



Développer les filières alimentaires | Révéler les territoires ruraux



Auteurs :

Olivia MEIFFREN, Bertrand OUDIN (BC),
Florence GALLOIS-BRIDE, Marie-Béatrice
GALAN (OC2)

Juillet 2014

Evaluation du Plan Banane Durable 1

LIVRABLE 2

Rapport phase 1 :
Bilan de la mise en œuvre
Version finale du 25/07/14



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Coordination technique :
Nicolas PERRIN (MAAF), Olivier JUNOT (MOM)

SOMMAIRE

1	PREAMBULE	4
2	ETAT DES LIEUX DES DISPOSITIFS EVALUES	4
2.1	Le plan banane durable 1.....	4
2.1.1	Présentation du dispositif.....	4
2.1.2	Antériorité du dispositif.....	7
2.1.3	Evolution du dispositif pendant la période d'évaluation.....	8
2.1.4	Maquette financière	10
2.1.5	Diagramme logique d'impact attendu.....	12
2.2	Autres dispositifs bénéficiant au secteur Banane	19
2.2.1	Les aides POSEI	19
2.2.2	Le plan EcoPhyto	21
2.2.3	Les spécificités fiscales des DOM.....	22
2.2.4	Les aides des Régions	25
2.2.5	Les aides des Départements.....	25
2.2.6	Autres dispositifs ou projets pouvant rentrer en cohérence	25
3	ANALYSE CONTEXTUELLE.....	27
3.1	Situation initiale de la filière banane	27
3.2	Principales évolutions du contexte de la filière banane durant le Plan Banane Durable	29
3.2.1	Un marché de plus en plus concurrentiel.....	29
3.2.2	Des évènements climatiques et sanitaires majeurs	30
3.2.3	Des pressions locales de plus en plus fortes vis-à-vis de la filière	31
3.2.4	Des pratiques sanitaires en évolution et des changements de pratiques pour le traitement des plantations.....	31
3.2.5	Autres évolutions de contexte.....	32
4	BILAN DE LA MISE EN ŒUVRE	33
4.1	Rappel méthodologique	33
4.2	Bilan financier.....	36
4.2.1	Dépenses réalisées	36
4.2.2	Origine des fonds.....	41
4.2.3	Focus sur la contribution privée	42
4.2.4	Bénéficiaires des subventions versées au titre du PBD 1	44
4.2.5	Caractérisation des planteurs bénéficiaires du PBD.....	45
4.3	Bilan technique.....	49
4.3.1	Résultats des travaux de recherche et développement (Axes 1 et 2)	49
4.3.2	Résultats de la diffusion de connaissances, d'innovations et de compétences (Axe 3 et la certification)	49
4.3.3	Résultats concernant les mesures d'accompagnement des planteurs (Axe 4)	50
4.3.4	Résultats concernant la promotion (axe 5)	51
4.3.5	Résultats concernant la diversification (axe 6).....	51

4.4	Indicateurs de résultats ou d'impacts disponibles à ce stade de l'étude	52
4.4.1	Indicateurs de résultats sur les changements de pratiques et d'itinéraires techniques	52
4.4.2	Certification	59
4.4.3	Indicateurs de résultats technico-économiques	61
4.4.4	Indicateurs sur l'utilisation des phytosanitaires	69
4.4.5	Indicateurs sur les aspects emplois et formation	81
5	ANNEXES	87
5.1	Analyse détaillée des actions	87
5.1.1	AXE 1 : Mobilisation de la recherche	88
5.1.2	AXE 2 : Expérimentation et diffusion des innovations.....	94
5.1.3	AXE 3 : Transfert des compétences à tous les planteurs.....	114
5.1.4	AXE 4 : Mesures d'accompagnement des planteurs	126
5.1.5	AXE 5 : Amélioration de l'image et de la mise en marche	132
5.1.6	AXE 6 : Diversification et valorisation de la filière banane	138
5.2	Sources des données financières	140
5.3	Sources des données bibliographiques	141
5.4	Liste des acteurs interrogés dans le cadre du bilan	145
5.5	Liste des figures	147
5.6	Liste des tableaux	150

1 Préambule

Le présent rapport rend compte du travail d'analyse et de synthèse des actions menées dans le cadre du Plan Banane Durable 1 sur la période 2008-2013.

Ces analyses se sont basées sur les données fournies par les parties prenantes et les entretiens avec les principaux acteurs pour comprendre la logique globale et la réalité de terrain.

Aucun bilan annuel global n'ayant été réalisé sur ce plan, un premier travail de mise en cohérence a été nécessaire. Il apparaît cependant que les éléments à disposition de l'évaluateur ne sont pas exhaustifs et que des lacunes peuvent subsister.

2 Etat des lieux des dispositifs évalués

2.1 Le plan banane durable 1

2.1.1 Présentation du dispositif

- ⊙ La filière de production de bananes était dans les années 2000 dans une situation économique tendue, avec la fin de l'OCM, la faillite d'un certain nombre de planteurs, qui a mené à sa restructuration forte et à la création d'une union commune (UGPBAN) et à la volonté de construire un plan de développement pour la filière.
- ⊙ En 2007, un certain nombre d'évènements a accéléré la mise en place d'un Plan Banane Durable relativement orienté vers des objectifs environnementaux forts :
 - ▶ La publication dans les medias des informations sur la pollution par le chlordécone en 2007
 - ▶ La destruction par le cyclone DEAN fin 2007 d'une grande partie des bananeraies, surtout en Martinique.
 - ▶ Une réflexion critique sur l'organisation de la recherche scientifique, présente aux Antilles (CIRAD et INRA) mais peu liée à la filière et avec une absence d'acteurs pour l'expérimentation (pas d'institut technique).
- ⊙ Afin de profiter des replantations nécessaires suite au cyclone DEAN pour améliorer les pratiques des planteurs et l'acceptabilité sociale de cette production au niveau local, les acteurs professionnels ont élaboré un dispositif permettant de rassembler les différentes sources de financements publics sur la banane. Le « Plan Banane Durable » s'est doté d'objectifs ambitieux à l'horizon 2013 :
 - ▶ **limiter les impacts de la production de banane sur l'environnement,**
 - ▶ **capitaliser sur les aspects sociaux de cette production,** notamment valoriser et maintenir le rôle de pourvoyeur d'emplois de la filière,
 - ▶ **maintenir une filière de production qui est un des moteurs de l'économie locale.**
- ⊙ Les documents initiaux fixent les objectifs quantitatifs suivants :
 - ▶ Objectifs socio-économiques :
 - Préserver l'emploi agricole (cible : maintien de 10 000 emplois directs et indirects dans la filière banane)
 - Maintenir les volumes de production (cible : minimum de 80% des références historiques à atteindre en 2010)
 - ▶ Objectifs environnementaux :
 - Homogénéiser et normaliser les pratiques culturales (cible : certification de 100% de producteurs en BANAGAP)

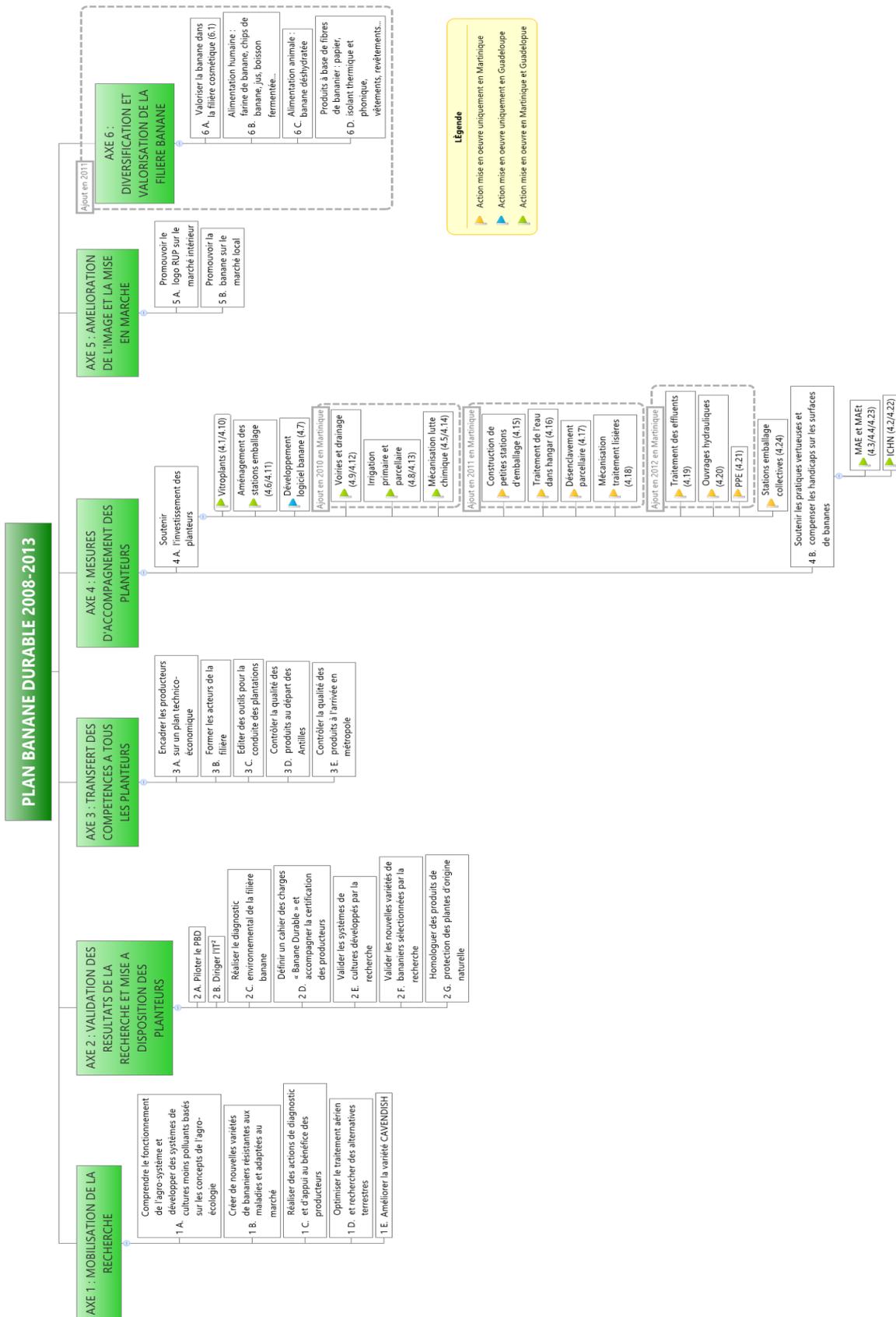
- Réduire l'usage des pesticides (cible : diminuer de 50% leur usage entre 2006 et 2013)
- Suivre la réduction des impacts environnementaux de la production de banane (eau, sol, GES, biodiversité, déchets)

Par ailleurs, même si la version initiale du Plan Banane Durable n'en a pas fait état, les parties prenantes visaient également à **améliorer l'image du secteur auprès de la population** et renforcer ainsi son acceptabilité sociale.

- Ces objectifs ont été déclinés initialement en six axes stratégiques :
 - ▶ La promotion de la recherche, la mise en place de l'expérimentation et la diffusion des innovations notamment à travers la mise en place d'un plan d'action pour la diminution de l'utilisation des produits phytosanitaires et la réduction des impacts environnementaux en général (Axes 1 et 2),
 - ▶ Le renforcement de l'encadrement et de la formation des acteurs de la filière (Axe 3) pour :
 - une amélioration constante et homogène de la qualité,
 - une homogénéisation des pratiques culturelles sur la base des meilleures.
 - ▶ Le développement et le raisonnement de la culture, en poursuivant la modernisation des unités de production afin de renforcer leur compétitivité (Axe 4),
 - ▶ La diversification et la promotion de la banane pour conforter sa commercialisation notamment à travers la communication autour du logo RUP (Axe 5),
 - ▶ Un sixième axe a été rajouté à partir de 2011 : la diversification et la valorisation de la filière banane par la création de nouveaux débouchés (Axe 6).
- Le plan Banane Durable a cherché à rassembler au sein d'un même **document programmatique**, l'ensemble des soutiens structurants au secteur bananier, en dehors des aides POSEI et ce, à l'échelle de la Martinique et de la Guadeloupe. Il regroupe un ensemble de mesures relevant de différents programmes et fonds. Même s'il a fait l'objet d'une signature « politique »¹, le Plan Banane Durable **n'est pas un document contractuel** impliquant un engagement réciproque des parties sur l'intégralité des actions mentionnées dans le plan. **Ces engagements sont détaillés séparément selon les modalités de chaque dispositif.**
- Dans le cadre de cette évaluation, nous évaluons les 6 axes du Plan Banane Durable et leur déclinaison opérationnelle. Le cabinet évaluateur a choisi de remanier une partie de l'organisation du plan d'action (fusion des axes 1 & 2) et certaines actions telles que définies dans la maquette initiale ont pu être regroupées. Par ailleurs :
 - ▶ Les actions financées par le **programme INTERREG IV** n'ont pas été déclinées dans un axe spécifique, mais sont **réparties entre les axes 2 et 3**. Cette orientation est un arbitrage du cabinet évaluateur et non une répartition formalisée par un document programmatique.
 - ▶ Même si le Plan Banane Durable définit des actions pour l'ensemble des Antilles françaises, les modalités de financement peuvent conduire à une **mise en œuvre différenciée pour la Martinique et la Guadeloupe.**

¹ Un protocole d'accord a été signé en décembre 2008 par le ministre de l'agriculture, les 2 présidents de Région, les 2 présidents de Département, le directeur de l'ODEADOM, le président de l'UGPBAN, le président de BANALLIANCE, le président de BANAMART, le président de LPG, le directeur général du CIRAD, le président de l'ITBAN.

Figure 1 : Plan d'action du Plan Banane Durable 1
(Source : maquette initiale UGPBAN et maquette finale ODEADOM, traitement par BLEZAT Consulting)



2.1.2 Antériorité du dispositif

- Un certain nombre d'actions concernant la filière banane étaient déjà à l'œuvre avant la mise en place officielle du PBD1 :
 - ▶ Des travaux de recherche sur la banane sont menés depuis de nombreuses années dans les Antilles, par le CIRAD notamment.
 - Les principaux objectifs du projet global « filière banane » du CIRAD étaient déjà :
 - D'orienter les systèmes de production vers des systèmes alternatifs durables visant à éviter le recours aux produits phytosanitaires tout en contrôlant la pression et l'impact des bio-agresseurs ;
 - D'élargir la gamme de variétés performantes à forte valeur ajoutée, adaptées à des systèmes de production non polluants visant une commercialisation segmentée afin d'accroître la compétitivité de la filière antillaise.
 - En parallèle et en cohérence avec ce projet global, le CIRAD effectuait pour le compte des planteurs et des groupements, les analyses de sol, feuilles et racines fournissant un outil d'aide à la décision quant aux opportunités d'amendement ou d'apport d'engrais et de traitement contre les nématodes.
 - ▶ Des mesures d'aide à la filière étaient déjà financées avant 2008, via le DOCUP :
 - En Guadeloupe, pour un budget global de 55 M€ sur 2000-2006
 - 40 M€ soit 72% provenaient de fonds publics (25,7M€ de FEOGA, 5 M€ de la Région, 4,2 M€ de l'ETAT, ODEADOM principalement, 4,1 M€ autres fonds)
 - 15 M€ soit 28% de participations privées
 - Les opérations concernaient en tout premier lieu la replantation (vitroplants), la recherche, les équipements et l'encadrement des producteurs

Figure 2 : Bilan DOCUP Guadeloupe 2000-2006 pour la filière banane
 (source : UGPBAN, maquette PBD1 de septembre 2008, chapitre 1 « état des lieux »)

au 20 mars 2008

type d'opération	Coût total programmé	Subv-FEOGA programmé	Subv REGION programmé	Subv ETAT programmé	Subv autres publics programmé	Participations Privées programmé	Montant total subv financeur programmé	FEOGA déjà versé	Montant total factures acquittées retenues	taux de réalisation
encadrement	5 754 272	3 533 336	476 967	706 560	0	1 065 673	4 716 863	2 734 833	4 381 162	76%
communication/ promotion	1 729 746	824 003	402 931	0	0	502 812	1 226 934	785 761	1 680 455	97%
équipements	8 226 839	3 641 438	436 545	935 543	144 074	3 069 240	5 157 599	1 426 927	4 017 115	49%
jachères	956 098	399 457	125 976	0	54 756	375 909	580 189	257 410	640 235	67%
Recherche	13 708 044	7 132 193	1 067 987	512 747	3 731 271	660 285	12 444 198	4 207 398	12 181 431	89%
Replantations	21 589 035	8 833 891	2 320 301	1 740 355	166 067	8 551 147	13 060 614	6 793 808	18 454 787	85%
Voiries	1 468 308	662 778	0	322 982	0	482 548	985 760	427 893	1 040 994	71%
Amendements	922 946	358 166	185 525	0	0	379 255	543 691	331 745	916 575	99%
Irrigation	667 705	283 228	53 024	0	0	251 300	336 252	65 443	120 537	18%
Total	55 022 993	25 668 490	5 069 257	4 218 187	4 096 168	15 338 168	39 052 101	17 031 217	43 433 291	79%
		47%	9%	8%	7%	28%	71%			

- En Martinique, le budget global sur 2000-2006 a atteint 73 M€ et concernait surtout les investissements des exploitations, la recherche et l'encadrement de la filière.

Figure 3 : Bilan CPER-DOCUP Martinique 2000-2006 pour la filière banane
 (source : UGPBAN, maquette PBD1 de septembre 2008, chapitre 1 « état des lieux »)

Intitulé de l'Action	Montant sollicité (k€)	Réalisation* (K€)	Taux de réalisat°	Taux de sollicitat°
Thème 1 : Encadrement de la filière banane				
Assistance technique et commerciale	6 166 453 €	5 318 017 €	86,20%	7,30%
Contrôle qualité	1 840 408 €	1 766 455 €	95,90%	2,40%
Formation (estimation d'une moyenne de 170 000 € /an)		1 190 000 €		1,60%
Thème 2. Recherche développement et expérimentation				
Observatoire des marchés	295 000 €	295 000 €	100%	0,40%
Connaissance de la production et des marchés - IGP	134 000 €	125 499 €	93,70%	0,17%
Eurepgap et Agriculture Raisonnée	275 000 €	Action non bouclée		
Recherche, expérimentation et diffusion des connaissances		7 304 000 €		9,90%
Thème 3. Modernisation des exploitations				
Investissements individuels et collectifs pour les exploitations	70 038 812 €	54 803 511 €	78,24%	74,90%
Thème 4. Innovation et promotion de produits de qualité				
Thème 5. Echanges et transferts de savoir-faire				
Voyages d'études	214 583 €	159 736 €	74,40%	0,20%
Thème 6. Protection et aménagement de l'environnement				
Mesures Agri-environnementales		2 220 443 €		3%
TOTAL et taux moyen(hors formation, recherche et MAE)		73 182 661 €	88%	

- Il est à noter, que les enveloppes budgétaires des 2 PDR n'ont été entamées qu'à compter de 2008, le temps de finir les enveloppes du DOCUP 2000-2006 qui a financé des dossiers au-delà de 2006.

2.1.3 Evolution du dispositif pendant la période d'évaluation

- Le plan Banane durable 1 a été signé le 5 décembre 2008 et couvre la période 2008-2013, pendant laquelle plusieurs modifications ont été apportées (modifications du programme sectoriel validées par le conseil d'administration de l'ODEADOM, hors éléments concernant le programme INTERREG IV).

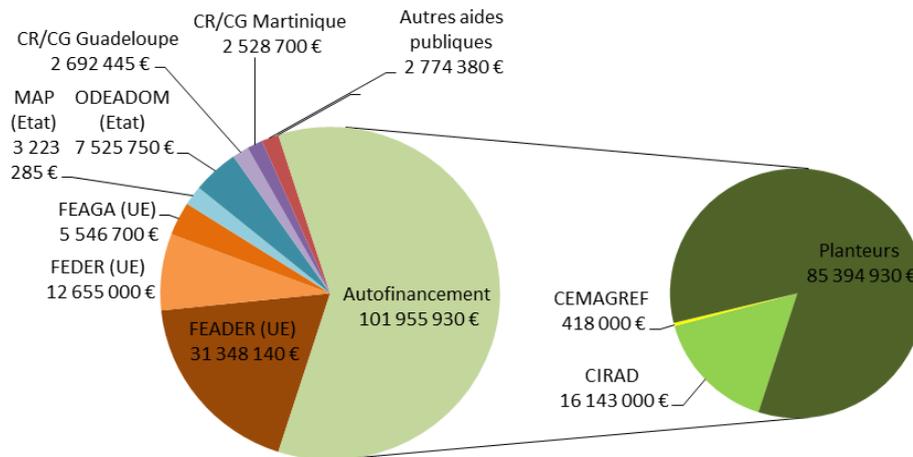
Date	Objet
18/11/2008	<ul style="list-style-type: none"> Agrément de l'ODEADOM pour le programme sectoriel banane en 5 axes. Soutien de l'ODEADOM de 7,5 M€ sur un coût total de 170 M€
24/11/2009	<ul style="list-style-type: none"> L'ODEADOM cofinance les activités de l'ITBAN à hauteur de 58 000€/an pour la part relevant du PDR-G (au lieu de ne soutenir que l'appui du CIRAD). <ul style="list-style-type: none"> Budget constant de l'ODEADOM (0,3 M€)
10/03/2010	<ul style="list-style-type: none"> Signature de la convention INTERREG IV (Plan Banane Durable Caraïbes) entre la Région Guadeloupe (autorité de gestion) et l'UGPBAN (chef de file) pour la période mars 2010 - mars 2012 <ul style="list-style-type: none"> Aide FEDER de 4,16 M€ sur un montant éligible communautaire de 5,5 M€ <ul style="list-style-type: none"> Renforcement des actions de recherche et développement aux Antilles (axe 1 et 2 du PBD) Actions de collaboration entre producteurs antillais et producteurs des Winwards Islands

18/05/2010	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Augmentation du budget ODEADOM et FEADER dédié à l'encadrement technique, pour répondre à l'augmentation de la pression sanitaire (arrivée de la cercosporiose noire) et au plan d'urgence en Guadeloupe (cendres du volcan Montserrat) <ul style="list-style-type: none"> • ODEADOM : 0,56 M€ → 0,63 M€ • FEADER : 1,4 M€ → 1,6 M€ ▪ Guadeloupe : élargissement des investissements soutenus dans le cadre de la mesure 121 du PDRG afin d'optimiser le financement FEADER (<i>initialement : aide à la mécanisation, aménagement de hangar, irrigation ; ajout : vitroplants et drainage</i>). Toutes les actions éligibles seront soutenues, mais il n'y aura qu'un co-financier national pour chaque dossier. <ul style="list-style-type: none"> • Budget constant de l'ODEADOM (1,2 M€)
24/11/2010	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Martinique : élargissement des investissements soutenus dans le cadre de la mesure 121 du PDRM afin de s'adapter aux changements de priorités (<i>initialement : vitroplants, aménagement de petites stations d'emballage ; ajout : drainage, irrigation, mécanisation</i>). <ul style="list-style-type: none"> • Budget constant de l'ODEADOM (1,2 M€) ▪ Abaissement du plafond de production pour les exploitations éligibles à l'aide sur les petites stations d'emballage (référence de 300 t au lieu de 500 t)
24/05/2011	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Martinique : élargissement des investissements soutenus dans le cadre de la mesure 121 du PDRM afin de répondre au bilan à mi-parcours du PDR indiquant une sous-consommation du FEADER (<i>précédemment : vitroplants, aménagement de petites stations d'emballage, drainage, irrigation, mécanisation ; ajout : construction de stations de conditionnement, stations de traitement de l'eau au hangar, désenclavement parcellaire, matériel d'entretien des lisières</i>). <ul style="list-style-type: none"> • Budget constant de l'ODEADOM (1,2 M€) ▪ Introduction d'un 6^{ème} axe au PBD1 « diversification et valorisation de la filière banane » afin de répondre aux demandes sur des projets spécifiques de développement d'une gamme de produits cosmétiques et pharmacologiques <ul style="list-style-type: none"> • Financement FEADER, collectivités et privés. Pas d'ODEADOM.
07/03/2012	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prolongement de la durée du programme INTERREG IV (avenant 2) jusqu'à fin 2013 et reventilation des postes, intégrant la contribution du CIRAD, de l'IT² et d'ADOBANANO <ul style="list-style-type: none"> • Budget constant du FEDER (4,16 M€)
13/09/2013	<p><i>(hors champ d'évaluation du PBD1)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Prolongement de la durée du programme INTERREG IV (avenant 3) jusqu'à fin 2014 et accord d'une subvention supplémentaire pour la construction d'une chambre de murissage expérimentale <ul style="list-style-type: none"> • FEDER : 4,16 M€ → 6,26 M€

2.1.4 Maquette financière

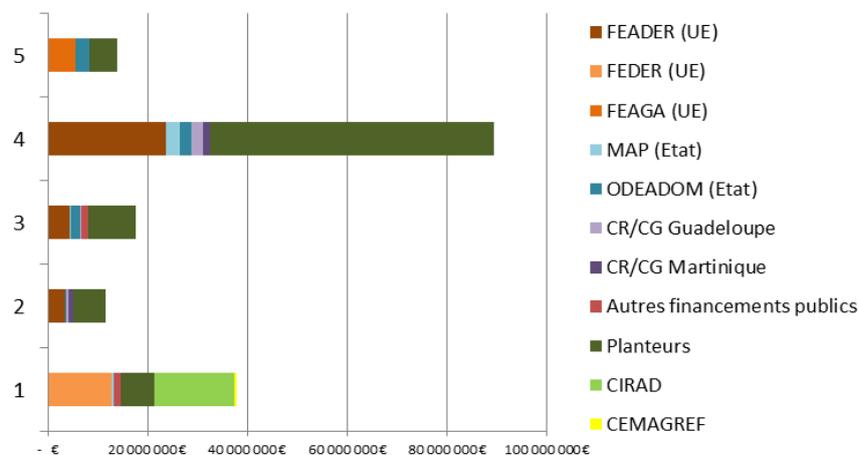
- A l'occasion de la construction du PBD, une maquette financière prévisionnelle a été élaborée par l'UGPBAN et reprise dans le document programmatique de l'ODEADOM (Figure 4). Pour un **coût global de 170,25 M€ sur 6 ans**, les **fonds publics représentaient 40%** du coût estimé des actions. Concernant l'autofinancement prévisionnel des planteurs estimé à 85 M€, celui-ci concernait principalement (Figure 5) :
 - ▶ L'axe 4 avec du financement de vitroplants (17 M€), de hangars de conditionnement (20 M€) et d'autres investissements (20 M€)
 - ▶ L'axe 3 avec l'encadrement des producteurs (environ 10 M€)
 - ▶ L'axe 2 avec le coût de la certification externe (4,8 M€).

Figure 4 : Répartition des sources de financement de la maquette initiale (Source : ODEADOM, 2008)



Le principal axe du Plan Banane durable est l'axe 4, accompagnement des planteurs, qui représente 53% des dépenses prévues, dont 64% d'autofinancement privé (planteurs). Les axes 1 et 2, recherche et développement, comportent une part non négligeable d'autofinancement, notamment par le CIRAD : 29% cumulés du budget global, dont 60% d'autofinancement.

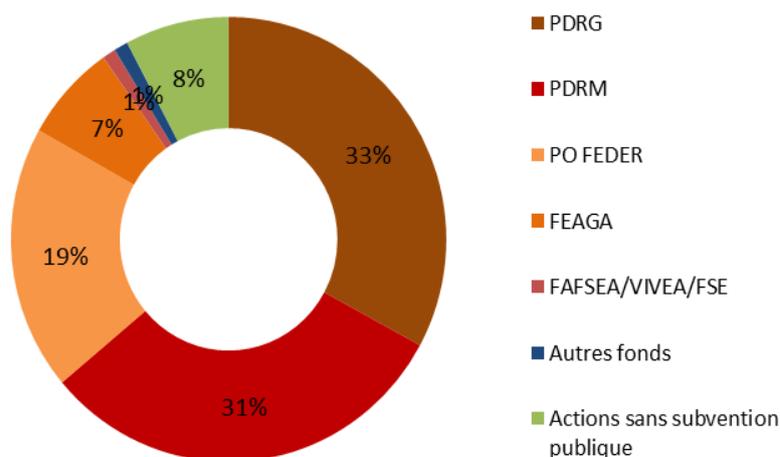
Figure 5 : Répartition des sources de financement de la maquette initiale par axe (Source : ODEADOM, 2008)



Les sources de financement public relèvent de différents fonds :

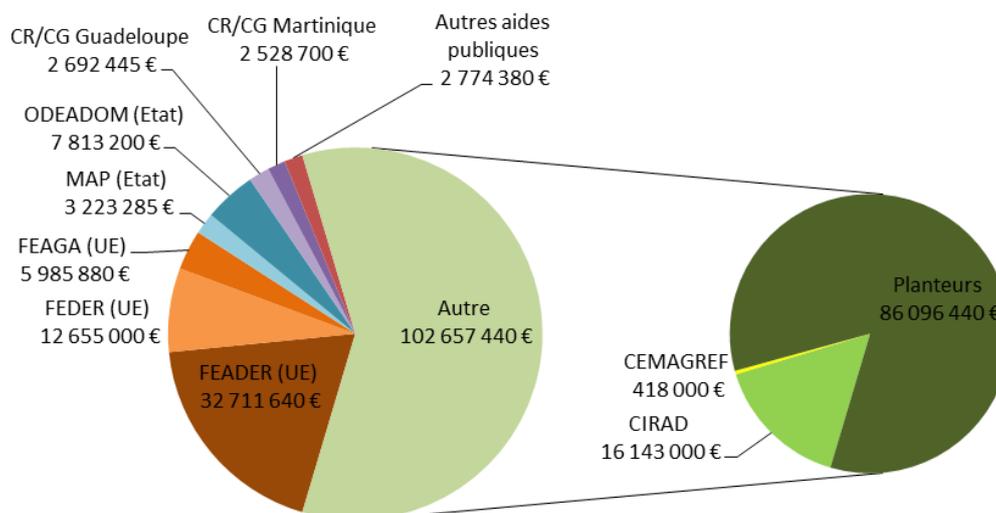
- ▶ le FEADER via les 2 PDR qui représentent 64% du budget (incluant les montants FEADER, les contreparties nationales et l'autofinancement des bénéficiaires)
 - avec un relatif équilibre entre le PDR-G (52%) et le PDR-M (48%)
- ▶ le FEDER via le PO sur les actions de recherche du CIRAD (19% du budget total)
- ▶ le FEAGA pour les actions de promotion du logo RUP (7%)
- ▶ les fonds FAFSEA/VIVEA/FSE pour les actions de formation
- ▶ Les actions entièrement financées sur des fonds privés (planteurs / OP) représentent 8% du budget total initial

Figure 6 : Répartition du budget initial en fonction des fonds envisagés (source : ODEADOM, 2008)



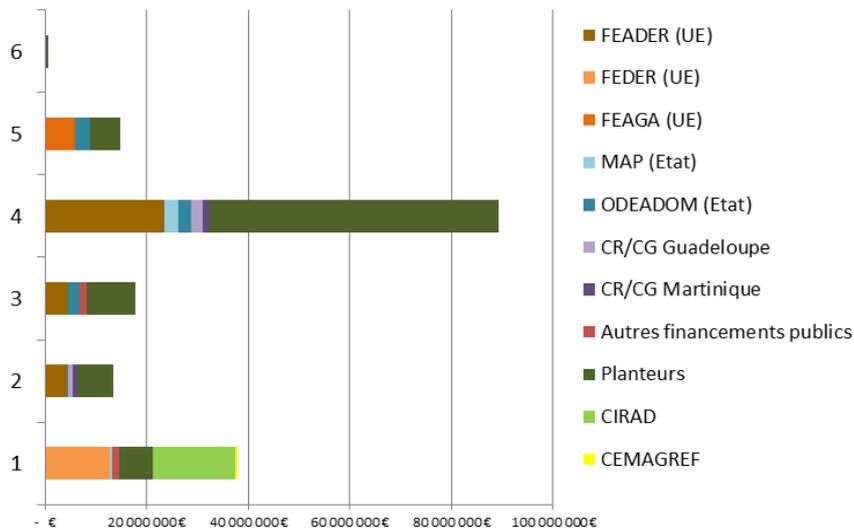
- ⦿ En 2011, à la dernière version du document de programmation de l'ODEADOM, la maquette avait sensiblement évolué : augmentation du budget global (**173,6 M€**) ; légère augmentation de la part d'aides publiques (**41%**) au profit principalement de l'IT² sur l'axe 2 (plateforme de sélection variétale), de l'UGPBAN sur l'axe 5 (promotion du logo RUP), la contribution des planteurs étant restée équivalente ; ajout de l'axe 6.

Figure 7 : Répartition des sources de financement de la maquette finale (Source : ODEADOM, 2011)



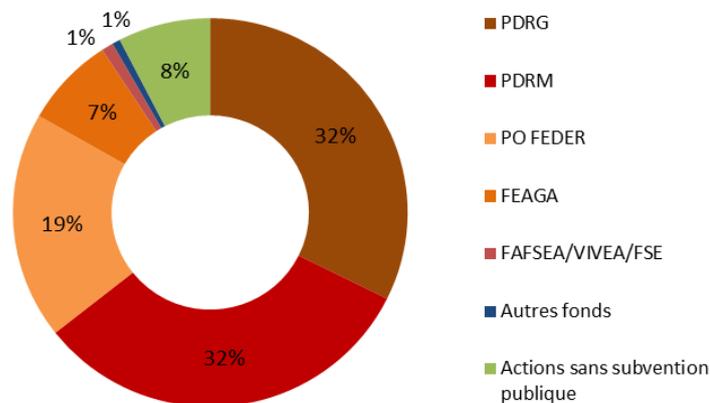
L'axe 4 reste le principal axe de dépenses du PBD, l'axe 2 a été renforcé. Le nouvel axe (axe 6) représente de faibles montants.

Figure 8 : Répartition des sources de financement de la maquette finale par axe (Source : ODEADOM, 2011)



Les dispositifs de financement public sont identiques à la maquette initiale, avec un rééquilibrage entre les 2 PDR (50/50) grâce au renforcement du PDR-M d'environ 1,3 M€ sur l'axe 2 (plateforme de sélection variétale). Le FEAGA a aussi augmenté de près de 1 M€ sur la promotion du logo RUP. La mobilisation des autres dispositifs est restée identique.

Figure 9 : Répartition du budget initial en fonction des fonds envisagés (source : ODEADOM, 2011)



2.1.5 Diagramme logique d'impact attendu

- ☉ Sur la base du plan d'action initial, nous avons décliné chaque axe en diagramme logique d'impact (DLI) permettant d'identifier, pour chaque action :
 - ▶ les réalisations prévues (ce qui va être mis en œuvre concrètement)
 - ▶ les résultats attendus (les conséquences directes qui devraient découler de ces réalisations)
 - ▶ les impacts recherchés (les effets indirects des résultats, qui devraient permettre de répondre aux enjeux de la filière / finalités du PBD)

Figure 10 : Diagramme logique d'impact initial pour l'axe 1 du PBD 1

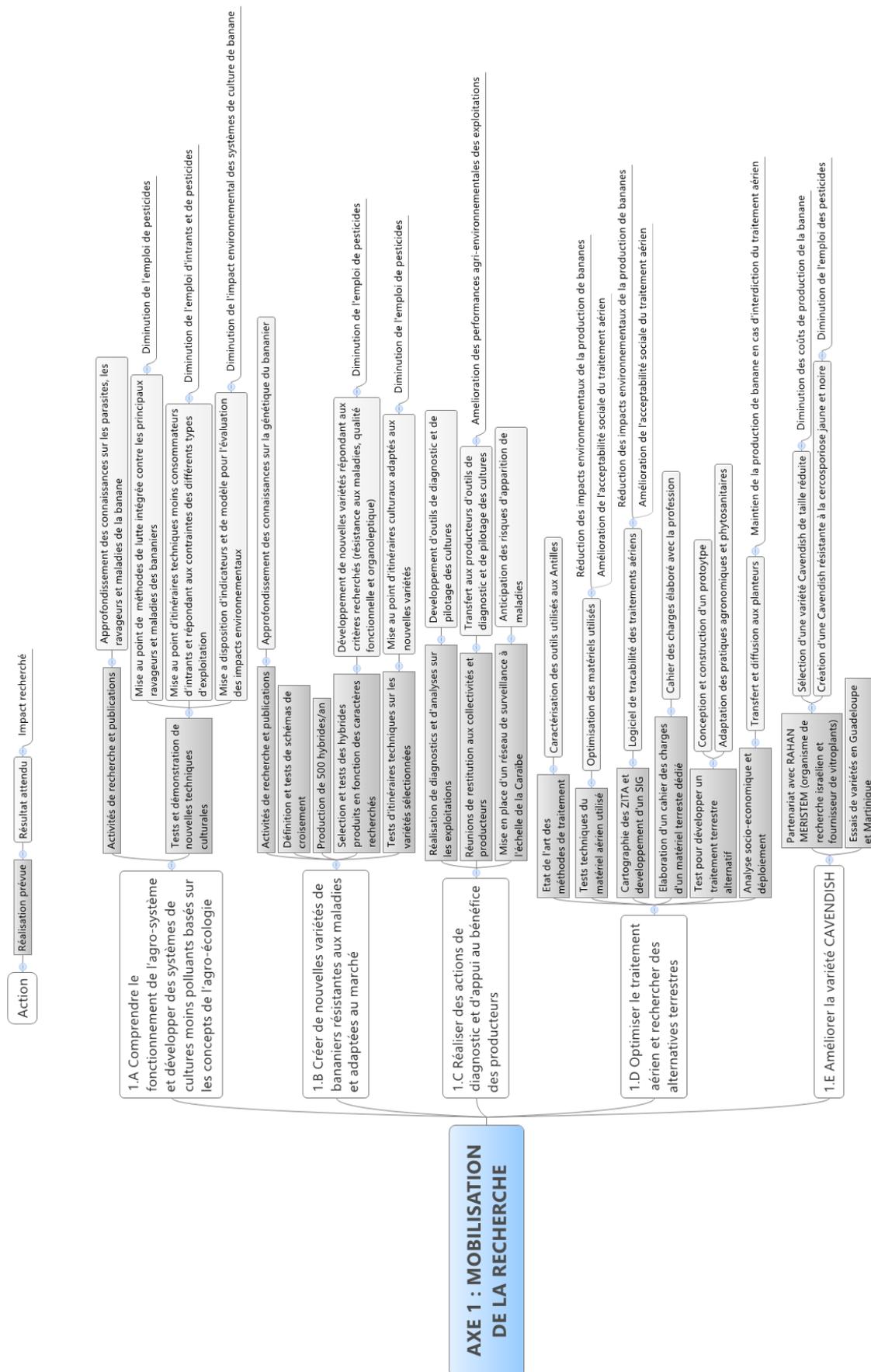


Figure 11 : Diagramme logique d'impact initial pour l'axe 2 du PBD 1

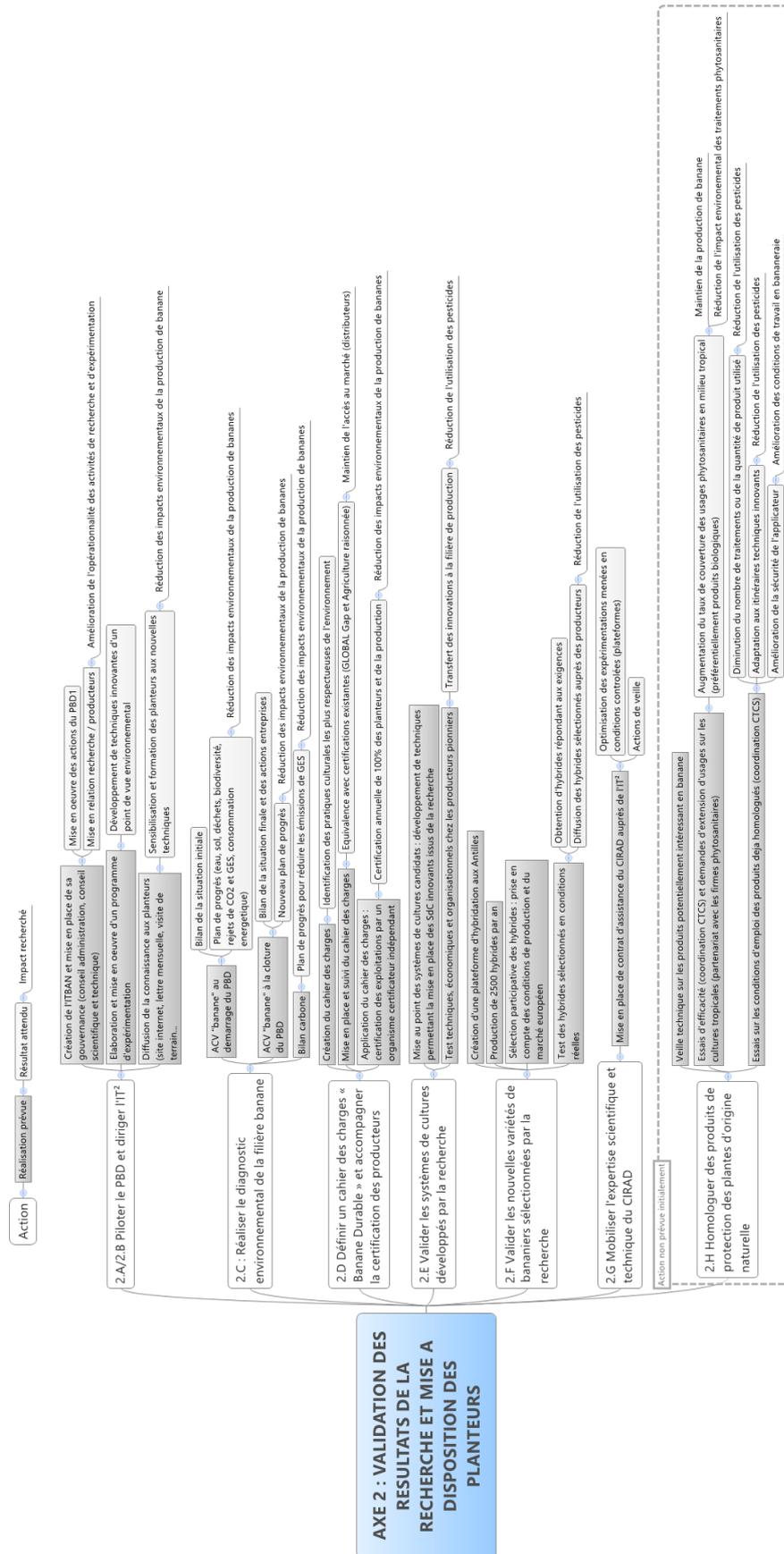


Figure 12 : Diagramme logique d'impact initial pour l'axe 3 du PBD 1

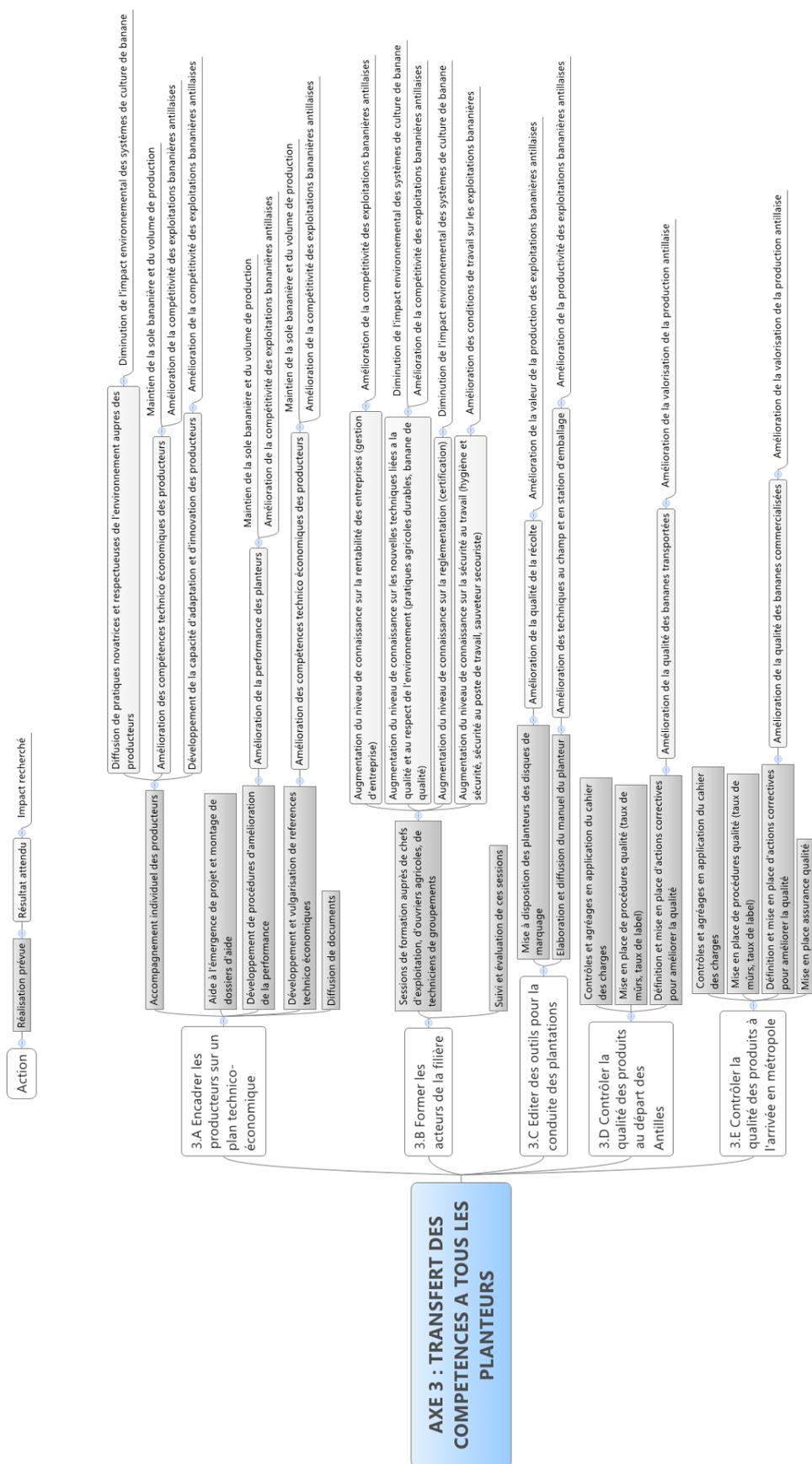


Figure 13 : Diagramme logique d'impact initial pour l'axe 4 du PBD 1 (1^{ère} partie)

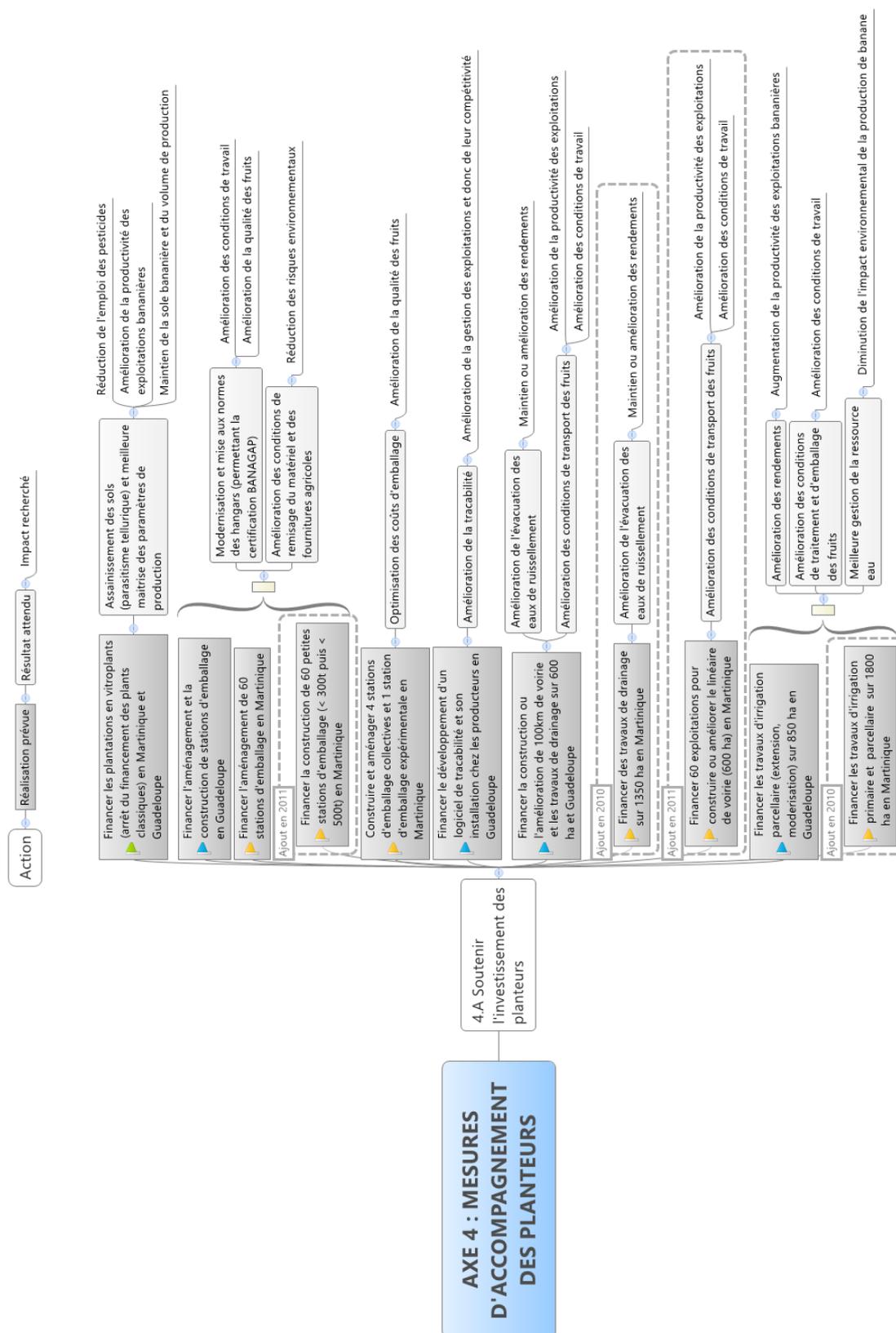


Figure 14 : Diagramme logique d'impact initial pour l'axe 4 du PBD 1 (2^{ème} partie)

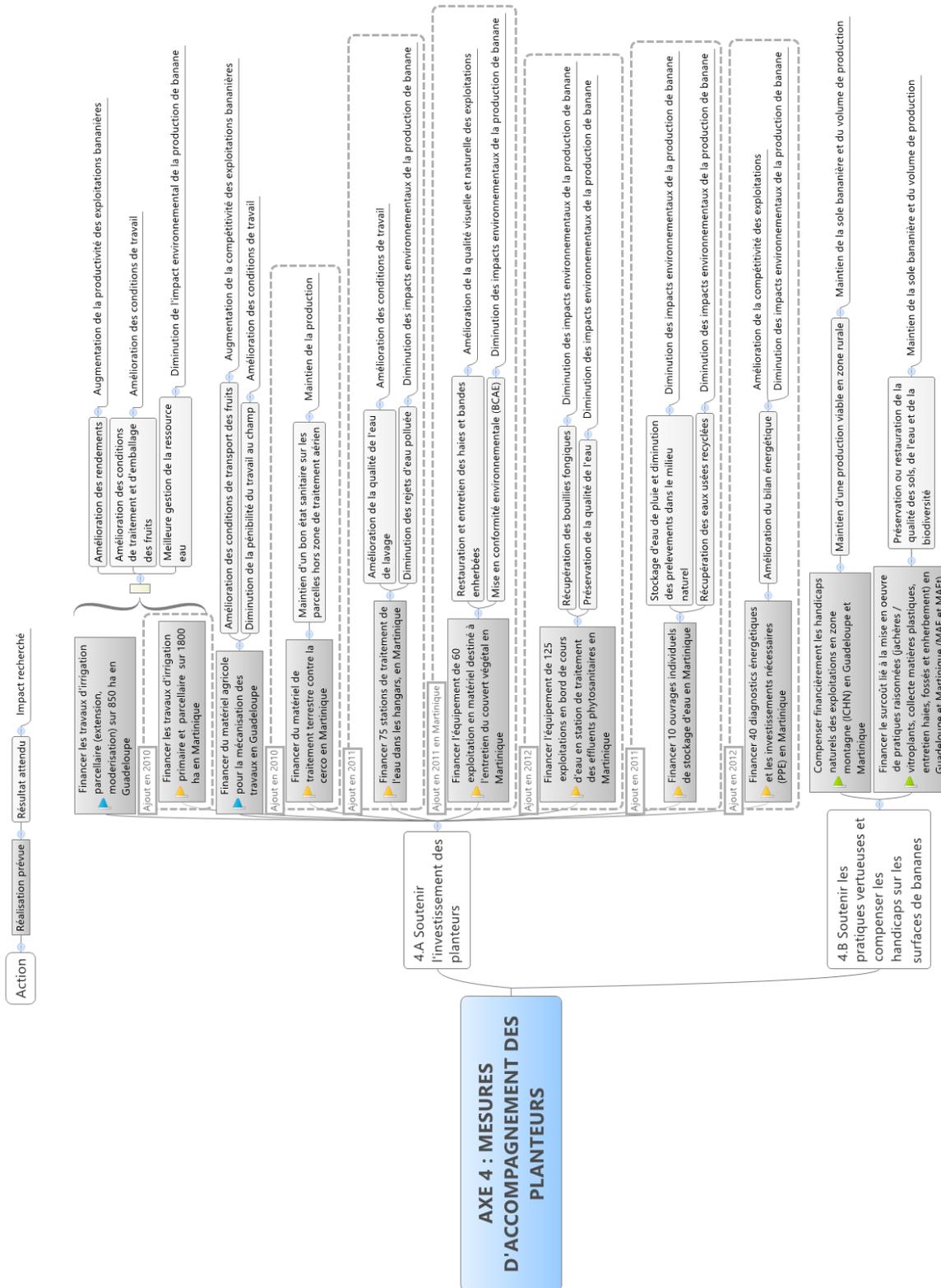


Figure 15 : Diagramme logique d'impact initial pour l'axe 5 du PBD 1

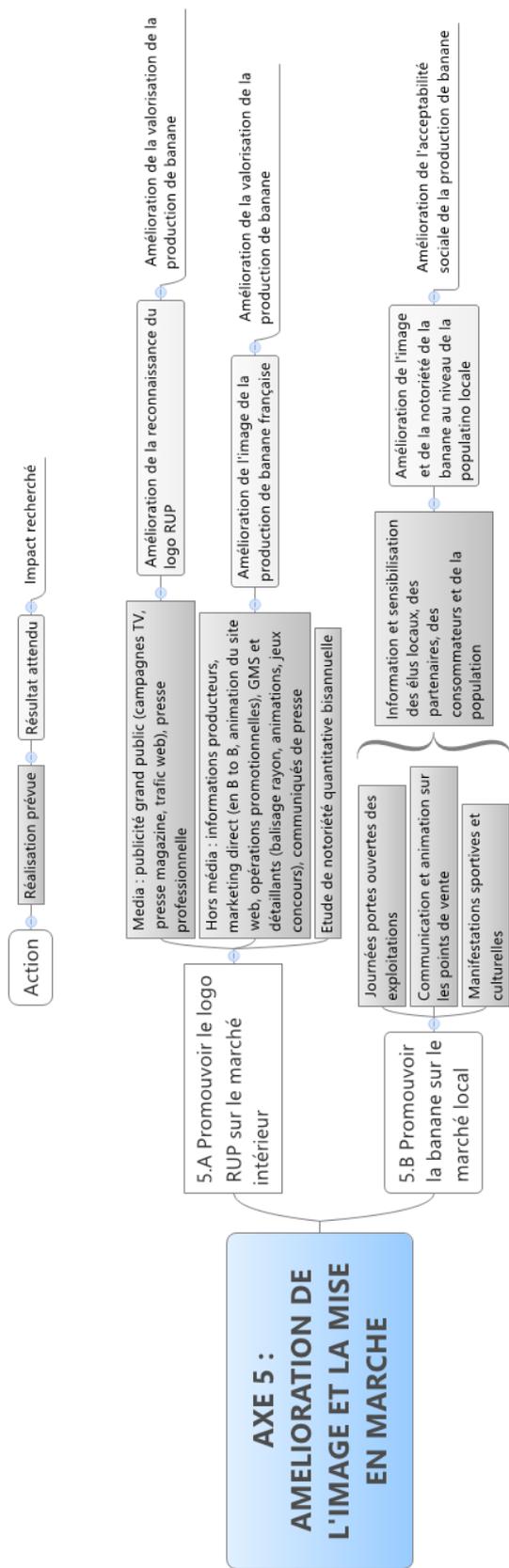
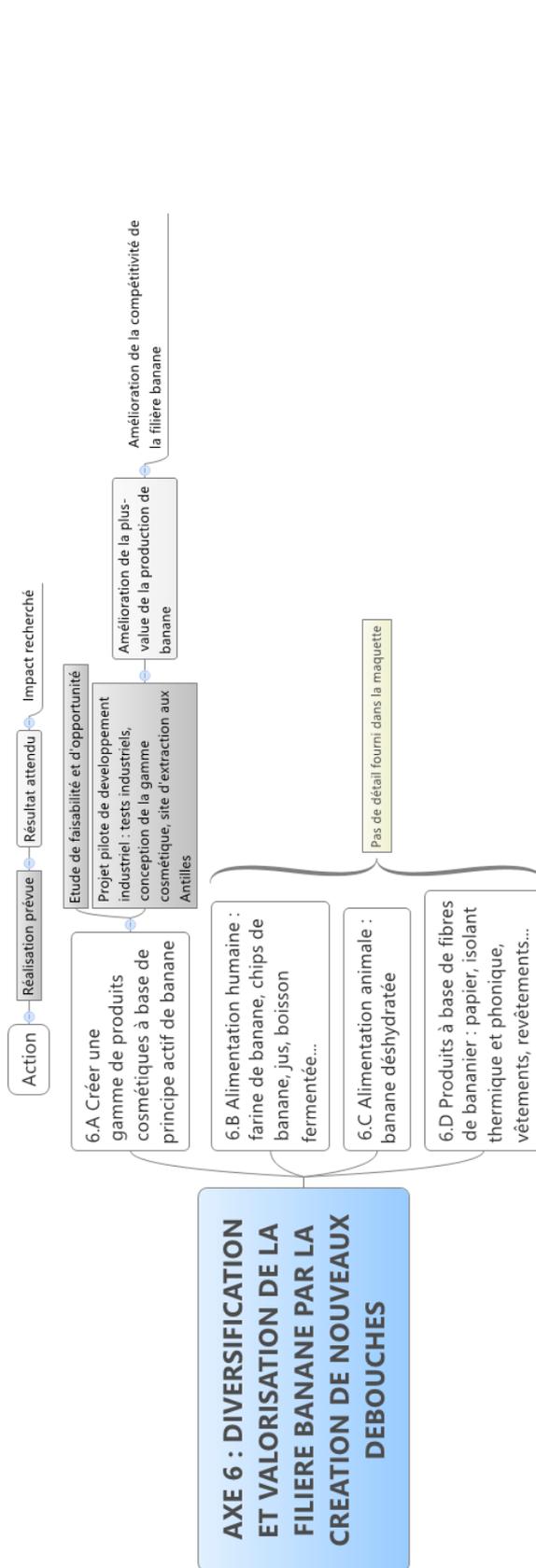


Figure 16 : Diagramme logique d'impact initial pour l'axe 6 du PBD 1



2.2 Autres dispositifs bénéficiant au secteur Banane

Un certain nombre d'autres systèmes d'aide peuvent soutenir la filière banane, en dehors des actions financées dans le cadre du Plan Banane. Il est important d'identifier et de quantifier ces dispositifs afin de mesurer leur poids relatif par rapport au PBD et leur éventuelle superposition ou complémentarité avec le dispositif évalué.

