



# Evaluation ex post du Programme de Développement Rural de La Réunion (PDRR) 2007-2013

Rapport final

Novembre 2016

L'évaluation a été réalisée par le groupement des cabinets POLLEN Conseil, ADE Consultants et PROTEIS.



L'analyse, les conclusions et les recommandations n'engagent que les évaluateurs.

Le rapport final a été rédigé par les intervenants suivants :

- Hugues JURICIC, chef de projet (POLLEN Conseil)
- Jacques COMBES (PROTEIS)
- Monika BECK (ADE Consultants)
- Jean-Paul LEDANT (ADE Consultants)

## Table des matières

<b>1.</b>	<b>Résumé</b>	<b>12</b>
1.1.	Présentation générale du PDR	12
1.1.1.	Présentation générale du PDR de La Réunion	12
1.1.2.	Présentation générale des réalisations	12
1.2.	Analyse des contributions du PDR aux objectifs du PDR	13
1.2.1.	Contribution du PDR à l'amélioration de la compétitivité des secteurs agricole et forestier (Axe 1)	13
1.2.2.	Contribution du PDR à l'amélioration de l'environnement et de l'espace rural (Axe 2)	17
1.2.3.	Contribution du PDR à l'amélioration de la qualité de la vie en milieu rural et à la diversification de l'économie (Axes 3 et 4)	20
1.3.	Conclusions générales et recommandations	22
1.3.1.	Conclusions générales	22
1.3.2.	Recommandations	24
<b>2.</b>	<b>Introduction</b>	<b>26</b>
2.1.	Objet du rapport	26
2.2.	Structure du rapport	26
<b>3.</b>	<b>Contexte d'évaluation</b>	<b>28</b>
3.1.	Brèves informations contextuelles	28
3.2.	Démarche générale de l'évaluation	28
3.3.	Brève ébauche des évaluations précédentes associées au programme	29
<b>4.</b>	<b>Approche méthodologique</b>	<b>33</b>
4.1.	Le questionnaire évaluatif	33
4.1.1.	Questions spécifiques relatives aux mesures :	33
4.1.2.	Questions évaluatives transversales	35
<b>5.</b>	<b>Descriptif du programme, des mesures et du budget</b>	<b>36</b>
5.1.	Mise en œuvre du programme	36
5.2.	Stratégie du PDR Réunion 2007-2013	37
5.2.1.	Les enjeux du programme en 2007	37
5.2.2.	Stratégie du programme	44
5.2.3.	Cohérence externe du PDR	45
5.2.4.	Evolution du programme en cours de programmation	50
5.3.	Présentation générale des réalisations 2007-2014	53
5.3.1.	Vue d'ensemble	53
5.3.2.	Présentation par axe	57
5.3.3.	Nature et répartition des co-financements pas axe	60
5.4.	Analyse de la logique d'action et d'impacts du programme	63
5.4.1.	Impact économique	63
5.4.2.	Impact environnemental	65
5.4.3.	Impact territorial	68
<b>6.</b>	<b>Analyse évaluative des résultats des mesures</b>	<b>70</b>

<b>6.1. Axe 1 Amélioration de la compétitivité des secteurs agricole et forestier</b>	<b>70</b>
6.1.1. Mesure 111 Formation professionnelle et actions d'information	70
6.1.2. Mesure 112 Aides à l'installation des jeunes agriculteurs	92
6.1.3. Mesure 113 Retraite anticipée des agriculteurs et des travailleurs	105
6.1.4. Mesure 114 Utilisation des services de conseil par les agriculteurs	106
6.1.5. Mesure 121 Aide à l'investissement dans les exploitations agricoles	108
6.1.6. Mesure 122 Amélioration de la valeur économique des forêts	124
6.1.7. Mesure 123 Accroissement de la valeur ajoutée des produits agricoles et sylvicoles	126
6.1.8. Mesure 124 Coopération en vue de la mise au point de nouveaux produits, procédés et technologies dans les secteurs agricoles et alimentaire et dans le secteur sylvicole	141
6.1.9. Mesure 125 Amélioration et développement des infrastructures liées à l'évolution et à l'adaptation des secteurs agricole et forestier	142
6.1.10. Mesure 131 Respect des normes fondées sur la législation communautaire	145
<b>6.2. Axe 2 : Amélioration de l'environnement et de l'espace rural</b>	<b>146</b>
6.2.1. -Mesure 211 et Mesure 212 Paiements destinés aux agriculteurs situés en zone de montagne et dans des zones qui présentent d'autres handicaps	147
6.2.2. Mesure 214 Paiements agroenvironnementaux	151
6.2.3. Mesure 226 Aide à la reconstitution du potentiel forestier et à l'adoption de mesures de prévention	157
6.2.4. Mesure 227 Investissements non productifs relatifs à la préservation et valorisation des espaces naturels forestiers	161
<b>6.3. Axe 3 Qualité de vie en milieu rural et diversification de l'économie rurale</b>	<b>164</b>
6.3.1. Mesure 311 Diversification vers des activités non-agricoles et mesure 312 Aide à la création et au développement des micro-entreprises	164
6.3.2. Mesure 313 Promotion des activités touristiques	169
6.3.3. Mesure 323 Conservation et valorisation des écosystèmes forestiers	173
6.3.4. Mesure 331 Formation et information	174
6.3.5. Mesure 341 Acquisition de compétences, animation et mise en œuvre	177
<b>6.4. Axe 4 LEADER</b>	<b>179</b>
6.4.1. Mesures 411-413 Compétitivité, qualité de vie et diversification	180
6.4.2. Mesure 421 Coopération	185
6.4.3. Mesure 431 Fonctionnement et animation du LEADER	186
<b>7. Réponse aux questions transversales</b>	<b>189</b>
<b>7.1. Impacts économiques</b>	<b>189</b>
7.1.1. QE1 - Dans quelle mesure le programme a-t-il contribué à la croissance de l'économie rurale ?	189
7.1.2. QE2 - Dans quelle mesure le programme a-t-il contribué à la création d'emploi ?	193
7.1.3. QE5 - Dans quelle mesure le programme a-t-il contribué à améliorer la compétitivité dans le secteur agricole et forestier ?	197
7.1.4. QE6 - Dans quelle mesure le programme a-t-il contribué à l'accompagnement de la restructuration du secteur laitier ?	199
7.1.5. QE10 - Dans quelle mesure le programme a-t-il contribué à introduire des approches innovantes ?	199
<b>7.2. Impacts environnementaux</b>	<b>202</b>
7.2.1. QE3 - Dans quelle mesure le programme a-t-il contribué à protéger et à améliorer les ressources naturelles et le paysage, y compris la biodiversité, les systèmes agricoles et forestiers à haute valeur naturelle ?	202
7.2.2. QE4 - Dans quelle mesure le programme a-t-il contribué à la production des énergies	

renouvelables ?	207
7.2.3. QE7 - Dans quelle mesure le programme a-t-il contribué à l'atténuation et à l'adaptation au changement climatique ?	208
7.2.4. QE8 - Dans quelle mesure le programme a-t-il contribué à améliorer la gestion de l'eau ?	211
<b>7.3. Impacts sur la zone rurale</b>	<b>214</b>
7.3.1. QE9 - Dans quelle mesure le programme a-t-il contribué à améliorer la qualité de vie en zone rurale et à diversifier l'économie rurale ?	214
7.3.2. QE11 - l'amélioration de l'accès à internet ?	215
<b>7.4. Effets de l'assistance technique</b>	<b>216</b>
7.4.1. QE12 - Dans quelle mesure le Réseau Rural (RR) de La Réunion a-t-il contribué aux objectifs du PDR de La Réunion ?	216
7.4.2. QE13 - Dans quelle mesure l'assistance technique (AT) a-t-elle contribué aux objectifs du PDR ?	216
7.4.3. QE14 - Avec quelle efficacité les ressources allouées au PDR ont-elles été utilisées pour atteindre les réalisations escomptées ?	218
<b>8. Conclusions et recommandations</b>	<b>221</b>
<b>8.1. Conclusions</b>	<b>221</b>
8.1.1. Le PDR a apporté des réponses aux différents objectifs stratégiques	221
8.1.2. Les résultats ont été obtenus grâce à une cohérence interne entre les mesures d'un même axe et entre les axes	225
8.1.3. Indicateurs de résultat et d'impact	227
<b>8.2. Recommandations</b>	<b>228</b>
8.2.1. Recommandation relative à l'amélioration de la compétitivité de la production agricole et sylvicole	228
8.2.2. Recommandation relative à l'amélioration de l'environnement et de l'espace rural	232
8.2.3. Recommandation relative à l'amélioration de la vie en milieu rural et à la diversification de l'économie	237
<b>9. Annexes</b>	<b>239</b>
9.1. Liste des personnes rencontrées	239
9.2. Bibliographie et sources de données	241

## Tables des illustrations

### Figures

Figure 1 - Schéma de la logique d'impact de l'axe 1	13
Figure 2 - Schéma de la logique d'impact de l'axe 2	17
Figure 3 - Schéma de la logique d'impact des axes 3 et 4	20
Figure 4 - Dépenses FEADER prévues et payés	55
Figure 5 - Evolution des engagements FEADER cumulés par axe	56
Figure 6 - Evolution du taux d'engagement cumulé par axe	56
Figure 7 - Dépenses FEADER et dépenses publiques programmées au sein de l'Axe 1 pour la période 2007-2015	57
Figure 8 - Dépenses FEADER et nationales programmées au sein de l'Axe 2 pour la période 2007-2015	58
Figure 9 - Dépenses FEADER et nationales programmées au sein de l'Axe 3 pour la période 2007-2015	59
Figure 10 - Dépenses FEADER et nationales programmées au sein de l'Axe 4 pour la période 2007-2015	59
Figure 11 - Répartition des co-financements globaux	60

## Evaluation ex post du PDR de La Réunion 2007-2013

Figure 12 - Répartition des co-financements par axe .....	61
Figure 13 - Répartition des cofinancements par mesure .....	62
Figure 14 - Schéma de la logique d'impact de l'axe 1 .....	63
Figure 15 - Schéma des incidences environnementales .....	67
Figure 16 - Schéma de la logique d'impact de l'axe 2 .....	67
Figure 17 - Schéma de la logique d'impact des axes 3 et 4 .....	69
Figure 18 - Production en sucre par hectare par zone .....	75
Figure 19 - Augmentation des rendements moyens en sucre par hectare 1981-2014 .....	76
Figure 20 – Evolution du nombre des adhérents au GDSR.....	84
Figure 21 – Répartition des adhérents par espèce.....	85
Figure 22 - Evolution des budgets DJA et PBA de 2007 à 2015 .....	93
Figure 23 - Evolution du nombre de JA .....	94
Figure 24 - Evolution du rythme annuel des installations aidées. 2000-2015.....	96
Figure 25 - Répartition des installations avec ou hors DJA .....	100
Figure 26 - Bilan des réalisations de la mesure Cultures sous abri. 2001-2014 .....	115
Figure 27 - Origine des cofinancements de la mesure 123.1 2007-2014 .....	127
Figure 28 - Structure des subventions accordées par financeur et pour les principaux secteurs .....	128
Figure 29 - Répartition par origine des subventions des projets aidés par la mesure 123.1 .....	129
Figure 30 – Surfaces agricoles de la Réunion en 2012 .....	147
Figure 31 - Evolution des paiements FEADER de la mesure 214 .....	152
Figure 32 – Evolution des paiements de la mesure 311 .....	165
Figure 33 – Evolution des paiements annuels de l'aide à la création et au développement des microentreprises 2010-2015.....	166
Figure 34 – Evolution des paiements FEADER de la mesure 313 .....	169
Figure 35 – Evolution des paiements FEADER de la mesure 331 .....	174
Figure 36 – Carte des zones LEADER .....	179
Figure 37 - Cartes des GAL.....	188
Figure 38 - Evolution de la SAU et des surfaces en canne à sucre, 1980-2014.....	189
Figure 39 - Schéma de la logique d'impact de l'axe 1 .....	191
Figure 40 - Evolution de l'emploi agricole 1985-2014.....	193

### Tableaux

Tableau 1 - Les pressions environnementales exercées par l'agriculture et la sylviculture réunionnaises.....	39
Tableau 2 - L'état et les tendances de l'environnement dans les domaines environnementaux impactés par l'agriculture et la sylviculture .....	41
Tableau 3 - Les incidences sur l'agriculture, l'élevage et la sylviculture, du fait de l'évolution de l'état de l'environnement.....	42
Tableau 4 - Axe 1 : amélioration de la compétitivité des secteurs agricole et forestier : 68,1% du budget (*).....	44
Tableau 5 - Axe 2 : amélioration de l'environnement et de l'espace rural : 19,7% du budget (*).....	44
Tableau 6 - Axe 3 : qualité de la vie en milieu rural et diversification de l'économie rurale : 6,4% du budget (*) ...	44
Tableau 7 - Axe 4: mise en oeuvre de l'approche Leader : 5,6% du budget (*) .....	44
Tableau 8 - Schémas, Plans et Programmes à l'œuvre en matière environnementale .....	48
Tableau 9 - Récapitulatif des modifications apportées suite au bilan de santé de la PAC .....	50
Tableau 10 - Dépenses FEADER détaillées par mesure.....	53
Tableau 11 - Budget 2007-2015 par cofinancement et mesure.....	54
Tableau 12 - Engagements annuels du FEADER 2007-2015 par axe .....	56

## Evaluation ex post du PDR de La Réunion 2007-2013

Tableau 13 - Mesures de l'axe 1 et objectifs stratégiques du programme .....	63
Tableau 14 – Dépenses POSEI de 2007 à 2014.....	64
Tableau 15 - Les indicateurs d'impact prévus dans le programme de l'axe 1.....	64
Tableau 16 - Les indicateurs d'impact prévus dans le programme de l'axe 2.....	67
Tableau 17 - Les indicateurs d'impact prévus dans le programme des axes 3-4 .....	69
Tableau 16 - Dépenses FEADER de la mesure 111 au 31/12/2015 .....	70
Tableau 17 - Maquette et réalisations de la mesure 111 .....	70
Tableau 18 - Indicateurs de réalisation de la mesure 111 .....	71
Tableau 19 -Bénéficiaires des dispositifs de la mesure 111.1 budget programmé sur la période 2007-2014 en million d'euros .....	72
Tableau 20 - Bénéficiaires des dispositifs de la mesure 111.22.....	72
Tableau 21 - Bénéficiaires des dispositifs de la mesure 111.3.....	73
Tableau 22 - Résultats du contrat d'objectif de la Chambre d'agriculture 2009-2010.....	77
Tableau 23 - Résultats du contrat d'objectif de la Chambre d'agriculture 2011-2014.....	79
Tableau 24 – Récapitulatif des résultats par objectif des contrats d'objectifs de la Chambre d'agriculture de La Réunion.....	82
Tableau 25 – Réalisation des actions de formation VIVEA 2012-2015 .....	87
Tableau 26 - Nombre de stagiaires selon la priorité FEADER.....	89
Tableau 27 - Répartition des stagiaires selon l'orientation technique de l'exploitation .....	89
Tableau 28 - Budget de la mesure 112 par cofinancement. 2007-2015.....	92
Tableau 29 - Dépenses FEADER de la mesure 111 au 31/12/2015 .....	92
Tableau 30 - Installations JA par secteur agricole.....	93
Tableau 31 - Prêts bonifiés par secteur agricole .....	93
Tableau 32 - Indicateurs de réalisation de la mesure 112 .....	95
Tableau 33 - Budget FEADER engagé sur les mesures 112 et 113. 2007-2015. ....	96
Tableau 34 - Bilan des réalisations de la DJA et des PBA .....	96
Tableau 35 - Age moyen des J.A. installés .....	97
Tableau 36 - Systèmes de production et surface moyenne 2010-2015.....	97
Tableau 37 - Montants des investissements et plan de financement .....	98
Tableau 38 - Répartition des installations en fonction des types de projets, 2007-2014 .....	98
Tableau 39- Revenu agricole atteint par les J.A.....	102
Tableau 40 - Capacité à rembourser des JA .....	103
Tableau 41 - Fréquence de JA ayant bénéficié des dispositifs de la mesure 121 et de la mesure 125.....	103
Tableau 42 - Dépenses FEADER de la mesure 113 au 31/12/2015 .....	105
Tableau 43 - Dépenses FEADER de la mesure 114 au 31/12/2015 .....	106
Tableau 44 - Bénéficiaires du PGE et des mesures 112, 121 et 125 .....	106
Tableau 45 - Dépenses FEADER de la mesure 121 au 31/12/2015 .....	108
Tableau 46 - Réalisations par année des sous-mesures à l'investissements agricoles de la mesure 121 .....	108
Tableau 47 - Indicateurs de résultat de la mesure 121 au 31/12/2015.....	109
Tableau 48 - Caractéristiques des bénéficiaires de la mesure 121 .....	109
Tableau 49 - Bilan des réalisations des différents dispositifs de la mesure 121 .....	109
Tableau 50 - Evolution des surfaces de bâtiments volailles à La Réunion. 2007-2014.....	111
Tableau 51 - Typologie des projets aidés au sein de l'échantillon enquêté.....	112
Tableau 52 - Typologie des projets aidés de la mesure 121.7 .....	116
Tableau 53 - Bilan des réalisations du dispositif 121.8.....	118
Tableau 54 - Répartition des bénéficiaires par classe de taille de surfaces replantées, dispositif 121.8.....	118

## Evaluation ex post du PDR de La Réunion 2007-2013

Tableau 55 - Effets et impacts des différents dispositifs de la mesure 121 sur le total du produit brut PB (productivité) et des consommations intermédiaires CI (rentabilité).....	121
Tableau 56 - Dépenses FEADER de la mesure 122 au 31/12/2015 .....	124
Tableau 57 - Bénéficiaires de la mesure 122 .....	124
Tableau 58 - Projets réalisés de la mesure 122 .....	124
Tableau 59 - Données forestières.....	125
Tableau 60 - Dépenses FEADER de la mesure 123 au 31/12/2015 .....	126
Tableau 61 - Indicateurs de résultat de la mesure 123.....	126
Tableau 62 - Bilan financier des réalisations de la mesure 123.1 2007-2014 .....	127
Tableau 63 - Répartition des cofinancements .....	129
Tableau 64 - Bilan des réalisations de la mesure 123.1 .....	130
Tableau 65 - Répartition des investissements aidés par filière.2007-2014.....	130
Tableau 66 - Répartition des subventions par secteur. 2007-2014 .....	131
Tableau 67 - Répartition des projets aidés selon l'effet attendu .....	132
Tableau 68 - Dépenses FEADER de la mesure 124 au 31/12/2015 .....	141
Tableau 69 - Indicateurs de réalisation Mesure 124.....	141
Tableau 70 - Dépenses FEADER de la mesure 125 au 31/12/2015 .....	142
Tableau 71 - Réalisation de la mesure 125 Amélioration et développement des infrastructures .....	142
Tableau 72 - Bénéficiaires de la mesure 125 .....	142
Tableau 73 - Indicateurs de réalisation et de résultats de la mesure 125.....	143
Tableau 74 - Programmation de la sous-mesure 125.1.....	143
Tableau 75 - Réalisation de l'Axe 2 Amélioration de l'environnement et de l'espace rural.....	146
Tableau 76 - Dépenses FEADER des mesures 211 et 212 au 31/12/2015.....	147
Tableau 77 - Indicateurs de résultat des mesures 211 et 212.....	148
Tableau 78 - Dépenses FEADER de la mesure 214 au 31/12/2015 .....	151
Tableau 79 - Réalisation des dispositifs de la mesure 214 sur la période 2007-2013 .....	152
Tableau 80 - Indicateurs de réalisation de la mesure 214 .....	153
Tableau 81 - Dépenses FEADER de la mesure 226 au 31/12/2015 .....	157
Tableau 82 - Dépenses FEADER de la mesure 227 au 31/12/2015 .....	161
Tableau 83 - Bénéficiaires de la mesure 227 .....	161
Tableau 84 - Indicateurs de réalisation de la mesure 227 .....	162
Tableau 85 - Réalisation de l'Axe 3 Qualité de vie en milieu rural et diversification de l'économie rurale .....	164
Tableau 86 - Dépenses FEADER de la mesure 311 au 31/12/2015 .....	165
Tableau 87 - Indicateurs de la mesure 311 .....	165
Tableau 88 - Dépenses FEADER de la mesure 312 au 31/12/2015 .....	166
Tableau 89 Indicateurs de réalisation de la mesure 312.....	166
Tableau 90 - Activité principale ou secondaire des projets financés par les mesures 311 et 312 .....	167
Tableau 91 - Atteinte des objectifs des projets financés par les mesures 311 et 312 .....	167
Tableau 92 - Création d'emploi dans les projets financés par les mesures 311 et 312 .....	168
Tableau 93 - Rentabilité des projets financés par les mesures 311 et 312 .....	168
Tableau 94 - Dépenses FEADER de la mesure 313 au 31/12/2015 .....	169
Tableau 95 - Paiements FEADER fin 2015 de la mesure 313.....	169
Tableau 96 - Indicateurs de réalisation de la mesure 313 .....	171
Tableau 97 - Dépenses FEADER de la mesure 323 au 31/12/2015 .....	173
Tableau 98 - Dépenses FEADER de la mesure 331 au 31/12/2015 .....	174
Tableau 99 - Indicateurs de réalisation de la mesure 331 .....	174

