

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
Bougainville Paris-Sud
AGRICULTURE PAYSAGE

EPL Bougainville-Brie
Comte Robert
RD 319

77170 Brie comte robert

DEA et référent : Tounis Aoudjali Tahir
Courriel : tounis.aoudjali-tahir@educagri.fr
Tél.: 01 60 62 33 00
Fax : 01 60 62 33 20

L'Exploitation

SYSTÈME DE PRODUCTION EN 2013

Les ateliers de production :

- Elevage bovin : 55 Vaches allaitantes Charolaises UGB/ha mode de conduite en deux mots
- Grandes Cultures
- Horticulture : Plantes à massif

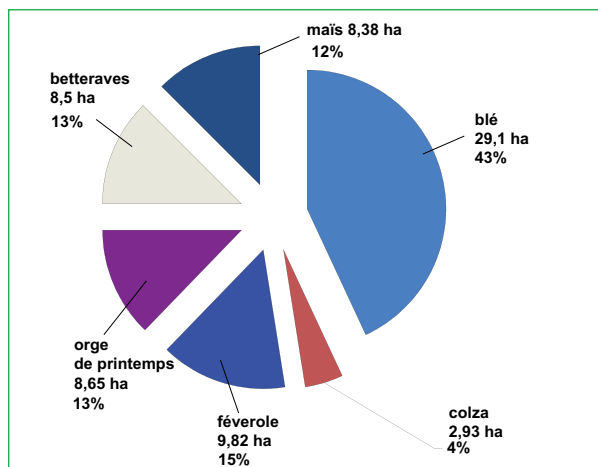
SAU : 120 ha

Surface en cultures annuelles : 78 ha

PT et PP : 47 ha

SFP : 53,5 ha

Assolement sur 2012 hors prairies



Main d'œuvre : 5 salariés dont 1 en polyculture-élevage

LES ENJEUX

- Mission de formation, d'expérimentation, participation à l'animation territoriale.
- Qualité de l'eau du bassin versant de l'Yerres - Zone vulnérable
- Problème de battance et d'érosion, résidus de sulfo ???? 18% de limons argileux profonds et 82% d'argile limoneuse à cailloux.

PROJET D'EXPLOITATION

Objectifs : Autonomie alimentaire du troupeau et moindre dépendance aux intrants

- 2001 : CTE : gestion extensive des prairies ; lutte et fertilisation raisonnée des grandes cultures.
- Essais « blés rustiques » depuis 2003 avec la CA 77
- 2006 : qualification « agriculture raisonnée »
- 2008 : Parcelle d'essai de 5.73ha conduite avec la CA 77
- 2009 : MAET à enjeu « eau »



*Vallée de l'Yerres,
une vallée sensible
qui doit être protégée.*

L'ACTION 16 DANS L'EXPLOITATION¹

Année d'entrée : septembre 2009
Surface engagée : 223 ha

Secteur de production : grandes cultures
SAU : 80 %



SITUATION INITIALE

Points forts

- Association Grandes cultures et élevage
- Haies, bandes enherbées, ripisylves
- Une partie des sols à fort potentiel de rendement
- Couverture des sols : CIPAN (moutarde) sur 80% terres sur interculture orge-betteraves et blé-maïs.

Points faibles

- Eaux du bassin versant en zone vulnérable
- Rotations courtes : retour du colza trop rapide, monoculture de blé, absence de PT dans la rotation.

Mode de conduite

- L'itinéraire technique est calibré à la parcelle selon une conduite raisonnée avec fertilisation raisonnée.
- Labour pour cultures de printemps. Non Labour pour cultures d'hiver en général. Déchaumage profond

SdC 1 : « La pointe » sur 5,74 ha
Expérimentation de SdC innovant depuis 2008 avec la Chambre d'Agriculture et le RMT SdCI
Rotation: féverole/blé tendre hiver /orge printemps/colza

SdC 2 : « Plateau » sur 16,53 ha sur limon argileux profond et drainé => betteraves
Rotation : betteraves sucrière/blé tendre hiver/blé tendre hiver/orge printemps

SdC 3 : « Bassin versant drainé » sur 23 ha
Rotation : maïs, /blé tendre hiver/orge printemps/blé tendre hiver

SdC 3BIS : monoculture de blé sur 3,49 ha
Mode de conduite
Monoculture de 11ans en non labour

SdC 4 : « Bassin versant non drainé » sur 21,28 ha
Rotation : colza/blé tendre hiver/orge printemps /blé tendre hiver

SdC 5 : « Prairies de l'Yerres » sur 46,16 ha
Mode de conduite : fauche et pâturage tournant, peu de traitement en plein.

