

n°20

Date de publication
18 juillet 2018

Date d'observation

17 juillet 2018

Grandes cultures



À retenir cette semaine

- **Maïs**
 - 90 % des parcelles ont atteint le stade floraison
 - Les captures de pyrales diminuent mais des attaques de larves ont été observées.
- **Betterave sucrière**
 - Suite du cycle orageux
 - La CERCOSPORIOSE est en nette progression



Crédit photo : Réseau des Chambres d'Agriculture



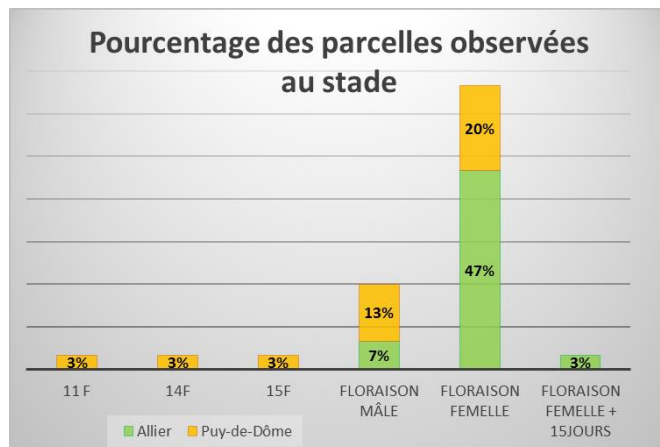
Données du réseau

Ce bulletin fait état des observations réalisées en ce début de semaine sur 30 des 36 parcelles déclarées à ce jour dans le réseau Auvergne (17 dans l'Allier, et 13 dans le Puy-de-Dôme).

Stades et état des cultures

Les maïs poursuivent leur développement. 90% des parcelles observées cette semaine ont atteint le stade floraison (schéma 1). La castration a débuté à certains endroits.

Certaines parcelles ont souffert de la grêle et des orages des semaines précédentes. D'autres subissent le manque d'eau et sont en stress hydrique.



Parasitisme

- Pyrale

Observations/ Reconnaissance : le pic de pontes et le pic de larves ont été dépassés selon le modèle de l'INRA. A ce stade les pontes sont donc visibles (photo 1) et les œufs commencent à éclore (photo 2).



Photo 1 : Ponte de pyrale



Photo 2 : Ecllosion

Piégeage et observations : 18 pièges ont été relevés cette semaine dont 3 lumineux sur 16 parcelles (9 dans l'Allier et 7 dans le Puy-de-Dôme). Le nombre de captures diminue fortement cette semaine (voir graphique ci-dessous), le pic de vol est donc dépassé. En moyenne 5.3 pyrales par parcelle ont été observées sur le réseau hors pièges lumineux. Aucune nouvelle ponte n'a été observée cette semaine. Cependant, il a été signalé dans une parcelle de l'Allier que 2% des plants de maïs étaient attaqués par des larves de pyrales, et dans une autre parcelle, que 4% des plants de maïs présentaient des « limbes en coup de fusil » (photo 3). Les larves de pyrales sont donc présentes dans certaines parcelles.



Photo 3 : Limbe en coup de fusil

Pour plus de détail et pour voir l'évolution des captures par rapport à la semaine dernière, voir le tableau ci-dessous. Les « * » indiquent le total des captures réalisées à partir de pièges lumineux uniquement. Les autres ne correspondent qu'à des captures réalisées avec des pièges à phéromones.

	Ville	Capture de la semaine	Capture depuis le début de la campagne
Allier	Escurolles	9	32
	Gannat	4+24*	21+586*
	Isles-et-Bardais	8	49
	Charmes	6	34
	Cindre	13	69
	Limoise	8	34
	Seuillet	0	5
	Le Theil	0	13
	Franchesse	3	18
	Saint Martin des Lais	0	37
Puy-de-Dôme	Antoing	1	7
	Bussièrès-et-Pruns	3	8
	Cournon d'Auvergne	0	9
	Les-Martres-d'Artières	3	5
	Riom	1	2
	Veyre-Monton	0	0
	Saint beauzire	0	0

* = capture avec un piège lumineux

Tableau 1 : Evolution hebdomadaire des captures de pyrales

Le graphique ci-dessous représente l'évolution des captures moyenne de la campagne 2018 par rapport aux années précédentes. Cette année les premières captures de pyrale ont été signalées un peu plus tardivement que les années précédentes. On observe pourtant une diminution des captures plus précoce qu'en 2017 et une quantité de pyrales piégées moins importante. Les fortes pluies des semaines précédentes ont dû ralentir l'activité des pyrales.

