



N°35

Bilan Maïs
07/01/2020



Animateurs filières

Céréales à paille

Philippe PENICHO

FREDON Limousin

ppenichou@fredon-limousin.fr

Suppléance : **CDA 87**

valerie.lacorre@haute-vienne.chambagri.fr

Maïs

Valérie LACORRE / **CDA 87**

valerie.lacorre@haute-vienne.chambagri.fr

Suppléance : **FREDON Limousin**

ppenichou@fredon-limousin.fr

Oléagineux

Valérie LACORRE / **CDA 87**

valerie.lacorre@haute-vienne.chambagri.fr

Suppléance : **FREDON Limousin**

ppenichou@fredon-limousin.fr

Directeur de publication

Dominique GRACIET

Président de la Chambre Régionale

Nouvelle-Aquitaine

Boulevard des Arcades

87060 LIMOGES Cedex 2

accueil@na.chambagri.fr

Supervision

DRAAF

Service Régional

de l'Alimentation

Nouvelle-Aquitaine

22 Rue des Pénitents Blancs 87000

LIMOGES

**Reproduction intégrale
de ce bulletin autorisée.**

**Reproduction partielle
autorisée avec la mention**

**« extrait du bulletin de santé
du végétal Nouvelle-Aquitaine**

Grandes cultures N°X

du JJ/MM/AA »



Edition **Limousin**

Bulletin disponible sur bsv.na.chambagri.fr et sur le site de la DRAAF draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/Bulletin-de-sante-du-vegetal
**Recevez le Bulletin de votre choix GRATUITEMENT
en cliquant sur [Formulaire d'abonnement au BSV](#)**

Consultez les **événements agro-écologiques** près de chez vous !

Ce qu'il faut retenir

Maïs

- **Bilan de campagne 2019**



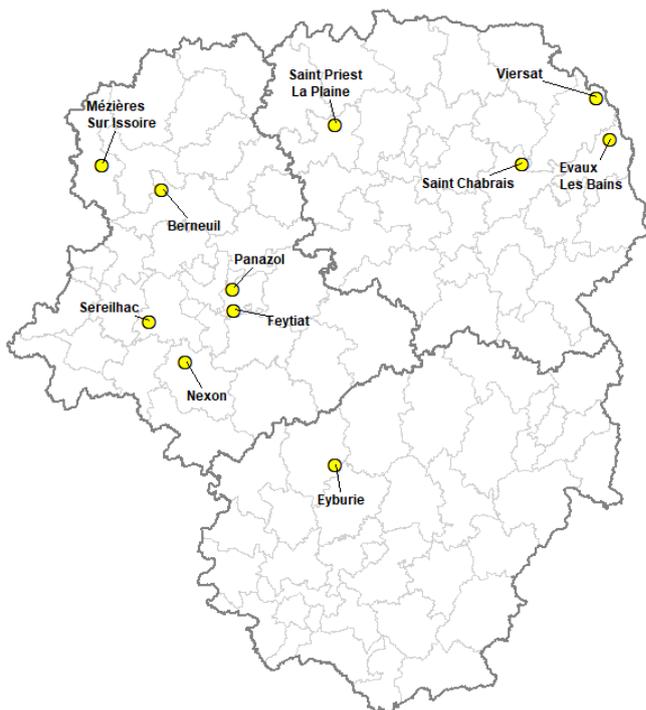
Maïs

• Réseau de surveillance Maïs Limousin - Campagne 2019

Le réseau de surveillance « Bulletin de Santé du Végétal Limousin – Maïs 2019 » est composé de 11 parcelles, sur lesquelles ont été réalisées 101 observations et suivies par 5 structures :

- Chambres d'agriculture de la Creuse et de la Haute-Vienne
- FREDON Limousin
- Agricentre Dumas
- Exploitant de Creuse

