



- **POIS** : Fin du risque tordeuses et pucerons verts.
- **FEVEROLES** : Début de sénescence sur les parcelles les plus précoces. Apparition de foyer de rouille dans certaines situations.
- **LIN** : Observer la verticilliose. Début des arrachages.
- **MAÏS** : Pucerons à surveiller. Piège à pyrale à mettre en place.
- **BETTERAVE** : Progression des dégâts de noctuelles défoliatrices, le Resobet-Fongi commence la semaine prochaine.

METEOROLOGIE

Prévisions météo

Passage orageux en soirée suivi d'épisodes pluvieux en cours de semaine.
 Les températures oscillent entre 13 °C le matin et 18° C l'après midi.
 Vent faible à modéré.



POIS PROTEAGINEUX

Stades pois de printemps :

de gousses pleines à maturité physiologique.

8 parcelles de pois de printemps ont été observées.



Pois de printemps stade "maturité physiologique"
M. Roux – Duparque – CA 02

Tordeuses

Le vol des tordeuses du pois se termine.

Tordeuses du pois : cumuls des captures

Cumul	Captures 27 juin	Captures 20 juin	Captures 13 juin	Captures 7 juin	Captures 30 mai	commune	département
200		85	67	38	10	FLAVY-LE-MARTEL	02
282				145	137	FROIDMONT-COHARTILLE	02
442		156	135	59	92	LE THUEL	02
520			100	200	220	MONTAIGU	02
0				0	0	MONTIGNY-EN-ARROUAISE	02
410	100	80	90	140	0	PUISIEUX-ET-CLANLIEU	02
38		14	7	17	0	SEPTVAUX	02
420	22	88	74	236	0	BONNEUIL-LES-EAUX	60
145					145	CATENOY	60
182				182		AILLY-SUR-SOMME	80
638		244	339	55		AIRAINES	80
215				75	140	BELLOY-SUR-SOMME	80
100					100	CAVILLON	80
336				336		CLAIRY-SAULCHOIX	80
289	48	73	56	112	0	COTTENCHY	80
35				15	20	FOURDRINOY	80
0				0	0	HAM	80
177		25		52	100	HUCHENNEVILLE	80
50					50	LA CHAUSSEE-TIRANCOURT	80
195		50		145	0	PISSY	80
480			132	73	275	SAINT-SAUVEUR	80

Analyse de risque :

Le stade « maturité physiologique » marque la fin de la surveillance des tordeuses.

Cette année, le vol des tordeuses du pois est resté modéré. Sur les 21 pièges tordeuses du pois du réseau, les seuils indicatifs de risque ont été dépassés :

- pour l'alimentation humaine ou la production de semence sur 16 sites (76%) ;
- pour l'alimentation animale sur 6 sites (29%).

Pucerons verts

Nous enregistrons seulement 3 signalements de présence de pucerons dans le réseau.

Les observations effectuées sont inférieures au seuil de nuisibilité.

Elles ne dépassent les 10 pucerons par plantes.

Analyse de risque :

Avec le stade Fin du Stade Limite d'Avortement sur tous les étages, soit fin floraison + 8 - 10 jours, **les pois de printemps sortent de la période de risque pucerons verts. Au delà de ce stade la surveillance est terminée.**

Au stade « gousses plates du 2^{ème} étage fructifère », les seuils indicatifs de risque sont de :

- 400 captures cumulées pour les pois destinés à l'alimentation animale,
- 100 captures cumulées pour les pois destinés à l'alimentation humaine ou la production de semences.

Le seuil de nuisibilité est de 30 pucerons verts par pied, entre le début de la floraison et fin floraison (méthode support blanc). Ce seuil de nuisibilité doit également prendre en compte la vitesse d'expansion de la population, le développement de la culture ainsi que la présence d'auxiliaires.

FEVEROLES DE PRINTEMPS

Les conditions caniculaires de ces derniers jours ont accéléré l'évolution des stades. Certaines parcelles ont déjà perdu une partie de leur feuillage par dessèchement .

