



Retrouvez gratuitement le BSV toutes les semaines sur les sites Internet de la
Chambre Régionale d'Agriculture Grand Est et de la DRAAF

BSV n°10 – 22 avril 2020

À RETENIR CETTE SEMAINE

Cliquez sur le sommaire pour accéder directement à la culture



BETTERAVES

Stade : en moyenne, 2 feuilles naissantes

Parasitisme :

- observations ponctuelles de dégâts de tipules, gibiers et altises
- première détection du charançon *Lixus juncii* dans l'Yonne
- présence forte et généralisée des pucerons verts

CEREALES

Stade :

- BTH : 2-3 Nœuds à dernière feuille pointante
- OH : Stades majoritairement centrés sur la sortie de la dernière feuille. Les plus précoces sont à début épiaison
- OP : Tallage

Maladie :

- BTH : Surveiller la septoriose
- OH : Surveiller la rhynchosporiose
- OP : Présence de pucerons, à surveiller.

COLZA

Stades : Formation des siliques

Sclérotinia : Nombreuses fleurs positives au test sclérotinia.

Charançon des siliques : Risque modéré à fort. Progression du vol

POIS DE PRINTEMPS

Stades : 1 à 6 feuilles

Pucerons verts : Plusieurs signalement très précoces. Surveiller attentivement les populations

Sitones : Risque élevé, forte activité des adultes.

Thrips : Risque modéré pour les plantes à 3 feuilles ou moins.



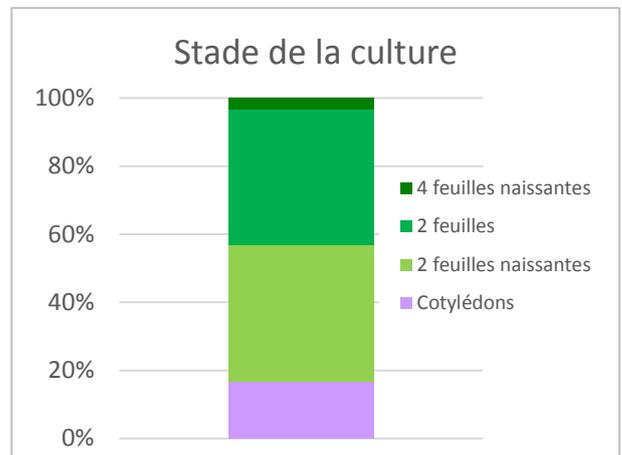
Le réseau d'observation betteraves débute cette semaine. Actuellement, 30 parcelles réparties sur l'ensemble de la région sont suivies. Leur date de semis moyenne se situe au 26 mars 2020.

1 Stade de la culture

Pour une majorité de parcelles, l'humidité présente lors des semis a favorisé une levée homogène des betteraves.

Dans certaines situations plus exposées (terres colorées, semis les plus tardifs), les vents desséchants et l'absence de pluies significatives ont perturbé la germination des semences provoquant des levées partielles.

Cette semaine, les stades s'échelonnent de 4 feuilles naissantes à cotylédons étalés pour les implantations les plus tardives.



2 Parasites sous terrains & gibier

a. Observations

Tipules : leur présence est signalée sur 2 parcelles du réseau mais les taux d'infestation restent contenus à quelques pourcents de plantes touchées.

Pour rappel, ces larves grisâtres sectionnent la tigelle ou l'insertion des cotylédons. Ensuite, la jeune plantule se dessèche puis disparaît.



Lièvres et lapins : 1 parcelle déclare la présence de dégâts de lièvres. Ceux-ci sectionnent totalement ou partiellement la partie aérienne de la plante souvent sur des betteraves consécutives. Si l'apex de la plante n'est pas touché, une reprise de végétation est toujours possible.



b. Analyse de risque

La betterave reste sensible à ces bio agresseurs jusqu'au stade 6-8 feuilles.

Généralement, les sols riches en matière organique sont plus exposés au parasitisme souterrain. Le temps sec devrait limiter leur activité dans l'horizon superficiel.

3 Parasites aériens

a. Observations

Altises : les chaleurs ponctuelles ont entraîné l'apparition de dégâts d'altises sur betteraves. Cette semaine, moins de 15 % des parcelles uniquement situées sur la moitié sud de la région et dans l'Yonne, déclarent des symptômes variant de 5 à 84 % de plantes concernées.

Pour rappel, ce petit coléoptère d'aspect métallique, brun foncé provoque des perforations irrégulières de 1 à 2 mm sur les cotylédons et les jeunes feuilles. Un temps de cicatrisation est nécessaire avant la reprise de croissance.



Collemboles : ces petits arthropodes de couleur jaune ou noire sont visibles en culture. Ils peuvent exceptionnellement attaquer la radicule ou l'épiderme des jeunes plantules. **Il est important de ne pas confondre ce parasite avec des pucerons au stade aptère.**



Charançons : le charançon *Lixus juncii* a été observé pour la première fois dans l'Yonne sur le site de Neuilly. Le dispositif de piégeage mis en place mentionne la présence d'un adulte.

Symptômes : Les larves de ce coléoptère creusent des galeries et se développent dans les pétioles et les collets des betteraves. Les générations se chevauchent jusqu'à la récolte.

L'évolution des vols et des pontes sont à surveiller dans les semaines à venir.



