

Efficacité d'une barrière physique à base de kaolin contre le charançon



OBJECTIFS

Des méthodes alternatives à la lutte chimique sont recherchées pour la lutte contre le charançon de la betterave. Cet essai consiste à tester l'application de kaolin pour perturber la reconnaissance de la culture et le dépôt des œufs du Lixus.



DISPOSITIF EXPÉRIMENTAL

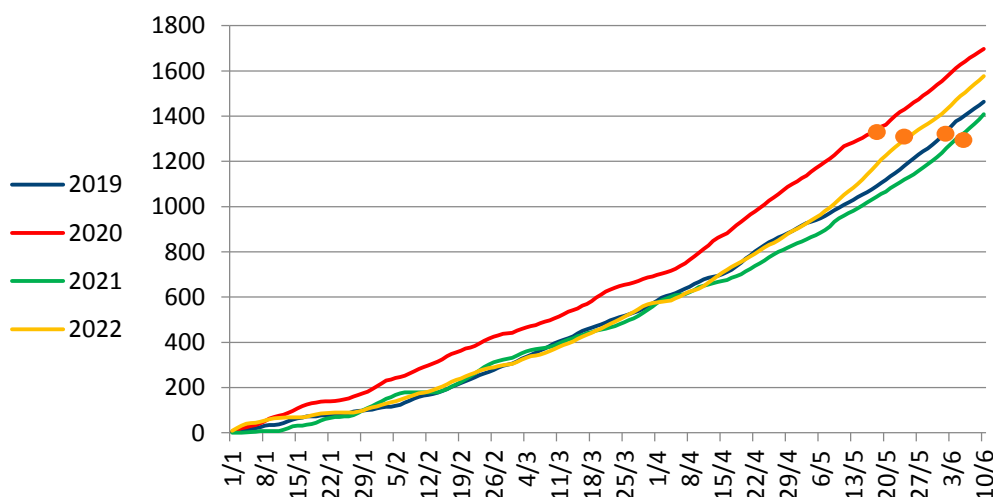
- **SITE** : parcelle en agriculture biologique, à St Léonard en Beauce (41)
- **FACTEUR TESTÉ** : application de Kaolin sur le feuillage. Le Kaolin est un type d'argile faisant office de barrière physique contre les ravageurs des cultures.
- **DISPOSITIF** : Les applications sont réalisées par l'agriculteur sur une grande bande de 36m de large (une largeur de pulvérisateur), sur 100m de long. L'objectif est de réaliser 4 applications à 10 jours d'intervalle, à 15 kg/ha dans un volume de bouillie minimum de 200L + adjuvant permettant une meilleure adhésion (ex : Escapade®). La 1ère application est positionnée pour essayer de couvrir la période d'arrivée des adultes (avant les 1ères pontes), en se basant sur la somme des degrés jours, et les observations parcelles (outil alerte charançon itb) et pots pièges.
- **SUIVI EXPERIMENTAL** : Comptage du nombre de pontes sur 10 placettes de 25 plantes par modalité. Si un risque de gradient d'attaque existe (fréquent en bordure), positionner les placettes le long du gradient et doubler les notations pour le témoin, de part et d'autre de la modalité kaolin.



PRESSION DU CHARANÇON EN 2022

L'on a observé ces dernières années que l'arrivée du charançon *Lixus juncii* est corrélée avec une somme de température (sur une base 0 au 1^{er} janvier) d'environ 1300°C jours. Cette information permet de positionner la 1^{ere} application du produit, avant les premières pontes supposées.

Cumul °C jours base 0 depuis le 01/01 à Férolles (45)



