



#### SOMMAIRE

- ▶ **POIS** : Les sitones commencent à être bien présents. Premier signalement de pucerons dans l'Aisne
- ▶ **EPINARD** : Situation saine sur épinard de printemps. Noctuelles signalées sur épinard d'hiver
- ▶ **CAROTTE** : rien à signaler
- ▶ **ALLIACEES** : le vol de la mouche mineuse est en cours, soyez vigilants.
- ▶ **POIREAUX** : Légère augmentation de la pression en Thrips
- ▶ **CHOUX** : Attention aux dégâts de gibier
- ▶ **LES AUXILIAIRES** : Atout majeur dans la protection raisonnée des cultures
- ▶ **TOMATE** : Tomato Brown Rugose Fruit Virus (ToBRFV)

## POIS

Réseau : 5 parcelles fixes

Stade : 2 à 4 feuilles

### Thrips

Aucun thrips n'est observé sur les parcelles fixes suivies qui ont été semées dans la seconde quinzaine de Mars. Par contre, des piqûres de nutrition peuvent être observées sur les folioles des pois dans certaines parcelles précoces, traduisant des attaques à la levée. Rappelons que ce ravageur est plutôt actif à des températures relativement basses, de l'ordre de 7 à 8 °C et qu'il peut coloniser les plantes en cours de levée. La période de présence de ce ravageur se termine et il ne devrait plus poser problème.



Piqûres de thrips sur une foliole de pois (UNILET)

### Sitones

Des morsures de sitones sur les folioles sont systématiquement observées dans les six parcelles du réseau, qu'elles soient situées dans l'Aisne, la Somme, l'Oise ou le Pas de Calais. Le seuil de nuisibilité (5 encoches par plante) est atteint uniquement sur la parcelle de Mainbeville (60) mais les conditions climatiques actuelles favorisent l'activité de l'insecte et le nombre de morsures devrait augmenter rapidement dans toutes les zones de production.

Pour rappel, les sitones doivent être surveillés jusqu'au stade six feuilles de pois. Si les morsures occasionnées sont parfois assez spectaculaires, la destruction des plantules est rare. Leur nuisibilité provient de leurs larves qui détruisent les nodosités et les racines, perturbant ainsi l'alimentation azotée des plantes, et réduisant le rendement.



Encoches de sitones en bordure des folioles d'une plante de pois (UNILET)

## Pucerons

Des pucerons noirs de la fève mais aussi des pucerons verts ont été observés sur une parcelle flottante proche de Laon. La présence de ces ravageurs est plutôt précoce mais l'absence d'hiver et les températures actuelles ne peuvent que favoriser leur installation dans les cultures de pois. Si toutes les zones de production ne sont pas encore concernées, les pucerons sont à surveiller de près sur le secteur de Laon.

## EPINARD

Réseau : 3 parcelles fixes et une parcelle flottante.

Stade : levée à 2 feuilles

La situation sanitaire est saine sur les trois parcelles d'épinard de printemps suivies, que ce soit à Athies (80), Vraignes en Vermandois (80) ou Hangest en Santerre(80).

La récolte des épinards d'hiver est en cours et si l'état sanitaire des cultures est bon, la mise en place de pièges à phéromones a permis de capturer les premières noctuelles défoliatrices.

## CAROTTE

Réseau : 1 parcelle de grosse carotte en cours de levée et deux pièges

Stade : levée à deux feuilles

### Mouche de la carotte

Aucune mouche de la carotte n'a été capturée cette semaine sur Ponthoile (80) et Marchais (02).

## ALLIACEES

Réseau : 2 sites

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

Le vol de mouches mineuse du poireau est toujours en cours puisque des piqûres de nutrition ont été observées dans des jardins amateurs du Béthunois (62) et de Loos-en-Gohelle (62). Les températures douces de ces dernières semaines ainsi que celles annoncées pour les prochains jours devraient être favorables au ravageur : soyez vigilants et allez observer régulièrement vos cultures d'alliacées (poireaux, ciboulette, ail...) pour détecter les premières piqûres.

Si ce n'est pas encore fait (et lorsque c'est possible), il est urgent de couvrir vos cultures d'alliacées avec un filet anti-insectes. La protection de la culture doit être la plus précoce possible. D'autres méthodes de lutte physique semblent efficaces (ex: coupe au-dessus du fût pour les poireaux à l'automne, désherbage thermique pour les oignons au printemps). Ces techniques doivent être positionnées au bon moment, c'est-à-dire avant la descente de la larve dans le fût ou dans le bulbe (environ une semaine après la détection des premières piqûres), ce qui est compliqué à gérer.