4 Pucerons

Pour la seconde année, l'absence de contrôle des pucerons par les traitements en enrobage de semence nécessite une surveillance renforcée pour cette problématique.

a. Description et nuisibilité des pucerons

La nuisibilité des pucerons réside essentiellement dans leur propriété à transmettre aux plantes différents virus de la jaunisse. En effet, cette maladie peut entraîner des pertes importantes de productivité dans les zones concernées.

Le principal vecteur est le puceron vert du pêcher *Myzus persicae*. D'autres espèces peuvent aussi être vectrices : *Acyrtosiphon pisum*, *Macrosiphum euphorbiae*, ...

Le puceron noir de la fève *Aphis fabae* ne joue qu'un rôle de dispersion des virus au sein des parcelles.

b. Observations

- **Depuis quelques jours, on observe une nette évolution de la présence de pucerons verts.** Près de 75 % des sites signalent l'apparition d'individus isolés ou la formation de petites colonies. Les taux d'infestation varient de 4 à 100 % de plantes concernées pour une moyenne avoisinant les 55 %. Un gradient de pression sud / nord apparait.
- Les pucerons noirs sont moins fréquemment observés. 40 % des parcelles du réseau mentionnent des individus aux stades ailé ou aptère.

c. Analyse de risque

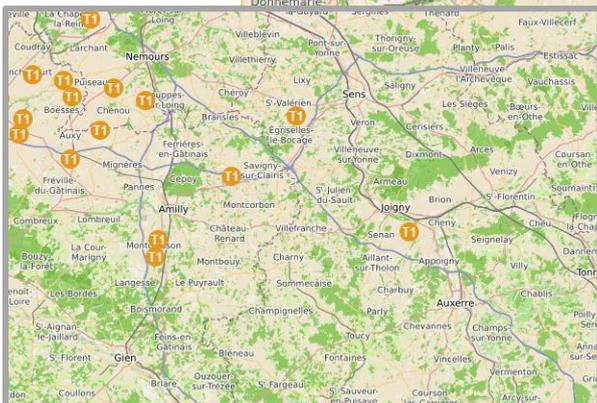
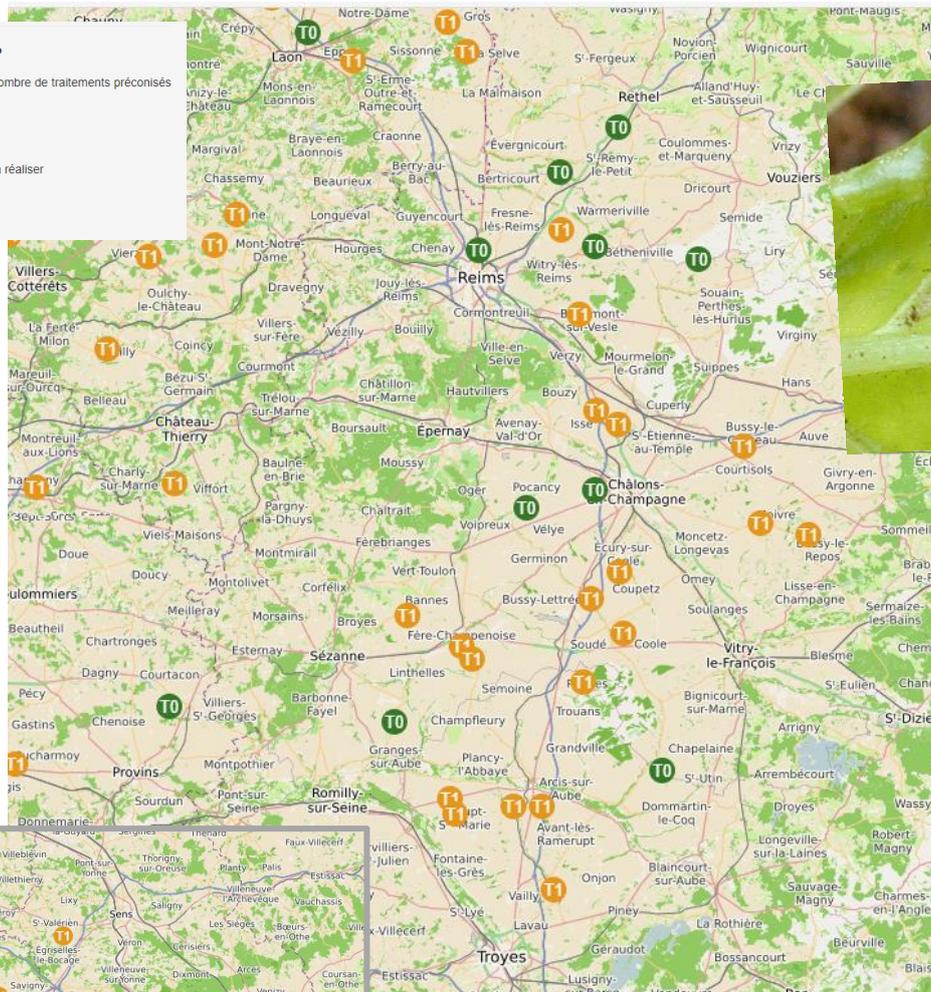
Les conditions climatiques sont favorables au développement des pucerons. La surveillance doit être renforcée afin de bien identifier leur évolution hebdomadaire. Le seuil de risque est fixé à 10 % de plantes porteuses de pucerons verts au stade aptère.