Evolution des captures moyennes de pyrales en Auvergne

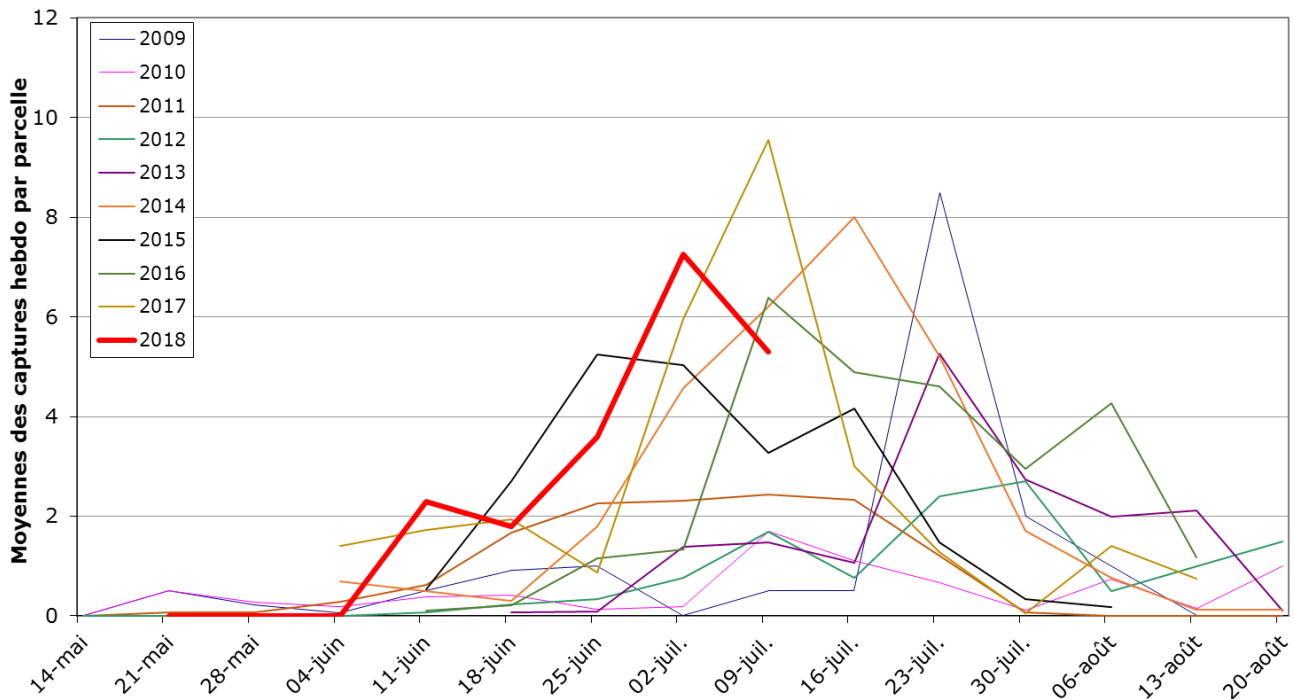


Schéma 2 : Evolution des captures en Auvergne

Analyse indicative du risque : le vol de pyrales diminue et aucune ponte n'a été observée cette semaine. Dès que les larves sont présentes elles perforent la tige de maïs pour y nicher. Du stade 10-12 feuilles à la floraison, les chenilles vont perforer les feuilles et les tiges ce qui peut provoquer la verse du maïs et favoriser l'entrée de champignons pathogènes comme les fusarioses. Après floraison et jusqu'à maturité, les chenilles vont également pénétrer dans les épis. Il n'existe pas de seuil de risque, mais étant donnée sa nuisibilité potentielle (forte verse et développement de fusariose), la seule présence des chenilles constitue un risque.



