



PLATEFORME TAB

Plateforme dédiée à l'expérimentation et à la démonstration de systèmes biologiques et autonomes en intrants, Ferme expérimentale d'Etoile-sur-Rhône

Compte rendu technique 2021

Période considérée : 1er janvier 2021 au 31 décembre 2021

Rédaction : Florian Boullisset & partenaires techniques



Résultats de campagne par culture

Pêcher

Système multi-espèces pêcheurs/grandes cultures



Illustration: Assolement 2018 du système multi-espèces bio

- **Rappel objectif pour la culture et facteurs testés**

L'objectif de l'année 2019 a été de continuer à réaliser les suivis de production, et de poursuivre les suivis ravageurs et auxiliaires afin de déterminer si possible des interactions entre cultures. Le facteur testé étant l'action de l'association de cultures sur la production et sur le contrôle des bio-agresseurs.

Les mesures réalisées spécifiquement sur la culture sont :

- la vigueur des arbres
- le rendement, les calibres, les déchets, les taux de pourriture au champ, ainsi que la conservation post-récolte
- Enregistrement des temps de travaux et des ITK
- Suivis des ravageurs et auxiliaires :
 - Par la technique du « Z » : absence ou présence de ravageurs ou auxiliaires
 - Par comptage sur des bio-agresseurs problématiques :
 - cicadelles vertes de la vigne
 - thrips
 - forficules

- **Itinéraire technique pratiqué**

	Pêcher Ivory star
Taille	- Taille d'hiver : Février 2019 : 194 h/ha ; Taille d'été : début août ; 58 h/ha
Gestion maladies	- Cloque : du 25/02/2019 au 15/03/2019 : 2 Nordox 75 WG à 1,67kg/ha, 2 CURATIO à 16

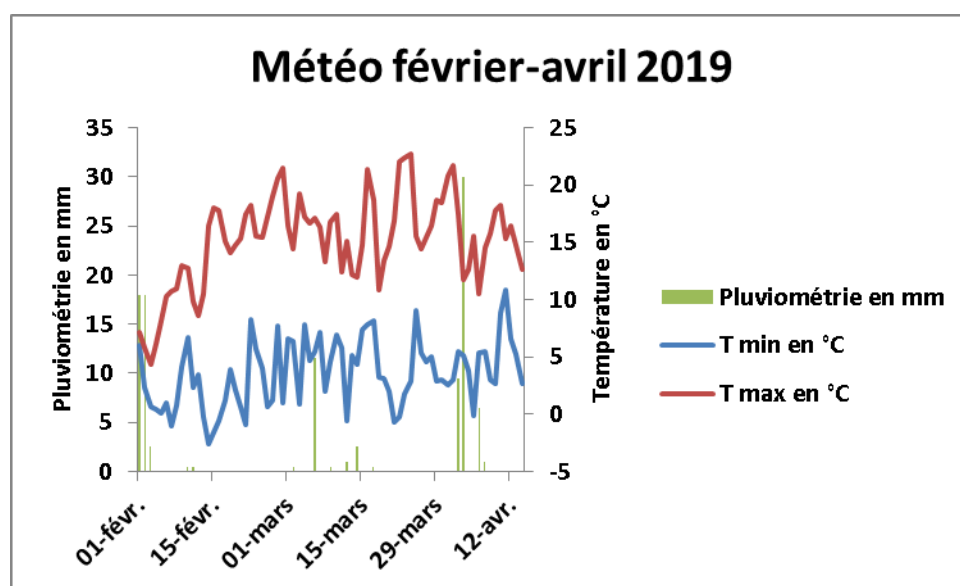
	L/ha - Oïdium : du 19/04/2019 au 20/05/2019 : 3 Colpenn DG à 7,5 kg/ha, 1 Colpenn DG à 5 kg/ha
Gestion ravageurs	- Pucerons : le 25/02/2019 : un Oviphyt à 20l/ha ; le 05/03/2019 : un Acakill à 20l/ha, le 30/09 et le 03/10 : Surround WP Crop à 50 kg/ha - Tordeuses : confusion sexuelle RAK 5 le 10/04/2019 - Forficules : glu le 02/07/2019
Gestion adventices	Entre le 20/02/2019 et le 04/10/2019, travail du sol par buttage/débuttage, 6 passages.
Fertilisation	- Mars : 500 kg/ha de 7-4-10 et 100 kg/ha de kiésérite - Avril/ Mai : 4*520 l/ha de 4,5-2,5-5 - Fin Mai : 500 kg de 7-4-10 - Mi-Juillet : 500 kg de 7-4-10 - Fin Août : 150 kg de 9-4-1
Gestion de l'inter-rang	- 2 broyages après taille - 1 tonte
Irrigation	- Déclenchement de l'irrigation par suivi tensiométrique ; Dose en mm = k*ETP-P - 368 mm sur l'année
Eclaircissage	- Sur fruits du 30/04 au 03/05 : 101 h/ha
Récolte	- du 15/07/2019 au 25/07/2019