Dép.	Commune	Variété	Semis
87	Berneuil		02/05/2019
87	Nexon	Talendro	06/05/2019
87	Mézière/Issoire	P9234	13/04/2019
87	Panazol	Sultixx	25/04/2019
87	Feytiat	LBS 3855	12/05/2019
87	Séreilhac	CS Misteri	16/05/2019
23	ST Chabrais	LG30275	01/05/2019
23	St Priest La Plaine	P9234/DK4178	30/04/2019
23	Viersat	CS Stromboli	30/04/2019
23	Evaux	Fisixx/ragt volodia	14/04/2019
19	Eyburie	ES peponne	14/05/2019



• Evolutions des surfaces en 2019

La surface en maïs est restée stable par rapport à 2018, avec 38 520 ha.

en Ha	Maïs fourrage	Maïs grains	Total
Corrèze	5000	930	5930
Creuse	10950	1710	12660
Haute-Vienne	16810	3120	19930

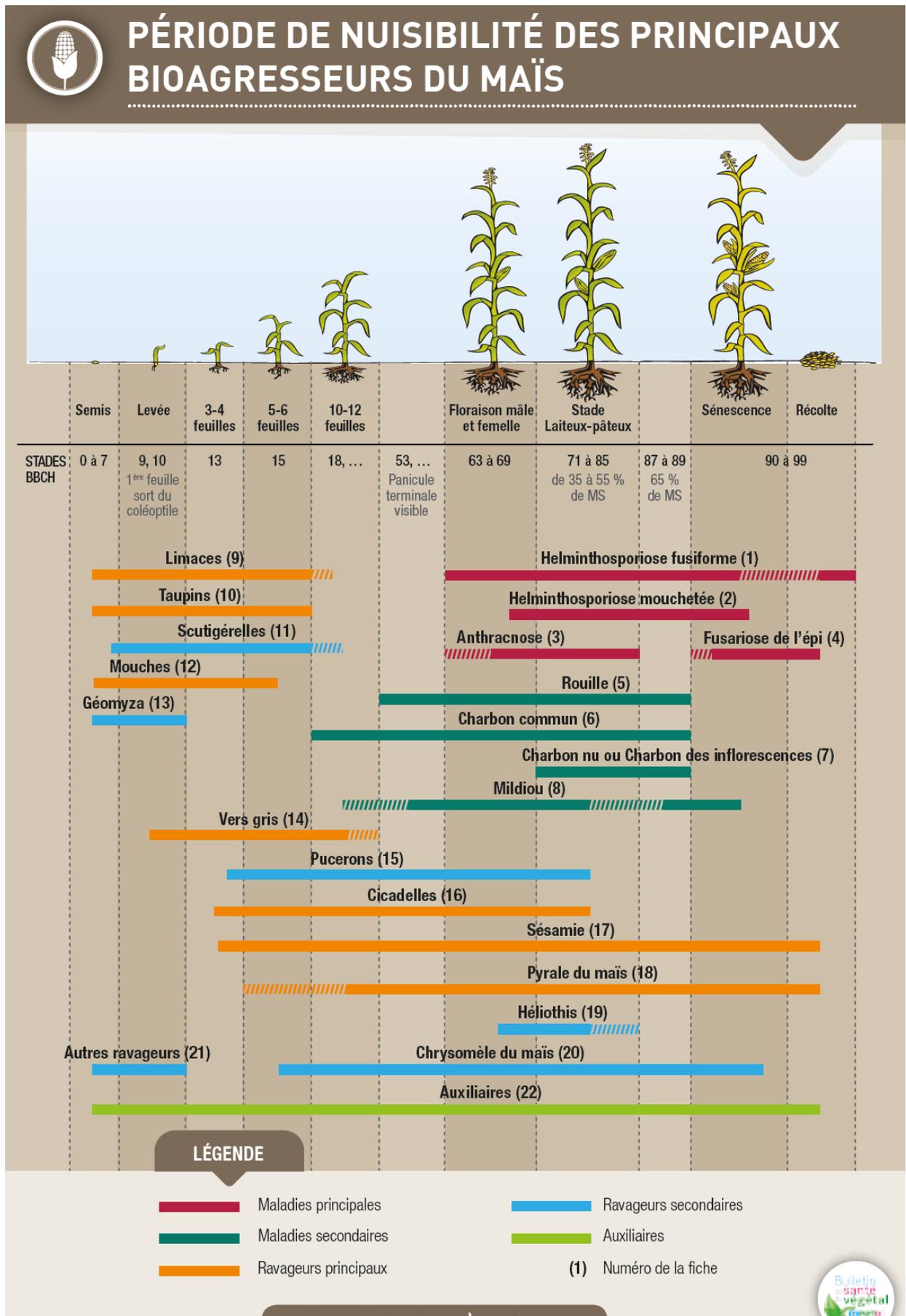
• Outils B.S.V. (base de données, O.A.D.)

