

**Lutte biologique *Tuta absoluta* :
tests de produits alternatifs**

Jérôme Lambion – Justine Colusso

1- OBJECTIF ET CONTEXTE DE L'ESSAI :

Tuta absoluta, nouveau ravageur à forte capacité de dissémination, attaque les cultures de tomate en France depuis 2008, avec des pertes pouvant atteindre 100% de la récolte. Les solutions de contrôle actuellement disponibles étant insuffisantes, il est nécessaire et urgent de trouver une réponse fiable, respectueuse de l'environnement et du plan Ecophyto 2018. L'objectif de cet essai est de tester une stratégie de gestion de *Tuta*, basée sur l'application d'infradoses de sucres simples utilisables en tant que substances de base. Cet essai est réalisé dans le cadre du CASDAR SWEET.

2- CULTURE & DISPOSITIF :

- **Lieu** : Station expérimentale du GRAB – Montfavet (84)
- **Culture** : tunnel de 400 m², tomate en AB variété type Paola greffée, plantation le 30/03/2016

3- PROTOCOLE :

3.1. Dispositif expérimental :

- 4 répétitions – blocs de Fisher
- Parcelle élémentaire : 1 double rang x 4m (6m²)
- Témoin non traité (TNT) inclus
- Contamination naturelle en *Tuta absoluta*

3.2. Modalités testées

Produit	Composition	Dose
Fructose	sucre	100 ppm
Saccharose	sucre	100 ppm
Fructose + Saccharose	sucre	100 ppm + 100 ppm
Produit 1	Extrait de plante	1,5 l/ha
Bt	<i>Bacillus thuringiensis</i>	0,75 kg/ha
TNT		

3.3. Traitements :

- Dès la première mine détectée
- Tous les 15 jours (débutés le 23 mai 2016)
- Mouillage de 1000 l/ha à 2500 l/ha

3.4. Observations

- Enregistrement des conditions climatiques
- Suivi des vols : 2 pièges delta sont placés dans le tunnel. Les capsules de phéromones sont renouvelées tous les mois, et les pièges relevés toutes les semaines
- Suivi de *Tuta* dans la culture : sur 10 plantes entières dans la zone centrale de chaque parcelle élémentaire, sur les 10 premières feuilles sous l'apex, comptage du nombre de mines, de feuilles minées, du nombre d'auxiliaires
- Observations des dégâts sur fruits : dès les premiers dégâts, comptage et pesée des fruits récoltés avec dégâts de *Tuta* ;