• Résultats de campagne

- Bilan climatique et biotique pour cette année

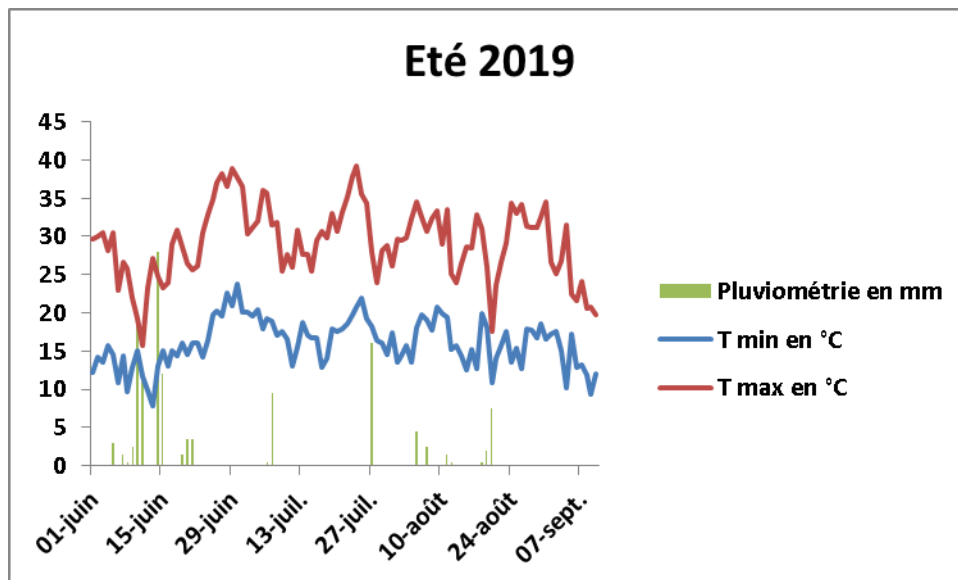
La cloque et le monilia sur fruits sont les deux plus grosses problématiques phytosanitaires en AB. La pression 2019 de ces deux bio-agresseurs est développée dans ce paragraphe.

- La cloque :



Avec peu de précipitations en février et mars, la pression en cloque a été faible à cette période. Néanmoins, elle a augmenté début avril avec la présence de quelques épisodes pluvieux.

