



## À RETENIR CETTE SEMAINE

**BETTERAVES**.....p2

Bilan annuel



39 parcelles représentatives des conditions agro climatiques du territoire ont alimenté le réseau de surveillance betteraves en 2019.

## 1. Croissance & accidents climatiques

Cette année, les semis sont principalement réalisés lors de la dernière décade de mars. Les conditions climatiques du printemps favorisent une levée rapide puis une croissance assez homogène des betteraves. Ensuite, l'absence de pluviométrie estivale engendre l'apparition de stress plus ou moins marqués en fonction de la réserve hydrique des sols. Le retour de pluies significatives en fin d'été permet une reprise de croissance automnale parfois au détriment de la synthèse des sucres.

- Quelques dégâts sur plantules sont recensés à Oignes dans la Marne suite aux gelées matinales de mi-avril.
- Ponctuellement, des phytotoxicités herbicides sont remarquées en lien avec les conditions climatiques. Dans certaines situations, la pression parasitaire sur le feuillage (altises, thrips) amplifie ces phénomènes.
- De mi-mai à mi-août, de multiples passages orageux accompagnés de grêle provoquent des défoliations partielles sur plus de 25 % des parcelles du réseau.
- La sécheresse estivale entraîne des jaunissements et des réductions du volume foliaire. Des brûlures du feuillage sont observées suite aux températures historiquement élevées.



## 2. Parasitisme souterrain & gibier

- **31 % des sites déclarent des dégâts de tipules du stade cotylédons jusqu'à 5 feuilles des betteraves** mais avec seulement quelques pourcents de mortalité.
- La parcelle de Sainte-Maure dans l'Aube subit une attaque de blaniules vers le 20 mai sur 15 % des plantes.
- La présence de limaces est signalée début mai à Bréban au sud de la Marne en terre légèrement colorée.
- Des taupins sont cités sur le site des Grandes-Loges fin avril.
- Des scutigerelles occasionnent une perte de population significative sur une parcelle du secteur rémois.
- **Des dégâts récurrents de lièvres et lapins sont identifiés sur près de 15 % du réseau du stade 2 à 12 feuilles des betteraves.** Les plantes reprennent le plus souvent leur croissance.
- Des disparitions de plantules provoquées par des larves de hannetons sont observées sur le secteur châlonnais.
- En automne, des morsures de rongeurs sur racines sont constatées sur quelques parcelles.

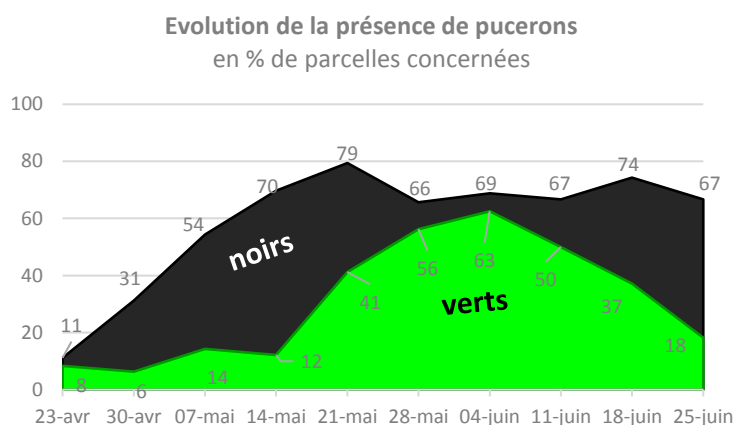


**Dans la grande majorité des situations, un faible pourcentage des plantes est impacté.** L'humidité persistante et la présence de résidus organiques dans l'horizon superficiel restent des facteurs favorables à l'expression du parasitisme souterrain.

### 3. | Pucerons

Le réseau de surveillance pucerons est renforcé en 2019, suite à l'évolution des pratiques de protection des plantes contre la jaunisse virale.

- Les observations hebdomadaires montrent une apparition assez précoce des différentes espèces de pucerons.



- **Dans le réseau, plus de 90 % des parcelles atteignent le seuil de risque en présence du puceron vert *Myzus persicae*, principal vecteur de la jaunisse virale en betteraves.**

Les infestations restent latentes jusque mi-mai. Ensuite, l'apparition d'individus aptères se généralise peu à peu courant juin.

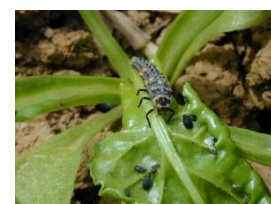
Le piégeage des adultes ailés mis en place par la filière sur certains sites permet une identification précise des espèces et confirme bien cette tendance.