Cartographie des pucerons verts aptères le 22 avril 2020

Comment lire cette carte ?

La couleur et le texte des points indique le nombre de traitements préconisés sur la parcelle (0, T1, T2) :

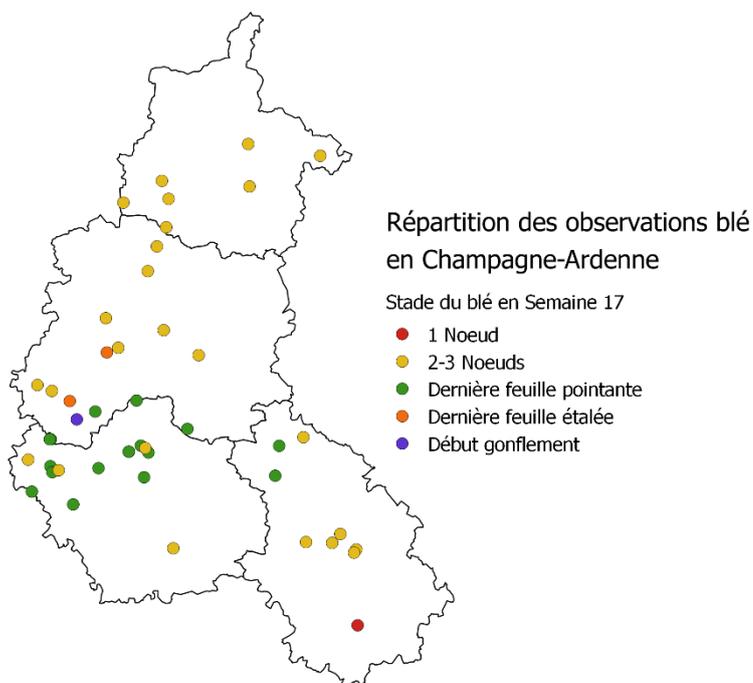
- T0** : seuil de traitement pucerons non atteint
- T1** : seuil de traitement atteint, T1 réalisé ou à réaliser
- T2** : seuil atteint, T2 réalisé ou à réaliser
- T3** : seuil atteint, T2 réalisé ou à réaliser



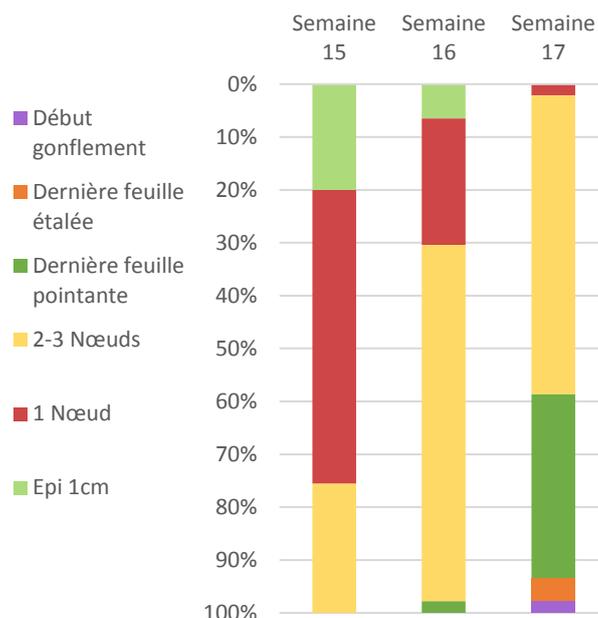


1 Stade

Sur les 46 parcelles du réseau observées cette semaine, la majorité est au stade 2-3 Nœuds (57%). Une seule parcelle est encore au stade 1 Nœud. Puis une grande partie des parcelles est au stade dernière feuille pointante (35%). Les parcelles restantes, les plus avancées, sont pour 2 d'entre elles au stade dernière feuille étalée et pour une d'entre elles en début gonflement.



Evolution des parcelles du réseau



2 Oïdium

a. Observations

Très peu de symptômes d'oïdium ont été signalés cette semaine. La maladie est observée dans 8 parcelles sur les 33 observées et se cantonne à la feuille la plus basse. Aucune parcelle n'a un taux de contamination supérieur au seuil de risque (taux de contamination entre 10 et 40%).

b. Seuil indicatif de risque [à partir du stade 2 Nœuds]

Pour les variétés moyennement sensibles et peu sensibles : Plus de 50% de l'une des 3 dernières feuilles couvertes à plus de 5% de la surface des feuilles par un feutrage blanc.

Pour les variétés sensibles : plus de 20% de l'une des 3 dernières feuilles couvertes à plus de 5% de la surface des feuilles par un feutrage blanc.

c. Analyse de risque

La contamination par l'oïdium est limitée sur les parcelles du réseau. L'absence d'alternance entre période humide et période chaude et sèche a ralenti son développement. Les dernières feuilles sorties se retrouvent donc indemnes de symptômes. A surveiller si les conditions climatiques redeviennent humides.

3 Septoriose

a. Observations

Parmi les 43 parcelles observées, 31 présentent des symptômes de septoriose sur la feuille la plus basse. Pour les étages supérieurs, la contamination est faible. Le taux de contamination varie entre 10 et 100%.

