



#### SOMMAIRE

- ▶ ALLIACEES : Mouche mineuse, le vol semble se terminer.
- ▶ SALADES : Attention au sclérotinia.
- ▶ OIGNON : Attention : premiers symptômes de mildiou signalés!
- ▶ CHOUX: Attention aux chenilles. Les pucerons cendrés se développent.
- ▶ MOUCHE DES SEMIS: Une seule capture.
- ▶ ENDIVE: Le vol de pucerons de l'endive a débuté. Première capture de mouche de l'endive.
- ▶ POIREAU: Pression thrips faible pour le moment. Problèmes de mouches des semis.
- ▶ CELERI: Aucune capture de mouche du céleri et de mouche de la carotte.
- ▶ POIS : Attention aux pucerons.
- ▶ CAROTTE: Premiers symptômes d'alternaria.
- ▶ EPINARD: Situation saine.
- ▶ SCORSONERE : Premières observations, situation saine.
- ▶ HARICOT : Signalement mouche des semis.
- ▶ AUXILIAIRES : Les syrphes.
- ▶ ADVENTICES : La gestion des adventices: plusieurs leviers à votre service.

## ALLIACEES

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

A La Bassée (59), de nouvelles piqûres de nutrition ont été observées sur 4% des oignons. **Le vol semble se terminer.**

## SALADES

Réseau : 5 parcelles et 1 piégeage

Stade : plantation à récolte.

### Sclérotinia

A Haubourdin (59) et Ennetières-en-Weppes (59), 8% des salades sont touchées par du sclérotinia. **Les températures chaudes et la pluie abondante (ou l'irrigation) sont favorables au développement de la maladie. Les températures (supérieures à 15°C) et les orages annoncés cette semaine vont donc amplifier le développement de la maladie.** Le champignon peut se développer entre 2 et 30°C, l'optimum est proche de 20°C. Les scléroties peuvent se conserver plus de 11 ans dans le sol. Allongez la rotation en incorporant des cultures non sensibles, il faut un minimum de 4 ans entre deux cultures sensibles. L'humidité favorisant le développement du champignon, privilégiez les cultures en buttes, en planches ou / et l'utilisation de paillage, évitez les excès d'azote (végétation dense) et les variétés à forte végétation ou mauvais port qui sont plus sensibles. Les pieds malades doivent être arrachés avec précaution pour ne pas disperser les scléroties, puis ils doivent être éliminés. Il existe un produit de biocontrôle qui permet de réduire le stock de scléroties dans le sol, permettant ainsi de diminuer les attaques de sclérotinia sur l'ensemble des cultures sensibles de la rotation. Pour être efficace, ce produit doit être incorporé soigneusement après application dans l'horizon superficiel. Pour qu'il agisse, il faut dans le meilleur des cas 2 à 3 mois : il doit donc être appliqué en amont du semis / de la plantation et l'application doit être renouvelée plusieurs fois au cours de la rotation.



Salade touchée par le sclérotinia (FREDON NPDC)



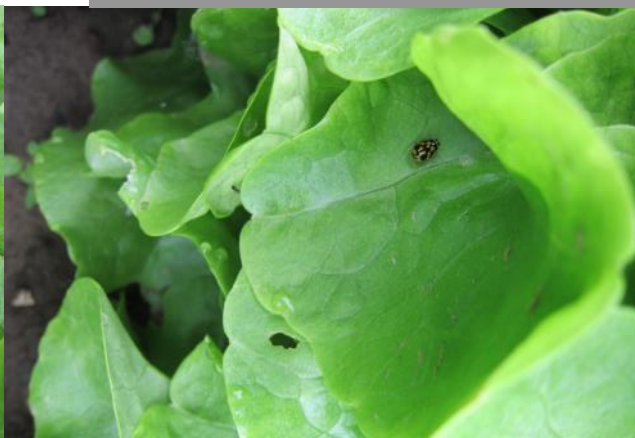
Scléroties, attention ils se conservent de nombreuses années dans le sol, éliminez soigneusement les plantes atteintes (FREDON NPDC)

## Pucerons

A Calonne-sur-la-Lys (62) et Ennetières-en-Weppes (59), respectivement 4 et 12% des salades observées sont porteuses d'un puceron ailé. A Haisnes (62) et Le Maisnil (59), 4% à 8% des plantes observées sont porteuses d'un puceron. Des auxiliaires (coccinelles, ...) sont aussi observés sur certaines parcelles. La pression reste faible et les pluies violentes ne lui sont pas favorables, néanmoins restez vigilants. Préservez les auxiliaires lorsqu'ils sont présents sur la parcelle.



Puceron ailé, les pucerons ailés ne colonisent pas forcément les cultures mais ils peuvent transmettre des virus (FREDON NPDC)



Des auxiliaires (ici coccinelles adultes) sont observés sur certaines parcelles (FREDON NPDC)



Ponte de noctuelle (FREDON NPDC)

## Chenilles

Les captures de noctuelles gamma (*Autographa gamma*) diminuent sur la plupart des sites. Une petite chenille de noctuelle et des œufs de noctuelle ont été observés sur 4% des salades à Haubourdin (59). A Haisnes (62), une dizaine de chenilles a été observée sur 4% des salades. **Surveillez vos parcelles pour détecter les premières chenilles.** Il existe une solution de biocontrôle qui est efficace si elle est appliquée sur jeunes chenilles.