Cette semaine 8 parcelles ont fait l'objet d'observations.

Les stades varient de « jeunes gousses de plus de 2 cm » à "fin stade limite d'avortement" (grain d'une taille supérieure à 8 mm).

Pucerons verts

Les pucerons verts sont présents sur les parcelles sous forme d'individus isolés, rarement en colonies.

Il n'y a pas de seuil de nuisibilité du puceron vert sur la fèveole



féveroles à la fin du stade limite d'avortement
Photo C. Gazet CA 59 62



Pucerons verts présents sur plantes
A Laroche CA 02

Pucerons noirs

Les pucerons noirs ne sont plus signalés dans les parcelles

Le seuil de nuisibilité du puceron noir est atteint lorsque plus de 10% des plantes sont porteuses de manchons (un manchon est constitué de pucerons accolés sur au moins 1 cm).

Pollinisateurs et auxiliaires

L'absence de fleurs sur les parcelles a poussé les pollinisateurs à désertier les parcelles de féveroles.

On observe toujours des larves de coccinelles qui s'affairent sur les pucerons verts.



Larve de coccinelle
A Laroche CA 02

La présence de ces auxiliaires est un indicateur de l'activité d'une régulation naturelle dont il faut tenir compte pour les éventuelles interventions.

Etat sanitaire

Anthracnose (Ascochyta), mildiou et botrytis

Des symptômes d'anthracnose, de mildiou et de botrytis sont observés sur les parcelles. Le début de sénescence des feuilles basses est favorable au développement de ce complexe parasitaire.

Ces attaques sont de faible intensité et ne présentent pas de risque avec les conditions climatiques actuelles.

La rouille

Des pustules de rouille sont observées sur deux parcelles du réseau (Bruyeres et Montberault et Le Herie la Vieville).

Ce champignon est particulièrement dangereux jusqu'à la fin du remplissage des grains. Beaucoup de parcelles ont atteint voire dépassé aujourd'hui ce stade sensible.

Seules quelques parcelles tardives sont considérées comme restant vulnérables.

Bruches

Les stades sensibles à la bruche sont maintenant dépassés. Les pontes et les pénétrations des larves sont maintenant bien visibles sur les gousses.



Larves de bruches présentes dans les grains
Photo C. Gazet CA 59 62

Pour rappel

Le seuil de nuisibilité est atteint si les températures maximales sont supérieures ou égales à 20 °c pendant deux jours consécutifs et si les premières gousses font plus de deux centimètres de longueur.

On ne connaît pas la nuisibilité de ces champignons qui sont souvent présents ensemble pour former un complexe parasitaire mais le temps chaud n'est pas favorable à ces champignons.



Rouille sur feuille de féverole
A Tournier - CA 02

La nuisibilité de ce champignon peut être très importante. La rouille doit être prise en compte dès son apparition sur les parcelles. Une surveillance attentive des parcelles doit être maintenue jusqu'à la fin du remplissage des grains dans les gousses les plus récentes.

LIN

Stade

La majorité des lins est en fin de cycle. Les arrachages commencent dans les secteurs les plus précoces. Dans d'autres où la pluie se fait toujours rare, les arrachages vont s'accélérer pour arracher avant un dessèchement trop important des lins.

La verticilliose

La verticilliose toucherait précocement les lins — avant 10 cm — mais elle ne se manifeste visuellement que tardivement, en fin de cycle, vers la fin de juin et le début de juillet.

La verticilliose du lin est causée par *Verticillium dahliae*. Ce champignon peut survivre très longtemps dans le sol ou sur des débris végétaux sous forme de microsclérotos. Au contact des racines du lin, elles germent en émettant des filaments mycéliens. Ces derniers pénètrent à l'intérieur des racines aux points d'émergence des radicelles ou à la faveur de blessure. Ils se propagent ensuite dans les vaisseaux, perturbant la circulation de la sève et le métabolisme de la plante.

Le prochain point d'actualité LIN est programmé début août.