## Evaluation ex post du PDR de La Réunion 2007-2013

Tableau 100 - Indicateurs de réalisation du pôle de formation et d'information des Hauts.....	175
Tableau 101 - Dépenses FEADER de la mesure 341 au 31/12/2015 .....	177
Tableau 102 - Indicateurs de réalisation de la mesure 341 .....	177
Tableau 103 - Réalisation de la mesure 341 .....	177
Tableau 104 - Réalisation de l'animation territoriale AD2R .....	177
Tableau 105 - Réalisation de l'axe 4 Leader .....	179
Tableau 106 - Réalisation des mesures 411 et 413 .....	180
Tableau 107 - Répartition des projets financés dans Leader par secteur d'activité.....	181
Tableau 108 - Réponses du PDR aux enjeux stratégiques des Hauts.....	184
Tableau 109 - Financement du fonctionnement des GAL .....	186
Tableau 110 - Indicateurs de réalisation de la mesure 431 .....	186
Tableau 111 - Evolution de la SAU et du nombre des exploitations 2007-2014.....	189
Tableau 112 - Evolutions 2006-2014 de l'occupation des sols .....	190
Tableau 113 - Evolution du cheptel (en UGB) 2007-2014.....	190
Tableau 114 - Principaux résultats des mesures de l'axe 1.....	191
Tableau 115 - Indicateurs de réalisation de la mesure 431 .....	197
Tableau 116 - Données sur la biodiversité .....	203
Tableau 117 - Caractéristiques socio-économiques des Hauts en 2011.....	214
Tableau 118 - Principaux résultats obtenus des axes 3 et 4 .....	214
Tableau 119 – Répartition des dépenses programmées d'assistance technique entre bénéficiaires.....	217

## Abréviations et acronymes

AGEA	Approche globale de l'exploitation agricole
AGILE	Agence de gestion des initiatives locales en matière européenne,
ARMEFLHOR	Association Réunionnaise pour la Modernisation de l'Economie Fruitière, Légumière et Horticole
ASP	Agence de Services de Paiements (ex. CNASEA)
BCAE	Bonnes conditions agricoles et environnementales
BPA - BEPA	Brevet professionnel agricole, Brevet élémentaire professionnel agricole
BPREA	Brevet professionnel de responsable d'exploitation agricole
BRGM	Bureau de recherches géologiques et minières
BTSA	Brevet de technicien supérieur agricole
CAD	Contrat d'agriculture durable
CASDAR	Compte d'affectation spéciale « Développement agricole et rural »
CDOA	Comité départemental d'orientation agricole
CE	Communauté européenne
CELRC	Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres
CFE	Centre de formalités des entreprises
CGSS	Caisse Générale de la Sécurité Sociale
CIRAD	Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement
CLS	Comité local de suivi
CLSR	Comité local de suivi régional
CNASEA	Centre national pour l'aménagement des structures des exploitations agricoles devenu ASP
CNS	Comité national de suivi

## Evaluation ex post du PDR de La Réunion 2007-2013

COP	Contrat d'objectif pluriannuel
CTE	Contrat territorial d'exploitation
CTICS	Centre Technique Interprofessionnel Canne et Sucre
DAAF	Direction de l'Alimentation, de l'Agriculture et des Forêts
DEAL	Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
DJA	Dotation aux jeunes agriculteurs
DOCUP	Document Unique de Programmation
EBE	Excédent brut d'exploitation
ENR	Energie Nouvelle et Renouvelable (Hydraulique, éolien, solaire, bagasse...)
ETP	Equivalent Temps Plein (unité de travail)
EVPP	Emballages vides des produits phytosanitaires
FARRE	Forum des agriculteurs responsables respectueux de l'environnement (actuellement regroupé dans l'IQUAE)
FCBA	Institut Technologique Forêt Cellulose Bois-construction Ameublement
FEADER	Fonds Européen Agricole pour le Développement rural
FEDER	Fonds Européen de Développement Régionale
FEP	Fonds Européen pour la Pêche
FDGDON	Fédération Départementale des Groupements de Défense contre les Organismes Nuisibles de la Réunion
FPAU	Films et Plastiques Agricoles Usagés
FSE	Fonds Social Européen
GAB	Groupement des Agriculteurs Biologiques
GAL	Groupe d'action local (Leader)
GDSR	Groupement de Défense Sanitaire de La Réunion
GIML	Gestion intégrée mer-littoral
GIRE	Gestion intégrée des ressources en eau
ICHN	Indemnité compensatoire des handicaps naturels
ICPE	Installations classées pour la protection de l'environnement
ILO	Irrigation du Littoral Ouest
IQUAE	Institut de la qualité et de l'agroécologie
INTERREG	Programme de coopération territoriale européenne
IRQUA	Institut régional de la qualité La Réunion (actuellement regroupé dans l'IQUAE)
MAE	Mesure agro-environnementale
MIEPA	Mission d'Intégration Environnementale Paysagère et Architecturale
MVAD	Mission de valorisation agricole des déchets. Ile de la Réunion.
OCM	Organisation commune de marché
ODR	Observatoire du Développement Rural
ONF	Office national des forêts
OP	Organisation de producteurs
ORA	Observatoire réunionnais de l'air
OSIRIS	Système informatique de gestion du PDR
OTEX	Orientation technicoéconomique d'exploitation
PAC	Politique agricole commune

## Evaluation ex post du PDR de La Réunion 2007-2013

PBA	Prêt bonifié agricole
PCS	Plan communal de sauvegarde
PDE	Plan de développement d'exploitation
PDEAH	Plan départemental de l'eau et des aménagements hydrauliques
PDEDMA	Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés
PER	Profil environnemental de La Réunion
PIDIL	Programme pour l'installation et le développement des initiatives locales
PDR	Programme de développement rural
PDRH	Programme de développement rural hexagonal (France métropolitaine)
PDRR	Programme de développement rural de la Réunion
PER	Profil environnemental de La Réunion
PGE	Projet global d'exploitation
PGRI	Plan de gestion des risques d'inondation
PLU	Plan local d'urbanisme
PME	Petite et moyenne entreprise
POSEI	Programme d'Options Spécifiques à l'Eloignement et à l'Insularité
PPP	Plan personnel de professionnalisation
PPNU	Produits phytosanitaires non utilisables
PRAAD	Plan Réunionnais de Développement Durable de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire
PRERURE	Plan régional d'exploitation et d'exploration des énergies renouvelables et de l'utilisation rationnelle de l'énergie
PSS	Plan de secours spécialisé
RAE	Rapport annuel d'exécution FEADER
SAFER	Société d'aménagement foncier et d'établissement rural
SAR	Schéma d'aménagement régional
SAU	Surface agricole utile
SCOT	Schéma de cohérence territoriale
SDAGE	Schéma directeur d'aménagement et de gestion de l'eau
SIG	Système d'information géolocalisée
SIP	Stratégie intégrée pluri-fonds
SMIC	Salaire minimum interprofessionnel de croissance
TCO	Territoire de la Côte Ouest
TFNB	Taxe sur le foncier non bâti
TPE	Très petite entreprise
UE	Union Européenne
UTA	Unité de Travail Agricole
VIVEA	Organisme collecteur agréé des fonds de la formation professionnelle pour les actifs agricoles non salariés
ZNIEFF	Zone naturel d'intérêt écologique, faunistique et floristique

# 1. Résumé

Le rapport final rend compte de l'ensemble des résultats de l'évaluation ex-post du Programme de Développement Rural de La Réunion pour la période 2007-2013.

## 1.1. Présentation générale du PDR

### 1.1.1. Présentation générale du PDR de La Réunion

*(se reporter au chapitre 5.1 du rapport)*

Le programme mis en œuvre de 2007 à 2015 se décline en 4 axes :

Axe 1 - amélioration de la compétitivité des secteurs agricole et forestier : 68,1% du budget

Axe 2 - amélioration de l'environnement et de l'espace rural : 19,7% du budget

Axe 3 : qualité de la vie en milieu rural et diversification de l'économie rurale : 6,4% du budget

Axe 4 : mise en oeuvre de l'approche Leader : 5,6% du budget

Un 5<sup>ème</sup> axe correspond à l'assistance technique.

L'enjeu fort des surcoûts de production liés à l'éloignement, l'insularité et à la taille des exploitations, auxquels on doit ajouter les surcoûts de l'investissement générés également par l'ultrapériphicité, ne peut être résolu par la seule modernisation des outils de production ou de transformation.

Le premier pilier de la PAC qui est décliné dans le programme spécifique POSEI pour les régions ultrapériphériques (RUP), donne une première réponse et d'importance.

Le PDR représente 541,5 M€ de dépenses publiques (308,8 M€ de FEADER), soit 73 % du POSEI (740 M€ sur la période 2007-2014).

Les principales modifications du PDR en cours de programmation ont été l'introduction de nouveaux dispositifs (nouveaux défis) et l'abondement de certaines mesures comme les ICHN, suite au Bilan de Santé de la PAC en 2009.

Les années suivantes, plusieurs versions successives du PDT ont permis d'ajuster la maquette et le règlement de quelques mesures. Ces modifications ont été mineures.

### 1.1.2. Présentation générale des réalisations

*(se reporter au chapitre 5.2 du rapport)*

Le montant total des paiements FEADER a atteint fin 2015, 308,8 M€, soit un taux de réalisation de 93,74%. Le taux de réalisation de l'axe 1 (210,8 M€) est de 94,34%, celui de l'axe 2 (62,7 M€), 95,81% et ceux des axes 3 (18,6 M€) et 4 (15,7 M€), respectivement 88,57% et 85,24%.

Si l'on ne prend pas en compte le financement privé (contribution des bénéficiaires), le montant total des dépenses publiques sont de 541,5 M€, dont 57% de FEADER (308,8 M€) et 43% pour les contreparties publiques nationales (202 M€), pour l'essentiel apportées par l'Etat (13%), le Département (21%) et la Région (7%).

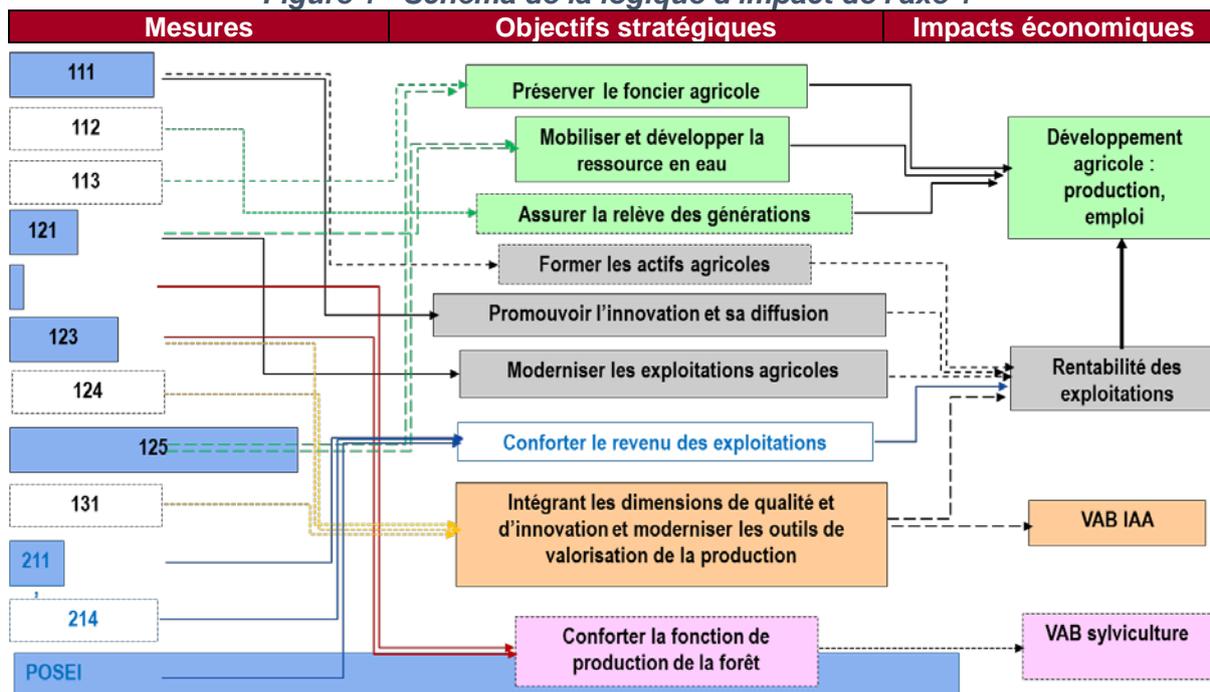
## 1.2. Analyse des contributions du PDR aux objectifs du PDR

### 1.2.1. Contribution du PDR à l'amélioration de la compétitivité des secteurs agricole et forestier (Axe 1)

(se reporter aux chapitres 5.4.1, 6.1, 7.1 et 8.1.1 du rapport)

#### a. Logique d'impact

Figure 1 - Schéma de la logique d'impact de l'axe 1



La contribution financière de chaque mesure est présentée ici en bleu.

On peut ainsi voir que la contribution sur l'impact économique des mesures de l'axe 2 (ICHN et dans une moindre mesure MAE) et surtout de POSEI (1<sup>er</sup> pilier de la PAC), constitue un facteur majeur de la rentabilité des exploitations. Le budget de POSEI présenté ici correspond à l'ensemble de la période 2007-2014 (740,7 M€).

#### b. Résultats et impacts des mesures de l'axe 1

Objectifs stratégiques régionaux	Mesures	Budget FEADER	Résultats et impact
Mobiliser et développer la ressource en eau	121.4-5 125.5	59,5 M€	Face aux gros enjeux d'améliorer le potentiel de production avec une plus grande surface de culture irriguée, le PDR a permis d'obtenir 2474 ha de surface irriguée supplémentaire (mesure 125) et d'équiper les exploitations en matériel d'irrigation sur 787 ha (mesure 121.4). Les résultats sont plus faibles que prévus initialement, mais sont néanmoins conséquents. Un impact certain pour augmenter la production par une augmentation des rendements.
Préserver le foncier agricole	113 125.2,3,4 et 6	14,7 M€	Des résultats tangibles : 2061 ha libérés dans le cadre de la mesure 113 (retraite anticipée), 3566 ha aménagés et 2552 ha avec un accès améliorés dans le cadre de la mesure 125. Si le

			niveau de réalisation est relativement bas par rapport à ce qui était prévu initialement, le résultat global est positif d'autant que la SAU global a légèrement augmenté pendant la programmation, grâce au moins en partie à la ces mesures Un impact certain pour augmenter la production et l'emploi agricole.
Assurer la relève des générations	112	3,6 M€	L'objectif initial de 40 JA par an n'a pas été atteint. Le dispositif a néanmoins fonctionné, avec un couplage intéressant avec le dispositif d'aide au départ à la retraite. Toutefois, le dispositif ne touche que 25% des installations En dépit de ces résultats en demi-teinte, le nombre global des exploitations a augmenté à La Réunion, posant la question de la durabilité des petites exploitations en activité partielle.
Moderniser les exploitations agricoles	114 121.1 à 3 121.6 à 9 125.1 131.1	32,1 M€	147 bâtiments d'élevage créés ou rénovés ; 7692 ha de canne plantés ; 187 ha plantés en diversification ; 724 ha de prairies créées ou améliorés ; 95 serres (env. 20ha) créés ou rénovés Un impact certain pour augmenter la production par des gain de productivité. La mesure 131 visant à aider à l'identification électroniques des ruminants est marginale, sans effet notable.
Adapter la production en intégrant les dimensions de qualité et d'innovation	123 124	42,7 M€	26 entreprises de transformation des filières canne (33% du budget) animale (54%) et fruits et légumes (13%). Les projets aidés représentent plus de 42% des investissements du secteur des IAA, secteur qui est le premier secteur industriel de La Réunion. Une amélioration de la productivité, une augmentation de la capacité de transformation et un débouché commercial amélioré pour la production agricole. Les effets environnementaux ne sont pas négligeables avec une amélioration du traitement des déchets et une recherche d'économie d'énergie. La mesure 124 a été peu mobilisée mais sur des projets intéressants d'un point de vue environnemental (production ENR).
Promouvoir l'innovation et la diffusion des connaissances scientifiques et techniques	111.1 à 3	54,7 M€	De gros moyens de recherche et expérimentations dans tous les secteurs de production. Un financement de l'encadrement technique également dans tous les secteurs. Peu de formation mais beaucoup d'appui technique individuel. Une forte mobilisation sur la lutte plus écologique phytosanitaires, sur la lutte contre les parasites des animaux. En dehors de l'amélioration variétale de la canne, peu de travaux permettant d'améliorer la productivité. Impact sur la production avec une amélioration des rendements avec les nouvelles variétés (canne), et une lutte phytosanitaire plus efficace (toutes les cultures) Notons également une meilleure valorisation des sous-produits et des déchets.
Former les actifs agricoles	111.4	0,4 M€	2.183 stagiaires en 3 ans, principalement sur des thématiques agroenvironnementales, en particulier et surtout dans le cadre du plan Ecophyto. La formation des exploitants n'est pas aisée à mettre en œuvre et elle n'est assez utilisée dans le cadre de l'accompagnement technique et/ou dans la diffusion des résultats de la recherche.

Conforter le rôle multifonctionnel de la forêt : fonction de production	122	4,3 M€	Les résultats sur l'exploitation sylvicole sont modestes en proportion de la part de la surface forestière exploitée. L'impact sur la filière bois n'est pas négligeable (26000 m3 de bois d'œuvre produit) mais le taux de couverture du marché du bois demeure très bas et n'a pas varié à 3%.
---	-----	--------	--

### ***c. Contribution à la croissance de l'économie rurale (QE1)***

Le PDR contribue au développement de la production agricole et sa valorisation par la transformation, par plusieurs leviers d'action, par ordre d'importance en termes de contribution (budget) et d'impacts (résultats obtenus) :

- Limitation de la déprise et amélioration de l'accessibilité aux terres déprises, augmentation des surfaces irrigables  
132,9 M€ de dépenses publiques, impact fort sur la capacité de production avec maintien et amélioration de la SAU
- Amélioration de la productivité des exploitations et des unités de transformation,  
111,2 M€ de dépenses publiques, impact fort sur la productivité mais aussi la capacité de production et de valorisation de la production
- Recherche et diffusion de nouvelles pratiques agricoles améliorant la productivité.  
91,8 M€ de dépenses publiques, impact indirect sur la productivité mal mesuré
- Amélioration de l'exploitation sylvicole  
7,2 M€ de dépenses publiques, résultats modestes mais confortation du rôle multifonctionnel de la forêt
- Installation de jeunes agriculteurs,  
6,0 M€ de dépenses publiques, impact sur la capacité de production par un renouvellement des forces de production.

### ***d. Contribution à la création d'emploi (QE2)***

L'emploi n'est un objectif stratégique premier du PDR. L'objectif premier est le maintien de l'activité agricole de façon durable, ce qui induit de gagner en productivité.

Toutefois la recherche de valorisation de la production par la transformation et le conditionnement, génère de la valeur ajoutée et des emplois en aval.

Le développement d'activités de diversification dont le tourisme est également générateur d'emploi.

En outre, la préservation et la valorisation de l'espace naturel et forestier, la recherche-développement, l'animation territoriale et l'encadrement technique qui sont des composantes essentielles du PDR correspondent également à des emplois, qui, additionnés, représentent un effectif relativement important. Se pose d'ailleurs la question de la précarisation de ces emplois qui sont considérés comme importants pour ne pas dire essentiels, pour mettre en œuvre le développement rural durable. Au-delà de la pérennisation souhaitable des emplois, est posée la question de la professionnalisation des agents, de la capitalisation de l'expérience et du développement des compétences collectives au niveau des organisations porteurs des activités et des territoires.

### ***e. Contribution à l'amélioration de la compétitivité dans le secteur agricole et forestier (QE5)***

Les principaux points positifs à souligner sont :

- Le choix de décliner la mesure 121 pour coller aux besoins spécifiques des différentes OTEX en termes d'investissements avec cependant une concentration des réalisations sur 3 dispositifs
- La structure du PDRR affiche une forte cohérence entre les mesures à effet direct sur la compétitivité et celles à effets indirects : notamment la mesure 125 très bien dotée répond aux besoins spécifiques du DOM en termes d'infrastructures agricoles et de préservation et mobilisation du foncier agricole.
- Les effets sur la compétitivité sont significatifs chez les acteurs de l'aval avec cependant l'enjeu de mobiliser les surcapacités des outils mis en place en prévision du futur (secteur viandes); en ce qui concerne l'amont, ils doivent être analysés OTEX par OTEX.
- L'importance et la diversité des réalisations concernant les IAA, assurant aux acteurs de disposer d'outils aux normes et susceptibles de répondre aux exigences de leur principaux clients, à savoir les GMS de l'île.
- Pour les IAA, les dispositifs complémentaires et spécifiques aux DOM (défiscalisation et TVA NPR) permettant de porter le taux d'aide à près de 60% : cette spécificité vient compenser l'importance des surcoûts dans les investissements, surcoûts liés à l'éloignement et à la petite taille du marché local
- En val, la réduction des pertes et des déchets et celle de la consommation d'énergie est un acquis indéniable de la programmation (la plupart des outils sont à la norme ISO 50 0001). Contraint par l'insularité et l'éloignement, l'organisation de la gestion des déchets des IAA et le développement dans ce secteur d'une économie circulaire apparaissent à certains égards comme exemplaire.