2.2.1 Les aides POSEI

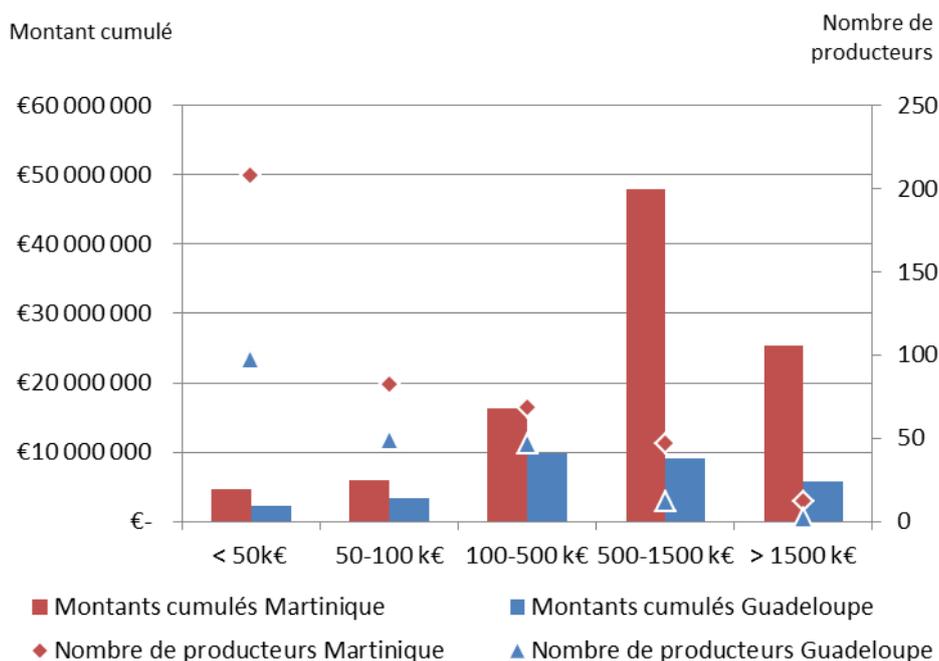
- Entre 2000 et 2005, les producteurs de bananes européens ont bénéficié des aides directes accordées dans le cadre de l'**Organisation commune des marchés de la banane (OCMB)**.
 - ▶ Le montant de l'aide était calculé par différentiel entre le prix de référence de la banane en 1999 et le prix moyen annuel de la banane sur le marché communautaire. Un complément pouvait être accordé aux régions dont la recette était significativement inférieure à la moyenne européenne.
 - ▶ Les Antilles ont reçu dans ce cadre en moyenne 104 M€/an (75% Martinique, 25% Guadeloupe), soit près de la moitié des montants totaux pour l'ensemble de l'UE.
 - ▶ Suite à la pression de l'OMC, l'UE a dû mettre en place en 2006 un **régime d'importation tarifaire** fixant des droits de douane (176€/t) et un contingent (775 000 t). Ce système a eu un impact rapide sur le niveau des prix européens ce qui a mené le ministère à réévaluer à la hausse, au bout de 6 mois, l'avance sur l'aide pour maintenir le revenu des producteurs antillais.

Le bilan de l'OCMB a montré que les objectifs de niveau et de stabilité du revenu des producteurs antillais n'avaient pas été atteints. Malgré des efforts d'adaptation du mécanisme d'aide pour améliorer l'équité du système, la production antillaise n'a jamais atteint la recette de référence et le nombre d'exploitations et le volume de production ont fortement baissé.

- En réponse à ce constat, le **POSEI**, « programme portant mesures spécifiques dans le domaine de l'agriculture en faveur des régions Ultrapériphériques » de l'Union Européenne a été mis en place en 2007 (règlement CE n°247/2006).
 - ▶ L'aide aux producteurs de banane doit permettre d'assurer :
 - Une production de qualité et suffisante en volume pour garantir la rentabilité de la filière,
 - Un revenu suffisant aux producteurs face aux difficultés économiques de la filière (ouverture du marché, concurrence internationale...),
 - Des méthodes culturales raisonnées (qualité, emploi, environnement).
 - ▶ Le mécanisme :
 - Les bénéficiaires sont les producteurs de bananes adhérents à une OP.
 - Une enveloppe est fixée pour chaque pays, et le montant de l'aide attribuée à chaque producteur est calculé au prorata de sa référence de production individuelle ramené au volume historique de production des Antilles (et conditionné au respect d'un seuil minimum de production).
 - Les fonds (FEAGA) sont gérés par l'ODEADOM, l'instruction par les DAAF. L'aide est versée par le biais des OP.
 - ▶ La mesure « filière banane » du POSEI France représente environ 129 M€/an, destinés exclusivement aux producteurs de bananes français, c'est-à-dire à la filière banane antillaise.
- A titre d'exemple, les aides versées en 2012 (cf. Figure 17) ont représenté **130,4 M€** (complétés par 17,1 M€ de complément exceptionnel 2012) :

- ▶ **625 producteurs** (417 en Martinique / Banamart et 208 en Guadeloupe / LPG), soit 98% de l'ensemble des producteurs (99% en Martinique, 97% en Guadeloupe)
 - Sur chaque île, près de la moitié des producteurs ont touché moins de 50 000€ / exploitation ; quand moins de 3% touchaient plus de 1,5M€/exploitation
- ▶ avec une moyenne de **208 000€/producteur** hors complément exceptionnel (240 k€ en Martinique, 146 k€ en Guadeloupe)
 - En Martinique, la moitié du budget POSEI (48M€ pour la tranche 500-1500 k€ sur les 100 M€ versés) bénéficie à 11% des producteurs
 - La répartition des 30 M€ versés en Guadeloupe par classe de montant est plus équilibrée entre les différentes tailles de dossiers et donc d'exploitation.

Figure 17 : Répartition des bénéficiaires et des montants cumulés de l'aide POSEI en 2012, hors complément exceptionnel, par classe de montant/exploitation (Source : ODEADOM, 2012)



- ⊙ En théorie, tous les producteurs de banane, adhérents à une OP sont bénéficiaires du POSEI. Ils ne touchent effectivement l'aide que s'ils atteignent au minimum 80% de leur référence individuelle. L'ensemble des producteurs est susceptibles d'être aussi bénéficiaires des aides du PBD (notamment les aides à l'investissement).
 - ▶ Les producteurs sont donc tous des double-bénéficiaires potentiels, les 2 types de dispositifs étant cumulables.
 - ▶ Cependant, les montants en jeu ne sont pas du même ordre de grandeur. Quand le budget prévisionnel du PBD représente environ 28 M€/an, le POSEI représente 130 M€/an.

2.2.2 Le plan EcoPhyto

écophyto2018

Réduire et améliorer l'utilisation des phytos :
moins, c'est mieux

- ⊙ Le plan EcoPhyto a été lancé en 2008, avec l'objectif de réduire l'utilisation de pesticides de 50% d'ici 2018, si possible (soit 5 ans après l'échéance que se fixe les acteurs du Plan Banane Durable !).
- ⊙ En Martinique, 6 axes sont définis au niveau du Plan EcoPhyto2 :

 - ▶ Axe 1 : Suivi de la consommation de pesticides par IT² et CIRAD
 - *Pas de financement*
 - ▶ Axe 2 : Promotion d'itinéraires de production peu consommateurs en produits phytosanitaires. Outil de démonstration avec le réseau de fermes DEPHY et les sites et réseaux EXPE
 - *Financement d'1 ETP par l'ONEMA*
 - ▶ Axe 3 : Recherche (notamment inventaire des projets de recherche dans les DOM par le CIRAD)
 - *Projets de recherche nationaux et financement par le CASDAR de l'étude (inventaire) par le CIRAD*
 - ▶ Axe 4 : Formation et certification CERTIPHYTO (en cohérence avec Banagap)
 - *Financement par les OPCA classiques (VIVEA et FAFSEA)*
 - ▶ Axe 5 : Surveillance biologique du territoire. Réalisation de Bulletin de Santé du Végétal
 - *Financement par l'ONEMA de 164 k€ en 2012*
 - ▶ Axe 6 : Actions spécifiques, avec :
 - Structuration des filières de production : mise en place d'un Réseau d'Innovation Technique et de Transfert Agronomique (RITTA) pour la diversification par la Chambre d'Agriculture, avec l'appui du CIRAD.
 - Besoins de solutions phytosanitaires autorisées à la lutte contre les maladies et ennemis des cultures, pour des usages mineurs ou mal pourvus. Le CTCS est le maître d'œuvre de cette action et s'appuie sur les partenaires locaux dont l'IT² (coût total de 142 k€, avec un financement public de 114 k€ en 2012). Depuis 2009, la majorité des essais réalisés par les CTCS de Guadeloupe et Martinique l'ont été pour la banane (source : IT²).
 - Besoin d'un système de collecte et d'élimination des produits phytosanitaires non utilisables (PPNU), ou les non identifiables (PPNI) et les emballages vides (EVPP).
 - Besoin du développement de la lutte biologique.
- ⊙ En Guadeloupe, le plan suit les mêmes axes, avec quelques spécificités :

 - ▶ L'esprit est le même mais les pilotes d'actions sont différents.
- ⊙ Dans le Plan Banane Durable 1, le projet OPTIBAN avait été financé en partie dans le cadre d'EcoPhyto (voir partie Bilan financier).
- ⊙ On peut également citer un financement par Ecophyto de 324 k€ (ONEMA) qui est affecté au projet REPHYBAN (d'avril 2012 à mars 2015). Ce projet vise à évaluer les expositions des personnes pratiquant le traitement à pied ou en tracteur.

² Plan d'action régional de la Martinique, Actions pour l'année 2012, DAAF

- Par ailleurs, on peut citer également l'étude confiée, pour chaque DOM, à l'ADIVALOR, visant à définir la faisabilité sur la mise en place de filières pérennes de gestion des intrants agricoles en fin de vie dans les DOM. Cette étude a été menée en 2013. Elle fait suite aux opérations de collecte des PPNU, PPNI et EVPP, financée par le Ministère des Outre-Mer en 2011, en Martinique et Guadeloupe (contribution de 60 k€ et 92 k€ respectivement).

2.2.3 Les spécificités fiscales des DOM

- Les DOM bénéficient de mesures fiscales spécifiques ayant pour objectif de soutenir l'économie locale :
 - ▶ La défiscalisation des investissements productifs,
 - ▶ La TVA non perçue récupérable (TVA NPR) sur les biens importés,
 - ▶ L'aide au fret sur les biens importés,
 - ▶ L'octroi de mer sur les produits importés ou locaux.

Ces mesures, en s'appliquant aux produits importés ou aux investissements, peuvent en théorie bénéficier aux acteurs privés de la filière banane (producteurs, OP, entreprises techniques...) et ainsi réduire le montant réel de l'autofinancement attribué dans la maquette initiale du Plan Banane Durable.

Par exemple, si un investissement est subventionné dans le cadre du PDR (axe 4), mais que le producteur bénéficie aussi d'une mesure fiscale, la part des aides publiques totales en est ainsi augmentée.

Il est donc important d'identifier, et de quantifier dans la mesure du possible, les dispositifs pouvant impacter la part d'autofinancement théorique des actions du PBD.

La défiscalisation des investissements productifs

- Cette mesure représente un coût total de 600 millions € /an à l'Etat pour les investissements productifs, ce régime est valable dans l'ensemble des DOM-COM.
- Deux mécanismes coexistent :
 - ▶ Défisicalisation directe : réduction ou déduction d'impôt pour l'entrepreneur qui investit dans un bien productif et s'engage à l'utiliser pendant 5 ans.
 - *Exemple d'un producteur qui s'achète un tracteur et déduit une partie de sa valeur de ses impôts de l'année d'achat.*
 - ▶ Défisicalisation indirecte : réduction d'impôt pour l'investisseur qui achète un bien productif et le loue à l'entrepreneur qui bénéficie en plus d'une réduction globale répercutée sur les loyers et s'engage à utiliser le bien pendant 5 ans
 - *Exemple d'un investisseur et d'un producteur qui s'associent, via une SNC, pour construire une station d'emballage. L'investisseur paie le bâtiment et bénéficie d'une réduction d'impôt l'année de la construction, le producteur loue les locaux à l'investisseur d'un montant réduit pour payer l'emprunt et en devient propriétaire à la fin des 5 ans d'engagement.*
- L'avantage fiscal concerne les investissements réalisés dans un secteur d'activité éligible, dont fait partie l'agriculture et l'industrie agro-alimentaire. Les biens productifs « amortissables » par l'entreprise (matériel, bâtiment, travaux...) peuvent être pris en compte dans l'assiette de calcul.
 - ▶ En ce qui concerne les investissements bénéficiant d'aides dans le cadre du PBD, pourraient être concernés : la construction et l'aménagement de stations d'emballage,

- l'aide à la mécanisation, le matériel d'entretien des lisières, les travaux de drainage et d'irrigation.
- ▶ Les vitroplants de banane ne sont pas éligibles du fait du risque de non viabilité d'un matériel vivant sur la période d'engagement (5 puis 7 ans)³.
- ⊙ Pour un même investissement, la défiscalisation est cumulable avec d'autres aides publiques (PDR, TVA NPR...). Toutefois, l'assiette éligible à la défiscalisation est normalement calculée après déduction de l'ensemble des autres aides afin de respecter le taux maximum d'aide publique autorisé par l'UE (75% du montant de l'investissement éligible dans les régions ultrapériphériques⁴). Mais les systèmes déclaratifs pour les dossiers de moins de 250 k€ ne permettent pas une vérification systématique du respect de cette règle (investissements non soumis à un agrément de l'administration fiscale).
 - ⊙ Il semblerait que de nombreux investissements agricoles aient bénéficié de la mesure de défiscalisation indirecte, notamment sur du machinisme agricole, afin de compenser la faible capacité de trésorerie des agriculteurs, notamment pour 2 raisons :
 - ▶ Même si les montants sont plus importants, les délais administratifs des aides FEADER sont très longs et découragent les bénéficiaires potentiels,
 - ▶ D'autre part, les aides FEADER ont été restreintes au début de la programmation à quelques investissements prioritaires (par exemple, en Martinique : vitroplants, stations). Pour les autres investissements, les agriculteurs se sont tournés vers la défiscalisation.
 - ⊙ Cette défiscalisation aurait pu également concerner les vitroplants, qui sont parfois considérés, sur le terrain, comme défiscalisables. Ils pourraient avoir bénéficié du dispositif de défiscalisation de plein droit (dossiers hors agrément).
 - ⊙ Il est difficile de savoir si, et dans quelle mesure, la défiscalisation a été appliquée sur des investissements soutenus par ailleurs dans le cadre du PBD (cumul théorique des 2 sources d'aide possible, modalités de défiscalisation parfois complexes, demandes non réalisées).
 - ▶ Sur la période 2007-2013, les DAAF auraient demandé aux planteurs de ne pas cumuler défiscalisation et FEADER. Aux dires des groupements, la consigne aurait été bien suivie. Cependant, la défiscalisation est gérée par les planteurs eux-mêmes (ou leur conseil) et aucun suivi externe n'est réalisé.
 - ▶ D'autres sources, notamment le bilan à mi-parcours du PDRM⁵, fait état d'une V2 où il est indiqué que pour les mesures 121 et 123A, il est **procédé à la suppression du non-cumul de l'aide à l'investissement avec la défiscalisation et la TVA NPR**.
 - ▶ S'il est vrai que la filière banane a sollicité la mesure de défiscalisation, c'est principalement pour des dossiers de moins de 250 000€, hors agrément, pour lesquels aucune donnée chiffrée n'est disponible (enregistrement fait par les DRFIP, mais aucune analyse disponible). En effet, les demandes de données auprès des services compétents ont révélé que :
 - Aucun dossier de plus de 1,5M€ (traité par les DGOM/DGFIP) n'a concerné le secteur agricole sur la période 2009-2013.
 - Aucun dossier de plus de 250 k€ et/ou d'entreprises de moins de 3 ans (traité par SGAR/DRFIP) n'a concerné le secteur banane en Guadeloupe sur les 4 dernières années.

³ Entretien DGOM, janvier 2014

⁴ Lignes directrices de la Communauté concernant les aides d'état dans le secteur agricole et forestier 2007–2013 (article 28), décembre 2006

⁵ Evaluation à mi-parcours du PDRM, p 40, BRL Ingénierie, Décembre 2010

La TVA NPR

- Le coût global est estimé à environ 100 millions €/an pour l'Etat.
- L'entrepreneur qui achète des biens d'importation, ne paie pas la valeur de la TVA afférente au bien (il achète HT), mais déduit le montant de cette TVA « fictive » de son bilan de TVA, comme s'il l'avait payé. C'est équivalent au versement d'une subvention directe de l'État de la valeur de la TVA non perçue.
- La TVA NPR s'applique aux « biens immobilisés » des secteurs identifiés dont la liste a été fortement réduite depuis 2009 :
 - ▶ Industrie hôtelière et touristique
 - ▶ Matériaux de construction
- **Il semblerait que certains appareils achetés soit par les OP (chariot élévateur par exemple) soit par les agriculteurs directement (encolleuses dans les hangars, appareils de pulvérisation...) bénéficiaires de la TVA NPR, notamment pour la période avant 2010 (réforme de l'ODEOM).**
 - ▶ Il est donc possible que certains matériels, notamment de lutte contre la cercosporiose, puissent être éligibles à la fois à la TVA NPR et à des subventions PBD (action 4.A).
 - ▶ La TVA NPR apparaît normalement dans le plan de financement PDR en tant qu'aide publique en « top-up ». Elle n'appelle donc pas de FEADER et est prise en compte dans la vérification du respect du taux maximum d'aide publique.
- Aucune donnée sur les montants relevant de la TVA NPR n'est disponible. Il semblerait cependant, que les montants en jeu soient être marginaux et ne concernent pas le cœur des investissements éligibles du PBD.

L'aide au fret

- L'acheteur de produits importés peut déposer une demande d'aide pour compenser le surcoût lié à l'importation (jusqu'à 75% du montant du produit, financements FEDER + Etat).
- Cependant, la compagnie maritime qui transporte la banane à l'export (CMA-CGM) applique des tarifs négociés et concède une enveloppe dite de « fret gratuit » qui est de 8% du nombre de conteneurs exportés. Cette enveloppe est gérée par les groupements et est utilisée pour le transport des cartons et des palettes qui servent ensuite à l'emballage de la banane et qui peuvent être transportés dans les conteneurs reefers.
 - ▶ **De fait, ni les planteurs, ni les groupements n'utilisent l'aide au fret.**

L'octroi de mer

- L'octroi de mer permet d'abonder le budget des collectivités d'environ 235 M€/an en Martinique et 250 M€ en Guadeloupe (montants 2012)
- A l'inverse de la TVA NPR, qui est une forme de subvention directe pour l'importation de certains biens, l'octroi de mer est une taxe qui s'applique sur l'ensemble des produits importés ou produits localement, une sorte de sur-TVA mais qui alimente le budget des collectivités locales (Régions et communes) et non l'Etat. Les Régions peuvent décider des taux de chaque produit et différencier l'import des produits locaux, mais dans les limites du cadre fixé par l'UE.
- L'octroi de mer s'applique à toutes les marchandises importées. Il existe cependant un statut particulier, **l'import temporaire, qui s'applique aux marchandises qui sont importées en vue**

d'être réexportées (cartons, sachets plastiques d'emballage, étiquettes, palettes...) pour lesquels l'octroi de mer n'est pas appliqué.

- Les producteurs de banane bénéficient ainsi d'une baisse de prix sur certaines de leurs fournitures permettant de compenser les coûts liés au transport des produits.

2.2.4 Les aides des Régions

- Au-delà de leur implication en tant que co-financeur du PBD sur les mesures du PDR (investissements, IT², certification, Banane à la classe...), les Régions peuvent apporter un soutien complémentaire, direct ou indirect, à la filière banane :
 - Aides compensatrices** en cas de calamité reconnue par l'Etat
 - exemple Région Guadeloupe : 500 000€ versés en complément des aides d'Etat pour les cendres du volcan Montserrat en 2010 ou 2011.
 - Des projets ponctuels proposés par les acteurs de la filière**
 - Exemple Région Guadeloupe : 2 M€ de subvention + 2M€ d'avance remboursable pour l'acquisition de FRUIDOR ;
 - Exemple Région Martinique : subvention (avec FEDER et OSEO INNOVATION) pour soutenir le programme de recherche (2012-2014) qui a pris la suite de l'étude de faisabilité sur la diversification en cosmétique.

2.2.5 Les aides des Départements

- Le Département de Guadeloupe a orienté la majeure partie de sa politique agricole sur **l'accès à l'eau et la préservation du foncier agricole**, avec des financements non spécifiques à la filière banane.
- Outre le co-financement de travaux d'irrigation à la parcelle dans le cadre du PDR, entre 2007 et 2009 (depuis, le Département a réorienté sa politique et son budget vers d'autres priorités), le Département a financé :
 - 4 barrages ont été construits, en partenariat avec la Région, ainsi que des travaux d'extension de réseau d'irrigation
 - Seul le barrage de Dumanoir profite principalement aux planteurs de banane régionaux.
 - 2 600 ha agricoles sont propriété du CG et du CR et loués à des petites exploitations agricoles.
 - Certaines exploitations bananières sont locataires et soumises à des baux environnementaux.

Pas d'information concernant le Département de Martinique (interlocuteur injoignable)

2.2.6 Autres dispositifs ou projets pouvant rentrer en cohérence

- Plan Chlordécone** (Plan d'action 2008-2010 (33 M€) puis 2011-2013) :
 - 40 actions dans le premier plan dont l'action 31 qui fait écho au projet OPTIBAN,
 - Des actions surtout sur les mesures de polluants, sur les incidences actuelles et sur les mesures de prévention et de remédiation/absorption,
 - Concernant les professionnels impactés, les planteurs ne sont pas concernés par les aides du plan (contrairement aux aquaculteurs, pêcheurs, etc...).

- **Projet INTERREG Cabaré.**
 - ▶ Le projet Cabaré, coordonné par le Cirad, en partenariat avec trois instituts de recherche cubains et un institut dominicain, vise entre autres à proposer de nouveaux systèmes de culture bananiers utilisant des variétés hybrides résistantes. Le second projet Banane Durable Caraïbe, coordonné par l'UGPBAN, en partenariat avec le CIRAD, l'IT², les Ministères de l'agriculture de République Dominicaine et des îles Winwards, vise à développer et promouvoir au sein de la Caraïbe une production de banane durable.

- Financement par l'Office de l'Eau de la Guadeloupe et celui de la Martinique d'investissements spécifiques (Irrigation, Héliosec), mais généralement inclus dans les PDR.

- **Projets de recherche de l'INRA :**
 - ▶ sur la valorisation en alimentation animale (pourrait être dans l'axe 6), en collaboration avec les Grands Moulins des Antilles et LPG,
 - ▶ sur la caractérisation variétale avec l'UGPBAN (ANR).

- L'UGPBAN a par ailleurs lancé une **étude Biodiversité Dans les Bananeraies** dans les Antilles (co-financement PDR-G, PDR-M en attente de validation) qui sera réalisée en 2014 et 2015, donc sur la période du PBD 2.

3 Analyse contextuelle

3.1 Situation initiale de la filière banane

Le Plan banane durable ayant été signé pour la période 2008-2013, l'année de référence est 2007. Cependant les événements décrits plus loin ont parfois fortement impacté certains indicateurs cette année-là ; nous privilégierons donc les données sur 2006 quand cela est possible, notamment en terme de production.

- Au démarrage du PBD, la filière banane export représente :
 - ▶ 8 700 hectares,
 - ▶ Une production de 247 000 t de bananes
 - ▶ 1/3 de la valeur de la production agricole.

Tableau 1 : Chiffres clefs de la filière banane antillaise en 2006 et 2007 (Source : Agreste, DAAF)

		Martinique	Guadeloupe	Ensemble des Antilles
Exploitations « ayant » des surfaces de banane (2007)	Agreste Primeur n°262 ⁶	686 (20% des exploitations agricoles)	616 (7% des exploitations agricoles)	1302 (11% des exploitations agricoles)
Surfaces en banane (2007) (2006)	Agreste Primeur n°262	6 150 hectares 6 980 ha	2 150 hectares 2 130 ha	8 300 ha 9 110 ha
Production de banane dessert (2007) (2006)	Agreste Primeur n°262	140 625 t 240 680 t	43 199 t 53 250 t	183 824 t 293 880 t
Part de la production exportée (2006)	Agreste Primeur n°262	90%	87%	89%
Rendement moyen (2007) (2006)	Agreste Primeur n°262	22,9 t/ha 33,7 t/ha	20,1 t/ha 25 t/ha	
Exploitations « spécialisées » en banane (2007) (2006)	Données DAAF	503 536	216 211	719 747
Surface en banane des exploitations « spécialisées » (2007) (2006)	Données DAAF	6 400 ha 7 150 ha	1 430 ha 1 510 ha	7 830 ha 8 700 ha
Production de banane « spécialisée » (2007) (2006)	Données DAAF	129 150 t 212 600 t	40 170 t 35 230 t	169 320 t 247 830 t
Chiffre d'affaire banane (2006)	Données DAAF	130 M€ (54% du chiffre d'affaire agricole total)	33 M€ (13% du chiffre d'affaire agricole total)	163 M€ (33% du chiffre d'affaire agricole antillais)
Emplois secteur banane (2007)	Données DAAF	5 370 personnes (48% des emplois agricoles)	2 775 personnes	8 145 personnes
Nombre d'équivalent temps plein (2007)	Données DAAF	4 027 UTA	1 857 UTA	5 884 UTA

- La structure des exploitations est différente entre les 2 régions :

⁶ Données de la statistique agricole annuelle, Agreste Primeur n°262, « la banane, un pilier de l'agriculture des Antilles », juin 2011

- ▶ En Guadeloupe :
 - Les exploitations sont de petite taille : 68% des exploitations cultivent moins de 3 ha de bananes (43% en Martinique)
 - La part des exploitations produisant de la banane ne cesse de diminuer depuis 1989.
- ▶ En Martinique
 - Les exploitations sont plutôt de taille moyenne : 47% des exploitations cultivent entre 3 et 20 ha de bananes (25% en Guadeloupe)
 - Malgré une baisse du nombre de planteurs, la part des exploitations de bananes a fortement progressé en 20 ans, trahissant des baisses encore plus fortes dans les autres filières agricoles.

Figure 18 : Répartition des exploitations productrices de banane selon leur superficie en banane
(Source : Agreste Primeur n°262, Enquête structure 2007)

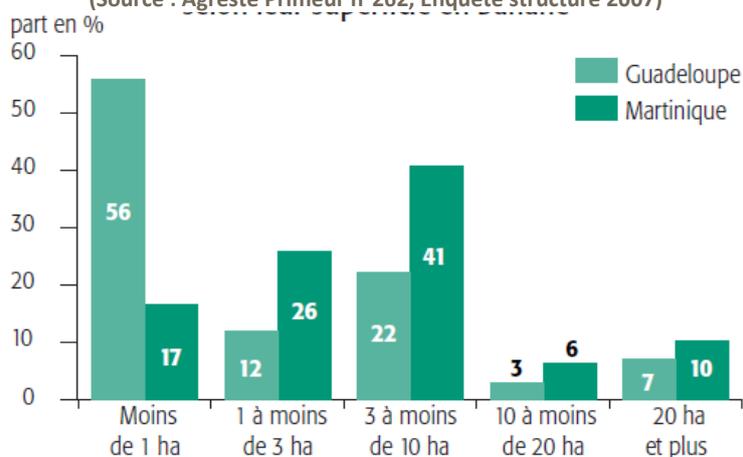
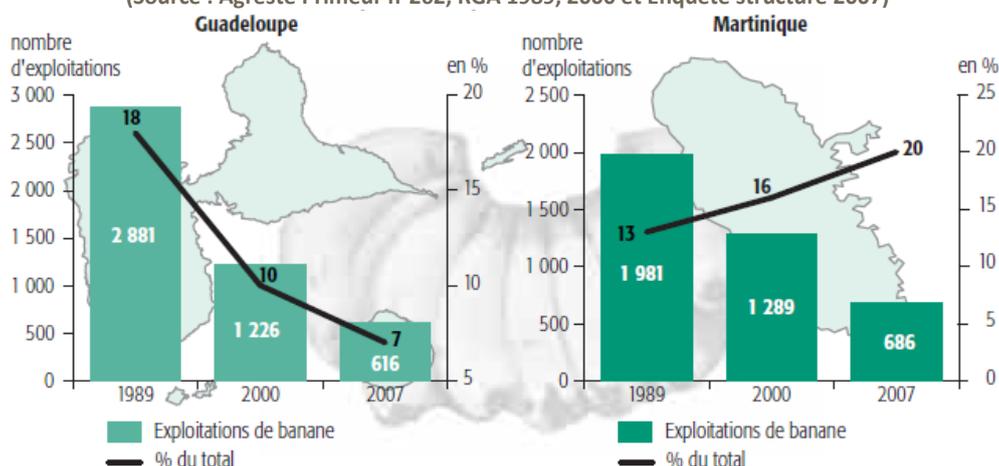
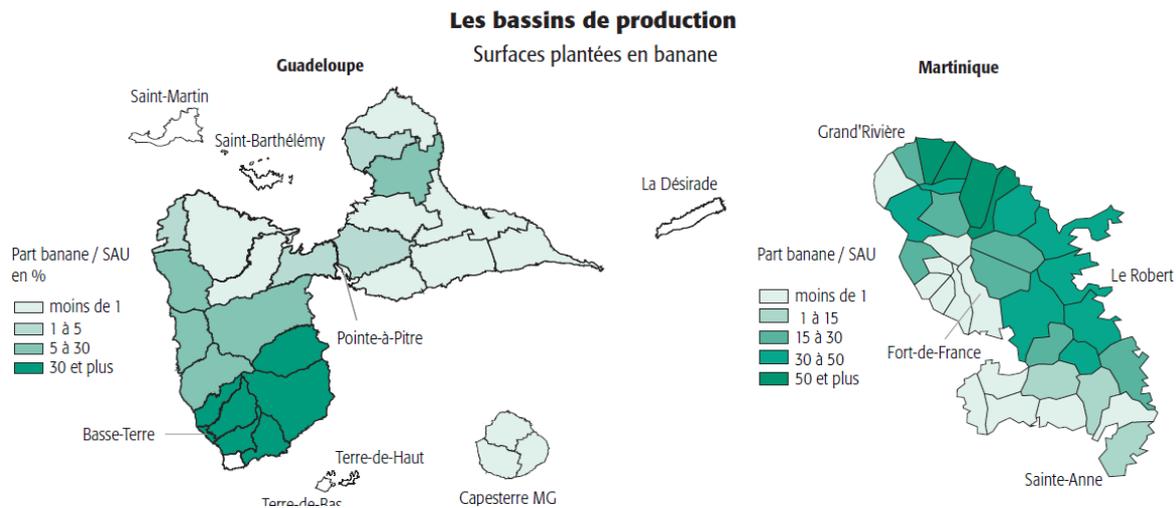


Figure 19 : Nombre et part des exploitations produisant de la banane
(Source : Agreste Primeur n°262, RGA 1989, 2000 et Enquête structure 2007)



- Enfin, les bassins de production sont concentrés sur chacune des îles :
 - ▶ Sud de basse terre en Guadeloupe
 - ▶ Côte Nord et Est en Martinique.

Figure 20 : Localisation des principales zones de production de la banane en Guadeloupe et en Martinique
(source : Agreste Primeur n°262, Enquête structure 2007)



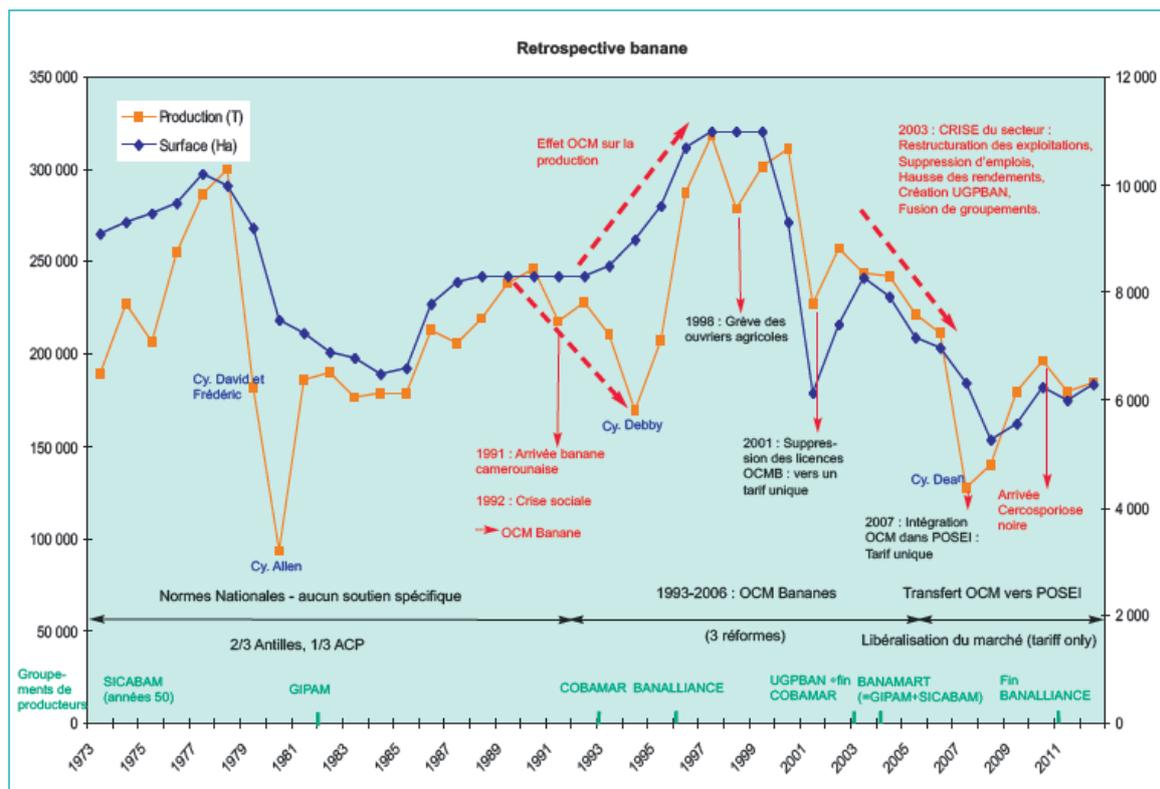
3.2 Principales évolutions du contexte de la filière banane durant le Plan Banane Durable

- Le Plan Banane Durable s'inscrit dans un contexte où la filière subit une double pression :
 - ▶ La révélation de l'affaire de la Chlordécone en 1999-2001 aux Antilles, qui a **entamé l'acceptabilité locale de la filière**, avec une pression sociétale de plus en plus importante.
 - ▶ Une ouverture progressive des marchés européens qui accroît la concurrence des produits antillais et réduit leurs privilèges commerciaux.
- Au-delà de cette pression, la filière a dû faire face à des dégâts très importants sur les plantations liés à des phénomènes naturels (intempéries, volcan...)

3.2.1 Un marché de plus en plus concurrentiel

- **L'ouverture des marchés**, notamment à partir des années 2000 (suppression des licences d'importation), fait chuter les volumes de production, accélère la restructuration du secteur et incite une partie des exploitations à faire des efforts de productivité (hausse des rendements surfaciques et baisse des besoins en main d'œuvre).
- Le Plan Banane Durable prend effet :
 - ▶ 2 ans après la mise en place d'un tarif unique douanier (en 2006) → un accès facilité à la « banane dollar », une concurrence plus forte sur les marchés européens et français nécessitant de se démarquer pour ne pas voir leurs marges se réduire (axe 4 du PBD)
 - ▶ 1 an après la mise en place d'aides découplées (aides forfaitaires à partir de références historiques) qui succède à un régime d'aide de soutien au prix (aides compensatoires à partir d'un prix de référence) → la relance observée après le cyclone peut être liée à ces changements de types d'aide (à confirmer par la suite...), qui instaure une certaine sécurité et visibilité quant aux aides publiques.

Figure 21 : Evolution des surfaces et de la production en Martinique sur les 40 dernières années (source : DAAF Martinique, extrait du numéro 4 des dossiers AGRESTE Martinique, « Du tout production vers un mieux produire »)



Source : DAAF Martinique

3.2.2 Des évènements climatiques et sanitaires majeurs

- Des évènements climatiques majeurs impactent les volumes de production et les dynamiques de plantation. Ils doivent être pris en compte dans l'analyse des données pouvant alimenter des réponses aux questions évaluatives traitant de la dynamique filière. On peut signaler :
 - ▶ En 2007 (nuit du 16 au 17 août), **le cyclone Dean** ravage les plantations martiniquaises (100% des surfaces de bananeraies touchées avec une perte totale de la production, dégâts estimés à 96 M€) et dans une moindre mesure leurs consœurs guadeloupéennes (60% des plantations détruites). Une aide d'urgence de 70 M€ a été budgétée en 2008. Les plantations ont pu reprendre progressivement, avec un pic en 2009.
 - ▶ En février 2010, le dôme du **volcan de Montserrat** (La Soufrière) explose, entraînant des nuées ardentes et un nuage de cendres sur la Guadeloupe (23 000 t de bananes perdues).
 - ▶ En octobre 2010, le **cyclone Tomas** affecte également la production (48% de pertes de récolte, 40% en fonds (dommages au sol et aux plantations pérennes) en Martinique) mais avec moins de dégâts sur les structures de production de la filière (phénomènes de verse surtout lié à des pluies importantes).
 - ▶ En 2011, les Antilles sont également affectées par une météorologie particulièrement pluvieuse (presque pas de saison sèche), aggravant les pertes de production et les conditions sanitaires locales.
 - ▶ Enfin en juillet 2013, la tempête tropicale Chantal touche la Martinique et détruit une partie de la production (environ 1/3 de la récolte).

- L'arrivée de la **cercosporiose noire** en septembre 2010 pour la Martinique et en janvier 2012 pour la Guadeloupe (par dispersion depuis les autres îles des Antilles déjà touchées) va également avoir des effets sur la production, mais également sur la pression sanitaire.
 - ▶ Pour la Martinique, elle s'est progressivement installée sur toute l'île durant l'année 2010, y compris sur les zones bananières considérées comme sèches. La propagation a été favorisée par les conditions climatiques décrites précédemment.
- Enfin en 2007-2008, un épisode de virose atteint la production de vitroplants, ce qui limite leur disponibilité et le rythme de replantations.

3.2.3 Des pressions locales de plus en plus fortes vis-à-vis de la filière

- Depuis 1998, à la suite du rapport Balland-Mestres-Fagot⁷, les Ministres de l'agriculture et de l'environnement demandent aux Préfets l'élaboration d'un plan d'action dans chaque département. Ces plans d'action vont initier des **campagnes de mesures qui vont faire apparaître des contaminations d'eau, puis de l'ensemble de la chaîne alimentaire.**
- Au fur et à mesure de ces révélations et des interdictions/réglementations induites, la population montre du doigt la filière qui subit une pression de plus en plus forte. Le rapport Belpomme⁸, rendu public en septembre 2007, aura un très fort impact médiatique.
- Le plan Chlordécone est mis sur pied en juin 2008.

3.2.4 Des pratiques sanitaires en évolution et des changements de pratiques pour le traitement des plantations

- Ces pressions sont accentuées, notamment, par l'évolution de la réglementation concernant les traitements phytosanitaires, avec :
 - ▶ L'arrêté ministériel du 5 mars 2004 qui interdit les traitements aériens sur des zones tampons de 50 mètres autour des éléments à protéger. Ces Zones d'Interdiction de Traitement Aérien (ZITA) ne peuvent être traitées que par voie terrestre.
 - ▶ La Directive Cadre européenne concernant les pesticides adoptée le 21 octobre 2009, qui conduit à une interdiction à terme de la pratique de pulvérisation aérienne.
- Seuls des arrêtés ministériels dérogatoires (dérogations annuelles puis temporaires) maintiennent l'autorisation de l'épandage aérien. Le dernier arrêté ministériel relatif aux conditions d'épandage par voie aérienne des pesticides est paru au Journal officiel en date du 23 décembre 2013.
 - ▶ Cet arrêté a cependant été annulé par le Conseil d'Etat en avril 2014. La pratique est dorénavant abandonnée totalement.

⁷ Rapport sur l'évaluation des risques liés à l'utilisation de produits phytosanitaires en Guadeloupe et Martinique, septembre 1998 - Observatoire des Résidus de Pesticides

⁸ Rapport d'expertise et d'audit externe concernant la pollution par les pesticides en Martinique. Conséquences agrobiologiques, alimentaires et sanitaires et proposition d'un plan de sauvegarde en cinq points, juin 2007 - Observatoire des Résidus de Pesticides

3.2.5 Autres évolutions de contexte

Regroupement des Organisations de Producteurs (OP)

- Avant le PBD, un important effort de structuration, lié à la crise économique (modification du système d'aide, hausse des coûts de production et ouverture des marchés) a eu lieu en 2004 et 2005 :
 - ▶ Création de l'UGPBAN en 2003
 - ▶ Banamart a été créé début 2004 et est issu de la fusion du GIPAM et le la SICABAM.
 - ▶ En 2004, en Martinique, COBAMAR cesse ses activités
 - ▶ De son côté, l'OP « Les Producteurs de Guadeloupe » (LPG) a été créée fin 2005 et résulte de la fusion des 2 OP Banagua et Karubana.
 - ▶ En 2006, LPG a rejoint l'UGPBAN
- Pendant la période du PBD, la restructuration du secteur a continué, avec l'arrêt de Banalliance le 1^{er} janvier 2012. Cette OP n'avait jamais atteint le seuil de production suffisant pour avoir son statut d'OP reconnu.

Autres évènements techniques, sociaux et économiques

- Depuis 2011, les certifications Agriculture Raisonnée (AR) et TESCO ont été abandonnées et le référentiel BanaGap a remplacé progressivement le cahier des charges Global Gap comme base pour les audits de certification.
- Depuis 2006, un certain nombre de molécules ont été interdites pour le traitement des cultures :

Tableau 2 : Molécules utilisées dans les bananeraies récemment interdites (après 2006)
(source : Office de l'Eau, d'après FREDON)

	Spécialité commerciale	Substance active	Cibles	Date d'interdiction
Herbicides	KARMEX	Diuron	Adventices	2008
	OURAGAN	Sulfosate	Adventices	2007
	R-BIX	Paraquat	Adventices	2007
Fongicide post-récolte	BAYCOR	Bitertanol	Maladies d'entreposage	2011
Nématocides et insecticides	RUGBY 10G+	Cadusafos	Nématodes et charançons	2008
	MOCAP 10G RP	Ethoprophos	Nématodes	2011

- ▶ Ces interdictions ont pu inciter les producteurs à adopter des pratiques de protection de cultures différentes.
- Des grèves de salariés agricoles ont pu avoir une influence sur la fraîcheur et la qualité des produits expédiés (report de l'expédition des colis). Les plus importantes ont eu lieu :
 - ▶ Février 2009,
 - ▶ Janvier 2011,
 - ▶ Janvier et décembre 2012.

4 Bilan de la mise en œuvre

4.1 Rappel méthodologique

- Le bilan de la mise en œuvre s'appuie sur plusieurs sources de données :
 - ▶ Les données FEADER sont issues des **données OSIRIS (PDR-G et PDR-M)**, dont 2 extractions ont été faites :
 - Les dossiers payés (au 04/01/14) sur les mesures 121, 123, 124, 125, 211, 214. Ces données ont été croisées par la SSP avec les données ISIS afin d'identifier les bénéficiaires déclarant des surfaces en banane export.
 - Les dossiers engagés (à fin 2013) sur les mesures 111, 121, 125 et 123 en Guadeloupe et sur les mesures 111, 121 et 124 en Martinique. Ces données ont été traitées par les DAAF afin d'identifier les opérations concernant la filière banane.
 - ▶ Pour les données FEDER :
 - La **convention INTERREG IV** de 2010 et les avenants signés jusqu'en 2013
 - Le **bilan réalisé au 31/12/12**, dans le cadre de la demande de prolongation 2014, détaillant la répartition des financements prévus et réalisés par poste/action (fourni par l'UGPBAN)
 - ▶ Le FAFSEA a fourni ses propres montants de subventions ainsi que ceux du FSE pour la **formation** des chefs d'exploitation et des salariés agricoles du secteur banane.
 - ▶ L'UGPBAN a fourni les données de **financement des campagnes de promotion RUP** (fonds FEAGA notamment), ainsi que la part d'autofinancement des contrôles qualité.
 - ▶ BANAMART et LPG ont fourni :
 - les montants affectés aux actions de communication locale et le coût de la certification des planteurs (entièrement financé par ces structures).
 - Le montant d'autofinancement des structures pour les actions d'encadrement et de contrôle qualité départ
 - **L'estimation des dépenses d'investissements hors subvention** des planteurs au 31/12/13 (sur la base d'enquêtes auprès des principaux exploitants).
 - ▶ Le CIRAD a fourni le montant des **subventions PO FEDER** et le montant d'autofinancement sur ses actions (relevant du PBD via l'IT² ou du programme INTERREG IV).
 - ▶ L'IT² a fourni le montant des **contributions des OP** constituant son fonds propre.
 - ▶ Les **rapports d'activités annuels** et les données techniques fournies par les structures (CIRAD, IT², LPG, BANAMART, UGPBAN)
 - ▶ Des compléments issus d'entretiens avec les structures ou financeurs, dans le cas où aucune donnée n'était disponible⁹.

⁹ Voir la liste des personnes interrogées en Annexe

- ⊙ Les données compilées de ces différentes sources nous permettent d'**approcher le bilan technique et financier du PBD1**, mais ne représentent pas une vision exhaustive et précise. En effet :

 - ▶ Les données financières ne couvrent pas toujours l'ensemble des 6 années pour toutes les actions ou l'ensemble des 2 régions (cf. Annexe).
 - Soit parce que le démarrage opérationnel du programme n'est pas le même pour toutes les actions,
 - Soit parce que les sources de données n'étaient pas disponibles ou pas complètes (notamment pour l'année 2013).
 - ▶ La base de données OSIRIS n'indiquant pas la production concernée par l'aide FEADER, le retraitement nécessaire effectué par les services du ministère ou des DAAF a pu entraîner des pertes de données (numéros PACAGE non ou mal saisis, libellé du projet vague, bénéficiaires non planteurs comme les OP mal identifiés...). Par ailleurs, les différents critères d'extraction (dossiers payés/engagés) et de traitement (mesures concernées, croisement ISIS ou manuel) ne permettent pas de comparer les 3 sources de données de manière exacte.
 - ▶ **L'estimation des dépenses privées réelles** (principalement des planteurs mais aussi des OP) est délicate :
 - les montants éligibles sont parfois plafonnés et ne représentent donc pas toujours la dépense réelle de l'investisseur. En effet, le montant inscrit y compris dans l'investissement total n'est parfois que celui qui est au maximum autorisé pour la subvention.
 - certains investissements ne sont pas éligibles aux mesures inscrites dans le PBD ou n'ont pas fait l'objet de demande de subvention de la part des producteurs ;
 - certaines actions ont été financées uniquement sur des fonds privés (exemple de la certification ou de la promotion locale).

- ⊙ Le bilan financier du PBD1 a été construit sur la base des données listées précédemment. Afin de différencier les données consolidées et vérifiables (issues de documents ou bases de données publics) des estimations réalisées par les structures sans détail sur la méthode de calcul, nous distinguons :

 - ▶ **Un bilan financier « brut »** (indiqué ensuite comme « Dépenses réalisées minimales»), dont les données sont basées quand c'est possible sur les montants indiqués par les financeurs pour les actions subventionnées et les données des structures quand aucune autre source d'information n'était disponible (actions des OP 100% financées, actions CIRAD axe 1).
 - Pour les actions subventionnées (FEADER, FEDER INTERREG, FAFSEA, FSE, FEAGA), la part d'autofinancement indiquée est calculée en déduisant du montant éligible, le montant de subvention réalisé quand c'est possible ou engagé sinon (le montant éligible a été proratisé si le montant de la subvention réalisé/engagé était inférieur au montant de la subvention prévu).
 - Pour les actions sans subventions publiques, ou sans données disponibles officielle (PO FEDER), nous nous sommes basés sur les chiffres fournis par les structures : BANAMART et LPG pour la promotion locale et la certification, le CIRAD pour les actions de recherche amont (axe 1), l'IT² pour les actions de diffusion/transfert hors plateforme
 - ▶ **Un bilan financier « complété »** (indiqué ensuite comme « Dépenses réalisées maximales y.c. investissements hors subvention), prenant en compte :
 - les **dépenses des planteurs sur des équipements non subventionnés** (non comptabilisé dans le bilan « brut »)
 - les **montants d'autofinancement fournis par les structures** qui sont supérieurs aux montants d'autofinancement calculés sur la base du montant éligible et du

montant de subvention (encadrement, collecte des déchets, contrôle qualité départ / OP ; contrôle qualité arrivée / UGPBAN ; recherche appliquée plateforme / CIRAD) à la place des montants pris en compte dans le bilan « brut ».

La lisibilité de ces données est limitée du fait que :

- Ces montants ont été fournis directement par les structures concernées, sans détail sur la méthodologie de calcul
- Le montant d'investissement des planteurs hors subvention a été estimé, pour les besoins de cette mission d'évaluation, sur la base d'une enquête réalisée par les OP auprès des principaux exploitants de banane, puis projeté pour l'ensemble de la filière de chaque île. L'éventuelle participation d'autres fonds publics (défiscalisation, TVA NPR, exonération d'octroi de mer) n'est pas prise en compte.

4.2 Bilan financier

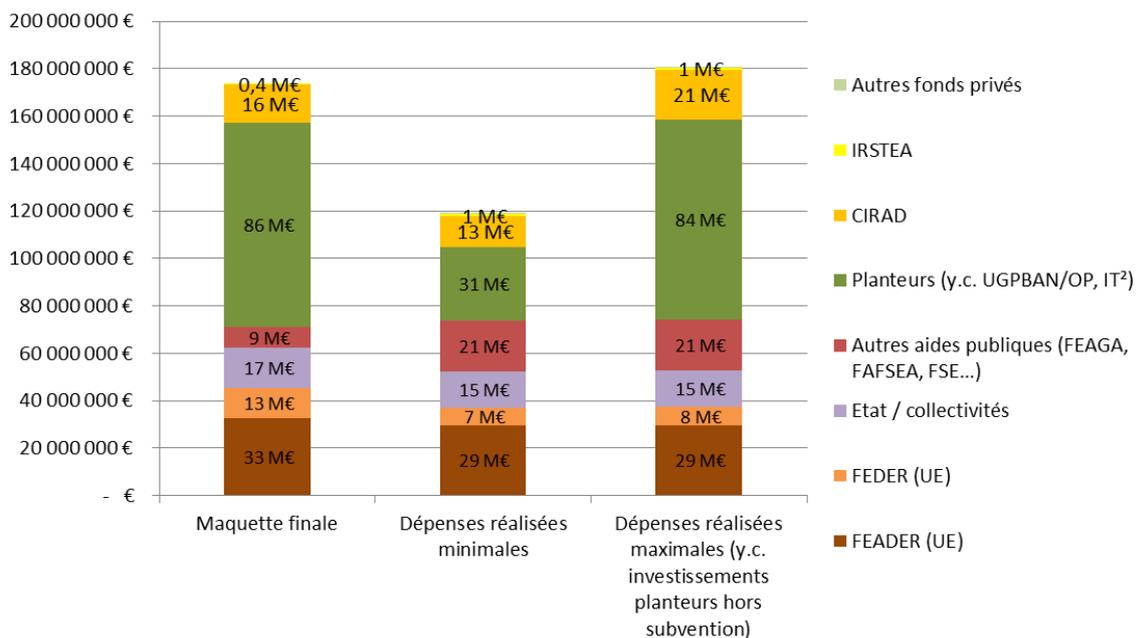
4.2.1 Dépenses réalisées

Taux de réalisation

- Les dépenses réalisées attribuées au PBD sur 2008-2013 sont :
 - ▶ **sur la base des données financières « brutes »** disponibles (le montant de l'autofinancement des structures et planteurs étant calculé ici uniquement en déduisant le montant de la subvention au montant éligible indiqué pour les investissements subventionnés), **de 118,9 M€, dont 62% de fonds publics**. Ce qui représente **68% du budget** initialement prévu.
 - ▶ **Sur la base des données financières « complétées »** par les montants d'autofinancement fournies par les structures, y compris les montants d'investissement privé des planteurs hors subvention (sur la base d'enquêtes menées par les OP), **de 180,6 M€, dont 41% de fonds publics**. Ces dépenses représenteraient **104% du budget prévisionnel**.

- Les montants d'aide publique sont équivalents au prévisionnel : 73 M€ versés par rapport aux 71 M€ prévus, même si l'origine des fonds a été quelque peu modifiée.

Figure 22 : Comparaison entre les dépenses prévisionnelles du PBD (maquette) et les dépenses réalisées minimales (montants privés à partir des données financeurs publics) ou maximales (montants privés fournis par les structures) à fin 2013 (sauf INTERREG fin 2012 pour les dépenses minimales)



- Les raisons pouvant expliquer le décalage entre budget et dépenses réalisées sont diverses :
 - ▶ **Des données financières incomplètes :**
 - Un bilan INTERREG disponible à fin 2012, il manque donc 1 année de réalisation sur les dépenses FEDER
 - Des montants VIVEA non disponibles
 - Des données PDR qui semblent incomplètes ou peu claires quant à l'action visée : par exemple, pour la mesure 111 du PDR-M, les financements de l'IT² ou de BANAMART ne comptent pas autant d'opérations que d'années (cf. tableau ci-dessous).

Tableau 3 : Opérations recensées sur la mesure 111 du PDR-M pour l'IT² et BANAMART
 (source : Données ASP – dossiers engagés 2008-2013, traitement DAAF Martinique)

Bénéficiaire	Opération	Année de la demande	Année d'engagement	Montant éligible	Montant subvention prévu	Montant subvention réalisé
IT²	Validation des résultats de recherche sur les systèmes de culture innovants et diffusion à l'ensemble des producteurs	2009	2010	559 910€	419 933€	373 153€
		2009	2011	621 860€	466 395€	376 510€
		2011	2012	621 861€	466 396€	448 904€
BANAMART	Diffuser les connaissances qualitatives aux producteurs de banane (contrôle qualité départ)	2008	2010	211 016€	158 262€	158 262€
		2008	?	211 016€	158 262€	158 262€
		2009	2011	277 936€	166 761€	166 761€
		2010	2010	285 200€	199 640€	199 640€
		2010	?	294 765€	191 597€	172 078€
		2010	2011	294 765€	191 597€	172 078€
BANAMART	Diffuser les connaissances techniques et économiques aux producteurs de banane (encadrement technique)	2009	2010	254 189€	177 932€	177 932€
		2009	2011	260 968€	156 581€	156 581€
		2010	2010	390 000€	292 500€	292 500€
		2010	2011	260 968€	169 629€	169 629€
		2012	2012	310 099€	170 554€	170 554€

- ▶ **Un décalage calendaire entre les programmations FEADER** : le démarrage tardif du PDR 2007-2013, les premiers dossiers ayant été financés sur le DOCUP 2000-2006, les demandes de 2014 relevant par contre toujours du PDR 2007-2013.
- ▶ Enfin, des **actions non mises en œuvre ou partiellement**, ou ayant pris du retard. Les principales « sous-réalisation » sont concentrées sur 2 axes :
 - Sur l'axe 1 (recherche), l'action d'amélioration de la Cavendish (1.E) n'a pas été mise en œuvre (financement 100% privé), et l'action d'appui du CIRAD auprès des producteurs (1.C) n'a pas été l'objet d'une action dédiée (aucun financement fléché).
 - Sur l'axe 4 (investissements des planteurs), sur les 77 M€ prévus d'investissements (4.A), seuls 32 M€ ont été dépensés sur des investissements subventionnés.
 - Des montants ne sont peut-être pas représentatifs des dépenses réelles des planteurs sur les investissements subventionnés, les montants éligibles étant parfois plafonnés en deçà de la dépense totale réelle.
 - D'autre part, des enquêtes auprès des principaux producteurs montreraient qu'une part importante des investissements réalisés par les planteurs l'ait été hors subvention, surtout en Martinique. En effet, les OP ont estimé les montants dépensés par les producteurs sur des investissements hors subvention à hauteur de 45,5 M€ (39,8 M€ en Martinique et 5,7 M€ en Guadeloupe)¹⁰. Ce montant est comptabilisé dans les dépenses réalisées « maximales »
 - Il est possible que la priorité du FEADER donnée aux autres filières agricoles en début de programmation ou les conditions de financement aient freiné les demandes de subventions. Certains investissements ont pu bénéficier d'autres formes de financement, comme la défiscalisation par exemple.

¹⁰ Voir le détail dans le paragraphe 4.2.2 « focus sur la contribution privée »

- ▶ A l'inverse, **certaines actions ont mobilisé davantage de fonds** qu'initialement prévu. Par exemple :
 - Les actions de formation (3.B) ont bénéficié de montants du FSE et du FAFSEA plus importants, ainsi que les actions de promotion du logo RUP (5.A) grâce au FEAGA.
 - Les montants d'autofinancement du CIRAD (axe 1 et 2) ont été plus importants que prévus.