Globalement, les taux d'infestation restent modérés avec en moyenne 10 % de plantes concernées au plus fort de leur évolution.

En parallèle, des dispositifs spécifiques permettent de mesurer le pouvoir virulifère des pucerons. Les résultats indiquent très fréquemment la présence des virus responsables de la jaunisse modérée. Par contre, le virus de la jaunisse grave, plus préjudiciable pour la culture, n'est jamais détecté.

- Les observations de pucerons noirs *Aphis fabae* sont plus fréquentes avec un taux d'infestation moyen avoisinant les 25 % de plantes concernées fin juin. Pour rappel, cette espèce joue principalement un rôle de dissémination des virus dans les parcelles.

- Les auxiliaires (coccinelles, syrphes, chrysopes et maladies entomophthorales) sont signalés dans plus de 60 % des parcelles. Ils contribuent sans aucun doute à la régulation naturelle des populations.



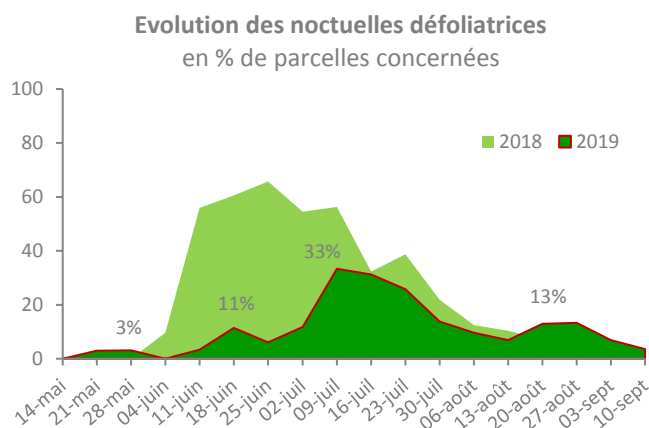
- Seulement quatre parcelles mentionnent des symptômes de jaunisse en arrière-saison. En effet, les observations menées plus largement en culture ne font état que de rares foyers diffus.

**Il convient de rester attentif pour la saison future, car le risque de développement de la jaunisse sera dépendant de la pression pucerons et de leur charge virale enregistrée au printemps prochain.**

## 4. | Noctuelles défoliatrices

Les chenilles de noctuelles restent discrètes cet été.

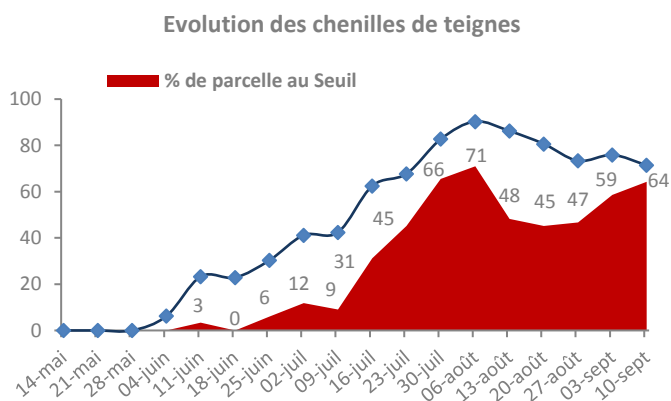
- 65 % des parcelles du réseau, sans distinction géographique, déclarent au moins une fois des perforations sur le feuillage.
- Le taux d'infestation maximum recensé s'élève à 30 % de plantes touchées bien en deçà du seuil de risque.



## 5. | Teignes

Le climat estival reste favorable au développement des chenilles de teignes sur la région.

- Les premières chenilles apparaissent vers le 10 juin et les infestations se prolongent jusqu'à la récolte des betteraves.
- Au total, plus de 90 % des sites signalent leur présence. Dans la grande majorité des cas, le seuil de risque de 10 % de plantes avec symptômes est atteint.
- La pression est variable d'une parcelle à l'autre mais elle s'intensifie début septembre avec un taux d'infestation moyen supérieur à 50 % de plantes touchées.



- Suite aux blessures affligées aux collets des betteraves, le développement de *rhizopus* est signalé sur 25 % du réseau. Les surfaces concernées par ces pourritures varient de 1 à 12 % pour les parcelles les plus exposées du sud de la région.