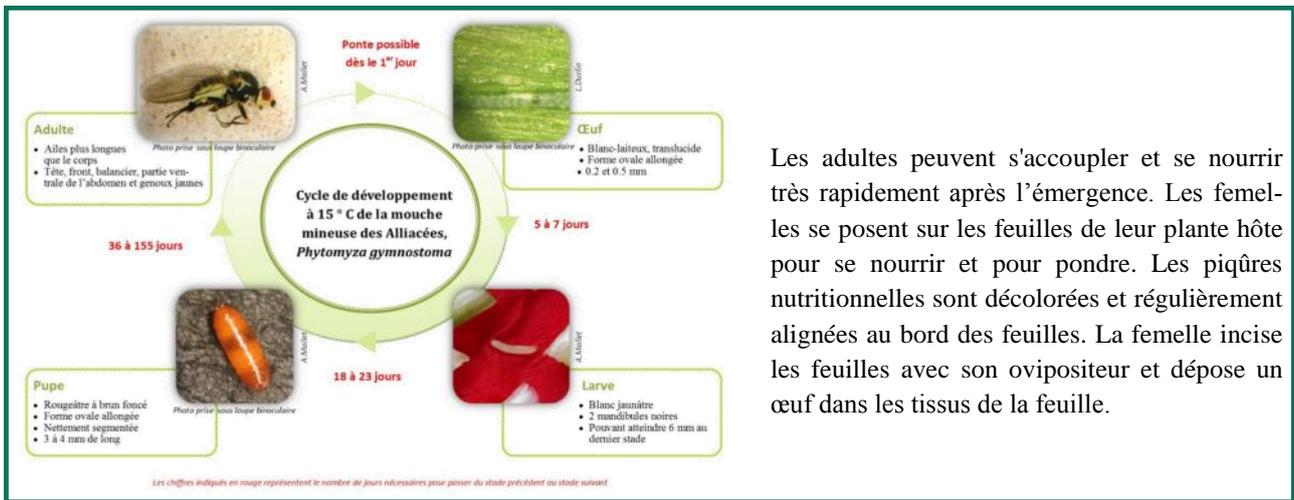
Piqûres de nutrition sur oignon bulbille (FREDON NPDC)



Attention, vol de mouche mineuse en cours (FREDON NPDC)



Si possible, couvrez vos alliacées avec un filet anti-insectes (FREDON NPDC)



Les adultes peuvent s'accoupler et se nourrir très rapidement après l'émergence. Les femelles se posent sur les feuilles de leur plante hôte pour se nourrir et pour pondre. Les piqûres nutritionnelles sont décolorées et régulièrement alignées au bord des feuilles. La femelle incise les feuilles avec son ovipositeur et dépose un œuf dans les tissus de la feuille.

## POIREAU

Réseau : 1 parcelle

Stade : 4 feuilles

### Thrips

Des thrips ont été observés sur 20% des plantes à Violaines (62), contre 16% la semaine passée. La pression est en légère augmentation mais reste pour le moment faible. Les bonnes températures annoncées pour les prochains jours seront favorables au ravageur, surveillez vos parcelles.

## CHOUX

Réseau : parcelles flottantes

### Aleurodes

Les premiers aleurodes sont déjà présents et actifs sur certaines parcelles. Présents dans les parcelles de choux-fleurs d'hiver, de choux frisés ou dans les résidus de culture... l'absence de gel et les premiers rayons de soleil réactivent l'insecte. Si les premiers aleurodes sont déjà présents, l'année risque d'être difficile dans la maîtrise de la population.

Pour les jeunes plants tout juste repiqués, les P17 permettent d'éviter la colonisation des nouvelles parcelles. Attention cependant quand arriveront les premiers parcs non bâchés.



Aleurodes sur chou (PLRN)

### Gibier

De nombreux dégâts de gibier sont observables en parcelle. Les plants tout juste repiqués ou débâchés pour être irrigués, traités ou binés subissent des attaques de ravageurs à poils et plumes. A Bavinchove (59), une parcelle de choux-fleurs est atteinte à 100% par des dégâts de pigeon.



Dégâts de gibier sur chou (PLRN)

Quelques solutions pour prévenir les dégâts de gibier :

**- Clôturer les parcelles**

Une bonne protection préventive est le grillage (petite maille, 1 m de haut et enterré) ou la clôture électrique (5 rangées de fils sur 80 cm).

**- Voile et filet**

Dans les choux, les voiles et filets anti-insectes conviennent bien, ils protègent en même temps les plantes contre les insectes. Les filets anti-insectes sont utilisables durant 5 ans si on les manie de manière soigneuse.

**- Utilisation d'effaroucheurs**

De nombreux modèles sont disponibles. Les techniques d'effarouchement utilisent des signaux visuels ou sonores. L'effaroucheur doit être positionné dès la plantation. Ne pas hésiter à déplacer les effaroucheurs sur la parcelle régulièrement. Pour les effaroucheurs sonores faire varier les signaux et les intervalles de diffusion. Envisager une combinaison d'effaroucheurs pour réduire l'accoutumance comme l'utilisation de canons à gaz associés aux ballons/cerfs-volants....