Surveillance sur nappe

Surveillez le resalissement éventuel de la nappe par les mauvaises herbes.

Il convient aussi de **surveiller l'apparition éventuelle de verticilliose**, même si aucune méthode curative n'existe.

Les premiers symptômes s'apparentent à un jaunissement suivi d'un dessèchement de la partie supérieure des plantes. Le mycélium blanc du champignon s'observe parfois sur ces zones déshydratées et brunies. Les tiges se renflent et deviennent cassantes. Des microsclérotos noirs se développent abondamment autour de celles-ci lors du rouissage, leur donnant un aspect bleu métallique (symptômes les plus caractéristiques). Les tiges deviennent cassantes et fragiles. Les racines ne présentent aucun symptôme identifié.

La verticilliose s'exprime de façon hétérogène au sein des parcelles touchées, **mais sa nuisibilité est forte. Elle peut provoquer une perte totale de rendement.**



Verticilliose du lin
A. FOIRESTIER

Stades : de 10 à 15 feuilles.

16 parcelles de maïs ont été observées.

Cicadelles

On note la présence de cicadelles dans les maïs. Les larves et adultes font des piqûres sur les feuilles basses des plantes. A ce jour, les attaques se limitent aux premières feuilles, **sans conséquences.**



Piqûres de cicadelles sur
feuille de maïs
C. Gazet – CA 59/62

Pucerons

Deux espèces de pucerons sont observées sur le réseau d'observation, sur les 12 parcelles observées vis-à-vis de ces ravageurs.




Metopolophium dirrhodum : 5 parcelles présentent 1 à 10 pucerons/plante et 1 parcelle avec 11 à 50 pucerons/plante (stade 12 Feuilles). **Le seuil de nuisibilité n'est pas atteint.**

Sitobion avenae : 7 parcelles présentent 1 à 10 pucerons/plante.

Le seuil de nuisibilité n'est pas atteint.

Rhopalosiphum padi : l'espèce n'est pas signalée dans le réseau.

Le tableau ci-dessous décrit les pucerons qui peuvent être présents dans les maïs ainsi que les seuils indicatifs de risque.

Pucerons	Description	seuils de nuisibilité
<p><i>Metopolophium dirrhodum</i></p> 	<p>Couleur vert amande pâle avec une ligne vert foncé sur le dos. Pattes et cornicules non colorées. Taille d'environ 2 mm.</p>	<p>- entre 4 et 6 feuilles : 10 pucerons/pied ; - entre 6 et 8 feuilles : 20 – 50 pucerons/pied ; - entre 8 et 10 feuilles : 100 pucerons en moyenne/pied ; - au-delà de 10 feuilles : 200 pucerons en moyenne/pied.</p> <p>Observez la face inférieure des feuilles</p>
<p><i>Sitobion avenae</i></p> 	<p>Couleur variable, souvent d'un vert foncé à brun, voire rose jaunâtre. On le distingue du <i>Métopolophium</i> par ses cornicules caractéristiques noires. Taille d'environ 2 mm</p>	<p>Entre 3 et 10 feuilles du maïs : plus de 500 pucerons/pied, avant 10 feuilles.</p>
<p><i>Rhopalosiphum padi</i></p> 	<p>Couleur vert très foncé à noir avec une zone caractéristique rougeâtre à l'arrière de l'abdomen. Forme globuleuse. Taille inférieure à 2 mm.</p>	<p>Plus de 10 pucerons ailés/plante avec formation de colonies d'aptères, avant 6 feuilles ; puis au moment de la floraison mâle : une panicule sur 2 colonisée.</p> <p>Source : AGPM</p>

Analyse de risque :

Les pucerons sur maïs ne présentent aucun risque pour le moment. Il convient néanmoins de rester attentif. **Il est recommandé d'observer régulièrement les parcelles** en différents points, afin de détecter l'éventuelle présence de pucerons et plus particulièrement de *Metopolophium dirrhodum*.

