

Bilan sanitaire 2019

Date de publication
20 novembre 2019

Bilan sanitaire Betteraves



Sommaire

1. Présentation du réseau d'épidémiosurveillance Betteraves Auvergne
2. Pression biotique 2019
3. Facteurs de risque phytosanitaire
4. Bilan par Bio agresseur des observations réalisées au sein du réseau BSV



Crédit photo : Réseau des Chambres d'Agriculture



1. Présentation du réseau d'épidémiosurveillance

La carte ci-dessous (**figure 1**) indique la part de SAU en Betterave (source : Agreste – Panorama Auvergne-Rhône-Alpes).

La seconde carte (**figure 2**) présente le maillage de parcelles d'observations de betterave.

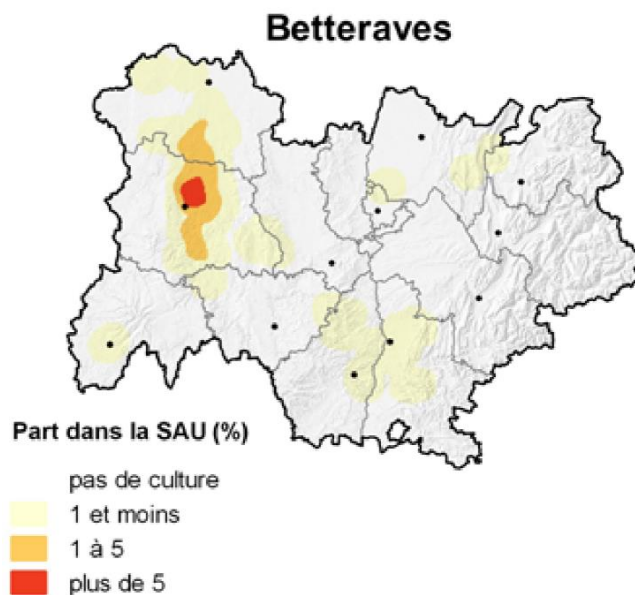


Figure 1 : Part de betterave dans la SAU

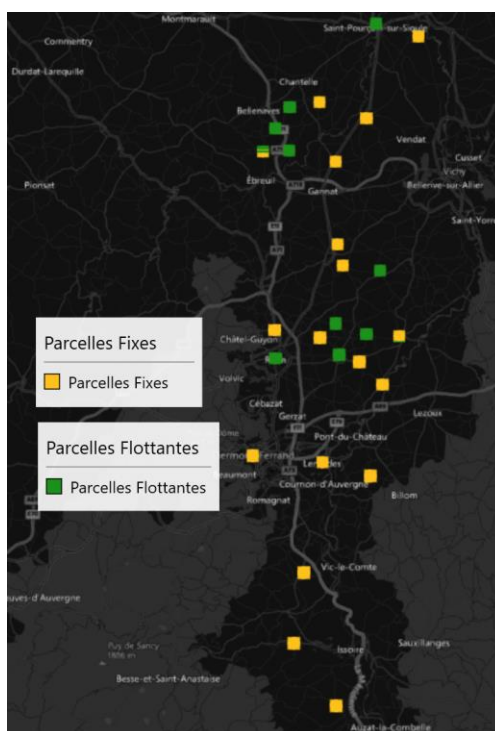


Figure 2 : Maillage des parcelles d'observations

Pendant la période d'observation, 32 parcelles ont fait l'objet d'un suivi, 18 parcelles fixes et 14 parcelles flottantes selon la répartition suivante :

Département	Nombre parcelles fixes	Nombre parcelles flottantes
Allier	5	6
Puy-de-Dôme	13	8

2. Pression biotique 2019

Ravageurs

Bioagresseurs	Pression 2019	Comparaison avec 2018*
Altises	Moyenne à forte	>
Atomaires	Faible	=
Blaniules	Nulle	=
Charançons Lixus Juncii	Forte	=
Lièvres - lapins	Nulle	<
Limaces grises	Faible	=
Limaces noires	Nulle	=
Noctuelles défoliatrices	Moyenne	>
Pégomyies	Faible à moyenne	=
Pucerons verts	Moyenne à forte	>
Pucerons noirs	Moyenne à forte	>
Ragondin	Nulle	=
Taupins	Faible	>
Teignes	Forte	>
Tipules	Faible	=

*Pression inférieure (<), supérieure (>) ou égale (=)

Maladies

Bioagresseurs	Pression 2019	Comparaison avec 2018*
Aphanomyces	Faible	=
Cercosporiose	Moyenne	<
Erwinia	Faible à moyenne	>
Jaunisse	Moyenne	>
Oïdium	Nulle	=
Phoma	Faible	>
Ramulariose	Nulle	<
Rhizoctone Brun	Faible	<
Rhizoctone Violet	Nulle	<
Rhizopus	Forte	=
Rouille	Faible	=

*Pression inférieure (<), supérieure (>) ou égale (=)

Adventices

Absence d'observations.

