



Réseau National des Chambres d'Agriculture du Niger

Fiche conseil pour la matière active : Deltaméthrine (insecticide)

Famille : pyréthrinoïdes

Version du 20 septembre 2013

Rédaction équipe technique RECA et atelier de validation PPAO



Un pesticide est un produit chimique destiné à lutter contre les parasites animaux et végétaux nuisibles aux cultures : ce sont des substances capables soit de tuer, soit de repousser les ravageurs. C'est donc un produit **toxique et dangereux** pour les hommes et pour l'environnement. **Il faut respecter les dosages et l'usage** (l'action de se servir de quelque chose) pour lequel le produit est homologué.

Un pesticide homologué est un produit dont la vente et l'utilisation ont été approuvées par les autorités nationales ou régionales compétentes après examen de données scientifiques complètes montrant que le produit contribue efficacement aux objectifs fixés et ne présente pas de risques inacceptables pour la santé humaine et animale ou pour l'environnement.

Un pesticide est composé de plusieurs substances :

- Une (ou plusieurs) **matière active**. C'est la matière active qui donne au pesticide un effet toxique. Les propriétés d'un pesticide découlent pour l'essentiel de sa matière active. Cette fiche présente la matière active appelée **DELTAMETHRINE**
- Un diluant qui est une matière liquide (solvant) incorporé à une préparation et destiné à abaisser la concentration en matière active. Ce sont le plus souvent des huiles végétales.
- Des adjuvants qui sont des substances dépourvues d'activité biologique, mais susceptibles de faciliter l'utilisation de la matière active.

C'est pourquoi des produits qui contiennent la même matière active peuvent avoir des effets différents en fonction des autres constituants. Cette note ne présente que les effets de la matière active de base.

Normalement, sur l'étiquette d'un produit, vous devez trouver les informations dont vous avez besoin pour l'utiliser (contre quels ravageurs, pour protéger quelles cultures, la quantité à appliquer en fonction des ravageurs, le nombre de traitement, etc.). Mais l'analyse des étiquettes des produits disponibles au Niger a montré que celles-ci étaient incomplètes ou mal rédigées. Cette fiche complète les étiquettes des produits qui contiennent la matière active Deltaméthrine.



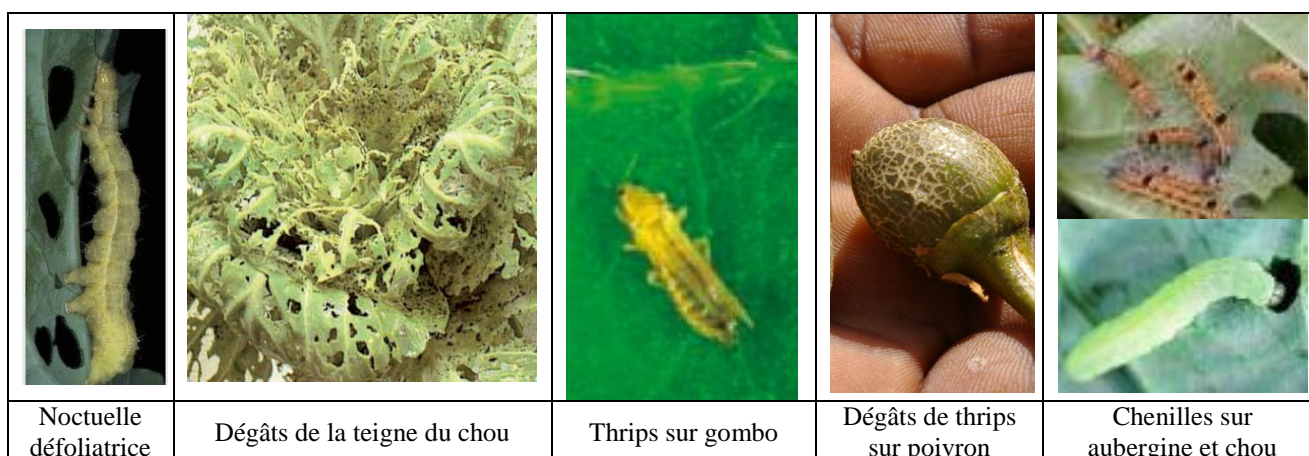
Comment la DELTAMETHRINE agit (mode d'action) :

Cette matière active agit par **contact** et **ingestion** sur un grand nombre d'insectes à des doses très faibles, puis continue à protéger les cultures sur une période de 2 semaines. Elle a une action très rapide (remarquable action de choc) et un effet

répulsif (rémanence) sur les insectes volants. Par températures élevées, la durée d'efficacité peut être moins longue.