	Variétés peu sensibles (note 6 à 8) au stade 2N (seuil : 50% de contami. des f3)			Variétés moy. sensibles à sensibles (note 4 à 5.5) au stade 2N (seuil : 20% de contami. des f3)		
	f1	f2	f3	f1	f2	f3
Nombres de parcelles observées	33			9		
Nombres de parcelles touchées	0	3	25	2	4	5
Nombres de parcelles touchées à un taux supérieur au seuil	4			3		

Pour évaluer le risque maladies sur blé tendre sur vos parcelles, n'hésitez pas à aller consulter le baromètre maladies ARVALIS : en prenant en compte les informations agronomiques de vos parcelles et la climatologie passée et à venir, le baromètre maladies ARVALIS permet de calculer facilement et rapidement un niveau de risque pour les 5 maladies principales du blé tendre [piétin-verse, septoriose, rouille jaune, rouille brune et fusariose des épis]. <http://www.barometre-maladies.arvalis-infos.fr/>

b. Seuil indicatif de risque

Pour les variétés peu sensibles : si plus de 50% des f3 du moment présentent des symptômes de septoriose.

Pour les variétés moyennement sensibles et sensibles : si plus de 20% des f3 du moment présentent des symptômes de septoriose.

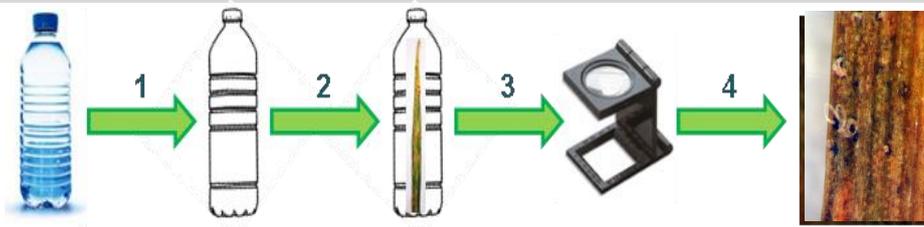
c. Analyse de risque

A partir du stade 2 Nœuds, la présence de la septoriose peut devenir préjudiciable au rendement. Actuellement, les symptômes se cantonnent majoritairement à la feuille la plus basse. Le temps étant sec depuis la mi-mars, les pluies enregistrées ce week-end étant faibles et l'absence de pluies importantes dans les prochains jours conduisent à un **risque septoriose faible** pour le moment. Surveillez les parcelles et la météo, notamment à l'approche de la sortie et de l'étalement de la dernière feuille.

Pour les quelques parcelles semées avec une variété sensible, gardez un œil sur la maladie. Cette semaine ce sont les seules variétés qui présentent des symptômes sur les étages supérieurs à un taux supérieur au seuil de 20% (entre 30 et 60% de contamination sur f2 et f1).

Remarque : cette semaine encore des tâches physiologiques sont observées. Cela concerne 16 parcelles sur les 21 parcelles observées. Ces tâches physio sont des symptômes abiotiques liés à des amplitudes thermiques importantes, il ne faut pas les confondre avec de la maladie.

Petite astuce : si malgré les observations à l'échelle de la plante, des doutes subsistent encore entre septoriose ou tâches physiologiques, pensez à la technique de la « chambre humide ». Dans une petite bouteille d'eau vide, placez quelques feuilles avec les tâches qui vous posent question. Au bout de 24/48h, si c'est la septoriose, des fructifications noires (=pycnides) doivent apparaître sur les tâches symptomatiques.



Dans le cas de la Septoriose, vous observerez alors les cirrhes contenant les spores sortir des pycnidies noires.

4 Autres observations

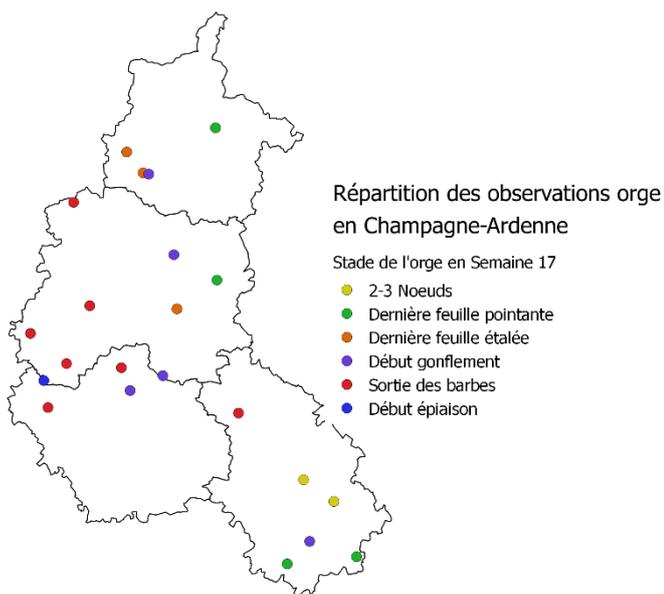
- La présence de criocères ou lema a été signalé massivement (21 parcelles sur 31 observées), sur 20% des plantes. Bien que leurs attaques soient spectaculaires sur le feuillage, il n'y a aucune conséquence sur le rendement final.
- Des pucerons ont été observés sur les feuilles pour les 4 parcelles observées du réseau à des taux de contamination entre 10 et 100%. Leur présence est également signalée en dehors du réseau. Ils ne sont pas nuisibles au rendement à ce stade.