Les points qui peuvent soulever des discussions ou interrogations sont les suivants :

- Certaines sous mesures de la 121 affiche un bilan très limité : fallait il décliner autant cette mesure, privant ainsi certaines sous mesures de masse (121.21) de ressources financières qui ont, semble t il fait défaut en fin de programmation ?
- La mesure 121.8 Replantation Canne affiche un bilan mitigé, avec seulement 60% de la valeur cible fixée en début de programmations. Sur la base de la petite enquête réalisée, le recours à l'achat de boutures à l'extérieur de nouvelles variétés semble finalement assez limité. Les variétés mises au point par Er Canne bénéficient elles d'une diffusion suffisante ? Quels sont les freins à l'achat de boutures à l'extérieur ?
- Le niveau des investissements en aval semble dans certains secteurs particulièrement élevés : il en résulte une fragilisation de ces projets qui devront pour assurer leur amortissement monter rapidement en puissance pour saturer les outils, dans un contexte où la croissance du marché local est limitée sinon absente...

### ***f. Contribution à l'introduction d'approches innovantes (QE10)***

Le PDR a permis la mise en œuvre de programmes de recherche-développement, dans un contexte fortement évolutif avec de nouveaux défis (changement climatique, restriction de

l'usage des produits chimiques, besoins nouveaux sociétaux pour une alimentation plus saine...).

L'autre point intéressant est à mettre au crédit du programme Leader mis en œuvre dans les Hauts qui a permis l'émergence et la mise en œuvre de multiples projets de diversification innovants.

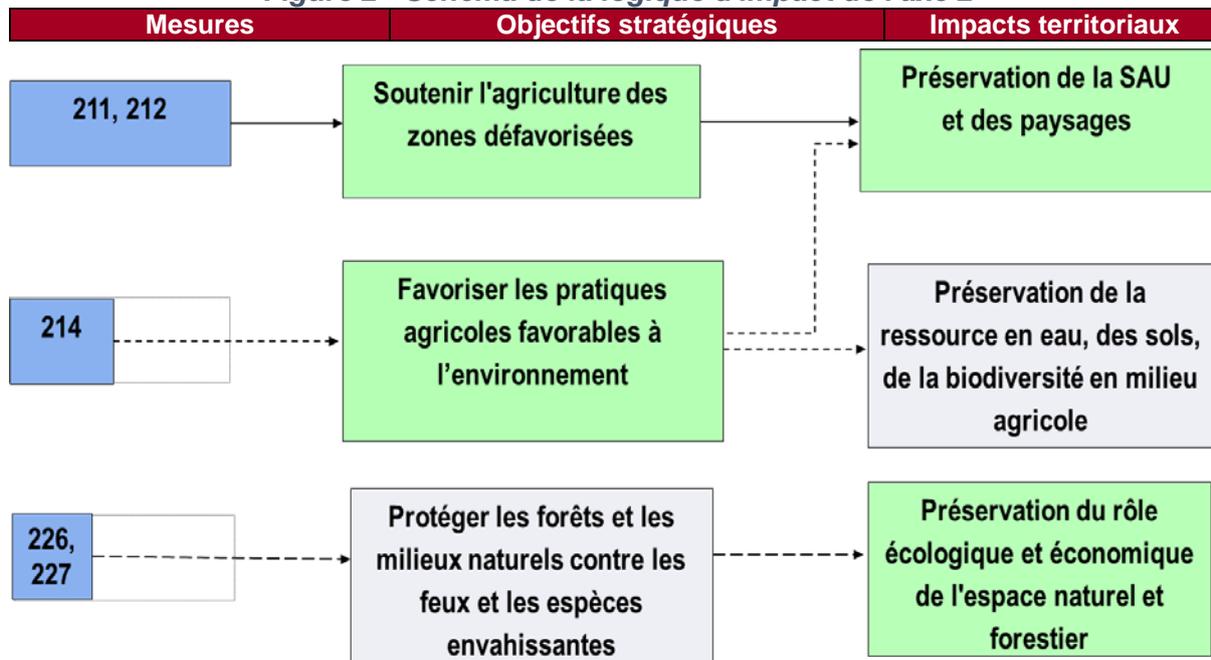
Il est également à mettre au crédit du PDR d'avoir pu abonder à la démarche de recherche-développement notamment mise en œuvre dans le cadre du RITA, en réponse aux nouveaux enjeux agro-environnementaux qui sont apparus en cours de programmation (plan Ecophyto, interdiction de nombreuses molécules actives herbicides ou pesticides).

## 1.2.2. Contribution du PDR à l'amélioration de l'environnement et de l'espace rural (Axe 2)

(se reporter aux chapitres 5.4.2, 6.2, 7.2 et 8.1.1 du rapport)

### a. Logique d'impact

Figure 2 - Schéma de la logique d'impact de l'axe 2



La contribution en termes financiers est indiquée en bleu. Ce qui montre d'importance donnée à la question de la préservation de la SAU et, par voie de conséquence des paysages agricoles.

### b. Résultats et impacts des mesures de l'axe 2

Objectifs stratégiques régionaux	Mesures	Budget FEADER	Résultats et impacts
Soutenir l'agriculture dans les zones défavorisées	214	14,8 M€	Les mesures agroenvironnementales ont obtenu des résultats notables notamment dans le secteur de la canne (MCAE 3922 ha, MAET Canne 427 ha, EPAIL 1646 ha). MHAE avec 2889 ha a été également efficace pour améliorer la gestion des prairies pâturées (secteur bovin). PLAST (emballage

			<p>de l'herbe) avec 909 ha a permis également d'obtenir des résultats notables dans le secteur de l'élevage.</p> <p>Les résultats des MAE bio (CAB et MAB) sont modestes avec seulement 79 ha, l'agriculture biologique rencontrant des difficultés agronomiques importantes en milieu tropical.</p> <p>L'impact environnemental est plutôt modéré dans la mesure où les MAE ayant des résultats quantitatifs importants, ont des incidences positives relativement faibles voire très faibles (pertinence de MHAE en question).</p> <p>L'impact environnemental le plus important concerne la limitation de la pollution des eaux par une réduction des intrants chimiques (EPAIL, MCAE et dans une moindre mesure CAB et MAB).</p> <p>MHAE vise aussi à favoriser les pâtures extensives, moins polluantes (nitrate dans l'eau). Il n'est pas certain que MHAE ait amélioré les pratiques mais seulement compenser l'handicap de la pâture dans les prairies naturellement peu productives.</p> <p>L'impact sur les déchets (PLAST) est intéressant mais l'enjeu de la gestion des déchets plastiques agricoles n'est abordé que partiellement.</p> <p>L'impact positif sur la biodiversité a été très faible, faute d'intérêt pour des pratiques comme la plantation ou l'entretien des haies, alors que l'enjeu est majeur.</p>
Améliorer les pratiques agricoles en vue d'un effet sur la préservation de la ressource en eau, de l'érosion et de la préservation de la biodiversité	211-212	35,5 M€	<p>Les ICHN concernent la quasi-totalité de la SAU et bénéficient à l'essentiel des exploitants (avec un minimum de surface et pas trop âgés) : 3035 bénéficiaires pour 27 500 ha en 2014.</p> <p>L'effet sur le revenu des exploitations est modeste mais non négligeable (environ 1500 € par an en moyenne).</p> <p>La contribution des ICHN est dans le maintien de la SAU ce qui comporte des incidences positives en matière d'environnement (entretien et préservation des espaces ouverts).</p>
Conforter le rôle multifonctionnel de la forêt : fonction de, protection, et accueil touristique	226, 227	12,4 M€	<p>Les actions de lutte contre les incendies ont été relativement importantes, notamment suite aux graves incendies de 2010 et 2011. L'effort doit pouvoir être maintenu car l'enjeu de limiter les incendies est majeur pour la biodiversité et pour limiter l'érosion, ou l'atténuation du changement climatique sans parler des effets sur le tourisme.</p> <p>Mais c'est surtout dans les travaux d'aménagements non productifs de l'espace naturel forestier que le PDR a eu des résultats et peut avoir une incidence environnementale potentiellement importante et positive. Les travaux mis en œuvre par l'ONF et le Département pour maintenir et restaurer les écosystèmes naturels, pour maintenir les soles et protéger les ressources en eau ont concerné 7795 ha (4791 ha travaillés, 2529 ha traités contre les espèces invasives, 1475 ha régénérés).</p> <p>L'impact environnemental est certain mais l'enjeu de la lutte contre les espèces invasives est très grand. Il est difficile de savoir si les résultats obtenus sont suffisants et les plus efficaces, faute d'un observatoire</p> <p>L'impact social des actions menées pour la préservation de l'espace naturel est à prendre en compte, parce qu'elles sont des opportunités intéressantes dans les parcours l'insertion professionnelle des jeunes et aussi parce qu'elles permettent de</p>

			mieux faire connaître la valeur du patrimoine naturel auprès de la population.
--	--	--	--

***c. Contribution à la protection et à l'amélioration des ressources naturelles et du paysage (QE3)***

L'impact du PDRR est globalement positif sur les écosystèmes forestiers et naturels qui dominent dans les Hauts, même si des améliorations sont envisageables. Sur les systèmes agricoles et marins, il tend plutôt à accentuer les pressions environnementales en dépit de remarquables efforts d'atténuation.

***d. Contribution à la production des énergies renouvelables (QE4)***

Une contribution modeste à la production d'énergie renouvelable est apportée, en plus d'efforts d'efficacité énergétique (comme l'isolation des étables). Le bilan énergétique total du PDRR doit toutefois prendre en compte ses consommations d'énergie non renouvelables (voir QE sur le climat).

***e. Contribution à l'atténuation et à l'adaptation au changement climatique (QE7)***

Le PDRR interfère de manières multiples et complexes avec l'atténuation du changement climatique et l'adaptation au changement ou la variabilité climatiques. Le bilan est incertain en matière d'atténuation - ou au contraire d'accentuation des émissions de gaz à effet de serre. En matière d'adaptation le projet ILO (avec les appuis que le PDRR lui apporte) constitue un exemple très positif.

***f. Contribution à l'amélioration de la gestion de l'eau (QE8)***

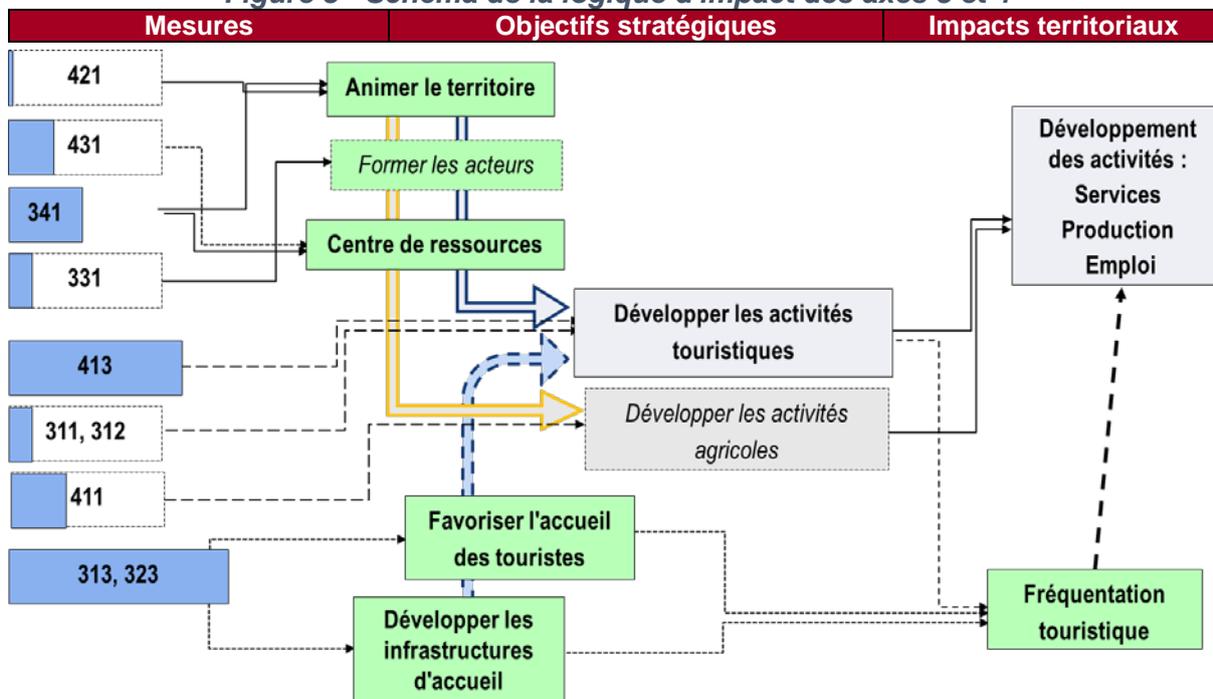
Le PDRR appuie des actions qui contribuent à une gestion rationnelle des ressources en eau (conforme aux principes GIRE). D'importantes précautions sont prises pour atténuer les risques d'effets négatifs. Toutefois l'orientation productiviste du PDRR entraîne des pressions sur l'état qualitatif des eaux de captage et un risque de pollution des eaux littorales. Il est permis de questionner la pertinence économique du choix des cultures irriguées (en prenant en compte la part d'investissement public) mais cet aspect ne met pas directement en cause les opérations financées par le PDRR (le choix des cultures restant à la discrétion des agriculteurs).

### 1.2.3. Contribution du PDR à l'amélioration de la qualité de la vie en milieu rural et à la diversification de l'économie (Axes 3 et 4)

(se reporter aux chapitres 5.4.3, 6.3, 6.4, 7.3 et 8.1.1 du rapport)

#### a. Logique d'impact

Figure 3 - Schéma de la logique d'impact des axes 3 et 4



Le poids des contributions en termes financiers est indiqué en bleu.

Cela montre l'importance des mesures structurelles 313-323 permettant de développer les infrastructures d'accueil et de favoriser la fréquentation touristique, ce qui contribue indirectement au développement des activités économiques dans les Hauts.

Les mesures d'aide directe à l'investissement aux projets économiques sont également importantes, en particulier la mesure 413, destinée aux activités non agricoles accompagnées dans le cadre du programme Leader.

#### b. Résultats et impacts des mesures des axes 3 et 4

Objectifs stratégiques régionaux	Mesures	Budget FEADER	Résultats et impacts
Favoriser l'accueil des touristes	311, 312	1,3 M€	11 projets agro-touristiques et 22 micro-projets touristiques. Les résultats sont relativement modestes mais l'impact économique est direct et se traduit en revenu et emploi pour les bénéficiaires et en augmentation de la capacité d'accueil des touristes dans les Hauts, et la fréquentation touristique accrue contribue à la dynamisation économique (commerces, restauration, loisirs).
Créer des lieux d'attrait touristiques	313, 323	11,9 M€	Les mesures ont permis de développer substantiellement la capacité d'accueil des publics dans l'espace naturel et forestier. Ces aménagements accompagnent l'augmentation de la fréquentation (tourisme, loisir) et permet également de canaliser

			<p>cette fréquentation pour en limiter les incidences environnementales négatives. L'aménagement permet aussi de sensibiliser le public et contribuer à la préservation du patrimoine naturel.</p> <p>La mesure 323 est plus anecdotique avec 1 seule réalisation (projet d'arboretum) mais qui est très illustrative de l'impact aussi environnemental qu'économique que peut avoir le PDR, en permettant une valorisation du patrimoine naturel par une activité touristique et pédagogique, valorisation qui permettra, indirectement une préservation de ce patrimoine.</p>
Aider les projets	411 413	15,9 M€	<p>577 projets financés dont 352 à vocation économique (projets agricoles, touristiques, artisanat, commerce). Ce sont des projets de TPE correspondant le plus souvent à la création d'une activité nouvelle, assez souvent innovante, générant en moyenne 1 emploi à temps plein. Aussi l'impact économique et social est direct et sensible.</p> <p>Les 225 projets financés qui ne sont pas à vocation économique visent à promouvoir les Hauts ou à développer les activités culturelles.</p> <p>Ainsi, les activités générées, qu'elles soient à finalité économique ou non, améliorent la capacité d'accueil touristique ainsi que la qualité de vie des Hauts.</p>
Politique des Hauts à conforter	341	7,9 M€	<p>L'ensemble des actions d'animation, de formation, d'information et d'accompagnement des porteurs de projet, contribue au même résultat : la promotion des Hauts, l'émergence et la réalisation de projets collectifs ou individuels à finalité économique.</p> <p>Aussi les résultats doivent être mesurés en termes de projets accompagnés et financés (687) et termes d'augmentation de la fréquentation (non mesurée mais jugée en progression).</p>
Former les acteurs	331	dont	
Mettre en place une nouvelle gouvernance	421 431	2,5 M€ (Leader)	

### ***c. Contribution à améliorer la qualité de vie en zone rurale et à diversifier l'économie rurale (QE9)***

Les résultats concernent les Hauts de La Réunion.

Les impacts sont de 3 natures différentes :

- Création d'activités de diversification :  
14,8 M€ de dépenses publiques (Mesures 311, 312, 411, 413)  
377 projets agricoles, touristiques, artisanat, commerce : projets de TPE correspondant le plus souvent à la création d'une activité nouvelle, assez souvent innovante, générant en moyenne 1 emploi à temps plein
- Création d'aménités :  
32,3, M€ de dépenses publiques (Mesures 313, 413)  
impact indirect sur la création d'activité
- Amélioration de la compétence à créer des activités :  
13,0 M€ de dépenses publiques (Mesures 331, 341, 441)  
impact indirect sur la création d'activité.

## 1.3. Conclusions générales et recommandations

### 1.3.1. Conclusions générales

*(se reporter au chapitre 8.1.2 et 8.2 du rapport)*

#### ***a. Un effort conséquent de recherche-développement pour développer des pratiques agricoles plus écologiques***

Avec 54,7 M€ de FEADER, le programme de recherche-développement est très important.

L'enjeu de R&D est crucial car La Réunion a une grande diversité d'espèces cultivées ou élevées, dans le contexte spécifique tropical qui rend peu appropriées les pratiques agricoles importées de l'hexagone. De plus, à mi-programme, suite au Grenelle de l'environnement, a été décidé en France un plan ambitieux de réduction de l'usage des produits phytosanitaires, qui s'inscrivait d'ailleurs dans le Bilan de Santé de la PAC. Cela a eu pour conséquence immédiate, l'interdiction de matières actives efficaces (herbicides, pesticides) sans qu'il y ait d'alternative efficace dans le contexte tropical de La Réunion.

Suite à la crise sociale de 2009, il a également été décidé d'orienter plus fortement la politique de développement agricole sur les productions dites de diversification. En ce qui concerne la R&D, cela s'est traduite par la mise en place du RITA, avec des moyens accrus, pour fournir des solutions agronomiques aux productions de fruits et légumes notamment, précisément dans le contexte de la restriction dans l'usage des produits phytosanitaires.

Tous ces facteurs ont eu pour résultat d'orienter le dispositif renforcé de recherche-développement pour trouver puis divulguer des pratiques agricoles plus écologiques.

#### ***b. Aménagement du foncier, Développement de l'irrigation, ICHN, Reprise des terres***

Le résultat remarquable de la préservation de la SAU mais aussi de son amélioration, est imputable à plusieurs mesures qui œuvrent en synergie (cohérence) :

- Les mesures 125.5 et 121.4-5 pour accroître le périmètre irrigué et l'usage de l'irrigation : 59,4 M€ FEADER
- Les mesures 113 (pré-retraite) et 125 2,3,4 et 6 pour libérer des terres, en conquérir de nouvelles (chemin d'accès, défrichage, enlèvement des andains...) et les aménager pour la culture (amendements, prairies) ou la mécanisation (aplanissements) : 14,7 M€ FEADER
- La mesure 211-212 (ICHN) qui incite à maintenir la SAU dans les zones les moins productives : 35,5 M€ FEADER

Au final, le PDR a mobilisé près de 110 M€ du FEADER sur cet objectif qui apparaît clairement comme l'objectif premier du PDR, à la hauteur de l'enjeu majeur pour La Réunion de la préservation du foncier agricole.

#### ***c. Un couplage entre la politique d'installation et l'aide à la reprise***

L'installation des jeunes est difficile à La Réunion du fait du manque de terres disponibles, d'autant plus difficile que les surfaces minimales d'installation ont fortement augmenté depuis

les années 70, période où la réforme foncière avait permis à de nombreuses installations. Aussi, au départ à la retraite, les surfaces libérées sont rarement suffisantes pour une installation. Ce besoin d'augmenter les surfaces, notamment pour la culture de la canne à sucre, concerne toutes les exploitations, ce qui accentue la difficulté pour accéder au foncier. Aussi le dispositif de la mesure 113 était particulièrement pertinent, finançant le départ en pré-retraite des exploitants âgés à la condition de libérer les terres et les mettre à disposition d'un exploitant agricole, installé ou en projet d'installation.

Or le dispositif a été arrêté en 2013. La baisse constatée de moitié des installations JA en 2013, 2014 et 2015, par rapport aux bons scores des années 2011 et 2012, serait imputable à ce phénomène.

#### ***d. Développement de l'outil d'aval***

Le développement de l'outil d'aval, pour transformer, conditionner, stocker, commercialiser la production agricole, que cela soit dans la filière traditionnelle de la canne à sucre, comme dans toutes les filières diversification a été un objectif important du PDR (42,7 M€ FEADER). Ce développement de l'aval vient naturellement en cohérence avec la modernisation des exploitations agricoles (32,1 M€ FEADER) que cela soit pour moderniser (massivement) les bâtiments d'élevage, ou pour replanter la sole cannière avec des variétés plus productives.

Cette politique de modernisation des filières est également en cohérence avec la politique d'aide à la structuration des filières qui est au cœur de POSEI.

