



Rapport Installation de piège contre *Tuta absoluta*



Rédaction : **Salifou Aminou** (RECA)

Le lundi 14 mars 2017, dans les activités qu'il mène dans la lutte contre la chenille mineuse de la tomate (*Tuta absoluta*), le Programme pour la Promotion de l'Agriculture Productive (PromAP), a réalisé en collaboration avec le RECA et la CRA de Tillabéry, une mission de terrain sur le site de Tolkoboye. Il s'agit de l'installation des pièges à phéromone pour combattre la mineuse sur les cultures de tomate.

Objectif de la mission

Contribuer à réduire la population de la mineuse en dessous du seuil de nuisibilité afin d'améliorer quantitativement et qualitativement la production de la tomate et des autres solanacées sur les sites d'intervention du PromAP.

La mission assignée au cours de ce voyage était de :

- s'enquérir de la disponibilité des cultures et de leur stade de développement ;
- poser les pièges à phéromone sur les sites d'intervention ;
- tester l'efficacité du piège commandé avec celui de l'INRAN ;
- sensibiliser les producteurs sur l'utilité des pièges ainsi que leur appropriation à leur propre frais.



Nature du site visité

Le site visité est situé dans le village de Tolkoboye, situé à une dizaine de km de la ville de Ouallam. Dans ce village il y a une mare autour de laquelle les producteurs pratiquent le maraîchage. Ce site, essentiellement féminin, comporte 490 membres répartis dans 4 groupements regroupés au sein d'une OP, l'Union Alkawali. Les principales cultures sur le site sont la tomate et la pomme de terre. On y trouve aussi des cultures comme l'oignon, la laitue et le chou.

Déroulement de la mission

Les femmes de Tolkoboye reçoivent depuis 2013, l'appui du PromAP via l'Union Alkawali. Cet appui est sous forme de conseil agricole et de dotations d'intrants agricoles (semences, engrais) au niveau de l'union qui les cède à crédit aux producteurs.

Cette mission a été organisée dans le but d'installer des pièges à phéromone afin de suivre leur efficacité, de la pépinière jusqu'à la récolte. Cependant, à la date de la mission, les cultures étaient à un stade avancé du développement (phase végétative). Ainsi l'issue de cette mission, un piège a été placé dans un champ de pomme de terre sévèrement attaqué par la mineuse. L'installation des pièges est prévue pour la campagne prochaine, selon au calendrier cultural de la tomate dans ce village.

La situation phytosanitaire est catastrophique du fait des attaques sévères de la mineuse sur les cultures de tomate et de pomme de terre. Ainsi, le taux d'infestation est presque de 100% sur le site

(Fig. 1). Cette situation est imputable à une insuffisance de suivi et de technicité des producteurs. En plus, les pesticides trouvés sur le site (Lambda Super 2.5 EC et Crush DDVP) ne sont pas efficaces contre l'insecte. On a également trouvé du Pacha 25 EC, qui contient de l'acétamipride, et devrait avoir une action plus efficace que les deux premiers.

Les attaques de cette chenille ont occasionné pour la plupart des cas, l'abandon des cultures par les producteurs. Les quelques producteurs qui restent sur le site pratiquaient la rotation ou l'association avec d'autres cultures pour résorber les pertes causées par la mineuse sur les cultures de tomate.



Fig. 1 : Attaques de *Tuta absoluta* sur la pomme de terre : (a) dégâts sur feuilles, (b) plant de pomme attaqué.

Fait marquant de la mission

Cette situation a été marquée par la visite d'une parcelle de tomate totalement détruite par la mineuse (100% de perte), une situation inédite rappelant l'attaque du même insecte à Bourbourkabé en 2013 (Fig. 2). Cette parcelle appartient à une femme qui a pris du crédit auprès de l'OP Alkawali. Selon le responsable régional du PromAP, cette situation aura comme conséquence le non remboursement du crédit sur les intrants pris au niveau de son OP, chose qui pourrait se répercuter sur toutes les activités de l'OP.



Fig. 2 : Dégâts de *Tuta absoluta* : (a) sur feuilles et (b) plants de tomate

Restitution

La fin de la mission a été marquée par une réunion de restitution avec les producteurs, en présence du chef du village de Tolkoboye. A l'issue de cette réunion, l'équipe composée des techniciens du PromAP, du RECA et de la CRA de Tillabéry leurs ont expliqué les objectifs de la mission (Fig. 3).

Les échanges ont aussi porté sur l'utilité des pièges pour leurs cultures. Comme l'objectif de la mission était de suivre l'efficacité des pièges, l'équipe s'est enquis du calendrier culturel de la tomate. Les pièges seront installés dans le mois de mai, période où commence la culture de la tomate pour la saison des pluies.