EVOLUTION DES SYSTEMES

Objectifs

- MAET à enjeu eau : - 50% IFT HH ; -40% IFT H ;
- Couverture des surfaces à 100% avec des couverts multispécifiques.
- Autonomie protéique (introduction de luzerne),
- Réduction des doses d'azote en Production Intégrée.
- Optimisation économique

Leviers à l'échelle de l'exploitation :

- Mise en place d'un corridor écologique

Leviers et moyens mises en œuvre sur les SdC :

à partir des essais réalisés sur SdC1

- Rotations allongées et introduction de Fabacées
- CIPAN multi-espèces pour toutes les cultures de printemps en 2011
- Faux semis, alternance Labour/Non labour)
- Variétés adaptées et tolérantes aux maladies (1er critère)
- Mélange de d'espèces et de variétés (colza associé) sur les SDC1 et SDC4
- Décalage des dates et densité de semis (retard sur BTH pour l'ensemble des SDC
- Désherbage mécanique : herse étrille, houe rotative bineuse sur les SdC1 et SDC2 (limon sans cailloux)
- Réduction des doses des produits phytosanitaires
- Alternance Culture d'hiver/culture de printemps.
- Lutte biologique sur maïs (trichogrammes)
- Désherbage mécanique sur OP, Maïs et Féveroles

SdC 1 : « La pointe » sur 5,74 ha

Rotation : féverole de printemps/blé tendre hiver/ colza/blé tendre hiver/orge printemps/ blé tendre hiver /betteraves sucrière/ blé tendre hiver

SdC 1 2 : « Plateau » sur 16,53 ha

Rotation : betteraves sucrière/blé tendre hiver / maïs /blé tendre hiver /orge printemps /blé tendre hiver

SdC 3 : « Bassin versant drainé » sur 26,5 ha

Fusion de 2 SdC et introduction de luzerne

Rotation : M/blé tendre hiver/éverole de printemps/blé tendre hiver/orge printemps /blé tendre hiver/luzerne/uzerne/uzerne/maïs/blé tendre hiver/orge printemps

SdC 4 : « Bassin versant non drainé » sur 21,28 ha

Succession de 6 ans : colza/blé tendre hiver/orge printemps /féverole de printemps/blé tendre hiver/orge printemps

SdC 5 : « Prairies de l'Yerres » sur 46,16 ha

Leviers et moyens mis en œuvre : Sursemis de trèfle blanc, implantation de haies, réduction d'apports d'engrais de synthèse.

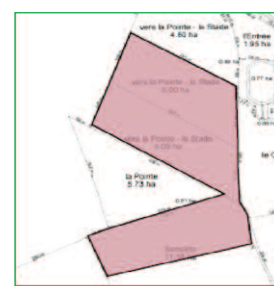
¹ L'échelle du Système de Culture (SdC) est retenue car elle prend en compte la conduite des cultures, la rotation, et l'organisation spatiale des cultures

LES RÉSULTATS FIN 2012 DE L'ACTION 16

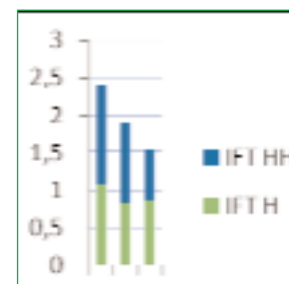
SDC 1	IFT H		IFT HH		MARGE BRUTE EN €/HA (HORS AIDES)
	Bougainville	Région	Bougainville	Région	
SdC INITIAL 2009-2010	1,16	1,7	2,14	3,6	1056
2010-2011	1,4		0,87		1157
2011-2012	1,77		0,99		1420

SDC situé sur le plateau de la Brie, avec des sols profonds. L'objectif est de dégager du revenu, objectif atteint au vu des marges.
L'IFT Herbicides 2012 s'explique par la présence de la betterave.