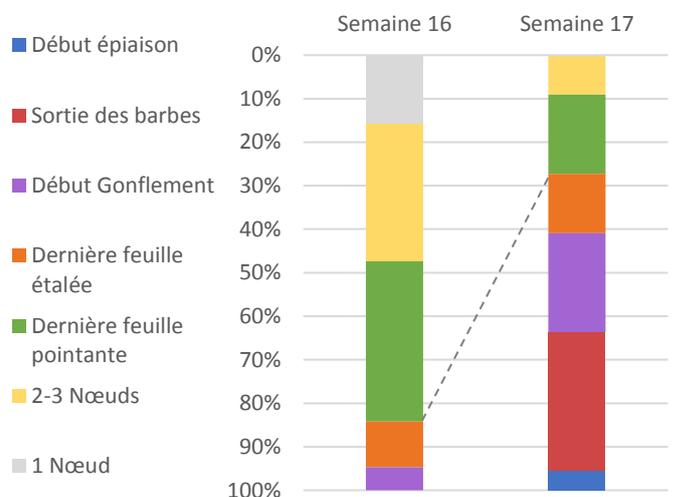
ORGE D'HIVER

1 Stade

Les orges d'hiver se développent bien. Parmi les 22 parcelles d'orge observées cette semaine, 7 parcelles ont déjà atteint le stade Sortie des barbes (32%). Une parcelle a même déjà commencé son épiaison. Les 2 parcelles les moins développées sont au stade 2-3 Nœuds. Les autres parcelles sont aux stades dernière feuille pointante et étalée (respectivement 3 et 4 parcelles). Les 5 dernières parcelles sont en début de gonflement.



Evolution des parcelles du réseau



2 Rhynchosporiose

a. Observations

Sur les 21 parcelles observées cette semaine, 11 présentent des symptômes de rhynchosporiose sur la feuille la plus basse. Les étages supérieurs sont quant à eux indemnes de symptômes. Le taux de contamination varie entre 10 et 100%.



Parcelle d'orge attequée par la rhynchosporiose, dans la Marne (Arvalis-Institut du Végétal, 2017)

b. Seuil indicatif de risque

Pour les variétés tolérantes : plus de 25 % des 3 dernières feuilles atteintes.

Pour les variétés sensibles : plus de 10 % des 3 dernières feuilles atteintes.

c. Analyse de risque

Seules 4 parcelles sur les 11 contaminées le sont à un taux supérieur au seuil de risque. Il s'agit de parcelles de variétés sensibles à moyennement sensibles (ETINCEL et KWS FARO).

Compte tenu des conditions climatiques sèches, le développement de la maladie devrait être limité. A surveiller si les conditions redeviennent humides.

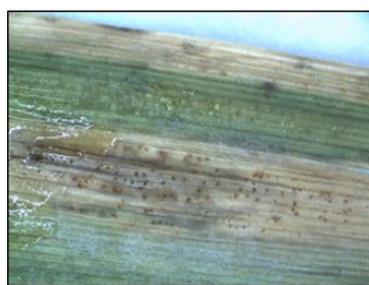
3 Autres observations

- En orge également, la présence de criocères ou lema a été signalée massivement (9 parcelles sur 12 observées) De la même façon qu'en blé, leurs attaques n'ont pas d'effet sur le rendement.
- Comme sur blé, des pucerons ont été signalés (2 parcelles sur 3 observées). Même si à ce stade ils ne sont pas nuisibles, ils peuvent contaminer les parcelles d'orge de printemps alentours où leur présence est plus problématique.

4 Rappel sur la septoriose de l'orge

La septoriose de l'orge n'est pas une maladie courante et préjudiciable des cultures d'orges en France. Cependant suite à une détection de *Parastagonospora avenae f.sp. triticea* signalée en janvier 2016 par les autorités chinoises, espèce de quarantaine en Chine, des actions sont entreprises depuis pour mieux caractériser les espèces en présence et augmenter les mesures de prévention. Ainsi, la surveillance des symptômes de septoriose de l'orge a été renforcée dans les réseaux d'épidémiologie et les expérimentations.

Merci d'en tenir compte dans les observations et de faire remonter l'information, si nécessaire, au responsable filière céréales à paille régional.



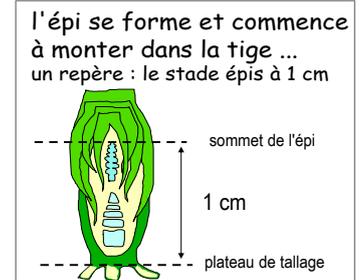
Symptômes de septoriose de l'orge



1 Stades

La majorité des 26 parcelles observées est en cours de tallage. 3 parcelles ont déjà atteint le stade épi 1cm. Pour finir les parcelles les moins avancées, qui ont été semées fin mars, sont au stade levée (1 parcelles) ou développement des feuilles (8 parcelles).

Ci-contre un rappel de la détermination du stade épi 1cm.



Source : ARVALIS - Institut du

2 Présence de pucerons

Des observations de pucerons ont été faites sur les parcelles pour 6 des 15 parcelles observées. Leur présence peut être nuisible en tant que vecteur de la JNO. Dans ce cas, les seuils sur céréales d'hiver peuvent s'appliquer : 10% de plantes porteuses ou présence de pucerons plus de 10 jours consécutifs. A surveiller.