Site de piégeage	Noctuelle gamma
Haubourdin (59)	42
Ennetières-en-Weppes (59)	18
Calonne-sur-la-Lys (62)	32
Vignacourt (80)	53
Haisnes (62)	118
Le Maisnil (59)	50

## Gibier

Quelques dégâts de gibier sont toujours observés à Le Maisnil (59) et Haisnes (62). **Les attaques de gibier nuisent à la qualité des salades récoltées.** Des mesures prophylactiques existent (effaroucheurs sonores et visuels, filets, clôtures...), elles doivent être adaptées aux espèces présentes et à l'environnement de la parcelle. 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.



Mine de mouche mineuse (FREDON NPDC)

## Mouches mineuses

A Haubourdin (59), 8% des plants présentent des dégâts de mineuse (piqûres de nutrition et / ou galeries, mines). Ces dégâts peuvent entraîner un parasite plus important. **L'impact économique des dégâts de ce ravageur n'est pas défini mais il n'est pas majeur.** Des méthodes préventives existent, elles ne sont pas toujours très efficaces car le ravageur est très polyphage. Cependant, elles doivent être mises en place car elles permettent aussi de lutter contre d'autres bio-agresseurs: détruire les déchets contaminés, les plantes touchées, les adventices...



Epouvantail sur parcelle de salade (PLRN)

# OIGNON

Réseau : 6 parcelles.

Stade : 4 feuilles, début bulbaison

## 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.

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>	-
Athies-sous-Laon (02)	Pas de contamination en cours	3 <sup>ème</sup>	-
Attily (02)	2 juin	3 <sup>ème</sup>	Semaine 24-25*
Auchy-les-Mines (62)	25 mai	3 <sup>ème</sup>	Semaine 24*
Avesnes-les-Aubert (59)	Pas de contamination en cours	2 <sup>ème</sup>	-
Barbery (60)	Pas de contamination en cours	2 <sup>ème</sup>	-
Berles-au-Bois (62)	2 juin	3 <sup>ème</sup>	Semaine 24-25*
Boursies (59)	24 mai	3 <sup>ème</sup>	12 juin
Clairmarais (62)	25 mai	2 <sup>ème</sup>	12 juin
	5 juin	3 <sup>ème</sup>	Semaine 25*
Coucy-la-Ville (02)	2 juin	3 <sup>ème</sup>	Semaine 25*
Ebouleau (02)	2 juin	3 <sup>ème</sup>	Semaine 24-25*
Frelinghien (59)	Pas de contamination en cours	2 <sup>ème</sup>	-
Gomiécourt (62)	24 mai, 2 et 5 juin	2 <sup>ème</sup>	12 juin et semaine 24-25*
Izel-les-Equerchin (62)	Pas de contamination en cours	1 <sup>ère</sup>	-
Le Paraquet (80)	Pas de contamination en cours	2 <sup>ème</sup>	-
Lorgies (62)	24 et 25 mai	2 <sup>ème</sup>	Semaine 24-25*
Marchais (02)	2 juin	2 <sup>ème</sup>	Semaine 25*
Merckeguem (59)	25 mai et 5 juin	3 <sup>ème</sup>	12 juin et semaine 24-25*
Ohain (59)	24 mai et 2 juin	2 <sup>ème</sup>	12 juin et semaine 24-25*
Saint-Pol-sur-Ternoise (62)	2 juin	2 <sup>ème</sup>	Semaine 24-25*
Saint-Christophe-à-Berry (02)	Pas de contamination en cours	2 <sup>ème</sup>	-
Solente (60)	2 juin	2 <sup>ème</sup>	Semaine 25*
Teteghem (59)	24 mai, 2 et 5 juin	3 <sup>ème</sup>	9 juin et semaine 24-25*
Thiant (59)	2 juin	4 <sup>ème</sup>	Semaine 25*
Tilloy-les-Mofflaines (62)	2 juin	3 <sup>ème</sup>	Semaine 25*
Vauvillers (80)	2 juin	3 <sup>ème</sup>	Semaine 25*
Verdilly (60)	Pas de contamination en cours	2 <sup>ème</sup>	-
Wormhout (59)	24 et 25 mai	3 <sup>ème</sup>	12 et 13 juin
	2 et 5 juin	4 <sup>ème</sup>	Semaine 24-25*

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.

\* Ces dates seront affinées dans le prochain BSV.

Analyse de risque : Le modèle Miloni n'annonce pas de sorties de taches imminentes. Les conditions orageuses de ces derniers jours ont provoqué de nouvelles contaminations. **Du mildiou est signalé sur oignons bulbilles à Brunemont (59) et sur oignons bottes à Hoymille (59)**. Il existe des produits de biocontrôle. Il est nécessaire d'agir préventivement lorsque les conditions sont favorables ou dès l'apparition des premières taches. Attention ! Avec les orages, les quantités d'eau tombées ces derniers jours sont très aléatoires. Le modèle Miloni ne prend pas en compte les gros coups d'eau qui auraient pu avoir lieu à quelques kilomètres de la station météo. **Soyez donc vigilants !**

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

Voir paragraphe alliées. **Le vol de mouche mineuse semble se terminer.**

### Teigne du poireau (*Acrolepiopsis assectella*)

A Barenton-Cel (02), aucune teigne n'a été capturée et 2 teignes à Grand-Lup-et-Fay (02) ont été piégées. A Richebourg (62), 12% des pieds observés sont porteurs de dégâts de teigne. **Sur oignon, le risque est très faible, il ne semble pas y avoir d'impact sur le rendement.**

### Adventices

Des problèmes d'Ammi majus sont signalés à Besny-et-Loisy (02).