Toutes les observations recueillies sur le terrain (conformément aux protocoles validés par la Direction Générale de l'Alimentation) sont enregistrées sur la base de données **VGOBS** (base de données APCA / Fredon France). Les données en région sont ensuite transmises, après validation, à la base de données **Epyphit** (base de données nationale du Ministère de l'agriculture). L'enregistrement des observations sur une base de données unique, permet une remontée des informations harmonisées simplifiant ainsi leurs analyses.

• Cycle du maïs et période de nuisibilité des principaux bioagresseurs (ravageurs et maladies)

Extrait du guide de l'observateur le maïs Nouvelle Aquitaine

(Guide complet et fiches par bioagresseur accessibles sur le site de la Chambre régionale d'agriculture NA : [Guide observateur maïs](#))



• Bilan climatique pour la campagne 2019 (source météo France)

Avril 2019 : assez doux et peu arrosé ; la température moyenne se situe 1°C au-dessus de la normale. La pluviométrie est déficitaire de 25 %. L'essentiel est tombé au cours de la dernière décade.

Mai 2019 : mois très frais, température moyenne inférieure à la normale de 1.4°C. Il fait froid tout au long du mois mais les températures les plus basses sont enregistrées en début de mois avec des gelées généralisées en plaine, - 1 à - 2°C, les 5 et 6 mai.

La pluviométrie est déficitaire de 15 %. Les pluies se répartissent tout au long du mois.

Juin 2019 : mois bien arrosé avec des pluies orageuses parfois abondantes mais qui se produisent entre le 1^{er} et le 21. La fin du mois est sèche. De forts cumuls sont enregistrés le 4, le plus souvent supérieurs à 30 mm et le 21. La pluviométrie est excédentaire de 63 %. La température moyenne est supérieure à la normale, il fait très chaud en fin de mois avec un épisode caniculaire : maximales dépassant les 35°C du 26 au 29.

Juillet 2019 : pluies peu fréquentes, les plus fortes sont observées en fin de mois, le déficit pluviométrique est de 30 %. Les températures sont élevées avec un nouvel épisode caniculaire du 22 au 25 juillet. La température moyenne est supérieure à la normale de 2.4°C. Les températures les plus chaudes de l'été sont enregistrées le 23 avec des maximales de 38 à 40°C.

Août 2019 : remarquablement sec, frais en milieu de mois et très chaud en fin de mois. Le déficit pluviométrique est de 77 %. Les pluies sont rares et le plus souvent de faible intensité, concentrées entre le 1^{er} et le 15. La température moyenne est supérieure à la normale de 1.5°C.

• Bilan cultural de la campagne maïs - 2019

Quelques dates clés du réseau pour cette campagne :

