

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

M KRZYZANOWSKI - 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 (sur l'été) 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.

L'objectif de cet essai est donc 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 : Villebernier

Semis : le 4 juillet 2012

Précédent : radis

Dispositif expérimental en bloc ; parcelle élémentaire de 20 m² (5m de long x 4m de large).

Chemin	Début de planche	4	1	5	Parcelle producteur
	Début de planche	2	6	3	Parcelle producteur

A la récolte, notation visuelle du niveau de dégât avec des notes de 0 à 3. Observation de 60 radis par parcelle élémentaire.

Nitratest le 10/07/2012 : 28 ppm

17/07/2012 : 11 ppm

26/07/2012 : 7 ppm (récolte)

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

III. RESULTATS

Calendrier des interventions

	Modalité 2	Modalité 3	Modalité 4	Modalité 5	Modalité 6
10/07/2012	X	X	X	X	X
17/07/2012			X	X	X

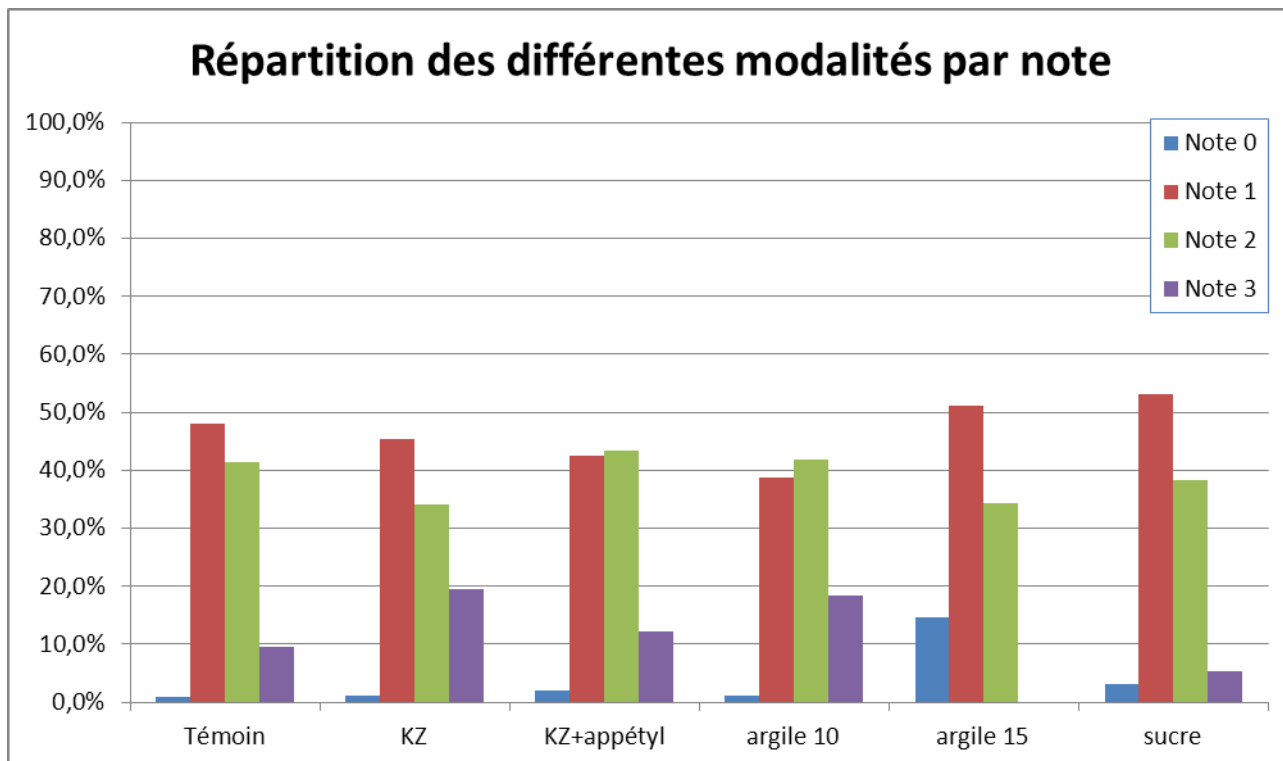
10/07/2012 : observation visuelle d'altises (pas de piégeage)

17/07/2012 : visuellement pas d'altises

24/07/2012 : pas de traitement : récolte prévue les jours suivants.