3. Facteurs de risque phytosanitaire

Caractéristiques des variétés utilisées

- Variétés tolérantes à la rhizomanie

		Tenue à la Cerco.	Regroupement régional			BOURDON
			Rich.	Rdt Racines	PV 16°	
Variétés confirmées depuis 2 ans et plus						
DESPREZ	FD CHELEM	C+	101,8	105,4	108,3	X
DESPREZ	FD JAVELLOT	C	101,3	105,1	107,5	X
KWS	LAREINA KWS	FPR C+	102,0	106,7	109,9	X
MARIBO	ORIGAN	C	99,0	103,4	102,3	X
SES VANDERHAVE	AUCKLAND	C+	101,5	103,0	105,2	X
DELEPLANQUE	DICKENS	C	104,9	95,2	101,9	X
Variétés nouvelles						
KWS	ELLEA KWS	FPR	106,5	105,2	114,2	X
MARIBO	RUMBA		99,5	101,7	101,2	X
DELEPLANQUE	RAISON		103,9	100,5	106,3	X

Source : Orientations agronomiques 2019 – CRISTAL UNION

- Variétés doubles tolérantes rhizomanie – rhizoctone brun

		Tenue à la Cerco.	Tolérance au rhizoctone brun	Regroupement régional			BOURDON
				Rich.	Rdt Racines	PV 16° T. sain	
Variétés confirmées depuis 2 ans et plus							
DESPREZ	FD WINCH	C		98,6	99,9	97,9	X
MARIBO	RIVOLTA	C+		103,6	79,6	83,5	X
SES VANDERHAVE	NAUTILE	C		100,5	98,5	99,3	X
SES VANDERHAVE	RAINETTE	C+		101,5	102,1	104,1	X
DELEPLANQUE	BERLIOZ	C+		99,6	88,9	88,3	X
Variété nouvelle							
SES VANDERHAVE	DRAGON			102,4	102,0	105,4	X

Source : Orientations agronomiques 2019 – CRISTAL UNION

- Variétés doubles tolérantes rhizomanie – nématodes

		Tenue à la Cerco.	Regroupement national				BOURDON
			Rich.	Rdt Racines	PV 16° T. sain	PV 16° T. infesté	
Variétés confirmées depuis 2 ans et plus							
KWS	ANNABELLA KWS	C+	100,2	103,2	103,4	105,4	X
KWS	MYRIA KWS	FPR	97,3	100,0	96,4	95,6	X
KWS	VIENNETA KWS	C	99,8	100,4	100,2	101,5	X
SES VANDERHAVE	EUCALYPTUS	C+	97,3	99,8	96,8	97,9	X
BETASEED	BTS 7640 N		100,0	100,1	100,0	102,3	X

A noter : Myria kws est une variété FPR tolérante aux nématodes et au rhizoctone brun.

Source : Orientations agronomiques 2019 – CRISTAL UNION

Les semis se sont échelonnés de la première décennie de mars à la première décennie d'avril, dans des conditions relativement sèches, avec pour conséquence des levées hétérogènes au sein des parcelles. Le gel de début avril (5 avril et 12 au 15 avril) a nécessité le re-semis d'environ 90ha. Le déficit de pluviométrie conjugué aux fortes températures de la période estivale, a provoqué un stress climatique sans précédent (**figure 3**).

