





Réseau National des Chambres d'Agriculture du Niger

Fiche conseil pour la matière active : Abamectine

(acaricide -insecticide)

Famille: avermectines Version du 22 septembre 2013

Rédaction équipe technique RECA et atelier de validation PPAAO



Un pesticide chimique est un produit spécifiquement fabriqué pour tuer des organismes entrant en compétition avec les plantes cultivées. C'est donc un produit nécessairement **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 <u>pesticide homologué</u> 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 ou pour l'environnement.

Lorsque vous achetez un pesticide, celui-ci est composé de plusieurs substances dont :

- 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 **ABAMECTINE**.
- Un <u>diluant</u> 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 <u>adjuvants</u> 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...). 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 Abamectine.



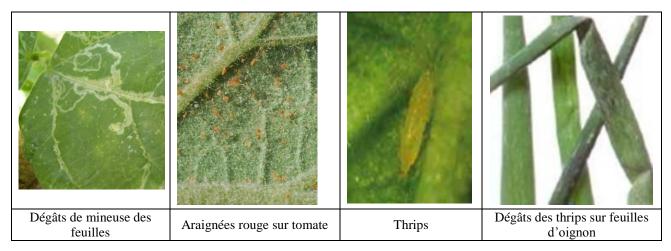
Comment ABAMECTINE agit (mode d'action) :

• L'Abamectine est une matière active produite par fermentation à partir d'un micro-organisme vivant dans le sol. Elle est enrichie en huile pour faciliter la pénétration dans la plante. Elle n'est pas considérée comme un produit biologique.

- L'Abamectine agit par ingestion et dans une moindre mesure par contact sur les formes mobiles d'acariens et les insectes piqueurs suceurs.
- C'est un produit translaminaire (pénétrant), ce qui veut dire que l'Abamectine <u>pénètre</u> dans la feuille sur laquelle il a été appliqué. Il y reste stocké et la protège contre les ravageurs piqueurs et broyeurs, ce qui confère au produit une longue durée d'action (3 à 4 semaines).
- Attention, ce n'est pas un produit systémique, il n'est pas diffusé dans la plante par la sève. Aussi il faut faire une bonne pulvérisation pour couvrir toute la plante.
- Les résidus de surface se dégradent rapidement sous l'action de la lumière (traiter le soir).
- L'Abamectine agit en paralysant rapidement les ravageurs. Ceux-ci cessent de se nourrir et meurent après 3 4 jours. <u>Attention</u>, les ravageurs ne meurent pas immédiatement mais cela ne veut pas dire que le produit n'agit pas.
- L'Abamectine peut contrôler les ravageurs résistants aux autres familles de pesticides.

Contre quels ravageurs:

- L'Abamectine est doté de propriétés acaricides et insecticides.
- ➤ Il est surtout utilisé pour lutter contre les acariens, les thrips et les mouches mineuses des feuilles sur les principales cultures légumières : tomate, aubergine, courge, melon, poivron, piment ...
- > Il est également utilisable contre les teignes, les foreuses et les différentes chenilles des feuilles et des fruits.
- L'activité contre les pucerons est en général moindre, car ceux-ci prélèvent la sève directement dans les vaisseaux de la plante.



Comprendre les doses autorisées par culture¹

Au Niger, il a été trouvé 2 produits contenant de l'Abamectine, à une concentration de 18 g/litre de matière active :

- un produit homologué (ACARIUS 18 EC);
- un produit fabriqué au Sénégal, vendu essentiellement à Niamey mais non homologué CILSS (BIOCAREX 18 EC).

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

¹ Ces doses sont une synthèse des informations données par plusieurs organismes de différents pays (Index phytosanitaire ACTA, ONSSA Maroc, Fiches des fabricants).

Pour l'Abamectine, les doses recommandées sont variables suivant les pays, les cultures et les ravageurs. Le tableau 1 propose des doses pour chacun des deux produits identifiés.