- Le monilia :



L'été a été très chaud et sec. La météo n'a pas été propice au développement des monilioses. Nous pouvons qualifier la pression en monilia de faible

- **Bilan récolte**

	Résultat 2019	Rappel objectif visé	Commentaire/appréciation
Rendement t/ha commercialisée	19	15	Bonne production pour 2019
Calibre	B-A	B	En adéquation avec l'objectif
Qualité de la récolte	Dégâts forficules : 8.1 % Dégâts pourris : 4,3 % Déchets totaux : 36 %	Récolte saine	Forficules problématiques

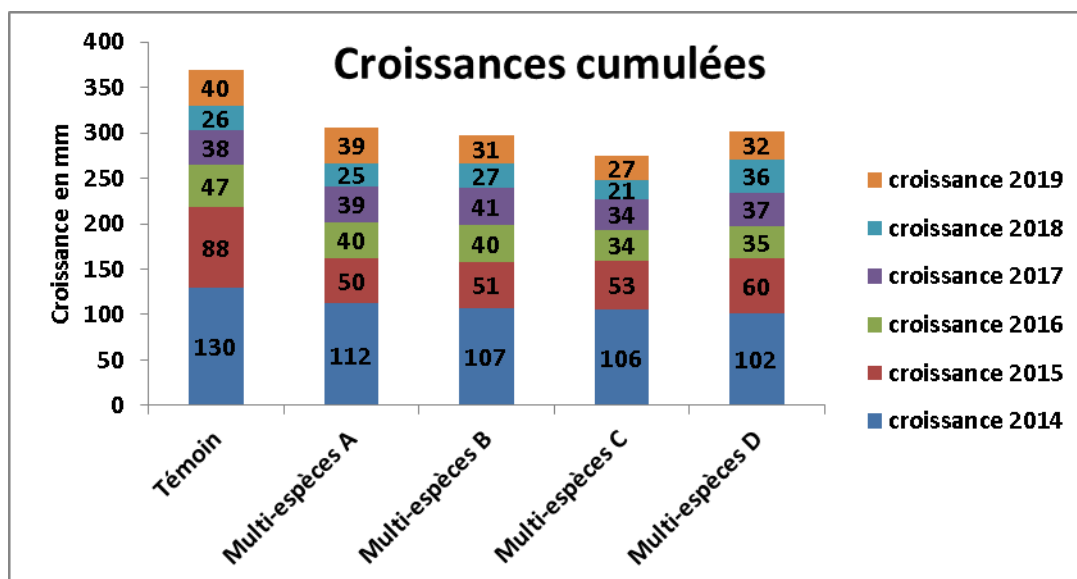
- **Vigueur des arbres**

	Circonférences de troncs fin 2019 (en mm)	Croissances 2019 (en mm)	Croissance depuis plantation (en mm)
Témoin	517	40	370
Multi-espèces A	441	39	306
Multi-espèces B	432	31	292
Multi-espèces C	411	27	273
Multi-espèces D	439	32	303
Analyse variance	HS (P=0)	NS (P=0,156)	HS (P=0)
TEST N.K	A		
	B		
	C		

Les croissances 2019 sont statistiquement identiques.

Les circonférences de troncs 2019 et la croissance depuis plantation, sont statistiquement différentes.

La planche D a ainsi une vigueur plus faible. Nous avons observé les analyses de terre des différentes planches sans trouver d'explications.



Le témoin dispose d'une croissance cumulée supérieure aux autres planches. Ce qui est dû à une moins bonne fertilisation du multi-espèces lors de la première année de plantation. Le précédent luzerne n'a pas apporté l'azote escompté.

- **Consommation en intrants**

	Résultat 2019	Rappel objectif visé	Commentaire/appréciation
Produits phytosanitaires	IFT vert : 8,3 IFT non vert : 2,6	IFT <15	Objectifs atteints mais pas de réduction d'IFT grâce au système mis en place
Azote	142 kg/ha	142 kg/ha	En adéquation avec prévision
Phosphore	79 kg/ha	79 kg/ha	En adéquation avec prévision
Potasse	178 kg/ha	178 kg/ha	En adéquation avec prévision
Eau	368 mm	Apports en mm = k*ETP - P	En adéquation avec méthode de calcul