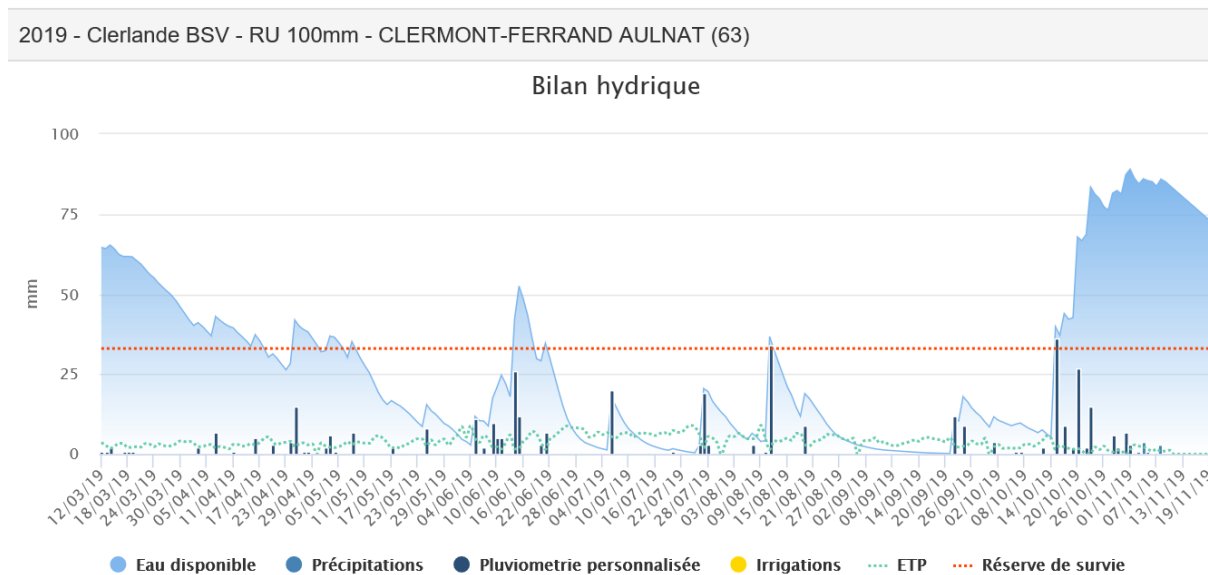


Figure 3 : bilan hydrique – Clerlande BSV RU 100mm ; réalisé à l'aide de Irribet – www.irribet.fr

4. Bilan par Bio agresseur des observations réalisées au sein du réseau BSV

Ravageurs

- **Altises**

La présence d'altise est signalée sur 9 parcelles du réseau. Le seuil de 30% de feuilles avec de nombreuses piqûres est dépassé pour 5 parcelles du réseau avec de 40 à 100% des feuilles avec piqûres. La pousse ralentie des betteraves au cours du mois d'avril jusqu'à début mai a favorisé l'activité des altises.

- **Atomaires**

Faible présence, une seule parcelle concernée, Nord Puy-de-Dôme, avec seulement 1% de plantes avec dégâts.

- **Charançons Lixus Juncii**

Forte présence du charançon Lixus Juncii en 2019, tout comme en 2018. Toutes les parcelles du réseau présentent des dégâts. La présence d'adultes tout comme les piqûres sur pétioles sont signalées sur l'ensemble des parcelles. Le détail du piégeage via Tente Malaise (**figure 4**) ainsi que le nombre de galeries par betterave est exposé ci-dessous (**figure 5**). Les dégâts occasionnés par le charançon (galeries) sont une porte d'entrée pour le Rhizopus, qui induit une difficulté de travail des betteraves en usine et augmente le taux de betteraves non marchandes.

