



Séances d'informations phytosanitaires 2022

Betterave : jaunisse et SBR

Bernard Beuret

T 032 /545 56 16

bernard.beuret@frij.ch

www.frij.ch

Jaunisse de la betterave : rappel

La jaunisse de la betterave est causée par plusieurs virus : BYV, BMYV, BChV, BtMV. Le virus appelé BYV (Beet Yellow Virus) représente la forme de la maladie la plus grave et est transmis principalement par le puceron vert du pêcher (*Myzus persicae*), selon le mode semi-persistent. Les 3 autres virus sont également transmis par cette espèce.

La jaunisse de la betterave dans le Jura en 2020 :

3 échantillons positifs (BYV +) : à Vicques et Alle, mais beaucoup d'autres cas

Le puceron vert du pêcher se développe selon un cycle complet :

- Sur son hôte d'hiver (différentes espèces de pruniers), l'espèce peut survivre sous forme d'œufs, résistant bien aux conditions hivernales ;
- Si l'hiver n'est pas trop rigoureux, d'autres formes d'individus (parthénogénétiques) peuvent passer l'hiver sur différentes espèces végétales et sont à l'origine d'une apparition plus précoce des pucerons dans les cultures. C'est ce qui s'est passé en 2020.



Photo : B.Beuret

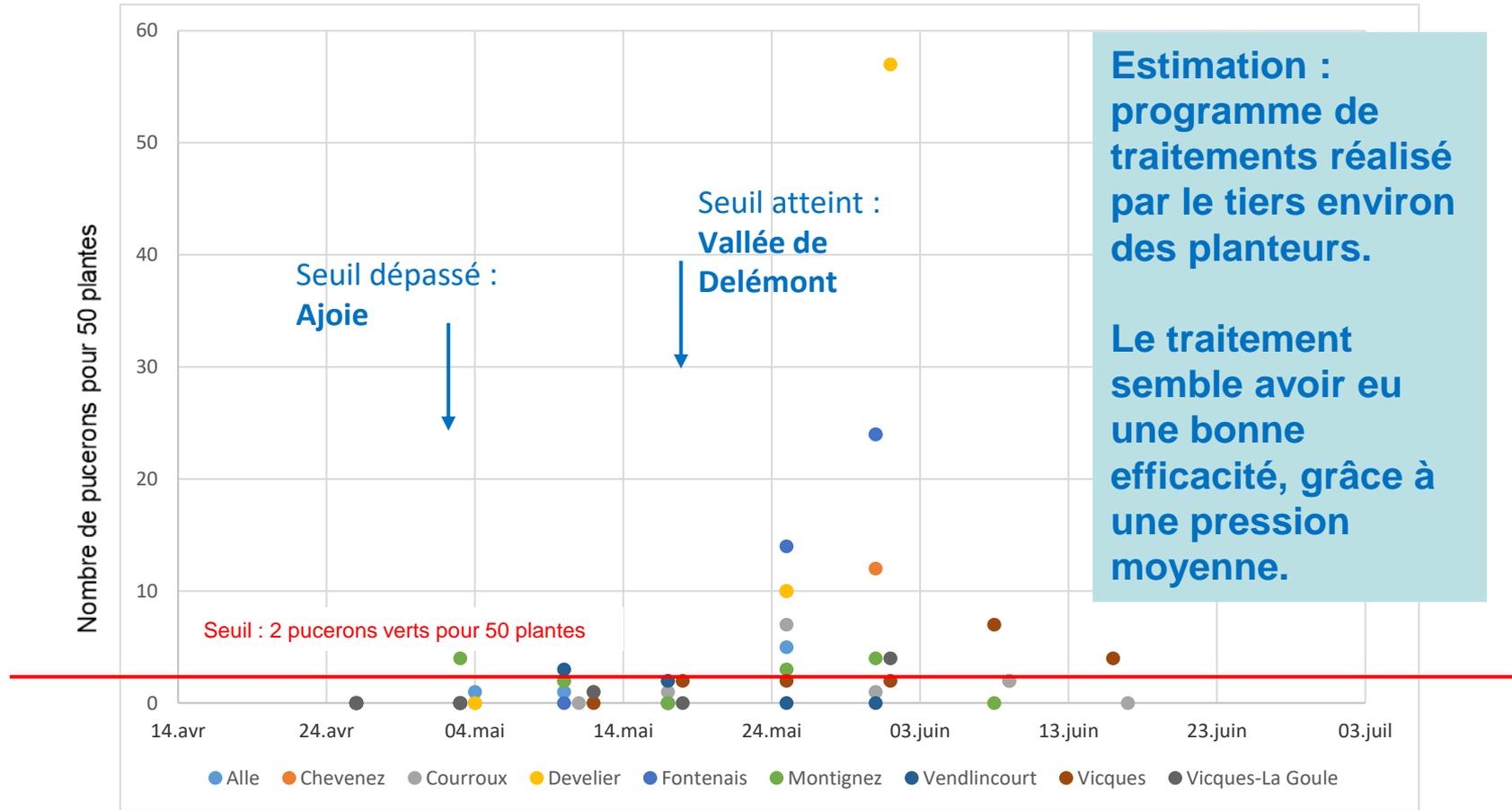
Attaque de jaunisse

Les pucerons verts ne sont pas nuisibles en tant que tels, mais sont les vecteurs les plus efficaces de la jaunisse.

