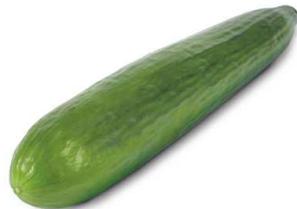


Protection Biologique Intégrée (PBI) en production de tomates et concombres sous abris



Jean Luc Olivier



Producteur de légumes sous abris en région nantaise

Adhérent au groupement Océane

Membre de Tomates et Concombres de France

Présentation SCA Olivier Frères



- ❑ Entreprise familiale créée par M. Henri OLIVIER Père (1.5 ha de cultures maraîchères)
 - ❑ 1955 : Achat de 9 ha de terres sur Haute Goulaine
 - ❑ 1961 : Construction de la 1^{ère} serre (4000 m²)
 - ❑ 1962 : Construction de la 2^{ième} serre (5000 m²)
 - ❑ Résultats techniques positifs : construction d'une autre serre en 1963 puis une tous les 2 ans jusqu'en 1986.
 - ❑ 1975 : Achat de nouveaux terrains à St Julien de Concelles
 - ❑ 1990 : Construction d'une nouvelle serre 1.4 ha sur le nouveau site distant de 6 km
 - ❑ 1992, 1997, 2002 : Chaque année une nouvelle serre
- ⇒ 6^{ième} génération de maraîchers
- ⇒ 48 années de constructions de serres = 16.6 ha (4.4 ha de concombres, 4.4 ha de tomates vrac, 0.8 ha de tomates cerise, 7 ha de tomates grappe)



Présentation SCA Olivier Frères



⇒ Adhérent au groupement



Fruits & Légumes Nantais

⇒ Qualité, Traçabilité et Sécurité Alimentaire :

⇒ Une démarche cadrée par des cahiers des charges :

⇒ Tomate et Concombre : Charte Nationale Tomate de France, Cahier des charges Océane, Global Gap

⇒ Des contrôles Réguliers : contrôles externes réalisés tous les ans par des organismes certificateurs comme Certipaq

⇒ La Protection Biologique Intégrée (P.B.I.) et la pollinisation naturelle par les bourdons

⇒ Membre de

Tomates & Concombres de France
Le site des producteurs de Tomates et Concombres de France



⇒ Charte de qualité Tomates et Concombre de France :

⇒ La traçabilité : itinéraire et historique sont tracés du semis jusqu'aux points de vente

⇒ Des tomates et des concombres sains et de qualité :

⇒ La Protection Biologique et Intégrée permet d'éviter au maximum l'utilisation de produits de traitement et est possible grâce au milieu de culture, la serre.

⇒ Des légumes frais : sont sur les étales 48h après la cueillette

Débuts de la PBI



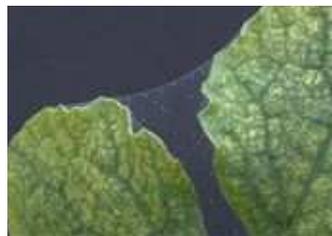
⇒ Tomate :

- ⇒ Introduction des bourdons pour la pollinisation
- ⇒ Fin années 80 : *Encarsia formosa* contre les aleurodes



⇒ Concombre :

- ⇒ Fin années 80 : *Phytoseiulus persimilis* contre l'acarien tetranyque



Autres auxiliaires utilisés



- ⇒ Une ou plusieurs solutions par ravageur
- ⇒ **Tomate :**
 - ⇒ *Macrolophus caliginosus*, *Encarsia formosa*, *Eretmocerus eremicus* contre les aleurodes
 - ⇒ *Aphidoletes aphidimyza*, *Aphidius sp.*, *Aphelinus abdominalis* contre les pucerons
 - ⇒ *Bacillus thuringiensis* contre les chenilles
- ⇒ **Concombre :**
 - ⇒ *Amblyseius swirskii* contre les aleurodes et les thrips
 - ⇒ *Encarsia formosa*, *Eretmocerus eremicus* contre les aleurodes
 - ⇒ *Feltiella acarisuga* et *Phytoseiulus persimilis* contre les acariens
 - ⇒ *Amblyseius cucumeris* contre les thrips
 - ⇒ *Bacillus thuringiensis* contre les chenilles
- ⇒ Utilisation de panneaux englués pour la détection et de phéromones (*Tuta absoluta*)
- ⇒ Utilisation complémentaire de produits phytosanitaires de synthèse

Intérêts de la PBI



- ⇒ Nette réduction du nombre d'applications de produits phytopharmaceutiques
- ⇒ Ne plus sortir le matériel de traitement (contraintes importantes en serre : chaleur et humidité)
- ⇒ Mise en place facile des auxiliaires
- ⇒ Image de copier la nature

