

Depuis 2008, le plan Ecophyto vise à réduire progressivement l'utilisation des produits phytosanitaires en France tout en maintenant une agriculture économiquement performante. 36 établissements de l'enseignement agricole sont engagés dans l'action 16 pour tester, proposer et valider des itinéraires techniques et des systèmes de culture favorables aux objectifs du plan Ecophyto dans le but de créer, évaluer et capitaliser des situations de formation permettant le transfert de ces modes de productions vers les publics d'apprenants.

**Lycée Agricole
Borgo**



EPL de BORG Exploitation de Borgo-Marana Aghia Rossa 20290 Borgo

DEA et référent : Jean-Luc Cabau
Courriel : Jean-luc.cabau@educagri.fr
Tél. : 04 95 30 02 30
Fax : 04 95 33 04 91



L'Exploitation

SYSTÈME DE PRODUCTION

Les ateliers de production :

- Verger d'agrumes (6 ha) : Clémentines en IGP, Pomelos en IGP en 2014
- Cultures fourragères (19.7 ha)
- Vigne (0.6 ha)
- Jachère (1 ha)

SAU : 27,3 ha irrigables

- **PT :** 19,7 ha

- **Surface en cultures pérennes :** 6,6 ha

- **SFP :** 19,7 ha

- **L'assolement :**

- | | |
|---|---------|
| <input type="checkbox"/> Luzerne | 8 ha |
| <input type="checkbox"/> Dactyle | 11,7 ha |
| <input type="checkbox"/> Clémentiniers | 4,3 ha |
| <input type="checkbox"/> Pomelos | 1 ha |
| <input type="checkbox"/> Collection Citrus | 0,7 ha |
| <input type="checkbox"/> Vigne | 0,6 ha |
| <input type="checkbox"/> Parcelle pédagogique | 1 ha |

- **Main d'œuvre :** 2,4 UTH

LES ENJEUX

- Assurer une production de qualité «pays» tout en préservant l'environnement.
- Rechercher et maintenir l'équilibre financier.
- Valoriser le potentiel pédagogique.
- Conforter la mission d'expérimentation, d'animation et de développement des territoires.

PROJET D'EXPLOITATION

- Poursuivre les actions engagées visant la réduction des intrants. Quelques jalons majeurs :
 - 1999 : Projet « production raisonnée de verger de clémentiniers » en multi partenariat.
 - 2008 : Création d'une « plate forme de transfert de technologies dans le secteur de l'agrumiculture »
 - 2009 : Engagement dans l'Action 16 ; mise en œuvre de méthodes alternatives : lutte biologique contre le pou rouge de Californie, piégeage massif pour lutter contre la mouche méditerranéenne des fruits.
 - Certification IGP Clémentines de Corse.
 - 2010 : Engagement dans les MAET
 - 2011 : Participation au BSV (Bulletin de santé du Végétal)
 - 2012 : Engagement dans le programme DEPHY-expé
 - 2012 : Participation à l'action 14 – ECOPHYTO
- Améliorer la rentabilité économique de l'exploitation
- Garantir la qualité des produits alimentaires.
- Poursuivre la mise en place d'actions innovantes.
- Développer l'utilisation pédagogique pour améliorer la qualité des formations.

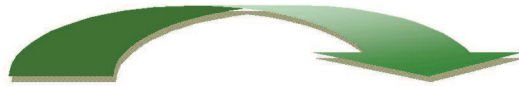
L'ACTION 16 DANS L'EXPLOITATION₁

Année d'entrée : septembre 2009

Surface engagée : 6 ha

Secteurs de production : agrumes (clémentines et pomelos)

SAU : 22 %



SITUATION INITIALE

Atouts

- Engagement de l'exploitation dans différentes actions orientées vers le développement durable en partenariat multiple
- Engagement de l'exploitation dans des démarches de certification et labellisation
- Situation géographique (proximité des coopératives d'approvisionnement, des organismes agricoles...)
- Toutes les parcelles sont irrigables par micro aspersion ou canon enrouleur
- Compétences du salarié de l'exploitation

Contraintes

- Etablissement classé en zone inondable, nouvelles constructions impossibles
- Structure des sols augmentant l'usure des matériels
- Équilibre financier fragile
- Difficultés à recruter de la main d'œuvre occasionnelle

SdC 1 : Production Raisonnée sur 6 ha

Verger d'agrumes (clémentiniers et pomelos)

Mode de conduite :

- Enherbement permanent sur 2/3 de la surface et désherbage chimique sur le rang.
- Raisonnement des interventions en fonction des observations, des avertissements agricoles et des seuils de déclenchement.