Repousse de pomme de terre avec des doryphores (PLRN)

## CHOUX

Réseau : 6 parcelles et 2 piégeages

Stade : 6 feuilles à début pomaison

### Altises

A Ennetières-en-Weppes (59), 36% des choux observés présentent entre 1 et 10 altises, ce qui est en diminution par rapport à la semaine dernière. A Saint-Omer (62), quelques altises sont observées sur jeunes plants de choux pomés. **Avec les fortes pluies et les méthodes de lutte mise en place, la pression diminue.**

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 déchaumages 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 œufs à la surface du sol certains carabes ou les larves de Cantharides peuvent en consommer.

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

Au Paraclat (80), une mouche du chou a été capturée. **Un vol est toujours en cours sur certains secteurs mais l'intensité diminue.** 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.

Site de piégeage	Pourcentage de pieds avec œufs de mouche du chou	Nombre d'œufs de mouche du chou par feutrine par semaine
Ennetières-en-Weppes (59)	30%	1,8 ↘
Bavinchove (59)	10%	1 ↘
Houtkerque (59)	0%	0
Gentelle (80)	0%	0



Œufs de mouche du chou. Un vol est en cours (FREDON NPDC)

### Gibier

Des dégâts de gibier sont observés sur le secteur de Saint-Omer (62): entre 5 et 10% sur les deux parcelles observés. Des mesures prophylactiques existent (effaroucheurs sonores et visuels, filets, clôtures...), elles doivent être adaptées aux espèces présentes et à l'environnement de la parcelle. 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.

## Noctuelles, teignes des crucifères et piérides

Sur les pièges déjà mis en place, les captures diminuent sur la plupart des sites. Des vols de piérides ont aussi été observés comme dans les Weppes et dans le marais Audomarois. A Ennetières-en-Weppes (59), 25% des choux présentent des dégâts de chenilles et une chrysalide de piéride a été observée. Des chenilles ont aussi été observées sur 16% des plantes ainsi qu'une ponte. A Houtkerque (59), Saint-Omer (62), et Bavinchove (59), entre 4 et 12% des pieds sont touchés par les chenilles. Dans le marais audomarois, on observe également des pontes de noctuelles. **La pression continue d'augmenter, surveillez l'apparition des jeunes chenilles.** Il existe une solution de biocontrôle qui est efficace si elle est appliquée sur jeunes chenilles.

Site de piégeage	Noctuelle gamma	Teigne des crucifères
Illies (59)	17	8
Ennetières-en-Weppes (59)	18	5
Vignacourt (80)	53	-
Bavinchove (59)	> 120	37
Houtkerque (59)	24	222
Bonneil (02)	-	0
Nampteuil-sous-Muret (02)	-	11
Saint-Omer (62) chou-fleur	0	1
Saint-Omer (62) chou cabu	0	0



Chenille de piéride du chou (PLRN)



Pucerons cendrés (FREDON NPDC)

## Pucerons

A Saint-Omer (62), 2 à 3 pucerons ailés noirs sont signalés sur 5% des choux pommés. A Ennetières-en-Weppes (59), des colonies de pucerons cendrés (20 à 30 individus par pied touché) sont présents sur 8% des pieds. Des auxiliaires sont aussi présents car des pucerons parasités et des cantharides ont été observés sur la parcelle. **La pression reste modérée. Surveillez vos parcelles et tenez compte de la présence d'auxiliaires.**



Limace (FREDON NPDC)

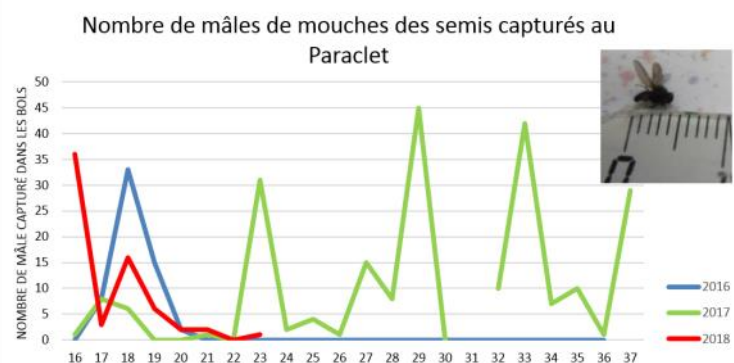
## Limaces

A Ennetières-en-Weppes (59), des limaces sont observées sur 24% des plantes. Des dégâts ont aussi été observés. **Les conditions humides lui sont favorables.** 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 / de la plantation ou juste après pour protéger la culture. Il faut également être vigilant vis-à-vis de la qualité de l'épandage (dosage et répartition), ainsi que de la gestion particulière des bordures de parcelles et zones adjacentes.

## MOUCHE DES SEMIS

Réseau : 1 piégeage

La mouche des semis est très polyphage (plus de 40 plantes hôtes) : haricot, concombre, épinard, tomate, radis, navet, oignon, poireau, pomme de terre... **Une mouche des semis a été capturée au Paralet (80).** 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.



# ENDIVE

**Réseau :** 1 piégeage

**Stade :** 1 à 3 feuilles

## Pucerons de l'endive (*Pemphigus bursarius*)

Le modèle de HRI (Horticulture Research International, Wellesbourne) permet de prévoir le vol du puceron lanigère des racines (*Pemphigus bursarius*) au printemps par un suivi de températures cumulées à partir de début février. L'utilisation de ce modèle constitue une aide à la gestion du risque et à un meilleur respect de l'environnement.