• Héliothis

Identification : l'héliothis est un papillon de 30 à 40mm d'envergure, avec un abdomen massif, un thorax et une tête velue. Ses ailes antérieures portent des ponctuations noires. Les ailes postérieures sont bordées d'une bande noire. L'héliothis est aussi reconnaissable par ses grands yeux verts. Les papillons vont pondre leurs œufs sur les soies fraîches. Les larves qui se développent ensuite vont s'alimenter avec ces organes avant de gagner le sommet de l'épi où elles seront protégées par les spathes. La chenille, le plus souvent jaunâtre, mesure 30 à 35mm au dernier stade larvaire (photo 4)



Photo 4 : Chenille d'héliothis

Piégeage : 6 pièges à phéromones ont été installés (3 dans l'Allier, 3 dans le Puy-de-Dôme).

Observation : on signale cette semaine la capture de 12 Héliothis dans le Puy-de-Dôme : 6 à Montpeyroux, 5 à Issoire et 1 à Villeneuve-les-Cerfs.

Analyse de risque : Il n'existe pas de seuil de nuisibilité vis-à-vis de ce ravageur. Ce sont les pontes qui constituent le stade de sensibilité des héliothis aux interventions. Cette semaine, les captures d'héliothis se poursuivent. Ce vol de papillons coïncide pour la majorité des parcelles avec le stade sensible du maïs : l'émission des soies. Les parcelles de maïs semence sont particulièrement concernées.



Autres ravageurs et maladies

- Puceron

Sitobion avenae : cette espèce a été observée dans une seule parcelle dans l'Allier avec 1 à 10 pucerons par plante.

Metopolophium dirhodum : cette espèce a été observée dans 1 parcelle de l'Allier avec 1 à 10 pucerons par plante.

Rhopalosiphum padi sur panicule : aucun signalement cette semaine.




Espèces	Description	Période et seuil indicatif de risque
 <i>Methopolophium</i>	Taille environ 2 mm Couleur vert amande pâle. Les cornicules et les pattes ne sont pas colorées. Ligne d'un vert plus foncé sur le dos.	Avant 3-4 f. du maïs: 5 pucerons/p. Entre 4 et 6 f. du maïs: 10 pucerons/p. Entre 6 et 8 f. du maïs : 20 à 50 pucerons/p. Après 8-10 f. du maïs : 100 pucerons/p. Observez à la face inférieure des feuilles
 <i>Sitobion avenae</i>	Taille environ 2 mm Couleur variable, souvent d'un vert plutôt foncé, parfois brun ou rose jaunâtre. On le distingue de <i>M.dirhodum</i> essentiellement par la couleur des cornicules qui sont noires	Entre 3 et 10 feuilles du maïs. 500 pucerons (avec de nombreux ailés) par plante ou production de miellat sur les feuilles à proximité de l'épi.
 <i>Rhopalosiphum padi</i>	Taille inférieure à 2 mm Forme globuleuse de couleur vert très foncé, presque noir. Zone rougeâtre foncée caractéristique à l'arrière de l'abdomen.	Arrivée possible dès 5-6 feuilles. Seuil de nuisibilité : en l'absence d'auxiliaires et si la population s'accroît au niveau des panicules, 5% des plantes touchées.

Tableau 2 : Description et seuil indicatif de risque des pucerons du maïs (d'après Arvalis institut du végétal)

Analyse indicative : la pression des pucerons est trop faible pour être nuisible.



Auxiliaires

La présence d'auxiliaires a été signalée dans 1 parcelle du réseau dans l'Allier.

3 % des plants présentent des adultes de coccinelles. La larve comme l'adulte est un régulateur biologique des pucerons (photo 5).



Photo 5 : Larves de coccinelles (Gerbeaud)

• Cicadelle verte

La présence de cicadelle verte est signalée sur 3 parcelles du réseau cette semaine. Des ponctuations blanches caractéristiques de la cicadelle sont observées à partir des feuilles F6 jusqu'aux feuilles F10 (photo 6 ci-contre) pour des stades allant de 11 à 14 feuilles. **La nuisibilité est significative lorsque la feuille de l'épi commence à porter des traces blanches, ce qui n'est pas le cas pour le moment.** Cette cicadelle ne transmet pas de virus.



Photo 6 : ponctuations blanches provoquées par la cicadelle



• Helminthosporiose fusiforme

Identification : l'infection commence par une décoloration jaune d'une ou plusieurs feuilles (taches fusiformes), puis deviendra verdâtre et grise avant qu'une poussière noirâtre (les spores du champignon) se développe sur la tache qui se forme parallèlement aux nervures du limbe (photo 7). Les taches peuvent envahir tout le limbe.