Contre quels ravageurs :

- La Deltaméthrine est utilisée pour lutter contre tous les insectes : les piqueurs suceurs (pucerons, thrips, mouche blanche, cicadelles) et les chenilles (teigne du chou, noctuelles défoliatrices, noctuelle de la tomate, etc.).
- Par contre la Deltaméthrine est insuffisamment efficace sur des colonies existantes de pucerons (fortement développées).



Comprendre les doses autorisées par culture

La dose recommandée d'un produit a été étudiée, d'une part pour limiter les risques pour les utilisateurs et les consommateurs, et limiter les dégâts sur l'environnement, et d'autre part pour réduire le coût des traitements (ne pas utiliser plus de produit que nécessaire). **Il faut respecter les doses recommandées** (voir tableau 1).

Tableau 1 : Dose¹ de matière active en fonction des cultures

Culture Déprédateurs	Dose m.a. g/ha	DAR en jours	Intervalle 2 traitements	Nbre max traitements	Période
Chenilles Tous légumes	7,5	Voir dessous	7-14	3	
Autres ravageurs					
Légumes feuilles, laitue	12,5	7	14	3	Levée à 7 j. avant récolte
Piment, poivron, tomate, aubergine, chou	12,5	3	14	3	Levée à 3 j. avant récolte
Oignon	12,5	7	14	3	Attention oignon frais
Carotte, betterave	12,5	14	14	3	Levée à 14 j. avant récolte

m.a. : matière active – DAR : Délai avant récolte – j. : jours

- Au Niger, il a été trouvé 2 produits contenant de la Deltaméthrine seule (non associée), dont un à une concentration de 25 g/litre de matière active et l'autre à une concentration de 12,5g/l.
- La dose de matière active recommandée varie entre 7,5 et 12,5 g/ha en fonction des cultures.

Les tableaux ci-dessous donnent les doses en ml calculées pour un produit contenant **12,5 g/l ou 25 g/l de Deltaméthrine** (A vérifier sur l'étiquette du produit) et l'utilisation de **10 litres de bouillie pour 500 m²** soit 200 litres de bouillie à l'ha.

¹ Ces doses sont une synthèse des informations données par plusieurs organismes de différents pays (structures de recherche, IITA, PIP/COLEACP, ONSSA Maroc, ONPV France, etc.).

Tableau 2 : surface et quantité de produit pour appliquer la dose de 7,5 g/ha avec un produit à 12,5 g/l

Surface	Quantité de produit en ml	Mesure	Eau	Appareil
500 m ²	30 ml	1 bouchon de bidon insecticide ou 5 bouchons oriba	10 l	Pulvérisateur 15l
0,5 ha	300 ml	4 boîtes de tomate	100 l	Pulvérisateur 15l

Tableau 3 : surface et quantité de produit pour appliquer la dose de 12,5 g/ha avec un produit à 12,5 g/l

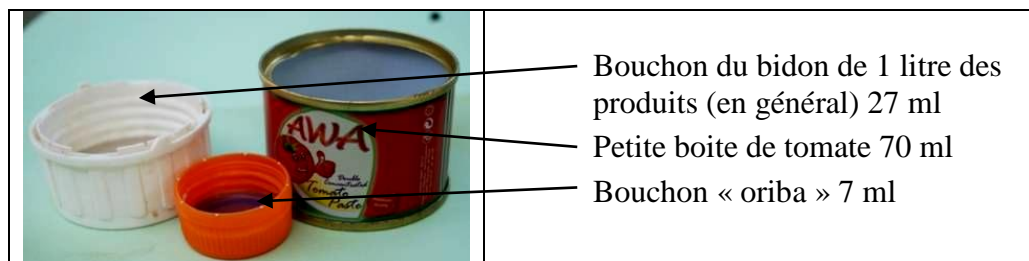
Surface	Quantité de produit en ml	Mesure	Eau	Appareil
100 m ²	10 ml	2 bouchons oriba	2 l	Pulvérisateur 2l
500 m ²	50 ml	2 bouchons de bidon insecticide ou 7 bouchons oriba	10 l	Pulvérisateur 15l
0,5 ha	500 ml	1/2 de bidon de 1l ou 7 boîtes de tomate	100 l	Pulvérisateur 15l

Tableau 4 : surface et quantité de produit pour appliquer la dose de 7,5 g/ha avec un produit à 25 g/l

Surface	Quantité de produit en ml	Mesure	Eau	Appareil
500 m ²	20 ml	3 bouchons oriba	10 l	Pulvérisateur 15l
0,5 ha	200 ml	3 boîtes de tomate	100 l	Pulvérisateur 15l