Figure 23 : Comparaison des montants budgétisés et réellement dépensés (bilan brut ou bilan complété), par axe du PBD

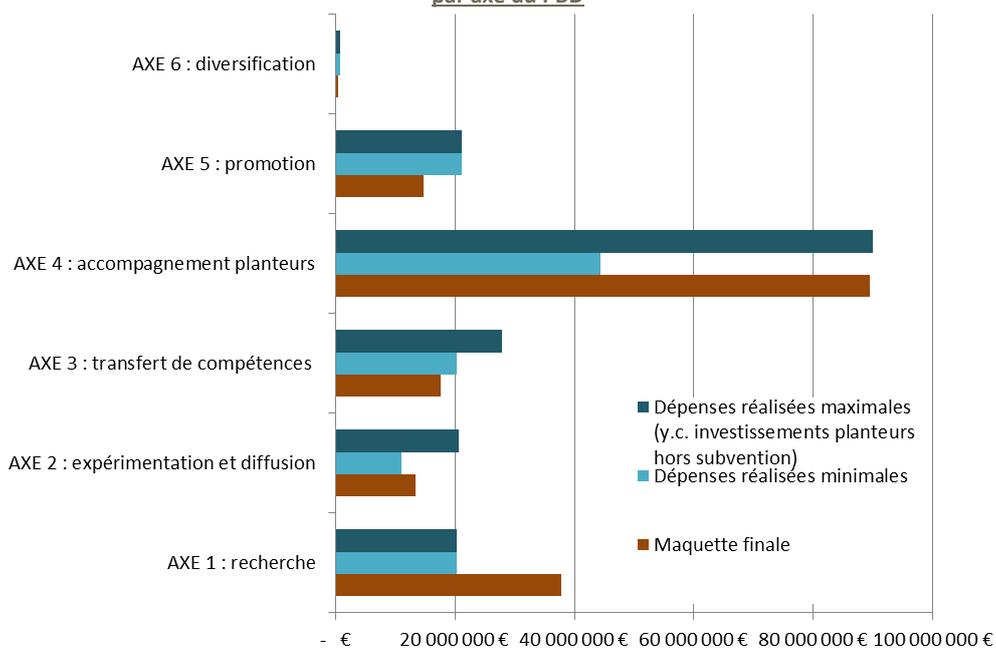
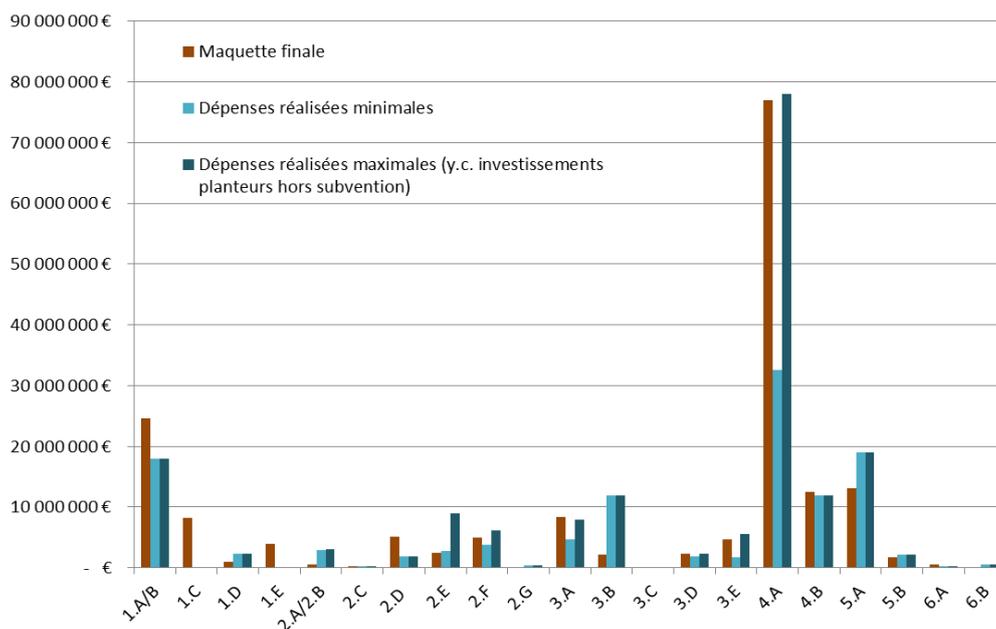


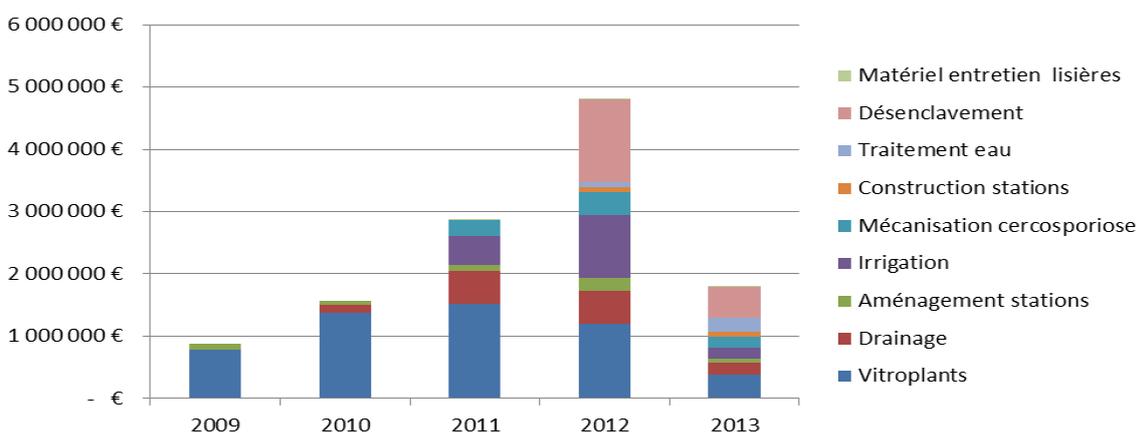
Figure 24 : Comparaison des montants budgétisés et réellement dépensés (bilan brut ou bilan complété), par action du PBD



Principaux postes de dépenses

- Près d'1/3 des dépenses réalisées dans le cadre du PBD a concerné **les investissements agricoles** (action 4.A), **avec 32,5 M€ dépensés sur des équipements subventionnés**, près d'1/2 si l'on rajoute les investissements hors subventions (78 M€ d'investissement total).
 - ▶ Sur les investissements subventionnés par les PDR (32,5 M€), 19,2 M€ sont des subventions FEADER et nationales
 - ▶ Sur les investissements hors subvention estimés par les OP (45,5 M€), une part a pu être prise en charge par d'autres fonds publics (défiscalisation, TVA NPR, exonération d'octroi de mer) non comptabilisés ici du fait de données non disponibles car relevant des services fiscaux et pour lesquelles il n'est pas possible de distinguer les exploitations en banane.
- Les dynamiques régionales sont relativement différentes :
 - ▶ En Martinique (12 M€ de coût total relevant du PDR-M et 40 M€ estimés d'investissement hors subvention),
 - L'évolution annuelle des dépenses d'investissement ne sont disponibles que sur les données PDR (source DAAF) : les montants et la diversité des investissements augmentent progressivement d'une année sur l'autre, ce qui correspond à l'ouverture progressive des investissements éligibles dans le cadre du PBD. Par contre, la chute observée en 2013 semble correspondre au tarissement de l'enveloppe FEADER avant la fin de programmation.
 - Les principaux investissements financés sont les vitroplants (5,2 M€ de dépenses éligibles), le désenclavement parcellaire (1,8 M€), les travaux d'irrigation (1,7 M€) ainsi que les travaux de voirie/drainage (1,3 M€).
 - En ce qui concerne les investissements hors subvention PDR, les principaux investissements sont : les vitroplants (10 M€, soit 2/3 des vitroplants achetés en Martinique), les hangars (10,6 M€), l'irrigation (6,9 M€), la voirie (5,6 M€) et le drainage (2,7 M€).

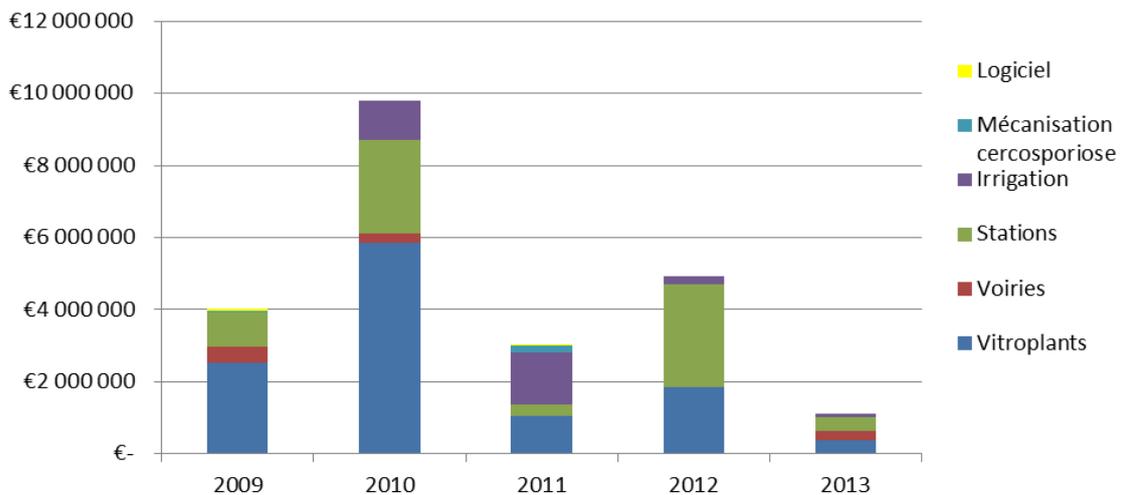
Figure 25 : Dépenses (montants éligibles) cumulées par type d'investissement subventionné par le PDR Martinique, selon les années de programmation (Source : Données ASP – dossiers engagés 2008-2013, traitement DAAF Martinique)



- ▶ En Guadeloupe (20,4 M€ de coût total relevant du PDR-G et 6 M€ estimés d'investissements hors subvention) :
 - L'évolution annuelle des dépenses d'investissement ne sont disponibles que sur les données PDR (source DAAF – date d'engagement)) : l'évolution est moins linéaire qu'en Martinique, avec une année 2010 record, et des années moyennes sur 2009, 2011, 2012. L'année 2013, comme en Martinique, est relativement basse.

- Il serait intéressant d'analyser l'évolution des dépenses en fonction de l'année de réalisation, mais l'information n'est pas disponible dans les données ASP fournies. On pressent cependant que la rythmicité des investissements en vitroplants a été impactée par les efforts de replantation post-DEAN
 - Les principaux investissements financés sont les vitroplants (11,3 M€ de dépenses éligibles), les stations d'emballage (6,1 M€) et les travaux d'irrigation (1,6 M€).
- Pour les investissements hors subvention, les principales dépenses concernent : la voirie (2,5 M€) et les hangars (1,3 M€).

Figure 26 : Dépenses (montants éligibles) cumulées par type d'investissement subventionné en Guadeloupe, selon les années de programmation (Source : Données ASP – dossiers engagés 2008-2013, traitement DAAF Guadeloupe)



- Plus globalement, les montants d'aide aux investissements sont beaucoup moins importants que ceux octroyés sur la période 2000-2006 avec le DOCUP et le CPER. En effet, durant cette période l'aide publique octroyée aux investissements a été de 74 M€ contre 19 M€ sur la période d'évaluation. Cette diminution est due à une réorientation des crédits (notamment à la Martinique) vers d'autres filières de production.
 - ▶ En Martinique, 8 M€ publics ont été versés au titre des investissements sur le PDR-M 2007-2013, 54 M€ sur le DOCUP 2000-2006
 - ▶ En Guadeloupe, 11.2 M€ publics ont bénéficié aux investissements sur le PDR-G, 20 M€ sur le DOCUP
- On peut remarquer par ailleurs que la part d'investissement non subventionné est bien plus importante en Martinique qu'en Guadeloupe. Cela peut être lié à un accompagnement moins fort de l'OP sur les demandes de subventions et des moyens financiers plus conséquents du fait d'exploitations en moyenne plus grandes.

4.2.2 Origine des fonds

- Comparé à la distribution prévisionnelle entre dispositifs sollicités,
 - ▶ La part des **PDR est moins importante surtout du fait d'une sous-mobilisation du PDR-M** (FEADER + contrepartie nationale + autofinancement) ; par ailleurs, l'équilibre entre les 2 PDR n'est plus respecté : la part du PDR-G est légèrement supérieure (54 à 57%) que celle du PDR-M (43 à 46%)
 - Cette sous-mobilisation du PDR-M concerne surtout l'axe 2 et l'axe 3 (cf. Figure 28), avec notamment un PDR-G qui est devenu prépondérant sur l'axe 2.
 - Sur l'axe 4, les 2 fonds ont été sous-sollicités.
 - ▶ alors que le **FEAGA et les fonds FAFSEA/FSE ont été sur-sollicités**
 - ▶ la **diminution du budget FEDER provenant du PO a été en partie compensée par le FEDER INTERREG.**

Figure 27 : Comparaison de la distribution des dispositifs sollicités entre maquette prévisionnelle et réalisations

NB : les investissements hors subvention et l'autofinancement du CIRAD sur les 2 plateformes IT² ont été rajoutés dans « actions sans subvention publique »

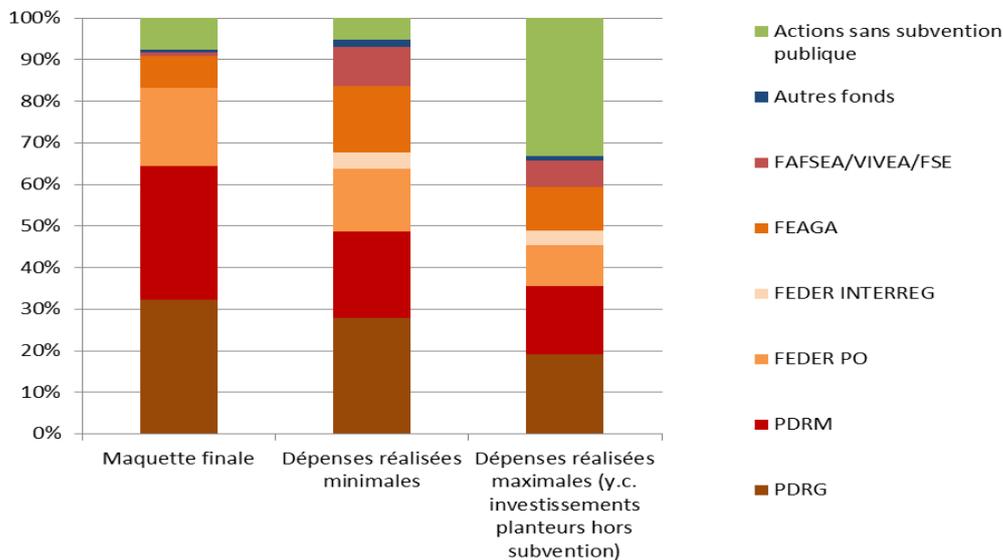
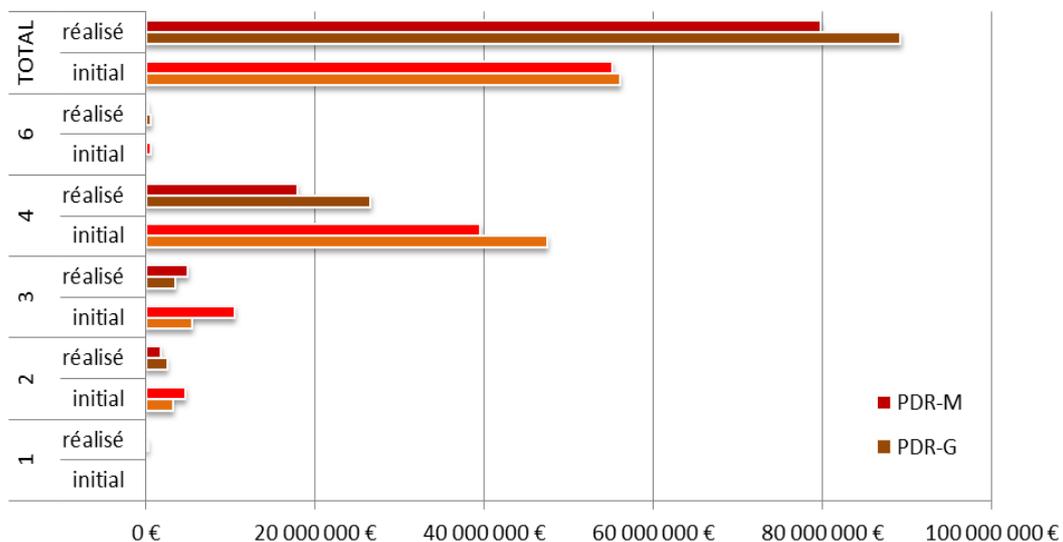


Figure 28 : Détail de la répartition PDR-G et PDR-M par axe du plan : budget initial prévu et dépenses réalisées (coût total, y compris fonds publics et autofinancement)



4.2.3 Focus sur la contribution privée

- La maquette finale a été construite sur une base de 41% d'aides publique et 59% de fonds privés. La part de la contribution privée de la filière, c'est-à-dire des planteurs, directement ou via les structures qui les représentent (OP, UGBAN, IT²), était estimée à 86 M€, soit 50% du budget PBD1. Le reste provenait des fonds propres des organismes de recherche.
- Comme indiqué plus haut, nous calculons le montant réalisé de cette contribution privée en distinguant (cf. Tableau 4) :
 - ▶ **L'autofinancement de la filière du bilan financier « brut » : 31 M€**, soit 36% de la contribution privée prévisionnelle et 26% des dépenses totales réalisées.
 - Actions subventionnées des structures : 14 M€
 - encadrement technique, contrôle qualité départ / arrivée, plateformes de développement (données DAAF),
 - diagnostics environnementaux (données UGPBAN),
 - coopération Caraïbes (données UGPBAN / bilan INTERREG 2012)
 - Investissements des planteurs subventionnés par les PDR (source données DAAF) : 13 M€
 - Actions des structures en autofinancement : 4 M€
 - Promotion locale, certification des planteurs (montants fournis par LPG et BANAMART). La gestion des déchets n'ayant pas été ciblée par une action spécifique de la maquette du PBD1, les montants dépensés par les OP n'ont pas ici été pris en compte.
 - Diffusion / transfert des innovations (montants fournis par l'IT² desquels ont été déduits l'autofinancement sur les actions subventionnées : plateforme)
 - NB : les montants issus des données DAAF ne tiennent cependant pas compte de la dépense réelle qui dépasse parfois le montant éligible indiqué dans les données financières fournies. Il est par exemple à noter l'écart important entre le calcul de la part d'autofinancement sur les actions d'encadrement issu des données PDR (2,1 M€) et l'estimation fournie par les OP elles-mêmes (4,6 M€).
 - ▶ **L'autofinancement de la filière du bilan financier « complété » : 84 M€**, soit 98% de la contribution privée prévisionnelle et 47% des dépenses réalisées totales.
 - Aux montants précédemment pris en compte, sont rajoutés :
 - l'estimation des dépenses des planteurs hors subventions PDR : 45 M€. *NB : Ce montant provient des déclarations d'un échantillon d'exploitants (60 en Martinique, non précisé en Guadeloupe) et d'une extrapolation à la totalité des producteurs. Il est donc à utiliser en gardant en tête les limites de l'exercice d'estimation. Il permet cependant de donner un ordre de grandeur des dépenses réelles de la filière vis-à-vis des dépenses publiques identifiées.*
 - l'autofinancement du CIRAD sur les 2 plateformes, venant compléter les montants versés par l'IT² en prestations de service.
 - Pour les montants d'autofinancement calculés sur la base des données financières publiques, ils sont remplacés par les estimations des structures :
 - l'autofinancement du CIRAD sur le programme INTERREG (plateformes et coordination 2010-2013)
 - l'autofinancement de LPG et BANAMART sur les actions d'encadrement et de contrôle qualité départ
 - l'autofinancement de l'UGPBAN sur les actions de contrôle qualité arrivée

Tableau 4 : Données prises en compte pour la contribution privée dans le bilan financier à fin 2013

données en noir : montants calculés à partir des données financières publiques (= montant éligible – montant subvention)

données en bleu : montants estimés par les structures de mise en œuvre du PBD (pas de détail sur la méthode employée)

Action concernée		Bilan financier « brut » (dépenses réalisées minimales)	Bilan financier « complété » (dépenses réalisées maximales)
Auto-financement des planteurs	Investissements subventionnés (4.A)	13,3 M€ - 4,1 M€ en Martinique - 9,2 M€ en Guadeloupe <i>Données DAAF 2008-2013, mesures 121 et 125</i>	13,3 M€ - 4,1 M€ en Martinique - 9,2 M€ en Guadeloupe <i>Données DAAF 2008-2013, mesures 121 et 125</i>
	Investissements non subventionnés (4.A)		45,5 M€ - 39,8 M€ en Martinique - 5,7 M€ en Guadeloupe <i>Données LPG & BANAMART 2008-2013</i>
Auto/financement des OP	Encadrement (3.A), contrôle qualité départ (3.B), outil (3.C)	2,1 M€ - 0,8 M€ de LPG - 1,3 M€ de BANAMART <i>Données DAAF 2008-2013, mesure 111 – encadrement technique</i>	4,6 M€ - 1,1 M€ de LPG - 3,4 M€ de BANAMART <i>Données LPG 2008-2012, BANAMART 2008-2013</i>
	Gestion des déchets		1,5 M€ <i>Données BANAMART 2008-2013</i>
	Promotion locale (5.B)	2,2 M€ - 0,6 M€ de LPG - 1,5 M€ de BANAMART <i>Données LPG et BANAMART 2008-2013</i>	2,2 M€ - 0,6 M€ de LPG - 1,5 M€ de BANAMART <i>Données LPG et BANAMART 2008-2013</i>
	Certification (2.D)	1,7 M€ - 0,03 M€ conception <i>Données DAAF 2008-2013, mesure 111 et 124 - certification</i> - 1,7 M€ audits <i>Données LPG et BANAMART 2008-2013</i>	1,7 M€ - 0,03 M€ conception <i>Données DAAF 2008-2013, mesure 111 et 124 - certification</i> - 1,7 M€ audits <i>Données LPG et BANAMART 2008-2013</i>
	Etude IRSTEA (1.D)	0,5 M€ <i>Données IRSTEA, bilan fin 2012 et conventions OPTIBAN 3</i> <i>Données SSP 2008-2013, mesure 121 – étude cemagref</i>	0,5 M€ <i>Données IRSTEA, bilan fin 2012 et conventions OPTIBAN 3</i> <i>Données SSP 2008-2013, mesure 121 – étude cemagref</i>
Auto/financement de l'UGPBAN et de l'IT ²	Promotion du logo RUP (5.A)	6,7 M€ <i>Données UGPBAN - budget RUP 2008-2013</i>	6,7 M€ <i>Données UGPBAN - budget RUP 2008-2013</i>
	Diffusion des connaissances (2.B)	2,1 M€ <i>Données IT², contribution OP 2009-2013 (moins l'auto-financement des autres actions IT²)</i>	2,1 M€ <i>Données IT², contribution OP 2009-2013 (moins l'auto-financement des autres actions IT²)</i>
	Plateformes de développement (2.E, 2.F)	1 M€ <i>Données DAAF 2008-2013, mesure 111 – transfert</i>	1,1 M€ <i>Données DAAF 2008-2013, mesure 111 – transfert corrigées avec les données CIRAD / facturation IT² 2009-2013</i>
	Contrôle qualité arrivée (3.E)	0,6 M€ <i>Données DAAF 2008-2013, mesure 111 - contrôle qualité</i>	4,4 M€ <i>Données UGPBAN 2009-2013</i>
	Coopération Caraïbes / INTERREG (2.A, 2.F, 2.G, 3.B)	0,5 M€ - 0,4 M€ à l'UGPBAN - 0,1 M€ à l'IT ² <i>Données UGPBAN - bilan INTERREG 2010-2012</i>	0,5 M€ - 0,4 M€ à l'UGPBAN - 0,1 M€ à l'IT ² <i>Données UGPBAN - bilan INTERREG 2010-2012</i>
	Diagnostics environnementaux (2.C)	0,1 M€ <i>Données UGPBAN</i>	0,1 M€ <i>Données UGPBAN</i>
	Etude de diversification (6.A)	0,05 M€ <i>Données DAAF 2008-2013, mesure 111 - étude sur la diversification</i>	0,05 M€ <i>Données DAAF 2008-2013, mesure 111 - étude sur la diversification</i>
	TOTAL de la contribution Filière	31 M€	84 M€

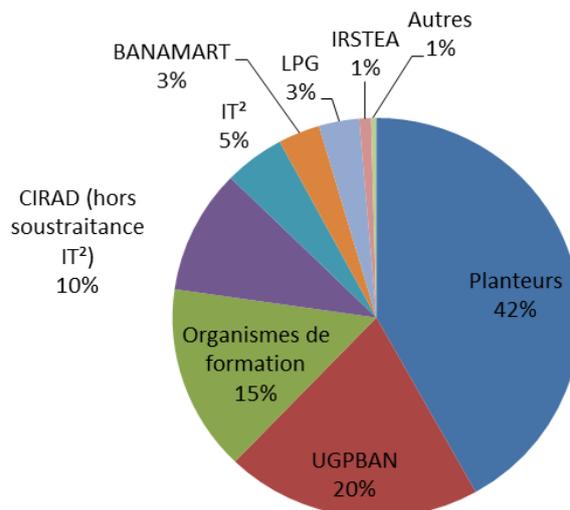
Autofinancement des organismes de recherche	Etude IRSTEA (1.D)	1 M€ <i>Données IRSTEA, bilan fin 2012 et conventions OPTIBAN 3</i>	1 M€ <i>Données IRSTEA, bilan fin 2012 et conventions OPTIBAN 3</i>
	Recherche amont CIRAD (1.A, 1.B)	12,2 M€ <i>Données CIRAD 2009-2013</i>	12,2 M€ <i>Données CIRAD 2009-2013</i>
	Prestation CIRAD (2.A, 2.E, 2.F)	0,5 M€ <i>Données UGPBAN - bilan INTERREG 2010-2012, coordination et plateformes</i>	8,6 M€ <i>Données CIRAD 2009-2013, PBD1 et INTERREG, coordination et plateformes</i>
TOTAL de la contribution « recherche »		14 M €	22 M€

4.2.4 Bénéficiaires des subventions versées au titre du PBD 1

- Les 74 M€ d'argent public utilisés dans le cadre du PBD1 ont été répartis comme suit :
 - ▶ **Les planteurs ont reçu 42% des montants d'origine publique**
 - 30,9 M€ pour de l'aide à l'investissement ou surfacique (MAE, ICHN...)
 - Soit 8610 € / producteur / an en moyenne
 - A mettre en perspective avec :
 - les 13,2 M€ d'autofinancement sur les investissements subventionnés (4.A)
 - les 45,5 M€ estimés d'investissements hors subvention (4.A)
 - les 16 à 24 M€ de financement privé sur les autres actions, par les cotisations aux OP (écart lié aux 2 modes de calcul du bilan : bilan brut et bilan complété).
 - ▶ **L'UGPBAN a reçu 20% des montants publics**
 - 14,9 M€ principalement pour la promotion RUP, mais aussi via le programme INTERREG (pilotage, formation, homologation...) et le contrôle qualité arrivée
 - Auxquels il faut rajouter 7,9 à 11,7 M€ d'autofinancement (par la contribution de planteurs).
 - ▶ **Les organismes de formation ont perçu 15% des aides publiques**
 - 11,1 M€ pour les formations dispensées aux producteurs de banane.
 - ▶ **Le CIRAD a été le bénéficiaire direct de 10% des montants d'aide publique**
 - 5,7 M€ pour les actions de recherche amont
 - 1,7 M€ pour la recherche appliquée et d'appui à l'IT² sur les plateformes (principalement sur des sources INTERREG)
 - Auxquels il faut rajouter :
 - les 4,2 M€ de sous-traitance reçus de l'IT²
 - les 12,8 à 20,8 M€ d'autofinancement (écart lié à la prise en compte ou non de l'estimation fournie par le CIRAD de sa part d'autofinancement sur les plateformes en complément des factures réglées par l'IT²)
 - ▶ **L'IT² a reçu 5% des montants publics**
 - 3,5 M€ surtout pour le fonctionnement de l'institut et des plateformes de R&D (principalement via le FEADER avec un complément FEDER), mais aussi pour l'homologation de biopesticides et la formation transfrontalière. L'IT² a aussi été financé pour la conception du cahier des charges de BANAGAP.

- Auxquels il faut rajouter 3,3 à 3,5 M€ d'autofinancement (par contribution des OP).
- ▶ **BANAMART (+ BANALLIANCE) et LPG qui ont reçu chacune 3 % des montants publics**
 - 4,8 M€ perçus pour les actions d'encadrement technique et de contrôle qualité surtout
 - Auxquels il faut rajouter 4,4 à 8,2 M€ d'autofinancement (par les cotisations planteurs) pour ces mêmes actions, ainsi que pour la promotion locale (écart lié à l'estimation des frais réels des OP pour les actions d'encadrement, de contrôle qualité mais aussi à la collecte des déchets, non subventionnée)
 - Les montants dépensés pour la certification des producteurs ont été affectés à l'autofinancement planteurs (1,7 M€)
- ▶ **Enfin, l'IRSTEA qui a reçu 1% des montants**
 - 0,7 M€ pour l'étude sur le traitement aérien et les alternatives terrestres
 - Auxquels il faut rajouter 0,5 M€ de la part des planteurs et 1 M€ d'autofinancement.

Figure 29 : Répartition des montants d'aide publique versés par type de bénéficiaires du PBD



4.2.5 Caractérisation des planteurs bénéficiaires du PBD

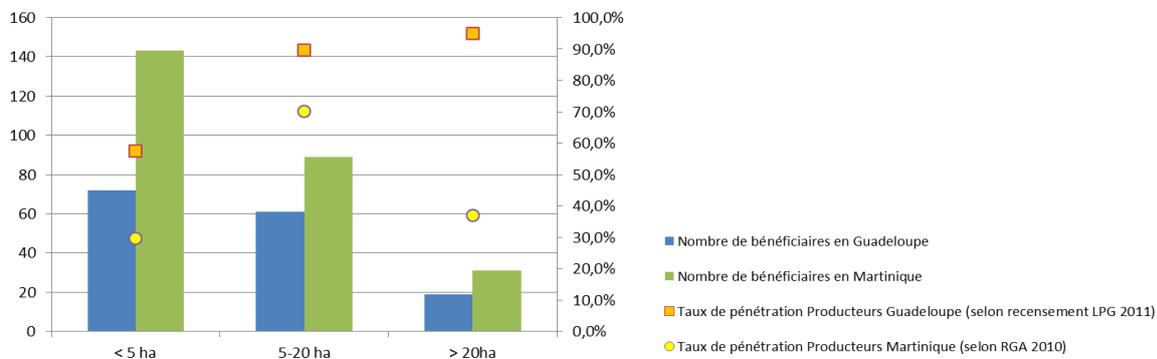
- ⊙ Différentes actions visaient spécifiquement un accompagnement des producteurs. Cependant, pour toutes les actions d'encadrement technique ou de formation, il est difficile de qualifier la population des bénéficiaires, les subventions étant versées aux Organismes (OP, formation...). Ces informations ne sont indiquées pas dans les rapports d'activité.
- ⊙ Par contre, plusieurs mesures des PDR ont concerné directement les producteurs de banane et ont permis entre autres de :
 - ▶ soutenir l'investissement pour moderniser et améliorer les conditions de travail des exploitations (mesures 121 et 125 des PDRM et PDRG) : vitroplants, aménagement et construction de petites stations d'emballage, travaux d'irrigation, travaux de voiries/drainage...
 - ▶ maintenir les surfaces de production et soutenir des pratiques durables des exploitations (mesures 211 et 214 des PDRM et PDRG)

○ Pour les aides de maintien aux surfaces (4.B) :

470 exploitations ont bénéficié de l'ICHN et/ou des MAE¹¹, soit environ **75% des producteurs de banane actuels** (166 en Guadeloupe / 79% et 304 en Martinique / 72%). 4 365 hectares sont concernés, soit **51% de la SAU**.

- ▶ **358 producteurs de banane ont reçu l'ICHN** (taux de pénétration de 57%)
 - 75 exploitations en Guadeloupe (36% des producteurs actuels) cultivant 650 ha (31% de la sole)
 - 283 exploitations en Martinique (67% des producteurs actuels), cultivant 2300 ha (35% de la sole)
- ▶ **297 producteurs ont reçu des MAE** (taux de pénétration 47%)
 - 140 exploitations en Guadeloupe (67% des producteurs actuels) cultivant 1480 ha (71% de la sole)
 - 157 exploitations en Martinique (37% des producteurs actuels), cultivant 1700 ha (26% de la sole)
- ▶ Le taux de pénétration global est moins fort en Martinique qu'en Guadeloupe, surtout pour les exploitations de plus de 20ha : cela est probablement en grande partie lié à la non-éligibilité des sociétés non détenues majoritairement par les exploitants pour les MAE. En Guadeloupe, le taux de pénétration des exploitations de plus de 5 ha est relativement fort (supérieur à 90%).
- ▶ Les producteurs guadeloupéens se sont majoritairement lancés dans les MAE avec 70% des surfaces concernées.

Figure 30 : Répartition des bénéficiaires de l'action 4.B (ICHN + MAE) par classe de taille
(Source : Données ASP – dossiers payés 2008-2013, traitement SSP)



○ Pour les aides à l'investissement (4.A)¹² :

Environ 270 producteurs ont bénéficié des aides à l'investissement, soit **43% des producteurs de banane actuels**.

- ▶ En Martinique, 70 bénéficiaires recensés (plus de 3300 ha), soit **17% des producteurs pour 50% des surfaces**, avec une nette prédominance des exploitations de plus de 20 ha.

¹¹ D'après les données ASP traitées par la SSP (dossiers payés au 04.01.14¹¹)

¹² D'après les données ASP traitées par la SSP (dossiers payés au 04.01.14¹²)

Tableau 5 : Répartition des bénéficiaires des aides à l'investissement en Martinique
(source : données ASP – dossiers payés 2008-2013, traitement SSP)

SAU	Nombre de bénéficiaires	SAU concernée	Montant éligible (dossiers payés)
< 5 ha	8 (8 dossiers)	23	557 000 €
5-20 ha	13 (17 dossiers)	139	1 630 000 €
> 20ha	45 (103 dossiers)	3183	8 146 000 €
+4 bénéficiaires non identifiés (6 dossiers)			359 000 €
TOTAL	70 (134 dossiers)	3345	10 692 000 €
Rappel : montant éligible des dossiers engagés			12 034 000 €

- En Guadeloupe, une partie des dossiers ayant transité par LPG, le calcul du nombre de bénéficiaires est plus délicat. D'après la DAAF Guadeloupe, 203 bénéficiaires, soit **96% des producteurs pour 83% des surfaces**

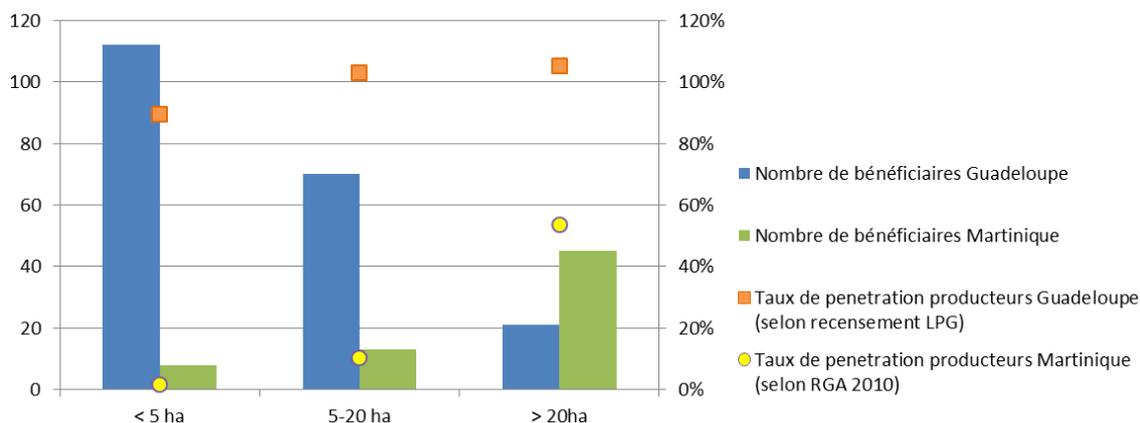
Tableau 6 : Répartition des bénéficiaires des aides à l'investissement en Guadeloupe
– y.c. dossiers portés par LPG (source : DAAF Guadeloupe, juin 2014)

SAU banane moyenne 2008/2013	Nombre de planteurs bénéficiaires	SAU banane concernée	montant aide publique 2008/2013*	Montant éligible (reconstitué)
<5 ha	112	330	1 924 389€	2 960 598€
5-20 ha	70	661	3 797 588€	5 842 443€
>20 ha	21	1 017	4 411 994€	8 021 808€
TOTAL	203	2 009	10 133 971€	16 824 849€

*montants payés pour les dossiers réalisés et montants engagés pour les dossiers en cours de réalisation

- D'après les données SSP, 52 planteurs (1130 ha) ont déposé eux-mêmes un dossier depuis 2010. Par ailleurs, jusqu'en 2010, LPG pouvait déposer des dossiers collectifs : 6 sont recensés en 2009 et 2010. Ensuite, LPG a continué à déposer des dossiers mais individuels : 161 dossiers recensés sur 2011 et 2012.
 - Pour avoir le détail du nombre réel de bénéficiaires nous nous appuyons sur les données DAAF mais il faut noter cependant une incohérence entre les montants éligibles relevés dans les données SSP (9,5 M€, utilisé dans le bilan financier) et les données DAAF (16,8 M€).
- La dynamique entre les 2 îles est très différente : en Martinique, ce sont surtout les grosses exploitations qui ont eu accès à l'aide, alors qu'en Guadeloupe, l'ensemble des producteurs a bénéficié de l'aide aux investissements et la répartition des bénéficiaires est représentative de la structure de la filière avec une majorité de petites exploitations.

Figure 31 : Répartition des bénéficiaires de l'action 4.A (aides à l'investissement) par classe de taille, (Source : Données DAAF Guadeloupe – dossiers engagés ou payés 2008-2013)



- A partir des données SSP, on identifie 84 producteurs ayant bénéficié des 2 types d'aide (4.A/4.B):
 - ▶ 36 en Martinique (3,7 M€ sur des investissements + 0,47 M€ pour les surfaces), ce qui donnerait donc un total de **338 producteurs bénéficiaires martiniquais des aides de l'axe 4 (84%)**
 - ▶ 46 en Guadeloupe (2,03 M€ sur des investissements + 0,29 M€ pour les surfaces). Mais comme d'après les données DAAF quasiment toutes les exploitations ont bénéficié des aides à l'investissement on peut compter un total de **210 producteurs bénéficiaires guadeloupéens des aides de l'axe 4 (100%)**

4.3 Bilan technique

- ⊙ Le PBD a permis d'intégrer des actions répondant aux besoins des différents maillons de la filière, de l'amont à l'aval. Les objectifs poursuivis étaient de :
 - ▶ Développer des nouvelles pratiques culturales permettant de diminuer l'impact environnemental de la filière
 - ▶ De diffuser ces pratiques auprès des producteurs et de leur donner les moyens financiers de moderniser leurs exploitations et de mettre en œuvre ces pratiques.
 - ▶ Enfin, des actions de promotion visaient à améliorer l'image de la banane antillaise sur les marchés.
 - ▶ Les travaux de valorisation non alimentaires de la banane sont restés marginaux.
- ⊙ Ainsi, faire le bilan des actions menées dans le cadre du PBD revient notamment à analyser les conséquences directes de ces actions sur la filière, et donc principalement sur les exploitations agricoles, et sur l'environnement. L'analyse des indicateurs disponibles est détaillée dans la partie suivante.

En ce qui concerne les résultats intermédiaires, nous faisons ici une synthèse des éléments détaillés dans l'analyse par action (cf. Annexe).

4.3.1 Résultats des travaux de recherche et développement (Axes 1 et 2)

- ⊙ Les travaux de R&D menés dans le cadre des axes 1 et 2 du PBD ont permis d'obtenir les résultats suivants :
 - ▶ La sélection d'une variété de bananier résistante à la Cercosporiose noire, Cirad 925, en cours d'évaluation pour l'export (Antilles) ainsi que l'évaluation participative, avec les partenaires caribéens, de 4 autres variétés pour les marchés locaux ou régionaux,
 - ▶ La mise au point et la diffusion de nouvelles pratiques culturales utilisant peu d'intrants et incluant des plantes de services,
 - ▶ La création de l'ITBAN, qui est devenu IT² en 2010, renforçant le lien entre recherche et production,
 - ▶ L'innovation organisationnelle que constituent la création et le déploiement des plateformes
 - ▶ L'homologation de produits phytosanitaires (dont 3 biopesticides) en production bananière,
 - ▶ La mise au point d'un prototype de traitement terrestre (7 sur 9 sur une échelle TLR) et le brevetage d'une tête de pulvérisation adaptée aux plantations bananières,
 - ▶ La mise en œuvre d'un système de traçabilité (SIG) pour les traitements aériens,
 - ▶ Le renforcement de partenariat technique au sein de la Caraïbe (Winwards et République Dominicaine),
 - ▶ La signature d'un accord tripartite en 2012, entre l'IT2, le CIRAD et l'EMBRAPA
 - ▶ La réalisation d'un bilan carbone, d'une ACV et d'un état des lieux local de la filière banane.

4.3.2 Résultats de la diffusion de connaissances, d'innovations et de compétences (Axe 3 et la certification)

- ⊙ Le soutien à l'encadrement technique a permis la vulgarisation des nouvelles techniques aux producteurs et la mise en place d'actions en faveur de l'environnement :

- ▶ Promotion et appui au développement des pratiques culturales plus respectueuses des sols et des faunes auxiliaires (agriculture de conservation) et évitant l'emploi de produits phytosanitaires : plantes de couverture, jachères, vitroplants, biopièges, optimisation de la fertilisation...
- ▶ Organisation de collecte de plastiques usagés et optimisation de la gestion des déchets générés par les exploitations (bouillies, gaines, bidons....)
- De plus, les OP ont participé au déploiement des démarches de qualité et ce dans différents domaines :
 - ▶ Diffusion et appui à la mise en place du référentiel BANAGAP (GLOBALGAP et Agriculture Raisonnée avant), 65 à 80% des références de production certifiées, mais seulement 27 à 30% des planteurs,
 - ▶ Contrôle qualité au départ par les OP et contrôle qualité à l'arrivée par l'UGPBAN
 - Sur ces 2 actions, les indicateurs de performances par planteur permettent d'identifier les leviers pour atteindre les cibles fixées (taux de mûr, taux de label).
- Enfin, la formation s'est traduite par le déploiement de formations collectives financées par le FAFSEA et le FSE. 480 000 heures-stagiaires ont été réalisées. La majorité de ces formations a permis de valider certains modules nécessaires à l'obtention de la certification.

4.3.3 Résultats concernant les mesures d'accompagnement des planteurs (Axe 4)

- Deux types d'aides inscrites dans les PDR ont été sollicités :
 - ▶ Des aides surfaciques (ICHN, MAE...) qui ont concerné 70 à 80% des producteurs : 12 M€ versés
 - ▶ Des aides à l'investissement ciblées plus ou moins fortement qui ont concerné 15 à 25% des planteurs (mais certainement plus en Guadeloupe, du fait d'un portage LPG) : 32 M€ dépensés.
- Parmi les investissements, les **vitroplants** représentent la grosse majorité des opérations, avec :
 - ▶ 5,3 M€ d'investissements éligibles pour la Martinique, soit 1 300 ha (à 4 000 €/ha) sur la période (5 à 6 ans). Avec une surface annuelle replantée en vitroplants de 600 ha/an, cela représente environ 36 à 43% des vitroplants plantés.
 - ▶ 11,3 M€ d'investissements éligibles pour la Guadeloupe, soit 2 600 ha à 4 000 €/ha sur la période (5 à 6 ans). Avec une surface annuelle replantée en vitroplants de 380 ha/an (rythme 2008-2011), cela représenterait 114% de la surface théoriquement plantée. Ce dernier chiffre signifie qu'il y a eu augmentation des surfaces et des plantations en vitroplants sur la totalité des surfaces. Le succès de cette mesure pourrait s'expliquer par le mécanisme de prise en charge mis en place par LPG et par un soutien plus important au niveau régional.
- Viennent ensuite les 69 opérations de construction ou d'aménagement de **stations d'emballage**, avec 6,1 M€ en Guadeloupe (42 opérations) et 0,8 M€ en Martinique (pour 27 opérations, essentiellement d'aménagement)
- **L'irrigation** est le 3^{ème} poste d'investissement soutenu avec 70 dossiers et 3,3 M€ de montants éligibles (45% Guadeloupe et 55% Martinique)
- En 4^{ème}, à équivalence, on trouve le **développement du réseau de voirie** (et un peu de drainage en Martinique) pour 3,2 M€
- Ensuite, on trouve quelques opérations pour des montants bien moins importants sur de l'équipement : du matériel de lutte terrestre contre la cercosporiose ou d'entretien des haies et bandes enherbées....
- De nombreux investissements rendus éligibles en Martinique pendant la 2^{ème} partie du PBD1 n'ont pas été sollicités par les planteurs.

4.3.4 Résultats concernant la promotion (axe 5)

- Cet axe lié à la commercialisation a permis de maintenir un effort promotionnel unique au niveau de la filière :
 - ▶ Les réalisations ont été centrées sur la France (essentiellement métropolitaine),
 - ▶ Outre les différents moyens de communication mobilisés, cet axe a permis de définir des outils graphiques encore aujourd'hui utilisés,
 - ▶ Enfin, des animations permettant de soutenir des ventes ont eu lieu en magasin.
- Régionalement, les OP ont aussi mis en œuvre un programme promotionnel local principalement basé sur la participation ou la création d'évènements sportifs (Foulées de la banane) et pédagogique (La banane à la classe). Les principaux messages retenus par la population locale sont :
 - ▶ Le caractère local du produit : « Privilégier la consommation de bananes antillaises », « Etre fier de la banane locale,
 - ▶ Le caractère sain : « Banane saine et de qualité »
 - ▶ Le rôle économique pour le territoire : « La banane, une culture importante pour l'avenir économique en Martinique »

4.3.5 Résultats concernant la diversification (axe 6)

- Au niveau de l'action observée, une étude de faisabilité concernant la valorisation de principes actifs issus de la banane a été effectuée.
 - ▶ Cette étude a permis de valider les opportunités commerciales pressenties. Par contre, l'extraction et le séchage de produits n'a été réalisée qu'à un stade de laboratoire. Le passage à l'échelle de pilote industriel n'a pas été possible dans le cadre de cette étude, malgré les différentes tentatives réalisées.
 - ▶ Au-delà de cette étude, cette démarche a permis de poser les premiers jalons du développement de produits. Actuellement, même si les efforts de développement doivent se prolonger, le projet s'est déjà concrétisé par la création d'une gamme de produits et de la société innovante SHB SAS (marque KADALYS). Les études toxicologiques et les études cliniques ont également déjà été effectuées.

4.4 Indicateurs de résultats ou d'impacts disponibles à ce stade de l'étude

4.4.1 Indicateurs de résultats sur les changements de pratiques et d'itinéraires techniques

L'essentiel de ces indicateurs de résultats sont tirés des rapports d'activités des OP Banamart et LPG. Les pratiques accompagnées par les OP visent principalement à mieux respecter l'environnement agronomique et faunistique, optimiser la fertilisation et réduire la pression sanitaire sur l'environnement en adoptant de nouveaux itinéraires techniques. La plupart de ces techniques alternatives existaient avec la PBD, mais ont été mis en pratique après le passage du cyclone DEAN. L'ensemble de ces pratiques est intégré dans le concept d'agriculture de conservation : **cumul de plusieurs pratiques culturales** plus respectueuses notamment des sols et des faunes auxiliaires (peu de labours, apport de matières organiques, jachères plantées, respect de l'habitat de la faune auxiliaire, plantes de service...)

L'année 2007 est toujours assez difficile à interpréter du fait du passage du cyclone et des conséquences liées au redémarrage de la production.

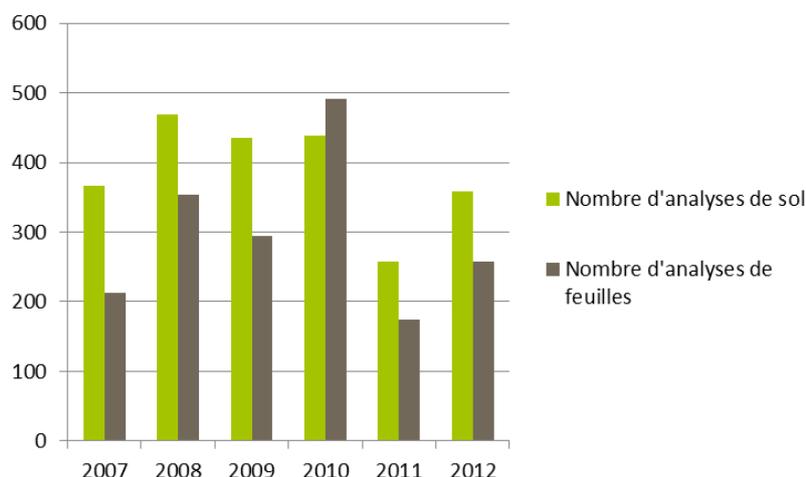
Analyses de sols, de feuilles, plans de fumure

Ces analyses visent à optimiser le plan de fumure, accroître les performances technico-économiques tout en réduisant l'utilisation d'engrais.

● Martinique

- ▶ On ne note pas d'évolution sensible de ces pratiques durant la période d'évaluation.
- ▶ A noter que ces analyses ont concerné de 100 à 145 producteurs (avec en 2011, 73 producteurs produisant plus de 500 t/an (même chiffre qu'en 2010) et 49 producteurs produisant moins de 500 t/an (28 en 2010).

Figure 32 : Evolution du nombre d'analyses de sol et de feuilles effectuées par les adhérents de BANAMART (source : BANAMART, Rapports d'activité)



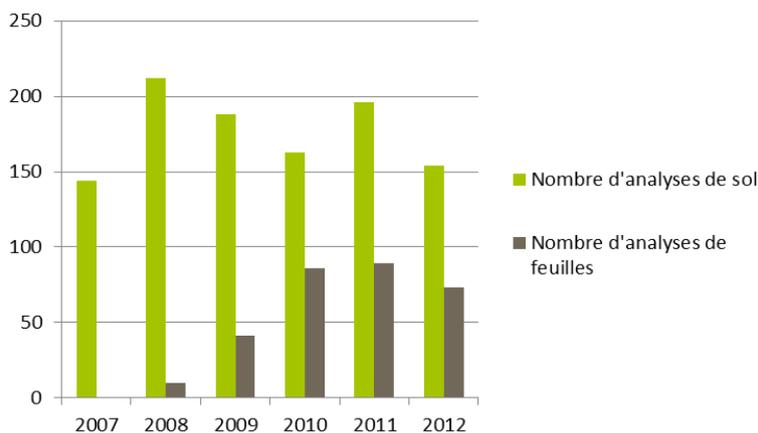
● Guadeloupe

- ▶ En Guadeloupe, le nombre d'analyses de sols est plus faible qu'en Martinique, mais concerne un nombre de producteurs croissant (10 en 2008, 89 en 2011) avec un fort taux

de pénétration (45% des producteurs de l'OP contre environ 25 à 30% pour Banamart). Cela pourrait s'expliquer par une grande diversité de sols de production.

- ▶ Il n'y a pas de croissance régulière à ce niveau avec un niveau de production en recul en 2010 qui rend difficile l'interprétation du graphique sur la période.
- ▶ Concernant le nombre d'analyses de feuilles, celui-ci est moins élevé qu'en Martinique, on perçoit néanmoins une nette augmentation jusqu'en 2010 suivie d'une évolution similaire à celle des analyses de sol. On compte pratiquement 1 analyse par producteur.

Figure 33 : Evolution du nombre d'analyses de sol et de feuilles effectuées par les adhérents de LPG
(source : LPG, Rapports d'activité)



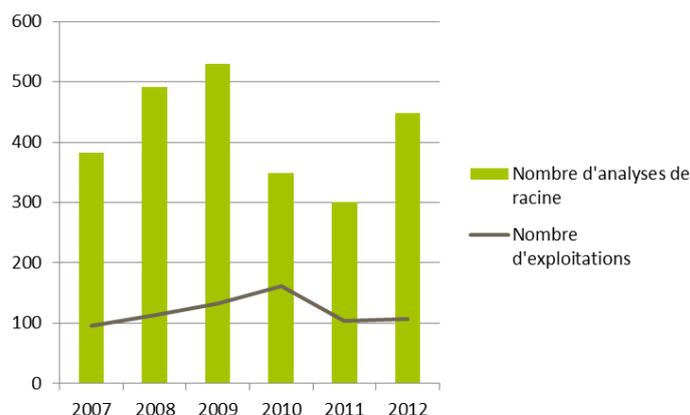
Analyses de racine – Lutte contre les nématodes

La réalisation d'analyse de racines va permettre de mieux détecter la présence de parasitismes édaphiques (nématodes) et de déclencher ou non un traitement.

☉ Martinique

- ▶ Il n'y a pas d'évolution régulière constatée. En 2009, 122 producteurs ont fait procéder à des analyses de racines (dont 49 ont une production inférieure à 500 t/an, contre 23 en 2008).

Figure 34 : Evolution du nombre d'analyses de racine effectuées par les adhérents de BANAMART
(source BANAMART, Rapports d'activité)

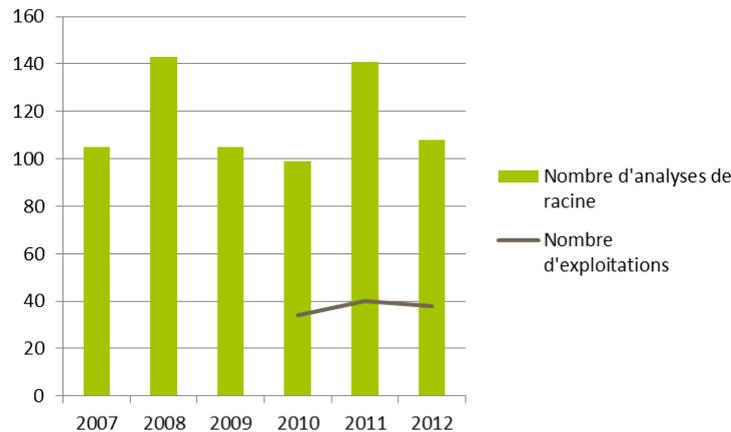


☉ Guadeloupe

- ▶ Comme précédemment, il est difficile de tracer des tendances, avec des évolutions de production assez erratiques ces dernières années. On peut simplement noter que la

pratique d'analyse de racines est moins forte en Guadeloupe (0,5 à 0,7 analyse par producteur, contre 0,75 à 1 analyse par producteur en Martinique).

Figure 35 : Evolution du nombre d'analyses de racine effectuées par les adhérents de LPG
(source : LPG, Rapports d'activité)



Pièges à charançon

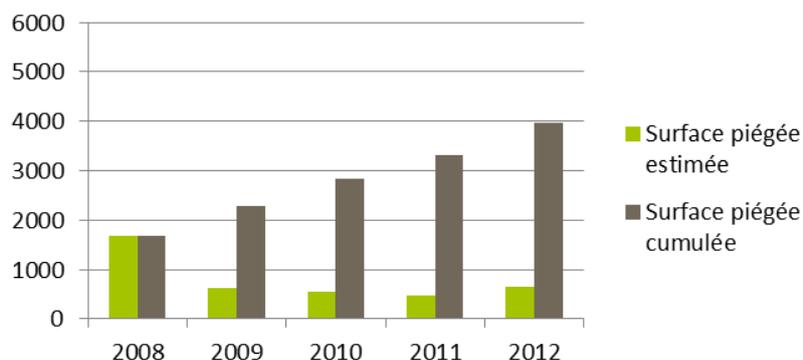
Ce type de piège, souvent géolocalisé, basé sur l'utilisation de phéromones (lutte biologique), permet d'éviter l'utilisation d'insecticides en piégeant l'un des principaux insectes ravageurs. C'est actuellement la seule façon de lutter efficacement contre ces nuisibles, car il n'existe plus d'insecticides homologués pour le traitement.

A noter que l'utilisation de phéromones pour le piégeage de charançon est autorisée uniquement pour le screening et non pour le piégeage de masse. La pratique actuelle ne dispose pas d'Autorisation de Mise sur le Marché.

● Martinique

- ▶ Il est difficile de dire le nombre d'exploitations bénéficiaires « uniques », avec 105 exploitations équipées en 2008, 69 en 2009 et 48 en 2010. Quoiqu'il en soit, la surface totale équipée devrait être estimée à 3000 à 4000 ha (totalité des ventes de pièges, à 4 pièges/ha). Pour corroborer cette estimation, on peut analyser le nombre de recharges vendues par an (environ 30 000). Avec 29 à 31 000 pièges vendus/an, à raison de 4 pièges/ha et d'une durée de vie de recharge de 120 à 150 j, on obtient une estimation de 2 500 à 3 000 ha. Cela **représente la moitié de la sole bananière**.

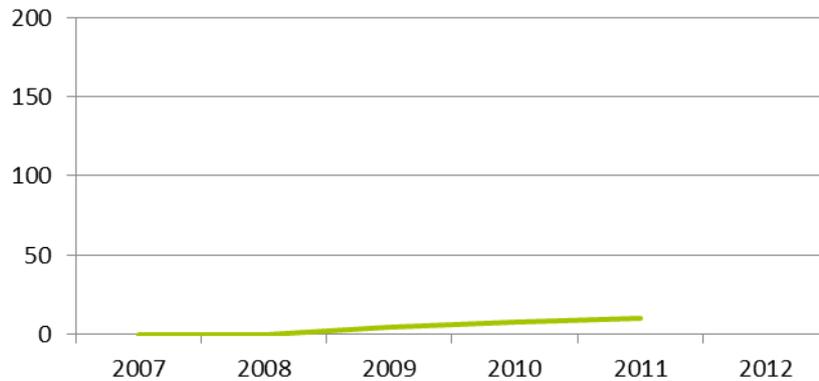
Figure 36 : Evolution des surfaces piégées (en ha) annuelles et cumulées depuis 2008 par des pièges à charançon
(source : BANAMART, Rapports d'activité)



● **Guadeloupe**

- ▶ Sur l'adoption de cette pratique, les producteurs guadeloupéens semblent s'être moins approprié cette méthode de lutte biologique. Le nombre de producteurs concernés progresse. Sur la période 2007-2012, c'est 350 ha de plantations qui ont été piégés.