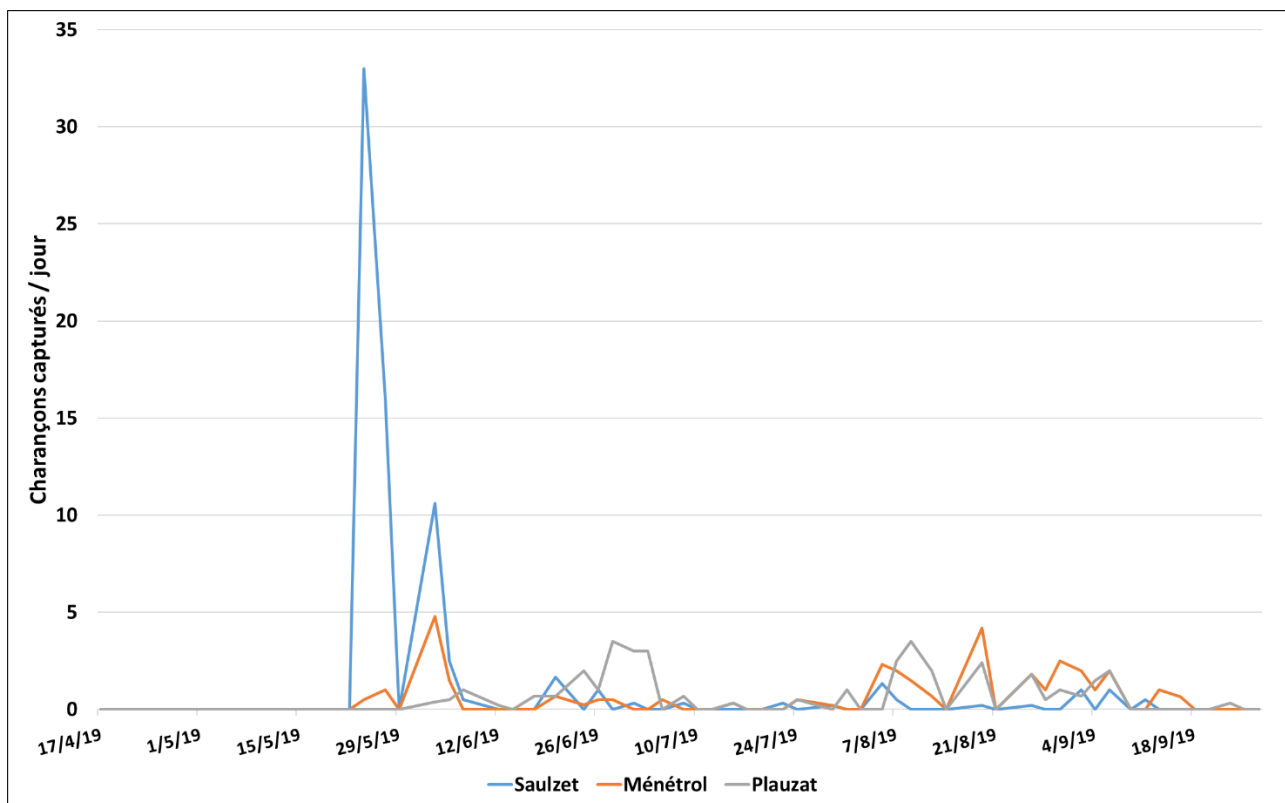


Figure 4 : Réseau de piégeage avec Tente Malaise – Cristal Union 2019

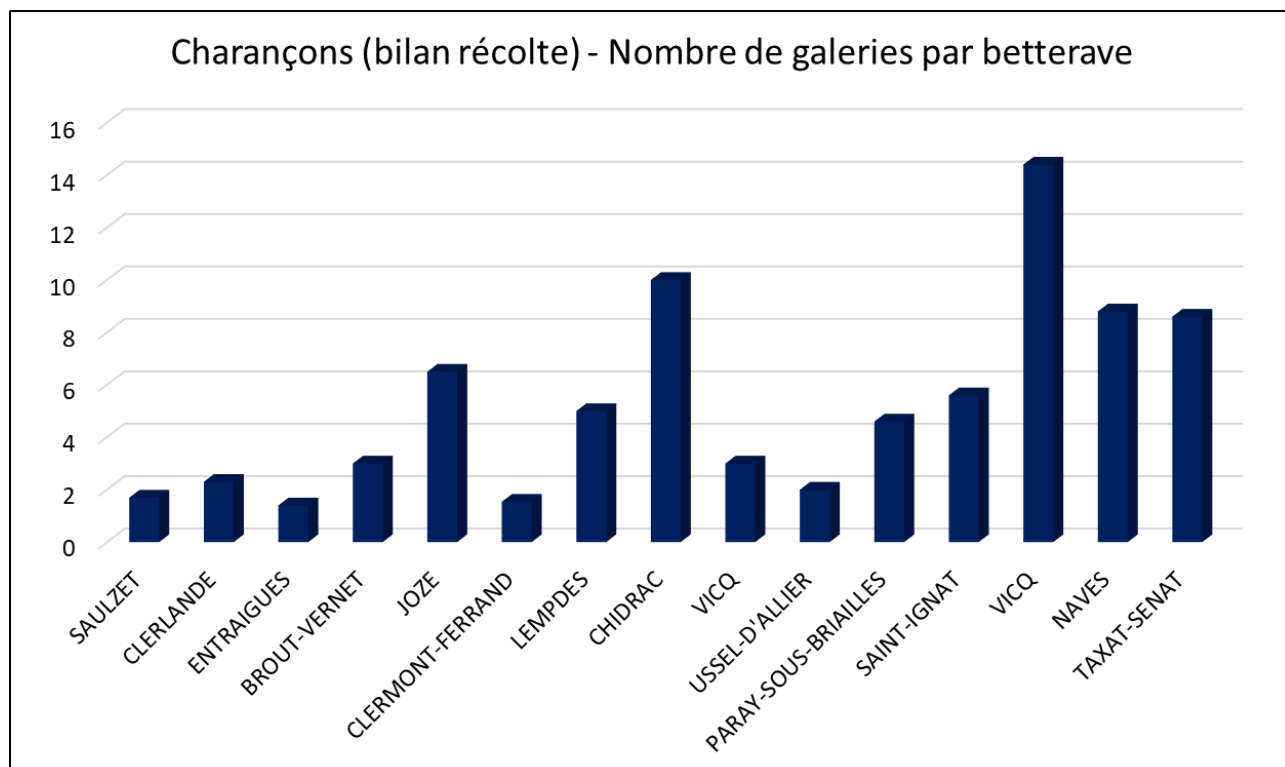


Figure 5 : Charançons – Nombre de galeries par betterave



Dégâts charançons – galeries – Taxat Senat (03)

- **Limaces grises**

Faible présence, une seule parcelle concernée, à Clermont Ferrand, avec seulement 5% de plantes avec dégâts. Les conditions sèches du printemps sont peu favorables à leur activité.

- **Noctuelles défoliatrices**

La présence de dégâts occasionnés par les noctuelles défoliatrices est signalée sur 6 parcelles du réseau, essentiellement en Limagne Sud et Limagne centrale, n'excédant pas le seuil de 50% de plantes avec traces de morsures et présence de déjections ou chenilles visibles dans la parcelle.