Effaroucheur (PLRN)

**Altises**

Avec les températures chaudes et sèches des dernières semaines les premières altises ont fait leur apparition en parcelle. Les dégâts (piqûres et morsures sur les feuilles) sont souvent observés sur les parcelles non irriguées et sur les jeunes plants, souffrants du sec, non protégés par des bâches ou filet anti-insecte.

Afin de gérer au mieux la pression :

- Les coléoptères passent l'hiver dans le sol à proximité des crucifères (adventices, engrais vert, culture). Éviter de repiquer sur une parcelle ayant eu des crucifères l'année précédente.
- Irriguer la culture après la plantation pour accélérer la croissance.
- Couvrir la culture avec un filet (maille < 0,8 mm). Si la taille des mailles est > 0,8 mm les altises mangent les feuilles à travers le filet.
- Les voiles non endommagés permettent une meilleure protection.
- Maintenir un sol aéré, éviter les lits de semence trop fin.
- Favoriser les ennemis naturels : carabes, syrphes...



Altises sur chou PLRN)

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

A Gentelles (80), 34 mouches ont été capturées dans les bols jaunes, en revanche aucune ponte n'a été observée sur les feutrines posées à la base des choux. A Bavinchove (59), sur les feutrines, des œufs ont été observés.

**Un vol est en cours, surveillez donc vos parcelles.** 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
Bavinchove (59)	10%	3

**Noctuelles, teignes des crucifères et piérides**

Les premiers papillons de piéride ont été observés en parcelle. **Aucune chenille, ni ponte n'a été observée pour le moment** mais surveillez vos parcelles pour détecter les premières chenilles.



Papillon de piéride du chou (PLRN)

# RAPPEL : LES PRINCIPAUX AUXILIAIRES

Sur cette page, vous retrouverez le cycle des principaux auxiliaires permettant de réguler les populations de pucerons en cultures légumières (source: BSVJEVI Hauts-de-France).

## Chrysopes

**Stades utiles:** adulte et larve

**Proies:** pucerons, œufs de lépidoptères, de doryphores, jeunes chenilles, acariens, psylles, cicadelles, ...



## Coccinelles

**Stades utiles:** adulte et larve

**Proies:** pucerons, cochenilles, acariens, parfois mycélium d'oïdium selon les espèces.

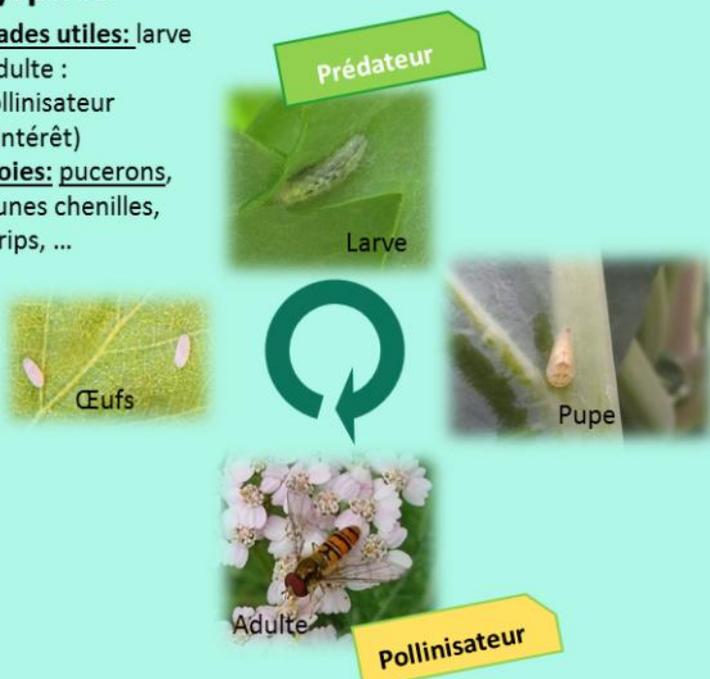


## Syrphes

**Stades utiles:** larve

(adulte : pollinisateur d'intérêt)

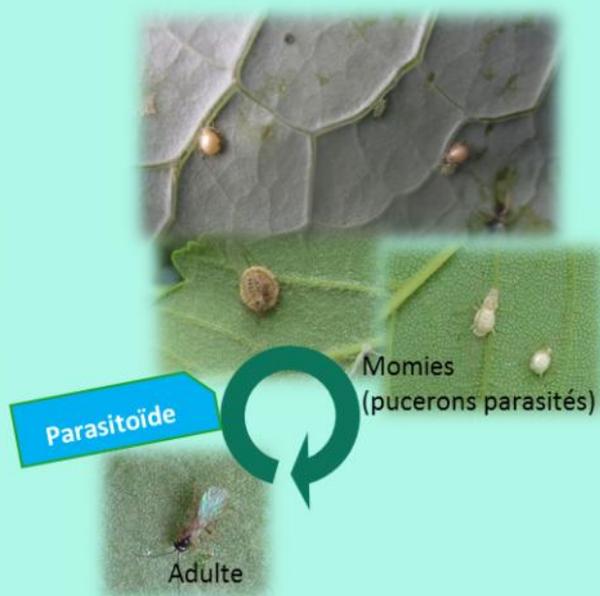
**Proies:** pucerons, jeunes chenilles, thrips, ...