- **Maîtrise des maladies et ravageurs**

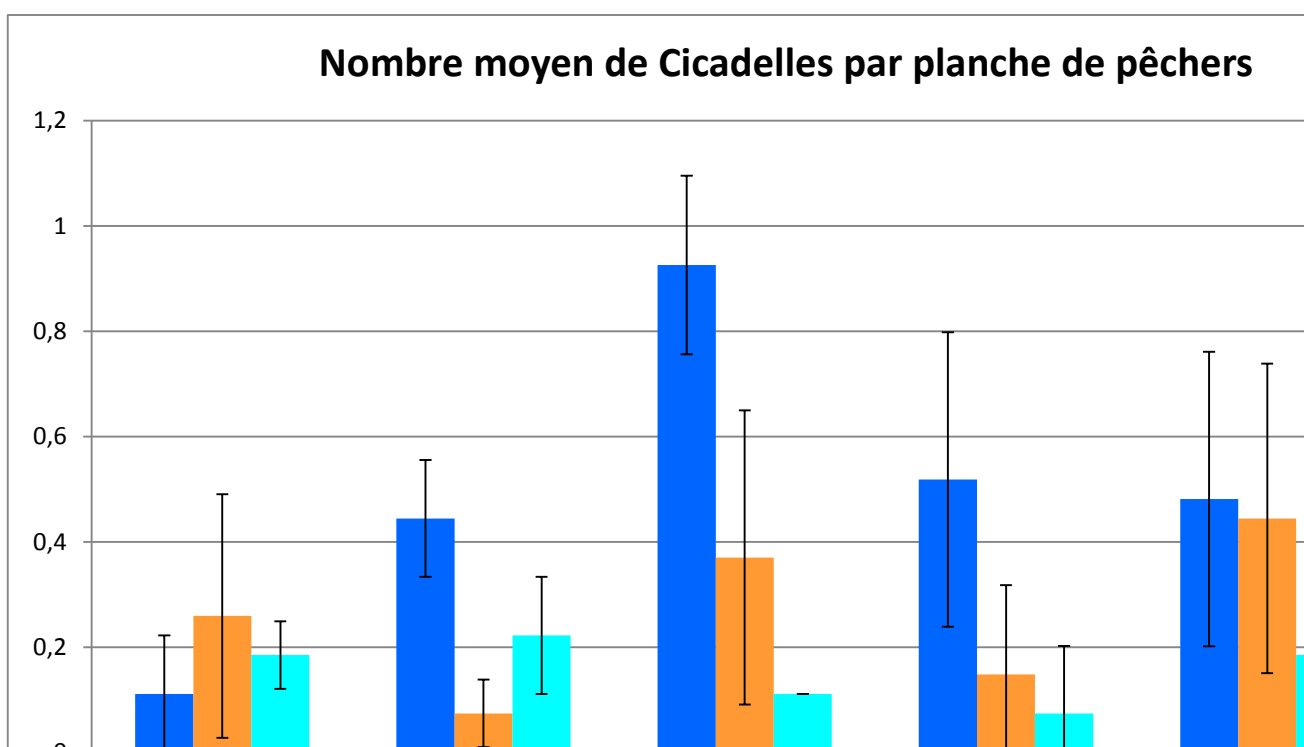
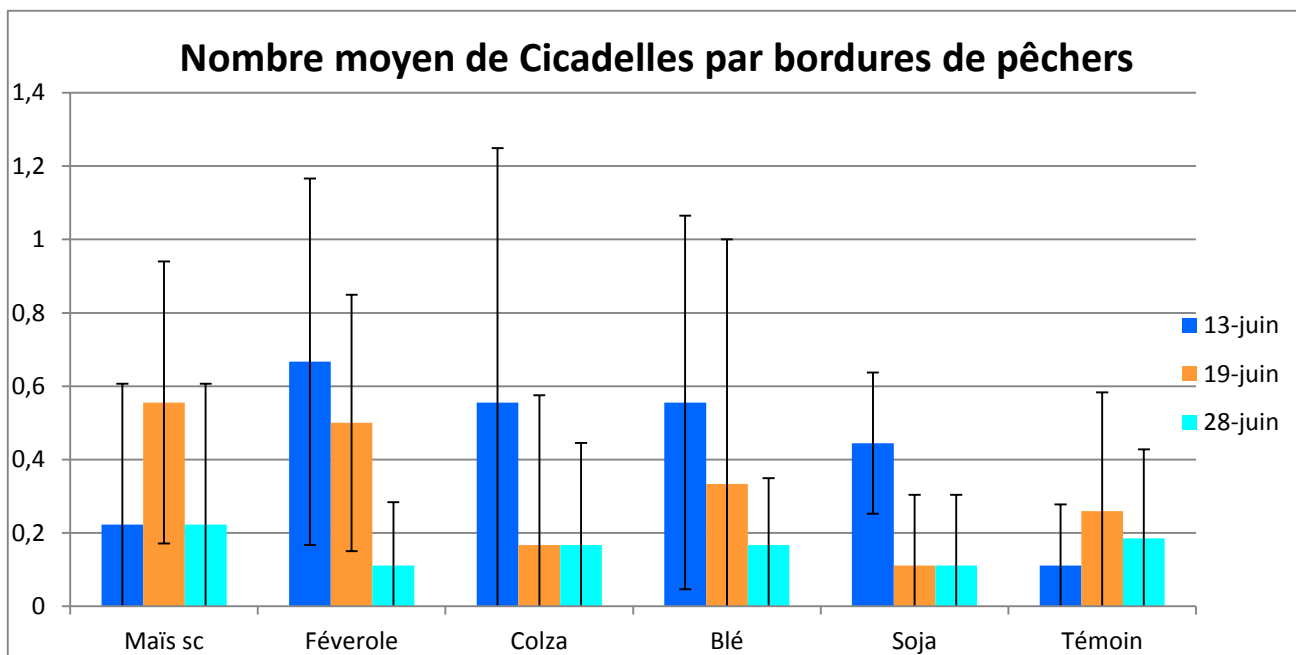
Bio-agresseurs à maîtriser	Réussite de la lutte mis en œuvre
Cloque	Satisfaisante
Oïdium sur fruits	Satisfaisante
Monilia sur fruits	Insuffisant
Mysus	Satisfaisante
Cicadelle verte de la vigne	Insuffisante
Tordeuse orientale	Satisfaisante
Forficules	Insuffisante