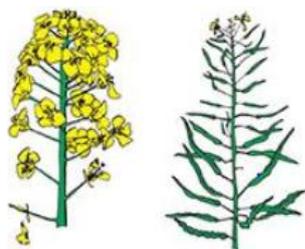
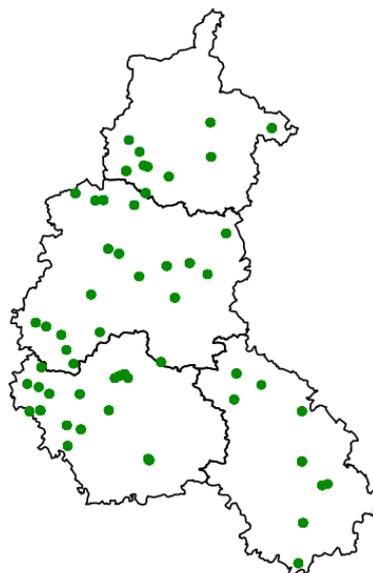
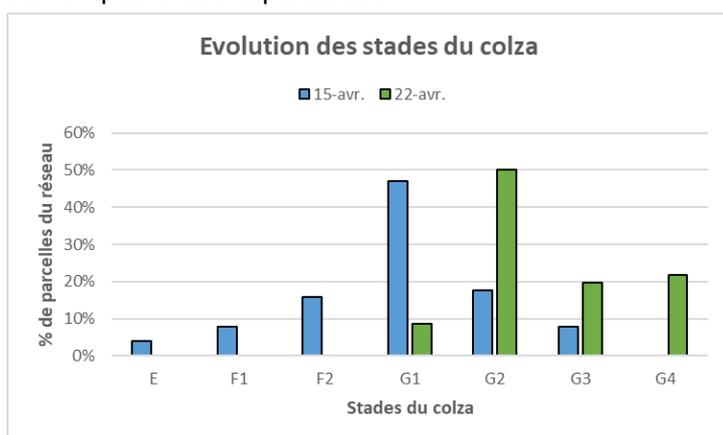


1 Stade des cultures

Cette semaine, 46 parcelles ont été observées.

Avec un rapport ensoleillement/température optimal la semaine dernière, les stades ont très vite évolués dans les parcelles, permettant aux parcelles impactées par le gel de mettre en place des compensations rapidement.

Parcelles BSV observées du 2020-04-15 au 2020-04-22



Formation des siliques

Stade G1 : Chute des premiers pétales. Les 10 premières siliques font moins de 2cm

Stade G2 : Les 10 premières siliques mesurent entre 2 et 4 cm

Stade G3 : Les 10 premières siliques mesurent plus de 4 cm

Stade G4 : Les 10 premières siliques sont bosselées

Les abeilles butinent, protégeons-les !

Pendant les périodes de floraison et de production d'exsudats, les conditions d'application des insecticides et acaricides sont réglementées par l'arrêté « Abeilles » du 28 novembre 2003.



Respectez la réglementation « abeilles » et lisez attentivement la Note nationale Abeilles

Pour en savoir plus :

- Article « Les abeilles butinent, protégeons-les »
- Fiche « Les bonnes pratiques de traitement en floraison pour protéger les abeilles »
- Plaquette « Les abeilles butinent ».

2 Sclérotinia

a. Stade indicatif de risque

Le stade G1 correspond au début de la chute des pétales et donc au début de la période de risque. L'inoculum de sclérotinia provient des pétales qui dépérissent sur les feuilles. Le champignon se développe alors sur les feuilles puis les tiges. Pour les parcelles au développement hétérogène, il est nécessaire de d'évaluer le risque à la parcelle en se basant sur le stade majoritaire. Il faut environ 100°Cjours base 0 pour passer du stade F1 à G1 (en général 6 à 12 jours).



Symptômes de sclérotinia sur colza
(Terres inovia)

b. Observation et analyse du risque

10 kits ont été renseignés depuis le début de la campagne, avec en moyenne 47% de fleurs contaminées. Ces résultats varient de 3 à 90% selon les kits. 7 parcelles dépassent 30%.

Communes	Dép.	% de fleurs contaminées
BERCENAY-LE-HAYER	10	55%
BOURDENAY	10	73%
NOZAY	10	90%
BETHENY	51	65%
L'EPINE	51	60%
LA NOUE	51	3%
TILLOY-ET-BELLAY	51	5%
VILLENEUVE-SAINT-VISTRE-ET-VILLEVOTTE	51	60%
BALESMES-SUR-MARNE	52	20%
CHATONRUPT-SOMMERMONT	52	38%

Ces 5 nouveaux kits renseignés confirment que la présence du sclérotinia sur les fleurs est non négligeable. Le niveau de risque est à affiner avec divers facteurs dont les conditions météo et la présence potentielle d'autres maladies (cf. BSV n°9).

La majorité des parcelles étant en pleine période de chute des pétales, le risque sclérotinia doit être considéré dans les parcelles.