Tableau 5 : surface et quantité de produit pour appliquer la dose de 12,5 g/ha avec un produit à 25 g/l

Surface	Quantité de produit en ml	Mesure	Eau	Appareil
500 m ²	25 ml	1 bouchon de bidon insecticide ou 4 bouchons oriba	10 l	Pulvérisateur 15l
0,5 ha	250 ml	4 boîtes de tomate	100 l	Pulvérisateur 15l



Conseils à suivre et précautions pour l'utilisation

- Entre deux traitements, un **intervalle de 10 à 14 jours** doit être respecté.
- Il ne faut **pas dépasser 2 ou 3 traitements** pour une culture sur un cycle végétatif. Si nécessaire changer de produit.
- Si la dose de 7,5 g/ha a été faiblement efficace, il est possible d'augmenter jusqu'à la dose de 12,5 g/l ou de changer de produit.

Le Délai Avant Récolte (DAR) : Exprimé en jours, indique le nombre de jours à respecter entre le dernier traitement et la récolte. Ce délai doit garantir une teneur minimale en résidus de pesticide sur un produit récolté destiné à l'alimentation humaine, afin de ne pas avoir d'incidence sur la santé du consommateur.

Un producteur est responsable de la santé du consommateur qui mange ses produits. Il doit absolument respecter le Délai Avant Récolte des produits qu'il utilise.

- Attention, le DAR n'est pas le même selon la culture. Il varie de **3 à 14 jours** entre le dernier traitement et la récolte

- Cette recommandation est variable selon les étiquettes des produits vendus au Niger. Les DAR proposés dans le tableau sont tirés des guides et documents de plusieurs pays dont les normes sont établies pour protéger les consommateurs.
- Attention aux légumes feuilles (salade, persil, céleri, menthe, moringa) qui ont un Délai avant récolte de **7 jours**.

Le délai de rentrée : il s'agit de la durée pendant laquelle il est interdit aux personnes de pénétrer dans la parcelle où a été appliqué un produit par pulvérisation ou poudrage. Il est de 24 heures pour les produits irritants pour les yeux ou la peau. **C'est le cas de la Deltaméthrine. Après un traitement il faut laisser 24 heures (1 jour) avant de pénétrer dans la parcelle.**



La Zone Non Traitée (Z.N.T.) : l'utilisation des produits phytosanitaires en pulvérisation ou en poudrage à côté des points d'eau doit être réalisée en respectant une zone non traitée, normalement figurant sur l'étiquette. **Laisser obligatoirement une bande de 5 mètres non traitée entre la parcelle et un point d'eau.**

Les produits commerciaux homologués pour cette matière active

- Deux produits contenant de la Deltaméthrine sont homologués dans les pays du CILSS, dont le Niger : **DECIS 25 EC** de la firme Bayer et **DELTACAL 12.5 EC** de la firme Arysta.
- Les produits à base de Deltaméthrine ne sont pas nombreux sur les marchés et points de vente au Niger.

La toxicité des produits et la bande de couleur



Les pesticides sont classés selon leur toxicité et leur concentration. A chaque classe de danger correspond une **bande de couleur** dans laquelle il faut placer les pictogrammes. Les produits contenant de la Deltaméthrine ont le plus souvent une **bande jaune** avec un **signe X** indiquant que **c'est un produit nocif**.

Le symbole et l'indication des dangers

Les risques liés à l'utilisation d'un produit sont indiqués par des lettres et des chiffres qui expliquent le classement du produit en détaillant les dangers potentiels.

N : dangereux pour l'environnement / R50/53 : très toxique pour les organismes aquatiques ; entraîne des effets à long terme - Ne pas traiter lorsque les abeilles butinent

A qui s'adresser pour toutes informations complémentaires :

- Direction Générale de la Protection des Végétaux (DGPV) : dpv@intnet.ne / 20.74.25.56
- Institut National de la Recherche Agronomique du Niger (INRAN) : inran@intnet.ne / 20.72.53.89
- Réseau National des Chambres d'Agriculture du Niger (RECA) : recaniger@yahoo.fr / 21.76.72.94

Au niveau des régions, s'adresser au Service Régional de la Protection des Végétaux de la Direction Régionale de l'Agriculture ou à la Chambre Régionale d'Agriculture.

Cette fiche a été réalisée dans le cadre du Programme de travail 2013 / RECA - Programme de Productivité Agricole en Afrique de l'Ouest – PPAAO Niger, en collaboration avec l'INRAN et la DGPV.