- **Pégomyies**

9 parcelles sont concernées par des attaques de pégomyies. Une parcelle, en Limagne Sud, dépasse le seuil de nuisibilité de 50% de plantes avec galeries et/ou présence d'asticots dans certaines galeries et/ou nombreuses plantes portant des œufs.

- **Pucerons verts**

Forte présence de pucerons verts, *Myzus persicae*, signalée sur 13 parcelles du réseau. 10 parcelles font état de la présence de pucerons verts aptères et 7 parcelles de pucerons verts ailés.

L'ensemble des parcelles a dépassé le seuil, observation du 1^{er} puceron.

La présence des pucerons verts est concentrée entre la dernière décade d'avril et la première décade de mai. Le puceron vert est vecteur de la jaunisse.

- **Pucerons noirs**

Forte présence de pucerons noirs, *Aphis fabae*, signalée sur 16 parcelles du réseau. 14 parcelles font état de la présence de pucerons noirs aptères et ailés et 4 parcelles mentionnent la présence de colonies.

Le puceron noir diffuse le virus de la jaunisse au sein de la parcelle en se nourrissant sur des plantes contaminées initialement par des pucerons verts.

La présence des pucerons noirs est concentrée entre la dernière décade d'avril et la fin mai.

Les analyses virologiques ci-dessous (**figure 6 et 7**) mettent en évidence la présence des virus de la jaunisse modérée (BMYV) et de la jaunisse occidentale (BWYV) dont le principal vecteur est le puceron vert, *Myzus persicae*.