## 6. | Autres bio agresseurs

Durant la saison, certains ravageurs sont observés ponctuellement sans incidence particulière pour la culture :

- Plus de 10 % des parcelles déclarent la présence de thrips du stade 2 à 6 feuilles des betteraves.
- Courant mai, des collemboles jaunes et noirs sont cités sur 23 % des sites.
- A la même époque, des atomaires et des cécidomyies sont visibles sur le feuillage à Somme-Vesle dans la Marne.
- Trois parcelles mentionnent des traces de cassides sur la première quinzaine de juillet.
- 17 % des sites signalent de faibles dégâts de pégomyies de mai à septembre.
- A partir de mi-juillet, de nombreuses sitones colonisent les betteraves sur environ 15 % du réseau.
- Des cicadelles sont observées début août et début septembre sur deux parcelles.
- Des dégâts de hannetons sur racines sont constatés en culture, dans le secteur châlonnais.

## D'autres parasites plus préjudiciables sont mis en évidence par les observations hebdomadaires :

- Des altises sont recensées du 23 avril au 27 mai sur 25 % des suivis. Le taux d'infestation moyen s'établi à 25 % de plantes présentant des piqûres. Dans les situations les plus exposées, 80 % de feuilles sont touchées.
- Le stress hydrique et les températures élevées favorisent l'apparition d'acariens sur 23 % des sites, principalement en bordure de chemin ou de luzerne.
- Des infestations de cuscute sont signalées sur deux parcelles de la Marne début juillet.
- **Pour la seconde année, le charançon *lixus juncii* est détecté dans les départements de l'Yonne et de l'Aube.**



Dans le réseau, quatre parcelles sont concernées : Champlay (89), Torcy-le-Grand, Chaudrey, Mailly-le-Camp (10).

Les premiers vols d'adultes sont signalés vers le 10 juin principalement sur les abords de zones enherbées puis des symptômes de piqûres sur les pétioles apparaissent dès le 24 juin dans l'Yonne.



A partir de mi-juillet, des galeries creusées dans les racines par les larves sont fréquemment observées.

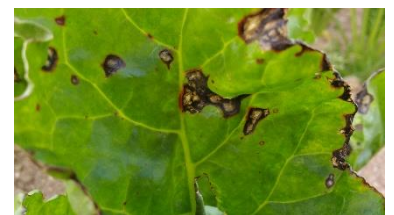
Le site de Champlay est très exposé avec près de 80 % de plantes porteuses à la mi-août alors que les parcelles de l'Aube signalent au maximum 10 % de plantes touchées.



Outre la perte de productivité, ces galeries sont des portes d'entrée potentielle pour le champignon *rhizopus*.

## 7. | Observations ponctuelles de maladies

- En juin, des taches de bactérioses du genre *pseudomonas* apparaissent suite aux épisodes pluvieux sur plus de 30 % des parcelles. Les infestations restent modérées avec au maximum 16 % de plantes concernées. Le retour de températures élevées contribue rapidement à leur disparition naturelle.
- Des foyers diffus de rhizoctone violet se développent sur deux parcelles de la Marne durant l'automne.





## 8. | Bilan des maladies cryptogamiques

Comme chaque année, la cercosporiose reste la maladie dominante pour la région.

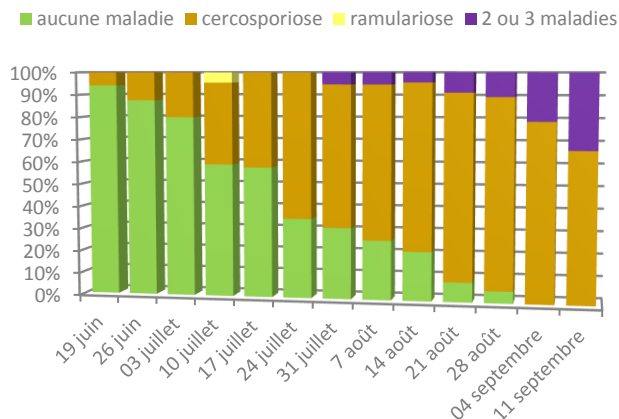
- Les premières tâches sont signalées dès le 20 juin dans les situations les plus à risque. Au final, l'ensemble des parcelles du réseau est concernée par cette maladie.
- La rouille apparait tardivement en août et se développe ponctuellement avec le retour d'humidité.
- L'oïdium et la ramulariose sont très discrets avec quelques rares symptômes observés en culture.

Contrairement aux deux dernières années, la pression des maladies du feuillage reste contenue en 2019.