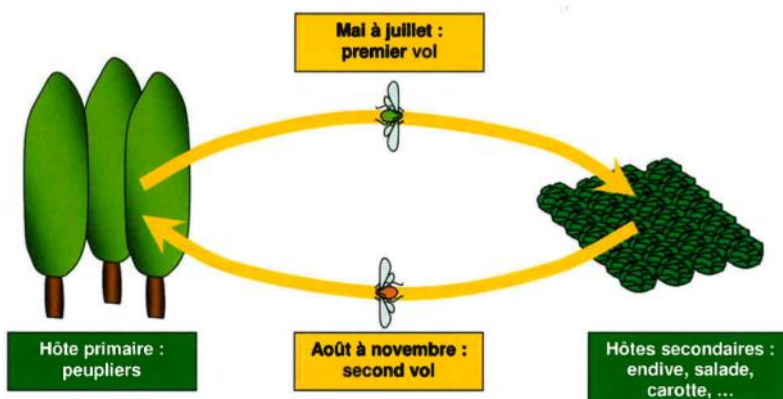
**Description du ravageur :** Les pucerons sont de forme ovoïde et mesurent moins de 3 mm. La couleur varie du jaune verdâtre au vert grisâtre. Sa présence se manifeste par l'apparition d'un feutrage blanc caractéristique autour des racines et sur la terre adhérente. Ce feutrage blanc est dû à la production par les pucerons d'une sécrétion cireuse constituée de fins filaments cotonneux qui finissent par recouvrir l'insecte. Selon les années, sa présence peut ne pas avoir d'impact significatif sur la culture ou, comme en 2003 ou 2016 et lors d'années sèches, entraîner des diminutions de 30 à 50 % de la masse racinaire. Les foyers d'infestation sont souvent visibles au moment de l'arrachage.



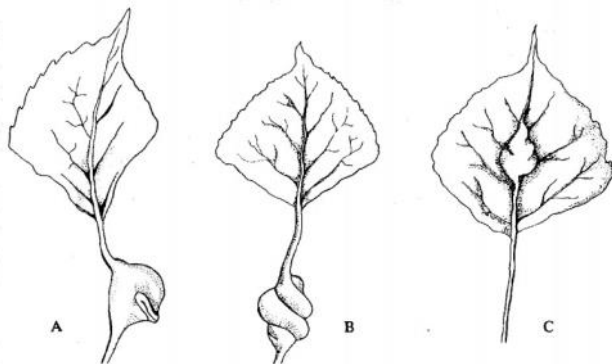
Feutrage blanc sur une racine d'endive (APEF)

**Stade de sensibilité :** Le stade de développement de l'endive au moment de l'arrivée du vol ne semble pas être un facteur limitant la colonisation des racines par les pucerons.

**Cycle du puceron lanigère :** Son cycle de développement est assez complexe. En hiver, ce puceron se conserve sur son hôte primaire : le peuplier. Les œufs se trouvent dans les anfractuosités des écorces de l'arbre. Au printemps, les femelles piquent les pétioles, ce qui va provoquer la formation de galles sur les pétioles des feuilles de peuplier. Au printemps et en début d'été, les femelles ailées abandonnent ces galles et vont coloniser les racines de leur hôtes secondaires appartenant à la famille des Astéracées

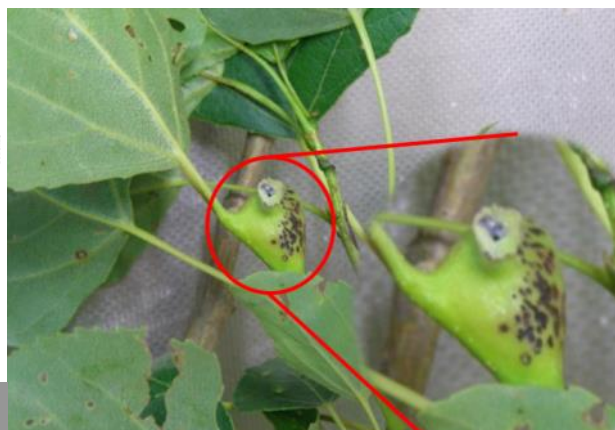


(Composées) et dont l'endive fait partie. Les femelles donnent naissance à plusieurs générations de pucerons aptères qui vont gagner les racines. La reproduction est parthénogénétique (sans fécondation). En fin d'été et début d'automne, des ailés apparaissent de nouveau, ce sont eux qui vont rejoindre l'hôte primaire et pondre les œufs.



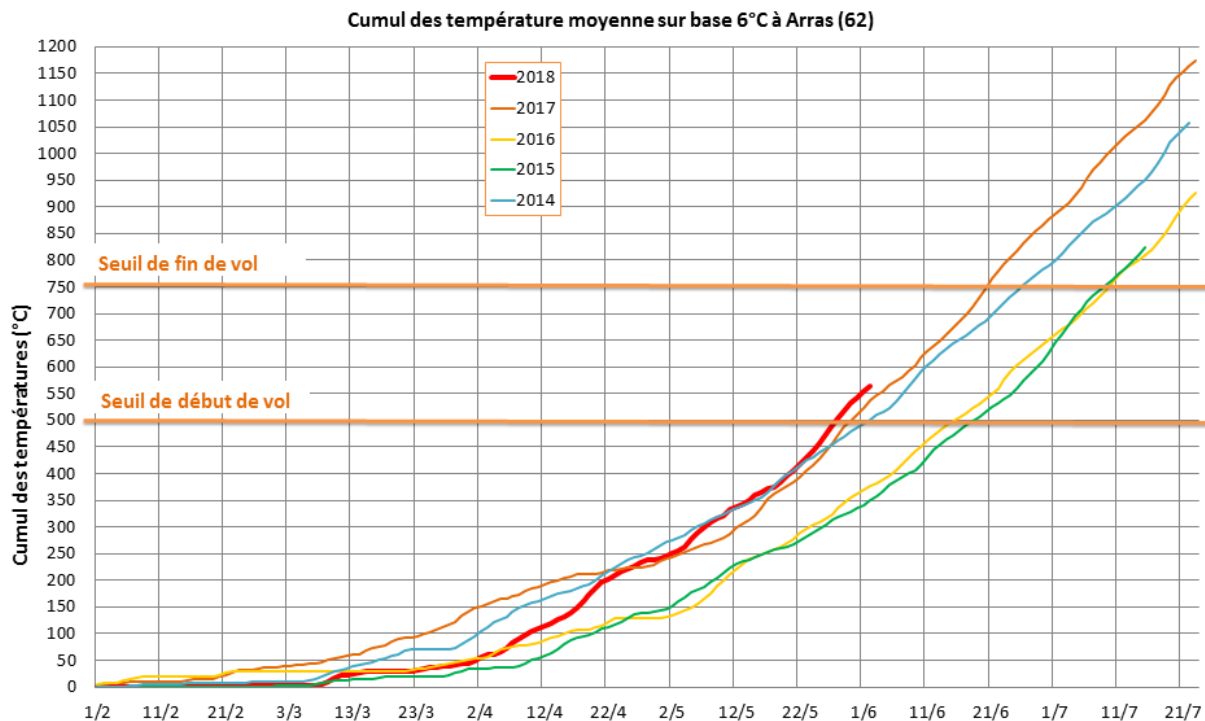
PHYTOMA - La Défense des Végétaux N°507 - Juillet-Août 1998