Clés de la réussite de la PBI



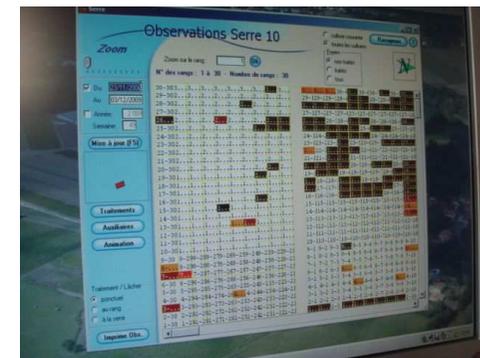
- ⇒ Bon relationnel avec les fournisseurs d'auxiliaires

- ⇒ Travail en amont avec les salariés :
 - ⇒ Détection des ravageurs => Importance de leur motivation
 - ⇒ Enregistrement des données relevées dans la serre
 - ⇒ Formation par des stages organisés par le FAFSEA avec des fournisseurs d'auxiliaires formateurs

- ⇒ Anticiper/Prévoir

- ⇒ Ne pas rester chez soit, s'ouvrir aux autres techniques, être dans un groupement de producteurs ou actifs dans des O.P.

PBI = Détection/Anticipation/Prévention



Craintes



⇒ Nouveaux ravageurs :

⇒ Thrips californicien : *Frankliniella occidentalis*

⇒ Aleurodes : *Bemisia tabaci*

+ Virus associés

⇒ Acariose bronzée

⇒ *Tuta absoluta*

⇒ Cochenilles farineuses

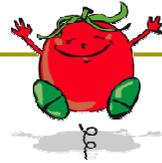
⇒ **Importance des échanges entre le réseaux nationaux, européens et autres pour la réactivité des solutions.**

Attentes



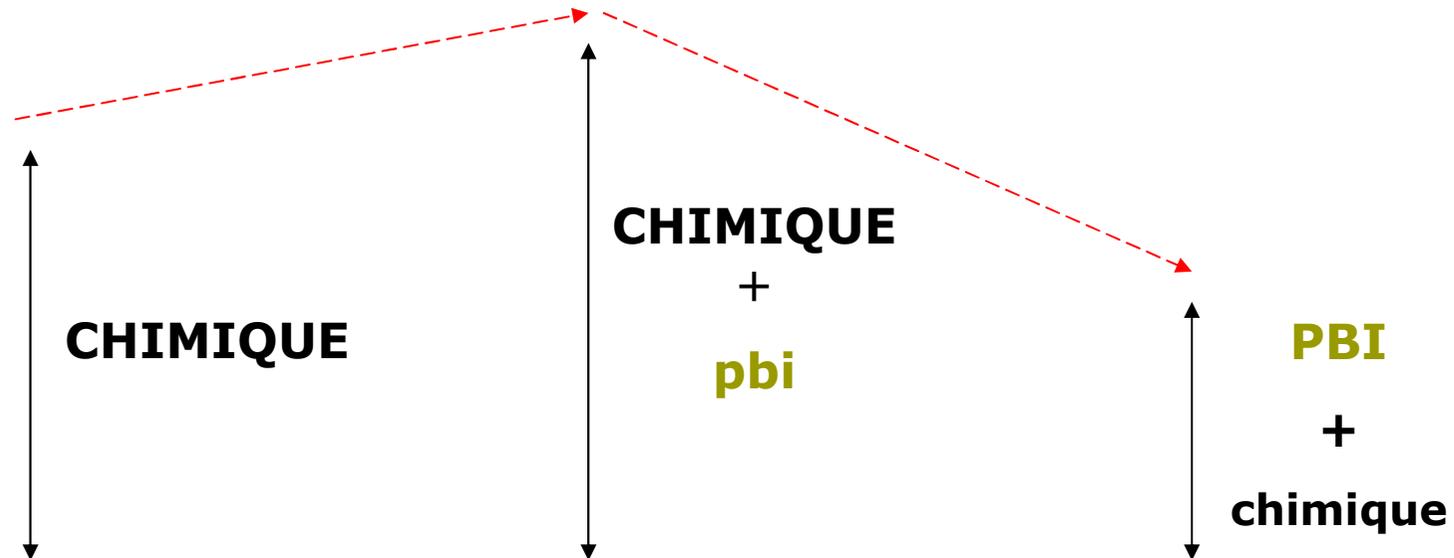
- ⇒ Produits de synthèse soft pour l'Homme
- ⇒ Produits de synthèse soft pour les auxiliaires
- ⇒ Des solutions rapides pour les nouveaux ravageurs fragilisant l'équilibre atteint
- ⇒ Meilleure mutualisation des connaissances entre les réseaux

Bilan



⇒ **PBI : Bilan positif**

⇒ Evolution de nos pratiques et des coûts:



⇒ Travail pour maintenir les auxiliaires dans l'exploitation

⇒ **Pas de retour en arrière possible** : la PBI est un moyen de se distinguer des autres pays concurrents