Analyse de risque : les parcelles avec un précédent maïs sont les plus à risque. La maladie est conservée d'une année sur l'autre par les débris de la culture suivante. La maladie se développe par des temps chauds et humides.

La période qui encadre la floraison est la plus sensible à cette maladie. Les dégâts peuvent être importants lorsque l'attaque est précoce.



Photo 7 : taches fusiformes d'helminthosporiose fusiforme

Observation : 1 parcelle dans le Puy-de-Dôme a observé ces symptômes sur 15% des plants

Seuil de nuisibilité : lorsque 50% des plantes présentent au moins une tache, ce qui n'est pas le cas pour l'instant.



Pour une meilleure lecture de ce bulletin, toutes les fiches accidents de ces ravageurs sont disponibles sur le site Arvalis-info en [cliquant ICI](#)

Ou à l'adresse :

http://www.fiches.arvalis-infos.fr/liste_fiches.php?fiche=acc&type=AM

🌀 Betterave sucrière

Réseau

Cette semaine, 21 parcelles sont observées.

Stades et état des cultures

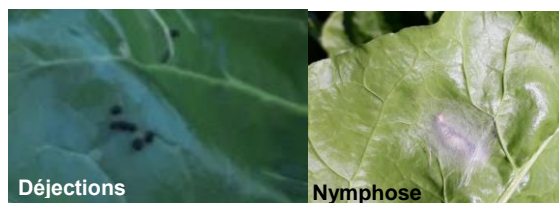
Le climat est toujours favorable à la pousse des betteraves, dans les parcelles avec une alimentation hydrique suffisante. Les orages du 15 et 16 juillet ne permettent pas de combler le déficit hydrique accumulé, notamment sur le tiers Nord et l'extrême Sud de la zone betteravière.

Ravageurs

- **Noctuelles défoliatrices**

Observations : la présence de trous récents et/ou de déjections fraîches sur le feuillage est moins observée en plaine. Les 6 parcelles observées font état de dégâts allant de 0 à 38%.

Le risque actuel est peu élevé car la plupart des chenilles sont en cours de nymphose (voir photo ci-dessous). Rappelons que le risque est considéré important dès que 50% des betteraves présentent des symptômes de perforation des feuilles et/ou de présence de déjection fraîche sur le bouquet foliaire.



- **Charançon LIXUS JUNCI**

L'observation des adultes est signalée sur 7 parcelles du réseau, principalement dans les contours, localisées sur le Nord-Est 63.

Six présentent des piqûres sur pétioles en bordure de parcelle.

Analyse de risque : le suivi des captures dans les tentes malaises montre que le vol est terminé ; par contre les derniers adultes sont encore actifs ; rappelons qu'une femelle pond sur une durée de 4 à 6 semaines.



Accident climatique

- **Grêle**

Observations : suite aux orages le 5 et 15 juillet, environ 400 ha de betteraves sont fortement touchés sur les communes de CHAPPES 80 ha, ENTRAIGUES 50 ha, JOZE 78 ha, CHAVAROUX 65ha, LES MARTRES D'ARTIERE 35ha, LUSSAT 74ha. Le % de destruction foliaire varie de 30 à 90% (voir photo ci-dessous).



Risques : le salissement des parcelles ainsi que le retard végétatif sont les principales conséquences liées à la destruction du bouquet foliaire.

Maladies

- **Rhizoctone brun**

Observations : les plantes atteintes sont flétries ; à l'arrachage la racine est noire. 5 parcelles du réseau font état de la présence de rhizoctone brun, secteurs Gerzat, Entraigues et Malintrat. Hors Réseau, une parcelle présente également des symptômes, secteur Clerlande. Le climat actuel est propice à ce champignon.

Risques : les parcelles ayant un précédent maïs ainsi qu'une fréquence d'irrigation régulière sont les plus exposées. Les variétés spécifiques commencent à exprimer le maximum de leur tolérance et permettent ainsi de limiter l'intensité des attaques. Les parcelles avec le choix prioritaire de la tolérance nématode sont très exposées.