Galles dues à *Pemphigus bursarius* (A), *Pemphigus spyrothecae* (B), *Pemphigus populinigrae* (C) (François Leclant, « Les Pemphigiens du peuplier et la gallogénèse », infographie Nicole Guervin, Phytoma n° 507, juillet-août 1998, p. 15.)



Galles dues à *Pemphigus bursarius* (APEF)

**Fonctionnement du modèle** : Lorsque les individus aptères sont observés sur les racines, il est difficile de limiter le développement des populations, c'est pourquoi il est important de connaître la période d'infestation au printemps. La majorité du vol de puceron lanigère de l'endive a lieu entre 500°C et 750°C cumulés. Pour calculer ce cumul des températures, la moyenne journalière des minimums et maximums est faite en base 6°C à partir du 1<sup>er</sup> février de chaque année. Le début du vol prédit par le modèle correspond généralement assez bien aux captures faites sur le terrain dans des bacs jaunes. Néanmoins, l'utilisation de bacs jaunes reste nécessaire pour suivre à la fois l'importance du vol du puceron lanigère des racines mais aussi pour détecter la présence d'auxiliaires tels que *Thaumatomyia* spp. De plus, les bacs jaunes permettent aussi de détecter la mouche de l'endive (*Napomyza cicorii* Spencer).



**Analyse de risque** : Selon le modèle, le vol de pucerons de l'endive a débuté fin mai, ce qui est confirmé par le piégeage en parcelle. Un puceron lanigère a même été observé dans l'Arrageois. Des mouches de *Thaumatomyia* spp. (auxiliaires dont la larve mange le puceron) sont aussi capturées. **Le risque augmente.**

Site de piégeage	Ravageurs : Pucerons lanigères	Auxiliaires : <i>Thaumatomyia</i> sp.
Loos-en-Gohelle (62)	34	1
Illies (59)	3	1
Beaumetz-les-Cambrai (62)	3	17
Soyécourt (80)	27	-
Ailly-le-Haut-Clocher (80)	0	-

**Mesures prophylactiques visant à limiter les risques d'infestation** : Il est nécessaire avant tout de réduire les risques d'infestation et de développement de ce ravageur en appliquant quelques mesures prophylactiques :

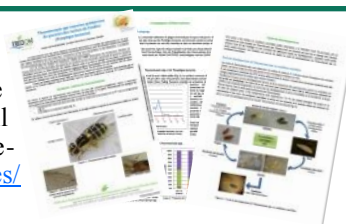
- ◆ En cas de présence importante au niveau des racines, arroser fréquemment pour favoriser la culture. Si l'irrigation n'est pas possible, les méthodes culturales améliorant la structure du sol et la remontée d'humidité par capillarité permettent de limiter l'impact de la sécheresse. L'impact dû au stress nutritionnel (azote et / ou hydrique) semble prépondérant par rapport à celui induit par la présence de pucerons.

- ◆ Le bâchage sur les petites parcelles avec un voile insect-proof permet de réduire la population de ravageur présente et donc d'augmenter la croissance racinaire. En plus grandes parcelles, c'est assez complexe et coûteux à mettre en place.

- ◆ Il est déconseillé de produire les cultures sensibles à proximité des peupliers pour limiter l'importance des attaques de pucerons lanigères.

- ◆ La larve de *Thaumatomyia* spp. (petite mouche rayée jaune et noir) consomme environ 100 à 200 pucerons. D'après la littérature, l'adulte des *Thaumatomyia* spp. est floricole et se nourrit essentiellement de pollen et de nectar. Les résultats obtenus en conditions contrôlées par la FREDON montrent que la mouche a tendance à pondre plus d'œufs et plus rapidement si elle est en présence de fleurs. Le pollen serait donc bien un élément favorisant la reproduction et la fécondité de la mouche. Pour favoriser ces auxiliaires, il est donc conseillé de maintenir des plantes fleuries à proximité des parcelles d'endives.