Figure 37 : Evolution du nombre de planteurs utilisant des pièges à charançon (source : LPG, rapports d'activité)



Vitroplants

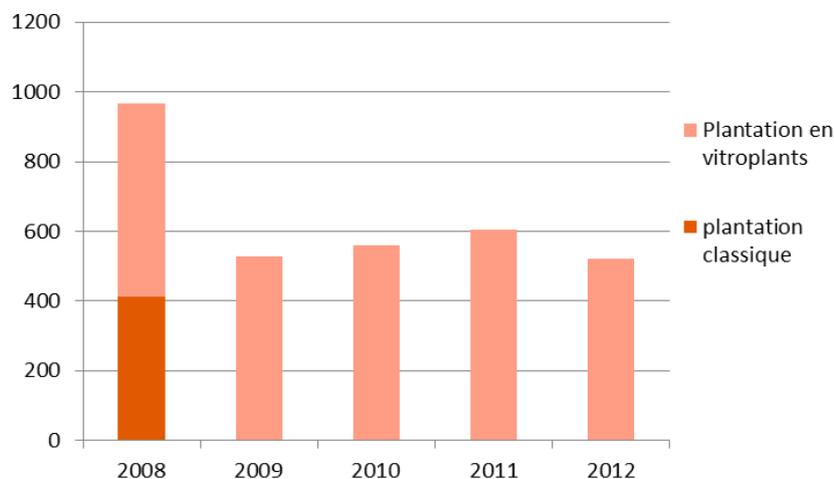
L'utilisation de vitroplants est une pratique « historique », mais s'est fortement développée depuis DEAN, notamment avec l'obligation de leur utilisation pour être éligible à des aides du PDR.

● **Martinique**

- ▶ Environ 600 ha de vitroplants sont plantés chaque année en Martinique, ce qui représente environ 10% de la sole bananière. Ces surfaces sont assez stables depuis 2008. Ces replantations concernent 35 à 50 planteurs par an (avec 10 à 20 planteurs < 500 t/an).
- ▶ Il est à noter que les surfaces de vitroplants ayant fait l'objet de demandes de subventions représentent 50 à 60% des surfaces totales.

Figure 38 : Evolution des surfaces plantées en Martinique (source : BANAMART, rapports d'activité)

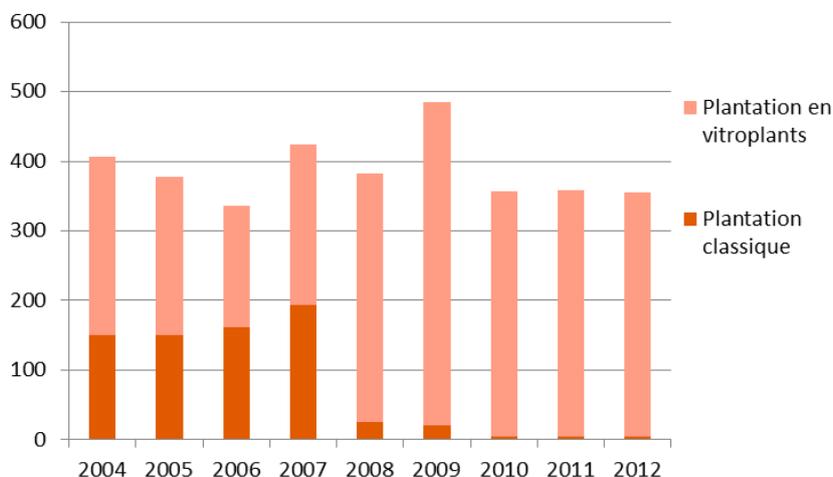
NB : pas de données sur les plants classiques après 2009



● Guadeloupe

- ▶ En Guadeloupe, on voit clairement un changement d'orientation depuis 2008, avec des replantations presque uniquement à base de vitroplants. Le taux de replantation est beaucoup plus important et représente 17% des surfaces.
- ▶ Cette différence pourrait s'expliquer par différents facteurs :
 - Une volonté forte de développement de la production et de rattrapage technique qui s'est opéré ces dernières années.
 - Des modes de financement plus propices à l'acquisition de vitroplants (avec des soutiens publics issus du PDR plus « généreux » et un portage financier par LPG),
 - Un rythme de renouvellement de replantation plus important lié à une dégradation sanitaire plus rapide des plants

Figure 39 : Evolution des surfaces plantées en Guadeloupe
(source : LPG, rapports d'activité)



Jachères et plantes de couverture

L'utilisation de jachères, combinées à l'utilisation de vitroplants, permet d'améliorer l'état sanitaire des bananeraies. De plus, elle permet également d'augmenter les rendements sur les cultures qui suivent cette jachère, compensant partiellement ou en intégralité, la perte de rendement liée aux surfaces neutralisées par les jachères.

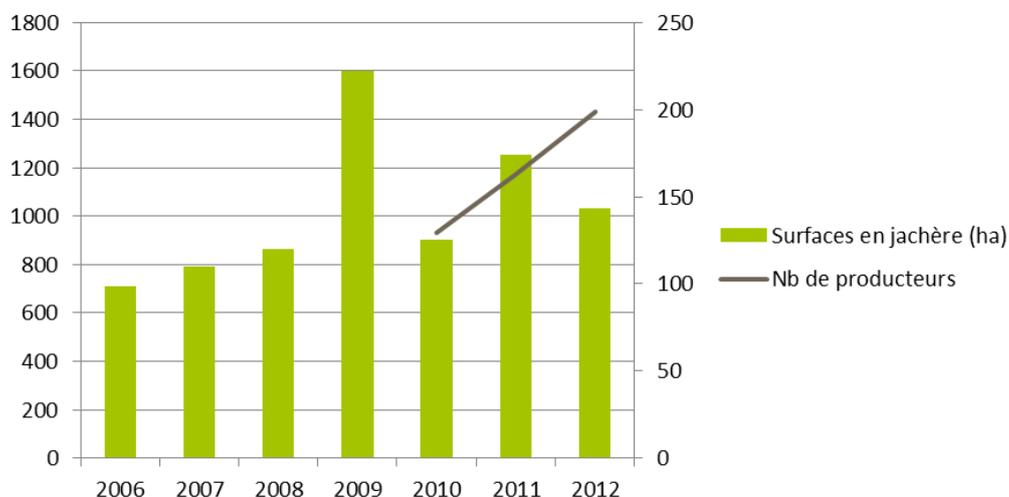
Les plantes de couverture peuvent être utilisées entre les rangs plantés, mais aussi comme plante d'interculture ou de rotation. Elles jouent un rôle pour limiter l'érosion, accroître la fertilité du sol, et être compétitrices des mauvaises herbes. Elles peuvent, selon les espèces, jouer un rôle pour lutter contre les parasites. Leur emploi permet de réduire le recours aux herbicides et pesticides.

Le choix de ces plantes de service peut se faire selon le sol et l'objectif agronomique visé.

● Martinique

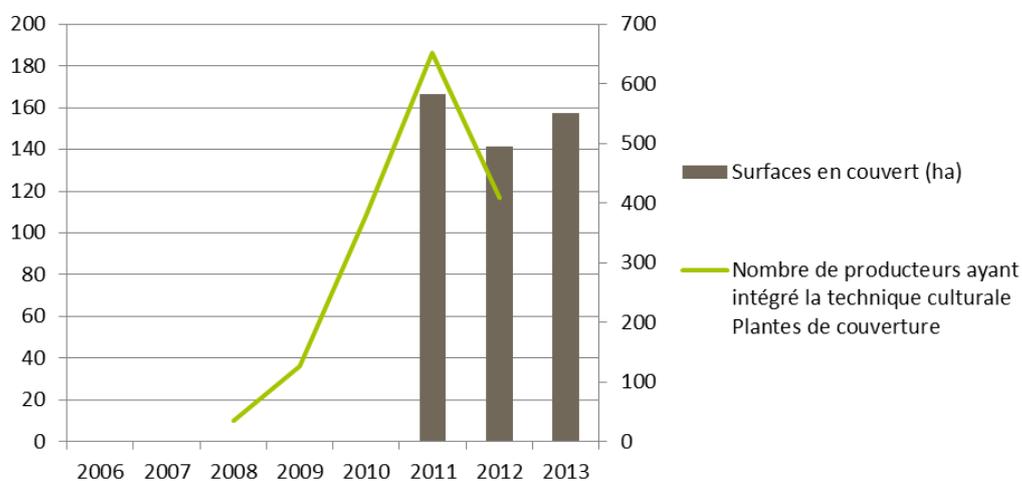
- ▶ Les surfaces en jachères sont en progression et atteignent 16% des surfaces de bananes.
- ▶ On note un pic en 2009, qui est lié à la phase de reprise de production et de replantation post-DEAN.
- ▶ En 2012, près de 200 producteurs sont concernés par cette pratique, soit 50% des producteurs.

Figure 40 : Evolution des surfaces en jachère et du nombre de producteurs concernés
(source : BANAMART, rapports d'activité)



- ▶ Contrairement à l'utilisation des jachères, l'utilisation des plantes de couverture est récente. Elle a connu une forte progression pour atteindre un pic de près de 600 ha et concerner plus de 180 producteurs. L'arrivée de la cercosporiose a sensiblement perturbé cette pratique en 2012.

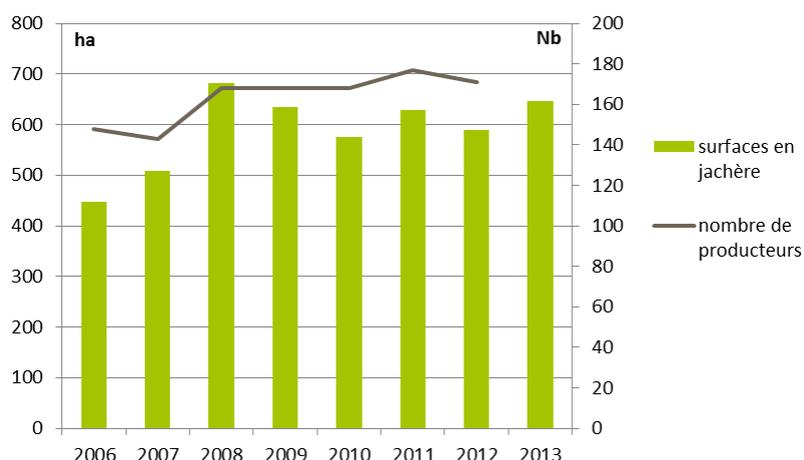
Figure 41 : Evolution des surfaces de plantes de couverture (en ha) et du nombre de producteurs concernés
(source : BANAMART, rapports d'activité)



● Guadeloupe

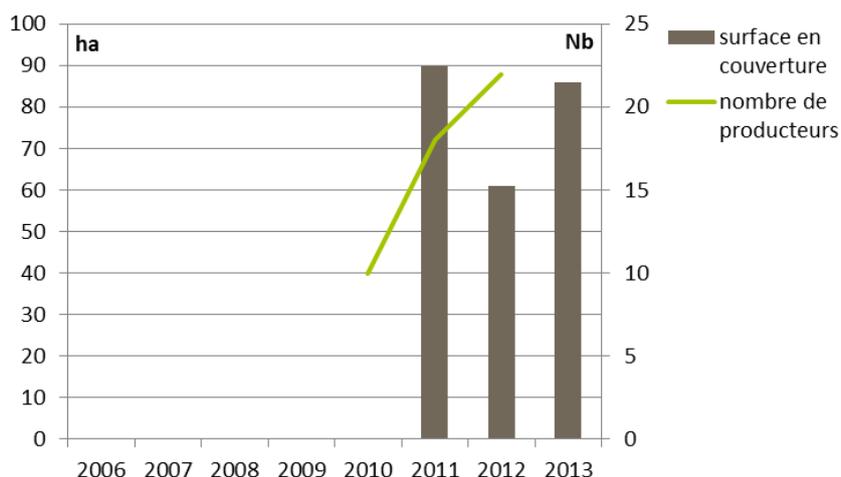
- ▶ La mise en jachère des surfaces est en progression, en 2013, les surfaces en jachère atteignent 30 % des surfaces de bananes.
- ▶ Le nombre de producteurs a quant à lui peu évolué, l'augmentation des surfaces en jachère concerne donc les producteurs qui utilisaient déjà cette pratique.

Figure 42 : Evolution des surfaces en jachère et du nombre de producteurs concernés
(source : LPG, rapports d'activité)



- ▶ Sur la période 2006-2012, une soixantaine de planteurs ont utilisé les plantes de couverture. Les surfaces concernées par l'implantation de plantes de couverture ont atteint 86 ha en 2013. Tout comme en Martinique, l'arrivée de la cercosporiose en 2012 s'est ressentie au niveau de l'utilisation des plantes de couverture en Guadeloupe. Le décalage entre les 2 îles s'explique notamment par :
 - une disponibilité plus tardive de semences chez les fournisseurs de la Guadeloupe et une plus faible appropriation de ce type de solutions par la filière en amont des exploitations
 - l'utilisation alternative du système de rotation des cultures canne/banane
- ▶ On peut noter également que des producteurs en montagne, utilisent des « plantes compagnes », qui s'apparentent à ces plantes de services et qui ne sont pas forcément recensées.

Figure 43 : Evolution des surfaces de plantes de couverture entre 2011 et 2013
(source : LPG, rapports d'activité)



Dispositifs de récupération des traitements post-récolte (Héliosec)

- Ce dispositif a été testé et validé localement en 2009. De 4 dispositifs en 2009, 36 dispositifs ont été installés fin 2011 (contre 24 en 2010).



- Cet équipement s'est répandu en Guadeloupe alors que les planteurs martiniquais ont choisi une stratégie collective de collecte et de traitement au centre d'empotage.

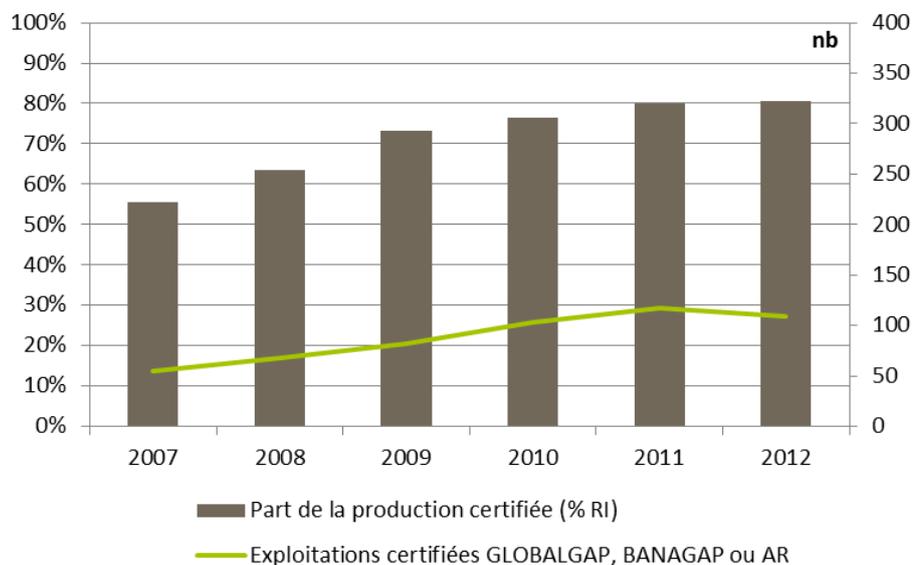
4.4.2 Certification

- Au démarrage du PBD, les producteurs sont certifiés selon plusieurs cahiers des charges : GLOBALGAP, Agriculture Raisonnée, TESCO (ancien cahier des charges)...
- En 2010, le référentiel BANAGAP est élaboré et se diffuse progressivement en 2011 et 2012.

● Martinique

- ▶ Alors que le nombre d'exploitations certifiées plafonne à 27% du nombre total de plantations (voire recule en 2012), le tonnage concerné en proportion des références individuelles totales a atteint lui une proportion plus importante (80%). L'effet de concentration du secteur explique ces chiffres.
- ▶ La donnée en tonnage produit n'est pas recensée dans les comptes rendus de BANAMART.
- ▶ Sur les 109 producteurs certifiés en 2012, 43 le sont selon le référentiel Banagap v4 (33 exploitations en suivi, 7 passant de Globalgap à Banagap et 3 en première certification).

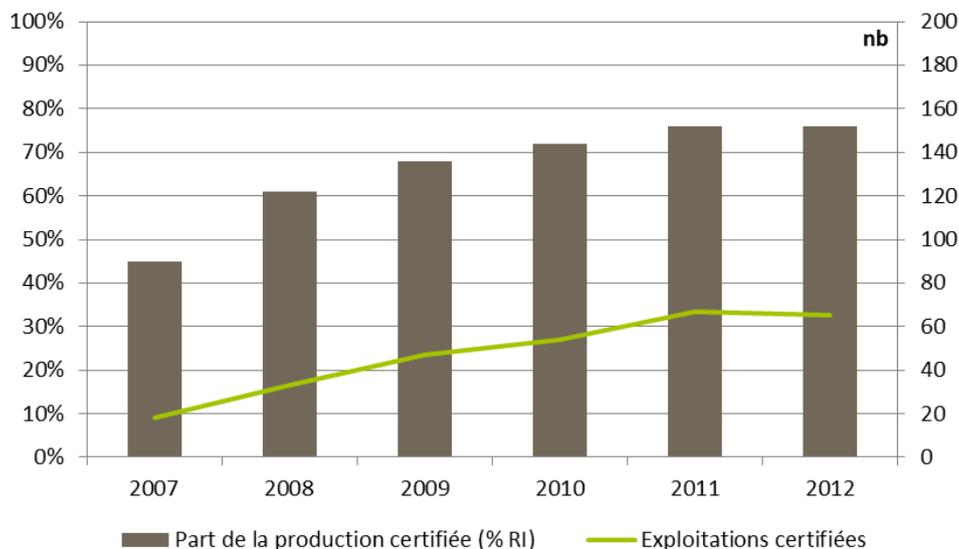
Figure 44 Evolution du nombre de plantations certifiées pour Banamart et des tonnages certifiés (en % RI)
(source : BANAMART, rapports d'activité)



● **Guadeloupe**

- ▶ En 2012, 65 producteurs sont certifiés (soit 30% des planteurs), et environ 65-70% de la production. Les nombreux regroupements d'exploitations entre 2011 et 2012 ont fait baisser le nombre de planteurs certifiés bien que 7 nouvelles exploitations aient été certifiées.
- ▶ Le rythme de progression est plus fort en Guadeloupe qu'en Martinique.

Figure 45 : Evolution du nombre de producteurs certifiés et du taux de production certifiée en Guadeloupe (source : LPG, rapports d'activité)



- A la fois en Martinique et en Guadeloupe, la certification est nettement moins diffusée chez les petits producteurs que chez les gros producteurs. Ainsi en 2012, dans la catégorie des producteurs ayant une référence inférieure à 300 T, 11,5 % des exploitations sont certifiées, la catégorie entre 300 T et 1000 T de référence à un taux d'exploitations certifiées égal à 44,5 % alors que dans la catégorie des producteurs ayant une référence supérieure à 1000 T, 93,7 % des exploitations sont certifiées. Les principales raisons évoquées par l'IT² sont :
 - ▶ les investissements pour les mises aux normes qui sont trop conséquents à réaliser pour les petites exploitations,
 - ▶ la disponibilité moins importante en termes de ressources humaines nécessaires au suivi de la documentation.

4.4.3 Indicateurs de résultats technico-économiques

Aucune donnée économique de la filière et des exploitations n'ayant été disponible (évolution des revenus des planteurs, des marges, des charges, des chiffres d'affaire...), il est difficile à ce jour d'évaluer réellement l'impact économique du plan.

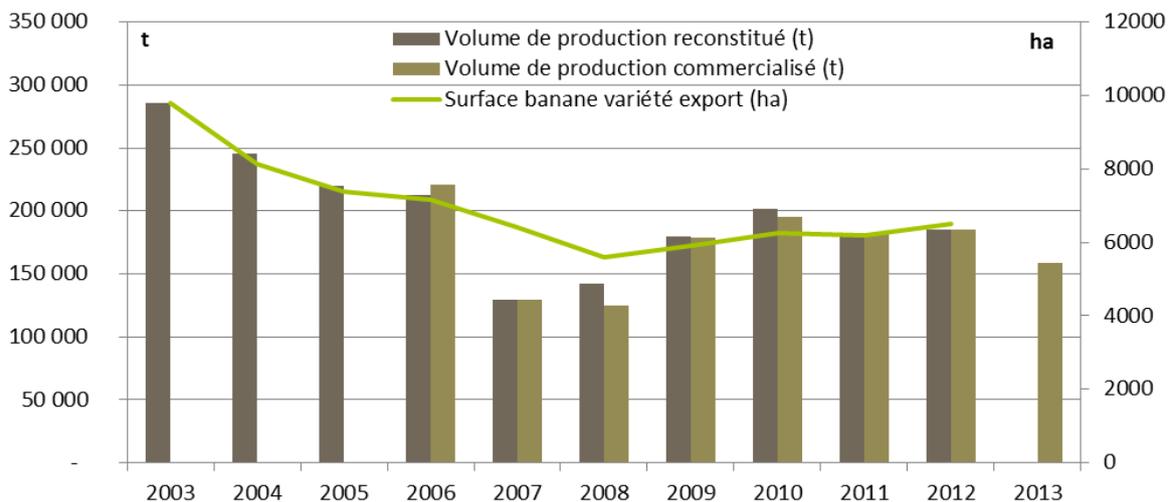
Evolution de la production et des rendements

La production sur la période d'évaluation a été perturbée par une série d'évènements climatiques et sanitaires comme on l'a vu précédemment.

● Martinique

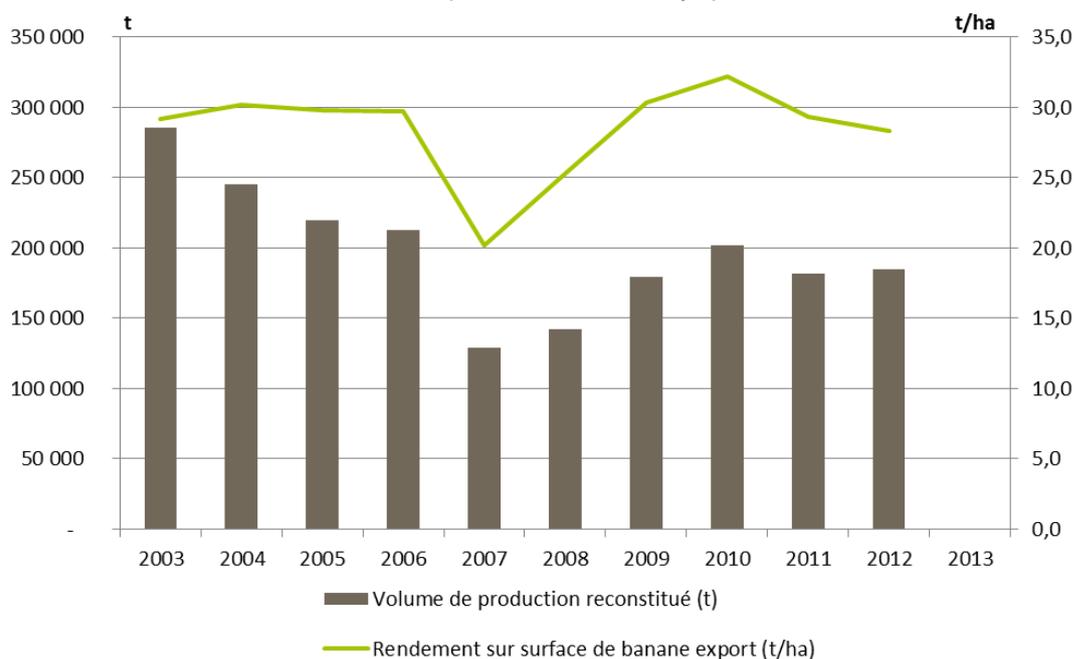
- ▶ A partir de 2008, les volumes de production sont repartis à la hausse, avec un léger repli depuis 2011. Le rattrapage partiel des volumes d'avant DEAN s'est faite notamment grâce à l'accroissement de surfaces. Mais la tendance baissière récente se confirme avec la baisse des rendements surfaciques. L'augmentation récente des surfaces s'est accompagnée d'une hausse moins forte de la production.

Figure 46 : Evolution de la production et des surfaces de banane d'exportation en Martinique
(source : DAAF Martinique et ODEADOM pour les volumes commercialisés)



- ▶ Cette baisse récente des rendements semble principalement liée à un changement de logique pour les producteurs : une course au rendement moins exacerbée avec plutôt une recherche d'optimisation de la marge et des changements de pratiques moins favorables à la performance de production (plus grande sensibilité aux aléas climatiques, baisse de la fertilisation, ...)

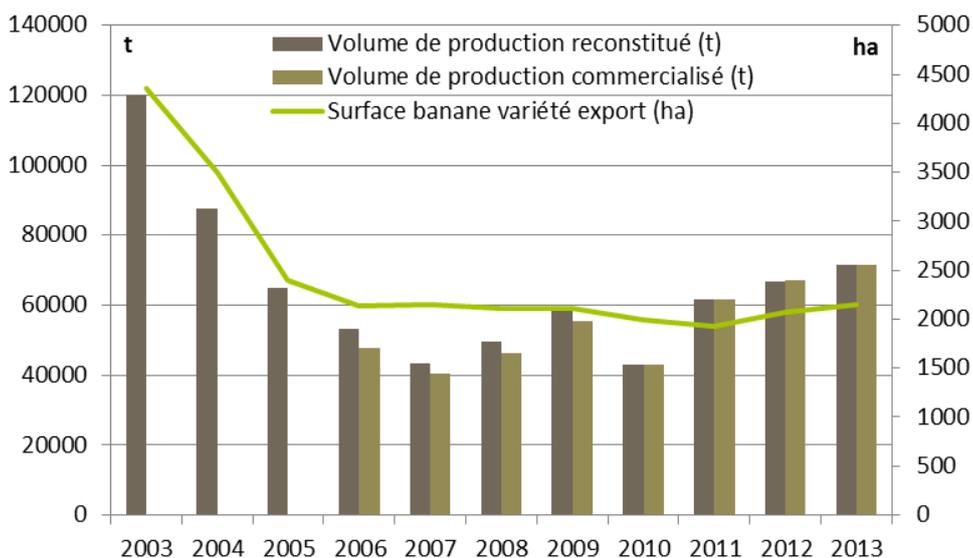
Figure 47 : Evolution de la production et des rendements en Martinique
(source : DAAF Martinique)



● **Guadeloupe**

- Globalement, on voit que la production est orientée à la hausse sur la période du PBD1, notamment après l'épisode DEAN, où elle a été appelée à remplacer partiellement l'absence de production martiniquaise. L'année 2010 a marqué un coup d'arrêt, mais la hausse semble avoir repris depuis 2011. En 2013, la production est encore en hausse avec 71 300 t.

Figure 48 : Evolution de la production et des surfaces de banane d'exportation en Guadeloupe
(source : DAAF Guadeloupe et ODEADOM pour les volumes commercialisés)

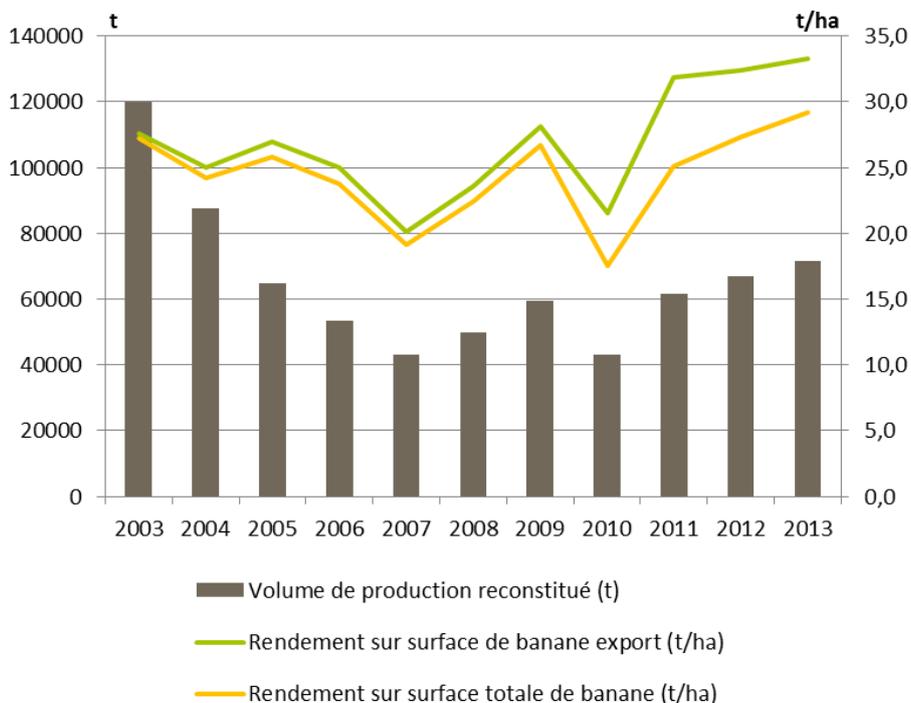


- Les rendements peuvent être exprimés en fonction des surfaces totales de production de bananes, mais également en fonction des surfaces réellement en production. Or, il existe un décalage entre les 2 calculs car les surfaces de bananes comprennent les surfaces de

bananes export, les surfaces de jachères, les surfaces de bananes plantain et des surfaces qui ne sont pas en production.

- ▶ Les rendements sont globalement en hausse sur la période, surtout si on considère uniquement les surfaces réellement en production.

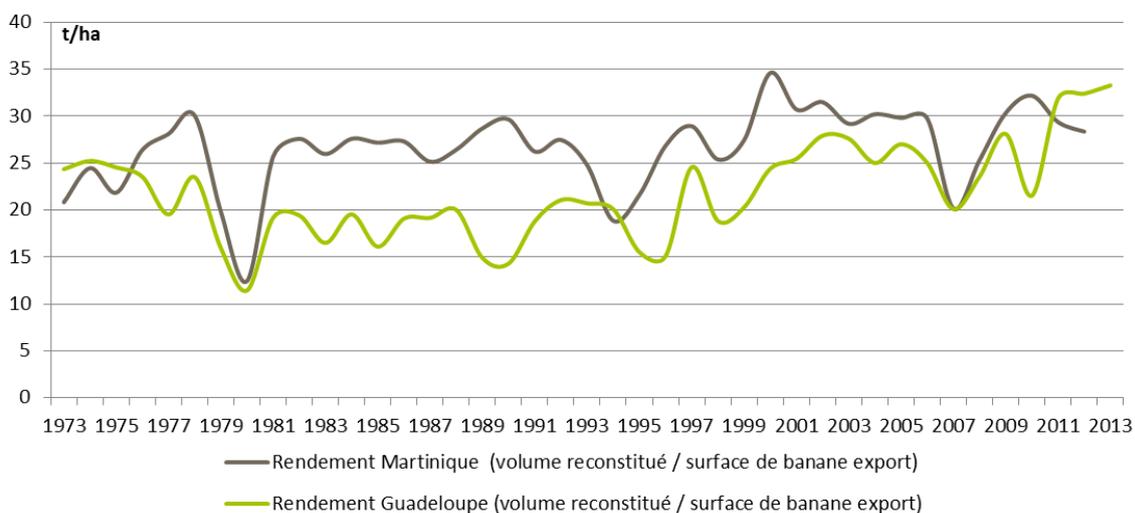
Figure 49 : Evolution de la production et des rendements en Guadeloupe (source : DAAF Guadeloupe)



⊙ **Comparaison Martinique et Guadeloupe** : L'évolution des rendements montre plusieurs faits :

- ▶ Depuis le début des années 80, les rendements sont orientés à la hausse,
- ▶ Les rendements guadeloupéens rejoignent les rendements martiniquais,
- ▶ Sur la dernière période, celle de l'évaluation, il existe des trajectoires différentes :
 - Les rendements de Guadeloupe continuent de progresser,
 - Les rendements martiniquais semblent marquer le pas.

Figure 50 : Comparaison de l'évolution des rendements (production reconstitué sur SAU de banane export) entre Martinique et Guadeloupe (source : DAAF Martinique et DAAF Guadeloupe)

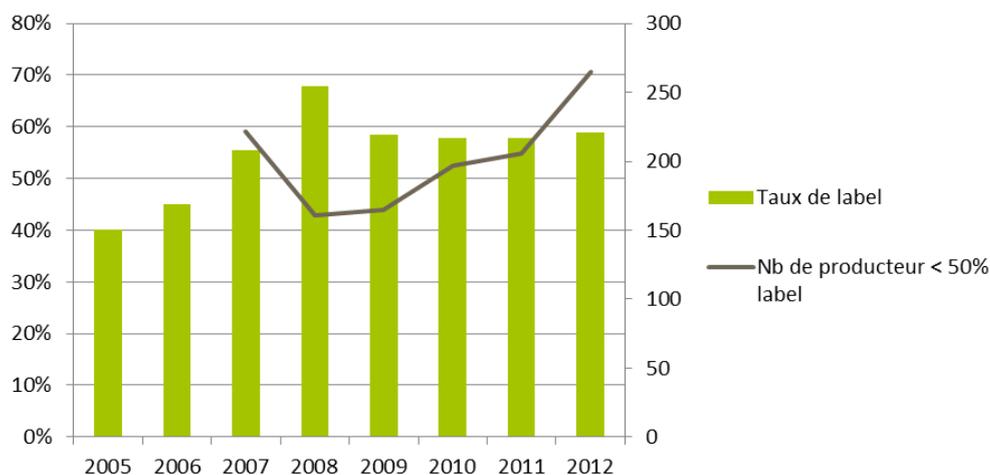


Evolution de la qualité des productions

● Martinique

- ▶ Un des objectifs de l'appui technique est de faire évoluer la qualité du produit. Un des indicateurs pouvant être suivi est celui du taux de banane « Label » ou « Planteur », qui est mieux valorisée que la banane « Pays ».
- ▶ En Martinique, BANAMART recense la part des productions labellisées, mais aussi le nombre de producteurs n'atteignant pas le seuil de 50% de production labellisée.
- ▶ On peut voir qu'après avoir augmenté entre 2005 et 2008, ce taux régresse puis stagne. Au niveau des producteurs, le nombre de producteurs n'atteignant pas une labellisation de 50% s'envole.
- ▶ Différentes raisons peuvent être invoquées : conditions post-DEAN, réduction de l'utilisation de produits de protection, baisse de la fertilisation. La baisse de la qualité est, avec la baisse du rendement, une conséquence indirecte des changements de pratiques incités par le PBD1 ; l'effet PBD négatif est d'ailleurs clairement évoqué dans un rapport d'activité.

Figure 51 : Evolution du taux de labellisation (source : BANAMART, rapports d'activité)



- ▶ Concernant le taux de mûr (impropres à la vente), celui-ci est en baisse si l'on ne prend pas en compte les mois de grève (environ 10% de taux de mûr pendant les semaines de grève), alors que le nombre de producteurs ayant un taux de mûr dépassant 0,5% augmente pour la Martinique mais baisse globalement pour la Guadeloupe.

Figure 52 : Evolution du taux de mûr en Martinique et en Guadeloupe (source : LPG et BANAMART)

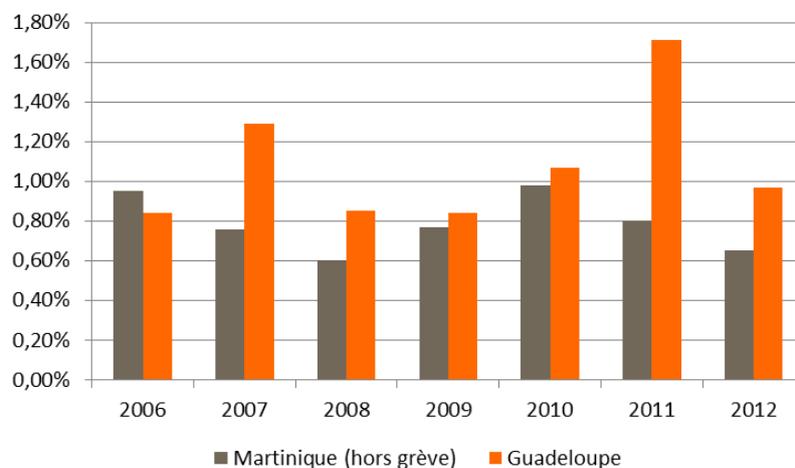
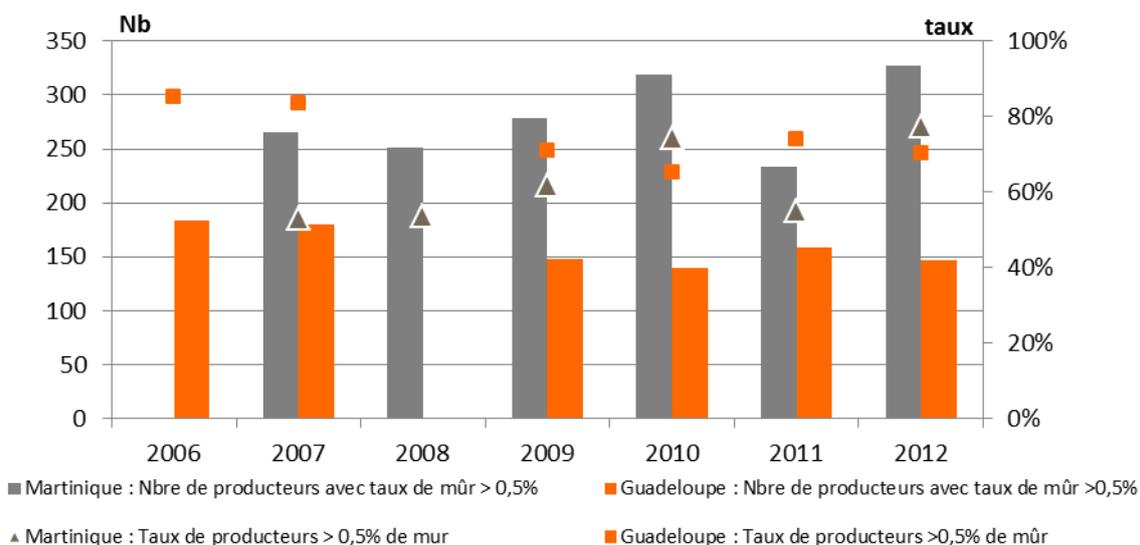


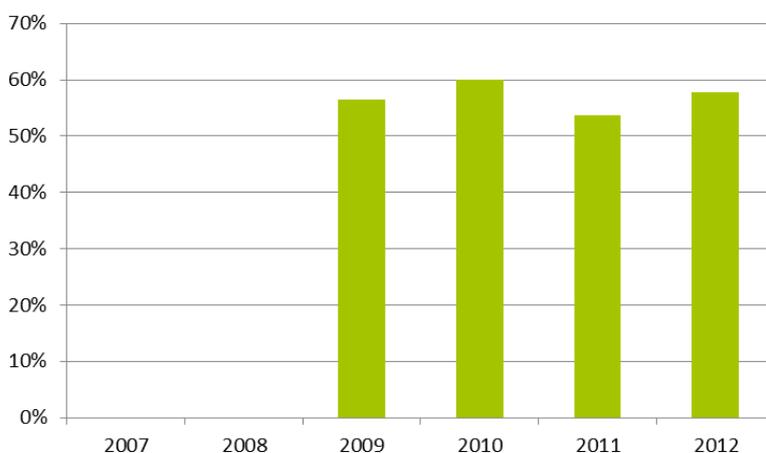
Figure 53 : Evolution du nombre de producteurs de Martinique et de Guadeloupe avec un taux de mûr > 0,5% (source : LPG, BANAMART, rapports d'activité)



Guadeloupe

- ▶ Le taux de labellisation est du même ordre de grandeur en Guadeloupe, qu'en Martinique. Celui-ci stagne entre 54 et 60 % entre 2009 et 2012. Le manque de données avant 2009 ne nous permet pas d'analyser l'évolution sur toute la période d'évaluation.

Figure 54 : Evolution du taux de labellisation en Guadeloupe (source : LPG, rapports d'activité)



- ▶ Par contre, les figures précédentes montrent un taux de mûr qui reste important en Guadeloupe malgré une baisse du nombre de producteurs affectés.

Evolution de la typologie de producteurs

● Martinique

- ▶ En Martinique, les chiffres d'évolution de la typologie des producteurs sont estimés à partir de deux sources : la DAAF Martinique et l'OP Banamart.
- ▶ Concernant les plus petites classes de producteurs recensées (< 2 ha) au niveau statistique, il faut bien tenir compte des différences de méthodes d'évaluation statistique, l'Enquête Structures étant moins centrée sur ce type d'exploitations.

Figure 55 : Evolution du nombre d'exploitation par classe de taille de surface bananière entre 2000 et 2010
(Source : DAAF Martinique, RGA et enquêtes structures)

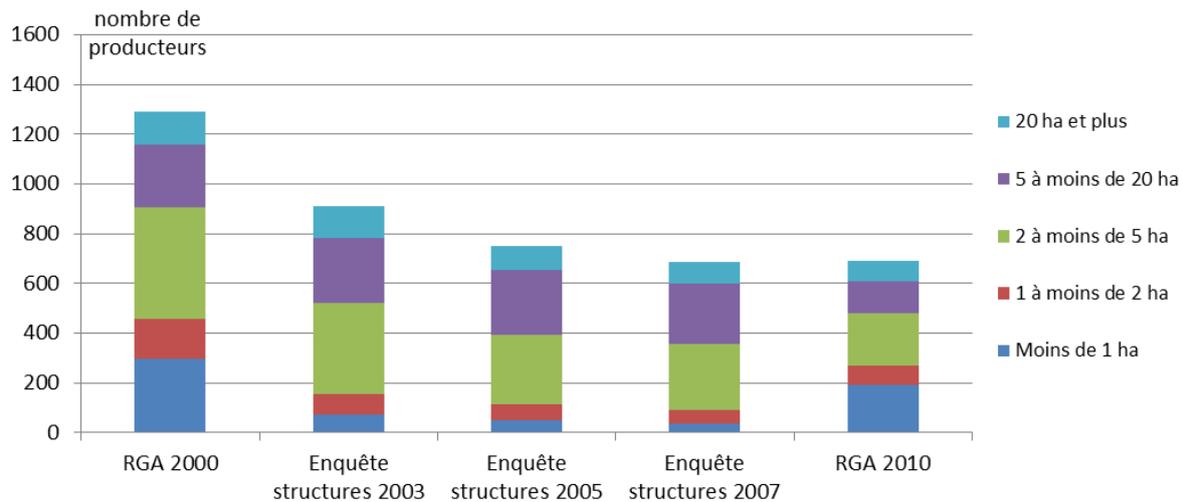
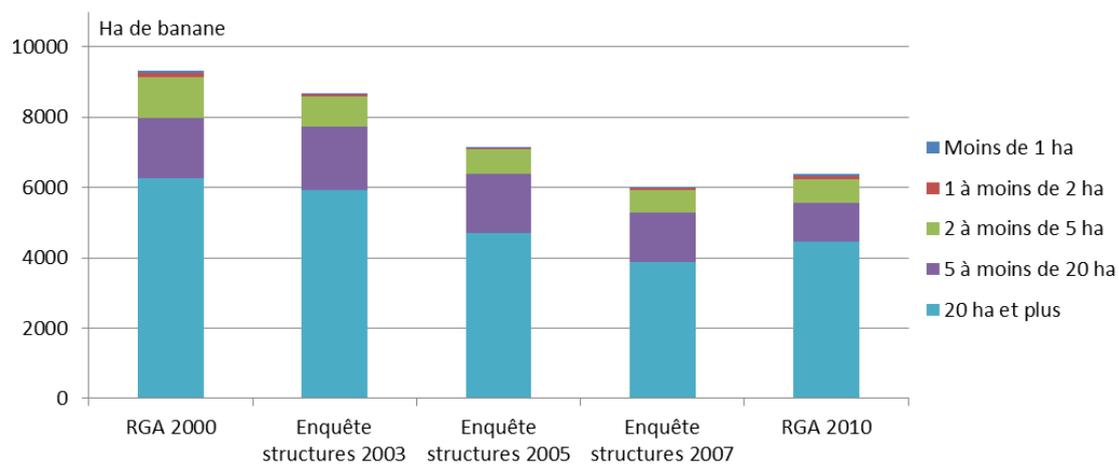


Figure 56 : Evolution de la sole bananière par classe de taille de surface bananière entre 2000 et 2010
(Source : DAAF Martinique, RGA et enquêtes structures)



- ▶ En 2010, les exploitations de plus de 20 ha (plus de 600-800 t/an), soit 12% des planteurs, représente 70% du potentiel de production. Ce chiffre est de 17% pour les 5 à 20 ha (18% des planteurs). Ces deux classes réunissent plus de 90% du potentiel de production.
- ▶ En 2000, le poids des plus grosses exploitations (> 20 ha) dans le potentiel était de 67%, contre 66% en 2005 et 65% en 2007. Cette évolution semble donc relativement stabilisée.

- Les données de BANAMART sur l'évolution du nombre de producteurs et des volumes produits par classe de volume annuel produit permettent d'apprécier l'évolution de la typologie des producteurs **sur la période d'évaluation**.

Figure 57 : Evolution du nombre de producteurs par classe de volume annuel produit
(source : BANAMART, rapports d'activité et ODEADOM pour BANALLIANCE)

NB : pas de données de production pour les adhérents de BANALLIANCE

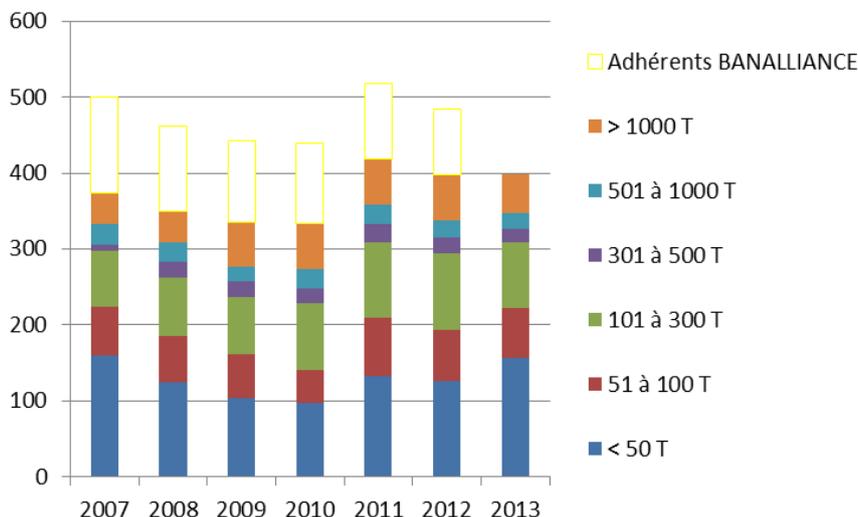
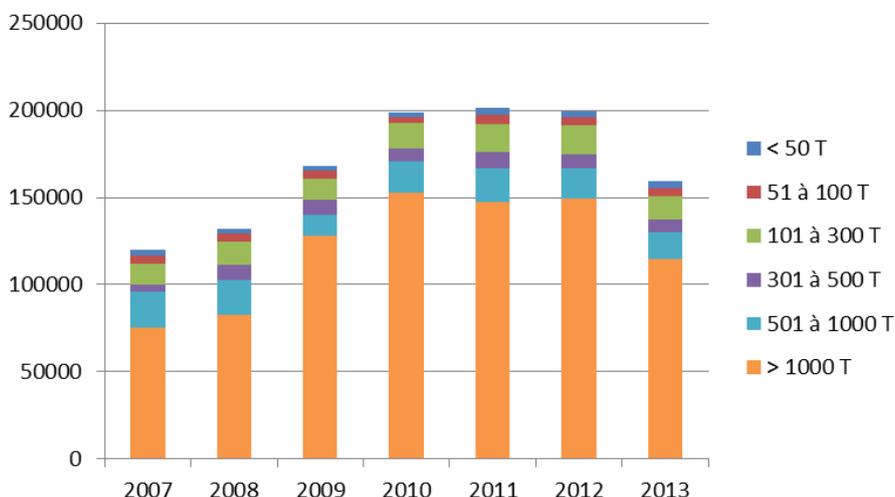


Figure 58 : Evolution de la répartition de la production par classe de volume annuel produit (reconstitué) par exploitation
(source : BANAMART, rapports d'activité)

NB : pas de données de production pour les adhérents de BANALLIANCE



- Le nombre de planteurs a légèrement augmenté avant 2010 puis entre 2010 et 2011 : il est passé de 333 à 418 producteurs et il est resté stable les années suivantes. Le nombre d'exploitations ayant réussi à dépasser les 1000 t/an a fortement progressé entre 2007 et 2010, ce qui traduit un fort mouvement de replantation après le cyclone DEAN. Cette tendance a été stoppée après 2010 quand les exploitations ont retrouvé leur potentiel de production. Les volumes produits par ces plus grosses exploitations ont été pratiquement les seuls en augmentation forte sur cette période et imprime la dynamique à l'ensemble de la production martiniquaise (60 exploitations de plus de 1000 T (environ 12 % des planteurs) de volume annuel produit qui produisent 79% de production).

- ▶ On note un recul de la production de 2013, avec les effets de la tempête tropicale Chantal. Ce recul a affecté chaque type d'exploitation, qui a pu être rétrogradée à une classe de production inférieure.

● **Guadeloupe**

- ▶ LPG donne une évolution de la répartition de la production par classe de producteurs, sachant que le nombre de producteurs s'est stabilisé autour de 210 entre 2008 et 2011.

Figure 59 : Evolution du nombre de producteurs par classe de volume annuel produit
(Source : LPG, rapports d'activité)

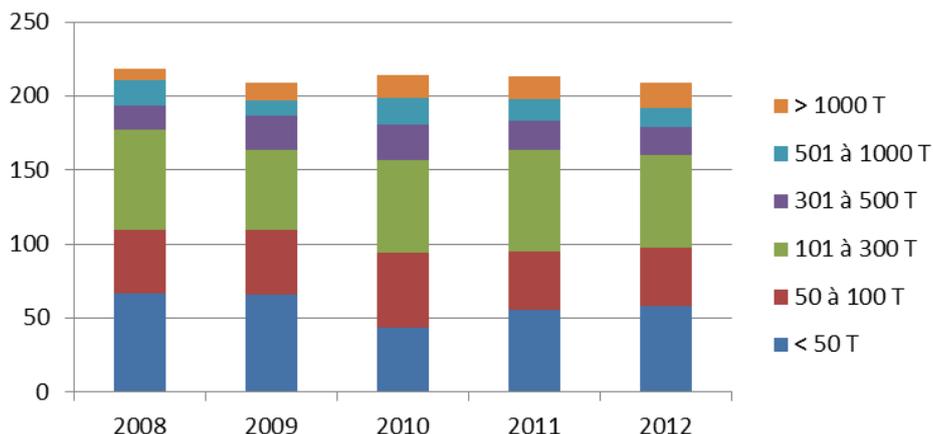
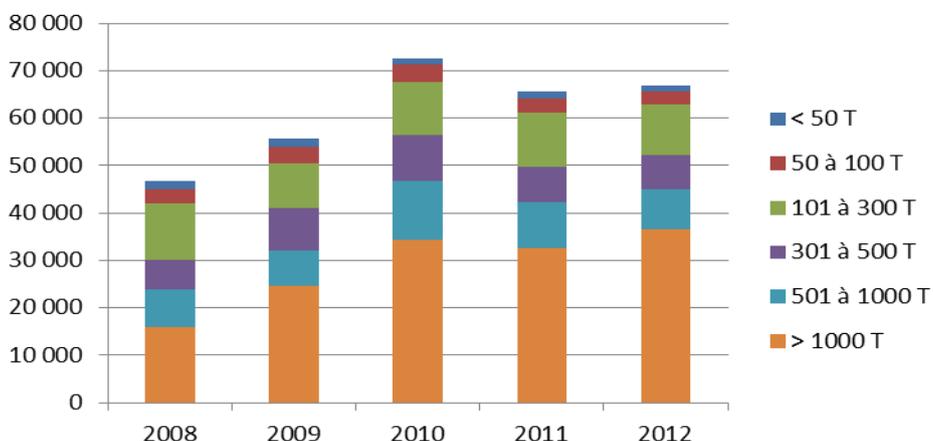


Figure 60 : Evolution de la répartition de la production par classe de volume annuel produit (reconstitué) par exploitation
(Source : LPG, rapports d'activité)

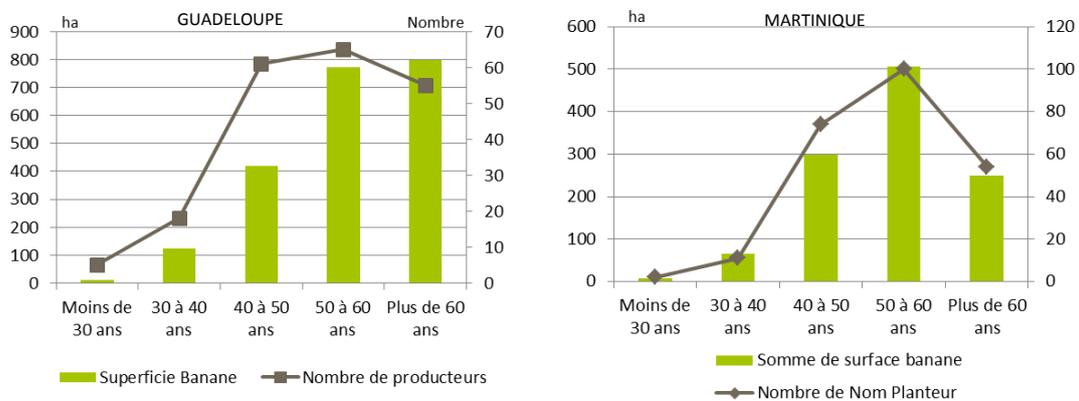


- ▶ Les 30 exploitations qui produisent plus de 500 t (environ > 15 ha / exploitation) représentent en 2011 environ 65% de la production contre 51% en 2008. Le mouvement de concentration s'est donc fortement accéléré entre 2008 et 2011.

Pyramide des âges des planteurs

- N'ayant pas de données sur plusieurs années concernant l'âge des producteurs, nous ne pouvons analyser l'évolution de la structure d'âge de la population de planteurs et les besoins de renouvellement à terme. Il est cependant intéressant d'observer la situation en fin de programmation.
- Bien que les données de Martinique soient partielles (en effet, les exploitations sociétaires ne sont pas intégrées soit 150 exploitations sur 391 adhérents représentant 5100 ha sur 6200 ha), on constate une très forte proportion de chefs d'exploitation dans la tranche 50-60 ans, voire plus de 60 ans en Guadeloupe. Le très faible nombre de producteurs de moins de 40 ans présage un faible taux d'installation et donc de renouvellement des exploitations ces 10 dernières années, donc sur la période du PBD.

Figure 61 : répartition de la sole bananière et du nombre d'exploitations individuelles par classe d'âge des planteurs (source OP)



4.4.4 Indicateurs sur l'utilisation des phytosanitaires

Utilisation des produits phytosanitaires

- Les données ont été fournies par l'IT² qui base ses estimations en croisant plusieurs sources statistiques dont les ventes des distributeurs de produits phytosanitaires (cf. Figure 60).
- Il est à noter qu'aucune nouvelle molécule plus puissante n'a été mise sur le marché durant la période 2008-2012. Il n'y a donc pas eu de **substitution d'une substance par une autre plus efficace** et nécessitant des doses moins fortes. Pour s'affranchir de cette problématique, il s'agira d'analyser les évolutions de NODU, NOMBRE de Doses Unités, qui correspond à un nombre de traitements « moyens » appliqués annuellement sur l'ensemble des cultures, à l'échelle nationale.
- Même si les données sont exhaustives, il serait intéressant d'avoir les éléments pour 2013, avec une cercosporiose plus forte et un arrêt du traitement aérien. Cependant, ces données étant encore provisoires à la date de rédaction de ce rapport, nous ne les avons pas intégrées à l'analyse à la demande de la filière.

Figure 62 : Extrait de la note d'information de l'IT²

« Données de vente de produits phytosanitaires en 2013 sur banane », mai 2014

Les chiffres proposés ont été compilés par l'IT2 et sont issus des données de ventes :

- des groupements de producteurs ;
- des distributeurs de produits phytopharmaceutiques.

Nous estimons que ces données représentent globalement la consommation des planteurs sur l'année en émettant l'hypothèse qu'ils ne possèdent pas ou peu de stocks pluriannuels.

Les indicateurs de suivi utilisés correspondent à ceux mis en place par le plan ECOPHYTO : **QSA, QSA/ha, NODU et NODU/ha**. L'observation de l'ensemble de ces indicateurs, qui ne s'appuient pas sur les mêmes paramètres, permet d'avoir une vision globale de l'évolution de la consommation en produits phytosanitaires.

Ces indicateurs ne tiennent pas en compte des consommations d'huile (BANOLE) pour les traitements contre la cercosporiose car l'huile paraffinique n'est pas considérée comme une substance active sur cet usage.

➤ **QSA/ha**

L'indicateur QSA/ha correspond à la quantité de substances actives appliquées par hectare de production bananière. Il indique si l'évolution globale de l'indicateur QSA est issue d'une simple baisse de la sole bananière ou bien d'une évolution des pratiques à la parcelle.

Cet indicateur ne prend pas en compte les substances actives utilisées en post-récolte. La répartition entre les herbicides utilisés en jachère ou en bananeraie ne pouvant être clairement établie, le calcul prend en compte tous les herbicides utilisés par la filière ramenés à hectare de bananeraie plantée. Il y a donc une surestimation de l'utilisation des herbicides faite par hectare.

➤ **NODU (appliqué au cas de la banane)**

Le NODU (Nombre de Doses Unitaires) permet d'apprécier la fréquence d'utilisation des produits phytosanitaires en rapportant la quantité vendue de chaque substance active à une « dose unité »* qui lui est propre. Cet indicateur permet de s'affranchir des biais éventuels causés par des substitutions de substances actives ayant des grammages différents.

Cet indicateur a été mis en place par le plan Ecophyto pour suivre l'évolution du plan à l'échelle nationale, toutes cultures confondues.

Nous avons repris cet indicateur en l'appliquant uniquement au bananier. Son calcul correspond à la somme des tonnages vendus de chaque substance active divisés par leur « dose unité ».