- Les semis du réseau ont été effectués du 13 avril au 16 mai 2019. Suite à un hiver doux et peu arrosé et un mois d'avril également sec, les semis ont démarré très tôt sur l'ensemble du territoire Limousin.
- Le temps frais de fin avril et la 1^{ère} quinzaine de mai a ralenti la levée et le développement des maïs. Au 21 mai, on constate que les levées du maïs sont très lentes. Les sols sont humides et froids (gelées le 5 et 6 mai - 2°C). Puis le retour des pluies en juin et du temps chaud à partir du 22 juin ont permis de rattraper le retard au niveau du développement végétatif.
- La floraison a eu lieu fin juillet suite à un épisode caniculaire du 22 au 25 juillet. Le retour des pluies localisées a limité les dégâts au niveau de la fécondation. Mais les potentiels ont été fortement affectés dans de nombreuses situations. Il a été constaté de l'avortement des grains et de l'échaudage des grains du haut de l'épi.
- Le maïs a continué son cycle difficilement jusqu'à la maturité avec un très gros stress hydrique et de forts épisodes caniculaires fin août et début septembre sur l'ensemble du territoire Limousin.
- La récolte en maïs ensilage a commencé très précocement (fin août) avec des maïs secs sur pied et des épis qui n'étaient pas arrivés à maturité. La plupart des ensilages ont eu lieu les 3 premières semaines de septembre
- Dans l'ensemble des rendements très hétérogènes selon les types de sol et les épisodes orageux (9 à 14 T de MS) mais de qualité moyenne pour les ensilages avec des taux de MS élevés.



Photo : V. LACORRE - CDA87

• Bilan sanitaire de la campagne maïs 2019

Ravageurs

Limaces



Du semis à la levée, il n'y a pas eu de dégâts signalés. Puis de courant mai et jusqu'à mi-juin, des attaques de limaces sont notées à hauteur de 1 % sur les 3 parcelles de la Creuse et 30 % à Berneuil nord Haute-Vienne. Donc globalement de faibles dégâts, malgré un développement végétatif ralenti par le froid.

Taupins



Peu de dégâts de taupins ont été signalés, sur la parcelle d'Evau Les bains 1 % de pieds touchés.

Comme en 2018, un travail de synthèse des populations présentes sur notre territoire a été engagé sur 5 parcelles tests situées à Janailhac, Limoges, Verneuil/Vienne (87), Marsac et St Chabrais (23) et suivies par les chambres d'agriculture 23 et 87 et Natéa.

4 pièges à phéromones spécifiques par parcelle avec relevés hebdomadaires (du 15 avril au 28 juillet 2019) permettent la capture de quatre espèces principales :