Pour plus d'informations sur la mouche prédatrice *Thaumatomyia* spp., n'hésitez pas à télécharger la fiche réalisée par la FREDON Nord Pas-de-Calais dans le cadre du programme EMMA "Echanges transfrontaliers pour le Maraîchage et la culture de fraises, favorisant les Méthodes Alternatives" financé par le FEDER et le Conseil Régional Nord Pas-de-Calais, dans le cadre du programme Interreg IV France-Wallonie-Vlaanderen : [http://www.fredon-npdc.com/fiches/fiche\\_technique\\_thaumatomyia\\_impression\\_3\\_fredon\\_final.pdf](http://www.fredon-npdc.com/fiches/fiche_technique_thaumatomyia_impression_3_fredon_final.pdf)



Si vous souhaitez en savoir plus sur la reconnaissance, le cycle de développement, les symptômes et dégâts, les méthodes de lutte..., consultez la fiche sur les pucerons des racines en cultures légumières : *Pemphigus* spp.

Vous pouvez la télécharger en cliquant sur ce lien : [http://www.fredon-npdc.com/fiches/\\_2005\\_26\\_\\_\\_les\\_pucerons\\_des\\_racines\\_des\\_cultures\\_legumieres\\_pemphigus\\_spp.\\_\\_\\_fredon\\_npdc.pdf](http://www.fredon-npdc.com/fiches/_2005_26___les_pucerons_des_racines_des_cultures_legumieres_pemphigus_spp.___fredon_npdc.pdf)



### Mouches de l'endive (*Napomyza cichorii*)

Dans les bacs jaunes déjà mis en place, une seule mouche de l'endive a été capturée à Illies (59).

Site de piégeage	Mouche de l'endive
Loos-en-Gohelle (62)	0
Illies (59)	1
Beaumetz-les-Cambrai (62)	0
Soyécourt (80)	0
Ailly-le-Haut-Clocher (80)	0



Bannières et endive coupée (X. Waquet, CETA Endives Artois)

### Bannières

Un champ d'endives a du être ressemé car les endives disparaissaient à cause des bannières (jeunes endives sectionnées).

## POIREAU

Réseau : 2 parcelles

Stade : 4-6 feuilles

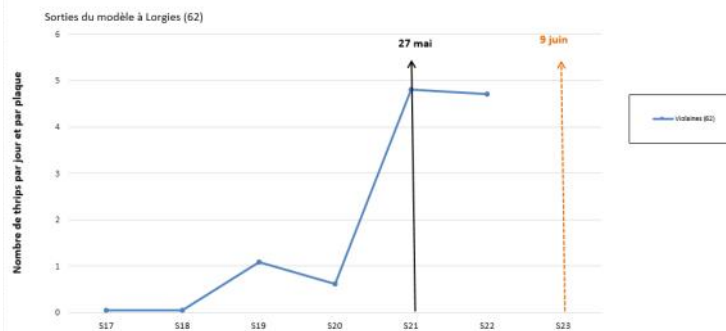
### Thrips (*Thrips tabaci*)

A Violaines (62), un thrips a été observé sur 4% des poireaux, un aeolothrips a aussi été observé. Les premières piqûres de thrips sur des plantations semaine 15/16 sont observées, en revanche, il n'y a pas de thrips, la pluie a du les éliminer. A Méteren (59) et Violaines, respectivement 2% et 12% des plantes présentent quelques piqûres de thrips. Sur les pièges à plaques bleues installées à Violaines (62), 99 thrips ont été capturés. La situation reste saine mais la pression augmente petit à petit, maintenez la surveillance de vos parcelles. Les orages annoncés pour les prochains jours devraient permettre de réduire les populations.



La situation est saine sur les parcelles du réseau (FREDON NPDC)

### Dynamique des vols de thrips du poireau (pièges bleus)



Une chenille de noctuelle a été observée (FREDON NPDC)

### Mouche des semis (*Delia platura*)

Des dégâts de mouche des semis ou de l'oignon sont toujours observés sur certaines parcelles.

### Chenille

A Violaines (62), une chenille de noctuelle a été observée. En général, il n'y a pas de conséquence sur le rendement.



# CELERI

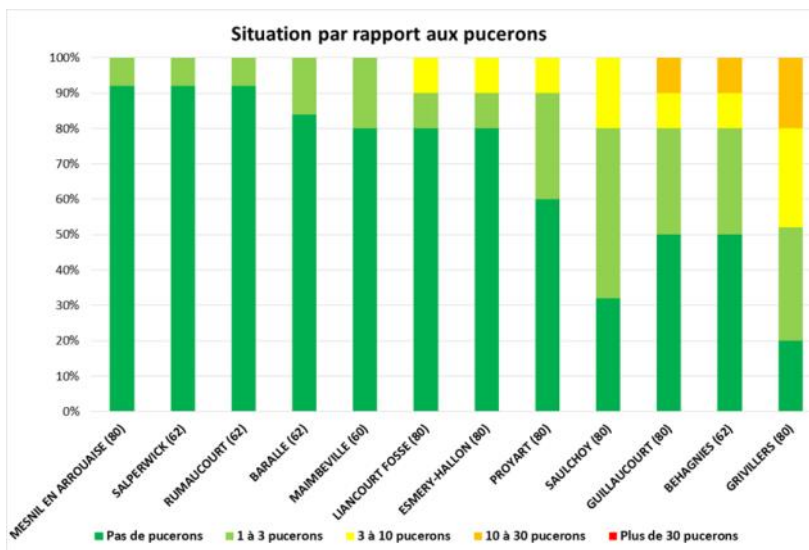
## Mouche du céleri (*Phytophyla heraclei*) et mouche de la carotte (*Psila rosae*)

A Saint Omer (62) et Gonnehem (62), aucune mouche de la carotte ni du céleri n'a été capturée.

# POIS

Réseau : 18 parcelles fixes (13 en semis 1 et 5 en semis 2).