Pour limiter les risques d'apparition de résistance aux fongicides, veillez à alterner les modes d'action. La note commune publiée par l'Anses, l'INRAE et Terres Inovia en mars 2020 sur la gestion durable de la résistance aux fongicides utilisés contre la sclérotiniose du colza (Sclerotinia sclerotiorum) est disponible ici :

https://www.terresinovia.fr/documents/20126/156000/Note_commune+SCLERO_2020_Anses_Inrae_TI.pdf/deb2b6db-fe9e-b974-db57-bcccab30f0aa?t=1584117773736

3 Charançon des siliques (*Ceutorhynchus assimilis* Paykull)

Description dans le [BSV n°9](#)

a. Stades et seuil indicatif de risque

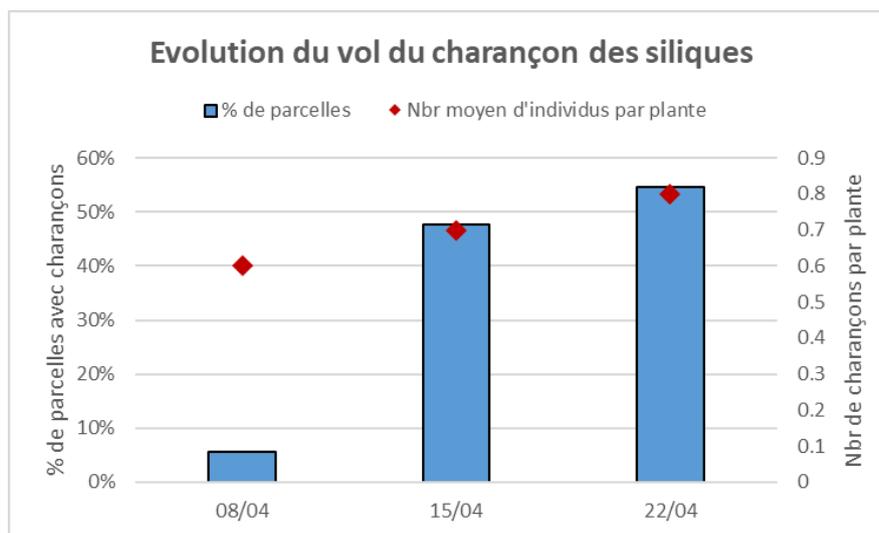
La période de sensibilité s'étend du stade G2 au stade G4. Les températures supérieures à 15°C sont favorables à la colonisation des parcelles. Le seuil indicatif de risque est atteint au-delà de 1 charançon pour 2 plantes au sein de la parcelle (ou 0,5 charançon par plante).



**Charançon des siliques
Terre Inovia**

b. Observation et analyse de risque

55% des parcelles présentent des charançons des siliques sur l'ensemble du territoire. 37% atteignent ou dépassent le seuil indicatif de risque.



L'activité de l'insecte progresse encore dans le réseau. 91% des parcelles ont atteint ou dépassé le stade de sensibilité G2 et plus de la moitié du réseau signale la présence de ce ravageur. Le risque est modéré à fort. Vigilance en particulier pour les colzas déjà fragilisés par les aléas climatiques de ces derniers jours.

Pour rappel :

Le risque est à évaluer à la parcelle. La surveillance des adultes sur plantes à différents endroits depuis le bord vers l'intérieur de la parcelle, peut permettre de constater un éventuel gradient de population :

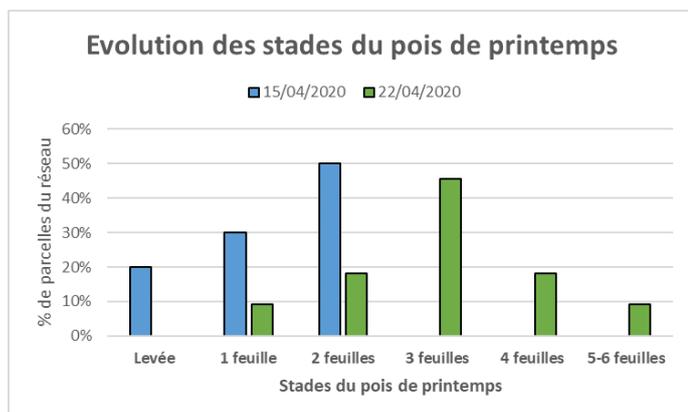
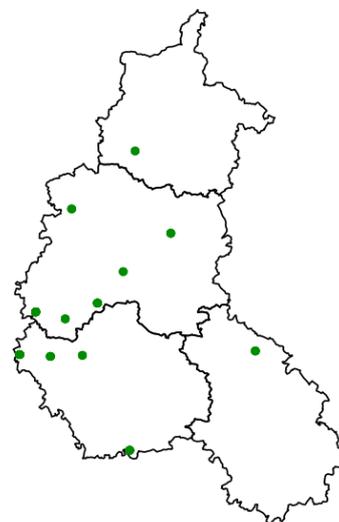
- Lorsque les charançons sont présents uniquement dans la zone de bordure, la gestion du risque peut être localisée en bordure de parcelle.
- Lorsque les charançons ont déjà colonisé l'intérieur de la parcelle (au-delà des 10 m de la bordure), le risque est élevé si le seuil de 1 charançon pour 2 plantes est atteint.



1 Stade des cultures

11 parcelles ont été observées cette semaine. Les stades du pois avancent vite avec les températures chaudes de ces derniers jours. Toutes les parcelles sont levées et les plus précoces affichent 5-6 feuilles.