Pyrale :

Le suivi de la chrysalidation des larves de pyrale permet de prévoir l'émergence des papillons. Dans la cage d'élevage à Amiens (Somme), le taux de chrysalidation est de 67 %.

Il n'y a pas encore de chrysalide vide, ni de papillon dans la cage.

On peut donc supposer qu'une majorité de papillons sortira durant la première quinzaine de juillet.

Réseau de piégeage :

Cette semaine, 10 pièges pyrale ont été relevés.

4 pièges ont capturés entre 1 et 5 papillons (5 papillons à Saint Fuscien (80)).

Les premières captures marquent le début de la lutte biologique. L'utilisation des trichogrammes repose sur la technique des lâchers inondatifs au moment de la ponte du ravageur, c'est-à-dire au début du vol.

Les trichogrammes détruisent la pyrale dès son premier stade, avant même qu'elle ne provoque de dégâts.

Les pièges pyrales sont à mettre en place dès que possible.

Les conditions climatiques à venir auront une forte influence sur l'arrivée des pucerons et le développement des populations dans les parcelles. **Le développement de la faune auxiliaire (syrphes, coccinelles) et sa capacité à réguler naturellement les populations de ravageurs** auront également un rôle important.



Chrysalide de pyrale
V. DUVAL - Fredon Picardie

Vous trouverez la carte du risque pyrale, dans le BSV Grandes Cultures n°18 du 20 juin 2017.

BETTERAVES

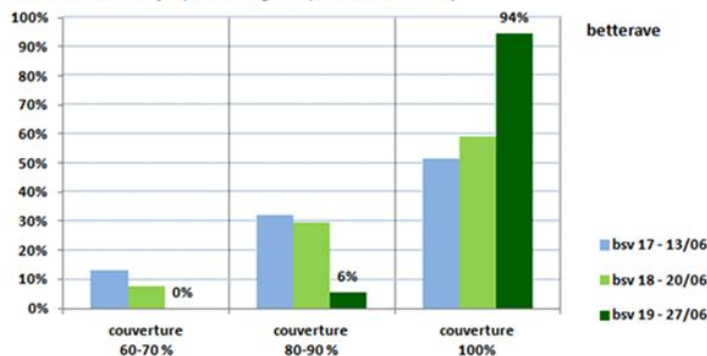
Stades des 36 parcelles observées :

94% des parcelles du réseau ont atteint la couverture du sol.

Avec l'absence de pluie et les fortes températures, les betteraves fanent aux heures les plus chaudes de la journée.

Dans certaines parcelles à faible réserve hydrique, la végétation ne se redresse pas.

Evolution des stades (en pourcentage des parcelles observées)



Ravageurs

En été, avec ces conditions climatiques séchantes, il est nécessaire de surveiller la présence de teigne au cœur du feuillage.

Concernant les **noctuelles défoliatrices**, la surveillance des parcelles doit se poursuivre. L'observation des perforations se généralise, mais peu de parcelles atteignent le seuil de nuisibilité.

Seuil de nuisibilité Noctuelles défoliatrices = 50% de plantes avec des morsures récentes et présence de déjections et de chenilles.

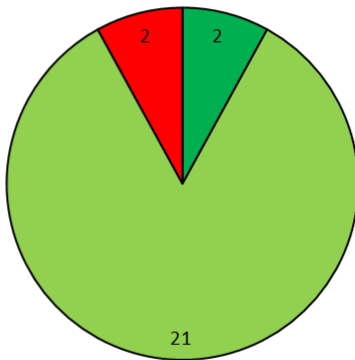
Sur les 25 parcelles notées, 23 signalent la présence de noctuelles :

- 2 parcelles sans aucun symptôme.
- 21 parcelles avec présence de dégâts de noctuelles.
- 2 parcelles situées au nord de la région ont **atteint le seuil de nuisibilité**.
- 3 parcelles sont concernées par des galeries de larve de pégomysies, sans atteindre le seuil de nuisibilité.