#### ***e. Aménagement de l'espace, promotion touristique, actions culturelles, animation territoriale, aides aux projets touristiques***

La mobilisation des différentes mesures du PDR pour financer le programme concertée du développement des zones rurales (principalement les Hauts) est forte et très cohérente :

- Protéger de l'espace naturel et forestier tout en y régulant l'accueil touristique : Mesures 226 et 227 (12,4 M€ FEADER)
- Créer des lieux d'attrait touristiques : Mesures 313, 323 (11,9 M€ FEADER)
- Aider les projets économiques notamment touristiques : Mesures 311, 312, 411, 413 (17,2 M€ FEADER)
- Animer, former, accompagner les territoires et les porteurs de projets : Mesures 331, 341, 421, 432 (7,9 M€ FEADER)

Au total, c'est toutes les mesures de l'axe 3 et 4, auxquelles on peut ajouter les mesures 226 et 227 de l'axe 2, qui sont mobilisées pour développer les Hauts dont le patrimoine naturel et culturel est principalement constitué de l'espace naturel et forestier, qu'il s'agit de préserver mais aussi de valoriser en développant la fréquentation tout en la régulant. La fréquentation touristique et de loisir étant en augmentation, il s'agit de développer les activités économiques afférentes. Au global, les dépenses pour ce faire ont donc été de 49,4 M€ de FEADER.

Le maintien de l'agriculture dans les Hauts, est également un enjeu important dans la mesure où l'agriculture permet une présence humaine et l'entretien des espaces ouverts et des paysages. De ce point de vue, ICHN joue un rôle certain pour aider à préserver la SAU dans les Hauts.

## 1.3.2. Recommandations

*(se reporter au chapitre 8.2 du rapport)*

### **a. Recommandation relative à l'amélioration de la compétitivité de la production agricole et sylvicole**

#### **Enjeu fort de la préservation de la SAU et du développement de l'irrigation**

- Poursuivre la politique menée dans la perspective d'une préservation de la SAU et d'une amélioration des terres (périmètre irrigué et parcelles équipées, amendements, libération des andains...).

#### **Nécessité de mener un programme de recherche-développement**

- Poursuivre le financement des actions de recherche sur les ressources génétiques et sur les techniques de lutte intégrée ou biologique.
- Inciter à la mise en œuvre des programmes de recherche-développement visant à améliorer la compétitivité des exploitations.
- Inciter à la mise en œuvre une animation technique de groupes d'agriculteurs permettant de mutualiser et capitaliser l'innovation technique et les ressources génétiques développés au sein des exploitations agricoles et les élevages.

#### **Enjeu du développement de l'aval des filières**

- Poursuivre l'effort de modernisation et de développement de l'outil de transformation, en prenant garde à la rentabilité des outils qui ont été financés avec un taux d'aide relativement important.

#### **Enjeu de la modernisation de l'outil de production**

- Les besoins demeurent, poursuivre l'effort de modernisation.
- Pour plus de cohérence, un couplage avec les travaux de recherche-développement pourrait être recherché.

#### **Enjeu particulier du développement de la production sylvicole**

- Aide à la création de petites exploitations sylvicoles indépendantes complémentaires au seul opérateur actuel qu'est l'ONF. Un encadrement technique doit être fait, précisément par l'ONF qui restera le gestionnaire du domaine forestier.

### **b. Recommandation relative à l'amélioration de l'environnement et de l'espace rural**

#### **Ajustement des dispositifs à poursuivre pour plus d'efficacité**

##### *ICHN*

- Concentrer les paiements d'ICHN sur les zones menacées de déprise agricole et où cette déprise est préjudiciable à l'environnement.

##### *Petites exploitations*

- Compte tenu de la situation sociale difficile dans l'île et de la durabilité environnementale de nombreuses petites exploitations, les plus petits agriculteurs devraient davantage

être soutenus : il faudrait veiller à leur éligibilité et limiter la part des aides non-environnementales versées au prorata des superficies.

#### *Mesures agro-environnementales*

- Ne pas plafonner les MAE ou les ICHN
- Ne pas abandonner les MAE dont la faible adhésion est due à l'importance des changements demandés pour un impact environnemental fort
- Intégrer MHAE à ICHN qui serait à majorer en conséquence
- Le bénéfice environnemental d'API reste à démontrer
- Opportunité d'une Commission Régionale Agro-environnementale

#### **Un dispositif commun de suivi et d'évaluation des multiples politiques publiques concernant l'environnement**

- Un projet (multi-acteurs) d'évaluation et de capitalisation des acquis
- Un dispositif permanent de suivi-évaluation de la situation des espèces invasives et des espèces et habitats endémiques que l'on cherche à protéger

#### **Recherche-développement, Capitalisation et Professionnalisation des acteurs de l'environnement**

- La recherche mobilisée en amont pour développer une agriculture écologique
- La recherche d'écologie appliquée mobilisée sur l'enjeu majeur de la lutte contre les espèces invasives, notamment en lien avec la gestion des feux de forêt
- Développer la coopération internationale en matière de recherche-développement environnementale

#### **L'enjeu de préserver et valoriser l'espace naturel et forestier des Hauts**

- DFCI : la lutte contre les incendies demeure une priorité environnementale
- La lutte contre les plantes et animaux exogènes invasifs
- L'aménagement de l'espace naturel et forestier pour accueillir le public

#### ***c. Recommandation relative à l'amélioration de la vie en milieu rural et à la diversification de l'économie***

##### **La nécessité d'une mobilisation concertée des moyens**

- Confirmer la nécessité de coordonner l'ensemble des actions entreprises dans le cadre du PDR.

##### **La nécessité d'une animation territoriale et d'un accompagnement des porteurs de projet**

- Prévoir l'animation transversale des Hauts au-delà de l'animation Leader, avec un objectif clair de capitalisation des expériences.

## 2. Introduction

### 2.1. Objet du rapport

Le rapport final rend compte de l'ensemble des résultats de l'évaluation ex-post du Programme de Développement Rural de La Réunion pour la période 2007-2013, suivant les indications définies dans le cadre de référence réglementaire de l'évaluation ex post, le CCSE et dans les nouvelles lignes directrices développées par la Commission européenne (juin 2014).

Le rapport est validé par le comité de pilotage.

### 2.2. Structure du rapport

Tel que le définit le CCTP, le rapport final est structuré de la manière suivante :

- Résumé :
  - Principales observations de l'évaluation
  - Conclusions et recommandations
- Introduction
  - Objet du rapport
  - Structure du rapport
- Contexte d'évaluation
  - Brèves informations contextuelles concernant le programme
  - Description du processus d'évaluation
  - Brève ébauche des évaluations précédentes associées au programme
- Approche méthodologique
  - Explication du concept d'évaluation et des méthodes utilisées
  - Description des principaux termes des questions d'évaluation communes et des questions d'évaluation spécifiques au programme, des critères d'appréciation et des niveaux cibles
  - Sources de données, techniques pour la collecte de données (questionnaires, entretiens ; taille et critères de sélection pour les échantillons...); informations sur la façon dont les indicateurs sont calculés afin d'évaluer la qualité et la fiabilité des données et d'identifier les déviations possibles
  - Techniques permettant de répondre aux questions d'évaluation et de parvenir aux conclusions
  - Problèmes ou limitations de l'approche méthodologique
- Description du programme, des mesures et du budget
  - Mise en œuvre du programme : acteurs impliqués, contexte institutionnel
  - Composition du programme ; description des priorités et mesures
  - Logique d'intervention de mesures individuelles
  - Budget prévu pour l'ensemble de la période de programmation
  - Admission et budget réellement dépensé
- Réponses aux questions d'évaluation : en deux chapitres, le premier concernant les questions évaluatives au niveau des mesures, le deuxième, les questions transversales.

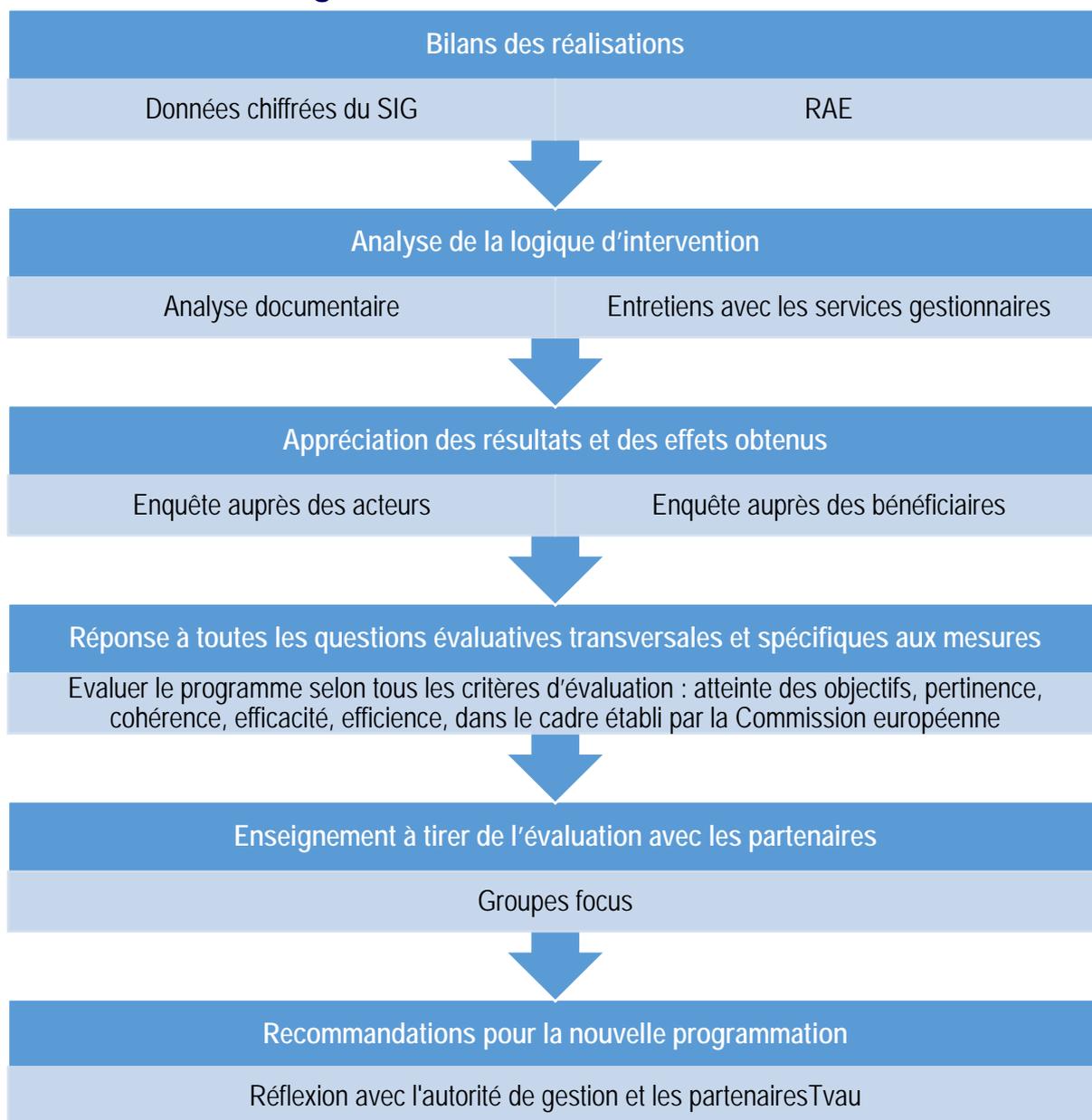
- Analyse et discussion des indicateurs
- Analyse et discussion des informations quantitatives et qualitatives
- Réponses à la question d'évaluation
- Conclusions et recommandations
  - Cohérence entre les mesures appliquées et les objectifs poursuivis ; équilibre entre les différentes mesures dans un programme
  - Degré de réalisation des objectifs spécifiques au programme ainsi que des objectifs définis dans la stratégie nationale et la stratégie communautaire
  - Recommandations basées sur les observations de l'évaluation, notamment sur les propositions possibles d'adaptation des programmes

### 3. Contexte d'évaluation

#### 3.1. Brèves informations contextuelles

L'évaluation ex post est prévue dans le règlement FEADER (CE) n° 1698/2005 et le règlement d'application (CE) n° 1974/2006. Le cadre de cette évaluation est défini dans des lignes directrices, publiées en juin 2014 par la Commission. Le règlement FEADER prévoit notamment l'établissement d'une synthèse des évaluations ex post avant le 31 décembre 2016.

#### 3.2. Démarche générale de l'évaluation



### 3.3. Brève ébauche des évaluations précédentes associées au programme

#### En 2009

Un projet de plan régional d'évaluation pluri fonds a été rédigé et présenté pour information au comité national de suivi du mois de décembre 2009.

Ce plan fixe le cadre des travaux d'évaluation qui seront menés au cours de la période ainsi que les modalités de leur pilotage conformément aux recommandations de la Commission. Il aborde en outre :

- L'articulation entre le système de suivi et les travaux d'évaluation. A cet effet, il définit les outils de suivi utilisés dans le système d'évaluation en continu,
- Les conditions de déclenchement des évaluations et l'interprétation de la notion d'écart significatif,
- Les modalités de lancement des évaluations spécifiques,
- Les modalités de publication et de mise à disposition des rapports,
- Les ressources humaines et financières à allouer à la mise en oeuvre du système d'évaluation.

Enfin, ce plan décline les modalités de sensibilisation et de formation des acteurs permettant de franchir une étape supplémentaire dans l'intégration des pratiques liées à l'évaluation à tous les niveaux de la gestion du programme.

#### En 2010

Dans le cadre du processus d'examen à mi-parcours des programmes 2007-2013 piloté par le partenariat local, une évaluation à mi-parcours de la stratégie intégrée pluri fonds et de chaque programme européen a été conduite en 2010 et ses résultats ont fait l'objet d'une restitution lors du Comité National de Suivi de Novembre 2010.

Pour le Programme de Développement Rural de la Réunion, conformément aux dispositions de l'article 86 du règlement (CE) 1698/2005, le rapport final de l'évaluation à mi-parcours a été transmis à la Commission le 16 décembre 2010.

Cette analyse des facteurs qui ont influencé l'avancement de la mise en oeuvre des différentes mesures au cours de cette première partie de mise en oeuvre du programme a permis de formuler plusieurs recommandations qui seront prises en compte de la manière suivante dans les propositions de révision à mi-parcours du PDRR Réunion début 2011.

- Accélérer la validation des derniers cadres d'intervention, notamment pour les mesures sylvicoles et la mesure de coopération leader.
- Fiabiliser les indicateurs de réalisation physique
- Réconcilier les écarts entre les montants engagés (suivis dans OSIRIS) et les montants programmés (suivis par l'AGILE)
- Cibler des actions vers les exploitants devant particulièrement améliorer leur compétitivité

- Poursuivre l'effort d'investissements dans les exploitations permis par les mesures clés du programme (121, 123, 125) dans un objectif d'amélioration de la compétitivité des secteurs agricole et forestier
- Renforcer la programmation des mesures agro-environnementales (MAE), en particulier des MAE territorialisées
- Dynamiser l'axe 4 LEADER en simplifiant le système de gestion, en informant mieux les bénéficiaires potentiels et en mobilisant un plus vaste réseau d'acteurs, relais de terrain
- Dynamiser le réseau rural régional

### **En 2013**

Une évaluation a été menée sur les dispositifs relatifs à l'animation territoriale et au pôle de formation et d'information des Hauts de l'AD2R.

Cette évaluation, conduite en 2013 a fait ressortir :

- Une analyse des méthodes d'animation mises en œuvre, de la contribution du Pôle en tant que dispositif d'appui, de la valeur ajoutée de ces deux programmes pour le développement des territoires des Hauts.
- Des recommandations visant à optimiser l'action de l'animation territoriale et du Pôle de Formation et d'Information des Hauts.
- Une ouverture en termes de prospective territoriale serait par ailleurs souhaitable, afin d'aider à réfléchir à une dynamique d'évolution sociale, économique, culturelle des Hauts Ruraux de La Réunion dans laquelle pourraient s'inscrire les programmes de développement les concernant.

### **En 2014**

Une évaluation finale de LEADER a été menée. L'objectif principal est de mener une évaluation globale et finale de l'action des deux GAL de la Réunion sur la période 2007-2013, afin d'en dresser un bilan objectif, principalement sur le plan qualitatif, d'en tirer tous les enseignements utiles et de les traduire en recommandations destinées à étayer les futures démarches de développement du territoire, en concertation avec les acteurs locaux.

Plus particulièrement, cette évaluation a permis d'établir le bilan critique de la réalisation du programme, des actions d'accompagnement, des méthodes mises en œuvre et des dynamiques territoriales initiées selon les objectifs et la philosophie du programme LEADER, et d'apprécier la plus-value apportée par la réalisation du programme LEADER autour des cinq thématiques suivantes :

- l'offre de services (marchands, non marchands), impactant la qualité de vie, la réponse aux besoins des populations des Hauts Ruraux, la vie culturelle et sociale, l'attractivité des territoires,
- la production économique dans les territoires et l'évolution des capacités et des domaines de production,
- la contribution du programme LEADER à la dynamique sociale des territoires, notamment dans un processus de nouvelle ruralité,
- la part des actions Leader dans l'investissement « immatériel » dans les territoires, par le développement des réseaux et moyens d'information, la création et la mobilisation de nouvelles compétences,

- l'émergence, la nature et l'impact d'une structure informelle de gouvernance locale.

## En 2015

Outre l'évaluation ex-post du PDRR, il a été réalisé l'évaluation des résultats des actions d'information et de publicité au regard de la visibilité et de la notoriété des programmes opérationnels 2007-2013.

Conformément aux exigences européennes en matière de communication, cette évaluation a été réalisée au second semestre 2015 par MC2 Consultants.

Les principales conclusions de l'étude sont les suivantes :

*Le plan de communication plurifonds 2007-2013 a globalement été conçu et mis en œuvre de façon satisfaisante.*

*En 1er lieu, l'existence même d'un plan plurifonds a conféré aux actions de communication autour des programmes européens une cohérence et une lisibilité indispensables pour contribuer aux objectifs de transparence et de notoriété de l'Union européenne.*

*Au-delà de cette cohérence d'ensemble, le plan de communication a tenu compte des 2 objectifs de l'Union (transparence et notoriété) et mis en avant l'importance de travailler avec des partenaires et relais afin de mieux relayer l'information auprès des bénéficiaires.*

*Le plan d'actions a été mis en œuvre en majorité (74% des actions prévues ont été mises en œuvre) avec des moyens relativement limités (13% de l'enveloppe initialement prévue a été consommée). Certaines actions mises en œuvre sont unanimement considérées comme réussies. (...)*

*Dans le même temps, l'étude a permis de mettre en avant quelques limites et points d'amélioration, aussi bien dans la conception que dans la mise en œuvre de ce plan.*

*Concernant la conception, le constat est que le plan pluri-fonds était relativement complexe et parfois peu lisible, ce qui, avec le fait qu'il n'a pas été publié, a limité son appropriation par le partenariat et donc la mobilisation autour de ce plan. (...).*

*Par ailleurs, malgré une gouvernance conçue pour que la communication puisse être abordée à chaque échelon décisionnel, ce sujet n'a pas été perçu comme stratégique par le partenariat ; par conséquent la communication est restée déconnectée de la dynamique de programmation et certaines actions de communication ont eu des difficultés à être programmées (d'où la faible consommation de l'enveloppe prévue pour ce volet de l'assistance technique).*

*(...)*

*Le plan pluri-fonds n'a pas prévu d'actions spécifiquement adaptées à chacun des fonds, en fonction du type de bénéficiaires, du type d'aides, etc. Or les enquêtes réalisées, que ce soit au niveau des bénéficiaires que des partenaires et du grand public, ont montré aujourd'hui un moins bon niveau d'information sur certains fonds (le FSE par exemple) et types de bénéficiaires (les TPE/PME notamment).*

*Enfin, concernant l'image de l'Union européenne à la Réunion, le constat est qu'elle est mitigée si l'on interroge le grand public (51% des interviewés sont attachés à l'UE contre 64% en France), mais également en baisse (39% pensent que l'appartenance*

*de la France à l'UE apporte plus d'avantages que d'inconvénients en 2013, contre 50% en 2008). Même si ces résultats restent supérieurs à la moyenne dans les DOM et si cette image dépend aussi largement de facteurs externes à l'intervention de l'UE sur le territoire, cela interroge sur le ton et les messages de communication qui seraient susceptibles de faire évoluer positivement cette image : aujourd'hui cette communication reste très « technique », ce qui ne favorise pas une image plus proche et « humanisée » de l'Union européenne.*

Une évaluation thématique a été également réalisée, portant sur les mesures en tournant stratégique des programmes européens 2007-2013 de La Réunion a été réalisée au second semestre 2015 par Ernst & Young. Il s'agit d'une évaluation ex-post, portant sur les mesures en tournant de la stratégie intégrée pluri-fonds SIP (38% des dotations des fonds européens), dont l'objectif est d'inscrire la stratégie de développement régional dans une logique de compétitivité et de performance valorisant les atouts de l'île et favorisant l'innovation.