Tableau 1 : Dose de matière active en fonction des cultures

| Produit Acarius | | | | | | |
|---------------------|-----------|---------------|----------|--------------|-------------|----------------------------------|
| Culture | Dose m.a. | Dose en ml | DAR | Intervalle 2 | Nbre max | Attention |
| Tous légumes | g/ha | pour 15 l eau | en jours | traitements | traitements | 7 Ittention |
| Dose 1/ acariens, | 9 | 25 | 3 | 14 | 3 | Solodo loituo |
| chenilles, mineuses | 9 | 23 | 3 | 14 | 3 | Salade, laitue, |
| Dose 2/ acariens, | 18 | 50 | 2 | 1.4 | 2 | légumes feuilles DAR 14 jours |
| chenilles, mineuses | 10 | 50 | 3 | 14 | 3 | DAK 14 Jours |
| Thrips poivron | 18 | 50 | 3 | 14 | 3 | |
| Thrips oignon | 18 | 50 | 7 | 14 | 3 | |
| Produit Biocarex | | | | | | |
| Culture | Dose m.a. | Dose en ml | DAR | Intervalle 2 | Nbre max | |
| | g/ha | pour 101 eau | en jours | traitements | traitements | |
| Salade, laitue, | 10 | 50 | 1.4 | 1.4 | 2 | Attention au |
| légumes feuilles | 18 | 50 | 14 | 14 | 3 | DAR |
| Tous légumes | 18 | 50 | 3 | 14 | 3 | |
| Oignon thrips | 18 | 50 | 7 | 14 | 3 | |

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

<u>Pour le produit Acarius</u>: le mode d'emploi du fabricant estime la dose moyenne d'emploi à 0,5 l/ha soit 9 g/ha de matière active. C'est la première dose à essayer pour l'ensemble des attaques sauf en cas de forte attaque de thrips où il faut aller directement à la dose 2 de 1l/ha soit 18 g/ha de m.a. Le fabricant recommande une quantité de bouillie de 300 litres par ha (produit + eau) soit 15 litres de bouillie pour 500 m².

La dose 2 de 1 l/ha doit être réservée en cas de fortes attaques et pour les plantes adultes couvrant la totalité du champ (feuillage maximum) notamment les cultures de poivron, piment et aubergine, et pour les attaques de thrips sur oignon.

- Dose1/ Acarius: Pour 500 m² et 15 l d'eau, il faut utiliser de **25 ml de produit commercial**.
- Dose2/ Acarius: Pour 500 m² et 15 l d'eau, il faut utiliser de **50 ml de produit commercial**.

<u>Pour le produit Biocarex</u>: le fabricant conseille la dose de 11/ha pour toutes les cultures soit 18 g/ha de matière active et une quantité de bouillie de 200 litres par ha soit 10 litres de bouillie pour 500 m².

- Dose Biocarex : Pour 500 m² et 10 l d'eau, il faut utiliser de **50 ml de produit commercial**.
- Pour des plantes en début de croissance et avec une faible végétation, il est conseillé d'utiliser la moitié de cette dose soit **25 ml de produit commercial** pour 500 m² et 10 litres d'eau. Si le traitement n'est pas assez efficace il faut passer à la dose recommandée (50 ml).
- Pour traiter des attaques fortes d'acariens sur des plantations denses (piment, poivron, aubergine), passer à 15 litres de bouillie par 500 m² au lieu de 10 litres afin d'assurer une plus grande couverture des feuilles.

Tableau 2 : surface et quantité de produit pour appliquer la dose de 9 g/ha (dose1 ACARIUS)

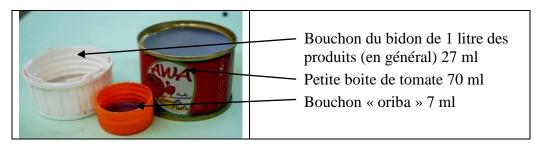
| Surface | Quantité de produit en ml | Mesure | Eau | Appareil |
|-------------------|---------------------------|--------------------------------|------|-------------------|
| 100 m^2 | 5 | 1 bouchon oriba | 31 | Pulvérisateur 21 |
| 500 m^2 | 25 | 1 bouchon de bidon insecticide | 15 1 | Pulvérisateur 151 |
| 0,5 ha | 250 | 3 boites et demi de tomate | 1501 | Pulvérisateur 151 |