- **Maîtrise des adventices**

Le désherbage mécanique par buttage/débuttage est assez efficace. Aucun comptage d'adventice n'a été réalisé.

- **Suivi des effets bordure : analyse spatiale des rendements et des maladies en fonction de la proximité des cultures assolées et des haies (exemple de la cicadelle verte de la vigne)**

Les comptages de cicadelles vertes de la vigne sont réalisés par battage.



La variabilité du nombre de cicadelles est faible (moins d'une cicadelle par arbre) et n'est pas significative entre les différentes planches. Elle n'est pas non plus significative entre les rangées bordées par les différentes grandes cultures.

- **Appréciation générale sur l'itinéraire technique mené**

L'itinéraire technique peut-être qualifié de satisfaisant. Néanmoins la pression en cloque et monilia a été plus faible que les années précédentes. Une réflexion devra être menée pour lutter plus efficacement contre les forficules.

- **Conclusion et pistes pour 2020**

La météo a été clémente cette année. Le gel a été peu intense. Aucun épisode de grêle n'a été à déplorer. La pression en cloque et en monilia a été plutôt faible. Ainsi, les productions sont exceptionnellement élevées. Les différents comptages réalisés sur les bio-agresseurs montrent la difficulté à mettre en évidence les interactions entre cultures. Une synthèse des différents comptages depuis plantation est en train d'être réalisée.