SDC 1	IFT H		IFT HH		MARGE BRUTE EN €/HA (HORS AIDES)
	Bougainville	Région	Bougainville	Région	
SdC INITIAL 2009-2010	0,92	1,7	2,7	3,6	844
2010-2011	0,95		1,32		434
2011-2012	0,89		2,13		644



SDC 1	IFT H		IFT HH		MARGE BRUTE EN €/HA (HORS AIDES)
	Bougainville	Région	Bougainville	Région	
SdC INITIAL 2009-2010	0,86	1,7	1,35	3,6	965
2010-2011	0,84		1,06		410
2011-2012	1,06		0,67		1200



Les IFT sont globalement inférieurs de moitié aux IFT régionaux. Les variations entre SDC et d'une année sur l'autre s'expliquent par le contexte climatique de l'année et la culture en place. Dans tous les cas un suivi minutieux de la pression maladie ainsi que des stades d'avertices permettent d'avoir des niveaux d'intrants phytosanitaires très bas.

SDC 1	IFT H	IFT HH	EBE (2) EN €/HA	NIVEAU D'AIDE EN €/HA (PRÉCISER DPU, MAE...)
SdC INITIAL 2009-2010	0,98	1,58	482	DPU = 327 euros MAE = 177 euros
2010-2011	0,91	1,15	321	DPU = 327 euros MAE = 177 euros
2011-2012	1,06	1,04	466	DPU = 327 euros MAE = 177 euros

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 ASSOCIÉES	DISCIPLINE	ACTIONS
BAC PRO CGEA OPTION PA	Agronomie biologie- écologie	- Utilisation du diagnostic IDEA (module MP1) - Travail sur les essais Ecophyto du lycée dans le cadre du Module MAP "Agriculture Durable : production d'énergies renouvelables et conduite de cultures en agriculture intégrée ou biologique" et MP51 - Réalisation de panneaux sur le thème de l'eau, notamment eau et agriculture, pour la semaine « santé et développement durable »
BAC STAV	Agronomie biologie- écologie	- Découverte du dispositif ECOPHYTO dans le cadre du stage « domaine » - L'Action 16 est étudiée à travers les thématiques de l'eau et la biodiversité du module M8
BTS ACSE	Agronomie	- Action 16 étudiée dans modules D46 et D47 - Participation et suivi des essais mis en place sur l'exploitation du lycée. - Comparaison de 3 itinéraires techniques différents : un sur le lycée agricole et deux sur des exploitations proches, dans le cadre du MIL : "Produire du blé panifiable en réduisant la consommation d'intrants".
DIRECTEURS DES EXPLOITATIONS DES EPLEFPEA D'ÎLE-DE-FRANCE		Réunion d'échanges sur l'exploitation du lycée.
AGRICULTEURS DU SECTEUR ET CA DE SEINE-ET-MARNE		Visite d'essais et présentation des résultats aux agriculteurs en formation « Protection intégrée » en partenariat avec la Chambre d'Agriculture
ASSOCIATION « TERRE ET AVENIR »		Présentation des actions menées sur l'exploitation pour limiter l'impact des pratiques agricoles sur l'environnement lors d'une intervention ponctuelle sur le thème de l'alimentation et de la santé.

INTÉRÊT PÉDAGOGIQUE

« Au moins avec cette action, ça nous permet de mettre en œuvre des choses concrètes pour limiter le recours aux produits chimiques »

Un élève de Terminale Bac pro. CGEA

PRODUCTIONS

- Panneaux d'exposition
- Observation des pratiques et analyse des résultats
- Utilisation d'outils de désherbage mécanique
- Action de communication auprès du grand public
- Visite d'essais et démonstration aux agriculteurs
- Appui et expertise aux DDT, DRIAAF.