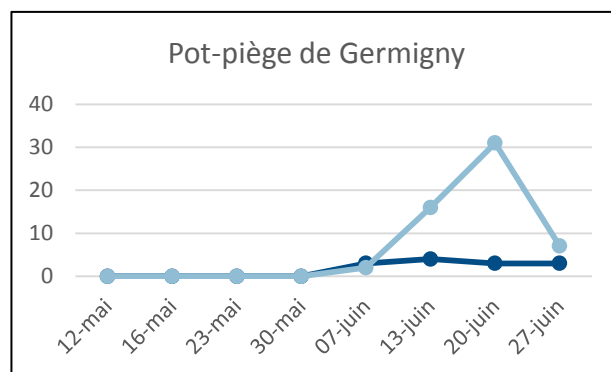
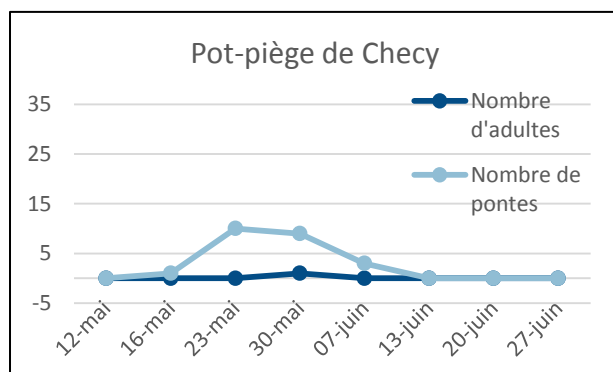
2019 : 03/06 - 1355°jour

2020 : 19/05 - 1353°jour

2021 : 01/06 - 1238°jour

2022 : 23/05 - 1280°jour

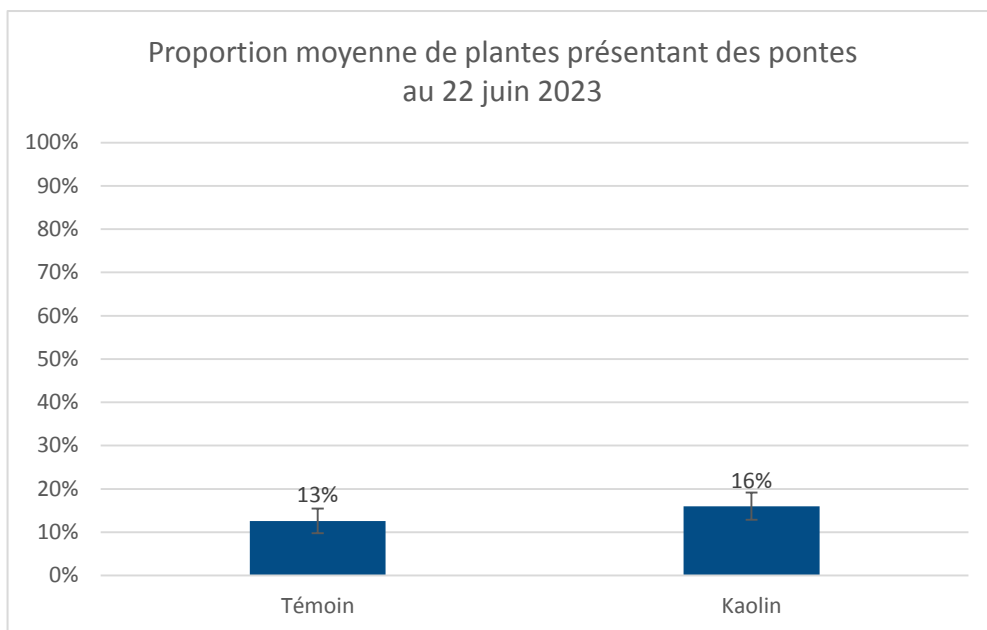
En 2022, les premiers charançons sont observés sur les pots piège de betterave sucrière le 23 mai (cf résultats d'essais 'pots pièges'), correspondant à une somme de degrés jour de 1280°C.





RÉSULTATS

- **RAPPELS RESULTATS 2021** : La même expérimentation avait été menée en 2021 (cf fiche résumés correspondante), avec une pression Lixus locale de 5 à 7% des plantes touchées. Aucune différence marquante n'avait alors été notée.
- **CONCLUSIONS 2022** : En 2022, aucune différence significative ni aucune tendance n'apparaît sur la modalité traitée avec du Kaolin, en comparaison avec le témoin non traité.



La pression locale a été légèrement plus élevée cette année qu'en 2021. 13% des plantes de la modalité non traitée présentaient des pontes de charançons, contre 16% pour la modalité traitée avec du Kaolin.

Dans les conditions de l'essai, l'application de Kaolin n'a donc pas permis la diminution de l'attaque de charançons.