EVOLUTION DES SYSTÈMES

SdC 1 : Production Raisonnée sur 1,94 ha

Objectifs :

Raisonner les interventions dans le respect de la réglementation.

Leviers et moyens mis en œuvre :

- Enherbement permanent sur 2/3 de la surface et désherbage chimique sur le rang.
- Raisonnement des interventions en fonction des observations, des avertissements agricoles et de seuils de déclenchement.

SdC 2 : Système alternatif sur 2,38 ha

Objectifs :

Diminuer de 50 % le nombre de traitements.

Leviers et moyens mis en œuvre :

- Enherbement permanent sur 2/3 de la surface et désherbage chimique sur le rang.
- Lutte biologique contre le Pou rouge de Californie et Metcalfa (lâchers d'auxiliaires).
- Lutte par piégeage massif contre la mouche méditerranéenne des fruits.

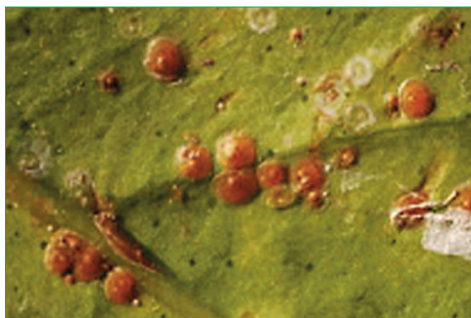
SdC 3 : Système « lutte bio » sur 1,68 ha

Objectifs :

Supprimer totalement l'utilisation de produits phytosanitaires de synthèse.

Leviers et moyens mis en œuvre :

- Gestion des adventices par désherbage mécanique
- Lutte biologique contre le Pou rouge de Californie et Metcalfa (lâchers d'auxiliaires).
- Lutte par piégeage massif contre la mouche méditerranéenne des fruits.



Pou rouge



Aphytis melinus



Ceratitis

LES RÉSULTATS FIN 2012 DE L'ACTION 16

SdC1 PRODUCTION RAISONNÉE	IFT H	IFT HH	IFT 2009 EXPLOITATION*	MARGE DIRECTE (1) €/HA (HORS AIDE)
2009	0,92	10,91	11,83	10833
2010	1,08	10,65	11,83	3210
2011	0,74	4,82	11,83	4520
2012	1,12	9,39	11,83	9892

RÉSULTATS DU SdC 1 « PRODUCTION RAISONNÉE »

On observe peu d'écarts entre les IFT 2009 et 2012 hormis en 2011 en raison d'effet conjoncturel où la pression des ravageurs était moindre. Les fluctuations des marges directes entre 2009 et 2012 des SdC 1 et SdC 2 sont dues aux variations de production et du prix de vente de clémentine

* Ne disposant pas de référence IFT régional agrumes, l'IFT calculé en 2009 sur le SdC Production raisonnée est de fait devenu notre IFT de référence soit 11.83

SdC2 MÉTHODES ALTERNATIVES	IFT H	IFT HH	IFT 2009 EXPLOITATION	MARGE DIRECTE (1) €/HA (HORS AIDE)
2010	1,08	5,28	11,83	3083
2011	0,74	2,76	11,83	5824
2012	1,12	10,11	11,83	10512

RÉSULTATS DU SdC 2 « MÉTHODES ALTERNATIVES »

Les méthodes alternatives ont donné des résultats encourageants se traduisant en 2010 par une baisse de l'IFT de 46 %. Les années 2011 et 2012 ne permettent pas une analyse objective de l'IFT du fait de conditions climatiques particulières qui ont diminué la pression des ravageurs en 2011 et qui l'ont fortement augmenté en 2012.

SdC3 «LUTTE BIO»	IFT H	IFT HH	IFT 2009 EXPLOITATION	MARGE DIRECTE (1) €/HA (HORS AIDE)	Remarque
2012	0	6,11	11,83	1402	La baisse sensible de la marge directe est essentiellement due à un enherbement permanent résultant de l'absence de désherbage mécanique.

RÉSULTATS DU SdC 3 " LUTTE BIO"

Le résultat de ce dispositif est encourageant, il a permis une diminution sensible de l'IFT de près de 48 % en 2012, année de mise en œuvre.

