

**PROTECTION CONTRE L'ALTISE
EN CULTURE DE RADIS BOTTE - ETE 2012**

M KRZYNOWSKI - R.DUTERTRE
A. CHALINE / MC CHALINE

CDDL

PICHAMP
7.2007.02

I. BUT DE L'ESSAI

L'altise est un ravageur important des cultures de radis en période estivale. Ces cultures, vendues sous formes de bottes doivent avoir un feuillage impeccable. Les altises perforent les feuilles, dépréciant ainsi, de façon parfois très importante, la qualité visuelle du feuillage.

Dans un premier essai sur le mois de juillet, nous avons vu que les traitements à base d'argile avaient permis de faire diminuer les niveaux d'attaques. Cependant ces derniers étaient assez faibles.

L'objectif de cet essai est donc de conforter les observations de juillet et d'évaluer l'efficacité de produits de traitements alternatifs et chimique dans la lutte contre l'altise du radis.

II. MATERIEL & METHODE

Modalité	Composition	Dose	Applications
1-Témoin	Non traité	-	-
2-Karaté Zéon	Lambda-cyhalothrine	0,05L/ha	Si présence d'altise
3-Karaté Zéon+Appétyl	Lambda-cyhalothrine+levures	0,05L/ha+500g/ha	Si présence d'altise
4-Argile	Argile	10 kg/ha dans 500 L de bouillie	Toutes les semaines
5-Argile	Argile	15 kg/ha dans 500L de bouillie	Toutes les semaines
6-Infradoses de sucre	Fructose	60g/ha dans 500L de bouillie	Toutes les semaines

Lieu : Neuillé, chez Mr Patrice BESNARD

Semis : le 6 septembre 2012

Nitratest le 13 sept 2012 : 60 ppm

Dispositif expérimental

Dispositif expérimental : parcelles de 10 ml sur une planche pour 1, 3, 4, 5 et de 2 fois 5 ml pour 2 et 6.

1	6	Parcelle producteur
4	6	Parcelle producteur
5	2	Parcelle producteur
3	2	Parcelle producteur

Suivi du calendrier des interventions.

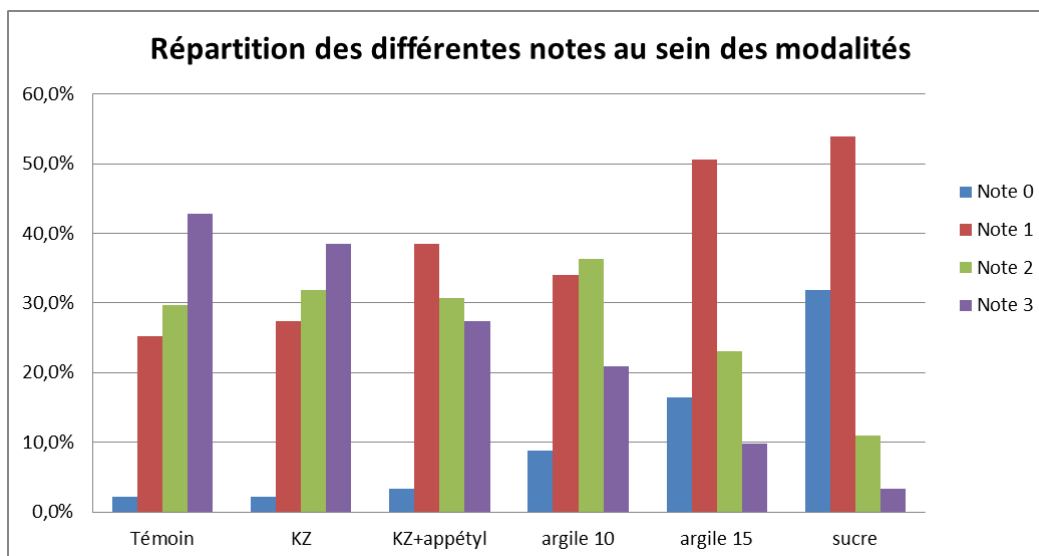
	Modalité 2	Modalité 3	Modalité 4	Modalité 5	Modalité 6
13 sept 2012	Altise : 0	Altise : 0	X	X	X
20 sept 20112	Altise : 0	Altise : 0	X	X	X

III. RESULTATS

Récolte le 1^{er} octobre. A la récolte, notation visuelle du niveau de dégât avec des notes de 0 à 3. Observation de 60 radis par parcelle élémentaire.