A. lineatus

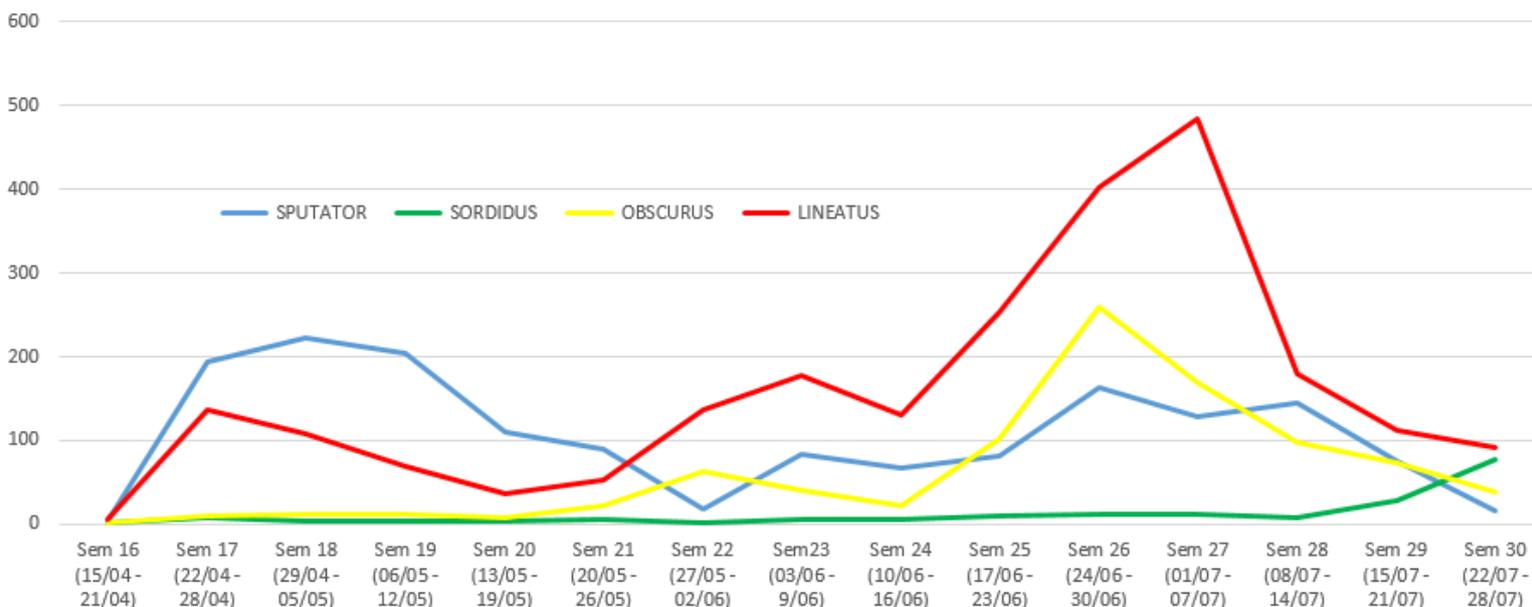
A. sputator

A. obscurus

A. sordidus



Suivi espèces 2019



- Les captures *Sputator* ont été précoces dès avril.
- Les captures *Sordidus* ont été faibles de mi-avril à mi-juillet avec une apparition 2^{ème} quinzaine de juillet et essentiellement sur la parcelle de Verneuil/Vienne.
- Les captures *Obscurus* ont été plus importantes sur juin avec un pic fin juin avec un nombre bien plus élevé sur Limoges et Verneuil /Vienne.
- Les captures *Linéatus* ont été très étalées sur l'ensemble de la période avec un fort pic de fin juin à début juillet.

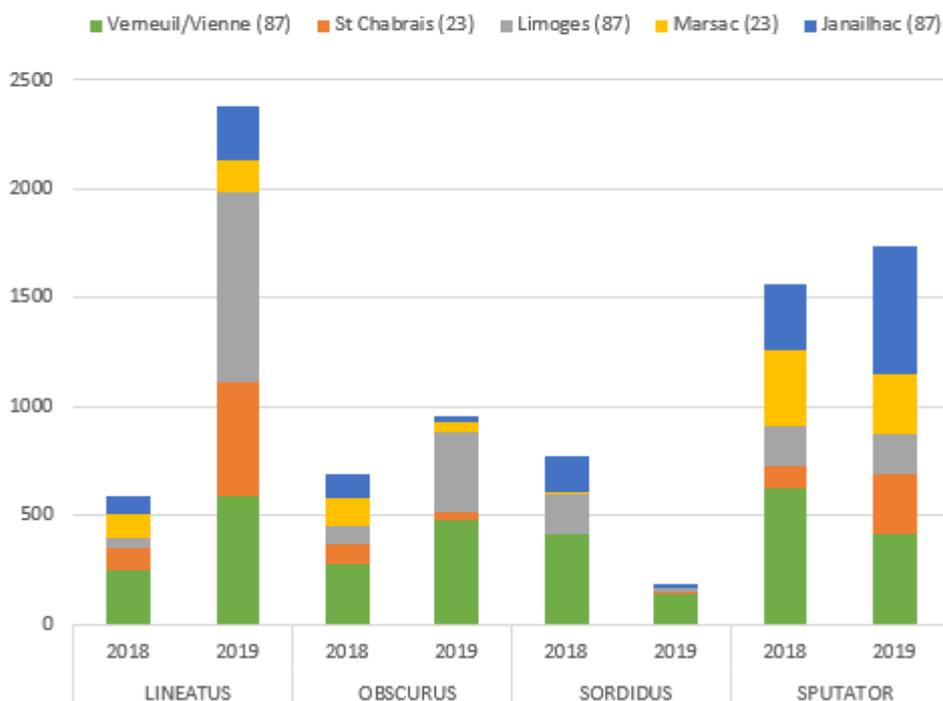
Ce réseau d'observation nous a permis de mettre en évidence l'existence de ces 4 espèces. Il n'y a pas de corrélation entre 2018 et 2019 :

- 4 fois plus de *lineatus* en 2019 qu'en 2018
- 4 fois moins de *sordidus*.