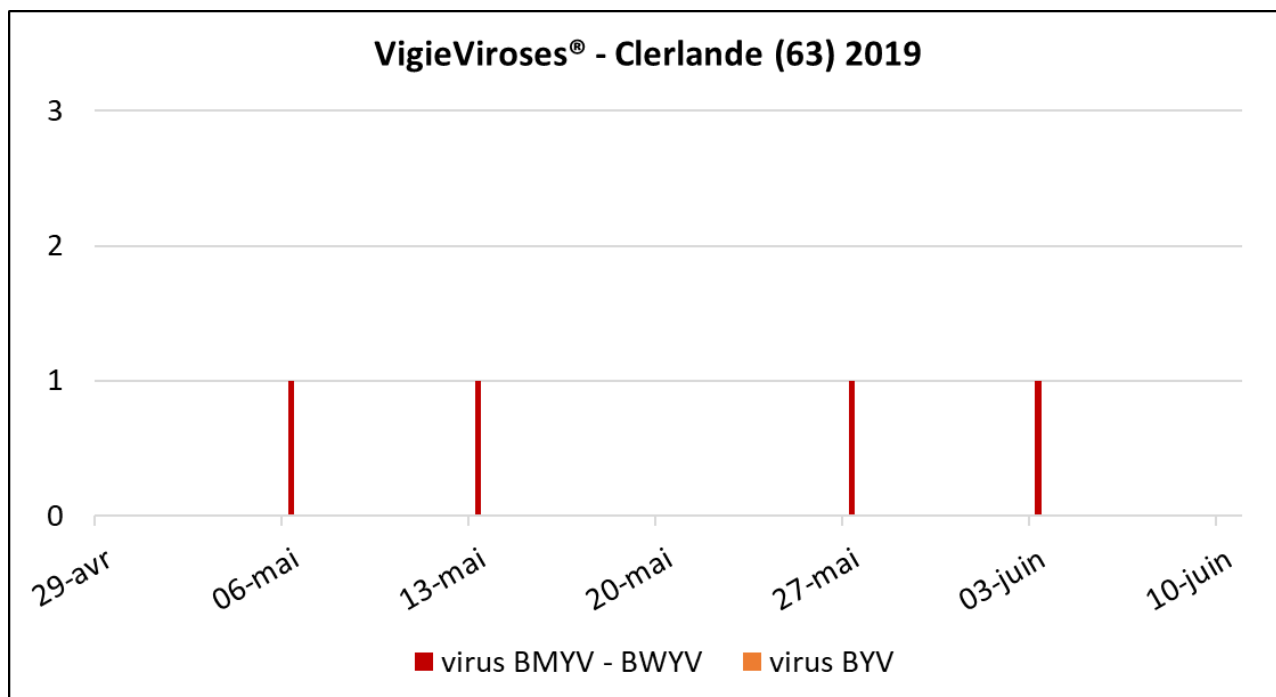


Figure 6 : Analyses VigieViroses® - Clerlande 2019

0 = pas de virus, 1 = présence faible, 2 = présence modérée, 3 = présence forte

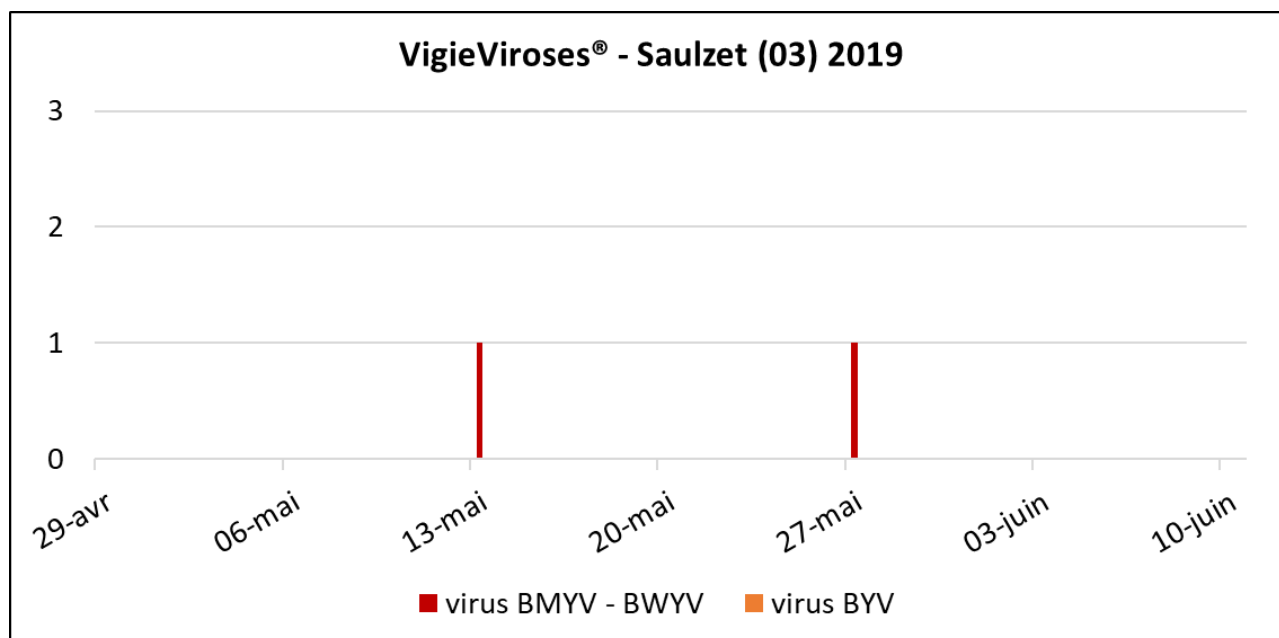


Figure 7 : Analyses VigieViroses® - Saulzet 2019

0 = pas de virus, 1 = présence faible, 2 = présence modérée, 3 = présence forte

- **Taupins**

Aucune parcelle du réseau ne fait état de dégâts de taupins.
Hors réseau, 1 parcelle à Bussières-et-Pruns avec 8% de plantes avec dégâts.

- **Teignes**

Forte présence de teignes en 2019, tout comme en 2018. 15 parcelles du réseau font état de dégâts de teignes, 12 excèdent le seuil de nuisibilité de 10% de plantes avec chenilles ; les observations font état de 20 à 100% de plantes avec dégâts frais et chenilles (**figure 8**).