La semaine prochaine le Résobet-fongicide se met en place, les observations se généralisent le 3 juillet sur les 5 départements.



Perforations de noctuelles défoliatrices
C. GAZET – CA 59/62



Noctuelle défoliatrice
(parcelles notées sur ce critère)
seuil : 50% de plantes

- absence
- < seuil de 50%
- >= seuil de 50%



Noctuelle
T. LECLERE – ITB

Action pilotée par le ministère chargé de l'agriculture et le ministère chargé de l'écologie, avec l'appui financier de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du plan Ecophyto.

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

Animateurs filières et rédacteurs : **Céréales** : J. Daquin - Chambre d'Agriculture de l'Oise, T. Denis et E. Gagliardi - Arvalis Institut du Végétal, C. Gazet - Chambre d'Agriculture du Nord - Pas de Calais **Colza** : A. Van Boxsom - Terres Inovia, M. Roux Duparque - Chambre d'Agriculture de l'Aisne, C. Gazet - Chambre d'Agriculture du Nord - Pas de Calais. **Maïs** : V. Duval - Fredon Picardie, B. Carpentier - Arvalis Institut du Végétal, C. Gazet - Chambre d'Agriculture du Nord - Pas de Calais. **Protéagineux** : V. Duval - Fredon Picardie, A. Tournier - Chambre d'Agriculture de l'Aisne, C. Gazet - Chambre d'Agriculture du Nord - Pas de Calais. **Lin** : H. Georges - Chambre d'Agriculture de la Somme et D.CAST - Arvalis Institut du Végétal **Betteraves** : H. Hemeryck - Chambre d'Agriculture de l'Oise, Vincent Delannoy, P. Delefosse - ITB, C. Gazet - Chambre d'Agriculture du Nord - Pas de Calais **Luzerne** : T. Leroy - Chambre d'Agriculture de la Somme.

Avec la participation de : ACOLYANCE, AGORA, Agro-Vision, ARVALIS Institut du végétal, ASEL 02, BASF, Bayer CropScience, CALIPSO, CAPSEINE, CERENA, CER 60, CETA de Ham-Vermandois, CETA des Hauts de France, CETAs de l'Aisne, Chambres d'Agriculture des Hauts de France, Chambre d'Agriculture d'Île de France, Claye agri, Defieives, Coopérative de Milly-sur-Thérain, Dupont de Nemours, Florimond Desprez, Ets Bitz, Ets Bully, Ets Charpentier, FREDON Picardie, Groupe Carré, INRA, Institut de Genech, IREO de Flixecourt, ITB Nord-Pas de Calais, ITB 02, ITB 60, ITB 80, Jourdain, La Flandre, L.A. Linière, Lycée Agro Environnemental Tilloy les Mofflaines, Nord Négoce, NORIAP, OPERA, Saint Louis Sucre, SANATERRA, SETA de Bapaume, Syngenta, Temnové, Tereos, Temoveo, Terres Inovia, TEXTILIN, UCAC, Uneal, Union de la Scarpe, Van de Bilt, Vanderhave, Van Robaey Frères, Vaesken, VIVESCIA, Valfrance MM. Bécue, Yves Courtaux, Bertrand Coustenoble, Marc Delaporte, Sébastien Dereudre, Frédéric Garache, Vincent Guyot, Jean Marie Ratel, Benoit Vandaele, Hervé Vanderhaeghe, Jean Marie Vion, Mmes Christine Machu (EARL du moulin de pierre), Isabelle Verstaen

Coordination et renseignements : [Jean Pierre Pardoux](#) - Chambre d'Agriculture de la Somme, [Samuel Bueche](#) - Chambre d'Agriculture du Nord - Pas de Calais

Mise en page et diffusion : [Virginie Vasseur](#) - Chambre régionale d'Agriculture Hauts-de-France

Publication gratuite, disponible sur les sites Internet de la [DRAAF Nord-Pas-de-Calais-Picardie](#) et des [Chambres d'Agriculture Hauts-de-France](#)

Avec la participation de :