RÉSULTATS À L'ÉCHELLE DE L'EXPLOITATION	IFT H	IFT HH	EBE (2) €/HA	NIVEAU D'AIDE €/HA
2010	1,08	7,96	149	DPU : 41 MAET : 0
2011	0,74	3,79	299	DPU : 41 MAET : 132
2012	0,74	8,54	1528	DPU : 22 MAET : 174

Les résultats calculés « à l'échelle de l'exploitation » ne sont donnés qu'à titre indicatif car les fourrages qui représentent une superficie de 19,7 ha ne font l'objet d'aucune intervention phytosanitaire sur l'exploitation.

(1) Marge directe = Produit d'activité – charges opérationnelles – charges de structures liées à l'activité

(2) EBE = Valeur ajoutée + subventions d'exploitation – frais de personnel – impôts et taxes

TRANSFERT DES RESULTATS

VALORISATION PEDAGOGIQUE DE L'ACTION 16

GROUPES ASSOCIÉS	DISCIPLINE	ACTIONS
2NDES PRO 1ÈRES BAC PRO 1ÈRE TECHNO STAV	Biologie + Intervention MSA	Dans le cadre d'un stage collectif : « Projet d'éducation à la santé et d'éducation au développement durable » et M8 pour les STAV Présentation des impacts des pesticides sur les milieux et les consommateurs. Discussion/débat
2NDES 1ÈRES BAC PRO 1ÈRE TECHNO STAV BP REA	Biologie- Ecologie+ intervention DEA	Dans le cadre du stage collectif présenté ci-dessus : Présentation du plan Ecophyto 2018 Discussion/débat
2NDES 1ÈRES BAC PRO 1ÈRE TECHNO STAV BP REA	Biologie- Ecologie	Dans le cadre du stage collectif présenté ci-dessus : Présentation de l'action « conduite en production raisonnée d'un verger de clémentiniers » et de l'action 16 sur l'exploitation
2NDES 1ÈRES BAC PRO 1ÈRE TECHNO STAV	Biologie- Ecologie	Dans le cadre du stage collectif présenté ci-dessus : Réalisation de diagnostics : IDEA pour les 2nde et 1ère Bac Pro ; IDEA et DIALECTE pour les 1ère STAV
1ÈRE BAC PRO	Biologie- Ecologie	Production de supports présentant les dispositifs agronomiques mis en place sur l'exploitation
2NDE ET 1ÈRE BAC PRO 1ÈRE BAC TECHNO STAV	Biologie- Ecologie	Participation au festival de l'écocitoyenneté Enseignants + 3 élèves de 1ère Bac Pro
2NDE PRO « NATURE JARDIN PAYSAGE FORÊT »	Biologie- Ecologie Physique chimie, Aménagements Paysagers	- Manifestation « Mer en fête » : Animation d'un atelier « Préserver la santé de nos plantes en limitant l'utilisation de produits polluants pour notre environnement » pour les scolaires des académies de Corse et d'Aix-Marseille - Dans le cadre d'un EIE « Méthodes alternatives contre les ennemis des cultures » Présentation du plan Ecophyto 2018 et de l'action 16 sur l'exploitation
FORMATION DAPA (CERTIFICAT DISTRIBUTEUR APPLICATEUR DE PRODUITS ANTIPARASITAIRES)	Biologie- Ecologie	Présentation du plan Ecophyto 2018 et de l'action 16 sur l'exploitation
« JOURNÉE DE LA CLÉMENTINE »		Transfert : vers les professionnels et acteurs du territoire (INRA-CIRAD, Chambre d'Agriculture de la Haute-Corse, Association Régionale d'Expérimentation de Fruits et légumes en Corse...), vers l'autre EPL

INTÉRÊT PÉDAGOGIQUE

«L'action 16 constitue une porte d'entrée facilitant l'accès pédagogique au développement durable, elle a permis de resserrer les liens entre l'équipe pédagogique et l'exploitation valorisant la mission pédagogique des exploitations au sein des EPL».

PRODUCTIONS

- Dispositifs agronomiques et résultats mis en ligne sur la Plateforme de transfert de technologies (www.techagrumes.educagri.fr) et sur le site de l'EPL de Borgo
- Supports de présentation des dispositifs agronomiques mis en place sur l'exploitation

Mise en page et édition : Service Multimédia de la Bergerie Nationale
Novembre 2013