Les conclusions de cette étude ont été remises en décembre 2015, dont voici les principaux éléments :

*Le FEADER contribue à hauteur de 16% de la SIP, principalement par la mobilisation de la mesure 111.35 (expérimentations) contribuant à l'innovation en matière de compétitivité économique (axe 2 de la SIP), et de façon plus marginale, la mesure 121-9 (aide aux économies d'énergie) et la mesure 124-1 « Coopération en vue de la mise au point de nouveaux produits, procédés et technologies » contribuant à l'innovation pour la réduction de la consommation d'énergie fossile, relevant de l'axe 3 "compétitivité territoriale" de la SIP.*

## 4. Approche méthodologique

### 4.1. Le questionnement évaluatif

#### 4.1.1. Questions spécifiques relatives aux mesures :

- Contribuer à améliorer la compétitivité des bénéficiaires ? (AXE 1)
- Quels sont les autres effets, y compris ceux en lien avec les autres objectifs/axes ? (AXE 1 à 3)

N°	Intitulé de la mesure	Enquête
111	Formation professionnelle et actions d'information	111b : les OP et organismes relais
112	Installation de jeunes agriculteurs	Sondage téléphonique auprès de bénéficiaires
113	Retraite anticipée des agriculteurs et des travailleurs agricoles	
114	Recours aux services de conseil par les agriculteurs et les sylviculteurs	Les OP et organismes relais concernés
121	Modernisation des exploitations agricoles	Sondage téléphonique auprès de bénéficiaires
122	Amélioration de la valeur économique des forêts	L'ONF et le Département
123	Accroissement de la valeur ajoutée des produits agricoles et sylvicoles	Les IA principales
125	Amélioration et développement des infrastructures liées à l'évolution et à l'adaptation des secteurs agricole et forestier	Les OP et organismes relais concernés

- Contribuer à améliorer la situation au niveau environnemental ? (AXE 2)
- Quels sont les autres effets, y compris ceux en lien avec les autres objectifs/axes ? (AXE 1 à 3)

N°	Intitulé de la mesure	Enquête
211	Paiements destinés aux agriculteurs situés dans des zones de montagne qui visent à compenser les handicaps naturels	
212	Paiements destinés aux agriculteurs situés dans des zones qui présentent des handicaps autres que ceux des zones de montagne	
214	Paiements agroenvironnementaux	Sondage téléphonique auprès de bénéficiaires
226	Reconstitution du potentiel forestier et adoption de mesures de prévention	L'ONF et le Département
227	Investissements non productifs	

- Contribuer à une diversification des activités des bénéficiaires ? (partie AXE 3)
- Contribuer à l'amélioration de la qualité de vie des bénéficiaires ? (partie AXE 3)
- Quels sont les autres effets, y compris ceux en lien avec les autres objectifs/axes ? (AXE 1 à 3)

N°	Intitulé de la mesure	Enquête
311	Diversification vers des activités non agricoles	Sondage téléphonique auprès de bénéficiaires
312	Aide à la création et au développement des microentreprises	Sondage téléphonique auprès de bénéficiaires
313	Encouragement des activités touristiques	Organismes relais concernés
331	Formation et information des acteurs économiques dans les domaines couverts par l'axe 3	Organismes relais concernés
341	Acquisition de compétences, animation et mise en œuvre	Organismes relais concernés

- Contribuer à améliorer les capacités locales en matière d'emploi et de diversification ? (AXE 4)
- Atteindre les objectifs de la stratégie locale du PDR ? Améliorer la gouvernance locale ? (AXE 4)

N°	Intitulé de la mesure	Enquête
411	Compétitivité	GAL
413	Qualité de la vie/diversification	GAL
421	Coopération	GAL
431	Fonctionnement du groupe d'action locale, acquisition de compétences, animation	GAL

### *Méthodologie pour répondre aux questions évaluatives sur l'impact environnemental*

Pour les questions évaluatives spécifiques à certaines mesures, la méthodologie se résume par les étapes suivantes (partiellement reflétées dans le chapitre 3) :

- Analyse des liens logiques de causalité entre la mesure considérée ou ses dispositifs et les incidences potentielles sur l'environnement et les aspects socio-économiques (y compris les incidences environnementales indirectes issues de l'impact socio-économique) ;
- Appréciation du degré de mise en œuvre (dépenses, réalisations) de la mesure et de ses dispositifs ;
- Formulation d'hypothèses sur l'impact, en référence à la situation hypothétique sans la mesure (démarche dite contrefactuelle) ;
- Confrontation des hypothèses aux données et informations issues des entretiens, de la lecture de documents et de visites de terrain.

Pour les questions relatives au programme dans sa totalité, la méthodologie se résume par les étapes suivantes :

- Analyse des liens logiques de causalité entre chaque mesure ou dispositif et les incidences potentielles sur l'environnement (ou sur l'aspect environnemental considéré) ;

- Appréciation du degré de mise en œuvre (dépenses, réalisation) des mesures ou dispositifs ayant des incidences potentielles relativement fortes ou directes sur l'environnement ;
- Formulation d'hypothèses sur l'impact, en référence à la situation hypothétique sans PDR Réunion (démarche dite contrefactuelle), en tenant compte des réponses aux questions spécifiques à certaines mesures, de l'interaction entre l'effet de plusieurs mesures, ainsi que des informations collectées sur les tendances de l'environnement et sur les autres causes en jeu ;
- Confrontation de ces hypothèses et des autres éléments d'incertitude aux données et informations issues des entretiens, de la lecture de documents et de visites de terrain.

#### 4.1.2. Questions évaluatives transversales

Questions transversales	
QE1	Dans quelle mesure le programme a-t-il contribué à la croissance de l'économie rurale ?
QE2	Dans quelle mesure le programme a-t-il contribué à la création d'emploi ?
QE3	Dans quelle mesure le programme a-t-il contribué à protéger et à améliorer les ressources naturelles et le paysage, y compris la biodiversité, les systèmes agricoles et forestiers à haute valeur naturelle ?
QE4	Dans quelle mesure le programme a-t-il contribué à la production des énergies renouvelables ?
QE5	Dans quelle mesure le programme a-t-il contribué à améliorer la compétitivité dans le secteur agricole et forestier ?
QE6	Dans quelle mesure le programme a-t-il contribué à l'accompagnement de la restructuration du secteur laitier ?
QE7	Dans quelle mesure le programme a-t-il contribué à l'atténuation et à l'adaptation au changement climatique ?
QE8	Dans quelle mesure le programme a-t-il contribué à améliorer la gestion de l'eau ?
QE9	Dans quelle mesure le programme a-t-il contribué à améliorer la qualité de vie en zone rurale et à diversifier l'économie rurale ?
QE10	Introduire des approches innovantes ?
QE11	L'amélioration de l'accès à internet ?
QE12	Dans quelle mesure le Réseau Rural (RR) de La Réunion a-t-il contribué aux objectifs du PDR de La Réunion ?
QE13	Dans quelle mesure l'assistance technique (AT) a-t-elle contribué aux objectifs du PDR ?
QE14	Avec quelle efficacité les ressources allouées au PDR ont-elles été utilisées pour atteindre les réalisations escomptées ?

## 5. Descriptif du programme, des mesures et du budget

### 5.1. Mise en œuvre du programme

Le PDR de La Réunion (PDRR) est le document de référence pour la mise en œuvre des aides relevant du deuxième pilier auxquelles ont été agrégés les mesures du développement rural concernant les activités non agricoles.

L'autorité de gestion est le Préfet de La Réunion. Selon l'article 74 (2) du règlement R (CE) 1698/2005 concernant le soutien au développement rural par le Fonds européen agricole pour le développement rural (FEADER), le Préfet de La Réunion est responsable de l'efficacité et de la régularité de la gestion et de la mise en œuvre du programme

Pour l'exercice de ses missions, l'autorité de gestion s'appuie sur le Comité Local de Suivi (CLS), les services du Département Europe, les services instructeurs et l'organisme payeur.

La mise en œuvre du programme s'effectue dans le cadre d'un partenariat étroit avec le Conseil Régional et le Conseil Général. Il se manifeste tout particulièrement au sein du Comité Local de Suivi (Comité de programmation) et de son secrétariat l'AGILE, Agence de Gestion des Initiatives Locales en matière Européenne.

AGILE assure donc :

- la coordination entre les partenaires et entre les différents services gestionnaires,
- un appui technique aux décisions partenariales du Comité Local de Suivi,
- la préparation des outils nécessaires à l'exécution du programme (guide de gestion, critères de sélection des projets),
- l'animation et l'assistance technique des différents intervenants de la programmation communautaire.

Les services instructeurs ont été :

- Les services de l'Etat pour les mesures des axes 1 et 2,
- Le Conseil régional pour les mesures des axes 3 et 4.

L'organisme payeur a été le CNASEA, devenu en cours de programmation l'ASP Agence de services et de paiements.

## 5.2. Stratégie du PDR Réunion 2007-2013

### 5.2.1. Les enjeux du programme en 2007

Les enjeux du programme ont été identifiés en lien avec la stratégie régionale intégrée, suite à un processus de diagnostic. Pour le PDR, ils sont déclinés dans les trois dimensions du développement durable : économique, environnementale et territoriale, ce qui correspond aux 3 axes stratégiques dans le Règlement européen du développement rural. Le 4<sup>ème</sup> axe qui concerne LEADER répond aux enjeux du développement territorial.

#### *d. Les enjeux économiques*

Les enjeux économiques sont déclinés dans les trois secteurs : agriculture, agro-alimentaire et forêt.

##### *Agriculture*

L'enjeu stratégique majeur donné dans le programme est de permettre à l'activité agricole de répondre aux besoins d'une population croissante.

Notons qu'à partir de 2009, suite à la crise sociale, l'enjeu est devenu plus explicitement celui du développement d'une production locale permettant d'approvisionner le marché local.

La réponse aux besoins spécifiques de La Réunion n'est pas à comprendre comme uniquement en termes de produits alimentaires mais aussi d'emploi et de revenu, et dans cette perspective, l'activité agricole dont on parle, n'est pas uniquement la production dite de diversification visant à approvisionner le marché local, mais aussi la production destinée à l'exportation, en l'occurrence la production sucrière qui est un pilier essentiel de l'agriculture et de l'économie de La Réunion dans son ensemble.

La réponse se décline en objectifs plus opérationnels :

- Moderniser les exploitations agricoles
  - Production des filières encore insuffisantes pour couvrir les besoins du marché local
  - Coûts de production importants liés à l'éloignement, l'insularité et à la taille des exploitations
  - Attachement de la population à une offre de produits « pays », réputés sûrs et conformes aux exigences locales
  - Diminution progressive du pouvoir d'achat et développement corollaire du modèle de consommation occidentale (marque « discount » et premier prix en croissance)
  - *Bien que non cité dans la stratégie du programme, nous ajoutons, la capacité financière des exploitations insuffisante pour investir*
- Former les actifs agricoles
  - Nécessité de consolider la professionnalisation des agriculteurs
- Promouvoir l'innovation et la diffusion des connaissances scientifiques et techniques
  - Problèmes phytosanitaires et sanitaires propres aux zones tropicales
  - Conduites culturales à adapter pour une production agricole compétitive et respectueuse de l'environnement.
  - Méthodes de lutte à inventer dans l'optique du développement durable

- Manque important d'accompagnement des agriculteurs vers des techniques innovantes
- Mobiliser et développer la ressource en eau
  - Manque crucial d'eau dans l'ouest
  - Réseau d'irrigation à organiser afin de se prémunir contre le manque d'eau
  - Mise en place de systèmes d'irrigation économes en eau et préservant la ressource
- Préserver le foncier agricole
  - Mitage important
  - Présence de friches
  - Équilibre entre rurbain et agricole
  - Forte pierrosité, étroitesse du foncier et des parcelles
  - Forte pression démographique sur un espace réduit
  - Forte concurrence pour l'utilisation des terres
- Assurer la relève des générations
  - Coûts d'installation croissants
  - Vieillesse de la population agricole
  - *Bien que non cité dans la stratégie du programme, nous ajoutons :*
    - La capacité financière limitée des jeunes pour investir
    - L'accès difficile au foncier.

### ***Industries agro-alimentaires***

- Valoriser les produits, coproduits et sous produits de l'agriculture
- Adapter la production en intégrant les dimensions de qualité et d'innovation
  - Coût de production important du fait de l'éloignement, de l'insularité, et difficulté de réaliser des économies d'échelle
  - Dépendance de l'approvisionnement extérieur en l'absence de sources locales, et coûts d'approche élevés.

### ***Forêt***

- Poursuivre une politique volontariste d'aménagement des Hauts et des espaces forestiers (*Enjeu territorial également*)
- Conforter le rôle multifonctionnel de la forêt : fonction de production, protection, et accueil touristique (*Enjeu environnemental et territorial également*)
  - Très faible organisation de la forêt privée
  - Difficulté de mobilisation du bois sur des territoires contraints

## ***e. Les enjeux environnementaux***

### ***Enjeux stratégiques du PDRR***

Les enjeux stratégiques identifiés dans le programme sont comme suit :

- Améliorer les pratiques agricoles en vue d'un effet sur la préservation de la ressource en eau, de l'érosion et de la préservation de la biodiversité
  - Difficulté à concilier besoins urbains et protection de l'environnement

- Retard dans l'application des normes en matière d'assainissement et de traitement des déchets (dans les exploitations agricoles)
- Performance énergétique des exploitations agricoles à améliorer (*enjeu ajouté dans le cadre du Bilan de santé de la PAC*)
- Difficulté à maintenir la qualité de l'eau compte tenu notamment des contraintes géomorphologiques et climatique du territoire insulaire. (*enjeu ajouté dans le cadre du Bilan de santé de la PAC*)
- Soutenir l'agriculture dans les zones défavorisées en vue de maintenir la SAU et préserver les paysages entretenus par l'agriculture
  - Risques liés aux antagonismes liés à l'usage du sol.
- Conforter le rôle multifonctionnel de la forêt : fonction de protection, et accueil touristique, ce qui peut se traduire par une préservation de l'espace naturel forestier garantie par une meilleure valorisation. (*Enjeu économique et territorial également*)

### *Analyse des enjeux environnements en liens avec l'agriculture et la sylviculture de La Réunion*

Le diagnostic environnemental qui s'appuie en particulier sur Profil environnemental La Réunion (PER) décrit les enjeux environnementaux ayant une relation avec l'agriculture et la sylviculture, que cela soit les pressions environnementales exercées par ces activités, l'état environnemental des différents domaines environnementaux (Eau, Air, Sol, Paysage...), et les incidences des évolutions de l'état environnemental sur les activités agricoles et sylvicoles.

**Tableau 1 - Les pressions environnementales exercées par l'agriculture et la sylviculture réunionnaises**

Désignation	Description et commentaires
Les défrichements	Les défrichements aux dépends des espaces forestiers sont maîtrisés (ils sont interdits par le Code Forestier, y compris en zone agricole, mais ils peuvent autorisés moyennant dérogation). La reconquête de friches agricoles (terres autrefois cultivées et abandonnées) est plus active, avec l'appui de la SAFER.
La dénudation et la gestion des sols	Les cultures maraîchères et horticoles laissent les sols plus souvent dénudés que la canne à sucre (PER), ou recourent au paillage par plastique, qui favorise le ruissellement et donc l'érosion. Certains andains pierreux (résultant de l'épierrage des sols) ont un rôle anti-érosifs mais peuvent être détruits lors de réaménagements. Le broyage de pierres peut aussi causer de l'érosion. Outre l'agriculture proprement dites les chantiers divers (bâtiments, retenues collinaires, pistes etc.) et certaines infrastructures en place (pistes) sont également une cause possible d'érosion.
L'introduction d'espèces	Un grand nombre d'espèces exogènes ont été introduites dans l'île, y compris pour la sylviculture ( <i>Cryptomeria japonica</i> , <i>Casuarina equisetifolia</i> ), l'horticulture et l'agriculture ou de manière involontaire. Parmi ces espèces plusieurs sont devenues envahissantes (par exemple l'ajonc, <i>Ulex europaeus</i> , un acacia, <i>Acacia mearnsii</i> et la vigne marronne, <i>Rubus alceifolius</i> ). Deux espèces d'herbes européennes semées en prairies ( <i>Anthoxantum odoratum</i> , la flouve odorante et <i>Holcus lanatus</i> , la houlque laineuse) sont déconseillées par le guide des bonnes pratiques agricoles en raison de leur caractère envahissant.
Le pâturage	Le pâturage (bovin essentiellement) est pratiqué en altitude sur des prairies artificielles encloses et, en divagation, dans certaines friches et milieux

	<p>naturels. En prairie, le pâturage en intensité modérée ou non couplé à des opérations de coupe, il peut favoriser la propagation d'espèces envahissantes (comme l'ajonc, qui est épineux). Dans les espaces naturels, les troupeaux, parfois non gérés, pourraient contribuer à détruire sélectivement la flore endémique, qui a évolué en l'absence d'herbivores, et à disséminer des espèces indésirables (zoochorie).</p>
L'écobuage et les incendies	<p>L'écobuage est interdit, des feux peuvent néanmoins parcourir les savanes et friches de l'Ouest (sec) et les champs de canne à sucre. Ils contribuent à la pollution de l'air, privent les sols de matière organique et peuvent les exposer à l'érosion.</p>
L'irrigation et les aménagements hydrauliques associés	<p>Les cultures irriguées sont essentiellement la canne à sucre mais également les cultures maraîchères et fruitières (PER).</p> <p>En 2011, l'irrigation représentait 28% des prélèvements d'eau hors hydroélectricité, qui s'élevaient à 227 millions de m<sup>3</sup> (63% pour l'alimentation en eau domestique) (PER citant OLE, bilan 2011). L'irrigation est majoritairement pratiquée sur les territoires de l'Ouest et du Sud en déficit hydrique. Les surfaces irriguées dans le Sud étaient estimées à 6 000 ha en 2007 (BRGM, 2010). Près de 4290 ha sont (au moment du PER) irrigués, dans l'Ouest, grâce au projet d'irrigation du littoral Ouest (ILO). Ce projet, dont la conception a débuté dans les années 1980, consiste à capter l'eau des Cirques de Salazie et de Mafate, la transporter en gravitaire à travers la montagne par un tunnel et la distribuer sur le littoral ouest depuis La Possession jusqu'à Saint Leu. Ce projet contribue aussi à réalimenter la nappe de la Rivière des Galets. Il vise l'irrigation de surfaces cultivées ou cultivables entre le littoral et la cote 660 mètres, soit un potentiel de 5.750 hectares, avec extension possible jusqu'à 800 mètres soit une surface potentielle de 7.150 hectares et un besoin annuel de 71 millions de m<sup>3</sup> en année moyenne. Un accroissement du rendement moyen de canne à sucre de 70 à 100-120 tonnes/ha/an est attendu ainsi qu'une diversification en maraîchage, arboriculture et production fourragère.</p> <p>Outre les prélèvements sur la ressource en eau, l'irrigation en excès est susceptible d'entraîner du ruissellement et de la pollution (en cas d'excès d'irrigation), l'irrigation peut également être associée à une intensification en engrais et produits phytosanitaires.</p>
L'épandage de pesticides	<p>La pression en pesticides sur la surface agricole utile atteint 19kg/ha à La Réunion (contre 15 kg en France métropolitaine en moyenne (zones intenses et faibles (massif central))). La canne, culture dominante, peut-être source de contamination des eaux pour exploitants utilisant des herbicides. Ces derniers sont également utilisés pour la préparation de champs dans les Hauts, en remplacement du brûlage.</p> <p>L'agriculture dite raisonnée et l'agriculture biologique se développe progressivement à La Réunion (85 exploitations), ainsi que l'agriculture biologique (32 exploitations) (le PER citait respectivement 85 et 32 exploitations, les chiffres ayant continué à croître par la suite, le concept d'agroécologie remplaçant toutefois celui d'agriculture raisonnée).</p>
La production d'effluents et d'autres déchets	<p>Le soutien à l'élevage hors-sol dépendant d'aliments importés contribue à la production d'effluents mais la politique favorable à de petites exploitations dispersées sur le territoire facilite la gestion des effluents. L'agriculture génère également des déchets plastiques (production d'herbe, maraîchage) et des déchets toxiques (résidus et emballages vides de produits phytosanitaires). Par ailleurs le développement rural en général augmente la production de déchets, et ce de manière diffuse (ce qui entrave leur récolte et leur gestion). L'insularité est également une contrainte à la gestion des déchets (obligation d'exporter les déchets spéciaux).</p>

La fertilisation et l'épandage des effluents	Les fertilisants contaminent les eaux (notamment en nitrates) et le PER relève que les engrais sont aussi un facteur de modification des sols s'ils sont utilisés de manière excessive (déstructuration et tassement des sols par éclatement des agrégats et diminution de l'activité biologique). Certains sols (andiques) retiennent bien les nitrates après apport de lisier et les larguent progressivement sur plusieurs cycles de culture. D'autres sols (leptosols et leptiques) n'ont en revanche pas ces capacités et les nitrates peuvent être directement entraînés dans le sous-sol, pouvant causer une pollution des nappes souterraines. La proportion des sols dont la vulnérabilité au transfert de nitrates est moyenne à maximale est d'environ 40%, selon la cartographie de la vulnérabilité des sols au transfert des nitrates pour l'Ouest de la Réunion ( <a href="http://reunion-mayotte.cirad.fr/actualites/risques_nitrates">http://reunion-mayotte.cirad.fr/actualites/risques_nitrates</a> )
Les constructions et aménagements	Les pistes agricoles (notamment les pistes carrières ménagées perpendiculairement à la pente) peuvent donner lieu à une forte érosion, de même que les constructions diverses. Serres, bâtiments et clôtures peuvent affecter la qualité paysagère.