## Hyménoptères parasitoïdes

**Stades utiles:** larve

**Hôtes :** selon les espèces, pucerons aleurodes, chenilles, cochenilles, ...



# TOMATO BROWN RUGOSE VIRUS (TBRFV)

Suite à la détection de foyers de Tomato Brown Rugose Fruit Virus (ToBRFV) dans différents pays (y compris membres de l'UE), des mesures d'urgence visant à empêcher la dissémination du virus ont été mises en place. En France, un premier foyer de virus ToBRFV a été signalé dans une exploitation de production de tomates sous serre du Finistère.

Un [arrêté du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation](#), publié le 13 mars 2020, rend obligatoire les mesures de prévention, de surveillance et de lutte contre le virus pour les opérateurs professionnels. Le maître mot est la traçabilité des plants et des semences pour éviter tout problème en amont. Puis une surveillance visuelle et des moyens de biosécurité une fois en production.

Les cultures de solanacées sont concernées (essentiellement tomates, poivrons/piments, et aubergines dans une moindre mesure).

## Un niveau de contagion très élevé, nous oblige à être très vigilant, le simple contact suffit !

Le virus peut se disséminer facilement par contact (via les semences, plants, hommes (mains, vêtements, outils), insectes, ...). Le respect strict de règles de prévention est impératif, par tous les acteurs : producteurs, salariés, conseillers, fournisseurs externes, particuliers, jardinerie... De plus il est tenace, il peut survivre plusieurs mois sur tout type de support.

Des recommandations pour les jardiniers amateurs, les jardinerie et les producteurs sont téléchargeables sur [www.tomates-de-france.com/espace-pros/](http://www.tomates-de-france.com/espace-pros/)

Ces fiches contiennent :

- des photos de symptômes du virus : décolorations et déformations des feuilles et des fruits,
- la recommandation sur l'utilisation de semences ou de plants certifiés et sur leur traçabilité (y compris sur l'origine du greffon en cas de plants greffés) qui consiste à éviter toute introduction de semences, plants ou matériels (caisses, outils, ...) provenant de pays ou zones à risque.
- les mesures prophylactiques (désinfection des outils et élimination des débris de culture)
- les mesures d'hygiène pour toutes personnes en contact avec la cellule de production ainsi qu'un protocole sanitaire

**Les symptômes** ressemblent à ceux d'autres virus sur tomate ; on observe des décolorations et des déformations du feuillage couplées à une coloration irrégulière, en mosaïque, des fruits. La qualité des fruits est fortement dégradée ce qui les rend impropre à la consommation mais il n'y a aucun danger pour la santé humaine.



Mosaïque et déformation foliaire sur tomate  
Source : Pascal GENTIT (ANSES)



Mosaïque et déformation foliaire sur tomate  
Source : Luria et al., 2017





Décoloration et taches jaunes sur fruits de tomate, maturation irrégulière. Source : Pascal GENTIT (ANSES)

**En cas de suspicion**, prévenir immédiatement la DRAAF qui réalisera un prélèvement pour analyse officielle et confiner la culture en attendant le résultat de l'analyse.

Tout symptôme suspicieux doit faire l'objet d'une analyse. La similarité des symptômes avec d'autres virus rend son identification difficile : il est essentiel que les plantes suspectes soient échantillonnées et testées par un laboratoire accrédité.

*Pour plus d'informations, contactez Océane PRUVOST, conseillère maraîchage à la Chambre d'Agriculture du Nord-Pas-de-Calais, au 06.84.14.33.42 ou [oceane.pruvost@npdc.chambagri.fr](mailto:oceane.pruvost@npdc.chambagri.fr)*

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 : Olivier DAUGER - Président de la Chambre Régionale d'Agriculture Hauts-de-France.

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

Bulletin rédigé par les animateurs régionaux de la filière cultures légumières - Tous légumes : Y. ALLEXANDRE et L. DURLIN - FREDON Nord Pas-de-Calais - Oignon : F. DELASSUS-PLRN; Chou-fleur, chou : F. SIMEON -PLRN; Poireau : L. VERNIER-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 : Aurélie ALBAUT - 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