Grille de notation :
 Note 0 : absence de trous
 Note 1 : inférieur ou égal à 5 trous
 Note 2 : entre 6 et 10 trous
 Note 3 : supérieur à 11 trous

en %	Témoin	KZ	KZ+appétyl	argile 10	argile 15	sucre
Note 0	2,2%	2,2%	3,3%	8,8%	16,5%	31,9%
Note 1	25,3%	27,5%	38,5%	34,1%	50,5%	53,8%
Note 2	29,7%	31,9%	30,8%	36,3%	23,1%	11,0%
Note 3	42,9%	38,5%	27,5%	20,9%	9,9%	3,3%



Un test de Kruskal Wallis montre des différences significatives entre les modalités :

	témoin	KZ	KZ+appétyl	argile 10	argile 15
KZ	NS				
KZ + appétyl	S	NS			
argile 10	S	S	NS		
argile 15	S	S	S	S	
sucre	S	S	S	S	S

Ce qui donne le classement d'efficacité suivant :

- 1) Témoin E
- 2) Karaté Zéon D E
- 3) Karaté Zéon + Appétyl C D
- 4) Argile 10Kg/ha C
- 5) Argile 15 Kg/ha B
- 6) Sucre A

IV. CONCLUSION

Dans cet essai, l'attaque d'altise a été plus importante que sur celui du mois de juillet. En juillet, près de la moitié des radis de la modalité témoin étaient notés 1 (1 à 5 trous) contre seulement 25% dans cet essai. De plus, le taux de radis classés 3 ne dépassait pas les 20% (modalité Karaté Zéon) dans le premier essai alors qu'il dépasse les 40% dans le second.

Sur l'essai du mois de juillet, on soupçonnait un effet de localisation dans la parcelle sur les notations d'efficacité des produits. Cet effet n'est pas visible dans cet essai.

Comme au mois de juillet, les traitements les moins efficaces sont les traitements chimiques : Karaté Zéon et Karaté Zéon + appétyl. L'appétyl un phagostimulant : un produit qui augmente l'efficacité du produit de traitement. La modalité avec appétyl est significativement moins attaquée que le témoin, mais cette différence n'est pas suffisante au regard des autres modalités testées. De plus, il n'y a pas de différence significative d'efficacité entre la modalité Karaté Zéon seul et Karaté Zéon + appétyl et nous n'avions pas vu d'amélioration non plus dans les précédents essais.

Cette fois encore, on observe un effet significatif et positif des traitements à base d'argile, avec une hausse importante des radis classés 0 et une forte baisse des radis classés 3 par rapport au témoin. Plus la dose d'argile appliquée est forte et plus l'efficacité du traitement est importante. L'effet blanchissant sur le feuillage semble donc bien perturber les altises et limiter les attaques. Là encore, il n'y a pas eu d'effet observé sur le feuillage (même développement). Par contre, le jour de la récolte, le feuillage de ces deux modalités était encore légèrement blanc. L'argile est partie sans difficulté au lavage des bottes. Il semble que même avec une attaque un peu plus forte qu'en juillet, ce type de traitement conserve un intérêt. Le niveau d'attaque reste cependant assez limité, et il faudra valider qu'en cas de forte pression et/ou de mois très chaud (beaucoup d'irrigations) ce type de traitement reste intéressant. Un raisonnement en fonction des irrigations et précipitations est sans doute à prévoir pour éviter les interventions systématiques et optimiser l'efficacité des applications.

Dans l'essai du mois de juillet, les traitements à base d'infradose de sucre avaient montré une efficacité intermédiaire, la modalité était moins attaquée que le témoin, mais plus que le traitement à 15kg/ha d'argile. Cette fois-ci, c'est le traitement le plus efficace de l'essai, de façon très significative : plus de 30% des radis ont le feuillage indemne et, au total, 85% présentent moins de 5 morsures. Le traitement est plus efficace dans cet essai que dans celui de juillet. En 2011, il n'avait pas montré d'efficacité. Cette modalité sera donc à revoir en 2013 pour confirmer ou infirmer ses observations.