* Sur bananier, la « dose unité » d'une substance active correspond à la dose maximale de cette substance homologuée par hectare. Par exemple, si la même substance active est homologuée sur bananier sur deux insectes différents à deux doses différentes, la dose maximale sera retenue.

Remarque : pour les matières actives de post-récolte, la dose de matière active est exprimée par tonne de bananes traitées. Afin de pouvoir inclure ces matières actives au calcul du NODU, ces doses sont d'abord rapportées à l'hectare en utilisant le rendement moyen de l'année considérée.

➤ **NODU/ha**

LE NODU a pour désavantage de ne pas prendre en compte la surface de production. Or une baisse de la SAU peut entraîner une baisse du NODU sans modification des pratiques agricoles.
De ce fait, le NODU comme l'indicateur QSA peut être pondéré par la SAU de l'année étudiée. Grâce à ce « NODU/ha », l'évolution observée est l'unique fruit des changements de pratiques.

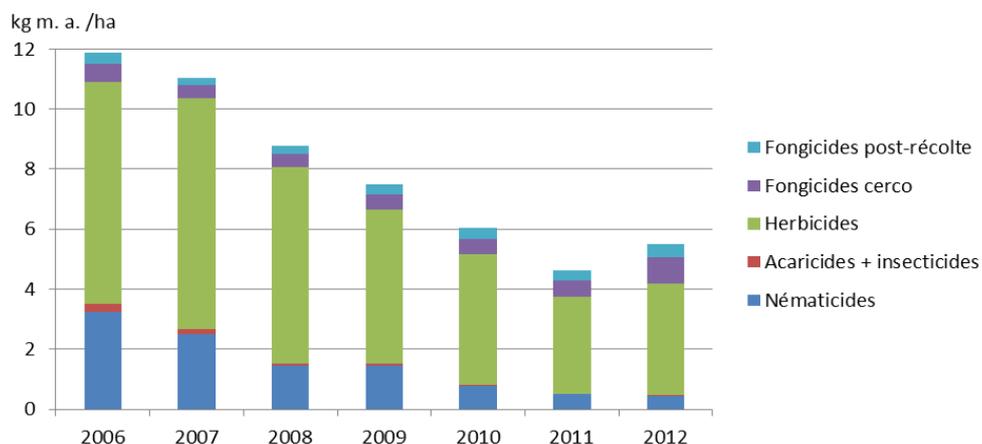
*Remarque : le NODU/ha peut être également nommé « IFT régional » (Indicateur de fréquence de traitement calculé à l'échelle régionale). Cet IFT macro ne doit pas être confondu avec l'IFT micro qui est calculé plus finement au sein d'une parcelle ou d'une exploitation en prenant en compte les doses homologuées sur chaque usage et les surfaces de traitement associées (localisé, sur le rang, en plein....).
Cet indicateur ne prend pas en compte les traitements effectués en post-récolte.*

⊙ **Martinique**

- ▶ En termes de matière active par hectare (la sole de banane étant plutôt déclinante sauf sur les 2 dernières années), la diminution est forte entre 2006 et 2011, avec des différences par type de produit :
 - L'emploi de nématicides a très fortement chuté de 2006 à 2012 (-86%) grâce à des plants plus sains (vitroplants + jachères), le recours aux plantes de services/couverture ainsi qu'à des analyses de nématodes permettant d'ajuster le déclenchement de traitement
 - Les insecticides ne sont pratiquement plus employés (-92%), avec l'installation de piège bio pour les charançons. Malgré tout, il peut y avoir recours à des insecticides aériens pour traiter les problèmes de diptères (thrips) qui provoquent des dégâts visuels et peuvent provoquer un déclassement de la banane. L'engainage de régimes permet de limiter cette infection.
 - Les herbicides ont vu reculer leur utilisation, avec une concomitance assez forte avec la montée en puissance des plantes de services/couverture. Malgré tout, le recul est moins fort que pour les autres produits (-49%).
 - Les fongicides contre la cercosporiose sont à rebours de la tendance avec un accroissement en 2012 de leur utilisation.
 - Enfin, les fongicides post-récolte suivent la même tendance, avec une diminution faible dans un premier temps, puis une hausse à partir de 2012.

Figure 63 : Evolution des quantités de matières actives (QSA/ha) employées en Martinique
(Source : IT², consommation en pesticides de la filière BGM, fichiers Excel juin 2014)

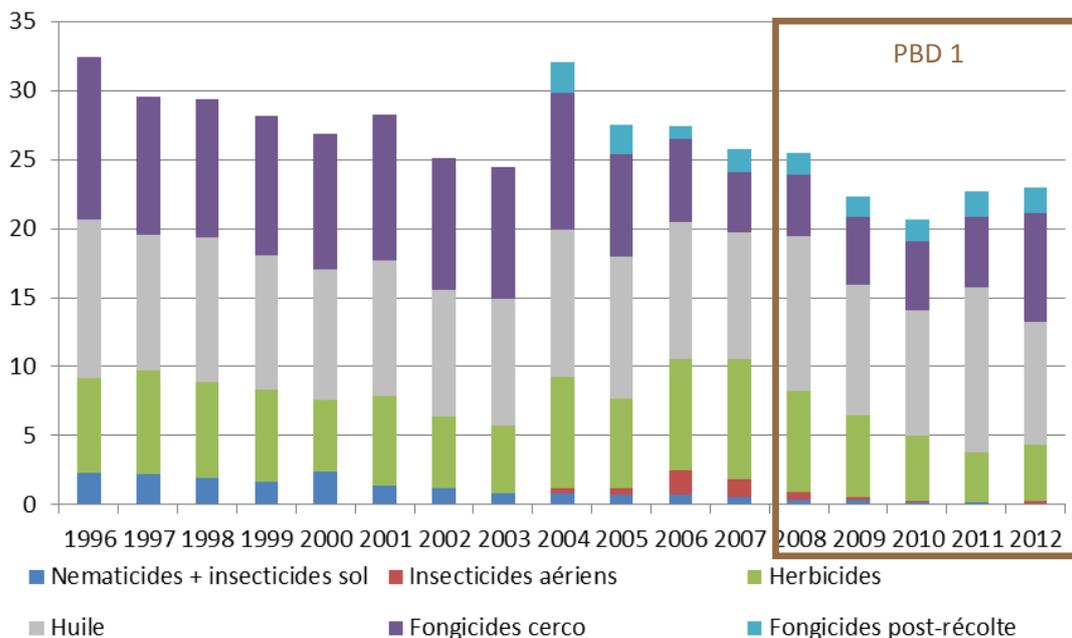
NB : contrairement à la note d'information de l'IT², nous avons comptabilisé ici les fongicides post-récolte



- ▶ L'année 2012 semble briser cette tendance (a priori confirmé par 2013). Plusieurs explications peuvent être avancées :
 - Un recours de plus en plus limité au traitement aérien qui reste techniquement plus efficace,
 - Une propagation de la cercosporiose noire qui fait augmenter la pression sanitaire.
 - Une augmentation des fongicides cerco du fait de l'interdiction de l'utilisation du Banole (adjuvant utilisé seul jusque-là) en traitement aérien qui a donc été additionné à un fongicide pour justifier de son emploi.
- ▶ Si on regarde les NODU/ha qui s'intéressent plus aux principes actifs des produits, la tendance est la même, avec cependant des baisses moins importantes, principalement liée au produit luttant contre la cercosporiose noire et à l'ajout de fongicide en application avec le BANOLE (huile employée seule avant 2011 puis uniquement en adjuvant de fongicides ensuite).

Figure 64 : Evolution des quantités en NODU/ha employées en Martinique
(Source : IT², consommation en pesticides de la filière BGM, fichiers Excel juin 2014)

NB : contrairement à la note d'information de l'IT², nous avons comptabilisé ici les fongicides post-récolte et l'huile



- ▶ Sur une plus longue période, on s'aperçoit que la **diminution s'accélère vraiment après la période post-DEAN**. C'est également vrai pour le nombre de traitements appliqués au bananier.
- ▶ En termes de toxicité, les molécules sont classées selon leur toxicité et leur classement ou non dans les molécules CMR (cancérogène, mutagène ou reprotoxique). Les différents indicateurs de dangers concernant la toxicité sont (non exhaustif) :
 - T+ : très toxique (substances et préparations qui, par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée en très petites quantités, entraînent la mort ou des risques aigus ou chroniques)
 - T : toxique (substances et préparations qui, par inhalation, ingestion ou pénétration cutanée en petites quantités, entraînent la mort ou des risques aigus ou chroniques)

- Xn : nocif (Substances et préparations pouvant entraîner des désordres aigus ou chroniques ou même la mort après inhalation, ingestion, pénétration ou absorption par voie cutanée ou systémique)
- Xi : irritant (substances irritantes pour la peau, les yeux et les organes respiratoires)
- SC : sans classement

Figure 65 : Evolution des NODU par classe de produit toxique en Martinique
(Source : IT², consommation en pesticides de la filière BGM, fichiers Excel juin 2014)

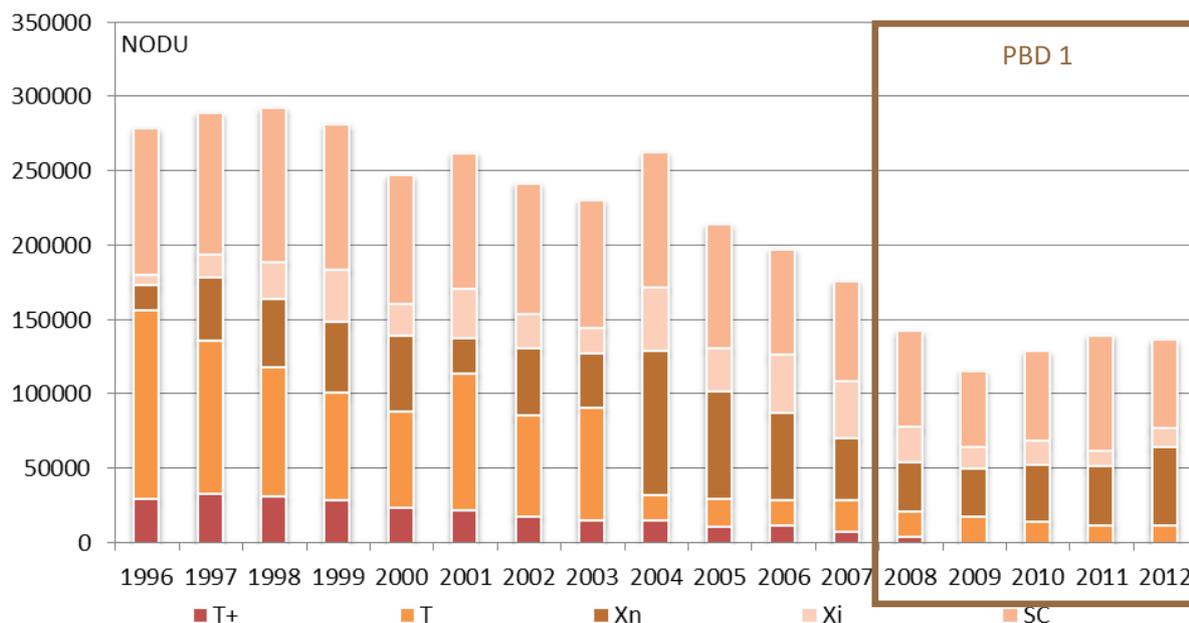
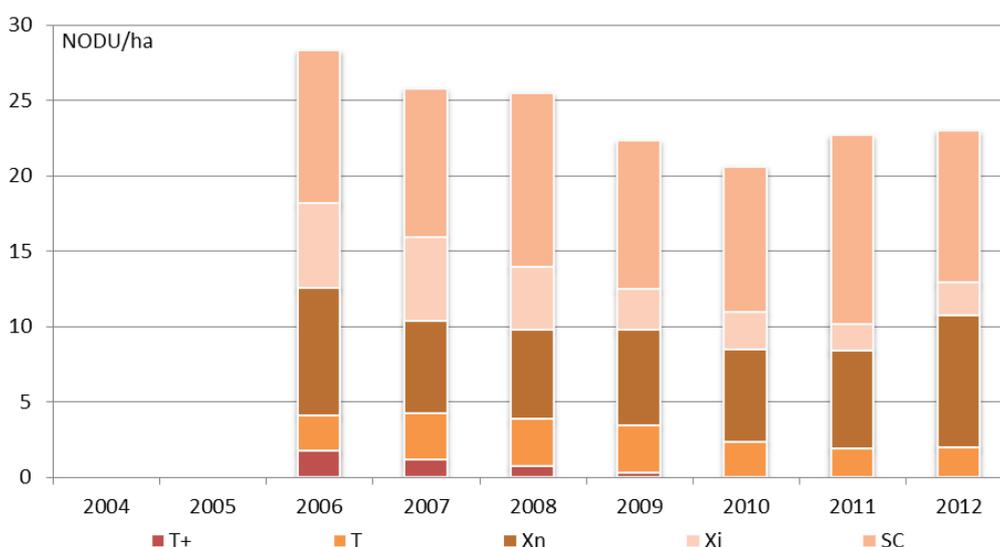


Figure 66: Evolution des NODU/ha par type de produit toxique en Martinique
(Source : IT², consommation en pesticides de la filière BGM, fichiers Excel juin 2014)



- Les substances très toxiques T+ ont vu leur utilisation très fortement diminuer et ne sont plus employées aujourd'hui. Il s'agit principalement de principes actifs d'insecticides et d'herbicides.

- ▶ Les molécules toxiques T ont vu également leur usage se réduire, mais dans une période précédant le PBD.
- ▶ Plus globalement, les efforts (ou effets réglementaires) sur la réduction d'emploi de molécules très dangereuses sont plutôt antérieurs au PBD.
- ▶ La diminution d'emploi de molécules toxiques est à relativiser quand elle est ramenée à la surface cultivée sur la période d'évaluation.
- ▶ C'est le même constat pour les molécules CMR.

Figure 67 : Evolution des NODU CMR ou non en Martinique
(Source : IT², consommation en pesticides de la filière BGM, fichiers Excel juin 2014)

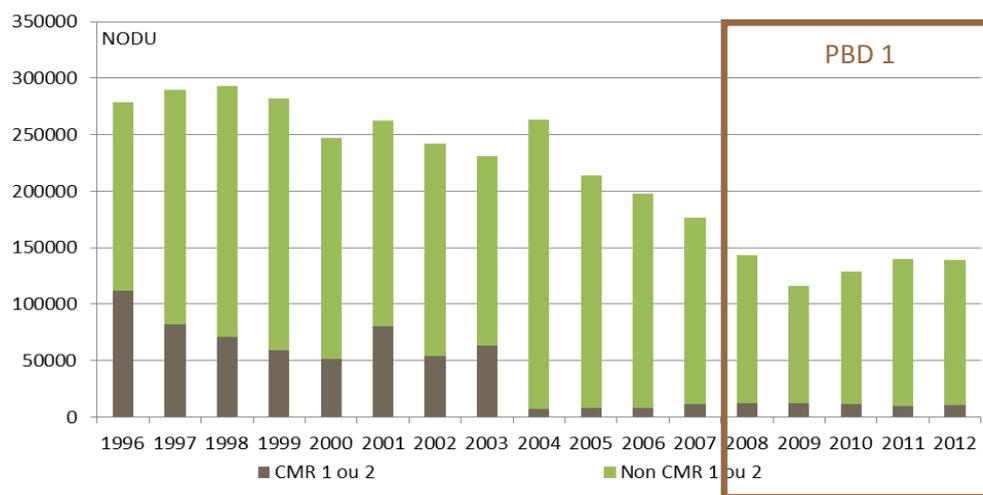
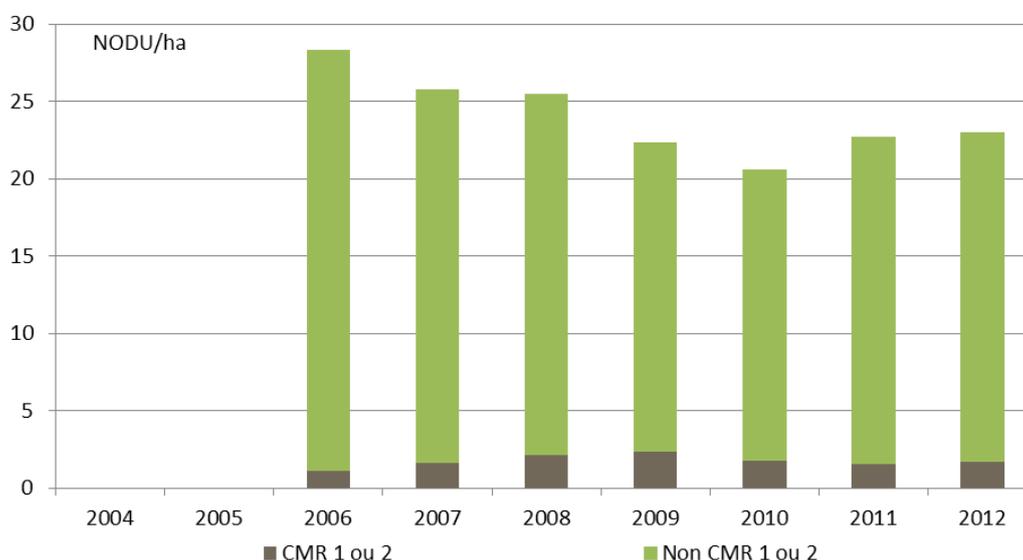


Figure 68 : Evolution des NODU/ha CMR ou non en Martinique
(Source : IT², consommation en pesticides de la filière BGM, fichiers Excel juin 2014)



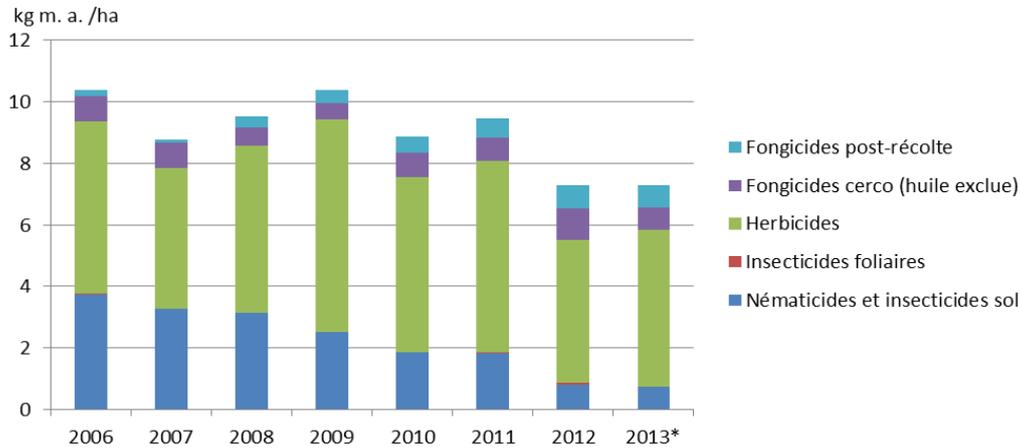
Guadeloupe

- ▶ En Guadeloupe, la dynamique est différente, avec une baisse beaucoup moins forte d'emplois de pesticides, baisse qui est essentiellement due à celle des nématicides.
- ▶ Alors que les quantités/ha initiales (en 2007) étaient plus faibles en Guadeloupe (environ 9 kg/ha) qu'en Martinique (environ 11 kg/ha), les producteurs martiniquais ont su descendre vers les 4 à 5 kg/ha, quand les producteurs guadeloupéens descendent à peine en dessous de 7,5 kg/ha.

- Les changements de pratiques en Guadeloupe sont clairement en retard et ne commencent réellement à porter leurs fruits que depuis 2010.
- On voit notamment les efforts décalés entre les 2 îles sur l'aspect herbicides (effet des plantes de couverture ?).

Figure 69 : Evolution des quantités de matières actives (QSA/ha) employées en Guadeloupe
(Source : IT², consommation en pesticides de la filière BGM, fichiers Excel juin 2014)

NB : contrairement à la note d'information de l'IT², nous avons comptabilisé ici les fongicides post-récolte

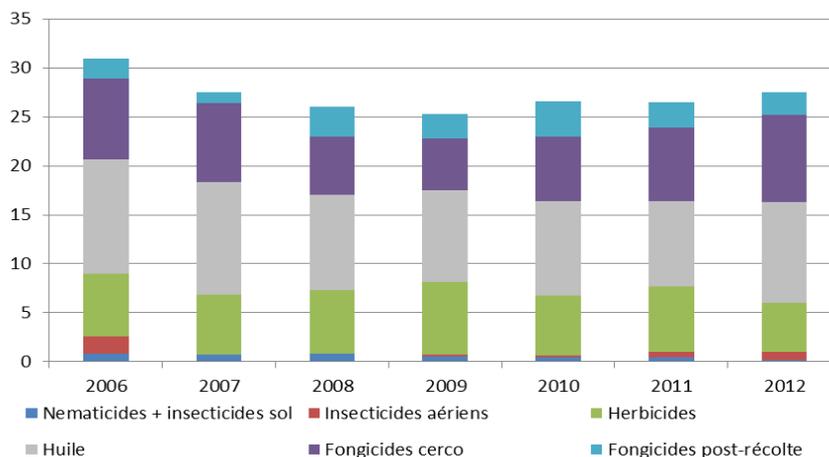


*données 2013 provisoires

- Comme précédemment, on constate un décalage entre l'évolution des 2 îles, avec même une légère augmentation des doses. Par contre, la Guadeloupe ne connaît pas encore le même pic de cercosporiose que la Martinique et n'a donc pas de hausse brutale en 2012.

Figure 70 : Evolution des quantités en NODU/ha employées en Guadeloupe
(Source : IT², consommation en pesticides de la filière BGM, fichiers Excel juin 2014)

NB : contrairement à la note d'information de l'IT², nous avons comptabilisé ici les fongicides post-récolte et l'huile



- A cause d'un manque de données homogènes disponibles avant 2004/2006, il n'est pas possible de tracer une évolution historique comme en Martinique.
- Sur la toxicité, on constate une baisse de l'emploi de produits très toxiques. Par contre, l'emploi de substances potentiellement cancérigènes n'a pas baissé (effet lié à l'emploi d'un herbicide contenant du glufosinate).

Figure 71 : Evolution des NODU par classe de produit toxique en Guadeloupe
(Source : IT², consommation en pesticides de la filière BGM, fichiers Excel juin 2014)

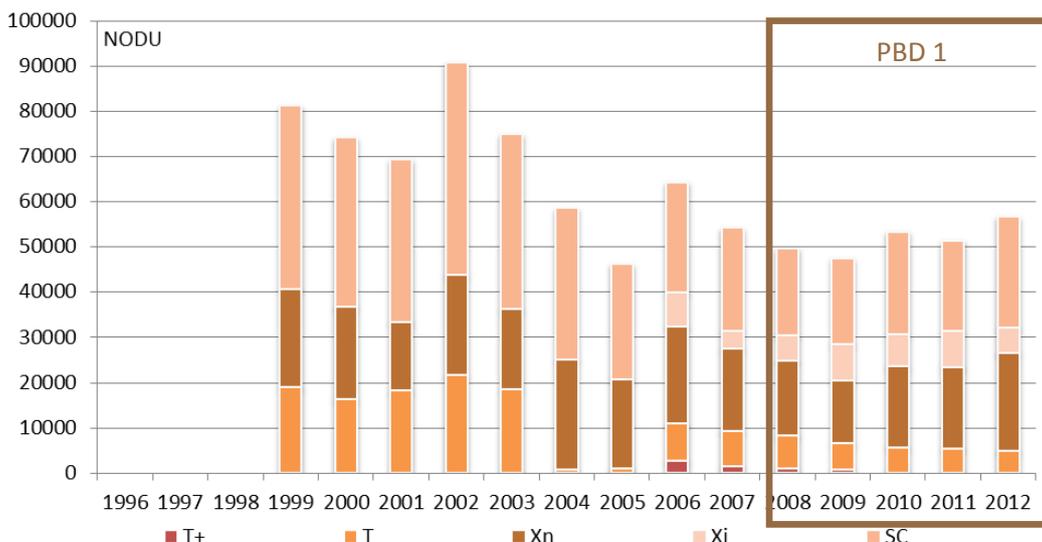


Figure 72 : Evolution des NODU/ha par type de produit toxique en Guadeloupe
(Source : IT², consommation en pesticides de la filière BGM, fichiers Excel juin 2014)

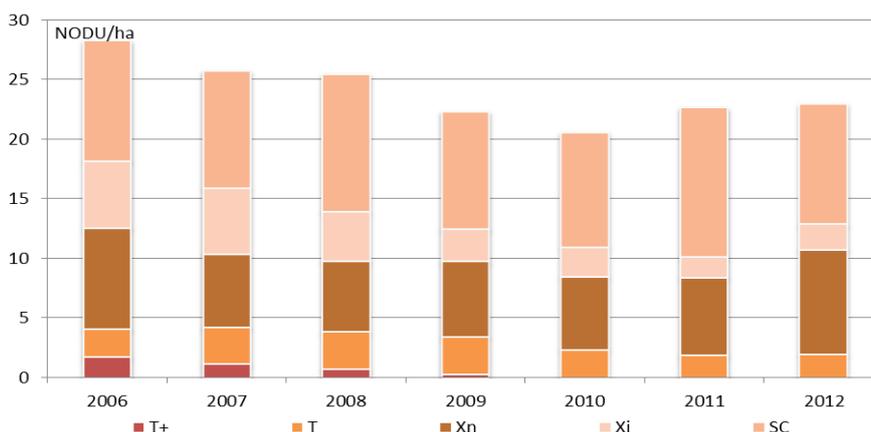


Figure 73 : Evolution des NODU CMR ou non en Guadeloupe
(Source : IT², consommation en pesticides de la filière BGM, fichiers Excel juin 2014)

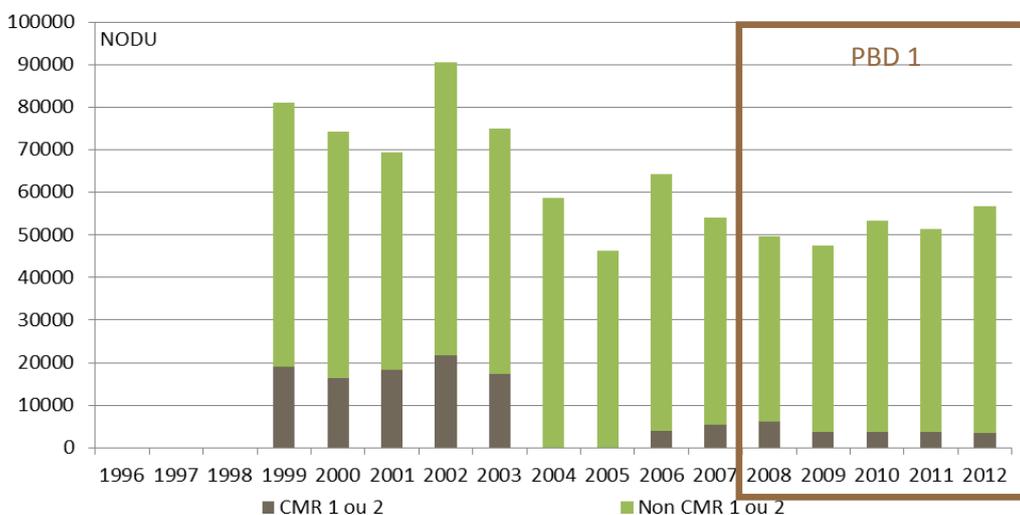
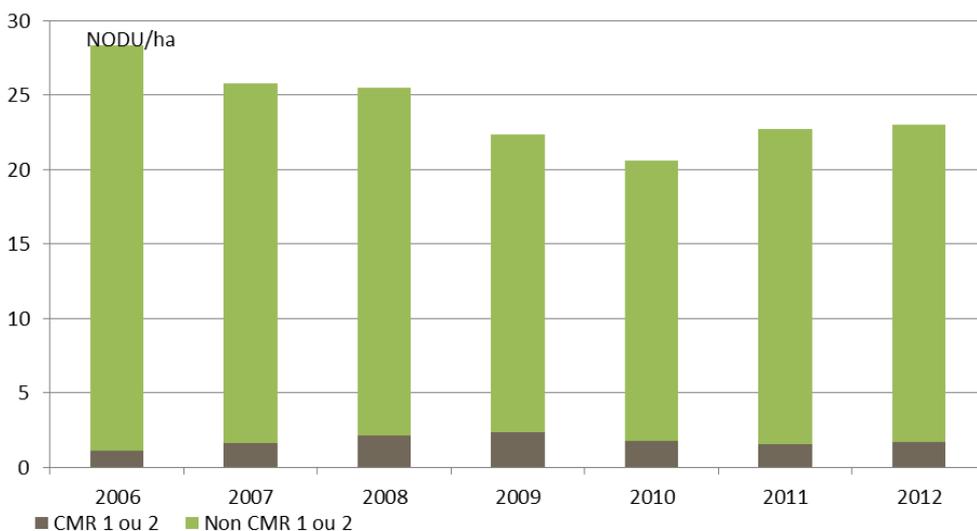


Figure 74 : Evolution des NODU/ha CMR ou non en Guadeloupe
 (Source : IT², consommation en pesticides de la filière BGM, fichiers Excel juin 2014)



Indicateurs d'impact

Les usages actuels en Martinique

- Les éléments suivant sont extraits de la publication de l'Office de l'Eau Martinique « Les produits phytosanitaires dans les cours d'eau en Martinique, Office de l'Eau Martinique » de décembre 2013. Il n'y a pas d'étude équivalente en Guadeloupe
- L'utilisation de produits phytosanitaires, que l'on peut retrouver par la suite dans les cours d'eau peut avoir plusieurs origines : des origines agricoles (banane, canne à sucre, maraîchage), mais aussi non agricoles (particuliers/jardins).
- En Martinique, 10 substances représentent 88% de la masse des matières actives vendues entre 2009 et 2011. On y retrouve trois herbicides, deux nématicides et un fongicide utilisés en production de banane (une erreur semble s'être glissée dans le tableau ci-dessous : l'oxamyl est un nématicide strictement développé sur bananes, pas sur maraîchage).

Tableau 7 : Usages des 10 substances actives les plus vendues en Martinique
 (Source : Office de l'Eau Martinique, d'après la Banque Nationale des Ventes de Distributeurs)

Substance	Type de substance	Ventes (kg)	Usages			
			Banane	Canne à sucre	Maraîchage	Non agricole
glyphosate	Herbicide	90014	X		X	X
glufosinate ammonium	Herbicide	26410	X		X	X
asulame	Herbicide	22714		X		
2,4-d	Herbicide	17067		X		X
oxamyl	Nématicide	9857			X	
s-metolachlore	Herbicide	8078		X		
diquat	Herbicide	7223	X			
fosthiazate	Nématicide, insecticide	7146	X			
difenoconazole	Fongicide	6353	X		X	
mancozebe	Fongicide	4729			X	X

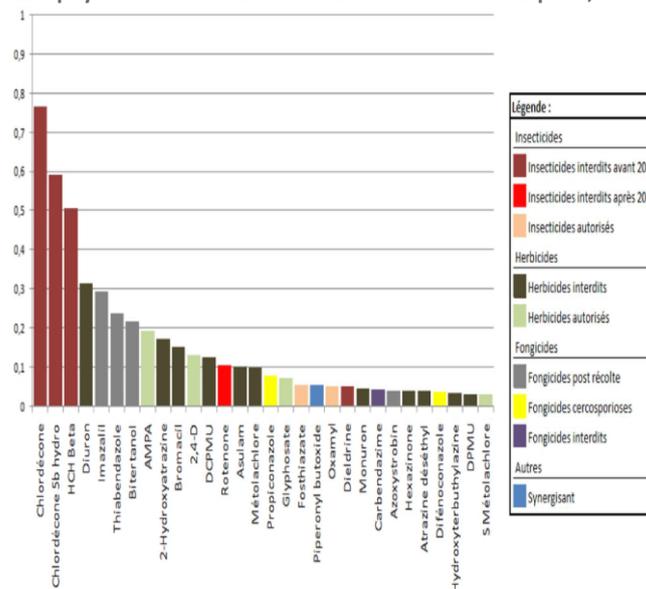
- Ces ventes ont augmenté entre 2009 et 2011 (+ 30%).

Les composés retrouvés dans le milieu naturel

○ Martinique

- ▶ L'Office de l'Eau suit la qualité des cours d'eau avec 28 stations, réparties sur tout le territoire martiniquais.
 - Les analyses réalisées entre 2008 et 2012, en recherchant 150 composés différents, ont montré la présence des substances suivantes :
 - La **chlordécone** et ses coformulants interdits en 1993 et 1998, qui se retrouvent encore dans les cours d'eau du fait de sa forte rémanence. Leur concentration dépasse 2 µg/L dans 49% des cas,
 - Le diuron (quatrième molécule) est un herbicide interdit en 2008, qui possède une rémanence moins forte et pourrait faire l'objet d'usages interdits (hors banane)
 - Ensuite, viennent les molécules liées au **traitement post-récolte**. Leur concentration dépasse 2 µg/l dans 36% des cas,
 - Suivent plusieurs herbicides, interdits ou non ;
 - Les fongicides liés au traitement de la cercosporiose n'arrivent qu'en 16^e et 27^e position.

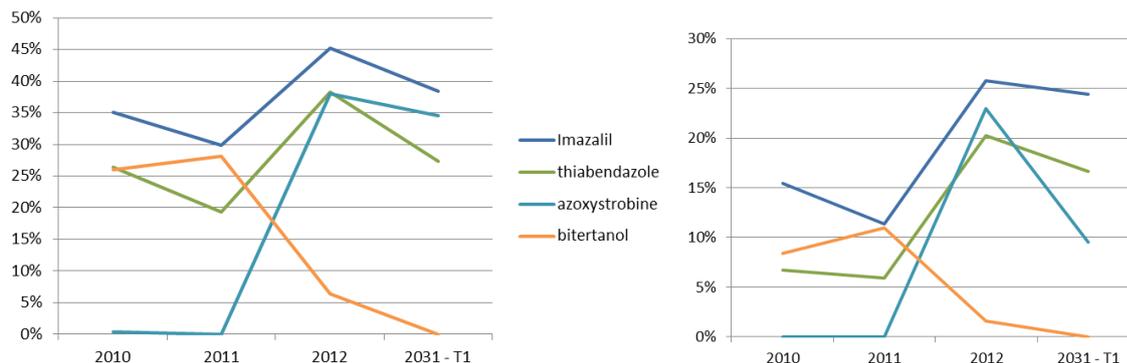
Figure 75 : Fréquence de détection des pesticides enregistrés entre 2008 et 2012 (source : Office de l'eau Martinique, « Les produits phytosanitaires dans les cours d'eau en Martinique », décembre 2013)



- ▶ L'IT² a mis en place des campagnes de suivi de 4 molécules fongicides post récolte dans les eaux de surfaces depuis 2010.
 - Alors que le bitertanol (interdit depuis décembre 2011) disparaît complètement des analyses en 2013, les 3 autres molécules voient leur fréquence de détection et leur concentration augmenter (dont l'azoxystrobin/ORIVA, qui a remplacé le bitertanol/BAYCOR).

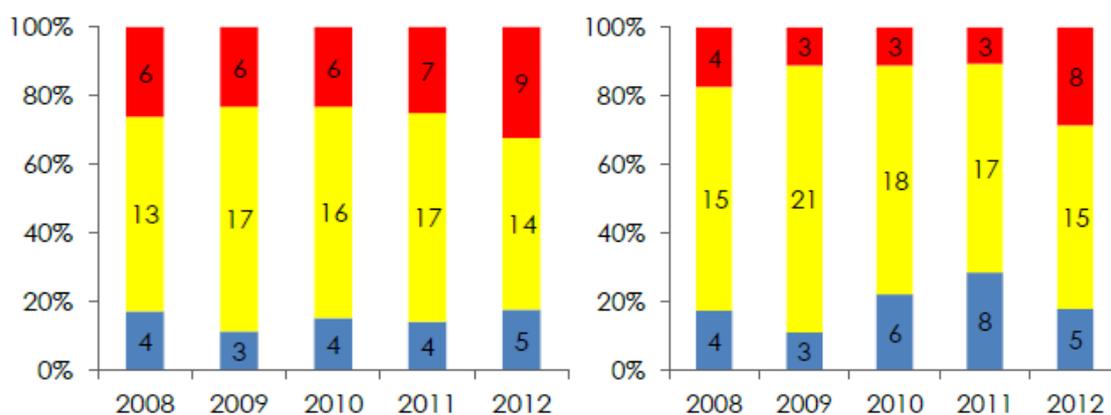
Figure 76 : Résultats des analyses des fongicides post-récolte dans les eaux de surface (source : IT², Bilan de la qualité des eaux de surface en Martinique/Fongicides Post-récolte, août & septembre 2013)

A gauche : fréquence de détection ; à droite : fréquence de dépassement du seuil de 0,1 µg/L



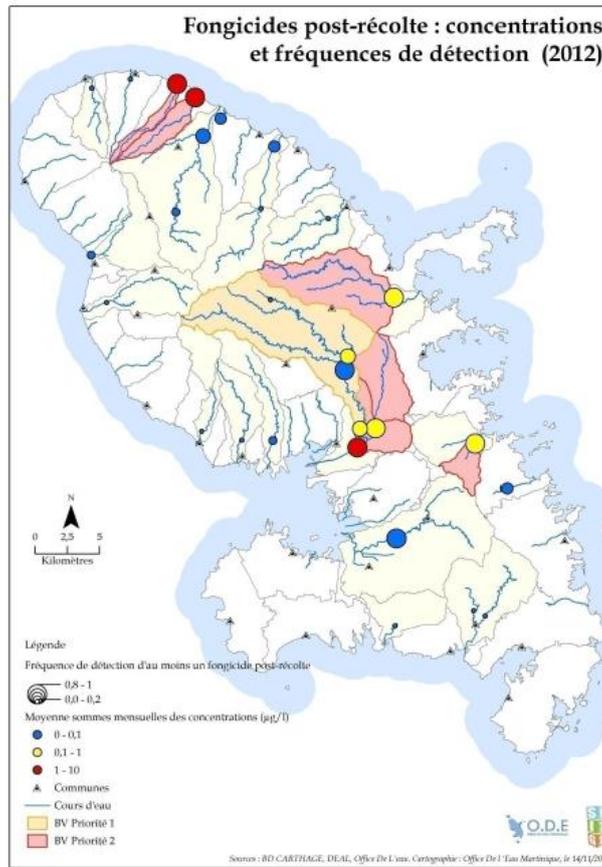
- En termes d'évolution, la qualité des cours d'eau, hors effet chlordécone, tend à s'améliorer de 2008 à 2012, mais **se dégrade fortement en 2012**, notamment du fait de **l'augmentation des résidus de fongicides post-récolte**. Cette constatation interroge la qualité des systèmes de récupération des eaux à la sortie des hangars de conditionnement.

Figure 77 : Evolution de la qualité de l'eau des stations sous surveillance (source : Office de l'Eau Martinique)
à gauche : avec chlordécone ; à droite : sans effet chlordécone



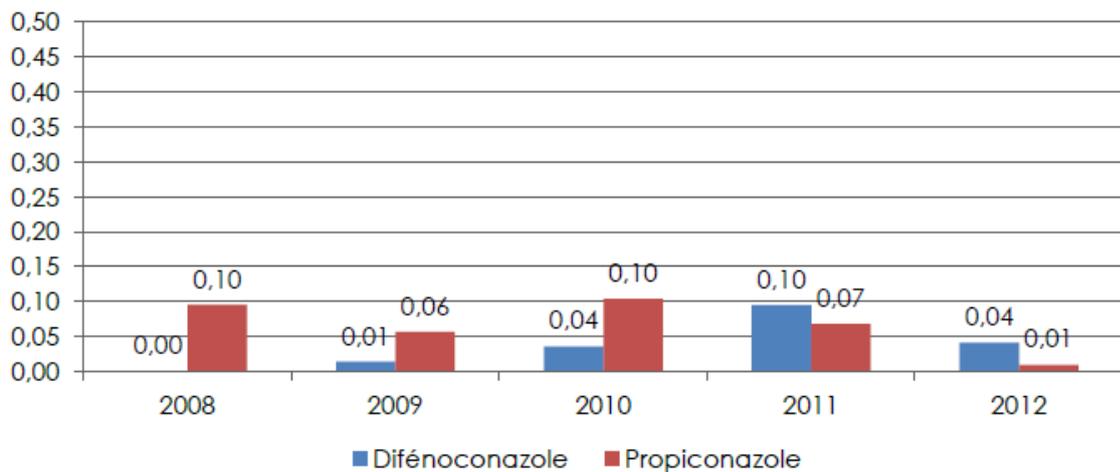
Niveau de traitement des eaux	Substance active individuelle	Somme des substances actives
Eau pouvant être distribuée sans traitement spécifique d'élimination des pesticides	< 0,1 µg/l	< 0,5 µg/l
Eau nécessitant un traitement spécifique d'élimination des pesticides avant distribution	0,1 µg/l < teneur < 2 µg/l	0,5 µg/l < teneur < 5 µg/l
Eau ne pouvant être utilisée qu'après l'autorisation du ministère de la santé et après traitement spécifique d'élimination des pesticides	> 2µg/l	> 5 µg/l

Figure 78 : Priorisation des bassins versants en fonction de la présence de fongicides utilisés dans le traitement post-récolte de la banane (source : Office de l'Eau Martinique)



- Au niveau des traitements liés à la cercosporiose, ceux-ci sont faiblement retrouvés que ce soit en terme de concentration que de fréquence de détection. Il n'y a pas non plus d'évolution définie malgré une montée en puissance de la maladie depuis 2010.

Figure 79 : Evolution des fréquences de détection du difénoconazole et du propiconazole de 2008 à 2012, (source : Office de l'Eau Martinique)

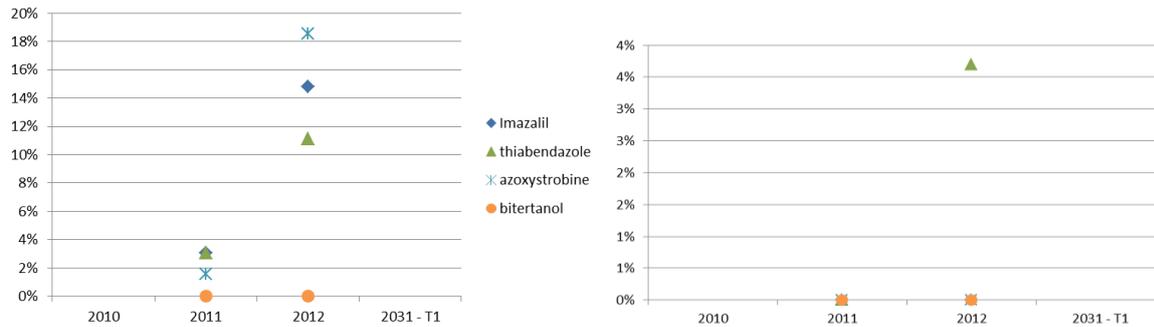


Guadeloupe

- ▶ Pas de données équivalentes de l'Office de l'Eau de Guadeloupe.
- ▶ Les campagnes d'analyse de l'IT² sur les fongicides post-récolte indiquent aucune présence de bitertanol dans les eaux guadeloupéennes, mais une augmentation des 3 autres molécules dont cependant 1 seule dépasse le seuil de 0,1 µg/L (thiabendazole).

Figure 80 : Résultats des analyses des fongicides post-récolte dans les eaux de surface en Martinique (source : IT², Bilan de la qualité des eaux de surface en Guadeloupe/Fongicides Post-récolte, mars 2013)

A gauche : fréquence de détection ; à droite : fréquence de dépassement du seuil de 0,1 µg/L



4.4.5 Indicateurs sur les aspects emplois et formation

Formation

Données FAFSEA

- Selon le FAFSEA, plus de 480 000 heures-stagiaires de formation ont été dispensées pour les **salariés du secteur de la banane** entre 2008 et 2012, dont près de 200 000 en 2008. Cela correspond également à un effort sans précédent (entre octobre 2007 et avril 2008 avant le PBD), réalisé par la filière et les OPCA, où 565 000 heures de formation ont été dispensées pour éviter le chômage technique (1200 stagiaires pour la Martinique et 300 pour la Guadeloupe).
- Pour la Martinique et la Guadeloupe, les pics de formation correspondent également à des années de fortes intempéries.
- Ainsi, ces chiffres sont assez élevés par rapport à un rythme précédent, avec 2 effets :
 - ▶ Un rythme de formations stimulé par un effet certification (modules nécessaires),
 - ▶ Des crises de production (essentiellement liées aux intempéries) qui peuvent être l'opportunité de faire des formations plutôt que de bénéficier d'un chômage technique.
- A priori, les certifications auraient plus orienté la qualité de la formation (type de formation suivi) qu'influencé les volumes d'heures.
- Il est à noter que la Guadeloupe a un rythme de formation plus irrégulier que la Martinique, et semble moins structurée à ce niveau (pas de convention collective en Guadeloupe, des exploitations plus petites...). Par contre, elle comptabilise sur la période autant d'heures que la Martinique pour 2 fois moins de stagiaires.

Figure 81 : Evolution du nombre d'heures totales et du nombre de stagiaires en Martinique (source FAFSEA)

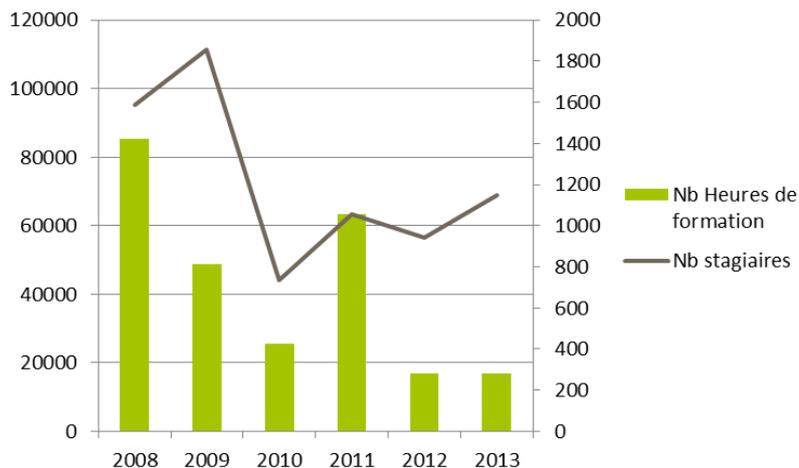


Figure 82 : Evolution du nombre d'heures stagiaires et du nombre de stagiaire en Guadeloupe, source FAFSEA



- **En Martinique, 60 à 80 exploitations** envoient leurs salariés en formation contre **25 à 50 en Guadeloupe**. C'est relativement peu au regard de l'ensemble des planteurs, mais logique, car il existe un seuil pour les exploitations de plus de 10 salariés (structuration, taux de cotisation...).
- Les thèmes de formation sont variés mais l'accent est clairement mis sur la **Qualité, Sécurité, Environnement sur les 2 îles** (30% du total des heures stagiaires).

 - ▶ En Guadeloupe, la grande majorité des formations a avant tout porté sur les **techniques professionnelles** (57% des heures stagiaires en Guadeloupe)
 - ▶ Alors qu'en Martinique, après la « QSE » (31% des heures en Martinique), viennent les formations sur les « **Savoirs de base** » (illettrisme...) (23% des heures en Martinique).

Figure 83 : Répartition des heures stagiaires par thème de formation, en Martinique (source : FAFSEA)

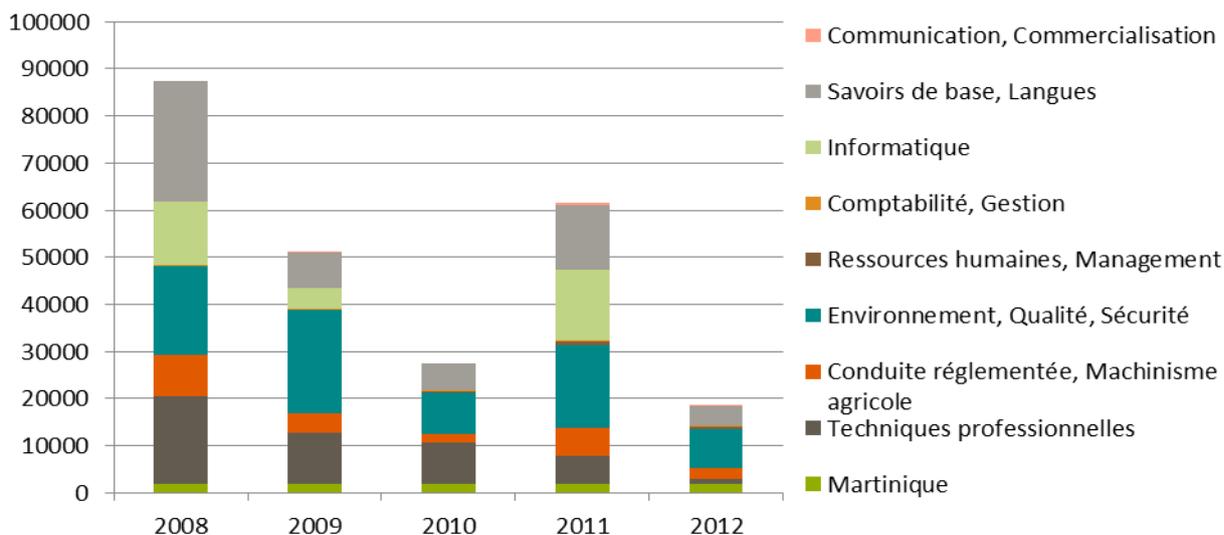
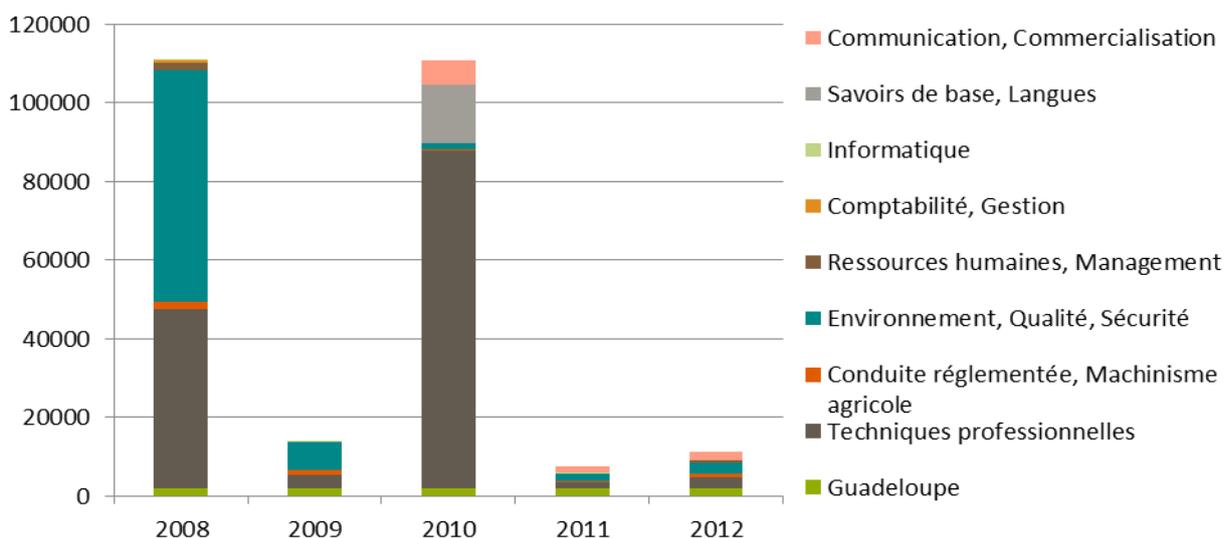


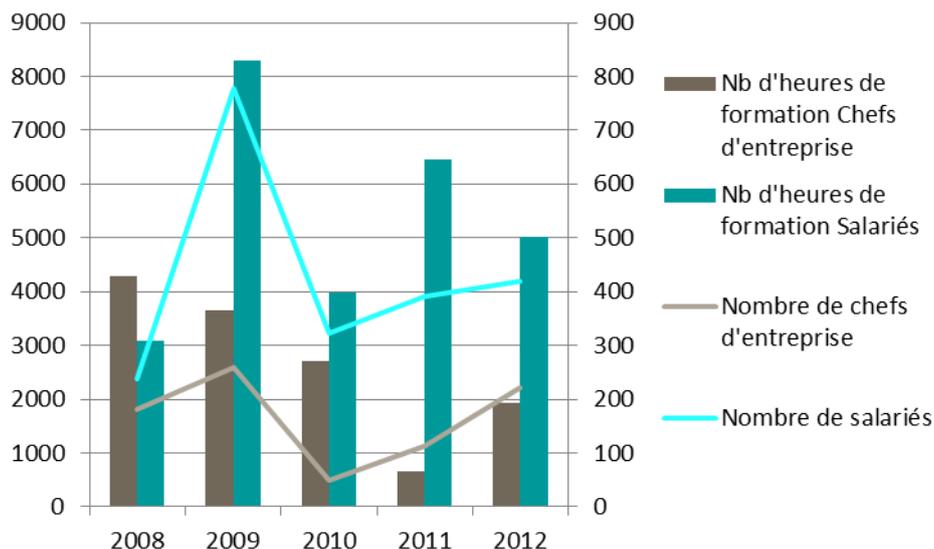
Figure 84 : Répartition des heures stagiaires par thème de formation, en Martinique (source : FAFSEA)



Données OP

- En Martinique, Banamart a dispensé des formations essentiellement dans le cadre du référentiel GLOBALGAP et BANAGAP.
- Les volumes de formations sont assez élevés et représentent 8 à 12 000 heures-stagiaires par an, avec 11% des formations dispensées aux salariés (par rapport aux données VIVEA). Il s'agit de formations assez courtes (10 à 20 h en moyenne).

Figure 85 : Evolution du nombre d'heures de formation et du nombre de bénéficiaires (cumuls annuels, bénéficiaires non-uniques¹³) pour Banamart (source : BANAMART)



- Pour la Guadeloupe, LPG n'a pas recensé ce type de données dans les rapports d'activité.
- A noter concernant cet aspect formation : au-delà des formations dénombrées précédemment, l'IT² et le CIRAD se sont associés pour faire 4 h de formation à l'effeuillage à 600 producteurs après l'arrivée de la cercosporiose. Cela a contribué à améliorer les stratégies de réponses pour cette maladie.

Emplois

- En 2009/2010, d'après le RGA réalisé à cette époque, **7 042 personnes sont employées** au niveau des exploitations, ce qui représente 6 103 unités de travail agricoles. Cette donnée est récoltée auprès des exploitations à l'occasion d'enquêtes déclaratives. Elles sont à confronter aux données DADS, non fournies au moment de la rédaction de ce document. Par ailleurs, ces chiffres ne comprennent pas les emplois indirects liés à l'activité des planteurs (OP, filière vitroplants, prestataires agricoles (traitement, analyse, lutte biologique....), logistique, autres fournisseurs...)
- En Martinique,
 - ▶ les plantations emploient plus de 5 000 personnes, ce qui représente plus de 4300 emplois directs.
 - ▶ Alors que la tendance est toujours à la baisse, l'évolution entre 2007 et 2010 est atypique. En effet, même si le nombre de personnes employées continue à chuter, le nombre d'UTA, lui, est plus important. Plusieurs explications peuvent être avancées :
 - L'année 2007 est celle de DEAN, et les résultats de l'enquête structure pourraient être impactés par la baisse d'activité,
 - Les modifications de pratiques, notamment celles liées au PBD, ont engendré des besoins en main d'œuvre supérieurs.

¹³ Les stagiaires ayant participé à plusieurs formations dans l'année sont comptés plusieurs fois

Figure 86 : Evolution du nombre d'actifs employés dans la production de banane en Martinique
(source : DAAF Martinique, Enquête Structure 2003, 2005, 2007 et RGA 2000 et 2010)

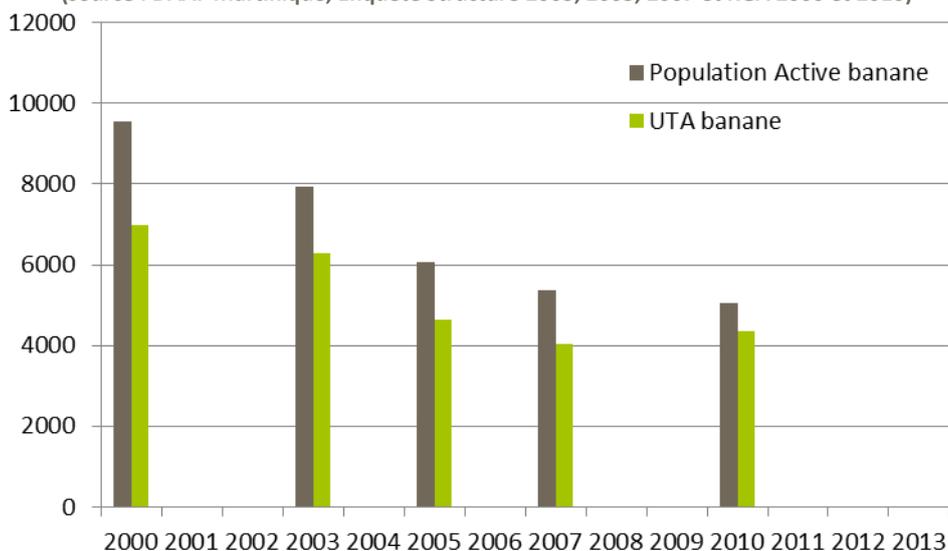
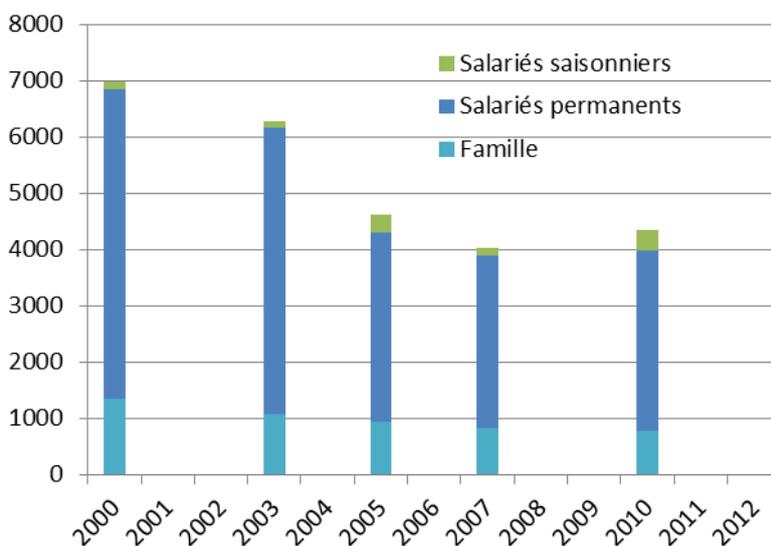


Figure 87 : Répartition des UTA agricoles du secteur banane Martinique
(source : DAAF Martinique, Enquêtes Structure 2003, 2005, 2007 et RGA 2000 et 2010)



○ En Guadeloupe,

- ▶ le secteur emploie en 2010, près de 2000 personnes, ce qui représente 1760 emplois équivalents temps plein. Alors que le nombre de personnes employées a fortement chuté en 2010 (recensement 2010 réalisé fin 2009, avant les événements liés à Montserrat), les emplois totaux ont été moins durement touchés.