D'autres sont peut-être présentes.

L'importance des captures n'est pas corrélée aux dégâts mais doit susciter une vigilance sur la nuisibilité potentielle.

Relevé des taupins 2019 en comparaison avec 2018



Corvidés

La période de risque s'étale du semis à 3 - 4 feuilles, période où le maïs s'est développé lentement en raison du froid. Il a été signalé des dégâts sur les parcelles d'Evau, St Priest La Feuille, Nexon.

Sur la parcelle de Séreilhac, des dégâts importants ont conduit à resemer une bonne partie du champ.



Plantule arrachée par les corvidés

Photo : N. DESMARIS - CDA 98)



Cicadelles du maïs

Cette année, à partir de 4 feuilles, il a été noté la présence de cicadelles sur la majorité des parcelles. Mais le risque a été faible car seules les feuilles de la base des plantes étaient touchées et il n'y a pas eu de conséquence sur le rendement.



Oscinie

Aucune présence d'oscinie n'a été observée sur le réseau.



Pucerons

Il faut être vigilant :

- pour le Metopolophium :
 - A partir de 20 à 50 individus / plante, au stade 6 à 8 feuilles ;
 - A partir de 100 individus / plante, au stade 8 à 10 feuilles.
- pour le Sitobion :
 - A partir de 500 pucerons par plantes avec présence d'ailés.

En 2019, 2 parcelles (Mézière/Issoire et Evaux) présentent de 1 à 10 pucerons par plante donc bien en-dessous du seuil indicatif de risque.



Pyrale

Quelques pieds touchés par la pyrale ont été observés sur la parcelle de Berneuil (87) à hauteur de 10 %. En Limousin, la plupart du maïs est destiné à l'ensilage, l'impact est en général moins important compte tenu de la précocité de la date de récolte, mais des dégâts directs avec des épis au sol et des tiges cassées sont parfois observés. De plus le maïs fourrage étant récolté tôt et ne laissant pas de résidus de maïs, cela limite le développement des larves d'une année sur l'autre.



Photos : P. PENICHOU - Fredon Limousin

Maladies



Charbon commun

Malgré la sécheresse, contrairement à l'année 2017, il n'a été observé du charbon commun que sur 2 parcelles du réseau (Eyburie (19) et Séreilhac (87), avec seulement 1 % de plantes touchées.

Le charbon commun n'a pas d'influence directe sur le rendement de la partie tige et des feuilles. La présence de tumeurs sur les épis pénalise le rendement grain.

Les tumeurs charbonneuses ne sont pas toxiques pour l'animal (bovin), mais diminuent l'appétence de l'ensilage. La baisse d'appétence sera d'autant plus grande que la présence de charbon commun est importante.

Seul l'emploi de variétés moins sensibles au charbon peut diminuer les effets. Cependant, aucune variété n'est à l'abri d'une contamination, surtout en cas d'accident climatique (stress hydrique fort...).



Charbon des inflorescences

On note la faible présence de charbon des inflorescences moins de 1 % sur la parcelle de Berneuil et 5 % à St Priest la Feuille.

En Limousin, hormis le charbon commun et le charbon des inflorescences, aucune autre maladie n'a été signalée.



Photos : P. PENICHOU - Fredon Limousin

Adventices

Ambroisie et Datura



En 2019, pas de signalement de ces 2 adventices sur le réseau. Mais sur des parcelles flottantes, au moment des récoltes il a été constaté la présence de quelques pieds de Datura.

Dans notre zone d'élevage, il faut être très vigilant sur la présence de Datura car 1 pied de datura pour 25 m² peut suffire à provoquer une intoxication mortelle chez les bovins ingérant le maïs ensilage.