Source : PDR - PER

**Tableau 2 - L'état et les tendances de l'environnement dans les domaines environnementaux impactés par l'agriculture et la sylviculture**

Désignation	Description de la situation
L'espace bio-productif	Les surfaces artificialisées atteignaient 11,4 % en 2006, la « tache urbaine » a augmenté de 27% entre 1997 et 2008.
Les sols	Les pentes sont souvent fortes (plus de 10% sur près de 80% de l'île) et les sols ferrallitiques de la partie orientale sont sensibles au lessivage. Les pertes en sol sont estimées à près de 1 mm/an ou 30T/ha.
L'eau	Les pollutions d'origine agricole sont essentiellement diffuses mais ponctuellement plus importantes sur les zones de maraîchage et d'élevage. Elles sont à l'origine d'un accroissement des concentrations en azote, phosphore et en pesticides. La fuite théorique en azote d'origine agricole est estimée à 2 000 tonnes par an (selon la DEAL). Une rapide augmentation des pollutions par les nitrates est observée depuis une quinzaine d'année (avec contribution possible des effluents domestiques). Un captage très chargé en nitrates, le forage de Grand Coin, à Dos d'Ane, sur la commune de la Possession a dû être fermé. Dans le Sud et le Sud-Est, les aquifères présentent un déficit important en période d'étiage, notamment au niveau des aquifères Etang Salé Saint-Louis et Saint Joseph.
La biodiversité terrestre	Les écosystèmes terrestres de basse altitude ont été sévèrement entamés par les défrichements historiques (savane à lataniers disparue, forêt sèche très raréfiée). Les surfaces naturelles (ZNIEFF type II) sont encore progressivement grignotées au profit de l'urbanisation et / ou de l'agriculture (PER). L'agriculture (en particulier la gestion des prairies) interagit avec la dynamique des espèces envahissantes. La liste des espèces envahissantes annexée à la stratégie comprend 58 plantes supérieures, 16 mammifères, 23 oiseaux, 14 reptiles, 11 poissons, 3 amphibiens (ces espèces sont toutefois de dangerosité très inégale).
La biodiversité aquatique d'eau douce	Les eaux souffrent d'apports de matières fines arrachées par l'érosion. Les plans d'eau stagnante sont en état défavorable (y compris à cause des espèces envahissantes). Dans les rivières, la faune ichthyologique (poissons catadromes et anadromes) est affectée par les coupures (barrages de captage) de leurs voies de migration, avec rôle indirect de l'agriculture (prélèvements pour l'irrigation). Ces aspects sont toutefois soigneusement pris en compte par les mesures environnementales du projet ILO.
Les milieux marins et littoraux	Le lagon et les récifs (concentrés sur le littoral Ouest) montrent des signes de dégradation, sous l'effet de pollutions telluriques (apports de sédiments,

	de matière organique, de nitrate, de substances toxiques). Le récif corallien est en particulier sensible aux apports de sédiments. Le rôle de l'agriculture comparé à celui de l'urbanisation et des pollutions domestiques est discuté et reste non démontré.
L'air	La qualité de l'air est relativement bonne, mais des pointes de pollution ou des pollutions localisées s'observent en lien avec le transport, à l'industrie et au volcanisme (dioxyde de soufre). L'agriculture contribue à la pollution de l'air par les feux de canne (lors de la coupe) et dans une certaine mesure par les élevages intensifs (émanations d'ammoniac) (PER). Etant donné les quantités de pesticides, les températures et leur toxicité, l'attention peut être attirée sur le risque de contamination de l'air qu'ils représentent.
Le climat	En raison des émissions liées aux importations agricoles, il est considéré que le développement agricole en substitution à celles-ci exerce plutôt une influence positive sur le bilan des émissions de gaz à effets de serre. D'un autre côté, on remarque que l'élevage hors sol dans les Hauts (Salazie par exemple) implique d'importants transports pour l'alimentation du bétail et l'évacuation des effluents.
Le paysage	Les altérations paysagères sont principalement liées à l'urbanisation, avec contribution minoritaire de l'agriculture (nouveaux bâtiments, serres, clôtures).

Source :

**Tableau 3 - Les incidences sur l'agriculture, l'élevage et la sylviculture, du fait de l'évolution de l'état de l'environnement**

Désignation	Description
Disponibilité en terre	La SAU a diminué de 13% entre 1990 et 2000 (évaluation ex ante). L'espace agricole se réduit encore de quelque 88 ha/an (SAFER) et il souffre de mitage en raison de l'urbanisation diffuse, sur le littoral et à mi pente. La pression est la plus forte au niveau des zones de maraîchages (petites parcelles proches des zones habitées), comme à l'Entre Deux, à Dos D'âne (PER). Les cultures sont pourtant stables dans l'ensemble grâce à la reconquête de friches qui leur permet de gagner d'un côté ce qu'elles perdent de l'autre. Les pâturages et les forêts ont diminué entre 2000 et 2006 (PER).
Qualité des sols	L'érosion implique généralement une dégradation mais les aménagements fonciers œuvrent en sens inverse (notamment par l'épierrage). Le changement climatique est susceptible d'accentuer l'agressivité des pluies et donc l'érosion.
Disponibilité en eau	L'aridité de la partie ouest est partiellement corrigée par l'irrigation (transferts interbassins). 20% de la SAU est irriguée (évaluation ex ante).
Disponibilité en matières organiques	La production totale en matière organique fut estimée en 2006 à 1 462 tonnes d'azote équivalent engrais (11% venant des boues de stations d'épuration). L'île de La Réunion présente globalement un déficit en production d'azote organique par rapport aux possibilités d'utilisation par les cultures. Mais 20% de la production (« pollution » dit le PER) est rejetée dans le sol, dont près de 60 % d'origine domestique (assainissement) et 40 % d'origine agricole.
Les espèces envahissantes	Des plantes envahissantes peuvent affecter la qualité des pâturages ou leur superficie utile. Des espèces animales (par exemple le Bulbul orphée, <i>Pycnonotus jocosus</i> ) causent des dommages aux cultures
Les catastrophes et aléas	Les cyclones fréquents causent des dommages (cultures arrachées, inondations, glissements de terrain). L'Est et le Nord-Est de l'île sont plus particulièrement exposés, mais tous les secteurs de l'île sont susceptibles d'être touchés par la partie la plus active d'un cyclone tropical. D'autres aléas concernent la sécheresse (ex : sécheresse en 2007), les feux

	(importants incendies en 2010 et 2011) et les possibles perturbations du calendrier agricole (dérèglement climatique).
Les effets progressifs et cumulatifs du changement climatique	La géographie des productions agricoles est tributaire du climat et risque donc de changer ; les changements climatiques peuvent également affecter la dynamique des ravageurs et des espèces invasives et le taux d'érosion (selon le régime des pluies).

Source : PER principalement

### **f. Les enjeux du développement des zones rurales**

Les zones rurales correspondent aux territoires des Hauts qui sont présents dans la partie haute de presque toutes les communes de La Réunion.

Le programme identifie des enjeux stratégiques pour le développement des zones rurales comme suit :

- Poursuivre une politique volontariste d'aménagement des hauts et des espaces forestiers (*Enjeu économique et environnemental également*)
  - Politique des Hauts à conforter : animer le territoire
    - un territoire des Hauts unique conforté par la mise en place du Parc National
    - une entité à préserver
    - une nouvelle impulsion à donner
    - relief et climat parfois contraignants et difficiles
  - Former les Acteurs dans les Hauts
  - Mettre en place une nouvelle gouvernance sur la base d'une expérience ancienne et éprouvée d'animation locale.
- Construire l'espace touristique à l'échelle de l'île
  - Favoriser l'accueil
  - Diversification des touristes
  - Manque d'infrastructures d'accueil rural
  - Créer des lieux d'attrait touristiques
  - Des infrastructures forestières à améliorer.

## 5.2.2. Stratégie du programme

Le PDR se décline dans les 4 axes définis par le Règlement du FEADER.

**Tableau 4 - Axe 1 : amélioration de la compétitivité des secteurs agricole et forestier : 68,1% du budget (\*)**

Objectifs stratégiques régionaux	Mesures	Budget
Moderniser les exploitations agricoles	114	0,17%
	121.1 à 3	2,99%
	121.6 à 9	3,98%
	125.1	3,25%
Adapter la production en intégrant les dimensions de qualité et d'innovation	123	12,82%
	124	1,00%
	131.1	0,00%
Former les actifs agricoles	111.4	0,17%
Promouvoir l'innovation et la diffusion des connaissances scientifiques et techniques	111.1 à 3	16,91%
Mobiliser et développer la ressource en eau	121.4 et 5	1,47%
	125.5	17,80%
Préserver le foncier agricole	113	0,97%
	125.2,3,4 et 6	4,06%
Assurer la relève des générations	112	1,14%
Conforter le rôle multifonctionnel de la forêt : fonction de production	122	1,42%

**Tableau 5 - Axe 2 : amélioration de l'environnement et de l'espace rural : 19,7% du budget (\*)**

Objectifs stratégiques régionaux	Mesures	Budget
Soutenir l'agriculture dans les zones défavorisées	214	4,97%
Améliorer les pratiques agricoles en vue d'un effet sur la préservation de la ressource en eau, de l'érosion et de la préservation de la biodiversité	211-212	10,93%
Conforter le rôle multifonctionnel de la forêt : fonction de, protection, et accueil touristique	226, 227	4,01%

**Tableau 6 - Axe 3 : qualité de la vie en milieu rural et diversification de l'économie rurale : 6,4% du budget (\*)**

Objectifs stratégiques régionaux	Mesures	Budget
Favoriser l'accueil des touristes	311, 312	0,51%
Créer des lieux d'attrait touristiques	313	4,22%
	323	0,03%
Politique des Hauts à conforter	341	1,43%
Former les acteurs	331	0,42%

**Tableau 7 - Axe 4: mise en oeuvre de l'approche Leader : 5,6% du budget (\*)**

Objectifs stratégiques régionaux	Mesures	Budget
Mettre en place une nouvelle gouvernance	421	0,02%
	431	0,74%
Objectifs des axes 1 et 3	411	1,11%
	413	3,74%

(\*) budget FEADER hors assistance technique.

Les données budgétaires correspondent à la maquette V8 (la dernière). Les principales modifications apportées à la maquette initiale ont été celles effectuées dans le cadre du Bilan de santé de la PAC.

Le poids de l'axe 1 est très important en comparaison du PDR Hexagonal (68% contre 35%) et celui de l'axe 2 faible (20% contre 54%). L'axe 3 est légèrement moins doté (6% contre 10%). L'objectif de 5% minimum pour l'axe 4 est respecté comme dans le PDRH.

Le caractère spécifique et le statut de région ultrapériphérique de La Réunion expliquent l'importance de l'axe 1, qui doit répondre aux enjeux forts de rattrapage structurel de l'économie, et en particulier l'agriculture.

### 5.2.3. Cohérence externe du PDR

#### *a. Les programmes du développement agricole*

##### *POSEI, 1er pilier de la PAC*

L'enjeu fort des surcoûts de production liés à l'éloignement, l'insularité et à la taille des exploitations, auxquels on doit ajouter les surcoûts de l'investissement générés également par l'ultrapériphicité, ne peut être résolu par la seule modernisation des outils de production ou de transformation.

Le premier pilier de la PAC qui est décliné dans le programme spécifique POSEI pour les régions ultrapériphériques (RUP), donne une première réponse et d'importance.

Il vise d'une part à maintenir la production sucrière et d'autre part à développer les activités de diversification, en particulier la production animale et végétale à destination du marché local.

Ces objectifs sont absolument concordants avec ceux du PDR de La Réunion concernant l'axe 1.

En revanche, POSEI a très peu de mesures ayant une incidence environnementale à l'exception de la majoration de l'aide à la production en agriculture biologique de fruits et légumes, qui est un dispositif très marginal en termes financiers.

Les modalités d'intervention de POSEI sont spécifiques avec une aide couplée à la production, qu'elle soit versée directement aux producteurs (primes animales, aide à l'importation d'animaux vivants, aide au transport de la canne) ou indirectement aux producteurs (aide à la commercialisation) ou encore versée aux opérateurs commercialisant ou transformant la production apportées par les producteurs, et pour laquelle le prix d'achat au producteur est majorée en conséquence (aide à la production de sucre, aide à la transformation...).

Le volume d'aide de POSEI est conséquent puisqu'il attient en moyenne sur la période 2007-2014, 90,62 M€ par an.

Toutes les mesures de l'axe 1 hors les dispositifs dédiés à la sylviculture, ainsi que les mesures 211-212 et 241 qui améliorent le revenu des exploitations, contribuent au final aux résultats de développement agricole, attendus tant par POSEI que PDR. Il s'agit précisément du 1<sup>er</sup> et 2<sup>ème</sup> pilier de la PAC qui sont complémentaires.

En ne prenant en compte que les mesures concernant l'agriculture, le budget du PDR est d'environ 67 M€ en moyenne annuelle sur la période (541,5 M€ de dépenses publiques sur 8 ans). **Le PDR représente ainsi 73% du POSEI (740 M€).**

## *Les autres fonds structurels européens*

### FEDER

Les lignes de partage avec le FEDER sont claires :

- Les activités d'innovation relèvent du FEADER dès lors qu'elles ont une application immédiate sur le terrain auprès des agriculteurs. Aussi le FEDER a pu soutenir des programmes de recherche agronomique sans application immédiate sur le terrain.
- Les travaux de galeries de transfert des eaux (irrigation) Est Ouest relèvent du FEDER, alors que l'aval, réseaux, antennes d'irrigation et périmètres irrigués relèvent du FEADER.
- Toutes les activités de transformation ou de valorisation des produits agricoles, produits majoritairement localement relèvent du FEADER, les autres activités agro-alimentaires, du FEDER.
- L'allocation additionnelle spécifique : il est proposé de prendre en compte au titre de l'allocation additionnelle spécifique FEDER, une mesure visant à compenser les surcoûts liés à l'acheminement en provenance de l'Union Européenne, d'intrants à usage spécifique agricole, en engrais et en produits phytosanitaires et pour lesquels il n'existe pas localement de filière industrielle de fabrication. Cette intervention est distincte de celle du POSEIDOM qui n'intervient que dans le cadre du Régime Spécial Approvisionnement que sur les produits de l'annexe 1.
- En ce qui concerne les investissements privés : les investissements dans des produits d'hébergement, de restauration et de découverte touristique et/ou pédagogique à forte connotation agro-touristique (gîtes, tables d'hôtes...) ainsi que les opérations liées au Pôle d'Excellence Rurale « Villages créoles » seront pris en charge sur le FEADER, alors que les soutiens à l'hôtellerie - restauration, liées aux produits de loisirs et à la promotion relèvent du champ d'intervention du FEDER.
- En ce qui concerne les investissements touristiques publics ne seront pris en charge sur le FEADER que les investissements forestiers dans le domaine forestier et ses accès. Les actions de structuration de bourgs et d'aménagement touristique portées par les communes seront prises en charge sur le FEDER car s'inscrivant dans une politique plus générale d'aménagement.
- Pour les Espaces Naturels Sensibles : toutes les actions de recherche, développement et les études sont portées par le FEDER et les travaux sylvicoles sont rendus éligibles sur le FEADER.

### INTERREG

Toutes les actions de coopération régionale dans le domaine agricole ou agro-alimentaire sont prises en charge par le programme FEDER-CTE (INTERREG).

### FSE

Les lignes de partage avec le FSE sont claires :

- Seules les formations concernant les actifs agricoles sont prises en charge dans le FEADER (mesure 111.4), les autres relèvent du FSE
- Seule le pôle de formation et d'information (AD2R concernant les Hauts) est prise en charge par le FEADER (mesure 331)

- Les frais de formation des animateurs des GAL sont pris en charge dans le cadre du FEADER (mesure 431)

Le FSE a été mobilisé dans le cadre des formations à destination des demandeurs d'emploi, notamment dans la préparation à l'installation, sanctionnée par le BPREA (responsable d'exploitation agricole) et le BPA.

## FEP

- Les aides dans le domaine de l'aquaculture relèvent exclusivement du FEP.
- Tous les soutiens à l'installation dans le secteur de la pêche au sens de l'article 3 du règlement FEP (CE) 1198/2006 ou visant à produire, transformer ou commercialiser des produits couverts par l'OCM pêche (règlement (CE) n° 861/2006) sont exclues du FEADER.

### *Les dispositifs nationaux et régionaux*

#### Complément national sucre

Dans le cadre de la réforme de l'OCM sucre, une aide forfaitaire complémentaire à l'aide POSEI est versé aux industriels complémentaires avec la même finalité que l'aide POSEI.

#### CIOM

Suite à la crise sociale de 2009 dans les DOM, le comité interministériel de l'outre-mer a mis en place un plan d'action visant au développement endogène, en particulier le développement des productions agricoles destinées au marché local, dites de diversification. Outre un abondement de POSEI pour le financement de la structuration des filières animales et de diversification végétale, le plan vise à développer l'innovation notamment en finançant la mise en réseau et la coopération en matière de recherche-développement. Il en a résulté les Réseaux d'Innovation et de Transfert Agricole (RITA) mis en place fin 2011, qui regroupent l'ensemble des acteurs du dispositif Recherche-Formation-Développement des DOM et ont pour objet de co-construire et de réaliser des actions de recherche et développement, d'expérimentation, de démonstration et de transfert en réponse aux besoins exprimés localement par les professionnels de l'agriculture.

#### CASDAR

Dans le cadre du programme national de développement agricole et rural (*PNDAR*), la Chambre d'agriculture a bénéficié d'un financement de ses actions qui sont cofinancées par le PDR, pour un montant d'environ 0,8 M€ sur l'ensemble de la période.

#### Défiscalisation

Les investissements productifs agricole ou industriels dans les départements d'outre-mer sont éligibles, ce qui a pu bénéficier à des entreprises par ailleurs éligibles au PDR pour ces mêmes investissements. Le dispositif a fait l'objet d'une notification à la Commission pour le reconnaître comme un *top up* du PDR en décembre 2008.

### ***b. Les réponses apportées par les pouvoirs publics en matière environnementale***

Le tableau suivant donne une simple liste de mesures, illustrant la multiplicité des mesures de gestion de l'environnement. Les mesures environnementales du PDRR apparaissent ainsi comme un élément d'un arsenal bien plus large.

**Tableau 8 - Schémas, Plans et Programmes à l'œuvre en matière environnementale**

Thématique	Mesures prises
Occupation des sols et paysages.	Schéma d'Aménagement Régional (SAR) de 1995, Schémas de Cohérence Territoriaux (ScoT) et Plans Locaux d'Urbanismes (PLU). Code forestier (interdiction de défrichements). Chartes paysagères du Territoire de la Côte Ouest (TCO). Protection de sites naturels de grand intérêt paysager, comme les savanes du cap de la Houssaye par le CELRL
Conservation des sols	Guide des bonnes pratiques agricoles. BCAE (conditionnalité): (art. 1) La lutte contre l'érosion des sols : défrichement, mise en culture et pâturage interdits aux abords des cours d'eau et dans les pentes abruptes ; lutte contre les espèces végétales envahissantes listées et maintien d'une couverture végétale sur les abords, (art. 2) Le maintien de la matière organiques des sols : non-brûlage des résidus de culture et suivi des épandages de matières organiques sur un registre.
Biodiversité	Important réseau d'aires protégées : Parc National (42% du territoire), réserves naturelles, Espaces Naturels Sensibles, Arrêté Préfectoraux de Protection de Biotope, Sites Classés, espaces du CELR). Stratégie nationale pour la biodiversité 2011-2020 ; Stratégie Réunionnaise pour la Biodiversité 2012-2020 ; Stratégie de conservation de la flore et des habitats de la Réunion 2012-2020 ; Stratégie de lutte contre les espèces invasives. BCAE (conditionnalité) : (art. 4) Le respect des règles d'entretien minimum des terres mises en culture : Cultiver au moins 80% de la SAU et lutter sur la surface en culture contre les espèces végétales envahissantes listées dans l'arrêté
Air	Surveillance et information sur la qualité de l'air assurée par l'Observatoire Réunionnais de l'Air (ORA). Plan de Surveillance de la Qualité de l'Air (2008).
Climat et énergie	Plan Régional d'Exploitation et d'Exploration des Energies Renouvelables et de l'Utilisation Rationnelle de l'Energie (PRERURE) 2003-2025. La loi Grenelle de l'environnement (promulguée en 2009) prévoit 50% d'énergies renouvelables dans la consommation finale pour les collectivités d'outre-mer en 2020 et le développement d'un programme spécifique pour La Réunion (notamment) visant à terme l'autonomie énergétique, à l'horizon 2030.
Mer et littoral	Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SAR-SMVM), adopté le 22/11/2011. SDAGE, DCE, PLU, Plan POLMAR - pollution marine. Livre Bleu Sud Océan Indien.
Eaux intérieures (de surface et souterraines)	SDAGE, obligation de traiter les effluents d'élevage (élevages hors sol). Pas de zones vulnérables au titre de la directive Nitrates, réglementation en matière de rejets et de prélèvements. Besoin d'autorisation ICPE pour élevages de plus de 450 porcs, 100 bovins ou 30000 volailles, obligation de produire un plan d'épandage dès le seuil de déclaration ICPE (50 porcs, 50 bovins, 50000 volailles). BCAE (conditionnalité): (art. 2) Le maintien de la matière organiques des sols : non-brûlage des résidus de culture et suivi des épandages de matières organiques sur un registre ; (art. 3) La bonne gestion par

	les « irriguants » de la ressource en eau : fourniture des autorisations de prélèvement d'eau et équipement de leurs points de prélèvements en compteurs d'eau. PDEAH.
Aléas et catastrophes	Plan Départemental de Protection des Forêts contre l'Incendie (2009-2015) ; Plan ORSEC Feux de forêt. Différents plans d'orientation et d'actions établis ou en cours (Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM), Plans de Prévention (PPR) inondation et/ou glissement de terrain, Schéma de prévention des risques naturels à La Réunion, Schémas Techniques de Protection contre les Crues, SAGEs, PGRI (Plan de Gestion des Risques inondation), Plans Communaux de Sauvegarde (PCS)...), plan de secours spécialisé (PSS) tsunami. Mise à disposition des informations ( <a href="http://www.risquesnaturels.re">www.risquesnaturels.re</a> ).
Agro-environnement	Guide des bonnes pratiques agricoles. Cartographie des enjeux agro-environnementaux (Direction de l'Alimentation, l'Agriculture et de la Forêt (DAAF) et Centre national pour l'aménagement des structures des exploitations agricoles (CNASEA, 2004) Forum de l'Agriculture Raisonnée Respectueuse de l'Environnement (FARRE), désormais remplacé par IQUAE. Guide de la fertilisation organique à la Réunion (CIRAD, Chambre d'Agriculture, 2006) Atlas des matières organiques (DAF, CIRAD) Bonnes Conditions Agricoles et Environnementales (conditionnalité des aides de la PAC) : entre autres, la tenue d'un registre des apports organiques aux cultures Plan Régional d'Agriculture Durable (établi en cours de programmation- DAAF) Réglementation sur les pesticides (règlement européen n°1107/2009). Plan Ecophyto établi suite au Grenelle de l'Environnement et répondant à la réglementation européenne sur les pesticides
Installations classées	Législation sur les Installations classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)
Déchets	Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PDEDMA). Mise en place de la collecte des Produits Phytosanitaires Non Utilisables (PPNU) et des Emballages Vides des Produits Phytopharmaceutiques (EVPP).