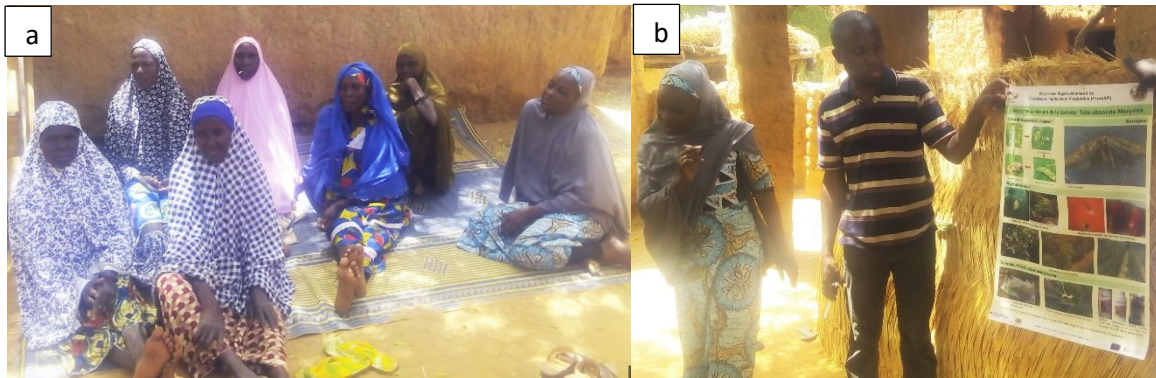


Fig. 3 : Travaux de restitution : (a) groupement des femmes de l'Union Al'kawali en présence de leur présidente, (b) explications sur la mineuse de la tomate données par les spécialistes.

Qu'est-ce qu'une phéromone ?

Les phéromones sont des substances chimiques émises par la plupart des animaux et certains végétaux, et qui agissent comme moyen de communication entre les individus d'une même espèce. Ainsi, elles permettent de transmettre aux autres individus des informations qui jouent un rôle notamment dans l'attraction sexuelle. Très actives, certaines peuvent être transportées et détectées à plusieurs kilomètres.

Chez de nombreux insectes, en période de reproduction, les femelles émettent des phéromones sexuelles pour attirer les mâles. Connaissant ces propriétés, pour lutter contre certains insectes et en particulier les papillons, des phéromones de synthèse sont fabriquées et placées dans des pièges. Le piège à phéromones consiste à intégrer une capsule de phéromones sexuelles dans un piège pour leurrer l'insecte mâle. Ce dernier va alors rester collé ou prisonnier, empêchant ainsi la reproduction et donc l'apparition des chenilles sources de nombreux dégâts. Chaque ravageur possède un type de phéromone qui lui est propre.

Le principe des pièges à phéromones est simple.

De nos jours, il existe plusieurs types de pièges mais pour le cas de *Tuta*, c'est le piège "Delta" qui est le plus utilisé. Ce type de piège comporte une plaque collante au niveau du plancher et une capsule imprégnée de phéromones. La capsule diffuse les phéromones qui attirent les papillons. Ces derniers une fois dans le piège s'y collent et ne peuvent plus s'échapper (Fig. 4).



Fig. 4 : Piège à phéromone posé dans une parcelle de tomate et capture de papillons sur la surface collante.

Comment et quand utiliser les pièges ?



Dans le champ, les pièges doivent être suspendus à un support entre les cultures à une hauteur d'environ 0,5 m. Le nombre de pièges par hectare varie selon l'objectif fixé. Il est de 4 pièges/ha en début de la culture, lorsqu'on veut savoir si l'insecte est présent dans le champ. En cas de forte attaque, il faut réaliser une capture massive et le nombre varie de 20 à 25 pièges/ha. Les pièges doivent être renouvelés toutes les 2 à 6 semaines, selon les recommandations du fournisseur.

Les pièges doivent être posés en début de culture (après le repiquage). Dans les endroits trop infestés

et où on cultive la tomate toute l'année, les pièges peuvent être posés dès la pépinière.

Actuellement, au Niger, des essais sont mis en place pour tester l'efficacité des pièges à phéromones contre la mineuse de la tomate. Ces essais sont conduits par le PromAP, l'INRAN et la DGPV.

Cette nouvelle technique des pièges est une méthode alternative qui pourrait permettre de diminuer les dégâts causés par ce ravageur. Elle permet aussi réduire l'emploi de pesticides présentant des dangers inhérents sur notre santé, les espèces bénéfiques non cibles et notre environnement. Affaire à suivre donc...