Parcelles BSV observées du 2020-04-20 au 2020-04-22



1 Puceron vert (*Acyrtosiphon pisum*)

a. Description

Ce puceron mesure de 3 à 6 mm. Il est de couleur vert clair, parfois rose. Il a tendance à se cacher sous les feuilles et dans les boutons foliaires. Ce ravageur est nuisible directement par sa ponction de sève, mais aussi indirectement car il est vecteur de divers virus affectant le pois.

Afin de les observer aisément, il est conseillé de prélever une dizaine de plantes et de les secouer au-dessus d'une feuille blanche. Les pucerons tomberont facilement et pourront ainsi être dénombrés.

b. Seuil de risque

A un si jeune stade du pois (6 feuilles ou moins), il n'existe pas de seuil de risque consolidé. La simple présence de colonies est considérée comme une situation à risque.

c. Observations et analyse de risque

Une présence très précoce cette année : Ce puceron s'observe habituellement lors de la floraison ou peu avant, mais rarement à de jeunes stades foliaires du pois. Le pois est d'autant plus sensible aux dégâts du puceron par son jeune stade et le manque d'eau actuel.

1 parcelles près de GUMERY (10) présentent entre 1 à 10 pucerons par plantes. Plusieurs signalements hors réseau ont eu lieu, principalement dans l'Aube.

Il est important de diagnostiquer son risque rapidement. Le diagnostic doit considérer la présence ou non du puceron et l'évolution des populations, le stade et la croissance du pois (un pois jeune et peu poussant est plus sensible) et l'activité des auxiliaires.

Si une protection doit avoir lieu, il faut également considérer la présence ou non d'autres ravageurs tel que le sitone pour l'adapter au mieux.



Colonie de pucerons verts sur pois (Terres Inovia)

2 Thrips (*Thrips Angusticeps*)

a. Description

Pour la description du ravageur, se référer au [BSV n°7](#)

Comment bien les observer : Vous pouvez utiliser la méthode du sac plastique : prélever une dizaine de plantes entières dans la parcelle au hasard, enlever la terre des racines, puis mettre les plantes dans le sac qui sera laissé quelques heures au soleil. Compter alors les insectes sur les parois du sac.



Thrips adulte – Terres Inovia

b. Période et seuil indicatif de risque

L'observation de ce ravageur doit se faire dès la levée jusqu'au stade 3 feuilles du pois de printemps.

Le seuil indicatif de risque est de 1 thrips/plante.

c. Observations et analyse de risque

Des thrips sont signalés sur 3 parcelles du réseau : 2 parcelles avec 0.5 thrips / plante dans les secteurs de GUMERY (10) et EUVY (51) et 1 parcelle, dépassant le seuil indicatif de risque, avec 4 thrips / plante.

Pour les parcelles au stade 3 feuilles ou moins, le risque est modéré.

3 Sitones (*Sitona lineatus*)

Description du sitone dans le [BSV n°9](#).

a. Période et seuil indicatif de risque

Afin de prévenir la nuisibilité du sitone, il est recommandé d'observer la présence d'encoches de la levée jusqu'au stade 6 feuilles inclus des cultures. Passé ce stade, les pontes ont été réalisées.

Le seuil indicatif de risque est de 5 à 10 encoches sur les dernières feuilles émises.



Encoches de sitones sur feuilles de pois (Terres Inovia)

b. Observations et analyse de risque

Des morsures de sitones sont observées dans toutes les parcelles du réseau. En moyenne, 5 à 10 encoches sur les dernières feuilles sont observées. 7 parcelles sur 11 atteignent le seuil indicatif de risque.

Le risque est élevé, les conditions étant propices pour ce ravageur. Maintenir la vigilance sur les pois

Ce bulletin est produit à partir d'observations ponctuelles réalisées sur un réseau de parcelles. S'il donne une tendance de la situation sanitaire régionale, celle-ci ne peut pas être transposée telle quelle à chacune des parcelles.

Observations : Arvalis Institut du Végétal - ATPPDA – Cérèsia - CETA de l'Aube - CETA de Champagne – CETA Craie Marne Sud – Chambre d'Agriculture des Ardennes - Chambre d'Agriculture de l'Aube - Chambre d'Agriculture de la Marne - Chambre d'Agriculture de la Haute-Marne - COMPAS - CRISTAL UNION - DIGIT'AGRI - EMC2 – EIMR Marjollet Regis – ETS RITARD – FREDON GE – ITB - LUZEAL - NOVAGRAIN - SCA de Juniville - SCA d'Esternay - SCARA – SEPAC-Compagri - SOUFFLET Agriculture – SUNDESHY – TEREOS – CAPDEA - Terres Inovia – VIVESCIA.

Rédaction : Arvalis Institut du Végétal, FREDON Grand Est, ITB et Terres Inovia.

Bulletin édité sous la responsabilité de la Chambre Régionale d'Agriculture Grand Est.

Dans une démarche d'amélioration continue de qualité de la surveillance biologique du territoire, la DRAAF assure un contrôle de second niveau sur l'ensemble du processus d'élaboration des BSV

Coordination et renseignements : Claire COLLOT claire.collot@grandest.chambagri.fr
Mathilde MULLER mathilde.muller@grandest.chambagri.fr