Figure 88 : Evolution du nombre d'actifs employés dans la production de banane en Guadeloupe
(source : DAAF Guadeloupe, Enquête Structure 2005, 2007 et RGA 2010)

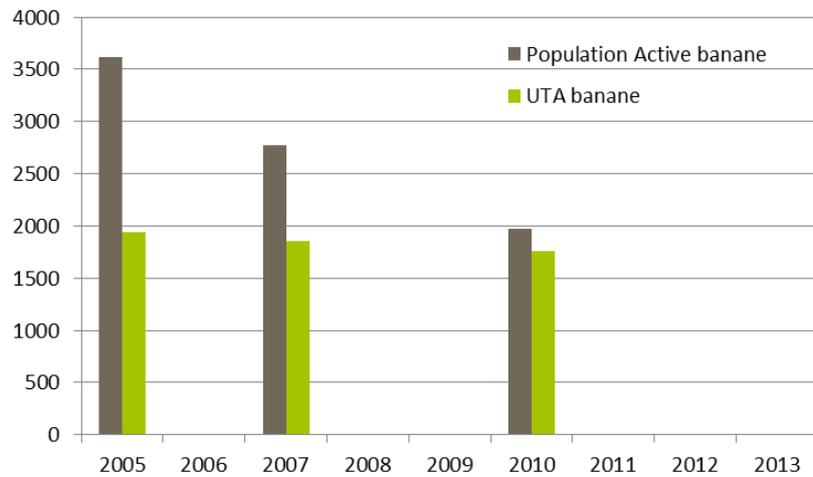
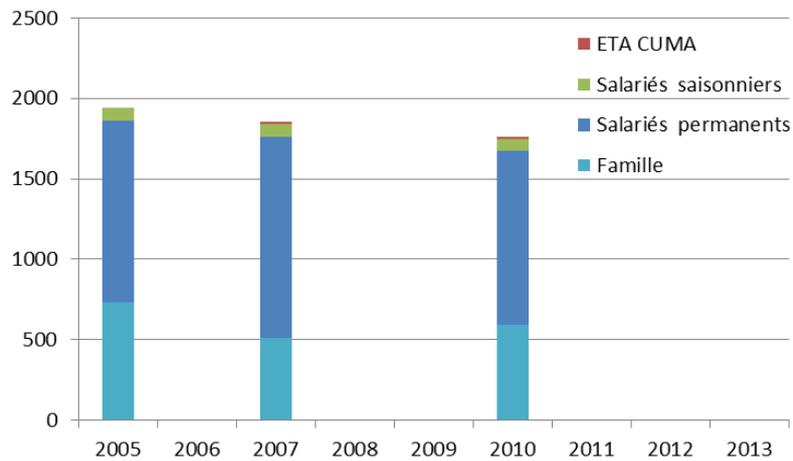


Figure 89 : Répartition des UTA agricoles du secteur banane en Guadeloupe
(source : DAAF Martinique, Enquêtes Structure 2005, 2007 et RGA 2010)



5 ANNEXES

5.1 Analyse détaillée des actions

Tableau 8 : Liste des actions du PBD 1

N° action	Libellé action	Correspondance PBD/INTERREG
1.A	Développer des systèmes de cultures moins polluants basés sur les concepts de l'agro-écologie	PBD 1.1
1.B	Créer et sélectionner de nouvelles variétés de bananiers résistantes aux maladies et adaptées au marché	PBD 1.2
1.C	Réaliser des actions de diagnostic et d'appui au bénéfice des producteurs	PBD 1.3
1.D	Optimiser le traitement aérien	PBD 1.4
1.E	Améliorer la variété CAVENDISH	PBD 1.5
2.A	Animer et coordonner le Plan Banane Durable et le Projet Banane Durable Caraïbes	PBD 2.1 INTERREG poste 1
2.B	Créer et diriger l'Institut Technique de la Banane	PBD 2.1
2.C	Réaliser le diagnostic environnemental de la filière banane	PBD 2.2
2.D	Définir un cahier des charges « Banane Durable » et accompagner la certification des producteurs	PBD 2.3a et 2.3b
2.E	Développer des systèmes de cultures moins polluants basés sur les concepts de l'agro-écologie	PBD 2.4 INTERREG poste 3
2.F	Créer et sélectionner de nouvelles variétés de bananiers résistantes aux maladies et adaptées au marché	PBD 1.2 et 2.5 INTERREG poste 3
2.E / 2.F	Appuyer l'expérimentation par l'expertise scientifique et technique du CIRAD	PBD 2.6
2.G	Homologuer des produits de protection des plantes d'origine naturelle	INTERREG poste 4
3.A	Encadrer et conseiller les producteurs sur un plan technico-économique	Guadeloupe : PBD 3.1 Martinique : PBD 5a
3.B	Former collectivement les acteurs de la filière	PBD 3.2 et 3.2bis INTERREG poste 2
3.C	Elaborer des outils de conduite des plantations	PBD 3.3
3.D	Mettre en place des contrôles qualité au départ des Antilles	PBD 5b
3.E	Mettre en place des contrôles qualité à l'arrivée en métropole	PBD 3.4 et 3.8
4.A	Soutenir l'investissement des planteurs	Guadeloupe : PBD 4.1 à 4.9 Martinique : PBD 4.10 à 4.21 et 4.24
4.B	Soutenir le développement de l'agriculture durable sur les surfaces en banane	Guadeloupe : PBD 4.2 à 4.4 Martinique : PBD 4.22 et 4.23
5.A	Promotion sur le marché intérieur du symbole graphique des régions ultrapériphériques dans le secteur de la production de banane en Guadeloupe et Martinique	PBD 5.1
5.B	Promotion de la banane en Guadeloupe et en Martinique	PBD 5.2 et 5.3
6.A	Produits cosmétiques	PBD

5.1.1 AXE 1 : Mobilisation de la recherche

ACTION 1.A : Développer des systèmes de cultures moins polluants basés sur les concepts de l'agro-écologie

Dans le cadre de cette évaluation, cette action correspond à l'**action 1.1** (*Développement de systèmes de cultures innovants*), mise en œuvre par le CIRAD, telle que définie dans la maquette du programme sectoriel PBD1 (version ODEADOM 2011).

Objectifs affichés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Développer, sur la base des concepts de l'agro-écologie et de la production intégrée, des solutions techniques fiables pour la mise en place d'itinéraires techniques moins consommateurs d'intrants et de pesticides dans les différents types d'exploitations des Antilles et plus largement des Caraïbes. 																			
Impacts recherchés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diminution de l'impact environnemental des systèmes de culture de banane (diminution de l'emploi de pesticides par rapport à 2006) 																			
Résultats attendus	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Développement des connaissances sur les parasites, les ravageurs et maladies de la banane et mise au point de méthodes de lutte intégrée ▪ Mise au point d'itinéraires techniques moins consommateurs d'intrants basés sur la mobilisation des mécanismes et processus sous-tendant les services agrosystémiques ▪ Evaluation de l'impact environnemental des systèmes de culture 																			
Bénéficiaires	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Directs : CIRAD ▪ Indirects : IT² 																			
Bilan sur la période	<p>Une évaluation de l'UR AGAP du CIRAD a été réalisée par l'AERES en 2010, puis en 2014. Nous n'analyserons donc pas ici les résultats des actions de recherche « amont » du CIRAD.</p>																			
Ressources allouées	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2" style="text-align: center;">Financements prévus¹⁴</th> <th style="text-align: center;">Financements mobilisés¹⁵</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">PBD 1.1</th> <th style="text-align: center;">PBD 1.2</th> <th style="text-align: center;">1.A + 1.B</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fonds publics</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 5,1M€ FEDER ▪ 0,5M€ autres publics </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 4,3M€ FEDER ▪ 0,4M€ autres publics </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 4,1M€ FEDER ▪ 0,3M€ collectivités publiques ▪ 1,3M€ autres publics </td> </tr> <tr> <td>Fonds privés</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 6,8M€ CIRAD ▪ 1,2M€ planteurs </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 5,4M€ CIRAD ▪ 0,8M€ planteurs </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 12,2M€ CIRAD </td> </tr> <tr> <td>COÛT ACTION</td> <td style="text-align: center;">13,7 M€ sur 2009 - 2013</td> <td style="text-align: center;">10,9 M€ sur 2009-2013</td> <td style="text-align: center;">17,9 M€ sur 2008-2013</td> </tr> </tbody> </table>		Financements prévus ¹⁴		Financements mobilisés ¹⁵	PBD 1.1	PBD 1.2	1.A + 1.B	Fonds publics	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 5,1M€ FEDER ▪ 0,5M€ autres publics 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 4,3M€ FEDER ▪ 0,4M€ autres publics 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 4,1M€ FEDER ▪ 0,3M€ collectivités publiques ▪ 1,3M€ autres publics 	Fonds privés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 6,8M€ CIRAD ▪ 1,2M€ planteurs 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 5,4M€ CIRAD ▪ 0,8M€ planteurs 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 12,2M€ CIRAD 	COÛT ACTION	13,7 M€ sur 2009 - 2013	10,9 M€ sur 2009-2013	17,9 M€ sur 2008-2013
	Financements prévus ¹⁴		Financements mobilisés ¹⁵																	
	PBD 1.1	PBD 1.2	1.A + 1.B																	
Fonds publics	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 5,1M€ FEDER ▪ 0,5M€ autres publics 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 4,3M€ FEDER ▪ 0,4M€ autres publics 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 4,1M€ FEDER ▪ 0,3M€ collectivités publiques ▪ 1,3M€ autres publics 																	
Fonds privés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 6,8M€ CIRAD ▪ 1,2M€ planteurs 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 5,4M€ CIRAD ▪ 0,8M€ planteurs 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 12,2M€ CIRAD 																	
COÛT ACTION	13,7 M€ sur 2009 - 2013	10,9 M€ sur 2009-2013	17,9 M€ sur 2008-2013																	
Localisation	Montpellier et Antilles																			
Freins à la mise en œuvre	<i>Pas d'information récoltée sur cette action</i>																			
Facteurs ayant favorisé l'action	<i>Pas d'information récoltée sur cette action</i>																			

¹⁴ Programme sectoriel banane ODEADOM, mai 2011

¹⁵ Données CIRAD, avril 2014

ACTION 1.B : Créer et sélectionner de nouvelles variétés de bananiers résistantes aux maladies et adaptées au marché

Dans le cadre de cette évaluation, cette action correspond à l'**action 1.2** (*Création de variétés résistantes*), mise en œuvre par le CIRAD, telle que définie dans la maquette du programme sectoriel PBD1 (version ODEADOM 2011).

Objectifs affichés

- Développer de nouvelles variétés résistantes aux maladies (en particulier aux cercosporioses jaune et noire) et adaptées aux attentes des producteurs et de l'ensemble de la filière

Impacts recherchés

- Diminution de l'impact environnemental des systèmes de culture de banane (diminution de l'emploi de pesticides par rapport à 2006)
- Maintien de la capacité de production de banane

Résultats attendus

- Création de nouvelles variétés de bananiers à partir de croisements
- Développement des connaissances sur la génétique des bananiers pour préparer les hybrides (nouvelles variétés) de seconde génération

Bénéficiaires

- Directs : CIRAD
- Indirects : IT²

Bilan sur la période

Une évaluation de l'UR 26 du CIRAD a été réalisée par l'AERES en 2010, puis en 2014. Nous n'analyserons donc pas ici les résultats des actions de recherche « amont » du CIRAD.

Ressources allouées

	Financements prévus ¹⁶		Financements mobilisés ¹⁷
	PBD 1.1	PBD 1.2	1.A + 1.B
Fonds publics	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 5,1M€ FEDER ▪ 0,5M€ autres publics 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 4,3M€ FEDER publics ▪ 0,4M€ autres publics 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 4,1M€ FEDER collectivités ▪ 0,3M€ autres publics ▪ 1,3M€ autres publics
Fonds privés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 6,8M€ CIRAD ▪ 1,2M€ planteurs 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 5,4M€ CIRAD ▪ 0,8M€ planteurs 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 12,2M€ CIRAD
COÛT ACTION	13,7 M€ sur 2009 - 2013	10,9 M€ sur 2009-2013	17,9 M€ sur 2008-2013

Localisation

Montpellier et Antilles

Freins à la mise en œuvre

Pas d'information récoltée sur cette action

Facteurs ayant favorisé l'action

Pas d'information récoltée sur cette action

¹⁶ Programme sectoriel banane ODEADOM, mai 2011

¹⁷ Données CIRAD, avril 2014

ACTION 1.C Réaliser des actions de diagnostic et d'appui au bénéfice des producteurs

Dans le cadre de cette évaluation, cette action correspond à **l'action 1.3** de la maquette du programme sectoriel (version ODEADOM 2011).

Objectifs affichés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apporter un appui direct aux producteurs à travers des actions d'expertise, de diagnostics et d'analyses 													
Impacts recherchés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diminution de l'impact environnemental des systèmes de culture de banane 													
Résultats attendus	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Développement d'outils de diagnostic et de pilotage des cultures et transfert aux producteurs ▪ Anticipation des risques sanitaires sur les bananiers ▪ Réduction des traitements phytosanitaires 													
Bénéficiaires	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Directs : CIRAD Guadeloupe ▪ Indirects : planteurs, population locale / territoire 													
Réalisations effectuées	<p><i>Cette action n'a pas fait l'objet d'un compte-rendu d'activité spécifique de la part du CIRAD et de fait a été intégré aux autres actions menées, notamment l'action 2.E (systèmes de culture) : suivi de la progression de la cercosporiose dans la Caraïbe...</i></p>													
Ressources allouées	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Financements prévus¹⁸</th> <th>Financements mobilisés</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td colspan="2" style="text-align: center;">PBD 1.3</td> </tr> <tr> <td>Fonds publics</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 3,3M€ FEDER ▪ 0,3M€ autres publics </td> <td rowspan="3" style="text-align: center;"><i>pas d'information sur le budget dépensé spécifiquement sur cette action</i></td> </tr> <tr> <td>Fonds privés</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 3,9M€ CIRAD ▪ 0,6M€ planteurs </td> </tr> <tr> <td>COÛT ACTION</td> <td style="text-align: center;">10,9 M€ sur 2009-2013</td> </tr> </tbody> </table>		Financements prévus ¹⁸	Financements mobilisés		PBD 1.3		Fonds publics	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 3,3M€ FEDER ▪ 0,3M€ autres publics 	<i>pas d'information sur le budget dépensé spécifiquement sur cette action</i>	Fonds privés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 3,9M€ CIRAD ▪ 0,6M€ planteurs 	COÛT ACTION	10,9 M€ sur 2009-2013
	Financements prévus ¹⁸	Financements mobilisés												
	PBD 1.3													
Fonds publics	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 3,3M€ FEDER ▪ 0,3M€ autres publics 	<i>pas d'information sur le budget dépensé spécifiquement sur cette action</i>												
Fonds privés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 3,9M€ CIRAD ▪ 0,6M€ planteurs 													
COÛT ACTION	10,9 M€ sur 2009-2013													

¹⁸ Programme sectoriel banane ODEADOM, mai 2011

ACTION 1.D : Optimiser le traitement aérien

Dans le cadre de cette évaluation, cette action correspond à l'**action 1.4** (*Etude sur le traitement aérien*) de la maquette du programme sectoriel (version ODEADOM 2011).

Cette action fait suite à une première réflexion entamée en 2004 mais non aboutie à l'époque avec l'interdiction de traitement aérien dans des zones dites tampons.

3 programmes successifs ont eu lieu sur cette thématique, OPTIBAN 1 (2008-2010) ainsi que 2 autres programmes (OPTIBAN 2 2011-2012 et OPTIBAN 3 2013-2014) visant à poursuivre le développement d'une solution alternative mécanisée.

Objectifs affichés

- Optimiser le traitement aérien de lutte contre la cercosporiose de la banane et rechercher des alternatives terrestres à ce traitement, en prévision de l'interdiction d'épandage aérien de produits phytopharmaceutiques

Impacts recherchés

- Diminution de l'impact environnemental des systèmes de culture de banane

Résultats attendus

- Traçabilité des opérations aériennes en zones de non exclusion
- Amélioration des performances du matériel et des pratiques de traitement aérien
- Conception et déploiement d'un prototype d'appareil de traitement terrestre (pratiques agronomiques et phytosanitaires adaptées et évaluées)

Bénéficiaires

- Directs : CEMAGREF/IRSTEA
- Indirects : planteurs, population locale / territoire

Réalisations effectuées¹⁹

- 2008
 - Etat des lieux des méthodes de traitement aérien en Martinique et en Guadeloupe
 - Cartographie des ZITA (zone d'interdiction de traitement aérien) en Guadeloupe et en Martinique : exclusion des éléments protégés (bâti et réseau hydrographique) ; croisement avec la sole bananière
 - Etat de l'art des méthodes de traitement terrestre existantes dans les Antilles et à l'étranger : mesures de contamination, observation des comportements, qualité de la pulvérisation
- 2009
 - Mise en place d'un outil informatique de traçabilité des traitements BANATRACE : programmation des zones spécifiques / système embarqué, enregistrement des données en vol, constitution d'une base de données de suivi ; rédaction du cahier des charges du SIG
 - Mesures et tests de dérive des pulvérisations pour différentes configurations matérielles de traitement aérien
 - Poursuite des essais réalisés sur la qualité des pulvérisations par canon tracté et analyse de la faisabilité pour la substitution du traitement aérien
 - Choix d'un porteur compatible avec le traitement terrestre, en lien avec les professionnels ; test de faisabilité d'un traitement terrestre par mât ; étude des solutions de pulvérisation existantes
- 2010
 - Réalisation du logiciel BANATRACE (appel d'offre UGPBAN)
 - Test au champ du petit porteur choisi pour le traitement terrestre
 - Mise au point et test d'un nouveau système de pulvérisation terrestre (mini-canon) au CIRAD Montpellier puis aux Antilles
 - Rédaction d'un cahier des charges techniques pour le contrat UGPBAN-TECNOMA ; assemblage du système de pulvérisation et du petit porteur ; livraison aux Antilles

¹⁹ Plaquette CEMAGREF, Avril 2011 et entretien F. SAUDUBRAY, 2013

- 2011
 - Tests finaux en conditions réelles du prototype de pulvérisation automoteur (Landtamer)
 - Recommandations opérationnelles pour le déploiement de l'utilisation du système de traitement terrestre (adaptation du parcellaire, formation des producteurs)
 - Test d'un nouveau prototype (Mach 4, adapté par SIMM)
- 2012
 - Test d'un nouveau modèle de porteur à chenille (Mach 4)
 - Retour des tests terrain
- 2013
 - Assistance à la maîtrise d'œuvre auprès des industriels pour le développement du prototype
 - Assistance pour la mise en pratique des optimisations de traitement aérien proposées

Bilan sur la période

▪ Bilan des réalisations

- Etat de l'art des méthodes de traitement aérien et terrestre existantes, aux Antilles et à l'étranger
- Test d'amélioration des techniques de pulvérisation
- Cartographie et mise en place d'un système d'information embarqué pour prendre en compte les ZITA dans les traitements aériens, développement d'un outil de suivi des traitements (traçabilité)
- Tests de matériel terrestre (porteur et système de pulvérisation), à Montpellier et au champ, rédaction d'un cahier des charges pour la construction d'un prototype
- Recommandations pour l'adaptation du parcellaire au système de traitement terrestre proposé.

▪ Résultats obtenus

- Proposition de méthodes pour réduire les impacts environnementaux des techniques de pulvérisation aérienne (réduction de la dérive)
- Développement et mise en œuvre opérationnelle d'un logiciel de traçabilité des traitements aériens destiné aux SICA depuis 2011
- Conception et construction d'un prototype de traitement terrestre, répondant aux exigences d'efficacité et de contraintes physiques des parcelles. Mais nécessitant des améliorations (maniabilité et fiabilité), et un travail de transfert et diffusion auprès des producteurs. Le dernier prototype est à un stade de développement de 7 sur 9 sur une échelle TLR (Technology Readiness Level)
- Brevetage d'une tête de pulvérisation adaptée aux plantations bananières (traitement au-dessus de la canopée, portée de 11 m, système de gouttes spécifiques)

Ressources allouées	Financements prévus ²⁰		Financements mobilisés ²¹	
	PBD 1.4		1.D	
Fonds publics	▪ 0,5M€ Etat (DGAL)	▪ 0,6M€ Etat	▪ 0,23M€ FEADER	
Fonds privés	▪ 0,4M€ IRSTEA	▪ 0,98M€ IRSTEA	▪ 0,5 M€ planteurs (UGPBAN, SICA, OP)	
	▪ 0,05M€ UGPBAN (planteurs)	▪ 0,004M€ CIRAD		
COÛT ACTION	0,97 M€ sur 2008-2013		2,3 M€ sur 2008-2013	

Localisation	<ul style="list-style-type: none"> Le travail de recherche appliquée s'est déroulé en partie à Montpellier (phases de conception) et en partie aux Antilles (étude, test au champ)
Freins à la mise en œuvre	<ul style="list-style-type: none"> Une interdiction de traitement aérien qui : <ul style="list-style-type: none"> limite la portée de la partie Optimisation des traitements favorise la multiplicité de solutions terrestres plus « simples » à mettre en œuvre, mais moins efficaces (> 15 l/ha), moins contrôlables en terme de risques, avec des doses de traitement supérieures et un temps de traitement plus important (lutte contre la propagation de la maladie moins efficace, avec 4 ha/h en mécanisé contre 35 ha/h en avion) Un portage d'une partie de la mission par des équipes CEMAGREF/IRSTEA non spécialisé dans le secteur bananier mais dans les techniques d'aspersion Des techniques de traitement alternatif qui ne peuvent s'appliquer à des parcelles non mécanisables (environ 20% de la sole bananière) Des difficultés techniques pour le développement d'un prototype homologué (pas de cabine homologué classe 4), nécessitant des moyens supplémentaires de R&D de la part des constructeurs (ce qui nécessite des opportunités de marché solvables) Une adhésion des professionnels qui était assez limitée au départ de l'action Pour Optiban III, un retard dans la signature de la convention qui semble avoir impacter le programme (retard de 3 mois minimum sur le planning)
Facteurs ayant favorisé l'action	<ul style="list-style-type: none"> Une pression réglementaire et sociale poussant à l'obligation de résultats, qui a accru l'implication des acteurs professionnels La compétence technique des équipes d'IRSTEA

ACTION 1.E : Améliorer la variété CAVENDISH

L'action 1.5 indiquée dans la maquette initiale du programme sectoriel (version ODEADOM 2011) ne semble pas avoir été réalisée.

²⁰ Programme sectoriel banane ODEADOM, mai 2011

²¹ Bilan IRSTEA Antilles 2012, Bilan OPTIBAN 2, Convention OPTIBAN 3, données SSP 2008-2013 mesure 121

5.1.2 AXE 2 : Expérimentation et diffusion des innovations

ACTION 2.A : Animer et coordonner le Plan Banane Durable et le Projet Banane Durable Caraïbes

Dans le cadre de cette évaluation, cette action correspond :

- en partie à l'**action 2.1** (*Pilotage et prospective du PBD*) de la maquette du PBD
- et au **Poste 1** du programme INTERREG IV Caraïbes.

Cette action est transversale et ne relève pas d'un axe en particulier. Cependant, une partie du pilotage du PBD ayant été initialement prévu dans l'action 2.1, et afin de ne pas créer d'axe supplémentaire, elle est intégrée dans l'axe 2.

Objectifs affichés	<i>Objectifs spécifiques non définis dans la maquette du PBD1</i>	
Impacts recherchés	<i>Objectifs spécifiques non définis dans la maquette du PBD1</i>	
Résultats attendus	<i>Objectifs spécifiques non définis dans la maquette du PBD1</i>	
Bénéficiaires	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Directs : UGPBAN, CIRAD ▪ Indirects : bénéficiaires du PBD1 	
Bilan sur la période	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bilan des réalisations sur la période <ul style="list-style-type: none"> - Moyens humains dédiés au pilotage du programme - Moyens logistiques de l'UGPBAN mis à disposition ▪ Résultats obtenus <ul style="list-style-type: none"> - Coordination du PBD1 et mise en œuvre des actions, communication interne à la filière et externe vers les partenaires, notamment financiers. - Pilotage du projet INTERREG IV ; établissement d'un partenariat avec les producteurs (OP) des Windwards et de République Dominicaine. 	
Ressources allouées	Financements prévus²²	Financements mobilisés^{23, 24}
Fonds publics Fonds privés	PBD 2.1	2.A
	<i>aucun financement spécifique prévu dans la maquette du PBD (l'action 2.1 ne chiffrerait que le poste de directeur de l'IT²)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0,6 M€ FEDER INTERREG ▪ 0,17M€ planteurs (UGPBAN, SICA, OP) ▪ 0,04M€ CIRAD <i>(0,1M€ estimé CIRAD)</i>
COÛT ACTION		0,8 M€ sur 2010-2012 (0,9 M€ estimé CIRAD sur 2010-2013)

Le pilotage du PBD a été mené notamment par les présidents de l'UGPBAN et des OP, qui ne sont pas financés pour cela. Seul 50% du poste de S. Zanoletti a été financé sur le programme INTERREG, ainsi qu'une participation administrative du CIRAD.

Localisation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le pilotage du PBD et du PBDC est réalisé principalement par l'UGPBAN, représentant les producteurs de Guadeloupe et Martinique, et a associé les
---------------------	---

²² Programme sectoriel banane ODEADOM, mai 2011

²³ Demande de prolongation du programme INTERREG IV sur 2014, bilan des dépenses à fin 2012 (poste 1)

²⁴ Entre parenthèses sont indiqués les montants fournis par le CIRAD pour les montants reçus et l'autofinancement relatif à INTERREG 2010-2013 et à la prestation pour l'IT²

Freins à la mise en œuvre

Facteurs ayant favorisé l'action

- acteurs de Dominique, Ste Lucie, St Vincent et République Dominicaine.
- Complexité initiale du Plan Banane Durable
 - Pas de définition d'organes de gouvernance
 - Diversité des sources de financement
 - Modification de la maquette in itinere
 - Des partenariats et des financeurs assez clairement identifiés
 - Un pilotage fort mené par la filière et pour la filière : recherche de financement, communication auprès des financeurs, lien entre les structures, notamment des 2 îles

ACTION 2.B : Créer et diriger l'Institut Technique de la Banane

Dans le cadre de cette évaluation, cette action correspond à l'**action 2.1** de la maquette du programme sectoriel (version ODEADOM 2011).

Objectifs affichés	<ul style="list-style-type: none"> Créer et diriger l'Institut Technique de la Banane, plateforme d'expérimentation et de développement de techniques innovantes d'un point de vue environnemental à destination des planteurs.
Impacts recherchés	<ul style="list-style-type: none"> Diminution de l'impact environnemental des systèmes de culture de banane
Résultats attendus	<ul style="list-style-type: none"> Création de l'ITBAN Coordination des différentes actions de l'IT² : développement de techniques innovantes pour la production de banane aux Antilles, diffusion de ces nouvelles techniques aux planteurs
Bénéficiaires	<ul style="list-style-type: none"> Directs : ITBAN Indirects : planteurs
Réalisations effectuées	<ul style="list-style-type: none"> 2009 <ul style="list-style-type: none"> Création de l'ITBAN, Institut technique de la banane 2011 <ul style="list-style-type: none"> Institut Technique Tropical (IT²)

Actions de diffusion et de communication non détaillées ici (inclus dans les réalisations liées aux plateformes).

Bilan sur la période	<ul style="list-style-type: none"> Résultats obtenus <ul style="list-style-type: none"> Création de l'ITBAN Ouverture aux autres filières → transformation en IT²
-----------------------------	---

Ressources allouées	Financements prévus ²⁵		Financements mobilisés ²⁶	
	PBD 2.1		2.B	
Fonds publics	<ul style="list-style-type: none"> 0,29M€ FEADER M. 0,16 M€ CR Martinique 			
Fonds privés	<ul style="list-style-type: none"> 0,15 M€ planteurs 		<ul style="list-style-type: none"> 2,1M€ planteurs (OP) 	
COÛT ACTION	0,6 M€ sur 2009-2013		2,1 M€ sur 2008-2012	

50% du salaire du directeur de l'IT² a été financé en 2009 et 2010 par le PDRM (inclus dans la prestation BANAMART). Ensuite le fonctionnement s'est fait uniquement sur fonds propre.

Du montant des contributions de LPG, BANAMART et BANALLIANCE a été déduit l'autofinancement IT² des autres actions.

Localisation	<ul style="list-style-type: none"> Antilles
Freins à la mise en œuvre	<ul style="list-style-type: none"> Maillon de R&D qui n'existait pas auparavant et qui a dû trouver sa place entre OP et recherche
Facteurs ayant favorisé l'action	<ul style="list-style-type: none"> Mobilisation de ressources et de partenariats existants (moyens humains CIRAD et OP, hébergement OP)

²⁵ Programme sectoriel banane ODEADOM, mai 2011

²⁶ Données IT² : contribution LPG, BANAMART et BANALLIANCE de 2009 à 2013

ACTION 2.C : Réaliser le diagnostic environnemental de la filière banane

Dans le cadre de cette évaluation, cette action correspond à l'**action 2.2** de la maquette du programme sectoriel (version ODEADOM 2011).

Objectifs affichés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etablir un bilan sur les impacts environnementaux de la production de bananes aux Antilles au démarrage et à la clôture du plan ▪ Etablir des plans de progrès 																								
Impacts recherchés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Réduction des impacts environnementaux de la production de bananes 																								
Résultats attendus	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Amélioration de la connaissance sur le Cycle de Vie et les émissions de gaz à effet de serre de la production de bananes ▪ Identification des marges de progrès 																								
Bénéficiaires	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Directs : UGPBAN / prestataires extérieurs ▪ Indirects : Planteurs 																								
Réalisations effectuées ^{27, 28}	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2009 <ul style="list-style-type: none"> - Réalisation d'un bilan carbone et piste d'actions pour réduire les émissions de GES (prestataire) ▪ 2010 <ul style="list-style-type: none"> - Diagnostic environnemental de la filière banane de Guadeloupe et de Martinique (prestataire) : bilan des impacts au démarrage du plan (eau, biodiversité/paysage) et recommandations pour la réduction des impacts ▪ 2011 <ul style="list-style-type: none"> - Synthèse des actions mises en œuvre en lien avec le diagnostic environnemental réalisé par l'IT² : sur 18 projets, 6 réalisés (amélioration fertilisation, suivi qualité des eaux, collecte déchets) et 8 en cours ▪ 2014 <ul style="list-style-type: none"> - <i>Acquisition d'un logiciel « ACV » par l'IT² : réalisation d'ACV annuelle prévue à partir de 2014 pour mesurer l'évolution par rapport au bilan initial</i> 																								
Bilan sur la période	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bilan des réalisations sur la période <ul style="list-style-type: none"> - Réalisation de 2 études sur la situation initiale de la filière au démarrage du PBD1 ▪ Résultats obtenus <ul style="list-style-type: none"> - Propositions d'actions à mettre en œuvre pour réduire les impacts de la production de banane sur l'environnement. 																								
Ressources allouées	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2" style="text-align: center;">Financements prévus²⁹</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">Financements mobilisés³⁰</th> </tr> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">PBD 2.2</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">2.C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fonds publics</td> <td>▪ 0,1M€ ADEME</td> <td></td> <td>▪ 0,1M€ ADEME</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fonds privés</td> <td>▪ 0,1 M€ planteurs</td> <td></td> <td>▪ 0,1 M€ planteurs</td> <td></td> </tr> <tr> <td>COÛT ACTION</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">0,2 M€ sur 2009-2013</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">0,2 M€ sur 2008-2012</td> </tr> </tbody> </table>		Financements prévus ²⁹		Financements mobilisés ³⁰		PBD 2.2		2.C		Fonds publics	▪ 0,1M€ ADEME		▪ 0,1M€ ADEME		Fonds privés	▪ 0,1 M€ planteurs		▪ 0,1 M€ planteurs		COÛT ACTION	0,2 M€ sur 2009-2013		0,2 M€ sur 2008-2012	
	Financements prévus ²⁹		Financements mobilisés ³⁰																						
	PBD 2.2		2.C																						
Fonds publics	▪ 0,1M€ ADEME		▪ 0,1M€ ADEME																						
Fonds privés	▪ 0,1 M€ planteurs		▪ 0,1 M€ planteurs																						
COÛT ACTION	0,2 M€ sur 2009-2013		0,2 M€ sur 2008-2012																						
Localisation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les 2 études ont porté sur la filière banane de Martinique et de Guadeloupe. 																								

²⁷ Réalisation d'un Bilan Carbone® de la filière « banane » en Guadeloupe et Martinique, Caraïbes environnement, Eco Stratégie, Reynex. Juin 2009

²⁸ Rapport d'étude « Diagnostic Environnemental de la filière Banane de Guadeloupe et Martinique », ASCONIT Consultants. Février 2010

²⁹ Programme sectoriel banane ODEADOM, mai 2011

³⁰ Entretien UGPBAN

Freins à la mise en œuvre

Facteurs ayant favorisé l'action

- Pas de référence antérieure sur le sujet
- Volumes de production fluctuant avec les évènements climatiques récents et des pratiques également en évolution → des études réalisées sur des bases de 2008
- Attentes des consommateurs très fortes au niveau des Gaz à effet de serre avant la crise économique (toujours présentes actuellement, mais atténuées)

ACTION 2.D : Définir un cahier des charges « Banane Durable » et accompagner la certification des producteurs

Dans le cadre de cette évaluation, cette action correspond aux **actions 2.3a** (*définition et application du cahier des charges Banane durable : référentiel BANAGAP*) et **2.3b** (*certification des producteurs*) de la maquette du programme sectoriel (version ODEADOM 2011).

Objectifs affichés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Homogénéiser les pratiques culturales en diffusant de façon rapide et pragmatique les pratiques les plus novatrices via un cahier des charges de production et une certification spécifique.
Impacts recherchés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Réduction des impacts environnementaux de la production de bananes
Résultats attendus	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identification des meilleures pratiques culturales chez des planteurs leaders ▪ Elaboration d'un cahier des charges de production, établissement des équivalences avec d'autres référentiels ▪ Application du cahier des charges certifié par les planteurs des Antilles (cible de 100% en 2013)
Bénéficiaires	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Directs : <ul style="list-style-type: none"> - IT² pour la définition du référentiel - LPG, BANAMART pour la certification des producteurs ▪ Indirects : planteurs
Réalisations effectuées^{31,32, 33}	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2008 (BANAMART) <ul style="list-style-type: none"> - Suivi des producteurs qui ont une référence inférieure à 2500 t de manière à les faire adhérer à la certification GLOBALGAP et Agriculture Raisonnée. - Encadrement des producteurs certifiés pour qu'ils s'adaptent face aux évolutions du référentiel de la certification GLOBALGAP et Agriculture Raisonnée (55 producteurs suivis). ▪ 2008 (LPG) <ul style="list-style-type: none"> - Formations dispensées par l'IT² pour informer les producteurs des différences entre les certifications GLOBALGAP et BANAGAP. ▪ 2009 (IT²) <ul style="list-style-type: none"> - Recrutement d'un ingénieur IT² responsable de BANAGAP, formation de formateur - Définition et mise au point d'un système de bonnes pratiques agricoles (=référentiel BANAGAP) - Réalisation de la procédure d'équivalence avec le référentiel GLOBALGAP - Choix de 2 organismes de certification responsables des audits BANAGAP - 2 réunions de présentation de BANAGAP aux producteurs et aux professionnels des OP ▪ 2009 (BANAMART) <ul style="list-style-type: none"> - Suivi des producteurs qui ont une référence inférieure à 2000T de manière à les faire adhérer à la certification GLOBALGAP et Agriculture Raisonnée. - Encadrement des producteurs certifiés pour qu'ils s'adaptent face aux évolutions du référentiel de la certification GLOBALGAP et Agriculture Raisonnée (68 producteurs suivis). ▪ 2009 (LPG) <ul style="list-style-type: none"> - <i>Pas d'information sur cette action en Guadeloupe</i> ▪ 2010 (IT²)

³¹ Rapport d'activités IT². 2009, 2010, 2011, 2012

³² Rapports d'activité BANAMART. 2008, 2009, 2010, 2011, 2012

³³ Rapports d'activité LPG. 2008, 2009, 2010, 2011, 2012

- 9 réunions de présentation du référentiel aux producteurs et aux techniciens
- 8 visites et 3 réunions organisées avec les responsables certification des OP
- Un certain nombre de réunions avec les organismes certificateurs
- Révision du référentiel pour établir la version BANAGAP v4.
- 2010 (BANAMART)
 - conseiller les planteurs volontaires sur la mise en œuvre des 236 points de contrôle du référentiel jusqu'à l'obtention du premier certificat (suivi des producteurs ayant une référence inférieure à 1000T)
 - planifier les audits internes (80 producteurs)
 - coordonner l'action des deux Organismes Certificateurs qui effectuent les audits externes
 - planifier annuellement les analyses exigées par le référentiel pour tous les planteurs en démarche (eau, résidus phytosanitaires) (suivi des producteurs ayant une référence inférieure à 1000T)
- 2010 (LPG)
 - test du référentiel BANAGAP sur un nombre restreint d'exploitations déjà certifiées
- 2011 (IT²)
 - Réalisation d'un kit documentaire à l'usage des producteurs de manière à faciliter leurs démarches de certification, actualisation du kit tous les 3 mois avec les OP
 - Mise en place d'un réseau d'harmonisation : système d'échange entre tous les intervenants pour harmoniser les interprétations possibles du référentiel
 - Révision du référentiel pour établir la version 5 (2 réunions de validation avec les OP)
- 2011 (BANAMART)
 - conseiller les planteurs volontaires sur la mise en œuvre des 236 points de contrôle du référentiel jusqu'à l'obtention du premier certificat (3 producteurs)
 - planifier les audits internes (91 producteurs)
 - coordonner l'action des deux Organismes Certificateurs qui effectuent les audits externes et y participer
 - planifier annuellement les analyses exigées par le référentiel pour tous les planteurs en démarche (eau, résidus phytosanitaires) (suivi des producteurs ayant une référence inférieure à 1000T)
- 2011 (LPG)
 - *Pas d'information sur cette action en Guadeloupe*
- 2012 (IT²)
 - Formation des auditeurs au référentiel BANAGAP version 5
 - Formation des producteurs au référentiel BANAGAP version 5 : organisation de 6 réunions/formations (47 exploitants y ont participé)
 - Continuation de l'utilisation du réseau d'harmonisation qui est de plus en plus utilisé
 - Mises à jour du kit documentaire à l'usage des producteurs tous les 3-4 mois
 - Recherche de solutions vis-à-vis des difficultés qu'ont les petites et moyennes exploitations pour accéder à la certification : action 1 : création d'un référentiel intermédiaire BANAGEN (extraction simplifiée de celui de BANAGAP), son utilisation n'a pas encore été fixé ; action 2 : étude de la possibilité de faire une certification d'un groupe de producteurs
- 2012 (BANAMART)
 - conseiller les planteurs volontaires sur la mise en œuvre des 236 points de contrôle du référentiel jusqu'à l'obtention du premier certificat (environ 50 producteurs)
 - planifier les audits internes (40 producteurs)
 - coordonner l'action des deux Organismes Certificateurs qui effectuent les audits externes et y participer
 - planifier annuellement les analyses exigées par le référentiel pour tous les

planteurs en démarche (eau, résidus phytosanitaires) (suivi des producteurs ayant une référence inférieure à 1000T)

- 2012 (LPG)
 - Pas d'information sur cette action en Guadeloupe

Bilan sur la période

▪ Bilan des réalisations sur la période

- Suivi régulier des petites exploitations par BANAMART pour les inciter à certifier leur production et accompagnement des producteurs volontaires et des producteurs déjà certifiés
- Création de la certification BANAGAP en 2009 pour sa première application en 2010
- Adaptation des OP à cette nouvelle certification et à la gestion qu'elle implique (organismes certificateurs, homogénéisation des interprétations)
- Création d'un réseau d'harmonisation pour assurer une mise en application uniforme sur les 2 îles

▪ Résultats obtenus

- Cf. analyse des indicateurs dans le rapport

<u>Ressources allouées</u>	Financements prévus³⁴	Financements mobilisés^{35, 36}
	PBD 2.3A et 2.3b	2.D
Fonds publics	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0,15M€ FEADER M. ▪ 0,03M€ FEADER G. ▪ 0,08 M€ CR Martinique ▪ 0,016 M€ CR Guadeloupe 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0,06M€ FEADER M. ▪ 0,02M€ FEADER G. ▪ 0,03M€ CR Martinique ▪ 0,01M€ CR Guadeloupe
Fonds privés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 4,9 M€ planteurs (dont 4,8M€ pour la certification, coût unitaire : 2000€ /planteur /an) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1,7M€ OP/planteurs ▪ 0,03M€ IT²
COÛT ACTION	5,2 M€ sur 2008-2013	1,8 M€ sur 2008-2012

Le financement du cahier des charges de Banagap sur le PDRG n'étant pas distinct du financement des plateformes (mesure 111), le montant a été calculé à partir du montant du PDRM, sur la base d'une répartition 75% PDR-M, 25% PDR-G.

Localisation

- Antilles

Freins à la mise en œuvre

- Difficulté à mettre en place des procédures qualité dans les plus petites exploitations

Facteurs ayant favorisé l'action

- Dynamique liée à Ecophyto et Certiphyto
- Socle d'entreprises déjà certifiées

³⁴ Programme sectoriel banane ODEADOM, mai 2011

³⁵ Données DAAF Martinique 2008-2013 mesure 124 ; données DAAF Guadeloupe 2008-2013 mesure 111

³⁶ Données d'autofinancement BANAMART et LPG 2008-2013, avril 2013

ACTION 2.E : Développer des systèmes de cultures moins polluants basés sur les concepts de l'agro-écologie

Dans le cadre de cette évaluation, cette action regroupe :

- **l'action 2.4** (*Validation des systèmes de culture innovants développés par la recherche*), mise en œuvre par l'IT², telle que définies dans la maquette du programme sectoriel PBD1 (version ODEADOM 2011),
- et les **Work Packages 1** (*Mise au point et évaluation de systèmes de culture innovants*) et **2** (*Echange d'information avec les partenaires du projet et transfert de savoir-faire dans le domaine des systèmes de culture*) du **poste 3** (*Recherche et Développement*), mis en œuvre par le CIRAD, du programme INTERREG IV qui vise les mêmes objectifs.
- Ainsi que les autres tâches affectées au **poste 3** du programme InterReg IV, hors WP 1, 2, 3 & 4, mises en œuvre par l'IT² (*Veille et essais de pratiques alternatives permettant la réduction de l'utilisation d'intrants*).

Objectifs affichés

- Développer, sur la base des concepts de l'agro-écologie et de la production intégrée, des solutions techniques fiables pour la mise en place d'itinéraires techniques moins consommateurs d'intrants et de pesticides dans les différents types d'exploitations des Antilles et plus largement des Caraïbes.

Impacts recherchés

- Diminution de l'impact environnemental des systèmes de culture de banane (diminution de l'emploi de pesticides par rapport à 2006)

Résultats attendus

- Approfondissement des connaissances sur les parasites, les ravageurs et maladies de la banane
- Mise au point d'itinéraires techniques moins consommateurs d'intrants
- Evaluation de l'impact environnemental des systèmes de culture
- Mise au point des systèmes de culture candidats valorisant à la fois les potentialités du milieu (ex montagne, plaine) et adaptés aux différentes stratégies de production, intégrant un ensemble de stratégies de lutte

Bénéficiaires

- Directs : IT² et CIRAD
- Indirects : planteurs, population, territoire

Réalisations effectuées^{37,38,39}

- 2009 (PBD)
 - CIRAD : Installation de collections de plantes de couverture (34 plantes en Guadeloupe, 24 plantes en Martinique) : fiches descriptives, 2 plantes sélectionnées
 - Tests de 6 prototypes SdC (plantes de couverture) chez des producteurs pionniers
 - CIRAD : fourniture des semences de plantes de couverture, implantation des couverts végétaux, mise en place du dispositif expérimental ;
 - ITBAN : fourniture des bananiers, fertilisation, conduite de la plante, l'ITBAN s'est occupé d'appuyer l'approvisionnement en semences des 2 plantes de couverture sélectionnées en Guadeloupe et en Martinique
 - CIRAD : Evaluation des performances environnementales d'un dispositif expérimental de 2007 ; élaboration du programme de travail stagiaire 2010
 - ITBAN : réalisation et diffusion de 5 fiches techniques et descriptives aux techniciens des OP, organisation d'une manifestation technique et de la visite d'un dispositif expérimental à destination des planteurs et de certains professionnels de la filière banane
 - ITBAN : réalisation d'actions complémentaires en adéquation avec le développement des systèmes de couverture innovants (mise en place d'un

³⁷ Rapport d'exécution CIRAD – Plateforme SdC. 2009, 2010, 2011, 2012

³⁸ Rapport annuel d'activités CIRAD – Programme INTERREG Caraïbes, Poste 3 Recherche et Développement (WP 1 et 2). 2010, 2011, 2012

³⁹ Rapport d'activités IT². 2009, 2010, 2011, 2012

programme d'expérimentation de sélection de solutions biologiques de protection des plantes, participation aux travaux lancés par le Ministère de l'agriculture et l'Union Européenne sur la révision du catalogue des usages et les extrapolations biologiques et résidus, réalisation de fiches techniques SUCCESS 4 et Réglementation)

▪ 2010 (PBD)

- CIRAD : Approfondissement connaissance collection 41 plantes de couverture
- CIRAD : Analyse des tests de 5 des 6 prototypes (1 en redéfinition)
- CIRAD : Elaboration d'une méthode d'évaluation des performances agri-environnementales et analyse des indicateurs pour 2 SdC innovants
- CIRAD : 2 rapports de stage
- ITBAN : rédaction d'un article définissant la démarche participative de la plateforme SdCI et de son intérêt en vue de la 4^{ème} conférence internationale sur les méthodes alternatives en protection des cultures de l'AFPP, réalisation de 8 fiches techniques et descriptives sur les plantes de couvertures, organisation de 3 visites pour planteurs et professionnels sur les collections en Guadeloupe et en Martinique, 5 réunions d'information pour les planteurs et techniciens, 4 notes techniques
- ITBAN : création d'un Comité Agronomique regroupant les acteurs de la plateforme (filière, technique, recherche et planteurs pionniers) de manière à alimenter la réflexion sur les systèmes de culture innovants et pour prioriser les actions de la plateforme
- ITBAN : embauche d'une technicienne
- ITBAN, activités complémentaires : évaluation d'un dispositif de gaines biodégradables, travail sur l'autorisation d'extrapolation de données biologiques et sur les résidus d'une espèce à une autre, travail sur la mise à jour du catalogue des usages agricoles

▪ 2010 (INTERREG/WP1)

- CIRAD : Embauche d'un chercheur
- CIRAD : Adaptation de prototypes adaptés aux contraintes des Caraïbes (Winwards, Rép. Dominicaine)
- CIRAD : Travail sur un modèle de simulation multi-espèces (SIMBA)

▪ 2010 (INTERREG/WP2)

- CIRAD : Prise de contacts avec les partenaires de Ste Lucie, St Vincent, La Dominique et la République dominicaine ; 4 missions d'expertise chez partenaires ; organisation d'un séminaire en Guadeloupe (visite de la collection de plantes et prototypes chez planteurs)
- CIRAD : Actions de diagnostic de la cercosporiose noire (MRN), participation aux comités d'experts ; organisation de 3 formations (diagnostic moléculaire : 14 personnels techniques Guadeloupe, Martinique, Ste Lucie, Dominique, St Vincent ; reconnaissance des symptômes : 60 personnes Martinique, Guadeloupe et Dominique ; méthodologie de contrôle : techniciens SICA TG)

▪ 2011 (PBD)

- CIRAD : Approfondissement des connaissances collection 70 plantes de couverture et typologie en fonction des services agroécologiques
- CIRAD : Mise en place 2^{ème} génération de 6 prototypes complexes (plusieurs plantes de couverture)
- CIRAD : Complément de l'évaluation environnementale (besoins engrais azoté) ; élaboration de fiches techniques diffusées / INTERREG PBDC
- CIRAD : 2 rapports de stage ; 1 rapport INTERREG ; 1 communication CIAG (nov. 2011)
- IT² : Diffusion auprès des producteurs des semences ou boutures de plantes de couvertures à partir de matériel prélevé ou d'importation de semences
- IT² : Mise en place de tests de comportements sur les plantes de couvertures sélectionnées
- IT² : Aide au développement de la collection sur les sites de Guadeloupe et de Martinique

- IT² : Aide à la conduite agronomique sur les 6 sites pilotes
 - IT² : Valorisation des parcelles expérimentales comme outil de communication sur les systèmes de culture innovants (4 fiches techniques et descriptives, notes d'informations, 5 réunions d'information pour les planteurs et techniciens)
 - IT² : Activités complémentaires : évaluation des gaines vertes biodégradables, identification et évaluation d'appareils de désherbage Bas et Ultra Bas Volume, travail sur le projet Interreg
- 2011 (INTERREG/WP1)
 - CIRAD : Mise en place d'un prototype pour contrôler la cercosporiose noire sans lutte chimique en République Dominicaine (ADOBANANO)
 - CIRAD : Développement du modèle de simulation des cercosporioses à l'échelle du bananier, démarrage du modèle à l'échelle du paysage agricole (*thèse financée par FEDER et InterReg Cabaré*)
 - 2011 (INTERREG/WP2)
 - CIRAD : Suivi de la progression de la cercosporiose noire en Martinique et Guadeloupe, étude de la sévérité + missions d'appui à la profession en Martinique
 - CIRAD : Surveillance en Guadeloupe et Dominique
 - CIRAD : Mesure de la résistance de la cercosporiose noire aux fongicides pour adapter la lutte raisonnée
 - CIRAD : Transfert des méthodes de contrôle par avertissement biologique : 1 atelier Martinique, étude de faisabilité et mise en place d'un essai en République Dominicaine
 - CIRAD : Echange d'expérience sur les systèmes de culture innovants : 1 visite en Martinique, séances de travail à la Dominique, à Ste Lucie et à St Vincent (diffusion de fiches techniques), mise en place de 4 parcelles pilotes à la Dominique ; organisation d'1 formation (nématologie : 4 techniciens St Vincent et Dominique)
 - CIRAD : Formation
 - 2012 (PBD)
 - CIRAD : Approfondissement des connaissances sur une collection de 50 plantes de couverture (focus sur 2 fonctions) ; préparation d'une synthèse des caractéristiques fonctionnelles des plantes de services et leur mode d'utilisation dans le cadre de SdC innovants pour 2013
 - CIRAD : Analyse de la 2^{ème} génération de 6 prototypes
 - CIRAD : Complément de l'évaluation environnementale (contrôle des adventices, qualité des sols, productivité bananeraie) et comparaison des SdC
 - CIRAD : 2 rapports de stage ; 1 publication scientifique
 - IT² : Appui à l'approvisionnement de semences et de boutures pour les producteurs
 - IT² : Organisation de 12 ateliers avec le CIRAD et les OP
 - IT² : Réalisation de 5 diagnostics de qualité des sols à la demande des producteurs et de l'INRA
 - IT² : Réalisation de 6 fiches techniques et descriptives
 - IT² : Identification et formation de prestataires de semis de PDS
 - 2012 (INTERREG/WP1)
 - CIRAD : Analyse du prototype de lutte non chimique en République Dominicaine (2 cycles)
 - CIRAD : Mise en place d'un essai sur l'effet des discontinuités spatiales (mais contraintes techniques → abandon)
 - 2012 (INTERREG/WP2)
 - CIRAD : Appui technique auprès des producteurs : 60 ha avec couverts végétaux (11 exploitations) ; Mission d'appui en République Dominicaine ; Suivi-évaluation de l'adoption des SdC par les producteurs
 - CIRAD : Visites / formations : 43 participants (producteurs, groupements, instituts technique et de recherche)

- CIRAD : Poursuite de l'étude sur les résistances aux fongicides en Martinique, Guadeloupe, République Dominicaine
- CIRAD : Mise en place 2^{ème} campagne d'essai en République Dominicaine pour les méthodes de lutte par avertissement biologique ; restitution des résultats devant 60 professionnels

Bilan sur la période

▪ Bilan des réalisations sur la période

- Création et déploiement d'une plateforme systèmes de culture IT² - CIRAD
- Rencontres techniques (séminaires, contacts, échanges)
- Etude de 17 profils cultureaux, rédaction de fiches techniques
- Elaboration d'un guide technique
- Dispositif d'étude au champ chez des producteurs ou en station
- Implantation des couverts multi-espèces : 70 plantes de couverture étudiées et caractérisées (40 prévues)
- Semences de plantes de services
- Outils de modélisation
- Formations techniques locales des acteurs des filières (Antilles, Winwards, République Dominicaine) : 4 missions d'expertise, 2 séminaires/visites, 4 formations (plus de 75 personnels techniques), 4 parcelles pilotes.
- Communication : diffusion de fiches techniques sur les systèmes de culture innovants, participation à un salon

▪ Résultats obtenus

- Appropriation des principes de l'agriculture de conservation
- Etat des lieux sur la qualité physique des sols
- Edition d'un guide de la matière organique
- Etablissement d'une collection d'une cinquantaine de plantes de couverture, dont 20% constituée de plantes locales utilisables chez les partenaires des Antilles et/ou des Winwards.
- Evaluation de 2 générations de 6 prototypes de systèmes de cultures permettant d'utiliser moins d'intrant testés chez des producteurs pionniers en Guadeloupe et en Martinique et mise en place de 2 prototypes en République Dominicaine.
- Elaboration d'1 outil d'évaluation multicritère de la performance environnementale des systèmes de culture innovants + mise au point d'une base de données (prévue pour 2013).
- Diagnostic et surveillance de la progression de la cercosporiose noire dans les Caraïbes
- Adaptation technique de la lutte raisonnée contre la cerco noire : avertissement biologique, diagnostic de la résistance aux fongicides (Martinique, Ste Lucie, République Dominicaine), 2 campagnes de test en Rép. Dom.
- Transfert de compétences aux techniciens et producteurs des Antilles et Winwards : méthodes de détection, méthodes de lutte, nématologie

Ressources allouées

	Financements prévus ⁴⁰		Financements mobilisés ^{41,42,43}
	PBD 2.4		2.E
Fonds publics	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0,5M€ FEADER M. ▪ 0,28 M€ CR Martinique 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0,8M€ FEADER M. ▪ 0,4M€ CR Martinique ▪ 0,9M€ FEDER INTERREG (1,5M€ FEDER calculé CIRAD)
Fonds privés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0,26M€ planteurs 		<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0,4M€ IT² (0,7 M€ IT² calculé CIRAD) ▪ 0,25M€ CIRAD interreg ▪ (5,5 M€ CIRAD calculé CIRAD)
COÛT ACTION	1,1 M€ sur 2008-2013		2,8 M€ sur 2009-2012/13 (9 M€ calculé CIRAD sur 2009-2013)

Localisation

- La plateforme d'évaluation des systèmes de cultures innovants est basée en Martinique, mais les micro-parcelles et les dispositifs expérimentaux ont été installés en Guadeloupe et en Martinique dans le but de prendre en considération les différentes conditions de culture. Des expérimentations ont également été mises en place en République Dominicaine.
- Des formations ont été organisées dans les DOM et dans les Winwards ainsi qu'en République Dominicaine

Freins à la mise en œuvre

- Evolution des conditions de cultures pendant la période : arrivée de la cercosporiose noire (2010 en Martinique, 2012 en Guadeloupe) et remise en cause des traitements aériens.

Facteurs ayant favorisé l'action

- Des recherches sur le long terme, entamées 15 ans avant le PBD
- Une dynamique d'appropriation de nouvelles méthodes par les planteurs grâce au Plan Banane Durable ?

⁴⁰ Programme sectoriel banane ODEADOM, mai 2011

⁴¹ Données DAAF Martinique 2008-2013 mesure 111

⁴² Demande de prolongation du programme INTERREG IV sur 2014, bilan des dépenses 2010 - 2012 (poste 3 WP1 et WP2)

⁴³ Entre parenthèses sont indiqués les montants fournis par le CIRAD pour les montants reçus et l'autofinancement relatif à INTERREG 2010-2013 et à la prestation pour l'IT²

ACTION 2.F : Créer et sélectionner de nouvelles variétés de bananiers résistantes aux maladies et adaptées au marché

Dans le cadre de cette évaluation, cette action regroupe

- **l'action 1.2** (*Création de variétés résistantes*), mise en œuvre par le CIRAD, et **l'action 2.5** (*Plateforme de sélection de nouvelles variétés de banane*), mise en œuvre par l'IT², telles que définies dans la maquette du programme sectoriel PBD1 (version ODEADOM 2011).
- et les **Work Packages 3** (*Transfert d'hybrides améliorés aux partenaires du projet*) et **4** (*Création et sélection d'hybrides résistants*) du **poste 3** (*Recherche et Développement*), mis en œuvre par le CIRAD, du programme INTERREG IV qui vise les mêmes objectifs.