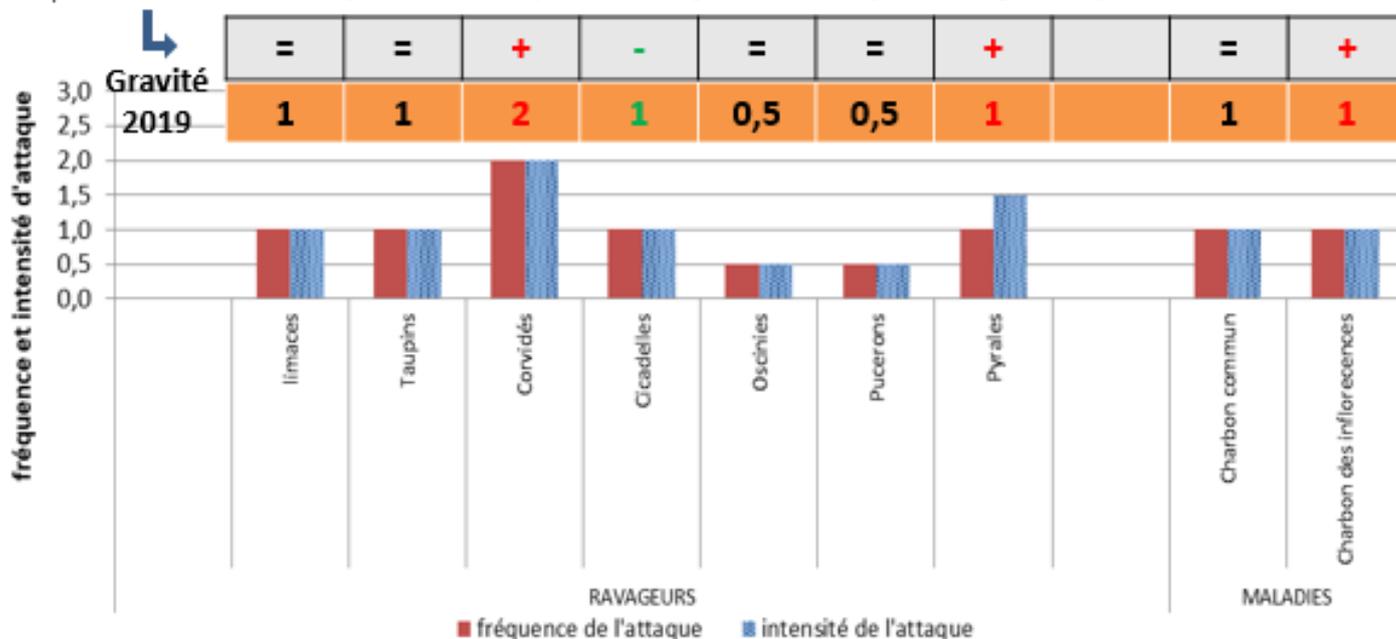
Photos : P. PENICHOU - Fredon Limousin

- Bilan Phytosanitaire maïs campagne 2019

Fréquence et intensité d'attaque des bioagresseurs sur les parcelles du réseau BSV maïs pour la campagne 2019

Evolution par rapport à la campagne précédente

(niveau d'attaque : nul = 0, faible = 1, moyen = 2 et fort = 3)



Les structures partenaires dans la réalisation des observations nécessaires à l'élaboration du Bulletin de Santé du Végétal Nouvelle-Aquitaine Grandes cultures / Edition Zone Limousin sont les suivantes : FREDON Limousin, les Chambres d'Agriculture 23 et 87, NATEA, AGRICENTRE DUMAS, Sébastien PINTHON (agriculteur).

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. La Chambre Régionale d'Agriculture Nouvelle-Aquitaine dégage donc toute responsabilité quant aux décisions prises par les agriculteurs pour la protection de leurs cultures. Celle-ci se décide sur la base des observations que chacun réalise sur ses parcelles et s'appuie le cas échéant sur les préconisations issues de bulletins techniques (la traçabilité des observations est nécessaire).

" Action pilotée par le Ministère chargé de l'agriculture et le Ministère de l'Ecologie, 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 Ecophyto ".