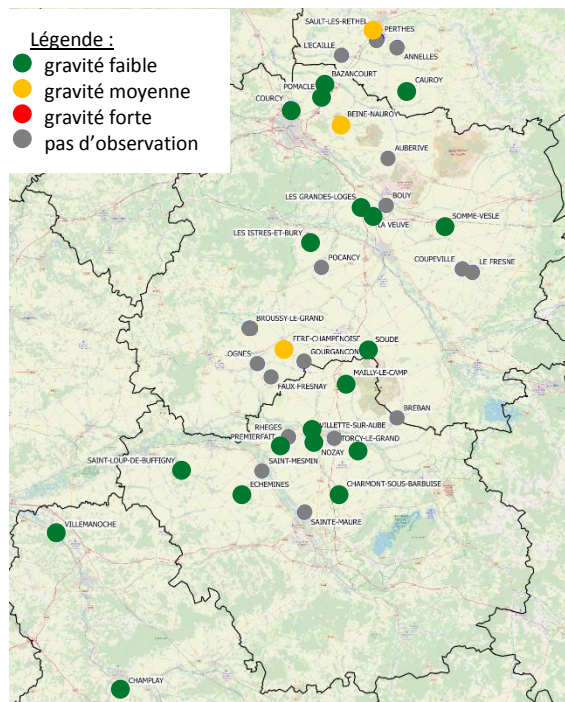
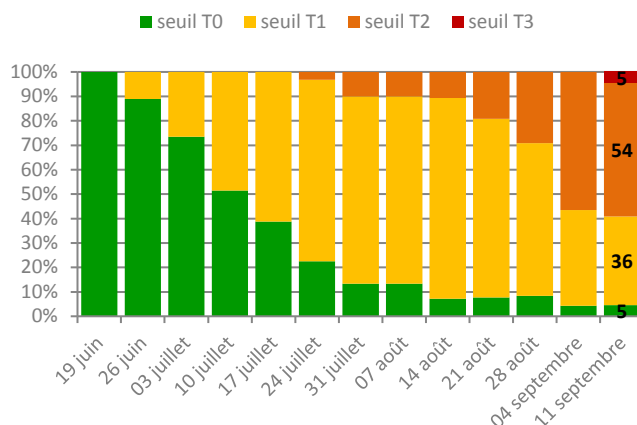
- Les fréquences de feuilles touchées par la cercosporiose évoluent lentement jusque la mi-septembre. En effet, l'absence d'humidité estivale accompagnée de fortes chaleurs dès le 20 juin ont probablement inhibé son développement. Elle est malgré tout responsable de l'intégralité des dépassements de seuils.
- Le retour de conditions plus favorables fin août provoque une légère évolution des fréquences de feuilles touchées pour une large moitié du réseau et met en évidence une nouvelle fois l'intérêt de la tolérance génétique.
- Comme le montre cette carte, les observations réalisées avant récolte confirment le bon état sanitaire global.



### Evolution du complexe maladies



### Evolution de la pression maladies



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

<http://www.grandest.chambre-agriculture.fr/productions-agricoles/ecophyto/bulletins-de-sante-du-vegetal/>

<http://draaf.grand-est.agriculture.gouv.fr/Surveillance-des-organismes>

Affinez vos connaissances sur les principales adventices des Grandes Cultures et les méthodes de lutte préventive en consultant le site INFLOWEB : <http://www.infloweb.fr>



**ÉDITÉ SOUS LA RESPONSABILITÉ DE LA CHAMBRE RÉGIONALE D'AGRICULTURE GRAND EST SUR LA BASE DES OBSERVATIONS RÉALISÉES PAR LES PARTENAIRES DU RÉSEAU GRANDES CULTURES :**

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 – ETS RITARD - FREDONGE – ITB - LUZEAL - NOVAGRAIN (SCA EfiGrain Sézanne - SCA La Champagne – Coligny) S - SCA de Juniville - SCA d'Esternay - SCARA - SEPAC - SOUFFLET Agriculture – SUNDESHY – TEREOS – CAPDEA - Terres Inovia - EURL Verzeaux – VIVESCIA Agriculture.

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

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

**Crédits photos :** Terres Inovia, Arvalis - Institut du Végétal, FREDON GE, ITB, DRAAF (SRAL), Partenaires

**Coordination et renseignements :**

Claire COLLOT, Tél. : 03 83 96 85 02. Courriel : [claire.collot@grandest.chambagri.fr](mailto:claire.collot@grandest.chambagri.fr)

**Pour recevoir le Bulletin de Santé du Végétal par courrier électronique, abonnez-vous ici :**

<http://www.grandest.chambre-agriculture.fr/productions-agricoles/ecophyto/bulletins-de-sante-du-vegetal/abonnez-vous-gratuitement-a-nos-bsv/>

Action pilotée par le ministère chargé de l'Agriculture et le ministère chargé de l'Environnement, avec l'appui financier de l'Agence Française de Biodiversité, par les crédits issus de la redevance pour pollutions diffuses attribués au financement du Plan ÉCOPHYTO II.