Objectifs affichés

- Développer de nouvelles variétés résistantes aux maladies (en particulier aux cercosporioses jaunes et noires) adaptées aux attentes des producteurs et de l'ensemble de la filière

Impacts recherchés

- Diminution de l'impact environnemental des systèmes de culture de banane (diminution de l'emploi de pesticides par rapport à 2006)
- Maintien de la capacité de production de banane

Résultats attendus

- Mise en place d'une plateforme de sélection d'hybrides de bananiers aux Antilles Françaises.
- Création et sélection de nouvelles variétés de bananiers résistants aux maladies du bananier (cercosporiose noire et jaune) et adaptés aux conditions de production de la Guadeloupe et de la Martinique et au marché européen
- Utilisation des hybrides chez les planteurs

Bénéficiaires

- Directs : IT² et CIRAD (antenne Guadeloupe), UGPBAN
- Indirects : planteurs, population, territoire

Réalisations effectuées^{44,45, 46}

- 2009 (PBD/CIRAD)
 - Développement et évaluation de 5 variétés (fiches techniques)
 - Multiplication de 16 hybrides, mise au champ et évaluation de 12.
 - Production pilote de 1500 vitroplants pour 2 hybrides (Vitropic)
 - Création de 858 hybrides viables (85% de l'objectif)
 - Nouvelle parcelle d'hybridation en cours de constitution : 600 nouveaux pieds géniteurs (300 déjà plantés sur la parcelle cirad), 400 géniteurs en cours de production in vitro ; création de 4 nouveaux géniteurs tétraploïdes
 - Retour d'expérience autres programmes de recherche variétale ; réflexion sur la stratégie de croisement
 - 1 réunion de structuration du projet de la plateforme SNV ; constitution d'un comité de sélection ; embauche d'1 ingénieur / ITBAN (expérimentation et validation dans la filière)
- 2009 (PBD/IT²)
 - Etude schémas de sélection sur d'autres cultures, rencontre avec les équipes de l'INRA d'Avignon, le CIREF, la SCAAP et le CTIFL
 - Tests consommateurs sur 3 variétés
 - Suivi des parcelles d'essais
- 2010 (PBD/CIRAD)
 - Développement d'une base de données (Casban) de tous les résultats de recherche du CIRAD
 - Amélioration de la méthode de sélection (évaluation de la cerco jaune,

⁴⁴ Rapport d'exécution CIRAD – Plateforme SNV. 2009, 2010, 2011, 2012

⁴⁵ Rapport annuel d'activités CIRAD – Programme INTERREG Caraïbes, Poste 3 Recherche et Développement (WP 3 & 4). 2010, 2011, 2012

⁴⁶ Rapport d'activités IT². 2009, 2010, 2011, 2012

- sensibilité aux meurtrissures, évaluation sensorielle, outil d'aide à la décision)
- Production pilote de 2000 vitroplants (Vitropic) pour 1 hybride (925) et évaluation phase III ; préparation pour l'évaluation chez les producteurs pionniers
- Démarche qualité QSE en cours
- 2 réunions du comité de sélection, renforcement de l'équipe (3 ingénieurs)
- 2010 (INTERREG WP4/CIRAD)
 - Diversification du potentiel génétique : mission à Mayotte (21 variétés Mlali collectées, envoyés à Montpellier et multipliées par vitropic), introduction de 2 clones comoriens
 - Etude sur la fertilité : embauche d'une généticienne + définition du programme 2011/12
 - Parcelle d'hybridation : 1185 pieds de géniteurs au champ
 - Création de 976 hybrides (65% de l'objectif)
 - Mise au champ de 725 individus phase I ; analyse de 11 hybrides phase II
- 2010 (INTERREG WP3/CIRAD)
 - Missions CIRAD/IT²/UGPBAN/LPG dans chacun des 4 pays partenaires + 1 atelier avec les partenaires (commun avec l'action 1.A) : définition du cahier des charges de sélection
 - Organisation de la diffusion des plants CIRAD et des essais chez les partenaires (permis, certificats, parcelles...) ; envoi de 2000 plants hybrides à St Vincent
- 2010 (IT²)
 - Organisation des 2 réunions du comité de sélection
 - Envoi en filière de 3 lots de bananes d'une variété hybride pour tester son aptitude au transport (en partenariat avec UGPBAN et CIRAD)
 - Evaluations sensorielles en Guadeloupe et en métropole grâce à des tests consommateurs
 - Suivi des parcelles d'essais
 - Réalisation de 10 fiches variétales
- 2011 (PBD)
 - Mise en place d'outils d'analyse de la base de données Casban (stage)
 - Amélioration de la méthode de sélection (sensibilité aux meurtrissures, comparaison des résultats)
 - Validation de la sélection en phase III (925) : évaluation en station CIRAD et mise en place du réseau multi-local chez les producteurs pilote : 2 en Martinique, 4 en Guadeloupe
- 2011 (INTERREG WP4)
 - Diversification du potentiel génétique : analyse et multiplication de 18 clones Mlali par Vitropic ; introduction de 15 clones en Guadeloupe
 - Démarrage de l'étude sur la fertilité, implantation de parcelles d'études sur 2 sites en Guadeloupe
 - Parcelle d'hybridation complétée à 1500 pieds (+250)
 - Création de 1180 hybrides (80% de l'objectif)
 - Plantation de 1008 hybrides phase I ; sélection de 10 hybrides pour phase II et multiplication ; évaluation de 7 hybrides phase II
- 2011 (INTERREG WP3)
 - Diffusion des plants CIRAD chez les partenaires : envoi et implantation de 2000 plants hybrides supplémentaires à St Vincent, 2000 à Ste Lucie, 4000 à la Dominique. Evaluation du matériel (initialement évalué à Mayotte)
 - 2 missions de suivi des implantations et d'étude du marché local et régional à St Vincent et à la Dominique
- 2011 (IT²)
 - Organisation d'une réunion du comité de sélection
 - Mise en place d'un cahier des charges pour le réseau multi-local (répartition des tâches entre les différents acteurs)
 - Déplacement en métropole pour rencontrer différents acteurs : UGPBAN, Fruidor, murisserie de Rungis, murisserie indépendante AGRUBAN, les chercheurs du CIRAD et le CTIFL
 - Etude de la sélection variétale pour d'autres productions

- 2012 (PBD)
 - Mise en place d'un comité de pilotage et d'un comité d'orientation scientifique interne au CIRAD : collaboration 6 équipes banane CIRAD + partenaires sur un Programme d'Amélioration Variétale renforcé
 - Plantation de 763 hybride en phase I ; évaluation de 1568 hybrides en phase I ; sélection de 3 hybrides pour la phase II ; multiplication et plantation de 8 hybrides phase II (hybridations réalisées en 2008-2009)
 - Validation de la sélection en phase III (925) : résolution technique d'un défaut, mise en place d'une parcelle expérimentale d'un prototype de système de culture adapté à l'hybride 925.
 - Caractérisation de 3 géniteurs « élites » + 7 en cours
- 2012 (INTERREG WP4)
 - Acclimatation et plantation des 15 clones Mlali, introduction des 3 derniers clones Mlali, évaluation de la tolérance aux nématodes.
 - Poursuite de l'étude sur la fertilité
 - Création de 943 hybrides triploïdes et 616 hybrides diploïdes
 - Production de 1000 vitroplants (Vitropic) par méthode de « nanification » et acclimatation sur la plateforme guadeloupéenne
- 2012 (INTERREG WP3)
 - Mise en place des parcelles d'essai des hybrides CIRAD à St Vincent, Ste Lucie et Dominique ; analyse de la résistance aux cercosporioses ; analyse de l'acceptabilité sur le marché local à Ste Lucie.
 - 3 missions de suivi à Ste Lucie, St Vincent, La Dominique ; participation à 1 atelier FAO à la Barbade
- 2012 (IT²)
 - Suivi des sites pionniers mis en place en 2011 et réalisation d'une série de test post récolte
 - Tests sensoriels aux consommateurs en Guadeloupe et en métropole pour l'hybride 925
 - Organisation d'une réunion du comité de sélection
 - Déplacement en métropole (1 semaine) pour rencontrer les acteurs d'autres filières végétales au pôle Végépolys à Angers
 - Organisation de 4 réunions d'informations aux planteurs

Bilan sur la période

- **Bilan des réalisations sur la période**
 - Mise en place d'une plateforme de sélection IT²-CIRAD-UGPBAN
 - Constitution d'une parcelle d'hybridation pour la plateforme SNV avec 1500 pieds géniteurs
 - Production d'environ 1000 hybrides viables/an, à partir de différents schémas de croisement
 - Sélection d'1 seul hybride pour les tests en filière de production (925) (objectif : 1 à 3 hybrides testé par an)
 - Amélioration des méthodes de sélection, amélioration des connaissances sur la fertilité des bananiers, création d'outils d'analyse.
 - 18 clones originaires de Mayotte introduits en Guadeloupe et évalués pour leur résistance aux nématodes
 - Indexation sanitaire de vitroplants, accords bilatéraux de transfert d'expérimentation
 - Fourniture de vitroplants et appui à la mise en place de parcelles d'essai de vitroplants destinés au marché local à St Vincent, Ste Lucie et Dominique et test de résistance à la cercosporiose. Négociation en cours en République Dominicaine.
 - Financement d'analyses PCR de la cercosporiose noire
 - Suivi post-récolte des hybrides en métropole

▪ **Résultats obtenus**

- Développement de la capacité de sélection variétale (plateforme)
- Amélioration du rendement en graines de croisements
- Obtention d'1 hybride (Cirad 925) en test en condition réelle avec adaptation de l'itinéraire technique, résolution technique de certains défauts, essai sur des variants nains.
- Premiers résultats des essais à Ste Lucie sur la résistance de 4 variétés à la cercosporiose noire
- Evaluation des caractéristiques organoleptiques et nutritionnelles des hybrides testés

Ressources allouées	Financements prévus ⁴⁷		Financements mobilisés ^{48,49,50}	
	PBD 2.5		2.F	
Fonds publics	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0,95M€ FEADER M. ▪ 0,95M€ FEADER G. ▪ 0,4 M€ CR Martinique ▪ 0,4M€ CR Guadeloupe 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1,27M€ FEADER G. ▪ 0,5M€ ODEADOM ▪ 1M€ FEDER INTERREG (0,8M€ FEDER calculé CIRAD) 		
Fonds privés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0,9M€ planteurs 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0,6M€ IT² (0,8M€ IT² calculé CIRAD) ▪ 0,29M€ CIRAD interreg (2,9M€ CIRAD calculé CIRAD) ▪ 0,05M€ UGPBAN interreg 		
COÛT ACTION	3,6 M€ sur 2009-2013		3,8 M€ sur 2009-2012/13 (6 M€ calculé CIRAD sur 2009-2013)	

Le financement du cahier des charges de Banagap et des plateformes n'est pas distinct dans les opérations PDRG (mesure 111). La part estimée pour BANAGP a été déduite ici du montant total PDRG versé à l'IT² au titre de la mesure 111.

Localisation

- La plateforme de sélection variétale est localisée en Guadeloupe.
- Seuls les tests phase III de l'hybride sélectionné (925) ont été réalisés chez des producteurs de Guadeloupe et de Martinique.
- Des essais au champ de vitroplants ont également été mis en place à St Vincent, Ste Lucie et Dominique.

Freins à la mise en œuvre

- Des difficultés d'ordre technique (fertilité, saisonnalité, météo...) qui ont ralenti les travaux de sélection

Facteurs ayant favorisé l'action

- Des recherches sur le long terme, entamées par le CIRAD avant le PBD, en anticipation de l'arrivée de la cercosporiose noire (2010 en Martinique, 2012 en Guadeloupe)

⁴⁷ Programme sectoriel banane ODEADOM, mai 2011

⁴⁸ Données DAAF Guadeloupe 2008-2013 mesure 111

⁴⁹ Demande de prolongation du programme INTERREG IV sur 2014, bilan des dépenses à fin 2012 (poste 3 WP3 et WP4)

⁵⁰ Entre parenthèses sont indiqués les montants fournis par le CIRAD pour les montants reçus et l'autofinancement relatif à INTERREG 2010-2013 et à la prestation pour l'IT²

2.E/2.F Appuyer l'expérimentation par l'expertise scientifique et technique du CIRAD

Dans le cadre de cette évaluation, cette action correspond à **l'action 2.6** de la maquette du programme sectoriel (version ODEADOM 2011).

Objectifs affichés

- Mobiliser l'expertise scientifique et technique du CIRAD pour la conduite d'expérimentations en conditions contrôlées afin d'assurer une assistance aux plateformes d'expérimentation émergentes en Guadeloupe et en Martinique.

Impacts recherchés

- Réduction des impacts environnementaux de la production de bananes

Résultats attendus

- Assistance scientifique et technique du CIRAD auprès de l'IT² (par le biais de contrats de 3 ans renouvelables) : appui méthodologique, mise en place des protocoles d'expérimentation, conseil, méthodes d'analyses, etc.

Bénéficiaires

- Directs : IT²/CIRAD
- Indirects : planteurs

Réalisations effectuées

Cette action symbolise la prestation de service du CIRAD vis-à-vis de l'IT² sur les plateformes collaboratives. Elle n'a pas de réalisation à proprement parlé. Il faut se référer aux actions 2.E et 2.F.

Ressources allouées

	Financements prévus ⁵¹	Financements mobilisés ⁵²
	PBD 2.6	(2.E/2.F)
Fonds publics	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 07M€ FEADER M. ▪ 0,68M€ FEADER G. ▪ 0,38M€ CR Martinique ▪ 0,29M€ ODEADOM 	<i>Le montant des fonds publics reçus par l'IT² est détaillé dans les fiches actions 2.E et 2.F</i>
Fonds privés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0,68M€ planteurs 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 3,38M€ IT² (facturé) (4,2 M€ estimé CIRAD)
COÛT ACTION	2,73 M€ sur 2009-2013	3,4 M€ sur 2009-2013 (4,2M€ estimé CIRAD)

Les montants versés par l'IT² au CIRAD sont financés sur les PDR-G et PDR-M mesure 111 (indiqués précédemment dans les actions 2.E et 2.F). Les montants mobilisés indiqués ici ne sont donc pas à ajouter aux dépenses totales.

⁵¹ Programme sectoriel banane ODEADOM, mai 2011

⁵² Entre parenthèses sont indiqués les montants fournis par le CIRAD pour les montants reçus et l'autofinancement relatif à INTERREG 2010-2013 et à la prestation pour l'IT²

ACTION 2.G : Homologuer des produits de protection des plantes d'origine naturelle

Dans le cadre de cette évaluation, cette action correspond **Poste 4** du programme INTERREG IV (avenant 2, 2012). Elle est par ailleurs inscrite dans Ecophyto (Axe 6).

Elle n'était initialement pas prévue dans la maquette du PBD.

Objectifs affichés	Développer de nouveaux moyens de lutte biologique et besoins de solutions chimiques autorisées à la lutte contre les maladies et ennemis des cultures, pour des usages mineurs ou mal pourvus
Impacts recherchés	Réduire l'usage des pesticides chimiques et les impacts environnementaux et améliorer les rendements
Résultats attendus	Homologation de nouvelles molécules
Bénéficiaires	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Directs : IT², UGPBAN ▪ Indirects : planteurs
Réalisations effectuées⁵³	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2009 <ul style="list-style-type: none"> - Expérimentation sur les solutions alternatives pouvant être développées en réponse à des problématiques jugées prioritaires (maladies, nuisibles, désherbage) concernant les bananiers et autres cultures tropicales. Travail avec les firmes de biophytosanitaires - Recrutement d'un stagiaire pour 6 mois pour la mise en place et le suivi des essais ▪ 2010 <ul style="list-style-type: none"> - Mise en place de deux programmes : un sur les problématiques du bananier dans le cadre du fond européen INTERREG CARAIBES et un sur la diversification dans le cadre du programme EcoPhyto 2018 Dans le cadre du projet INTERREG CARAIBES : <ul style="list-style-type: none"> - IT² travaille en collaboration avec le CIRAD, les structures d'expérimentation (CTCS) et les organismes professionnels - Rédaction des méthodes d'expérimentation - Mise en place des essais : 12 essais réalisés en 2010 concernant le Charançon, la Cercosporiose, l'Aleurode, les Nématodes, le désherbage et les Maladies Post-récolte - Dépôt de demandes d'autorisation de mise sur le marché pour 2 produits (contre Aleurode et Cercosporiose) - Recrutement du stagiaire en poste ingénieur cdd de 1 an ▪ 2011 <ul style="list-style-type: none"> - Suivi et mise en place des essais : 1 essai cercosporiose, 1 essai désherbage, 7 essais post récolte - Demandes d'AMM : 5 demandes d'extension d'usage et 1 demande de modification d'emploi déposées ; 4 autorisations de modification d'emploi reçues ▪ 2012 <ul style="list-style-type: none"> - Suivi et mise en place des essais réalisés par les CTCS : 5 essais désherbage, 3 essais post-récolte, 1 essai DVV (durée de vie verte) - Demandes d'AMM : 1 dépôt, 5 autorisations reçues (dont 2 en bio) - Communication : animation d'un séminaire, échanges avec des planteurs dominicains, présentation des essais sur produits bio aux partenaires Caraïbe ▪ 2013 <ul style="list-style-type: none"> - Suivi et mise en place d'essais : 4 essais cercosporiose, 2 DVV et 1 post récolte - Demandes d'AMM : 2 demandes d'extension d'usage et 1 demande de modification d'emploi déposées ; 1 autorisation de modification d'emploi reçue -
Bilan sur la période	▪ Bilan des réalisations sur la période

⁵³ Rapports d'activités IT². 2009, 2010, 2011, 2012

- Le projet Interreg s'inscrit dans la continuité d'un travail en cours sur la recherche de solutions durables à des problématiques récurrentes dans les plantations de bananiers
- 41 essais réalisés entre 2009 et 2013, dont 32 valides et utilisables
- Expérimentation sur 12 biopesticides
- Autorisation de mise sur le marché de la préparation BANOLE, produits contre la cercosporiose

▪ **Résultats obtenus**

- 67% des usages bananiers pourvus fin 2013 : 4 usages bien pourvus, 4 usages pourvus mais protection insuffisante, 4 usages non pourvus
- Homologation de 3 biopesticides en production bananière

Ressources allouées	Financements prévus ⁵⁴	Financements mobilisés ⁵⁵
		2.G
Fonds publics	<i>aucun financement prévu dans la maquette du PBD</i>	▪ 0,29M€ FEDER INTERREG
Fonds privés		▪ 0,07M€ IT ² interreg
		▪ 0,04M€ UGPBAN interreg
	COÛT ACTION	0,4 M€ sur 2010-2012
Localisation	▪ Antilles	
Freins à la mise en œuvre	▪ Marché limité pouvant freiner les efforts de recherche privés	
Facteurs ayant favorisé l'action	▪ Travail en partenariat avec d'autres instituts techniques (CTCS par exemple)	

⁵⁴ Programme sectoriel banane ODEADOM, mai 2011

⁵⁵ Demande de prolongation du programme INTERREG IV sur 2014, bilan des dépenses à fin 2012 (poste 3 WP3 et WP4)

5.1.3 AXE 3 : Transfert des compétences à tous les planteurs

ACTION 3.A : Encadrer et conseiller les producteurs sur un plan technico-économique

Dans le cadre de cette évaluation, cette action correspond à l'**action 3.1 en Guadeloupe et 5a en Martinique** (*encadrement technico-économique*) de la maquette du programme sectoriel PBD1 (version ODEADOM 2011).

Objectifs affichés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Accompagner les producteurs dans leur recherche de qualité, de sécurité et de performance ▪ Diffuser des pratiques novatrices et respectueuses de l'environnement auprès des producteurs ▪ Améliorer les compétences technico-économiques des producteurs ▪ Développer la capacité d'innovation et d'adaptation des producteurs
Impacts recherchés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Réduction des impacts environnementaux de la production de bananes ▪ Maintien des volumes de production de bananes (maintien de la sole bananière et amélioration de la performance des exploitations)
Résultats attendus	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Accompagnement des producteurs dans les changements de pratiques et la gestion de leur exploitation ▪ Emergence de projets de producteurs
Bénéficiaires	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Directs : LPG/SERVIPROBAN, BANAMART, BANALLIANCE ▪ Indirects : planteurs
Réalisations effectuées^{56,57}	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BANAMART (<i>réalisations effectuées entre 2008 et 2012</i>) a accompagné les producteurs vers : <ul style="list-style-type: none"> - L'élaboration d'un prévisionnel de production pour remplir les objectifs de production nécessaires à l'obtention de l'aide POSEI 2008 à 2012 (ensemble des producteurs adhérents concernés) ; - La mise en place de jachères 2008 à 2012 (accompagnement des producteurs n'ayant pas déclarés de jachère l'année précédente) ; - L'utilisation de plantes de couvertures 2008 à 2012 ; - l'utilisation de vitroplants (conseils techniques et accompagnement au montage du dossier de subventions) 2008 à 2012 (137 planteurs concernés en 2008, 75 planteurs en 2012) ; - la mise en place de piégeage charançons 2008 à 2012 ; - la réalisation d'analyses de sols pour élaborer un plan de fumure au plus près des besoins du sol 2008 à 2012 ; - la réalisation d'analyses de racines pour détecter les nématodes, 2008 à 2012 - la contractualisation en MAET (lutte charançons et mise en jachère suivie de plantation de vitroplants) 2008 et 2012 (19 nouveaux contrats en 2008, 54 nouvelles demandes en 2012) ; - le cadre de la conditionnalité des aides, 2008 et 2012 (4 réunions + 1 note d'information, 374 producteurs concernés en 2008) ; - la mise en œuvre du Plan Banane Durable 2008 et 2012 (55 dossiers portés en 2008, 56 en 2012) ; - l'export de leurs marchandises : utilisation centres d'emportage, optimisation du remplissage des conteneurs et appui manipulation et transport des cartons 2008 à 2012 (374 producteurs concernés) - le cadre de la problématique de traitement contre la cercosporiose dans les zones d'exclusion du traitement aérien, 2009 à 2012 (concerne la totalité des producteurs de bananes) ; - la collecte des déchets des exploitations, 2009 à 2012 (6 collectes en 2009, 8

⁵⁶ Rapports d'activité BANAMART. 2008, 2009, 2010, 2011, 2012

⁵⁷ Rapports d'activité LPG. 2008, 2009, 2010, 2011

- en 2012)
 - les évolutions économiques et sociales s'appliquant à l'entreprise, 2008 (16 notes + 2 réunions) ;
 - la gestion des emballages spécifiques, 2011 et 2012 (fédérer l'offre des producteurs en colis spécifiques et veiller à leur qualité) ;
 - l'utilisation d'engrais organique, 2011 et 2012 (2 journées de présentations en 2011) ;
 - la réduction de l'utilisation de bouillies fongiques, 2012 (accompagnement technique) ;
 - le traitement des eaux des stations d'emballage des exploitations, 2012.
- **LPG (réalisations effectuées entre 2008 et 2011) a accompagné les producteurs vers :**
- la réalisation d'analyse de sol pour élaborer un plan de fumure au plus près des besoins relevés (analyses réalisées par Carib Agro) 2008 à 2011 ;
 - la réalisation d'analyses racinaires pour détecter la présence de nématodes (analyses réalisées par Carib Agro) 2008 à 2011 ;
 - la replantation avec des vitroplants grâce à un pré financement des plants pour les petites et moyennes exploitations 2008 à 2011 ;
 - la gestion des déchets plastiques et des bidons vides de produits phytosanitaires (7 collectes organisées dans des lieux différents, dont 1 en partenariat avec la Chambre d'Agriculture), 2008 à 2011 ;
 - Diffusion du système heliosec (traitement des bouillies post-récolte), 2009 à 2011.

Bilan sur la période

▪ **Bilan des réalisations sur la période**

- Guadeloupe : Mise en place d'actions régulières par l'OP en vue de vulgariser les nouvelles techniques culturales (analyses sols, feuilles et racines et utilisation de vitroplants) et de gérer durablement les déchets inhérents aux plantations de bananes.
- Martinique : Accompagnement technique long terme aux adhérents de l'OP pour intégrer dans les itinéraires techniques des pratiques culturales plus économes en intrants (analyses sols et racines, jachères, vitroplants, plantes de couvertures, etc.) tout en maintenant un niveau de production suffisant. Un suivi régulier des producteurs pour lutter contre la cercosporiose. Des actions pour sensibiliser les producteurs à la gestion des déchets qui tardent un peu plus qu'en Guadeloupe. Un accompagnement régulier dans les démarches administratives nécessaires pour le PBD et les MAET.
Entre 335 et 419 planteurs ont été suivis chaque année entre 2009 et 2012, pour un nombre total de visites s'élevant à 24 159 et variant entre 3 648 et 4 792 visites par an, soit une moyenne de 10 visites/adhérent/an.

▪ **Résultats obtenus**

- élaboration de prévisionnels de production, résultats variant suivant les conditions sanitaires et climatiques ;
- cadre de la mise en place des MAET (lutte charançons et mise en jachère suivie de plantation de vitroplants).
- utilisation des centres d'empotage
- Collecte des bidons usagers : augmentation du nombre de participants en Guadeloupe (environ 50% en 2009 et 75 % en 2011)
- NB : Pas de réalisation ni de résultat concernant la dimension économique de l'encadrement

Ressources allouées	Financements prévus ⁵⁸		Financements mobilisés ^{59,60,61}
	PBD 3.1/5a	3.A (+3.D Guadeloupe)	
Fonds publics	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 08M€ FEADER M. ▪ 1,56M€ FEADER G. ▪ 1,1M€ ODEADOM ▪ 0,01M€ CR Guadeloupe 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0,8M€ FEADER M. ▪ 1,4M€ FEADER G. ▪ 1M€ ODEADOM 	
Fonds privés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 4,9M€ planteurs 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1,5M€ planteurs (4,8M€ estimé OP) 	
COÛT ACTION	8,33 M€ sur 2008-2013	4,6 M€ sur 2009-2013 (8 M€ estimé OP)	

En Guadeloupe, le financement comprend le contrôle qualité départ réalisé par l'OP (cf. action 3.D).

Les OP (BANAMART et LPG) ont estimé le montant autofinancé sur cette action entre 2008 et 2013 à **3,3 M€** (0,9M€ pour LPG et 2,3M€ pour BANAMART), ce qui est plus important que la part estimée sur la base du montant éligible indiqué dans les données PDR.

Si l'on rajoute l'estimation des frais de collecte des déchets supportés par les OP estimés à 1,5 M€, la part privé s'élèverait à **4,8 M€**.

Localisation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BANAMART (et BANALLIANCE) en Martinique ▪ LPG en Guadeloupe
Freins à la mise en œuvre	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Difficultés de toucher les plus petites exploitations ou les exploitants âgés n'ayant pas de repeneur. ▪ Un manque d'implication sur la dimension économique des exploitations et des nouvelles techniques développées
Facteurs ayant favorisé l'action	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dynamique liée au Plan Banane Durable

⁵⁸ Programme sectoriel banane ODEADOM, mai 2011

⁵⁹ Données DAAF Guadeloupe 2008-2013 mesure 111

⁶⁰ Demande de prolongation du programme INTERREG IV sur 2014, bilan des dépenses à fin 2012 (poste 3 WP3 et WP4)

⁶¹ Entre parenthèses les données fournies par les OP sur le montant réel de l'autofinancement privé (planteur / OP)

ACTION 3.B : Former collectivement les acteurs de la filière

Dans le cadre de cette évaluation, cette action regroupe :

- Les **actions 3.2 et 3.2bis** (*Formation des acteurs de la filière* dans et hors PDR) telles que définies dans la maquette du programme sectoriel PBD1 (version ODEADOM 2011).
- et le **poste 2** (*Formation aux meilleures pratiques*) du programme INTERREG IV qui vise les mêmes objectifs.

Objectifs affichés

- Augmenter le niveau de connaissance des acteurs de la filière concernant la rentabilité des entreprises, mais aussi les nouvelles techniques liées à la qualité et au respect de l'environnement, ainsi que les aspects réglementaires.

Impacts recherchés

- Diminution de l'impact environnemental de la production de banane
- Maintien des volumes de production et des emplois

Résultats attendus

- Changement de pratiques sur les exploitations
- Amélioration de la compétitivité des entreprises agricoles
- Amélioration des compétences de la main d'œuvre agricole

Bénéficiaires

- Directs : OP, Organismes de formation
- Indirects : Producteurs, salariés agricoles

Réalisations effectuées^{62,63}

- 2008 (BANAMART)
 - Un programme de 13 formations différentes proposées aux chefs d'entreprise ainsi qu'aux salariés.
- 2009 (BANAMART)
 - Un programme de 22 formations différentes
- 2010 (BANAMART)
 - Un programme de 20 formations différentes
 - Formation obligatoire sur l'hygiène et l'environnement pour les producteurs en cours de certification BANAGAP
- 2010 (LPG)
 - 3 sessions « contrôle qualité » (33 personnes, 15h)
- 2011 (BANAMART)
 - 13 formations différentes ont été proposées aux chefs d'entreprise et aux salariés
- 2011 (LPG)
 - 2 sessions « contrôle qualité » (17 personnes, 9h)
- 2012 (BANAMART)
 - 8 formations différentes

Au-delà des formations dispensées par les OP, on peut inscrire dans cette action pratiquement **l'ensemble des formations dispensées aux salariés sur la période (FAFSEA)**. En effet, pratiquement toutes ces formations avaient des objectifs rentrant dans le cadre du Plan Banane Durable, notamment au niveau de modules à valider pour la certification.

Bilan sur la période

- **Bilan des réalisations sur la période (pour les OP)**
 - Entre 13 et 22 formations proposées chaque année en Martinique, aux chefs d'exploitation et aux salariés (les bonnes pratiques agricoles, l'amélioration de la qualité du produit fini, la gestion d'entreprise, l'hygiène et la sécurité, la sécurité au travail, le secourisme)
 - 50 personnes formées sur le contrôle qualité en Guadeloupe

⁶² Rapports d'activité BANAMART. 2008, 2009, 2010, 2011, 2012

⁶³ Rapports d'activité LPG. 2008, 2009, 2010, 2011, 2012

- Transfert de compétences aux personnels techniques : 7 voyages d'étude, 24 sessions de formation à l'effeuillage
 - Rédaction de 16 fiches du manuel du planteur
- **Résultats obtenus**
- Pas d'information sur le nombre total d'agriculteurs ou de salariés formés directement par les OP
 - *Entre 2008 et 2012, le déploiement de formations collectives financées par le FAFSEA et le FSE représente la réalisation de 480 000 heures-stagiaires.*
 - Formation aux méthodes alternatives ou préventives aux intrants chimiques dans les pays partenaires Caraïbes
 - Edition d'un manuel du planteur des bonnes pratiques culturales en banane

<u>Ressources allouées</u>	Financements prévus⁶⁴	Financements mobilisés^{65, 66, 67}
	PBD 3.2/6a/6b	3.B
Fonds publics	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0,2M€ FEADER M. ▪ 0,05M€ MAP ▪ 0,06M€ CR Martinique ▪ 0,01M€ CR Guadeloupe ▪ 1,3M€ FAFSEA / VIVEA / FSE 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0,008M€ FEADER M. ▪ 0,004M€ Etat ▪ 8,9M€ FSE ▪ 2,2M€ FAFSEA (montants VIVEA non fournis) ▪ 0,6M€ FEDER INTERREG
Fonds privés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0,4M€ planteurs 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0,2M€ UGPBAN/IT²
COÛT ACTION	2,16 M€ sur 2008-2013	11,94 M€ sur 2008-2013 (2010-2012 pour InterReg)

<u>Localisation</u>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Antilles
<u>Freins à la mise en œuvre</u>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Des actions de formation essentiellement d'ordre technique, voire réglementaire et moins d'ordre économique, en réponse aux conditions d'agrément pour la certification
<u>Facteurs ayant favorisé l'action</u>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mise en place d'une dynamique de certification ▪ Temps disponible dans les périodes de « chômage technique » ▪ Mobilisation des acteurs de la formation

⁶⁴ Programme sectoriel banane ODEADOM, mai 2011

⁶⁵ Données DAAF Martinique 2008-2013 mesure 111

⁶⁶ Données FAFSEA : montants FAFSEA et FSE sur 2008-2013.

⁶⁷ Demande de prolongation du programme INTERREG IV sur 2014, bilan des dépenses à fin 2012 (poste 2)

ACTION 3.C : Elaborer des outils de conduite des plantations

Dans le cadre de cette évaluation, cette action correspond à l'**action 3.3** (*Edition d'outils pour la conduite des plantations*) de la maquette du programme sectoriel PBD1 (version ODEADOM 2011).

Objectifs affichés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mettre à disposition des planteurs des outils de pilotage de leur exploitation afin d'améliorer les rendements, la productivité et la qualité
Impacts recherchés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Maintien des volumes de production et des emplois
Résultats attendus	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Amélioration de la compétitivité des exploitations, meilleure maîtrise technico-économique ▪ Amélioration des rendements
Bénéficiaires	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Directs : LPG, BANAMART ▪ Indirects : Planteurs
Réalisations effectuées ^{68, 69}	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2007 (LPG) <ul style="list-style-type: none"> - Développement de l'outil GEA (gestion d'exploitation agricole), créé spécialement pour la gestion d'une exploitation bananière ▪ 2008 (BANAMART) <ul style="list-style-type: none"> - Vulgarisation de MILAGRO, logiciel de gestion technico-économique de l'exploitation - Mise en place d'une procédure de transmission des informations des contrôles qualité à l'arrivée directement aux producteurs concernés grâce au serveur BANAWEB et à une alerte sms et e-mail. ▪ 2009 (BANAMART) <ul style="list-style-type: none"> - Vulgarisation de MILAGRO, logiciel de gestion technico-économique de l'exploitation ▪ 2010 (BANAMART) <ul style="list-style-type: none"> - Vulgarisation de MILAGRO, logiciel de gestion technico-économique de l'exploitation ▪ 2012 (BANAMART) <ul style="list-style-type: none"> - Continuation de l'utilisation du serveur BANAWEB
Bilan sur la période	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Résultats obtenus <ul style="list-style-type: none"> - <i>Pas d'information sur l'utilisation du logiciel GEA en Guadeloupe</i> - Intégration du logiciel MILAGRO aux planteurs pour faciliter la gestion de leur exploitation - Facilitation de la transmission des informations qualité des marchandises à chaque planteur de manière à réagir rapidement pour améliorer la qualité des bananes.

Ressources allouées	Financements prévus ⁷⁰		Financements mobilisés ⁷¹	
	PBD 3.3 et 3.9		3.C	
Fonds publics	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0,02M€ FEADER G. ▪ 0,003M€ MAP ▪ 0,004M€ CR Guadeloupe 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0,009M€ FEADER G. ▪ 0,004M€ Etat/collectivités 		
Fonds privés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0,14M€ planteurs (100% autofinancement en Martinique) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0,004M€ planteurs 		
COÛT ACTION	0,17 M€ sur 2008-2013		0,02 M€ sur 2008-2013	

⁶⁸ Rapports d'activité BANAMART. 2008, 2009, 2010, 2011, 2012

⁶⁹ Rapports d'activité LPG. 2008, 2009, 2010, 2011, 2012

⁷⁰ Programme sectoriel banane ODEADOM, mai 2011

⁷¹ Données DAAF Guadeloupe 2008-2013 mesure 111

La part d'autofinancement de BANAMART lié au développement de MILAGRO est intégrée à l'action d'encadrement technique générale (3.A).

Localisation

- Martinique et Guadeloupe

Freins à la mise en œuvre

- Difficulté à toucher les plus petites exploitations

Facteurs ayant favorisé l'action

- Synergies avec les actions sur le contrôle qualité

ACTION 3.D : Mettre en place des contrôles qualité au départ des Antilles

Dans le cadre de cette évaluation, cette action correspond à l'**action 5b** (*Contrôle qualité départ*) de la maquette du programme sectoriel PBD1 (version ODEADOM 2011).

Objectifs affichés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Améliorer durablement la qualité des produits pour assurer une meilleure valorisation sur le marché.
Impacts recherchés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Maintien des volumes de production et des emplois
Résultats attendus	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Amélioration de la compétitivité des exploitations
Bénéficiaires	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Directs : BANALLIANCE, BANAMART ▪ Indirects : Producteurs
Réalisations effectuées⁷²	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Martinique <p>Au cours de la période 2008 – 2013, les actions suivantes ont été conduites dans le but de contrôler et d'améliorer la qualité des bananes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transmission et analyse des informations qualité arrivée - Mises en place actions correctives - Réalisation d'étalonnages qualité. - Suivi taux de mûrs et qualité non conforme à l'arrivée + Mises en place actions correctives. Objectif : taux de mûrs inférieur à 0,5% - Accompagnement des planteurs dans les procédures de retrait d'agrément : Mise en place actions correctives pour retrouver l'agrément - Réalisation de des suivis personnalisés des exploitations en difficultés - Mise en place d'innovations pour l'amélioration de la qualité : ablation précoce, ablation de la première main, engainage précoce, ablation des doigts externes, Mousses de protection pour l'amélioration de la qualité, Dispositifs de traitement de l'eau, dispositif de traitement post récolte performants pour la réduction des maladies de conservation • En 2008 <ul style="list-style-type: none"> - 266 producteurs suivis pour baisser leur taux de mûr et diminuer le nombre de colis écrasés lors du transport, - 161 producteurs suivis pour augmenter le taux de Label - De 2006 à 2008, 300 producteurs ont été évalués sur la propreté des structures pour cibler les producteurs n'ayant pas une gestion satisfaisante de l'hygiène sur leur exploitation et détecter les améliorations à mettre en place (223 producteurs ont été jugés non satisfaisants en 2008 et donc fait l'objet d'un suivi rapproché par la suite) • 2009 <ul style="list-style-type: none"> - 266 producteurs suivis (taux de mûr et nombre de colis écrasés) - 165 producteurs suivis (taux de Label) • 2010 <ul style="list-style-type: none"> - producteurs suivis (taux de mûr et nombre de colis écrasés) - 197 producteurs suivis (taux de Label) • 2011 <ul style="list-style-type: none"> - producteurs suivis (taux de mûr et nombre de colis écrasés) - mise à disposition de cartons plus résistants - 206 producteurs suivis (taux de Label) - Au total : 3914 visites terrains et 3420 fiches de suivi personnalisées

⁷² Rapports d'activité BANAMART et LPG. 2008, 2009, 2010, 2011, 2012

- 2012
 - producteurs suivis (taux de mûr et nombre de colis écrasés)
 - mise à disposition de cartons plus résistants
 - 265 producteurs suivis (taux de Label)
 - Au total : 4792 visites terrains et 4169 fiches de suivi personnalisées
- Guadeloupe :
 - La SICA LPG a dispensé des formations et des journées d'accompagnement aux référents qualité (4 gérants d'exploitation et 27 salariés responsable d'exploitation ou de hangar) de manière à améliorer la reconnaissance des maladies de conservation, la manipulation et le conditionnement de la production. Les référents ont également été formés à l'analyse collective en station.

Bilan sur la période

▪ Bilan des réalisations sur la période

- Suivi rapproché des producteurs pour atteindre les objectifs de qualité au départ et à l'arrivée des marchandises
- Mise en place de procédures qualité : gestion du taux de mûrs (objectifs < 0,5%), gestion du taux de label (objectif > 50%)
- Mise en place d'actions correctives pour améliorer la qualité : (cartons plus résistants)

▪ Résultats obtenus

- Diminution du taux de mûrs qui est passé de 0.98 % en 2010 à 0.65 % en 2012 (résultats hors périodes de grève)
- Les conditions de transport des marchandises ont été améliorées à partir de 2011
- Les conditions climatiques défavorables à répétition, le cyclone Tomas d'octobre 2011, l'installation de la Maladie des Raies Noires à partir de 2011 et la baisse de l'utilisation des produits phytosanitaires dans le cadre du PBD ont été les principales causes de la baisse constante du taux de Label.

Ressources allouées

	Financements prévus ⁷³		Financements mobilisés ^{74,75}	
	PBD 5b		3.D	
Fonds publics	▪ 0,8M€ FEADER M.	▪ 0,8M€ FEADER M.	▪ 0,8M€ FEADER M.	▪ 0,4M€ ODEADOM
Fonds privés	▪ 1,1M€ planteurs	▪ 0,6M€ planteurs	▪ 0,6M€ planteurs	▪ 1,1M€ estimé OP
COÛT ACTION	2,3 M€ sur 2008-2013		1,93 M€ sur 2008-2013 (2,4 M€ estimé OP)	

Aucun financement pour le contrôle qualité départ en Guadeloupe n'a été mentionné dans la maquette ni dans les données PDRG. Cette action semble être intégrée à l'action d'encadrement technique de LPG (3.A)

NB : BANAMART estime la part de l'autofinancement (privé) à 1,098 M€.

Localisation

- Antilles

⁷³ Programme sectoriel banane ODEADOM, mai 2011

⁷⁴ Données DAAF Martinique 2008-2013 mesure 111

⁷⁵ Entre parenthèses les données fournies par les OP sur le montant réel de l'autofinancement privé (planteur / OP)

Freins à la mise en œuvre

- Evénements extérieurs pouvant influencer fortement sur le taux de mûr : conflit social, intempéries, arrivée de la cercosporiose...

Facteurs ayant favorisé l'action

- Synergie avec l'action précédente

ACTION 3.E : Mettre en place des contrôles qualité à l'arrivée en métropole

Dans le cadre de cette évaluation, cette action correspond à l'**action 3.4 et 3.8 (Contrôle qualité arrivée)** de la maquette du programme sectoriel PBD1 (version ODEADOM 2011).

Objectifs affichés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Améliorer durablement la qualité des produits pour assurer une meilleure valorisation sur le marché.
Impacts recherchés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Maintien des volumes de production et des emplois
Résultats attendus	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Amélioration de la compétitivité des exploitations
Bénéficiaires	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Directs : UGPBAN ▪ Indirects : Producteurs
Réalisations effectuées⁷⁶	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2008 <ul style="list-style-type: none"> - Mise en place d'une alerte SMS vers les producteurs - Démarrage d'une démarche de management de la qualité type ISO 9000 - 2047 scores qualité sur Dunkerque, 1500 agrèges à quai, 1469 problèmes techniques envoyés aux planteurs. - 153 analyses de résidus - 21 dossiers d'expertise liés à des avaries - Edition d'une fiche qualité récapitulative sur 2008 pour chaque planteur - Elaboration d'un nouveau cahier des charges intrants (cartons et palettes) ▪ 2009 <ul style="list-style-type: none"> - 100% des bananes contrôlées par l'UGPBAN, sur un cahier des charges unique (intégration du contrôle des bananes de BANALLIANCE) - 5869 contrôles qualité, 2275 informations techniques envoyées aux planteurs ▪ 2010 <ul style="list-style-type: none"> - 6668 contrôles qualité, 2800 interventions à quai (suivi évolution des maladies de conservation) et 169 prises d'échantillons (1er semestre) (taux des pesticides, mis en lien avec l'évolution des maladies) ▪ 2011 <ul style="list-style-type: none"> - 5753 contrôles qualité, 4315 interventions à quai (suivi évolution des maladies de conservation) et 123 prises d'échantillons (1er semestre) (taux des pesticides, mis en lien avec l'évolution des maladies) - Attention particulière sur le suivi des maladies de conservation due à la mise en vigueur de la loi interdisant l'usage du BAYCOR 300B (Bitertanol) au 31/12/2011 ▪ 2012 <ul style="list-style-type: none"> - 4645 contrôles qualité, 1304 interventions à quai (2ème semestre) (suivi évolution des maladies de conservation) et plus de 339 prises d'échantillons (taux des pesticides, mis en lien avec l'évolution des maladies) - Attention particulière sur le suivi des maladies de conservation due à la mise en vigueur de la loi interdisant l'usage du BAYCOR 300B (Bitertanol) au 31/12/2011 et à l'autorisation d'utilisation d'une nouvelle molécule l'azoxystrobine – ORTIVA pour la production de bananes ▪ 2013 (1^{er} semestre) <ul style="list-style-type: none"> - 2101 contrôles qualité réalisés, à priori pas d'intervention à quai ni de prise d'échantillon. Accent mis sur les problèmes de grattage et non plus sur les maladies de conservation.

⁷⁶ Bilan des actions qualité UGPBAN. 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 1^{er} semestre 2013

Bilan sur la période

▪ Bilan des réalisations

- Réalisation des contrôles qualité arrivée de l'ensemble de la production antillaise
- Suivi de l'évolution des maladies de conservation et analyse du lien avec le taux de pesticides sur les bananes pour gérer au mieux le taux de mûrs.

▪ Résultats obtenus

- Système de remontée d'informations en direct qui a permis de mettre en place des actions de correction et d'augmenter progressivement la qualité des marchandises. Globalement, les taux de pourritures restent plus élevés sur les 2^{èmes} semestres, période humide de l'année dans les Antilles où les champignons se développent donc plus facilement.

Ressources allouées

	Financements prévus ⁷⁷		Financements mobilisés ^{78, 7980}
	PBD 5b		3.E
Fonds publics	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0,8M€ FEADER M. ▪ 0,3M€ FEADER G. ▪ 0,6M€ ODEADOM 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0,5M€ FEADER M. ▪ 0,3M€ FEADER G. ▪ 0,3M€ ODEADOM 	
Fonds privés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2,9M€ planteurs 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0,6M€ planteurs/UGPBAN 	(4,4M€ estimé UGPBAN)
COÛT ACTION	4,68 M€ sur 2008-2013		1,77 M€ sur 2008-2013 (5,6 M€ estimé UGPBAN)

Localisation

- Métropole (Dunkerque)

Freins à la mise en œuvre

Facteurs ayant favorisé l'action

- Pression sanitaire et réglementaire
- Mise en place de la certification

⁷⁷ Programme sectoriel banane ODEADOM, mai 2011

⁷⁸ Données DAAF Martinique 2008-2013 mesure 111 (UGPBAN)

⁷⁹ Données DAAF Guadeloupe 2008-2013 mesure 111 (UGPBAN)

⁸⁰ Entre parenthèses les données fournies par l'UGPBAN sur le montant réel de l'autofinancement privé (planteur / OP)

5.1.4 AXE 4 : Mesures d'accompagnement des planteurs

ACTION 4.A : Soutenir l'investissement des planteurs

Dans le cadre de cette évaluation, cette action correspond dans la maquette du programme sectoriel (version ODEADOM 2011) à :

- En Guadeloupe
 - L'action 4.1 (*vitroplants*)
 - L'action 4.5 (*mécanisation*)
 - L'action 4.6 (*construction et aménagement des stations d'emballage*)
 - L'action 4.7 (*logiciel spécifique banane*)
 - L'action 4.8 (*irrigation parcellaire*)
 - L'action 4.9 (*voiries et drainage*)
- En Martinique
 - L'action 4.10 (*vitroplants*)
 - L'action 4.11 (*aménagement des petites stations d'emballage*)
 - L'action 4.12 (*drainage*), à partir de 2010
 - L'action 4.13 (*irrigation primaire et parcellaire*), à partir de 2010
 - L'action 4.14 (*matériel de lutte par voie terrestre contre la cercosporiose*), à partir de 2010
 - L'action 4.15 (*construction de petites stations de conditionnement*), à partir de 2011
 - L'action 4.16 (*installation de stations de traitement de l'eau au hangar*), à partir de 2011
 - L'action 4.17 (*désenclavement parcellaire*), à partir de 2011
 - L'action 4.18 (*matériel d'entretien des lisières et des espaces enherbés*), à partir de 2011
 - L'action 4.19 (*Installation de systèmes de traitement des effluents phytosanitaires*), à partir de 2012
 - L'action 4.20 (*Réalisation d'ouvrages de stockage de l'eau d'irrigation*), à partir de 2012
 - L'action 4.21 (*Plan de performance énergétique*), à partir de 2012
 - L'action 4.24 (*développement de stations d'emballage collectives*)

Objectifs affichés

- Moderniser les outils de travail et améliorer la productivité des exploitations
- Améliorer les conditions de travail des exploitants et des salariés

Impacts recherchés

- Amélioration de la compétitivité des producteurs de banane (rendements, qualité de la production, sécurité)
- Diminution de l'impact de la production de banane sur l'environnement (qualité de l'eau de traitement rejetée, respect des normes environnementales, qualité des paysages sur les exploitations)

Résultats attendus

- 60 petites stations de conditionnement construites (entre 2011 et 2013)
- 75 stations de traitement de l'eau installées (entre 2011 et 2013)
- 60 exploitations ayant construit ou améliorer son linéaire de voirie (600 ha concernés) (entre 2011 et 2013)
- 60 exploitations équipées en matériel d'entretien du couvert végétal (entre 2011 et 2013)

Bénéficiaires

- Directs : planteurs

Réalisations effectuées⁸¹

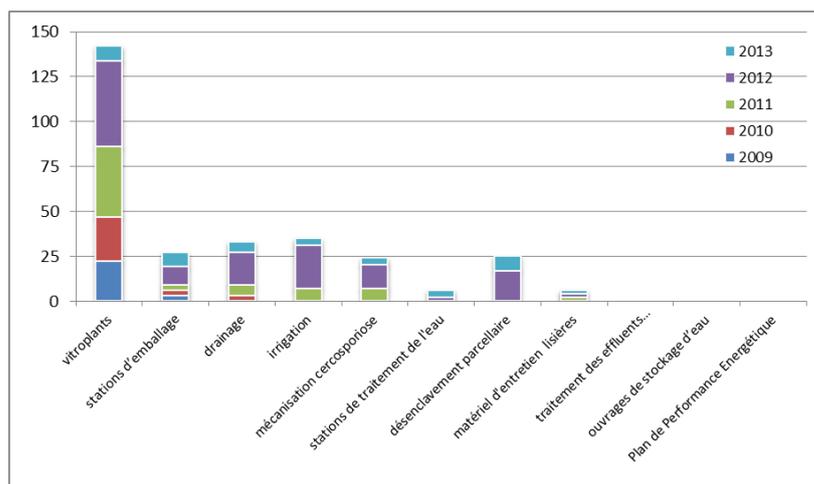
- Martinique :
178 dossiers engagés entre 2009 et 2013 (déposés et instruits entre 2006 et 2013)
 - 80% concernaient au moins des vitroplants,
 - 20% des travaux d'irrigation
 - 19% des travaux de drainage

⁸¹ Données ASP, traitement DAAF Martinique et Guadeloupe, dossiers engagés sur la mesure 121 au 31/12/2013

- 15% la construction ou l'aménagement de stations d'emballage
- 14% le désenclavement parcellaire
- 13% le matériel de lutte contre la cercosporiose
- 3% les stations de traitement de l'eau
- 3% le matériel d'entretien des lisières

NB : Un même dossier déposé par un producteur peut regrouper plusieurs types d'investissement différents.

Figure 90 : Nombre de dossiers engagés par type d'investissement

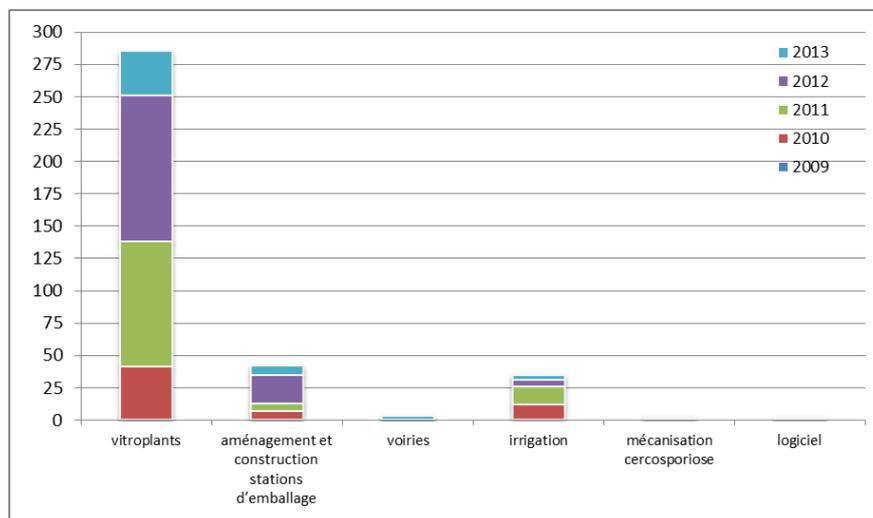


■ Guadeloupe : 369 dossiers engagés entre 2009 et 2013

- 77% concernaient des vitroplants
- 11% la construction ou l'aménagement de hangar
- 9% des travaux d'irrigation
- 1% des travaux de voiries
- 1% un logiciel spécifique banane

NB : jusqu'en 2010, les dossiers collectifs étaient possibles, de fait, de nombreux financements sont passés par LPG. D'après les données de la DAAF Guadeloupe, 203 planteurs ont bénéficié des aides aux investissements par un portage LPG.

Figure 91 : Nombre de dossiers engagés par type d'investissement



Bilan sur la période

▪ Réalisations

- 427 dossiers de financement de vitroplants
- 69 dossiers de construction ou d'aménagement de stations d'emballage
- 70 dossiers de travaux d'irrigation (50% en Guadeloupe)
- 36 dossiers de travaux de voiries ou de drainage (92% en Martinique)
- 26 dossiers d'aide à la mécanisation des moyens de lutte contre la cercosporiose (92% en Martinique)
- 25 dossiers de travaux de désenclavement parcellaire (100% Martinique)
- 6 stations de traitement de l'eau (100% Martinique)
- 6 dossiers d'aide au matériel d'entretien des lisières (100% Martinique)
- 2 dossiers pour le développement du logiciel spécifique banane

▪ Résultats obtenus

Cf. l'analyse des indicateurs de résultats (paragraphe 4.4.1).

Ressources allouées

	Financements prévus ⁸²		Financements mobilisés ^{83, 84}	
	PBD 4.1-4.9	PBD 4.10-4.24	4.A-G	4.A-M
Fonds publics	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 8,5M€ FEADER G. ▪ 1,4M€ ODEADOM / MAP ▪ 2,2M€ CR / CG Guadeloupe 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 5,1M€ FEADER M. ▪ 1,2M€ ODEADOM ▪ 1,6M€ CR / CG Martinique 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 7,9M€ FEADER G. ▪ 3,3M€ Etat / collectivités 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 5,4M€ FEADER M. ▪ 2,5M€ Etat / collectivités
Fonds privés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 28,6M€ planteurs 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 25,7M€ planteurs ▪ +2,5M€ planteurs / stations collectives 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 9,2M€ planteurs 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 4M€ planteurs
COÛT ACTION	40,8 M€ sur 2008-2013 en Guadeloupe	33,6 M€ sur 2008-2013 en Martinique	20,5 M€ sur 2008-2013 en Guadeloupe	12 M€ sur 2008-2013 en Martinique

Pas de données fournies concernant le financement de stations collectives en Martinique.

NB : LPG estime au 31.12.13 le montant des dépenses privées liées à des investissements non subventionnés à 5,7M€ et à 11,2 M€ l'autofinancement réel sur les investissements subventionnés (au lieu des 9,2M€ issus des données PDR-G). BANAMART estime au 31.12.13 le montant des dépenses privées liées à des investissements non subventionnés à 39,8 M€ (extrapolé à partir d'une enquête réalisée auprès de 60 exploitations représentant 69% des références individuelles). A priori cette estimation ne comptabilise pas les investissements défiscalisés.

Localisation

- 67% des dossiers de vitroplants, 61% des dossiers pour la construction ou l'aménagement de hangar et 100% des dossiers pour le logiciel sont guadeloupéens
- 92% des dossiers de drainage/voiries et de matériel de lutte chimique, ainsi que 100% des dossiers de désenclavement parcellaire, de station de traitement de l'eau et de matériel d'entretien de lisière sont martiniquais.
- Seuls les dossiers d'irrigation sont également partagés entre les 2 régions.

Freins à la mise en œuvre

- Faible niveau de consommation des crédits FEADER, en Martinique :
 - retard du programme de subventions PDRM qui a été ouvert en milieu d'année 2008,

⁸² Programme sectoriel banane ODEADOM, mai 2011

⁸³ Données DAAF Martinique 2008-2013 mesure 121 (planteurs)

⁸⁴ Données DAAF Guadeloupe 2008-2013 mesures 121 et 125 (planteurs et LPG)

- la faible attractivité du PDRM suite aux priorités définies par la filière banane, et malgré une ouverture des investissements éligibles en fin de programmation

**Facteurs ayant
favorisé l'action**

- En Guadeloupe, un certain nombre de subventions sont passées par l'OP (LPG) qui a regroupé les dossiers, accompagné leur instruction et effectué des avances de trésorerie.

ACTION 4.B : Soutenir le développement de l'agriculture durable sur les surfaces en banane

Dans le cadre de cette évaluation, cette action correspond dans la maquette du programme sectoriel (version ODEADOM 2011) à :

- En Guadeloupe
 - **L'action 4.2** (ICHN zones de montagne)
 - **L'action 4.3** (Mesures agro-environnementales « conduite raisonnée en bananeraie »)
 - **L'action 4.4** (Mesures Agro-environnementales Territorialisées)
- En Martinique
 - **L'action 4.22** (ICHN zones de montagne)
 - **L'action 4.23** (Mesures agro-environnementales)

Objectifs affichés

Pas d'objectifs affichés, mais il s'agit de maintenir la sole bananière, y compris dans des zones moins propices à la culture (terrains de montagne non mécanisable par exemple)

Impacts recherchés

- Maintien voire développement de la sole bananière

Résultats attendus

- Maintien de la rentabilité de la production de banane pour l'ensemble des surfaces

Bénéficiaires

- Directs : planteurs

Éléments permettant d'évaluer les impacts⁸⁵

- **Bilan des réalisations sur la période**
 - **358 producteurs de banane ont reçu l'ICHN** (taux de pénétration de 57%)
 - 75 exploitations en Guadeloupe (36% des producteurs actuels) cultivant 650 ha (31% de la sole)
 - 283 exploitations en Martinique (67% des producteurs actuels), cultivant 2300 ha (35% de la sole)
 - **297 producteurs ont reçu des MAE** (taux de pénétration 47%)
 - 140 exploitations en Guadeloupe (67% des producteurs actuels) cultivant 1480 ha (71% de la sole)
 - 157 exploitations en Martinique (37% des producteurs actuels), cultivant 1700 ha (26% de la sole)
- **Résultats obtenus**
 - Accroissement de la sole bananière (+ 200 ha entre 2007 et 2012 pour la Guadeloupe, + 100 ha entre 2007 et 2012 pour la Martinique)
 - Attention, les données de départ sont basées sur une année 2007 en repli par rapport aux années précédentes.

Ressources allouées

	Financements prévus ⁸⁶		Financements mobilisés ⁸⁷	
	PBD 4.2-4.4	PBD 4.22-4.23	4.B-G	4.B-M
Fonds publics	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 5,3M€ FEADER G. ▪ 1,3M€ MAP 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 4,6M€ FEADER M. ▪ 1,1M€ MAP 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 4,8M€ FEADER G. ▪ 1,2M€ MAP 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 4,6M€ FEADER M. ▪ 1,1M€ MAP
Fonds privés				
COÛT ACTION	6,6 M€ sur 2008-2013 en Guadeloupe	5,8 M€ sur 2008-2013 en Martinique	6 M€ sur 2008-2013 en Guadeloupe	5,8 M€ sur 2008-2013 en Martinique

Les MAE ont représenté 9,2 M€ et l'ICHN 2,7M€ versés aux planteurs.

⁸⁵ Données SSP

⁸⁶ Programme sectoriel banane ODEADOM, mai 2011

⁸⁷ Données SSP (OSIRIS/ISIS) 2008-2013 mesure 211 et 214 (planteurs)

Localisation

- Antilles

Freins à la mise en œuvre

- Seules les sociétés majoritairement détenues par l'exploitant étaient éligibles aux MAE. Cela a pu représenter un frein surtout en Martinique.