Stade : 3 feuilles à la récolte.



## Puceron

Des parcelles du réseau sont concernées par la présence de pucerons, le graphique ci-contre montre la situation de ces parcelles par rapport à la présence de ce bioagresseur. Les populations de pucerons ont tendance à augmenter par rapport à la semaine dernière. Pour rappel, le seuil d'intervention est de 5 pucerons par extrémité de tige avant floraison puis de 10 par extrémité de tige au moment de la floraison. Surveillez vos parcelles afin d'éviter les proliférations. Attention également à la présence des auxiliaires, ils jouent un rôle important, préservez-les.

## Sitone

Dans la majorité des cas, le stade limite de sensibilité des cultures est dépassé.

Quelques morsures sont observées sur une parcelle de semis tardif. Surveillez vos parcelles de la levée au stade 6 feuilles mais les dégâts risquent maintenant de se reporter sur les cultures de haricot avec l'arrivée de la génération suivante.

## Tordeuse

Des tordeuses sont observées sur plusieurs parcelles du réseau notamment en grand nombre à Guillaucourt (80) avec 200 papillons capturés. Toutes les captures sont récapitulées dans le tableau ci-contre. Le vol s'est intensifié par rapport à la semaine dernière. Pour rappel, la période de sensibilité débute à partir du stade gousses plates sur le second étage jusqu'à la récolte.

## Mildiou

Quatre parcelles du réseau sont concernées par le mildiou : à Rethonvillers (80) 56 % des plantes ont entre 1 à 2 étages atteints et 32 % entre 3 à 4, à Grivillers (80) ce sont 12 % des plantes qui possèdent 1 à 2 étages malades et à Saulchoy (80) et Mesnil-en-Arrouaise (80), 8 % entre 1 à 2 étages touchés. Pour rappel, le mildiou provoque des taches décolorées sur la face supérieure des feuilles et un feutrage gris violacé sur la face inférieure. Un climat humide (pluie, rosée, forte hygrométrie), peu ensoleillé et des températures comprises entre 1 et 18°C (optimum de 6°C) est favorable au développement de la maladie. Celle-ci est stoppée au-delà de 20°C. Surveillez vos parcelles après le stade 6 feuilles.

## Anthracnose

Des symptômes d'anthracnose sont observés sur une parcelle située à Cagny (80). 4 % des plantes observées sont faiblement touchées par la maladie. La maladie est favorisée par l'humidité et des températures comprise entre 15 et 20°C.

Localité	Nombre de papillons capturés
RETHONVILLERS (80)	76 ↗
MONTAIGU (02)	43 ↗
PROYART (80)	50
MAIMBEVILLE (60)	50
CAGNY (80)	14 ↘
ESMERY-HALLON (80)	4
GUILLAUCOURT (80)	200
LIANCOURT FOSSE (80)	25
BEHAGNIES (62)	120
BARALLE (62)	0
PLAINVAL (60)	100
GRIVILLERS (80)	180
PONT A VENDIN (62)	3 ↗
RUMAUCOURT (62)	0

### **Botrytis**

À Pont-à-Vendin (62), 4 % des plantes sont faiblement touchées par la maladie et 20 % à Guillaucourt (80) et Maimbeville (60). Les conditions climatiques lui sont favorables, restez vigilant.

## **CAROTTE**

Réseau : 7 parcelles fixes (3 carottes Amsterdam, 2 carottes nantaises et 2 grosses carotte) et 1 piègeage.

Stade : Cotylédons à 6 feuilles.

### **Mouche de la carotte**

Aucune mouche de la carotte n'a été capturée cette semaine.

### **Puceron**

À Eppes (02), 8 % des plantes observées sont colonisées par des pucerons ailés et 72 % à Guines (62). La plupart du temps, les auxiliaires (coccinelles) suffisent pour gérer ces bioagresseurs. Pour rappel, ce sont surtout les stades les plus précoces (avant 4 feuilles vraies) qui sont les plus sensibles.

### **Cicadelle**

Cette semaine, des cicadelles ont été observées sur une parcelle située à Emmerin (59) sur 16 % des plantes.

### **Alternaria**

Des symptômes d'alternaria sont signalés sur une parcelle de l'Aisne (Sissonne), sur jeunes carottes. Les premiers signes de la maladie se traduisent par l'apparition de petites taches décolorées sur le bord des folioles, elles se dessèchent et donnent ensuite l'aspect de brûlures. Les feuilles vieillissantes ou affaiblies sont les premières touchées. La maladie est favorisée par un temps chaud et humide. Pour rappel, le seuil d'intervention est atteint quand les feuilles développées commencent à présenter des symptômes de brûlures.

### **Adventices**

Quelques repousses de pommes de terre sont signalées sur deux parcelles du réseau ainsi que la présence de chrysanthème des moissons sur une parcelle.

## **EPINARD**

Réseau : 3 parcelles fixes.

Stade : 2 feuilles au stade récolte.

### **Situation saine**

À Marquivillers (80), Morchain (80) et Hénin-sur-Cojeul (62), sur épinard de printemps, la situation est saine.

En l'absence de pièges à phéromones cette semaine, il n'est pas possible de faire le point sur les captures de noctuelles en culture d'épinard.

### **Puceron**

À Marquivillers (80), quelques pucerons ailés sont observés sur 8 % des plantes.

### **Mildiou**

Aucun autre signalement de mildiou n'a été fait cette semaine. Surveillez néanmoins vos parcelles à partir du stade 4 feuilles, les attaques de mildiou étant survenues fin mai en 2017.

## **SCORSONERE**

Réseau : 2 parcelles fixes.