Tableau 3 : surface et quantité de produit pour appliquer la dose de 18 g/ha (dose2 ACARIUS)

| Surface | Quantité de produit en ml | Mesure | Eau | Appareil |
|--------------------|---------------------------|---|------|-------------------|
| 100 m^2 | 10 | 1 bouchon oriba + 1/2 bouchon oriba | 31 | Pulvérisateur 21 |
| 500 m ² | 50 | 2 bouchons de bidon insecticide ou 7 bouchons oriba | 15 1 | Pulvérisateur 151 |
| 0,5 ha | 500 | 7 boites de tomate | 1501 | Pulvérisateur 151 |

Tableau 4 : surface et quantité de produit pour appliquer la dose de 18 g/ha (dose BIOCAREX)

| Surface | Quantité de produit en ml | Mesure | Eau | Appareil |
|--------------------|---------------------------|---|-------|-------------------|
| 100 m^2 | 10 | 1 bouchon oriba + 1/2 bouchon oriba | 21 | Pulvérisateur 21 |
| 500 m ² | 50 | 2 bouchons de bidon insecticide ou 7 bouchons oriba | 101 | Pulvérisateur 151 |
| 0,5 ha | 500 | 1/2 bidon de 1 l du produit ou 7 boites de tomate | 100 1 | Pulvérisateur 151 |



Conseils à suivre et précautions pour l'utilisation

- Entre chaque traitement, un intervalle de 14 jours doit être respecté.
- Il ne faut **pas dépasser 3 traitements** avec l'Abamectine pour une culture sur un cycle végétatif. Si nécessaire, changer de produit.
- La bouillie doit être pulvérisée sur le feuillage impérativement en début de soirée. Il faut éviter le plein soleil et les heures chaudes de la journée.

Le Délai Avant Récolte (DAR): Exprimé en jours, il indique le nombre de jours à respecter entre un traitement et la récolte. Ce délai doit <u>garantir</u> une teneur minimale en résidus de pesticide sur un produit récolté destiné à l'alimentation humaine, afin de ne pas avoir d'effet sur la santé du consommateur. Le DAR pour l'Abamectine est de 3 jours pour les légumes sauf pour les laitues (salades) et les légumes feuilles 14 jours et pour les oignons 7 jours.

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.

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. Le délai est de 6 heures minimum avant de pénétrer dans la parcelle.



La Zone Non Traitée (Z.N.T.) : l'utilisation des produits phytosanitaires en pulvérisation au voisinage des points d'eau doit être réalisée en respectant une Zone Non Traitée (Z.N.T.) normalement figurant sur l'étiquette. Cette mesure doit permettre d'éviter les contaminations directes des cours d'eau et points d'eau et respecter l'environnement aquatique. L'Abamectine est toxique pour le milieu aquatique. 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

- Le produit ACARIUS est homologué dans les pays du CILSS, dont le Niger, sur les cultures maraîchères.
- Le produit BIOCAREX est fabriqué au Sénégal mais non homologué dans les pays du CILSS.
- De nombreux produits à base d'Abamectine sont homologués en Europe et au Maroc.

La toxicité des produits et la bande de couleur



Les formulations de pesticides ont été classées selon leur toxicité et leur concentration. A chaque classe de danger correspond une **bande de couleur** dans laquelle il faut placer les pictogrammes. L'Abamectine a une **bande jaune** avec un **signe** X **c'est un produit nocif**.

Ce produit est dangereux pour les abeilles et les insectes pollinisateurs qui sont indispensables pour les cultures comme la tomate et l'oignon (graines). Ne pas utiliser pendant la floraison.

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.

Les symboles et l'indication des dangers pour l'Abamectine : X – N R/22 – R37- R50/53

X: nocif

N dangereux pour l'environnement, toxique pour les insectes pollinisateurs

R22: nocif par ingestion

R37: irritant pour les voies respiratoires

R50/53 : Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

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.