Facteurs ayant favorisé l'action

- En Guadeloupe, un certain nombre de subventions sont passées par l'OP (LPG) qui a regroupé les dossiers, accompagné leur instruction et effectué des avances de trésorerie.
- Aides POSEI qui a soutenu le secteur

5.1.5 AXE 5 : Amélioration de l'image et de la mise en marche

ACTION 5.A : Promotion sur le marché intérieur du symbole graphique des régions ultrapériphériques dans le secteur de la production de banane en Guadeloupe et Martinique

Dans le cadre de cette évaluation, cette action correspond à l'action 5.1 de la maquette du programme sectoriel.

Après avoir réalisé un programme de promotion (dit RUP1) d'un montant de 9M€ entre 2005 et 2007, la filière a souhaité poursuivre l'investissement de promotion. Alors que le programme RUP1 avait un objectif d'« installer » la marque RUP (vecteur = sportif antillais, LA BANANE DE GUADELOUPE ET DE MARTINIQUE, RIEN NE PEUT LA BATTRE), les programmes suivants ont cherché à développer des actions pour différencier le produit antillais de la concurrence (essentiellement africaine).

Deux programmes pourraient être intégrés au Plan Banane Durable sur la période 2008-2013 :

- Programme RUP2 de 13 M€ (avec des produits réunionnais et des produits de diversification de Martinique/Guadeloupe comme le melon), avec comme vecteur les Producteurs et les modes de production, ETES-VOUS MUR POUR LA BANANE DURABLE ?



- Programme RUP3 de 9 M€ (en coopération avec les producteurs des Canaries et de Madère), avec comme vecteur l'origine Région Française, LE BON GOUT DE NOS REGIONS.



Dans le cadre de notre étude, nous détaillerons le cadre du RUP2 basé sur une communication sur le thème du durable, mais nous reprendrons également le RUP 3 qui s'est déroulé partiellement durant la période d'évaluation et qui reprend dans son argumentation envers un public B2B certaines des thématiques de la BANANE DURABLE.

Objectifs affichés

- Poursuivre la construction de reconnaissance du logo RUP (notoriété) et promouvoir la production agricole de qualité (différenciation produit)

Impacts recherchés

- Maintenir voire développer les parts de marché sur le marché hexagonal

<u>Résultats attendus</u>	<p>Cibles du RUP2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consommateur essentiellement au nord d'une ligne Lyon-Bordeaux (zone d'approvisionnement depuis Dunkerque), avec une communication ciblée vers les ménagères de moins de 50 ans et les enfants (prescripteurs) - Chef de rayon et acheteur GMS à fidéliser (car pas de contrat long terme en France) <p>Communication quand le marché est porteur et pendant les périodes de forte consommation.</p>
<u>Bénéficiaires</u>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Directs : mûrisseurs (dont FRUIDOR) et UGPBAN ▪ Indirects : planteurs
<u>Réalisations effectuées⁸⁸</u>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ RUP2 (octobre 2008 à octobre 2011) <ul style="list-style-type: none"> - Campagne réalisée par DDB (contrat de 3 ans à cette agence) - Définition de la charte graphique (« Timbre »), utilisé pour les campagnes postérieures <div data-bbox="815 792 1142 987" style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> - Réalisation de 3 films et d'une campagne TV (mais limitée) : environ 1 M€, avec des relais sur les réseaux sociaux - Publications dans de la presse spécialisée (destinée aux acheteurs en B2B) - Affichage dans la partie Nord de la France (environ 500 k€) - Sponsoring d'évènements - Salons - Animations en GMS - Relations presse - Animation du site Web ▪ RUP3 (octobre 2011 à octobre 2014) <ul style="list-style-type: none"> - Accroissement, recentrage et professionnalisation des animations en GMS - Campagne presse - Salons - Relations presse - Animation du site Web
<u>Éléments permettant d'évaluer les impacts</u>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Résultats obtenus <ul style="list-style-type: none"> - Maintien des volumes commercialisés en France - Maintien de la part de marché de la banane antillaise - Augmentation des ventes pendant les animations magasins (+10 à +30% pour les jours d'animation)

⁸⁸ Entretien UGPBAN

Ressources allouées	Financements prévus ⁸⁹		Financements mobilisés ⁹⁰	
	PBD 5.1		5.A	
Fonds publics	▪ 6M€ FEAGA	▪ 3M€ ODEADOM	▪ 9M€ FEAGA	▪ 3,3M€ MAP
Fonds privés	▪ 4M€ planteurs		▪ 6,7M€ UGPBAN	
COÛT ACTION	13 M€ sur 2008-2013		19 M€ sur 2008-2013	

Seules les 2 premières années (2012 et 2013) du programme RUP3 ont été prises en compte.

Localisation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ France métropolitaine et une partie du RUP 3 à l'échelle européenne
Freins à la mise en œuvre	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Difficulté de poursuivre un programme de promotion dans une continuité temporelle directe (UE demande une évaluation ex post avant de refinancer un autre programme) ▪ Des GMS versatiles ▪ Peu de maîtrise sur l'évaluation des impacts (pas de remontées de ventes fournies par les mûrisseurs, animation spot)
Facteurs ayant favorisé l'action	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Un axe de communication vers les producteurs et les modes de production proposé par les Agences candidates en 2008, puis sélectionné par l'UGPBAN ▪ Une maîtrise de l'aval depuis 2008 et une montée en puissance du professionnalisme des équipes marketing (notamment en trade marketing) et d'une meilleure maîtrise de la commercialisation. ▪ Des concurrents qui n'ont pas la même force de frappe

⁸⁹ Programme sectoriel banane ODEADOM, mai 2011

⁹⁰ Données UGPBAN : budget RUP2 (2009, 2010, 2011) + RUP3 (2012 et 2013)

ACTION 5.B : Promotion de la banane en Guadeloupe et en Martinique

Dans le cadre de cette évaluation, cette action correspond aux **actions 5.2 et 5.3** de la maquette du programme sectoriel (version ODEADOM 2011).

Objectifs affichés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sensibiliser et développer une communication positive autour de la banane antillaise ▪ Promouvoir la banane antillaise à l'échelle régionale
Impacts recherchés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Améliorer l'image de la production et de l'ensemble de la filière, et renforcer la notoriété de la production à l'échelle locale
Résultats attendus	Développement d'une communication locale pouvant employer plusieurs vecteurs (sponsoring de manifestations, journées portes ouvertes, animation de points de vente)
Bénéficiaires	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cibles de la communication : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Population locale/consommateurs ▪ Elus et décideurs ▪ Partenaires de la filière ▪ Bénéficiaires indirects : planteurs et ensemble de la filière
Réalisations effectuées⁹¹	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Banamart <ul style="list-style-type: none"> • 2008 : Développement partenariat avec l'Association des Yoles Rondes de la Martinique dans le cadre de l'organisation du Tour des Yoles qui a lieu en Juillet de chaque année (jusqu'en 2010) Opération « Mission 2013 » pour « Notre Banane encore Plus Propre » avec la campagne de communication « les idées reçues/la vérité »

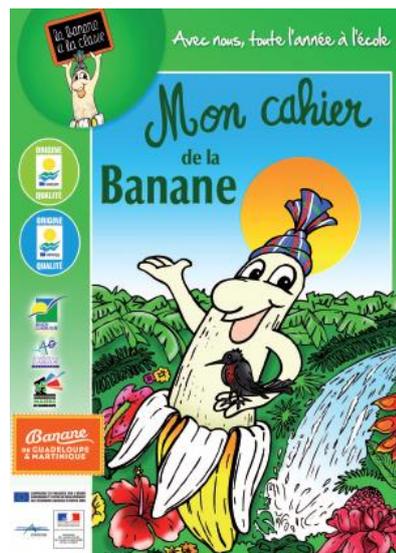


- 2009 : organisation d'un Marathon de la Banane et des Foulées de la Banane par l'Association Marathon de la Banane, initiée et pilotée par Banamart
- 2010 : 2^{ème} organisation du Marathon de la Banane et des Foulées de la Banane Dernière année du Tour des Yoles
- 2011 : 3^{ème} organisation des Foulées de la Banane Lancement de l'opération « Banane à la classe », une vingtaine d'écoles bénéficient de ce programme pédagogique chaque année
- 2012 : Lancement de la campagne « Banane de Guadeloupe et Martinique – J'aime mon pays et je le respecte » : affichage dans les aéroports de Pointe-à-Pitre et du Lamentin et publications dans les journaux locaux (France Antilles, Antilla)
Continuation de l'opération « Banane à la classe »

⁹¹ Données BANAMART et LPG



- Chaque année, des partenariats ont été formés avec des événements sportifs de l'île (semi-marathon de la Ville de Fort-de-France, les courses du Club Manikou ou encore le Tour Cycliste International de la Martinique)
- LPG
 - Communication grâce au programme « banane à la classe », affichages publicitaires dans les aéroports et lors d'événements comme le tour cycliste



Eléments permettant d'évaluer les impacts

▪ **Résultats obtenus**

- Selon l'étude d'image réalisée par Louis Harris en juillet 2012, 40 à 45% des personnes interviewés se rappellent avoir vu la campagne. Cette campagne recueille plus de 80 % d'agrément
- Les messages retenus sont les suivants :
 - Privilégier la consommation de bananes antillaises
 - Etre fier de la banane locale
 - Banane saine et de qualité
 - La banane, une culture importante pour l'avenir économique en Martinique

Ressources allouées

	Financements prévus ⁹²		Financements mobilisés ^{93, 94}	
	PBD 5.2	PBD 5.3	5.B-G	45B-M
Fonds publics				
Fonds privés	▪ 0,45M€ LPG	▪ 1,3M€ LPG	▪ 0,6M€ LPG	▪ 1,5M€ LPG
COÛT	0,45 M€ sur 2008-2013	1,3 M€ sur 2008-2013	0,6 M€ sur 2008-2013	1,5 M€ sur 2008-2013
ACTION	en Guadeloupe	en Martinique	en Guadeloupe	en Martinique

Pas de ventilation des fonds (CG/CR/RUP) concernant l'opération « la banane à la classe ».

Localisation

- Guadeloupe et Martinique

Freins à la mise en œuvre

- Montée en puissance d'une communication « anti-banane », avec l'affaire de la Chlordécone et du traitement aérien

Facteurs ayant favorisé l'action

- Outils bâtis par les moyens RUP
- Support du service Marketing de l'UGPBAN

⁹² Programme sectoriel banane ODEADOM, mai 2011

⁹³ Données LPG : estimation autofinancement actions de communication 2008-2013

⁹⁴ Données BANAMART : estimation autofinancement actions de communication 2008-2013

5.1.6 AXE 6 : Diversification et valorisation de la filière banane

ACTION 6.A : Produits cosmétiques

Cette action qui résulte d'une opportunité liée à un projet individuel a été intégrée au plan en 2011.

Avant cette étape de formalisation, un jeune entrepreneur, Shirley Billot, a rencontré certains acteurs de la filière (UGPBAN et CIRAD) pour proposer un projet valorisant des molécules issues de la banane.



Cette action a permis de soutenir la réalisation d'une étude de faisabilité économique et technique (extraction des principes actifs), qui a jeté les bases du développement des produits cosmétiques à base de molécules issues de la banane.

L'étude s'est prolongée par des travaux de recherche (thèse) pour améliorer les processus de « bio-extraction », soutenue par La Région, OSEO notamment.

Objectifs affichés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valoriser la matière première pour développer une gamme de produits cosmétiques et pharmacologiques utilisant des molécules végétales issues de la banane et du bananier
Impacts recherchés	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apporter de la valeur ajoutée aux planteurs et à la filière en développant de nouveaux produits en alimentaire et non-alimentaire
Résultats attendus	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Réalisation d'une étude de faisabilité et d'opportunité ▪ Conduite de tests industriels, des études toxicologiques et définition de coût de revient ▪ Conception d'une gamme cosmétique ▪ Mise en place d'un site pilote aux Antilles
Bénéficiaires	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Directs : UGPBAN/porteur de projet ▪ Indirects : planteurs, filière
Réalisations effectuées⁹⁵	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etude de faisabilité ▪ Réalisation de tests en laboratoire et essais à l'échelle pilote, notamment à partir d'écartés de tri
Éléments permettant d'évaluer les impacts	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Résultats obtenus <ul style="list-style-type: none"> - Validation du marché et positionnement marketing d'une gamme de cosmétique issu de la banane - Extraction de principes actifs à l'échelle de laboratoire, mais pas au niveau pilote

⁹⁵ Données UGPBAN

- Au-delà des résultats obtenus, cette action a permis d'initier un programme de développement important faisant figure de modèle à l'échelle antillaise en terme d'innovation, avec la réalisation d'études toxicologiques, des essais cliniques pour prouver la validité des principes actifs, la création d'une société, la réalisation d'un programme de recherche sur 3 ans (pour l'extraction) et le lancement d'une gamme de produits cosmétiques
- **Résultats ou impacts indirects obtenus :**
 - Projet alimentant une démarche de recherche de diversification pour la filière (« esprit » de l'Axe 6), dans lequel on aurait pu retrouver le projet de l'INRA sur l'alimentation animale
 - Création **d'image positive pour la filière**, en prenant le contre-pied des problématiques de chlordécone
 - Développement d'un projet exemplaire en termes d'innovation et de valorisation de ressources locales pour les Antilles

Ressources allouées	Financements prévus ⁹⁶		Financements mobilisés ⁹⁷
	PBD 6.1		6.A
Fonds publics	▪ 0,2M€ FEADER M.	▪ 0,1M€ FEADER M.	
	▪ 0,13M€ CR Martinique	▪ 0,07M€ MAP	
Fonds privés	▪ 0,1M€ UGPBAN	▪ 0,05M€ UGPBAN	
COÛT ACTION	0,48 M€ sur 2008-2013		0,23 M€ sur 2008-2013

Localisation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Antilles et France métropolitaine (pour certains essais)
Freins à la mise en œuvre	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Marché très concurrentiel, avec des débouchés locaux restreints ▪ Pas de références existantes ▪ Difficultés essentiellement techniques, liées à la nature du produit, avec des partenariats techniques (y compris en métropole) qui n'ont pas été en capacité de traiter une matière première inhabituelle (séchage à l'échelle industrielle) ▪ Insuffisance de potentiel technique au niveau local à l'époque : de bonnes collaborations avec le PARM, mais celui-ci ne disposait pas des matériels d'extraction nécessaires (s'est équipé depuis).
Facteurs ayant favorisé l'action	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Collaboration du CIRAD ▪ Implication de certains planteurs de l'UGPBAN, qui ont apporté conseils, produits et capacité à rechercher des financements publics/privés ▪ Partenaires publics qui soutiennent le projet y compris après l'étude de faisabilité

⁹⁶ Programme sectoriel banane ODEADOM, mai 2011

⁹⁷ Données DAAF Martinique 2008-2013 mesure 124 (UGPBAN)

5.2 Sources des données financières

Les données utilisées pour le bilan financier sont détaillée ci-dessous, ainsi que leur source et les années disponibles (en rouge les années manquantes ou non identifiables de façon claire)

Actions	Source(s) de donnée financière	Années renseignées				
		2008	09	10	11	12 -13
1.A/B	Données CIRAD : montants FEDER PO et autofinancement pour la recherche amont 2009-2013	x	x	x	x	x
1.D	Données IRSTEA : bilan activité Antilles à fin 2012 (OPTIBAN 1 et 2) + convention OPTIBAN 3 (montants divisés par 2 pour ne prendre qu'une année)	x	x	x	x	x
2.A	Données DAAF Guadeloupe au 31.12.13 : mesure 121 / LPG Demande de prolongation INTERREG pour 2014 : bilan au 31.12.12 (poste 1) L'UGPBAN n'est pas financé dans le cadre du PBD pour la coordination du plan + Données CIRAD coordination INTERREG 2010-2013			x	x	o
2.B	Contribution des OP au fonctionnement de l'IT ² (à laquelle a été soustrait l'autofinancement de l'IT ² estimé sur les autres actions)	x	x	x	x	x
2.C	Données UGPBAN : maquette 2011, action 2.2	x	x	x	x	x
2.D	Données DAAF Martinique au 31.12.13 : mesure 124 / IT ² et estimation de la part allant à Banagap pour la mesure 111 du PDRG / IT ² Bilan BANAMART et LPG sur l'autofinancement au 31.12.13 : audits de certification		x	x		
2.E	Données DAAF Martinique au 31.12.13 : mesure 111 / IT ² Demande de prolongation INTERREG pour 2014 : bilan au 31.12.12 (poste 3 WP1 + WP2) Données CIRAD : facturation à l'IT ² et autofinancement PBD et INTERREG 2009-2013		x	x	x	o
2.F	Données DAAF Guadeloupe au 31.12.13 : mesure 111 / IT ² (- montant attribué à Banagap) Demande de prolongation INTERREG pour 2014 : bilan au 31.12.12 (poste 3 WP3 + WP4) Données CIRAD : facturation à l'IT ² et autofinancement PBD et INTERREG 2009-2013	x	x	x	x	x
2.G	Demande de prolongation INTERREG pour 2014 : bilan au 31.12.12 (poste 4)		x	x	x	o
3.A	Données DAAF Guadeloupe au 31.12.13 : mesure 111 / LPG Données DAAF Martinique au 31.12.13 : mesure 111 / BANAMART et BANALLIANCE Bilan BANAMART et LPG sur l'autofinancement au 31.12.13 : encadrement et collecte des déchets	x	x	x	x	x
3.B	Données DAAF Martinique au 31.12.13 : mesure 111 / CFPPA Données FAFSEA (FAFSEA et FSE) au 31.12.13 Demande de prolongation INTERREG pour 2014 : bilan au 31.12.12 (poste 2)	x	x	x	x	x
3.C	Données DAAF Guadeloupe au 31.12.13 : mesure 111/LPG					x
3.D	Données DAAF Martinique au 31.12.13 : mesure 111 / BANAMART et BANALLIANCE <i>Contrôle qualité départ en Guadeloupe est inclus dans l'opération « encadrement technique » (3.A)</i> Bilan BANAMART sur l'autofinancement au 31.12.13 : contrôle qualité	x	x	x	x	?
3.E	Données DAAF Martinique au 31.12.13 : mesure 111 / UGPBAN Données DAAF Guadeloupe au 31.12.13 : mesure 111 / UGPBAN Bilan UGPBAN sur l'autofinancement contrôle qualité au 31.12.13	x	x	?	x	x
4.A	Données DAAF Martinique au 31.12.13 : mesure 121 / planteurs Bilan BANAMART sur l'autofinancement au 31.12.13 : investissements non subventionnés Données DAAF Guadeloupe au 31.12.13 : mesure 121 et 125 / LPG et planteurs Bilan LPG sur l'autofinancement au 31.12.13 : investissements non subventionnés	x	x	x	x	x
4.B	Données SSP au 31.12.13 : mesure 211 et 214 / planteurs	x	x	x	x	x
5.A	Données UGPBAN : budgets RUP 2 et RUP 3 (2 premières années)		x	x	x	x
5.B	Bilan LPG et BANAMART sur l'autofinancement au 31.12.13 : promotion locale	x	x	x	x	x
6.A	Données DAAF Martinique au 31.12.13 : mesure 124 / UGPBAN		x	x		
6.B	Données DAAF Guadeloupe au 31.12.13 : mesure 123		x	x		

5.3 Sources des données bibliographiques

- ⊙ Agreste, Données de la statistique agricole annuelle, Agreste Primeur n°262, « la banane, un pilier de l'agriculture des Antilles », juin 2011
- ⊙ BANAMART, Rapport d'activité Encadrement technique : 2008, 2009, 2010, 2011, 2012
- ⊙ BANAMART, Rapport d'activité Contrôle Qualité : 2008, 2009, 2010, 2011, 2012
- ⊙ BANAMART, Budget communication Martinique valorisation de la filière banane (mail du 10/03/2014 de Pierre MONTEUX)
- ⊙ BANAMART, Bilan investissements hors subventions (mail du 30/04/2014 de Béatrice MINOTON)
- ⊙ BANAMART, Bilan des subventions d'encadrement BANAMART + BANALLIANCE, période 2008-2014 (mars 2014)
- ⊙ BANAMART, Bilan du Coût de revient Banane à Janvier 2010, mai 2014 (fourni par Denis LOEILLET du CIRAD)
- ⊙ BRL Ingénierie, Evaluation à mi-parcours du PDRM, Décembre 2010
- ⊙ CEMAGREF-IRSTEA, Convention annuelle 2011 – Accord-cadre de coopération scientifique et technique UBPBAN – IR² - Cemagref du 9 avril 2011
- ⊙ CEMAGREF-IRSTEA, Plaquette OptiBan – Lutte contre les cercosporioses du bananier aux Antilles françaises, juin 2011
- ⊙ CEMAGREF-IRSTEA, Bilan Irstea Antilles-Guyane juin 2012 – Présentation des activités et résultats de recherche, novembre 2012
- ⊙ CEMAGREF-IRSTEA, OptiBan 2 – Optimisation des traitements aériens contre la cercosporiose de la banane aux Antilles et Recherche de méthodes alternatives terrestres – Clôture de l'opération – Validé en comité de Pilotage du 31 janvier 2013
- ⊙ CEMAGREF-IRSTEA, Tableau financier d'OptiBan I et II (volet subventionné) (mail du 05/12/2013 de Louis-Joseph BROSSOLLET)
- ⊙ CEMAGREF-IRSTEA, Convention Cadre « Projet Optiban 3 » et ses 3 annexes
- ⊙ CEMAGREF-IRSTEA, Compte-rendu du Comité de Pilotage OPTIBAN III di 28/03/2013
- ⊙ CIRAD, Convention de coopération scientifique 2009-2013 CIRAD-ITBAN-UGPBAN, avril 2009
- ⊙ CIRAD, Programme Interreg – Poste 3 : Recherche et développement – Rapport d'activités intermédiaire n°1 du Cirad – Premier semestre 2010, septembre 2010
- ⊙ CIRAD, Programme Interreg – Poste 3 : Recherche et développement - Rapport annuel d'activités du Cirad 2010, mars 2011
- ⊙ CIRAD, Programme Interreg – Projet PBD Caraïbes – Poste 3 : Recherche et développement – Rapport d'exécution 2011, juin 2012
- ⊙ CIRAD, Programme Interreg – Projet Interreg banane durable Caraïbe – Rapport d'exécution année 2012, juin 2013
- ⊙ CIRAD, Plan Banane Durable Guadeloupe-Martinique – Plateforme d'évaluation de Systèmes de culture innovants – Rapport d'exécution : 2009, 2010, 2011, 2012
- ⊙ CIRAD, Plan Banane Durable Guadeloupe-Martinique – Plateforme de Sélection de nouvelles variétés de bananiers – Rapport d'exécution : 2009, 2010, 2011, 2012
- ⊙ CIRAD, Récapitulatif Financier PBD et Interreg – Période du 01/01/2009 au 31/12/2013, mars 2014
- ⊙ CIRAD, Actualisation des coûts et des sources de financement de la Recherche Amont sur banane aux Antilles 2009 – 2013 (mail du 24/04/14 de Jean-Michel RISEDE)
- ⊙ CIRAD, Rapport de l'AERES sur l'unité UPR 26 – Systèmes de culture Bananiers Plantains Ananas, sous tutelle de l'établissement CIRAD, mai 2010
- ⊙ CIRAD, Dossier d'évaluation d'une unité de recherche – Vague E : campagne d'évaluation 2013-2014 – Unité Propre de Recherche Systèmes de culture Bananiers Plantains Ananas (UPR 26), octobre 2013
- ⊙ CIRAD, Présentation de la Plateforme de sélection de nouvelles variétés de bananes dessert, Mars 2014
- ⊙ CIRAD, Présentation de la Plateforme Systèmes de Culture Innovants, mars 2014
- ⊙ CIRAD, Récapitulatif financier PBD et Interreg par plateforme, période du 01/01/2009 au 31/12/2013 (mail du 03/07/14 de Farida SISSAOUI)
- ⊙ Commission Européenne, Lignes directrices de la Communauté concernant les aides d'état dans le secteur agricole et forestier 2007–2013 (article 28), décembre 2006
- ⊙ CR GUADELOUPE – INTERREG, Rapport d'exécution 2012 - version révisée septembre 2013
- ⊙ CR GUADELOUPE – INTERREG, Cohérence Plan Banane Durable / FEDER FEADER
- ⊙ CR GUADELOUPE – INTERREG, Rapport final Projet Banane Durable Caraïbes 2012

- CR GUADELOUPE – INTERREG, Rapport d'exécution Banane Durable Caraïbes (1^{er} semestre 2013) – Rapport d'activités général, demande de paiement n°7
- DAAF Guadeloupe, Données de production de la banane export en Guadeloupe 1973 - 2012
- DAAF Guadeloupe, Surfaces de productions 2006-2013, juillet 2014
- DAAF Martinique, Données de production de la banane export en Guadeloupe 1973 - 2012
- FAFSEA, Budget des actions de formation du secteur de la banane aux Antilles, années 2008-2013
- FAFSEA, Récapitulatif de l'activité formation du secteur de la banane : thèmes et exemples de formation - aux Antilles, en Guadeloupe et en Martinique, 2008-2012
- INRA, Notice d'utilisation Banamarge – Outil de simulation technico-économique des exploitations bananières pour l'aide à la décision, mars 2010
- INRA, SYBAN – Systèmes de Culture Bananiers sans pesticide : Conception et conditions d'adoption aux Antilles Françaises, mai 2014
- ITBAN / ASCONIT – BIO INTELLIGENCE SERVICE, Diagnostic environnemental de la filière banane de Guadeloupe et Martinique – Analyse de Cycle de vie de la filière, mars 2010
- IT², Procédure de gestion des documents et enregistrements, 2010
- IT², Tableau de bord de gestion documentaire, 2010
- IT², La lettre du Plan Banane Durable Caraïbes n°1, juin 2013
- IT², La lettre du Plan Banane Durable Caraïbes n°3, janvier 2011
- IT², La lettre du Plan Banane Durable Caraïbes n°4, juillet 2011
- IT², La lettre du Plan Banane Durable Caraïbes n°5, juin 2012
- IT², La lettre du Plan Banane Durable Caraïbes n°6, octobre 2012
- IT², La lettre du Plan Banane Durable Caraïbes n°7, novembre 2012
- IT², La lettre du Plan Banane Durable Caraïbes n°8, février 2013
- IT², La lettre du Plan Banane Durable Caraïbes n°13, avril 2014
- IT², Rapport annuel d'activité - Définition et application du cahier des charges « Banane Durable » : référentiel BANAGAP 2009, manuel du planteur 2010, aide à la certification 2011, Application et mise à jour du cahier des charges 2012
- IT², Rapport annuel - Validation des résultats de la recherche sur les nouvelles variétés et mise à disposition des producteurs – 2009, 2010, 2011, 2012
- IT², Rapport annuel - Validation des résultats de la recherche sur les Systèmes de Culture Innovants et diffusion à l'ensemble des producteurs –2009, 2010, 2011, 2012
- IT²-CIRAD, Rapport d'exécution : Poste 3 – Recherche et développement – WP3 – Transfert et évaluation de variétés de bananiers résistantes aux cercosporioses, 2011
- IT²-CIRAD, Rapport d'exécution : Poste 3 – Recherche et développement – WP4 – Création et sélection d'hybrides de bananiers – Rapport d'exécution année 2011
- IT²-CIRAD, Rapport d'exécution : Programme Interreg – Projet Plan Banane Durable Caraïbes – Poste 3 – Recherche et développement – Rapport d'exécution 2011
- IT²-CIRAD, Rapport d'exécution : Poste 3 – Recherche et développement – WP1 – Mise au point et évaluation de systèmes de culture innovants à base de bananiers –2011
- IT²-CIRAD, Rapport d'exécution : Poste 3 – Recherche et développement – WP2 – Echanges d'informations avec les partenaires du projet et transfert de savoir-faire en appui au développement de Systèmes de Culture innovants – 2011
- IT², Rapport d'activités du travail de l'Institut Technique Tropical IT² (ex ITBAN) réalisé pour le compte de l'UGPBAN dans le cadre du plan « Banane Durable Caraïbes », septembre 2010
- IT², Rapport d'activités de l'IT² (Institut Technique Tropical) réalisé pour le compte de l'UGPBAN dans le cadre du plan « Banane Durable Caraïbes » - 2^{ème} remontée de dépenses, Mars 2011
- IT²-CIRAD, Compte-rendu de Conseils Scientifiques, 2009, 2010, 2012, 2013
- IT², Procès-verbal de réunions du Conseil d'Administration, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013
- IT², Compte-rendu de sessions extraordinaires, 2008, 2010
- IT², Synthèse des actions de la filière banane en relation avec le diagnostic environnemental, novembre 2011
- IT², Note d'avancement : Couverture des usages sur le bananier
- IT², Bilan d'étape des actions relatives à la protection des cultures tropicales
- IT², Rapport annuel 2012 – Activité : Santé végétale – Projet : Banane Durable Caraïbes INTERREG IV, mars 2013
- IT², Contribution volontaire des planteurs (mail de mars 2014 de David DURAL)
- IT², Bilan de la consommation en substances actives phyto 1996-2012 Guadeloupe, juin 2014

- IT², Bilan de la consommation en substances actives phyto 1996-2012 Martinique, juin 2014
- LES PRODUCTEURS DE GUADELOUPE, Rapport d'activité 2008, 2009, 2010, 2011, 2012
- LES PRODUCTEURS DE GUADELOUPE, Fiche de suivi plantation, décembre 2013
- LES PRODUCTEURS DE GUADELOUPE, Note d'information « Nouveau point sur les glyphosates », mai 2012
- LES PRODUCTEURS DE GUADELOUPE, Note technique « Recommandations pour le traitement terrestre de la cercosporiose », octobre 2012
- LES PRODUCTEURS DE GUADELOUPE, Compte-rendu d'atelier sur les plantes de couverture : le petit mouron, juillet 2012
- LES PRODUCTEURS DE GUADELOUPE, Liste des administrateurs du LPG, 2013
- LES PRODUCTEURS DE GUADELOUPE, Campagne de communication pour la valorisation de la filière banane en Guadeloupe 2008-2013
- LES PRODUCTEURS DE GUADELOUPE, Bilan des investissements réalisés hors subventions 2008-2013 (mail de avril 2014 de Marcus HERY)
- LES PRODUCTEURS DE GUADELOUPE, Organigramme SICA LPG / SERVIPROBAN, 19/09/2013
- LES PRODUCTEURS DE GUADELOUPE – QUALISTAT, Présentation de l'Image de la banane en Guadeloupe, mars 2014
- LES PRODUCTEURS DE GUADELOUPE – LOUIS HARRIS LH2dom, UGPBAN – Bilan de la campagne de communication « J'aime mon pays je le respecte » Guadeloupe Martinique, juillet 2012
- MAAF, Données de paiement OSIRIS/ISIS sur les mesures 111, 121, 123, 124, 125, 211 et 214 Martinique et Guadeloupe (mail du 13/03/2014 de José RAMANANTSOA)
- MAAF, Protocole d'accord instituant la mise en place du « Plan Banane Durable » sur la période 2008 – 2013, 5 décembre 2008
- MAAF – MOM, POSEI France filière banane, 2006
- MAAF, Programme POSEI France modifié – tome 2 productions végétales, 2013
- OFFICE DE L'EAU MARTINIQUE, Les produits phytosanitaires dans les cours d'eau de Martinique 2008-2012, décembre 2013
- OFFICE DE L'EAU MARTINIQUE, Extrait IIème Programme Pluriannuel d'Intervention 2011-2016 – Partie Subventions-Programme d'aide – Secteur Privé : industries et agriculteurs
- OFFICE DE L'EAU MARTINIQUE, Programme d'aide 2^{ème} PPI (2011-2016)
- OFFICE DE L'EAU MARTINIQUE, Programme de Mesures 2010-2015 – District hydrographique de Martinique
- ODEADOM, Modifications du programme sectoriel banane « Plan Banane durable » et annexe financière - novembre 2009, mai 2010, novembre 2010, mai 2011
- ODEADOM, Réalisation production 2006-2013 (mail de juin 2014 de Patricia PINOT)
- ODEADOM – AND INTERNATIONAL, Etude Expertise-action sur le développement de l'agriculture biologique dans les DOM, Rapport final, janvier 2014
- UGPBAN – BANAMART – BANALLIANCE - LPG, Maquette du Plan banane durable 2007-2013, septembre 2008
- UGPBAN, Maquette financière, septembre 2008
- UGPBAN, Bilan des actions de contrôle qualité, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012
- UGPBAN, Dépenses affectées aux actions de contrôle qualité arrivée 2009-2013
- UGPBAN – CR Guadeloupe, Convention du programme INTERREG IV Caraïbes, mars 2010
- UGPBAN, Demande de paiement n° 3 – Rapport d'exécution (de janvier 2011 à juin 2011), 29 novembre 2011
- UGPBAN – IT², Rapport d'activités de l'IT² réalisé pour le compte de l'UGPBAN dans le cadre du plan « Banane Durable Caraïbes », septembre 2010
- UGPBAN - IT², Rapport d'activités de l'IT² réalisé pour le compte de l'UGPBAN dans le cadre du plan « Banane Durable Caraïbes » - 2^{ème} remontée de dépenses, Mars 2011
- UGPBAN, Rapport d'activités Interreg 2010 - République Dominicaine, COOPABANDO, septembre 2010
- UGPBAN, Poste 3 : Recherche et développement – Rapport d'activités intermédiaires n°1 du Cirad, Premier semestre 2010
- UGPBAN, Argumentaire de demande de rallonge budgétaire pour 2013-2014 - Projet Banane Durable Caraïbes, décembre 2013
- UGPBAN, Bilan d'activités de l'UGPBAN en République Dominicaine dans le cadre du projet « Banane Durable Caraïbes » du 01 septembre au 28 février 2011, décembre 2013
- UGPBAN, Note explicative sur l'articulation des financements des actions de recherche et innovation du Plan Banane Durable, décembre 2013

- UGPBAN, Cohérence financement PBD_Interreg-Feader, décembre 2013
- UGPBAN, Complémentarité et financements des activités CIRAD au sein du Projet Banane Durable, décembre 2013
- UGPBAN, Utilisation des fonds publics PBD UGPBAN
- UGPBAN - IT², Note explicative sur l'articulation des fonds publics dans le cadre du projet Banane Durable, décembre 2013
- UGPBAN, Interreg IV Caraïbes 2007-2013 : Demande de paiement n°1 – Rapport d'exécution (de janvier 2008 à octobre 2010)
- UGPBAN, Interreg IV Caraïbes 2007-2013 : Demande de paiement n°2 – Rapport d'exécution
- UGPBAN – IT², Interreg IV Caraïbes 2007-2013 : Demande de paiement n°3 – Rapport d'exécution (de janvier 2011 à juin 2011)
- UGPBAN, Interreg IV Caraïbes 2007-2013 : Demande de paiement n°3 – Rapport d'exécution Banane Durable Caraïbes (de janvier 2011 à juin 2011)
- UGPBAN IT², Interreg IV Caraïbes 2007-2013 : Demande de paiement n°5 – Rapport d'exécution de janvier 2012 à juin 2012
- UGPBAN, Interreg IV Caraïbes 2007-2013 : Demande de paiement n°5 – Rapport d'exécution Banane Durable Caraïbes (1^{er} semestre 2012)
- UGPBAN IT², Interreg IV Caraïbes 2007-2013 : Demande de paiement n°6 – Rapport d'exécution de juillet à décembre 2013
- UGPBAN IT², Interreg IV Caraïbes 2007-2013 : Demande de paiement n°7 – Rapport d'exécution de janvier à juin 2013
- UGPBAN, Interreg IV Caraïbes 2007-2013 : Demande de paiement n°7 – Rapport d'exécution Banane Durable Caraïbes (1^{er} semestre 2013)
- UGPBAN IT², Interreg IV Caraïbes 2007-2013 : Demande de paiement n°5 – Rapport d'exécution de janvier 2012 à juin 2012
- UGPBAN IT², Interreg IV Caraïbes 2007-2013 : Demande de paiement n°6 – Rapport d'exécution de juillet à décembre 2013
- UGPBAN IT², Interreg IV Caraïbes 2007-2013 : Demande de paiement n°7 – Rapport d'exécution de janvier à juin 2013
- UGPBAN, Poste 3 : Recherche et développement – Rapport d'activités intermédiaire n°1 du Cirad – Premier semestre 2010, septembre 2010
- UGPBAN, Notice explicative pour l'Atelier de travail sur le contrôle dans la Caraïbe de la maladie des raies noires du bananier – La Havane, Cuba, 18-21 mars 2013
- UGPBAN, Note explicative Séminaire CERCO NOIRE en Guadeloupe, juin 2013
- UGPBAN, Trait d'union n°495, 20 mars 2014
- UGPBAN, Mon cahier de la Banane, Guadeloupe, avril 2014
- UGPBAN, Mon cahier de la Banane, Martinique, avril 2014
- UGPBAN / ASCONIT, Rapport d'étude : Diagnostic Environnemental de la filière Banane de Guadeloupe et Martinique, février 2010
- UGPBAN – BIO INTELLIGENCE SERVICE – ASCONIT, ITBAN – Diagnostic environnemental de la filière banane de Guadeloupe et Martinique – Analyse de cycle de vie de la filière, mars 2010
- UGPBAN / CARAIBES ENVIRONNEMENT – ECO STRATEGIE – REYNEX, Rapport final : Réalisation d'un Bilan Carbone de la filière « Banane » en Guadeloupe et Martinique, juin 2009

5.4 Liste des acteurs interrogés dans le cadre du bilan

Structure	Contact	Fonction	Objet du contact
Ministère Outre-Mer	Nelly BRUN Christelle QUINTARD Hélène MELET-CIEJKA	Chargée de mission défiscalisation	<i>Bilan</i>
Ministère Agriculture	Marc DUBAUCHELLE Henri-Luc THIBAUT	CGAAER	<i>Données</i>
ODEADOM	Valérie GOURVENEC	Chef de service diversification / Ecophyto	<i>Bilan</i>
DAAF Martinique	Stephan LERIDER	Service entreprises et filières	<i>Bilan</i>
DAAF Martinique	Denis AUBAULT	pôle développement des entreprises	<i>Bilan</i>
DAAF Martinique	Eric ROUX	chef de service SISE	<i>Données</i>
DAAF Martinique	Lise JEAN-LOUIS	SAPI	<i>Non disponible</i>
DAAF Guadeloupe	Eric BIANCHINI	SEA	<i>Bilan</i>
DAAF Guadeloupe	Marie BASCOU	SEA	<i>Bilan</i>
DAAF Guadeloupe	Alexandre DUCROT	chef de service SISE	<i>Données</i>
SGAR Martinique	Mme RAMEAU	Défiscalisation	<i>Bilan</i>
SGAR Martinique	Claudia RUFFINE	Cellule Europe	<i>Renvoi vers DAAF</i>
SGAR Guadeloupe	Mme BOUVERESSE	Défiscalisation	<i>Non joignable</i>
CR Martinique	Régine LABEL-MELOIS	Chef de service Agriculture	<i>Bilan</i>
CR Guadeloupe	Gilles BAJAZET	PO INTERREG Caraïbes	<i>Bilan</i>
CR Guadeloupe	Benjamin MOUSTACHE	Instructeur Axe 1 FEADER	<i>Bilan</i>
CG Martinique	Sylvie MERINE	Direction de l'Economie et de l'Aménagement du Territoire	<i>Non disponible</i>
CG Guadeloupe	Raymond SONOR	Direction des affaires agricoles, foncières et environnementales	<i>Bilan</i>
FAFSEA	René DIGNE	Directeur Antilles et Guyane (basé en Guadeloupe)	<i>Bilan</i>
CIRAD (Montpellier)	François COTE	Directeur du Département PERSYST	<i>Données</i>
CIRAD (Montpellier)	Jean-Michel RISEDE	Directeur UR26 Systèmes de culture bananiers, plantains, ananas	<i>Bilan</i>
CIRAD (Montpellier)	Farida SISSAOUI	Correspondante financier	<i>Données</i>
CIRAD (Montpellier)	Denis LOEILLET	UR 26, Observatoire des marchés	<i>Bilan</i>
IT ²	David DURAL	Directeur	<i>Bilan</i>
IRSTEA	Frédéric SAUDUBRAY	Directeur Centre Bordeaux	<i>Bilan</i>
INRA	François BUSSIERE	Directeur unité ASTRO	<i>Bilan</i>
UGPBAN	Sébastien ZANOLLETTI	Directeur Innovation et Développement Durable UGPBAN ; Consultant pour l'IT ²	<i>Données, Bilan</i>
UGPBAN	Charles DE WULF	Consultant Marketing	<i>Bilan</i>
LPG	Marcus HERY	Service technique	<i>Bilan</i>
BANAMART	Karine VINCENT	Service technique	<i>Bilan</i>

BANAMART	Béatrice MINNOTON	Service financier	<i>Bilan</i>
VITROPIC	Yvan MATHIEU	Directeur	<i>Bilan</i>
ANTILLES VITROPLANTS (Martinique)	Stéphane GOUYER	Directeur	<i>Bilan</i>
PROTEIN	Stanislas de JAHAM	Gérant	<i>Bilan</i>
MERISTEM ANTILLES (Guadeloupe)	Marc DELACAZE	Gérant	<i>Données, Bilan</i>
MERISTEM ANTILLES (Guadeloupe)	Jairo Alberto MARIN	Directeur technique	<i>Données, Bilan</i>
SICA TG	Emmanuel HUSSON	Directeur technique	<i>Données, Bilan</i>
SERVI PROBAN	José CARRIERE	Technicien	<i>Données, Bilan</i>
DIECCTE Martinique	Patricia LIDAR Alexander LAGRANCOURT	Chef de service pôle 3E	<i>Non disponible</i>
DIECCTE Martinique	Patrice PEYTAVIN Mme Fabrice MARAN	Service 3E (FSE) Responsable FSE	<i>Renvoi vers M. DIGNE (FAFSEA)</i>
DIECCTE Guadeloupe	Lambert DINGUI		<i>Non joignable</i>
FAFSEA/VIVEA Antilles	René DIGNE	Directeur	<i>Données, Bilan</i>
Pôle emploi Martinique	Annie ZAIRE-HENRI	Directrice territoriale	<i>Non joignable</i>
Pôle emploi Martinique	Dalila DIB	Responsable des études et statistiques	<i>Bilan</i>
Pôle emploi Guadeloupe	Jean-Paul AUDEBERT	Directeur territorial	<i>Bilan</i>
Office de l'eau Martinique	Gladys AMORY Fabian RATEAU	chargée des subventions chargé de mission suivi des pressions	<i>Données, Bilan</i>
Office de l'eau Guadeloupe	Cédric Vincent	Gestionnaire des aides et des subventions-Service interventions	<i>Données, Bilan</i>
DEAL Martinique	Pas de correspondant identifié		<i>Non joignable</i>
DEAL Guadeloupe	Aurélie DERACO Marc LEROY	DCE et politiques de l'eau Service eau	<i>Non joignable</i>

5.5 Liste des figures

Figure 1 : Plan d'action du Plan Banane Durable 1 (Source : maquette initiale UGPBAN et maquette finale ODEADOM, traitement par BLEZAT Consulting)	6
Figure 2 : Bilan DOCUP Guadeloupe 2000-2006 pour la filière banane (source : UGPBAN, maquette PBD1 de septembre 2008, chapitre 1 « état des lieux »)	7
Figure 3 : Bilan CPER-DOCUP Martinique 2000-2006 pour la filière banane (source : UGPBAN, maquette PBD1 de septembre 2008, chapitre 1 « état des lieux »)	8
Figure 4 : Répartition des sources de financement de la maquette initiale (Source : ODEADOM, 2008)	10
Figure 5 : Répartition des sources de financement de la maquette initiale par axe (Source : ODEADOM, 2008)	10
Figure 6 : Répartition du budget initial en fonction des fonds envisagés (source : ODEADOM, 2008)	11
Figure 7 : Répartition des sources de financement de la maquette finale (Source : ODEADOM, 2011)	11
Figure 8 : Répartition des sources de financement de la maquette finale par axe (Source : ODEADOM, 2011) ..	12
Figure 9 : Répartition du budget initial en fonction des fonds envisagés (source : ODEADOM, 2011)	12
Figure 10 : Diagramme logique d'impact initial pour l'axe 1 du PBD 1	13
Figure 11 : Diagramme logique d'impact initial pour l'axe 2 du PBD 1	14
Figure 12 : Diagramme logique d'impact initial pour l'axe 3 du PBD 1	15
Figure 13 : Diagramme logique d'impact initial pour l'axe 4 du PBD 1 (1 ^{ère} partie)	16
Figure 14 : Diagramme logique d'impact initial pour l'axe 4 du PBD 1 (2 ^{ème} partie)	17
Figure 15 : Diagramme logique d'impact initial pour l'axe 5 du PBD 1	18
Figure 16 : Diagramme logique d'impact initial pour l'axe 6 du PBD 1	18
Figure 17 : Répartition des bénéficiaires et des montants cumulés de l'aide POSEI en 2012, hors complément exceptionnel, par classe de montant/exploitation (Source : ODEADOM, 2012)	20
Figure 18 : Répartition des exploitations productrices de banane selon leur superficie en banane (Source : Agreste Primeur n°262, Enquête structure 2007)	28
Figure 19 : Nombre et part des exploitations produisant de la banane (Source : Agreste Primeur n°262, RGA 1989, 2000 et Enquête structure 2007)	28
Figure 20 : Localisation des principales zones de production de la banane en Guadeloupe et en Martinique (source : Agreste Primeur n°262, Enquête structure 2007)	29
Figure 21 : Evolution des surfaces et de la production en Martinique sur les 40 dernières années (source : DAAF Martinique, extrait du numéro 4 des dossiers AGRESTE Martinique, « Du tout production vers un mieux produire »)	30
Figure 22 : Comparaison entre les dépenses prévisionnelles du PBD (maquette) et les dépenses réalisées minimales (montants privés à partir des données financeurs publics) ou maximales (montants privés fournis par les structures) à fin 2013 (sauf INTERREG fin 2012 pour les dépenses minimales)	36
Figure 23 : Comparaison des montants budgétisés et réellement dépensés (bilan brut ou bilan complété), par axe du PBD	38
Figure 24 : Comparaison des montants budgétisés et réellement dépensés (bilan brut ou bilan complété), par action du PBD	38
Figure 25 : Dépenses (montants éligibles) cumulées par type d'investissement subventionné par le PDR Martinique, selon les années de programmation (Source : Données ASP – dossiers engagés 2008-2013, traitement DAAF Martinique)	39
Figure 26 : Dépenses (montants éligibles) cumulées par type d'investissement subventionné en Guadeloupe, selon les années de programmation (Source : Données ASP – dossiers engagés 2008-2013, traitement DAAF Guadeloupe)	40
Figure 27 : Comparaison de la distribution des dispositifs sollicités entre maquette prévisionnelle et réalisations NB : les investissements hors subvention et l'autofinancement du CIRAD sur les 2 plateformes IT ² ont été rajoutés dans « actions sans subvention publique »	41
Figure 28 : Détail de la répartition PDR-G et PDR-M par axe du plan : budget initial prévu et dépenses réalisées (coût total, y compris fonds publics et autofinancement)	41
Figure 29 : Répartition des montants d'aide publique versés par type de bénéficiaires du PBD	45
Figure 30 : Répartition des bénéficiaires de l'action 4.B (ICHN + MAE) par classe de taille (Source : Données ASP – dossiers payés 2008-2013, traitement SSP)	46
Figure 31 : Répartition des bénéficiaires de l'action 4.A (aides à l'investissement) par classe de taille, (Source : Données DAAF Guadeloupe – dossiers engagés ou payés 2008-2013)	48
Figure 32 : Evolution du nombre d'analyses de sol et de feuilles effectuées par les adhérents de BANAMART (source : BANAMART, Rapports d'activité)	52

Figure 33 : Evolution du nombre d’analyses de sol et de feuilles effectuées par les adhérents de LPG (source : LPG, Rapports d’activité).....	53
Figure 34 : Evolution du nombre d’analyses de racine effectuées par les adhérents de BANAMART (source BANAMART, Rapports d’activité).....	53
Figure 35 : Evolution du nombre d’analyses de racine effectuées par les adhérents de LPG (source : LPG, Rapports d’activité).....	54
Figure 36 : Evolution des surfaces piégées (en ha) annuelles et cumulées depuis 2008 par des pièges à charançon (source : BANAMART, Rapports d’activité).....	54
Figure 37 : Evolution du nombre de planteurs utilisant des pièges à charançon (source : LPG, rapports d’activité).....	55
Figure 38 : Evolution des surfaces plantées en Martinique (source : BANAMART, rapports d’activité) NB : pas de données sur les plants classiques après 2009.....	55
Figure 39 : Evolution des surfaces plantées en Guadeloupe (source : LPG, rapports d’activité).....	56
Figure 40 : Evolution des surfaces en jachère et du nombre de producteurs concernés (source : BANAMART, rapports d’activité).....	57
Figure 41 : Evolution des surfaces de plantes de couverture (en ha) et du nombre de producteurs concernés (source : BANAMART, rapports d’activité).....	57
Figure 42 : Evolution des surfaces en jachère et du nombre de producteurs concernés (source : LPG, rapports d’activité).....	58
Figure 43 : Evolution des surfaces de plantes de couverture entre 2011 et 2013 (source : LPG, rapports d’activité).....	58
Figure 44 Evolution du nombre de plantations certifiées pour Banamart et des tonnages certifiés (en % RI) (source : BANAMART, rapports d’activité).....	59
Figure 45 : Evolution du nombre de producteurs certifiés et du taux de production certifiée en Guadeloupe (source : LPG, rapports d’activité).....	60
Figure 46 : Evolution de la production et des surfaces de banane d’exportation en Martinique (source : DAAF Martinique et ODEADOM pour les volumes commercialisés).....	61
Figure 47 : Evolution de la production et des rendements en Martinique (source : DAAF Martinique).....	62
Figure 48 : Evolution de la production et des surfaces de banane d’exportation en Guadeloupe (source : DAAF Guadeloupe et ODEADOM pour les volumes commercialisés).....	62
Figure 49 : Evolution de la production et des rendements en Guadeloupe (source : DAAF Guadeloupe).....	63
Figure 50 : Comparaison de l’évolution des rendements (production reconstitué sur SAU de banane export) entre Martinique et Guadeloupe (source : DAAF Martinique et DAAF Guadeloupe).....	63
Figure 51 : Evolution du taux de labellisation (source : BANAMART, rapports d’activité).....	64
Figure 52 : Evolution du taux de mûr en Martinique et en Guadeloupe (source : LPG et BANAMART).....	64
Figure 53 : Evolution du nombre de producteurs de Martinique et de Guadeloupe avec un taux de mûr > 0,5% (source : LPG, BANAMART, rapports d’activité).....	65
Figure 54 : Evolution du taux de labellisation en Guadeloupe (source : LPG, rapports d’activité).....	65
Figure 55 : Evolution du nombre d’exploitation par classe de taille de surface bananière entre 2000 et 2010 (Source : DAAF Martinique, RGA et enquêtes structures).....	66
Figure 56 : Evolution de la sole bananière par classe de taille de surface bananière entre 2000 et 2010 (Source : DAAF Martinique, RGA et enquêtes structures).....	66
Figure 57 : Evolution du nombre de producteurs par classe de volume annuel produit (source : BANAMART, rapports d’activité et ODEADOM pour BANALLIANCE) NB : pas de données de production pour les adhérents de BANALLIANCE.....	67
Figure 58 : Evolution de la répartition de la production par classe de volume annuel produit (reconstitué) par exploitation (source : BANAMART, rapports d’activité) NB : pas de données de production pour les adhérents de BANALLIANCE.....	67
Figure 59 : Evolution du nombre de producteurs par classe de volume annuel produit (Source : LPG, rapports d’activité).....	68
Figure 60 : Evolution de la répartition de la production par classe de volume annuel produit (reconstitué) par exploitation.....	68
Figure 4 : répartition de la sole bananière et du nombre d’exploitations individuelles par classe d’âge des planteurs (source OP).....	69
Figure 61 : Extrait de la note d’information de l’IT ² « Données de vente de produits phytosanitaires en 2013 sur banane », mai 2014.....	70

Figure 62 : Evolution des quantités de matières actives (QSA/ha) employées en Martinique (Source : IT ² , consommation en pesticides de la filière BGM, fichiers Excel juin 2014).....	71
Figure 63 : Evolution des quantités en NODU/ha employées en Martinique (Source : IT ² , consommation en pesticides de la filière BGM, fichiers Excel juin 2014) NB : contrairement à la note d'information de l'IT ² , nous avons comptabilisé ici les fongicides post-récolte et l'huile.....	72
Figure 64 : Evolution des NODU par classe de produit toxique en Martinique (Source : IT ² , consommation en pesticides de la filière BGM, fichiers Excel juin 2014).....	73
Figure 65: Evolution des NODU/ha par type de produit toxique en Martinique (Source : IT ² , consommation en pesticides de la filière BGM, fichiers Excel juin 2014).....	73
Figure 66 : Evolution des NODU CMR ou non en Martinique (Source : IT ² , consommation en pesticides de la filière BGM, fichiers Excel juin 2014).....	74
Figure 67 : Evolution des NODU/ha CMR ou non en Martinique (Source : IT ² , consommation en pesticides de la filière BGM, fichiers Excel juin 2014).....	74
Figure 68 : Evolution des quantités de matières actives (QSA/ha) employées en Guadeloupe (Source : IT ² , consommation en pesticides de la filière BGM, fichiers Excel juin 2014).....	75
Figure 69 : Evolution des quantités en NODU/ha employées en Guadeloupe (Source : IT ² , consommation en pesticides de la filière BGM, fichiers Excel juin 2014) NB : contrairement à la note d'information de l'IT ² , nous avons comptabilisé ici les fongicides post-récolte et l'huile.....	75
Figure 70 : Evolution des NODU par classe de produit toxique en Guadeloupe (Source : IT ² , consommation en pesticides de la filière BGM, fichiers Excel juin 2014).....	76
Figure 71 : Evolution des NODU/ha par type de produit toxique en Guadeloupe (Source : IT ² , consommation en pesticides de la filière BGM, fichiers Excel juin 2014).....	76
Figure 72 : Evolution des NODU CMR ou non en Guadeloupe (Source : IT ² , consommation en pesticides de la filière BGM, fichiers Excel juin 2014).....	76
Figure 73 : Evolution des NODU/ha CMR ou non en Guadeloupe (Source : IT ² , consommation en pesticides de la filière BGM, fichiers Excel juin 2014).....	77
Figure 74 : Fréquence de détection des pesticides enregistrés entre 2008 et 2012 (source : Office de l'eau Martinique, « Les produits phytosanitaires dans les cours d'eau en Martinique », décembre 2013).....	78
Figure 75 : Résultats des analyses des fongicides post-récolte dans les eaux de surface (source : IT ² , Bilan de la qualité des eaux de surface en Martinique/Fongicides Post-récolte, août & septembre 2013).....	79
Figure 76 : Evolution de la qualité de l'eau des stations sous surveillance (source : Office de l'Eau Martinique) à gauche : avec chlordécone : à droite : sans effet chlordécone.....	79
Figure 77 : Priorisation des bassins versants en fonction de la présence de fongicides utilisés dans le traitement post-récolte de la banane (source : Office de l'Eau Martinique).....	80
Figure 78 : Evolution des fréquences de détection du difénoconazole et du propiconazole de 2008 à 2012, (source : Office de l'Eau Martinique).....	80
Figure 79 : Résultats des analyses des fongicides post-récolte dans les eaux de surface en Martinique (source : IT ² , Bilan de la qualité des eaux de surface en Guadeloupe/Fongicides Post-récolte, mars 2013).....	81
Figure 80 : Evolution du nombre d'heures totales et du nombre de stagiaires en Martinique (source FAFSEA).....	82
Figure 81 : Evolution du nombre d'heures stagiaires et du nombre de stagiaire en Guadeloupe, source FAFSEA.....	82
Figure 82 : Répartition des heures stagiaires par thème de formation, en Martinique (source : FAFSEA).....	83
Figure 83 : Répartition des heures stagiaires par thème de formation, en Martinique (source : FAFSEA).....	83
Figure 84 : Evolution du nombre d'heures de formation et du nombre de bénéficiaires (cumuls annuels, bénéficiaires non-uniques) pour Banamart (source : BANAMART).....	84
Figure 85 : Evolution du nombre d'actifs employés dans la production de banane en Martinique (source : DAAF Martinique, Enquête Structure 2003, 2005, 2007 et RGA 2000 et 2010).....	85
Figure 86 : Répartition des UTA agricoles du secteur banane Martinique (source : DAAF Martinique, Enquêtes Structure 2003, 2005, 2007 et RGA 2000 et 2010).....	85
Figure 87 : Evolution du nombre d'actifs employés dans la production de banane en Guadeloupe (source : DAAF Guadeloupe, Enquête Structure 2005, 2007 et RGA 2010).....	86
Figure 88 : Répartition des UTA agricoles du secteur banane en Guadeloupe (source : DAAF Martinique, Enquêtes Structure 2005, 2007 et RGA 2010).....	86
Figure 89 : Nombre de dossiers engagés par type d'investissement.....	127
Figure 90 : Nombre de dossiers engagés par type d'investissement.....	127

5.6 Liste des tableaux

Tableau 1 : Chiffres clefs de la filière banane antillaise en 2006 et 2007 (Source : Agreste, DAAF).....	27
Tableau 2 : Molécules utilisées dans les bananeraies récemment interdites (après 2006) (source : Office de l'Eau, d'après FREDON)	32
Tableau 3 : Opérations recensées sur la mesure 111 du PDR-M pour l'IT ² et BANAMART (source : Données ASP – dossiers engagés 2008-2013, traitement DAAF Martinique)	37
Tableau 4 : Données prises en compte pour la contribution privée dans le bilan financier à fin 2013 données en noir : montants calculés à partir des données financières publiques (= montant éligible – montant subvention)	43
Tableau 5 : Répartition des bénéficiaires des aides à l'investissement en Martinique (source : données ASP – dossiers payés 2008-2013, traitement SSP).....	47
Tableau 6 : Répartition des bénéficiaires des aides à l'investissement en Guadeloupe – y.c. dossiers portés par LPG (source : DAAF Guadeloupe, juin 2014)	47
Tableau 7 : Usages des 10 substances actives les plus vendues en Martinique (Source : Office de l'Eau Martinique, d'après la Banque Nationale des Ventes de Distributeurs)	77
Tableau 8 : Liste des actions du PBD 1	87