Jaunisse de la betterave : suivi du vecteur

Surveillance en 2021 :

- Réseau observation via les Cantons et le Centre betteravier
- Déclenchement des interventions en fonction des observations sur ces parcelles
- Seuil d'intervention puceron vert : 5% de plantes colonisées



Jaunisse de la betterave : analyses 2021

Résultats des analyses des dix échantillons de betterave récoltés en fin de campagne et analysés par Agroscope (C. Debonneville et O. Schumpp). Chaque échantillon comprenait des parties du feuillage et l'extrémité de la racine de trois plantes.

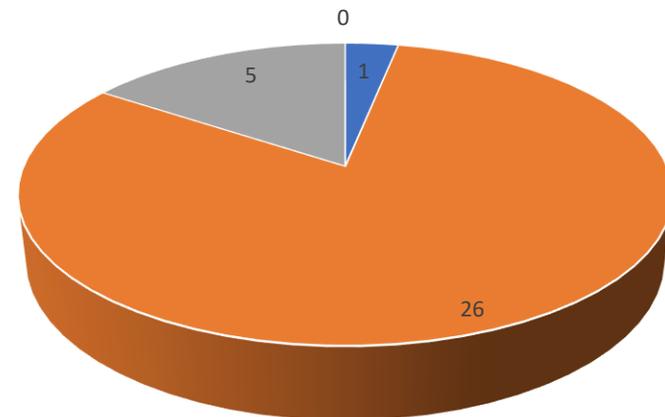
Lieu	Variété	symptômes de jaunisse (% de surface atteinte)	Date de prélèvement	Jaunisse : diagnostic				SBR
				BYV	BChV	BMYV	BtMV	
Fontenais	Smart Belamia		12.10.21	-	++	-	-	
				-	+	-	-	
				-	+++	-	-	
Montignez	Smart Belamia		12.10.21	-	-	-	-	
				-	-	-	-	
				-	-	-	-	
Alle	KWS Novalina		12.10.21	-	+	-	-	
				-	+++	-	-	
				-	+++	-	-	
Vicques	Smart Belamia	0.2	11.10.21	-	+	+++	-	+
				-	++	+++	-	
				-	+++	-	-	
Courroux	Samuela	1	11.10.21	-	+++	-	-	
				-	-	+++	-	
				-	+++	-	-	
Chevenez	Smart Manja		12.10.21	-	+++	-	-	
				-	+++	-	-	
				-	+++	-	-	
Vicques-La Goule	KWS Novalina	5	12.10.21	-	+++	-	-	+
				-	+++	-	-	
				-	+++	-	-	
Boncourt	KWS Agueda		12.10.21	-	+++	-	-	
				-	++	-	-	
				-	+++	-	-	
Develier-Louvière	Novalina	1	11.10.21	-	+++	-	-	
				-	+++	-	-	
				-	+++	-	-	
Develier-Terrain FC	Novalina	1	11.10.21	-	+	+++	-	
				-	+++	+++	-	
				+++	+++	-	-	

Jaunisse de la betterave : analyses 2021

Jaunisse grave	Jaunisse modérée		Mosaïque
BYV	BChV	BMYV	BtMV
Beet Yellows Virus	Beet Chlorosis Virus	Beet Mild Yellowings Virus	Beet Mosaic Virus
Closterovirus	Polerovirus (ou Luteovirus)		Potyvirus



À part un échantillon, nous sommes concernés par la jaunisse modérée. La mosaïque n'a pas été détectée.



■ BYV ■ BChV ■ BMYV ■ BtMV

Jaunisse de la betterave : suivi du vecteur

Surveillance en 2022 : même dispositif qu'en 2021 :

- Réseau observation via les Cantons et le Centre betteravier
 - **JU : 4 parcelles en Ajoie et 3 parcelles dans la Vallée de Delémont**
- Déclenchement des interventions en fonction des observations sur ces parcelles
- Seuil d'intervention puceron vert : 5 % de plantes colonisées (2 plantes sur 50)

→ Informations aux producteurs via :

- Bulletins phytosanitaires
- Conseils de saison (Agri)
- Application Betasuisse (CBS) disponible sur Android ou iOS

• Stratégie d'intervention :

- | | | |
|----|-------------------|---------------------------|
| 1. | Gazelle 0.2 kg/ha | Intervalle de 12-15 jours |
| 2. | Tepekki 0.14 l/ha | Intervalle de 12-15 jours |
| 3. | Movento 0.45 l/ha | |



Colonie de pucerons noirs sous une feuille, avec un puceron vert

Photo : B.Beuret

Campagne d'analyses en fin de campagne prévue

À suivre également : différences de sensibilité des variétés (voir assortiment variétal 2022)

Syndrôme des basses richesses : SBR

Agent responsable :

Candidatus Arsenophonus Phytopathogenicus (γ -protéobactérie)

→ Colonise le phloème de la plante

Vecteur :

Pentastiridius leporinus (cicadelle)

(vecteur de transmission majeur)



Photo : Louis Westgeest

JU 2021 : 2 cas à Vicques
(niveau d'expression faible)



Symptômes :

- Jaunissement du feuillage
 - Flétrissement des feuilles âgées
 - Jeunes feuilles de forme asymétrique, lancéolées et chlorotiques
 - Système vasculaire nécrosé
 - Diminution de la teneur en sucre
- **2022 : suivi du vol de la cicadelle prévu**
 - **À l'avenir : variétés tolérantes possibles (voir assortiment variétal 2022)**



Source : Floraine Bussereau, Basile Cornamusaz, Christophe Debonneville, Olivier Schumpp : 19.1.2021 – Photos : Agroscope

**Tous mes remerciements pour
votre attention.**

**À disposition pour vos
questions.**