Source : compilation par le consultant (selon PER et autres sources)

### **Focus sur le plan écophyto**

Initié en 2008, le plan Ecophyto I avait pour objectif de réduire de 50% l'utilisation des produits phytopharmaceutiques dans un délai de 10 ans, si possible. Il s'inscrit dans le cadre de la directive européenne 2009/128 d'utilisation des produits phytopharmaceutiques compatible avec le développement durable, qui demande à ce que « les États membres aient recours à des plans d'action nationaux visant à fixer des objectifs quantitatifs, des cibles, des mesures, des calendriers et des indicateurs en vue de réduire les risques et les effets de l'utilisation des pesticides sur la santé humaine et l'environnement et à encourager le développement et l'introduction de la lutte intégrée contre les ennemis des cultures et de méthodes ou de techniques de substitution en vue de réduire la dépendance à l'égard de l'utilisation des

pesticides ».

L'interdiction de molécules actives nécessaires pour le désherbage ou pour la lutte phytosanitaire, a fortement impacté l'agriculture de La Réunion, du fait du climat tropical et des espèces cultivées peu communes, marginales à l'échelle de l'Europe. Des solutions alternatives, la lutte intégrée notamment, ont dû être trouvées d'urgence puis diffusées.

En complément des moyens nationaux qui ont été mobilisés dans le plan Ecophyto, le PDR a été mobilisé pour financer une part des actions de formation visant à la certification Certiphyto (mesure 111.4) et les programmes de recherche-développement ont été réorientés notamment dans le cadre des sous-mesures 111.1 à 3.

## 5.2.4. Evolution du programme en cours de programmation

### a. Modification de décembre 2008 (version 2)

- Précisions techniques nécessaires à la mise en œuvre de la mesure 214 du programme (mesures agroenvironnementales) ;
- Notification d'un TOP UP pour la défiscalisation et pour la déductibilité de la TVA non perçue récupérable (NPR) lié aux mesures 121 (modernisation des exploitations agricoles) et 123.1 (évolution de l'outil agro industriel).

### b. Le bilan de santé de la PAC (version 3)

En juillet 2009, de nouveaux dispositifs (associés à une enveloppe complémentaire) ont été intégrés au PDR Réunion pour prendre en compte les orientations prises dans le cadre du bilan de santé de la PAC. Ces nouvelles mesures répondent aux enjeux communautaires en matière de développement durable.

- 1,942 M€ sur ICHN
- 8,418 M€ sur les nouveaux défis correspondant à des dispositifs complémentaires :
  - 111.11bis : Encadrement technique : 0,738 M€
  - 111.35 : Expérimentation : 5,022 M€
  - 121.9 : Aides aux économies d'énergie : 0,675 M€
  - 125.5bis : Gestion économe de ressources en eau pour l'irrigation agricole : 0,988 M€
  - 214 bis : MAE (mesures agro-environnementales) : 0,905 M€
  - 323.1 : Conservation et valorisation des écosystèmes forestiers semi-xérophiles de La Réunion : 0,089 M€

**Tableau 9 - Récapitulatif des modifications apportées suite au bilan de santé de la PAC**

Volet	Description et justification
Aspects stratégiques	Le cadre stratégique n'a pas évolué et il a été compété au niveau de la performance énergétique des exploitations. L'adéquation avec les orientations du PSN révisé et les priorités communautaires a été conformé.
Modification de la maquette financière	La modification de la maquette financière du programme consiste en l'affectation de 8 418 000 € concourants aux nouveaux défis et de 1 942 000 € au titre des ICHN.
Axe 1	Dispositif 111.11 (encadrement technique) amendé pour prendre en compte de manière plus spécifique l'enjeu lié à la qualité de l'eau.

	Dispositif 111.3 (Action d'expérimentation et d'innovation dans le domaine agricole) complété pour permettre la mise en œuvre d'actions portant sur la biodiversité et les énergies renouvelables
	Dispositif 121.9 (BSP-Aides aux économies d'énergie) ajouté afin de permettre la mise en œuvre des actions visant à la modernisation des exploitations agricoles dans le cadre du Plan de Performance Energétique.
	Dispositif 125.7 (BSP-gestion économe des ressources en eau pour l'irrigation agricole) est ajouté afin de permettre la mise en œuvre des actions visant à la préservation de la ressource en eau.
	Dispositif 125.8 (BSP-Préservation de la biodiversité piscicole et de la continuité des cours d'eau) ajouté afin de permettre la mise en œuvre des actions visant à la préservation de la biodiversité piscicole migratrice.
	Dispositif 125.9 (BSP- Valorisation énergétique de la biomasse d'origine agricole par méthanisation, gazéification ou combustion) ajouté afin de permettre la mise en œuvre des actions visant à la valorisation des substrats d'origine agricole pour la production d'énergie.
	Dispositif 311.2 (BSP-Valorisation des écosystèmes forestiers) ajouté afin de permettre la mise en œuvre des actions visant à favoriser la découverte de la végétation naturelle semi-xérophile de la Réunion et l'éducation à la préservation de la biodiversité.
Dispositions générales	Correction du n° mesure 121.9 inexistant ; remplacement par le n°121.8 ; Correction de l'intitulé de la mesure 312
Axe 3	Dispositif 311.1 (Amélioration de l'hébergement et, de la restauration en milieu rural réalisée par les membres des ménages agricoles) est amendée pour prendre en compte les aménagements touristiques et/ou pédagogiques.

### ***c. Révision de mai 2011 suite à l'évaluation à mi-parcours (version 4)***

- Accélérer la validation des derniers cadres d'intervention, notamment pour les mesures sylvicoles et l'axe de coopération leader ;
- Fiabiliser les indicateurs de réalisation physique ;
- Réconcilier les écarts entre les montants engagés (suivi dans OSIRIS) et les montants programmés (suivi par l'AGILE) ;
- Cibler des actions vers les exploitants devant particulièrement améliorer leur compétitivité ;
- Poursuite l'effort d'investissements dans les exploitations permis par les mesures clés du programme (121, 123, 125) dans un objectif d'amélioration de la compétitivité des secteurs agricole et forestier ;
- Renforcer la programmation des mesures agro-environnementales (MAE), en particulier des MAE territorialisées ;
- Dynamiser l'axe 4 LEADER en simplifiant le système de gestion, en informant mieux les bénéficiaires potentiels et en mobilisant un plus vaste réseau d'acteurs, relais de terrain ;
- Dynamiser le réseau rural régional.

### ***d. Modification de mars 2012 (version 5)***

- Etendre le champ d'application de la mesure la mesure 123.2 (Aides aux entreprises sylvicoles) à l'ensemble des entreprises oeuvrant dans le domaine forestier et d'autre part de modifier la liste du matériel éligible.

***e. Modification de mars 2013 (version 6)***

- La mesure 121.9 sur les aides aux économies d'énergie a été étendue à la maquette principale, étant donnée le succès du dispositif 121.9 du Bilan de Santé de la PAC dont les crédits ont été épuisés sur cette mesure.
- Il est proposé de fermer la mesure 125.4 sur le regroupement de l'habitat des actifs agricoles.
- Le champ d'application de la mesure 125.5 sur le développement des périmètres hydroagricoles a été étendu aux réseaux du Bras de Cilaos et du Bras de la Plaine, compte-tenu des fortes contraintes en eau que connaît la Réunion, et notamment les problèmes de sécheresse.

***f. Modification de décembre 2014 (version 7)***

Les niveaux de programmation et de réalisation ont été examinés pour chaque mesure. Des reliquats ont été identifiés, et permettront d'alimenter les propositions d'abondement pour le financement d'une année de programmation 2014 et une partie de 2015, dans le cadre du volet 1 des dispositions transitoires établies par la Commission.

Par ailleurs, certaines mesures sont proposées à la suppression sur le programme 2007-2013 faute de projets :

- la mesure 121.23 sur les études pour la mise en place d'investissements collectifs de traitement des effluents
- la mesure 121.3 sur la création de retenues collinaires individuelles à usage agricole
- la mesure 123.2 sur les aides aux entreprises sylvicoles
- la mesure 321 sur la gestion durable des ressources en eau.

## 5.3. Présentation générale des réalisations 2007-2014

### 5.3.1. Vue d'ensemble

#### a. Tableau général des réalisations par mesure

**Tableau 10 - Dépenses FEADER détaillées par mesure**

en millions d'Euros	Prévu	Payé	
		Montant	%
Mesure 111 - formation professionnelle et actions d'info	56,076	55,093	98,25%
Mesure 112 - installation de jeunes agriculteurs	3,728	3,578	95,97%
Mesure 113 - retraite anticipée des agriculteurs et des travailleurs agricoles	3,17	3,149	99,34%
Mesure 114 - recours aux services de conseil par les agriculteurs et les sylviculteurs	0,549	0,518	94,39%
Mesure 121 - modernisation des exploitations agricoles	27,689	24,848	89,74%
Mesure 122 - amélioration de la valeur économique des forêts	4,424	4,258	96,25%
Mesure 123 - accroissement de la valeur ajoutée des produits agricoles et sylvicoles	42,091	41,813	99,34%
Mesure 124 - Coopération en vue de la mise en oeuvre de nouveaux produits, procédés et technologie.	3,297	0,938	28,46%
Mesure 125 - amélioration et développement des infrastructures liées à l'évolution et à l'adaptation des secteurs agricole et forestier	82,451	76,621	92,93%
Mesure 131 - Identification des bovins et des caprins	0,013	0,013	99,02%
<b>Total Axe 1</b>	<b>223,488</b>	<b>210,829</b>	<b>94,34%</b>
Mesures 211 & 212 : ICHN	35,9	35,526	98,96%
Mesure 214 - paiements agroenvironnementaux	16,341	14,753	90,28%
Mesure 226 - reconstitution du potentiel forestier et adoption de mesures de prévention	3,263	2,689	82,40%
Mesure 227 - Investissements non productifs	9,918	9,713	97,93%
<b>Total Axe 2</b>	<b>65,422</b>	<b>62,68</b>	<b>95,81%</b>
Mesure 311 - diversification vers des activités non agricoles	0,629	0,535	85,03%
Mesure 312 - aide à la création et au développement des micro entreprises	1,037	0,726	69,98%
Mesure 313 - encouragement des activités touristiques	13,866	11,913	85,92%
Mesure 323 - Conservation et valorisation des écosystèmes forestiers	0,089	0,07	78,70%
Mesure 331 - formation et information des acteurs économiques dans les domaines couverts par l'axe 3	1,374	1,356	98,71%
Mesure 341 - Acquisition de compétences, animation et mise en œuvre	4,033	4,025	99,80%
<b>Total Axe 3</b>	<b>21,028</b>	<b>18,625</b>	<b>88,57%</b>
Mesure 411 – compétitivité	3,654	3,224	88,23%
Mesure 413 - qualité de la vie/diversification	12,276	10,085	82,15%
Mesure 421 – coopération	0,051	0,003	5,24%
Mesure 431 - Fonctionnement et animation LEADER	2,422	2,375	98,09%
<b>Total Axe 4</b>	<b>18,402</b>	<b>15,687</b>	<b>85,24%</b>
<b>Total Axe 5 - assistance technique</b>	<b>1,119</b>	<b>1,008</b>	<b>90,09%</b>
<b>Total général</b>	<b>329,46</b>	<b>308,829</b>	<b>93,74%</b>

Source : RAE 2015

Le budget FEADER prévu pour chaque mesure correspond à la dernière maquette validée en 2014 (maquette V7).

**b. Les cofinancements**

**Tableau 11 - Budget 2007-2015 par cofinancement et mesure**

(M€)	Total programmé	UE	ETAT	REGION	DEPARTEM ENT	Autre Public	Privé (calculé)
Axe 1	547,02	232,96	38,14	21,70	87,75	6,18	160,27
	100,0%	42,6%	7,0%	4,0%	16,0%	1,1%	29,3%
111	102,30	58,10	8,55	6,56	21,94	0,26	6,90
112	6,99	3,74	3,25	0,00	0,00	0,00	0,00
113	5,94	3,20	1,97	0,00	0,76	0,00	0,00
114	1,13	0,55	0,00	0,00	0,37	0,00	0,21
121	94,31	27,56	6,52	0,00	11,44	0,00	48,78
122	7,53	4,52	0,12	0,00	2,89	0,00	0,00
123	169,59	42,91	8,97	15,05	4,59	0,00	98,08
124	1,17	1,05	0,00	0,05	0,00	0,06	0,01
125	158,03	91,32	8,75	0,04	45,76	5,87	6,29
131	0,02	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
Axe 2	85,84	64,38	16,91	0,00	4,55	0,00	0,00
	100,0%	75,0%	19,7%	0,0%	5,3%	0,0%	0,0%
211	46,95	35,21	11,74	0,00	0,00	0,00	0,00
214	21,40	16,05	4,56	0,00	0,79	0,00	0,00
226	4,05	3,04	0,61	0,00	0,40	0,00	0,00
227	13,44	10,08	0,00	0,00	3,36	0,00	0,00
Axe 3	41,74	22,31	1,44	8,67	3,91	0,81	4,60
	100,0%	53,5%	3,4%	20,8%	9,4%	1,9%	11,0%
311	2,78	0,64	0,00	0,43	0,00	0,00	1,71
312	4,33	0,95	0,00	0,63	0,00	0,00	2,76
313	24,15	14,41	0,00	4,92	3,90	0,78	0,14
323	0,10	0,09	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
331	2,55	1,53	0,51	0,51	0,00	0,00	0,00
341	7,84	4,70	0,93	2,18	0,01	0,02	0,00
Axe 4	37,15	18,64	4,92	3,32	2,58	0,40	7,28
	100,0%	50,2%	13,2%	8,9%	6,9%	1,1%	19,6%
411	8,52	3,68	1,30	0,01	1,14	0,00	2,40
413	23,82	12,08	2,91	2,59	0,94	0,40	4,89
421	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
431	4,80	2,88	0,71	0,72	0,49	0,00	0,00
511	1,89	1,13	0,39	0,02	0,34	0,00	0,00
Total général	713,63	339,44	61,79	33,71	99,15	7,39	172,16
	100%	47,6%	8,7%	4,7%	13,9%	1,0%	24,1%

Source : maquette du PDR V7

Les cases colorées rouges correspondent aux principaux cofinancements (supérieur à 1 M€).  
La cofinancement privé correspond à la part d'autofinancement des bénéficiaires.

Le budget programmé du PDR La Réunion pour la période 2007-2013 est de 339,4 M€ d'euros pour la partie FEADER, de 202 M€ de contreparties publiques nationales et de 172,2 M€ de dépenses privées, soit un total de 713,6 M€. Hors les dépenses privées (contribution des bénéficiaires), les dépenses publiques sont de 541,5 M€.

Les contributions des 3 cofinanceurs nationaux Etat, Région, Département sont conséquentes avec une prééminence du Département qui apportent la moitié de la contrepartie nationale publique.

Le Département ayant les compétences en matière d'agriculture, de ressources en eau et d'espaces naturels et forestiers (le domaine départemental est conséquent), cofinancent les mesures : 111 (R&D), 121 (investissements agricoles et irrigation), 122 et 123 (forêt), 313 (espaces naturels et forestiers), 411 (agriculture) et 413 (espaces naturels et forestiers).

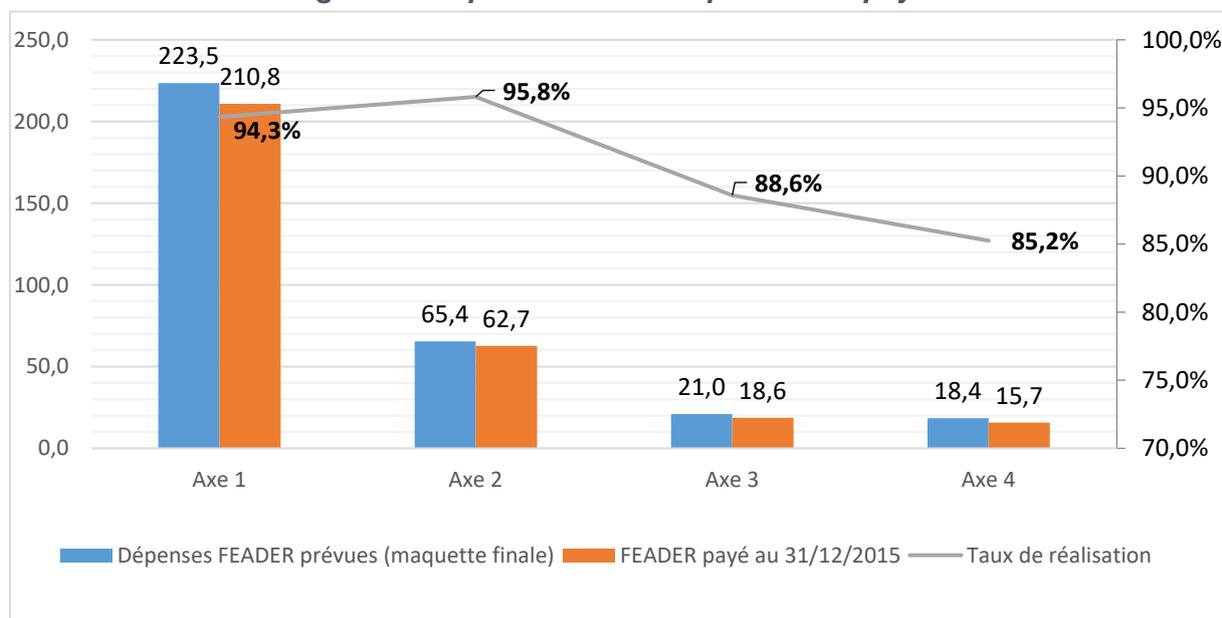
La Région ayant les compétences en matière de formation, recherche et développement économique (hors agriculture, c'est-à-dire l'agroalimentaire et le tourisme) finance les mesures : 111 (Formation et R&D), 123 (IA), 313 (tourisme), 341 (tourisme) et 413 (tourisme).

L'Etat cofinance également tout ce qui relève de l'agriculture, avec des mesures qui lui sont plus particulièrement réservés : 112 (installation), 113 (prétraite), 211-212 (ICHN) et 214 (MAE)

### c. L'évolution des réalisations durant la programmation

Les prévisions budgétaires ont été atteintes à 93,8% sur la base de la maquette finale (V7).

Figure 4 - Dépenses FEADER prévues et payés



Source : RAE 2015 - traitement POLLEN Conseil

L'axe 1 avec 210,8 M€ de paiement FEADER atteint un au taux de réalisation de 94,3%.

L'axe 2 avec 62,7 M€, 95,8%.

L'axe 3 avec 18,6 M€, 88,6%.