Récolte le 26 juillet 2012. Notation du feuillage de 93 radis.

	Témoin	KZ	KZ+appétyl	argile 10	argile 15	sucre
Note 0	1,0%	1,0%	2,0%	1,1%	14,6%	3,2%
Note 1	48,1%	45,4%	42,4%	38,7%	51,0%	53,2%
Note 2	41,3%	34,0%	43,4%	41,9%	34,4%	38,3%
Note 3	9,6%	19,6%	12,1%	18,3%	0,0%	5,3%



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

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

Ce qui donne le classement d'efficacité suivant :

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

IV.CONCLUSION

L'attaque d'altise a été assez modérée dans cet essai, avec près de la moitié des radis noté 1 dans le témoin (48% de radis avec 1 à 5 trous sur les feuilles).

On peut constater que les modalités les plus attaquées de l'essai sont celles en début de parcelle, et les moins attaquées celles en milieu de parcelle. Nous avons peut-être dans cet essai un effet localisation des modalités qui influence les résultats en termes d'efficacité des traitements.

Les traitements à l'argile ont pour objectif de blanchir le feuillage et donc de perturber l'altise. Cela nécessite que la dose appliquée soit suffisante pour bien couvrir les feuilles. En 2011, les essais avaient été faits sur des doses faibles (une modalité à 6 puis 4 Kg/ha et une autre à 5 puis 3 kg/ha) par peur de trop blanchir le feuillage et de perturber la croissance des plantes. Cette année, nous avons donc augmenté les doses de façon importante. Cela n'a pas perturbé la croissance des plantes, qui étaient visuellement identiques dans ces modalités par rapport aux autres. La modalité à 15kg/ha est la moins attaquée de l'essai, de façon significative. L'attaque n'a pas été très importante cette année, il faut donc relativiser ces bons résultats. De plus, ce type de produit demande à être appliqué chaque semaine car il est rapidement lessivé par les irrigations, pluies, rosées,... A 15kg/ha, la bouillie ne doit pas être inférieure à 500l/ha car cela colmate les buses. Il y a donc peu de possibilité d'augmenter la dose d'argile pour des raisons pratiques.

L'appétyl est un phagostimulant : un produit qui augmente l'efficacité d'un produit de traitement, ici, le Karaté Zéon. Dans l'essai, comme en 2011, on n'observe pas d'amélioration significative de l'efficacité du traitement avec l'appétyl, contrairement à ce qui a été mis en évidence par Planète Légume en 2009. Une seule application des deux modalités a été faite sur l'essai : en effet, à la date de la deuxième application, il n'y avait pas d'altise visible dans la parcelle. Il a donc peut être manqué une application pour pouvoir mesurer une éventuelle efficacité. Dans cet essai, comme en 2011, le Karaté Zéon ne montre pas d'efficacité par rapport au témoin.

Les infradoses de sucre sont étudiées depuis quelques années sur de nombreuses cultures et ont montré une certaine efficacité dans la lutte contre certains ravageurs. Dans cet essai, la modalité est l'une des moins attaquée de l'essai avec la modalité traitée à l'argile. Les doses et fréquence d'application sont les même qu'en 2011 où ce traitement n'avait montré aucune efficacité. La différence d'importance d'attaque entre les deux années peut permettre d'expliquer la différence d'efficacité constatée. Ce type de traitement peut avoir un intérêt en cas de pression plutôt faible, mais il semble décrocher rapidement quand la pression augmente.

L'ensemble de ces modalités sera revu dans un essai à l'automne (semis de septembre) pour tenter de confirmer les résultats obtenus. De plus, en 2013, les modalités alternatives seront à nouveau travaillées.

Année de mise en place : 2011

action : **en cours**

année de fin de l'action : 2014

Renseignements complémentaires auprès de Maëlle KRZYZANOWSKI – CDDL – maelle.krzyzanowski@cddl.org