Seuil de nuisibilité : présence d'une betterave flétrie tous les 10 à 15 m

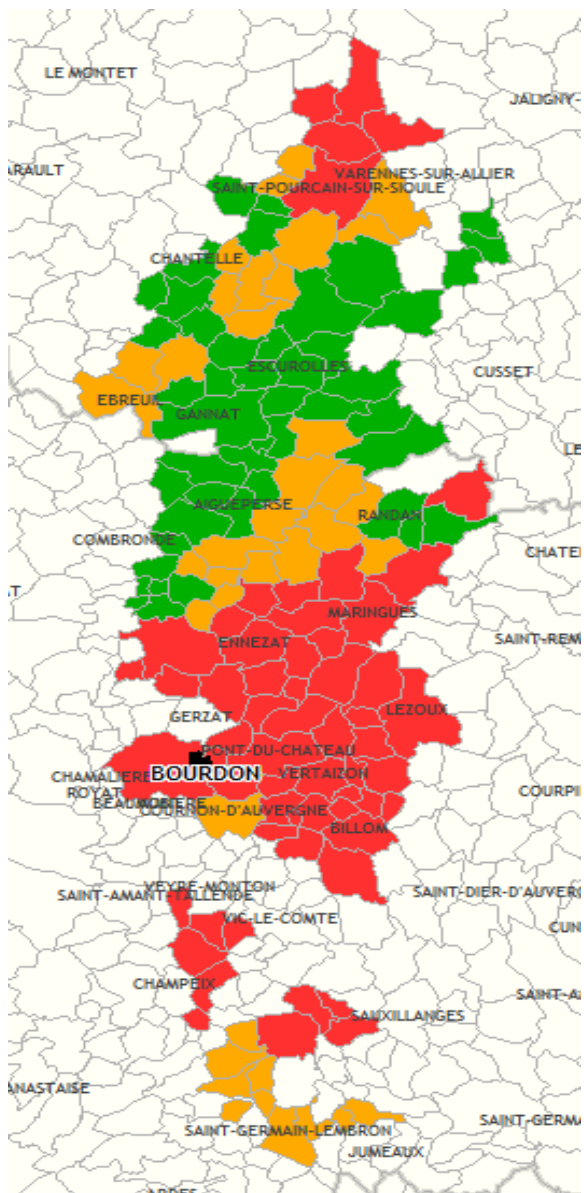


- **Cercosporiose : vigilance**

Observations : les taches sont présentes dans 96% des parcelles observées avec une fréquence de 3 à 40 % dans les situations protégées contre 19 à 90% dans les témoins non traités.

En zone rouge, les observations font état d'une fréquence de 16 à 40%, en zone orange et verte de 3 à 32%. On note donc une nette progression depuis la semaine passée, favorisée par le temps orageux.

Risques : les conditions estivales orageuses sont idéales pour favoriser le développement de la maladie dans les secteurs fortement exposés : ci-dessous la carte de risque issue de la plaquette orientations agronomiques 2018 de Cristal-Union.



couleur commune	Type de pression
Rouge	zone forte pression
Orange	zone pression modérée
Verte	zone faible pression



Nuisibilité : le développement précoce de la cercosporiose provoque une destruction rapide du feuillage induisant la repousse permanente du bouquet foliaire. La tolérance variétale ne permet pas, à elle seule, de contenir la maladie pendant la phase estivale ; cependant elle permet d'assurer un état sanitaire convenable pour la croissance de fin de cycle.

Pour en savoir plus, EcophytoPIC, le portail de la protection intégrée :
<http://grandes-cultures.ecophytopic.fr/grandes-cultures>

Publication hebdomadaire. Toute reproduction même partielle est soumise à autorisation

Directeur de publication : Gilbert GUIGNAND, Président de la Chambre Régionale d'Agriculture Auvergne-Rhône-Alpes

Coordonnées du référent : François Roudillon (CA03) froudillon@allier.chambagri.fr, 04 70 48 42 42

À partir d'observations réalisées par : des coopératives et négoce agricoles, des instituts techniques, des Chambres d'Agriculture de la région Auvergne-Rhône-Alpes, des lycées agricoles et avec la participation des agriculteurs.

Ce BSV est produit à partir d'observations ponctuelles. Il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transmise telle quelle à la parcelle. La Chambre régionale dégage toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs concernant la protection de leurs cultures.

Action pilotée par les ministères chargés de l'agriculture et de l'environnement, 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.

**AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ**
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