Stade : 2 à 3 feuilles.

### **Situation saine**

À Eppes (02) et Sissonne (02), la situation est saine. Rien à signaler.

### **Adventices**

Des chénopodes, des mercuriales, des ammi majus et des repousses de pommes de terre sont observés sur une parcelle.

# HARICOT

Réseau : 1 parcelle fixe.

Stade : 2 feuilles simples

## Mouche des semis

Seule une parcelle, située à Courtemanche (80), est actuellement suivie dans le réseau, elle est concernée par des attaques de mouche avec 30 % de pertes à la levée.

À la différence des pois, les attaques de mouches des semis sont bien visibles sur haricot dès la levée : manques à la levée souvent avec des bouts de rangs manquants, plants borgnes, plants avec des feuilles simples trouées voire déformées. L'arrachage des plantes permet de confirmer l'attaque grâce à la présence de galeries et d'asticots dans les hypocotyles. Les dégâts observés à la levée évoluent en général peu, et seules les plantules les plus affaiblies meurent.

Il n'y a pas d'intervention possible une fois les dégâts constatés. Pour limiter les attaques de mouche, certaines mesures prophylactiques doivent être respectées : ne pas enfouir de matière végétale fraîche ou des fertilisants organiques dans la parcelle dans les deux mois précédant le semis, faire des faux semis pour faciliter un dessèchement du sol en surface au moment du semis, et préférer un semis superficiel pour favoriser une levée rapide.

Les attaques de mouche restent actuellement encore peu signalées car les semis de haricots sont perturbés par le temps orageux et les pluies fréquentes. Nul doute que les signalements devraient se multiplier, la période actuelle étant propice à l'arrivée des mouches sur les jeunes semis de haricots.



# AUXILIAIRES

## Les syrphes : spécialiste du nettoyage ! (Source: les auxiliaires des cultures, ACTA)

### Comment reconnaître un syrphe?

Les syrphes sont des insectes de l'ordre des Diptères, de la famille des Syrphidae. Ces insectes sont capables de faire du vol stationnaire et présentent une grande diversité, avec plus de 530 espèces en France. Ce sont des mouches noires et jaunes pour la plupart, de taille moyenne et ressemblant à des guêpes. En région, on rencontre principalement l'espèce *Episyrphus balteatus*.

### Le régime alimentaire des syrphes

La plupart des espèces de syrphes butinent les fleurs au stade adulte, surtout celles peu profondes et ou celles en ombelles plates. Environ 50% des espèces de syrphes sont prédatrices et consomment des pucerons et parfois de très jeunes chenilles. Lorsque les proies sont abondantes, les larves peuvent tuer plus de pucerons qu'elles n'en consomment. Selon les espèces, elles en consomment en moyenne entre 400 et 700 durant leur cycle de développement. Une larve d'*Episyrphus balteatus* en consomme jusqu'à 1200.

### Cycle biologique

Les premiers adultes apparaissent tôt au printemps et déposent leurs œufs près des colonies de pucerons. La femelle peut pondre entre 500 et 1000 œufs. Le stade larvaire dure 10-20 jours. Après la nymphose, les adultes émergent après 1 ou 2 semaines. La plupart des espèces présentent plusieurs générations par an. Certaines espèces sont migratrices. Elles sont actives de mai à septembre pour la majorité. Les syrphes sont sensibles au vent, à la pluie et aux températures chaudes.

### Comment favoriser la présence des syrphes?

La mobilité des adultes permet une colonisation rapide des cultures.

Quelques exemples de facteurs favorisant les carabes :

- La présence en abondance de fleurs dans l'environnement et la répartition de la floraison améliorent la reproduction des adultes.
- Les haies, l'herbe abondante et les bandes de fleurs recueillent plus d'espèces.



Œufs de syrphes (FREDON NPDC)



Larves de syrphes (FREDON NPDC)



Pupe (à gauche) et adulte (à droite) de syrphes (FREDON NPDC)

Si vous souhaitez en savoir plus sur les syrphes, leur régimes alimentaires, leur cycle biologique, les méthodes d'observation... vous pouvez consulter les documents suivants:

- Les syrphes: prédateurs de pucerons

[http://www.fredon-npdc.com/fiches/\\_2001\\_04\\_les\\_syrphes\\_predateurs\\_de\\_pucerons\\_fredon\\_npdc.pdf](http://www.fredon-npdc.com/fiches/_2001_04_les_syrphes_predateurs_de_pucerons_fredon_npdc.pdf)

- Auxiliaire prédateur, spécialistes et de nettoyage

[http://arena-auximore.fr/wp-content/uploads/2014/12/SYRPHE\\_WEB.pdf](http://arena-auximore.fr/wp-content/uploads/2014/12/SYRPHE_WEB.pdf)



# ADVENTICES

Pour gérer l'enherbement, il est nécessaire de combiner et actionner plusieurs leviers. Certains de ses leviers comme le faux-semis, la désinfection vapeur, le désherbage mécanique et thermique et le paillage sont présentés dans cette fiche. Vous pouvez consulter la fiche sur « La gestion des adventices: plusieurs leviers à votre service » : [http://draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Fiche\\_Dephy\\_adventices\\_BAT\\_cle4451c4.pdf](http://draaf.pays-de-la-loire.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Fiche_Dephy_adventices_BAT_cle4451c4.pdf)

**La gestion des adventices : plusieurs leviers à votre service**

**Le faux-semis**

**La désinfection vapeur**

**Le paillage plastique intégral**

**Le désherbage mécanique**

**Le désherbage thermique**

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, ELCHAIS, 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. COULOUIMIES-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