### RESULTATS D'EXPERIMENTATIONS ET DE SUIVIS TECHNIQUES

## **EN AGRICULTURE BIOLOGIQUE- CAMPAGNE 2018**

# **LEGUMES**



# « BT ID : Détection de Bacillus Thuringiensis sur brocoli»



Maître d'œuvre :



Espèce: brocoli

Avec le soutien de :















# Détection de Bacillus Thuringiensis sur brocoli

Maître d'œuvre : Plateforme Agrobiologique d'Initiative Bio Bretagne à Suscinio (P.A.I.S.)

Campagne 2018

Article rédigé par Sébastien Louarn (P.A.I.S.) et Andrea Adamkò (P.A.I.S.)

#### **Enquête sur les Bt commerciaux**

En 2017, nous avions recensé les insecticides homologués en France contenant du Bacillus thuringiensis. Nous avons vérifié ce recensement en 2018 auprès des distributeurs et producteurs de produits phytopharmaceutiques, aucun nouveau produit à base de Bt n'a été mis sur le marché.

Souche								
Bt subsp. aizawai	XEN TARI							
Bt var. kurstaki ABTS-351	BACIVERS DF	BACTOSPEINE JARDIN LIQUIDE SOVILO	BACTURA DF	BIOBIT DF	DIPEL DF	<u>FORAY</u> <u>48 B</u>	KB INSECTICIDE BV	SCUTELLO DF
Bt var. kurstaki SA- 11	DELFIN	DELFIN JARDIN	WASCO JARDIN	WASCO WG				
Bt var. tenebrionis	NOVODOR FC							

Tableau 1 : Liste des souches de Bacillus thuringiensis et leurs noms commerciaux

#### Essai détection du Bt sur Brocoli

Le but de l'essai 2017 était de tester des délais avant récolte (DAR) et du lavage sur la concentration et résilience des Bt à la surface des laitues (culture sous abris) pour faire des dénombrements de *Bacillus thuringiensis* (par l'ADRIA Quimper).

En 2018, l'essai détection a été mise en place sur une culture de brocoli (en plein champ). Le brocoli est une culture qui est particulièrement sensible à la présence de chenille qui peut être un facteur de déclassement de ce légume.



Les brocolis étaient élevés sur un créneau de production tardif d'octobre – novembre avec un semis le 05/06 pour une plantation le 24/07. Des attaques de chenilles ont eu lieu durant l'élevage des jeunes plants de Brocoli, un traitement au DIPEL DF (Bt) a eu lieu le 23/07 (veille de plantation).

L'essai détection a été fait à l'automne 2018, le traitement de DIPEL DF a eu lieu le 05/11 sur 50 plants de brocoli (stade pommaison), 50 autres plants n'ont pas été traité pour servir de témoins. Le jour du traitement un échantillon de la bouillie de traitement a été prélevé (10cl) puis congelé à -18°C.

Le 15/11 (10 DAI), plusieurs échantillons ont été prélevés :

- 5kg de brocoli avec traitement Bt,
- 5kg de brocoli sans traitement Bt (TNT),
- 2 échantillons de terre (1 sous les plants traités, l'autre sous les plants non traités).

Les prélèvements ont eu lieu entre 10h et 11h puis réceptionnés à l'ADRIA Quimper pour 14h. Les échantillons ont ensuite été congelés avant dénombrement. Les résultats sont en cours de traitement

#### **Perspectives**

Au printemps 2019, un autre essai de détection sera mis en place sur une culture de persil sous abri.



#### Pour tout renseignement complémentaire contacter :

Plateforme Agrobiologique d'Initiative Bio Bretagne à Suscinio (P.A.I.S)

C/O Lycée de Suscinio

**29 600 MORLAIX** 

sebastien.louarn@bio-bretagne-ibb.fr

02.98.72.06.95

# La CIRAB: outil de coordination régional de la recherche appliquée

Les essais, dont fait l'objet cet article, ont été réalisés dans le cadre du programme régional de recherche – expérimentation en Agriculture Biologique financé par le Conseil Régional de Bretagne, le Conseil Départemental d'Ille-et-Vilaine et du Finistère et coordonné dans le cadre de la CIRAB, Commission Interprofessionnelle de Recherche en Agriculture Biologique animée par Initiative Bio Bretagne (IBB).

Si vous souhaitez participer aux Commissions Techniques « grandes cultures biologiques » et « légumes biologiques » animées par IBB dans le cadre de la CIRAB afin de faire part de vos besoins techniques, proposer des actions de recherche ou simplement suivre ces dernières, n'hésitez pas à nous en faire part.



#### Stéphanie THÉBAULT

Coordinatrice Recherche
02 99 54 03 33 (ligne directe)
02 99 54 03 23 (standard)
stephanie.thebault@bio-bretagne-ibb.fr