

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 CLX37743 greffée, plantation le 04/04/2017

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
Témoin sec		
Fructose 100ppm + saccharose 100ppm	sucres	100 ppm + 100 ppm
Fructose 1000ppm + saccharose 1000ppm	sucres	1000 ppm + 1000 ppm
Fructose 1000ppm + Saccharose 1000ppm + Bt	sucres + <i>Bacillus thuringiensis</i>	1000 ppm + 1000 ppm + 0,1%
Bt	<i>Bacillus thuringiensis</i>	0,1%

3.3. Traitements :

- Dès la première mine détectée
- Tous les 15 jours (débutés le 08/06/2017)
- Mouillage de 1000 l/ha à 2500 l/ha

3.4. Observations

- Enregistrement des conditions climatiques
- Suivi des vols : 1 piège delta placé 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* ;