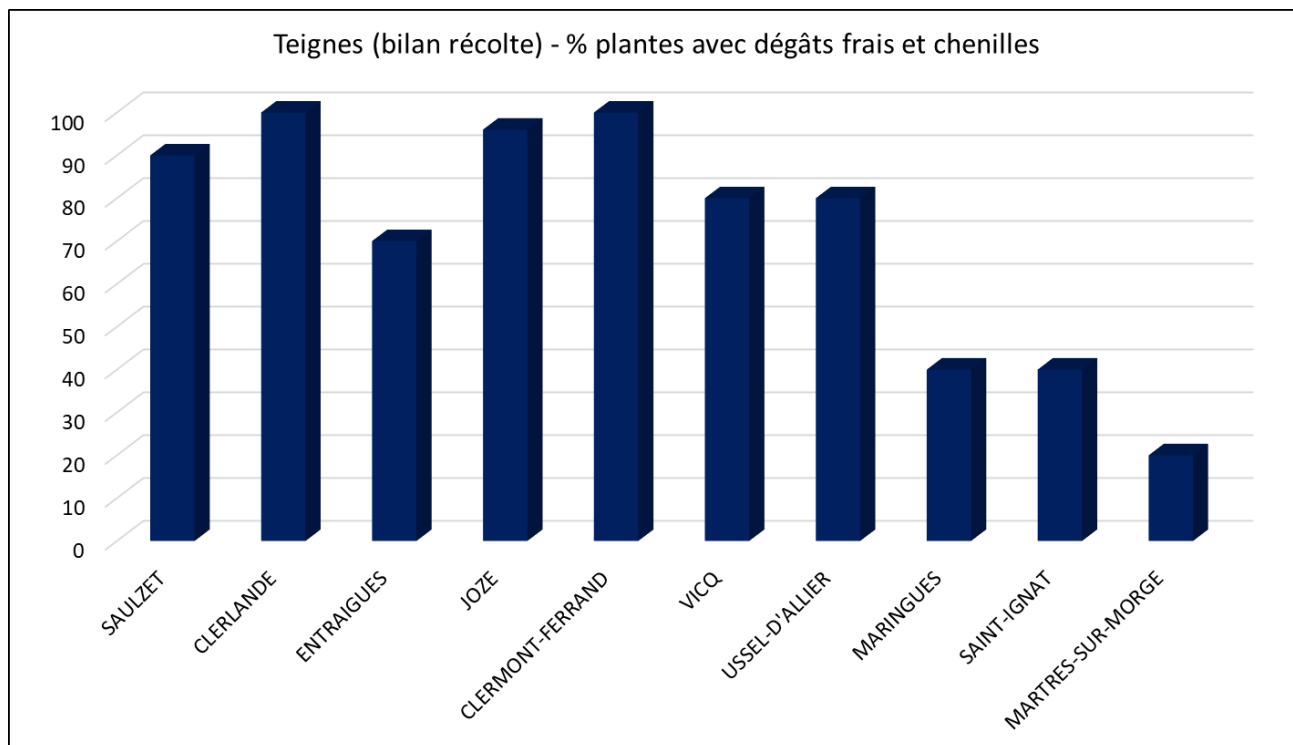


Figure 8 : Teignes – bilan récolte - % plantes avec dégâts frais et chenilles

Le bilan avant récolte, sur l'ensemble de la plaine betteravière, recense qu'environ 90% des parcelles présentent des dégâts de teignes.

Les dégâts occasionnés par la teigne (au niveau du collet) sont une porte d'entrée pour le Rhizopus, qui induit une difficulté de travail des betteraves en usine et augmente le taux de betteraves non marchandes.

- **Tipules**

Aucune parcelle du réseau ne fait état de dégâts de tipules.
Hors réseau BSV, 2 parcelles sont touchées, à Entraigues et Cognat-Lyonne, avec respectivement 5 et 8% de plantes avec dégâts.

- **Auxiliaires**

Les auxiliaires sont recensés sur 8 parcelles du réseau. Les coccinelles et les entomophtorales sont présents de la mi-mai jusqu'à la première décade de juin. Les observations indiquent également quelques syrphes et Chrysopes au cours du mois de juin.

- **Aphanomyces**

Trace de présence, sur une parcelle à Saulzet, sans incidence.

- **Cercosporiose**

La cercosporiose est recensée sur 12 parcelles du réseau, avec une fréquence identique à 2018 et une intensité inférieure. L'apparition des premiers symptômes (**figure 9**) est plus tardive que les 3 dernières années, conséquence du climat chaud et sec. Peu de foyers sporulant, comparé à N-1 et N-2, avec pour conséquence une intensité contenue (**figure 10**).

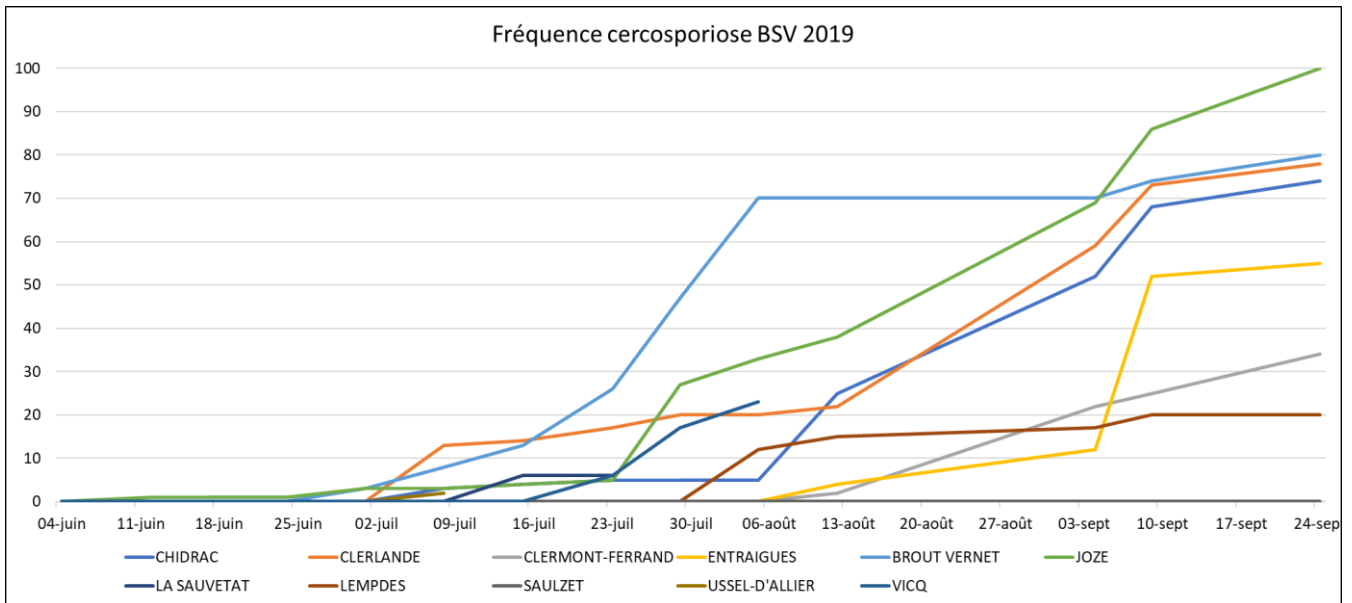


Figure 9 : Evolution de la fréquence de la cercosporiose – Observations réalisées sur la conduite agriculteur.

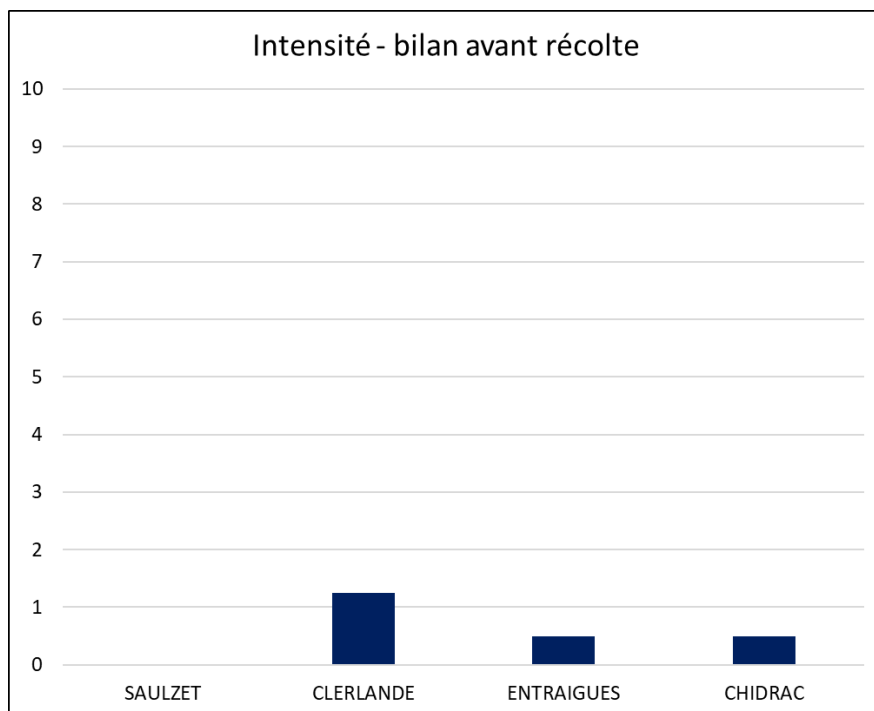


Figure 10 : Intensité cercosporiose avant récolte – Observations réalisées sur la conduite agriculteur.

- **Erwinia**

Traces de présence sur 2 parcelles du réseau, à Clerlande et Louchy-Montfand, sans incidence. L'erwinia est favorisé par un climat chaud.

- **Jaunisse**

La jaunisse est recensée sur 6 parcelles du réseau. Des « spots jaune » apparaissent au cours de la période estivale, avec des fréquences allant de 1 à 30% ; conséquence directe de l'activité des pucerons au printemps.

- **Phoma**

Traces sur une parcelle, à Chidrac, sans incidence.

- **Rhizoctone Brun**

Traces sur 2 parcelles, à Chidrac et Saulzet, sans incidence. Le climat chaud et sec de la campagne 2019 est peu propice au développement du rhizoctone brun, avec une pression relativement faible comparée à 2018.

- **Rhizopus**

La forte pression de charançons et teignes a pour conséquence une forte présence de rhizopus, 9 parcelles du réseau en font état avec de 1 à 60% de surface parcellaire touchée. Les secteurs relativement séchants, Chidrac – Vicq – Naves – Taxat Senat, sont les plus impactés.

Le rhizopus, induit une difficulté de travail des betteraves en usine et augmente le taux de betteraves non marchandes.



Développement de rhizopus lié aux dégâts de charançons – Taxat Senat (03)

- **Rouille**

Trace sur une parcelle, à Chidrac, sans incidence.

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. Pour chaque situation phytosanitaire, les producteurs de végétaux, conseillers agricoles, gestionnaires d'espaces verts ou tout autres lecteurs doivent aller observer les parcelles ou zones concernées, avant une éventuelle intervention. 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