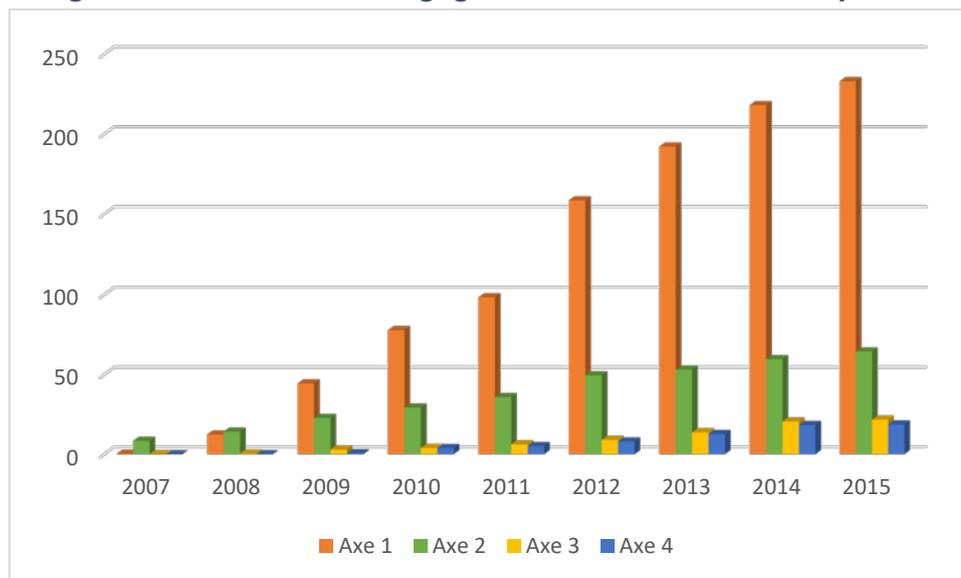
L'axe 4 avec 15,7 M€, 85,2%.

**Tableau 12 - Engagements annuels du FEADER 2007-2015 par axe**

(M€)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total général
Axe 1	0,26	12,08	32,01	33,41	20,49	60,25	33,59	25,90	14,97	232,96
Axe 2	8,37	5,74	8,64	6,50	6,52	13,69	3,64	6,46	4,83	64,38
Axe 3	0,00	0,36	2,53	1,03	2,20	2,84	4,73	6,83	1,14	21,67
Axe 4	0,00	0,00	0,55	3,29	1,25	2,87	4,61	5,73	0,34	18,64

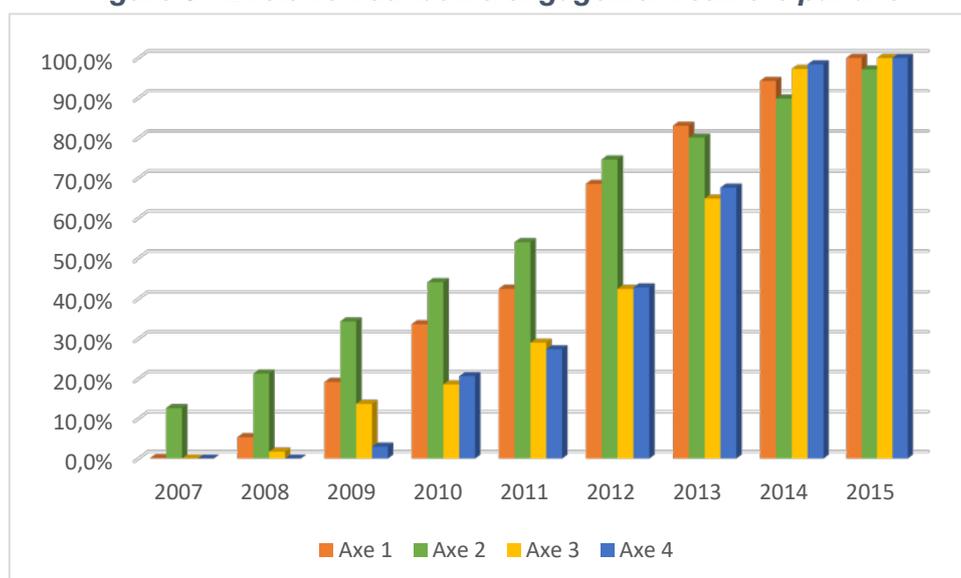
Source : Engagements 2105, traitement ADE

**Figure 5 - Evolution des engagements FEADER cumulés par axe**



Source : Engagements 2105, traitement POLLEN Conseil

**Figure 6 - Evolution du taux d'engagement cumulé par axe**



Source : Engagements 2105, traitement POLLEN Conseil

L'axe 2 a eu un engagement relativement régulier, notamment du fait des mesures 211-212 (ICHN) qui s'inscrivent dans la continuité de la programmation précédente.

L'axe 1 a été plus lent à démarrer mais a rapidement pris un rythme relativement constant. L'axe 3 a démarré également relativement lentement, et l'axe 4 encore plus lentement, avec pour ces deux axes, des engagements particulièrement importants les deux dernières années, 2014 et 2015, ce qui a permis d'avoir des taux de réalisations, moindres mais néanmoins relativement satisfaisants. Ces deux axes avaient un taux d'engagement inférieur à 65% fin 2013, alors que qu'il était supérieur à 80% pour les axes 1 et 2.

### 5.3.2. Présentation par axe

#### a. Axe 1 Amélioration de la compétitivité des secteurs agricole et forestier

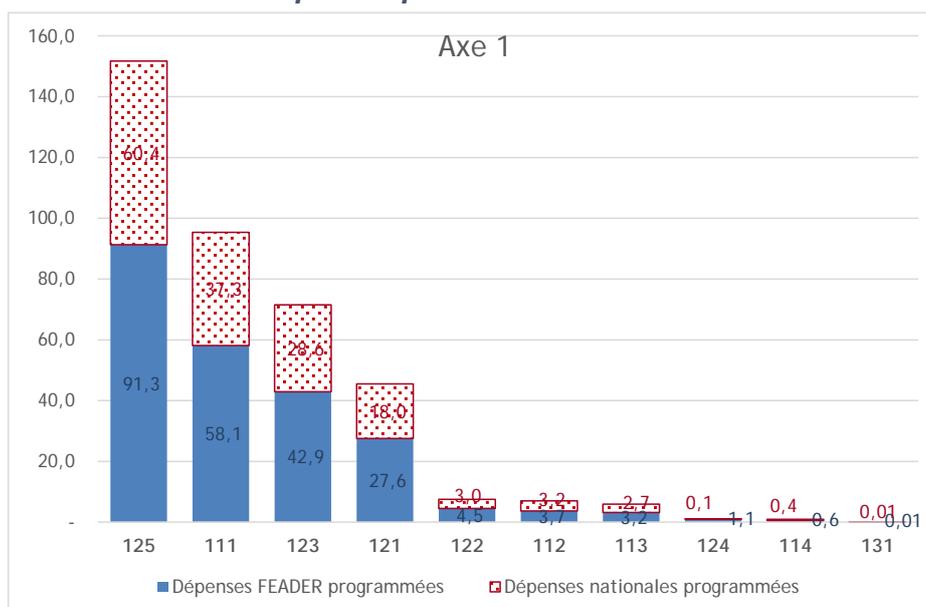
L'axe 1 mobilise la majeure partie des budgets du programme avec 71% des dépenses publiques totales de la programmation 2007-2013. C'est logiquement l'axe principal en termes de dépenses privées (93% du total des dépenses privées, surtout concentrées en 123 et 121).

Au niveau des mesures activées au sein de l'axe 1 :

- La mesure 125 (Infrastructures) est de loin la première en termes d'importance budgétaire avec 152 M€ de dépenses publiques totales (39% de l'axe 1 et près d'un tiers du budget du programme tout entier) ;
- La mesure 111 (Formation-Information) arrive en second lieu représentant un quart du budget de l'axe 1 avec 95 M€ de dépenses publiques ;
- Les mesures 123 (Valeur ajoutée des produits) et 121 (Modernisation) sont de moindre importance avec respectivement 72 M€ (18% de l'axe 1) et 46 M€ (12%) de dépenses publiques totales.

Les quatre mesures susmentionnées absorbent près de 94% du budget programmé de l'axe 1. Les autres mesures mobilisées sont d'importance plus marginale mobilisant entre 8 M€ (Mesure 122 Forêts) et 1 M€ (Mesure 114 Conseil).

**Figure 7 - Dépenses FEADER et dépenses publiques programmées au sein de l'Axe 1 pour la période 2007-2015**



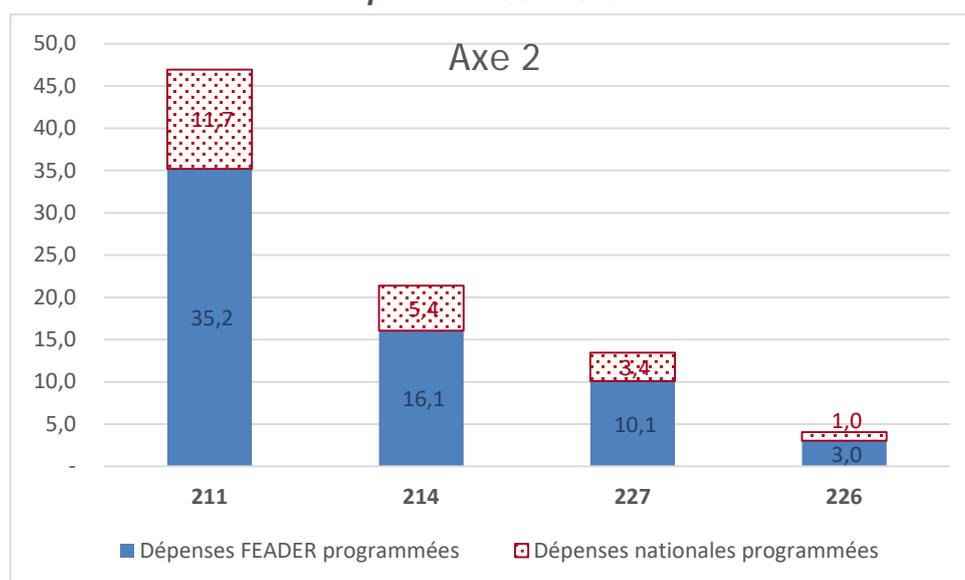
Source : Liste opérations FEADER, RAE 2014, traitement ADE

### **b. Axe 2 Amélioration de l'environnement et de l'espace rural**

L'axe 2 est le second axe d'importance budgétaire avec près de 86 M€ ou 16% de l'ensemble des dépenses publiques totales programmées dans le cadre du PDR La Réunion.

Parmi les quatre mesures activées, avec ses 47 M€, la mesure 211 ICHN représente la majeure partie du budget de l'Axe 2 (55%). Les paiements agroenvironnementaux (mesure 214) arrivent en seconde position avec 21 M€ de dépenses publiques totales. Les investissements non productifs (mesure 227) mobilisent, quant à eux, 16% du budget de l'axe (13 M€). La mesure 226 visant la reconstitution/prévention forestière est plutôt marginale au sein de l'axe 2 (4 M€, 5%).

**Figure 8 - Dépenses FEADER et nationales programmées au sein de l'Axe 2 pour la période 2007-2015**



Source : Liste opérations FEADER, RAE 2014, traitement ADE

### **c. Axe 3 Qualité de vie en milieu rural et diversification de l'économie rurale**

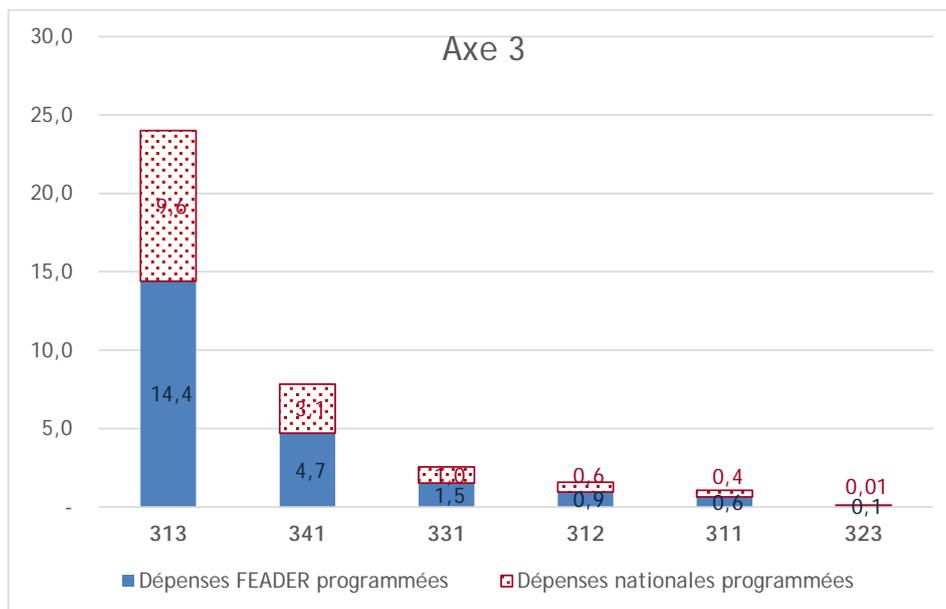
Les dépenses publiques totales consacrées à l'Axe 3 au cours de la période 2007-2015 sont de 37 M€, ce qui fait de cet axe troisième d'importance budgétaire au sein du PDR La Réunion (7%).

Deux mesures sont dominantes au sein de cet axe :

- la mesure 313 (Tourisme) qui arrive en première position avec 24 M€ de dépenses publiques (65% du budget de l'Axe 3) ;
- la mesure 341 (Compétences-animation) en seconde position avec près de 8 M€ (21% de l'Axe 3).

Les autres mesures (331 Formation-Information, 312 Microentreprises et 311 Diversification non-agricole) sont plutôt limitées avec un budget compris entre 2,5 M€ (7%) et 1 M€ (3%). La mesure sur les écosystèmes forestiers (mesure 323) est très marginale mobilisant un petit budget de 0,1 M€.

**Figure 9 - Dépenses FEADER et nationales programmées au sein de l'Axe 3 pour la période 2007-2015**

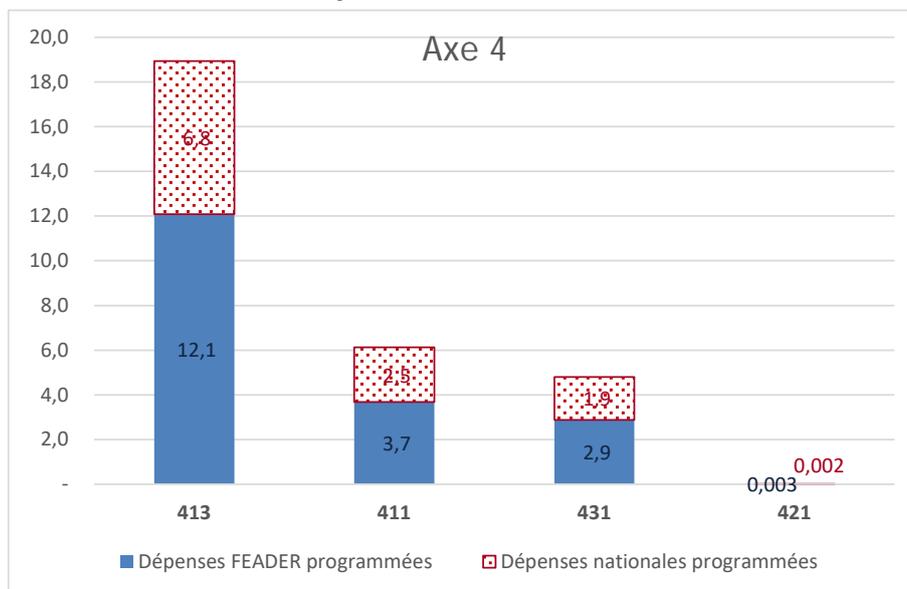


Source : Liste opérations FEADER, RAE 2014, traitement ADE

#### d. Axe 4 LEADER

Le LEADER a investi près de 30 M€ afin de stimuler la compétitivité, la qualité de vie et la coopération en le milieu rural réunionnais. Cet axe représente 6 % du budget total des dépenses publiques et possède une importance budgétaire relativement similaire à celle de l'axe 3.

**Figure 10 - Dépenses FEADER et nationales programmées au sein de l'Axe 4 pour la période 2007-2015**



Source : Liste opérations FEADER, RAE 2014, traitement ADE

Les investissements en matière de qualité de vie ont le plus de poids budgétaire (19 M€, 63% du budget de cet axe). Les initiatives pour la compétitivité et la coopération mobilisent de petits budgets relativement similaires, respectivement 6 M€ (21% du LEADER) et 4,8 M€ (16%).

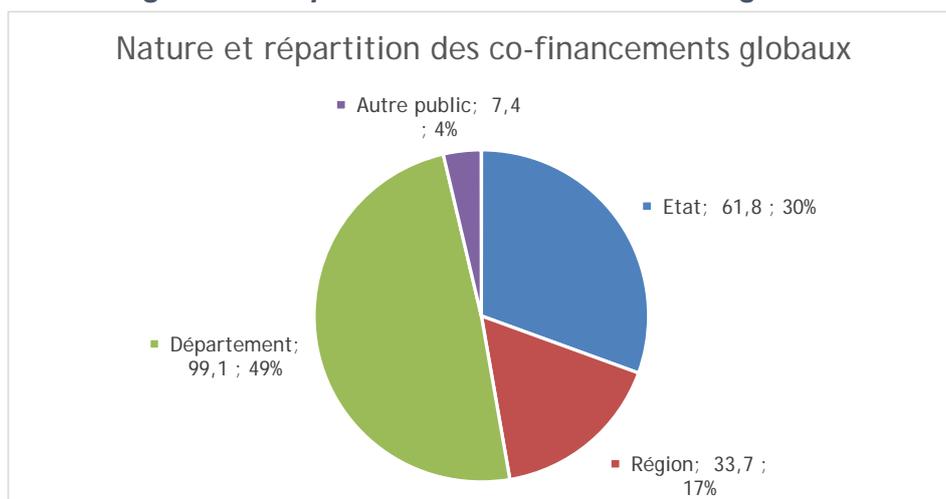
### 5.3.3. Nature et répartition des co-financements pas axe

Les dépenses nationales programmées entre 2007 et 2015 dans le cadre du PDR La Réunion ont mobilisé des fonds publics au niveau étatique, régional, départemental et d'autres acteurs publics.

Au total 202 M€ ont été programmées en termes de contreparties nationales :

- la partie départementale est majoritaire avec 49% (99 M€) ;
- la partie étatique est en seconde position avec 30% (62 M€) ;
- la contribution régionale est de moindre importance avec 17% (34 M€).

**Figure 11 - Répartition des co-financements globaux**



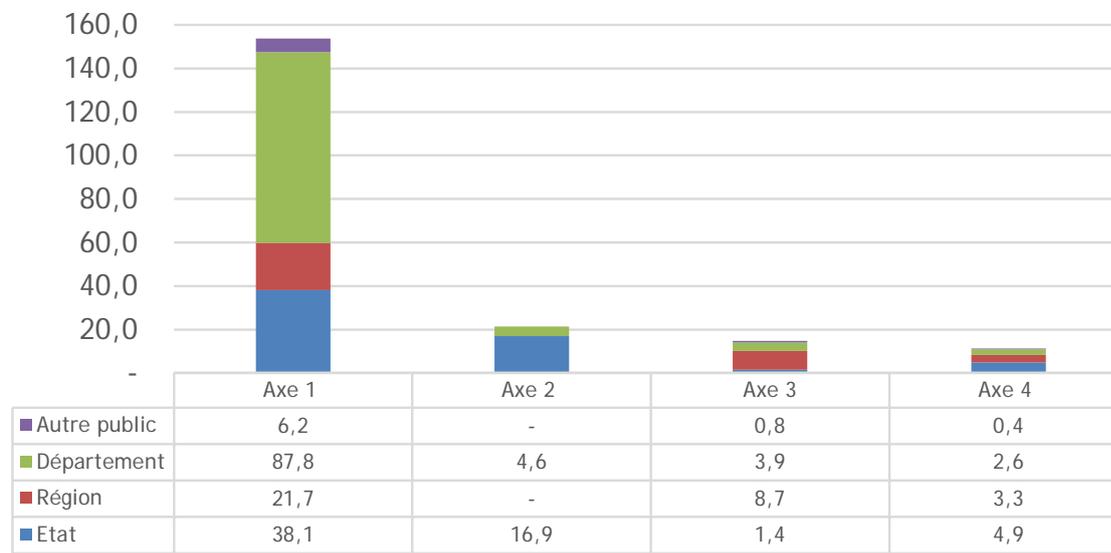
Source : Liste opérations FEADER, RAE 2014, traitement ADE

Au niveau des axes (voir Tableau ci-dessous) on constate globalement que :

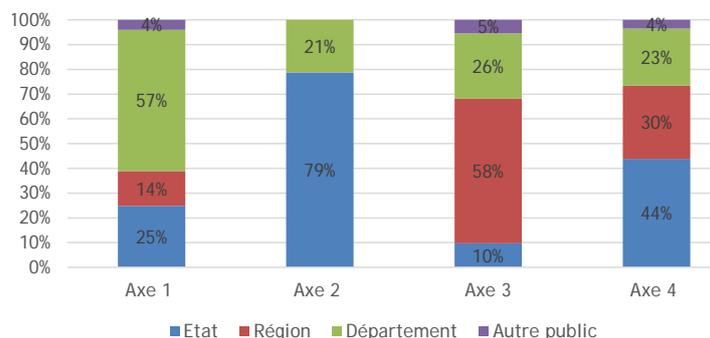
- la contribution départementale est majoritaire au niveau de l'axe 1 avec 57% des dépenses nationales programmées. Cette contribution est d'environ un quart des contreparties nationales sur les autres axes ;
- la partie régionale est prédominante au sein de l'axe 3 (8,7 M€), mais en termes absolus elle est la plus significative au niveau de l'axe 1 (21,7 M€) ;
- la participation de l'Etat est proportionnellement la plus importante au sein de l'axe 2 (79%, 17 M€), mais en termes absolus, elle se concentre plutôt sur l'Axe 1 (38 M€).

Figure 12 - Répartition des co-financements par axe

### Nature et répartition des co-financements par axe (EUR millions)



### Nature et répartition des co-financements par axe (% du total de chaque axe)

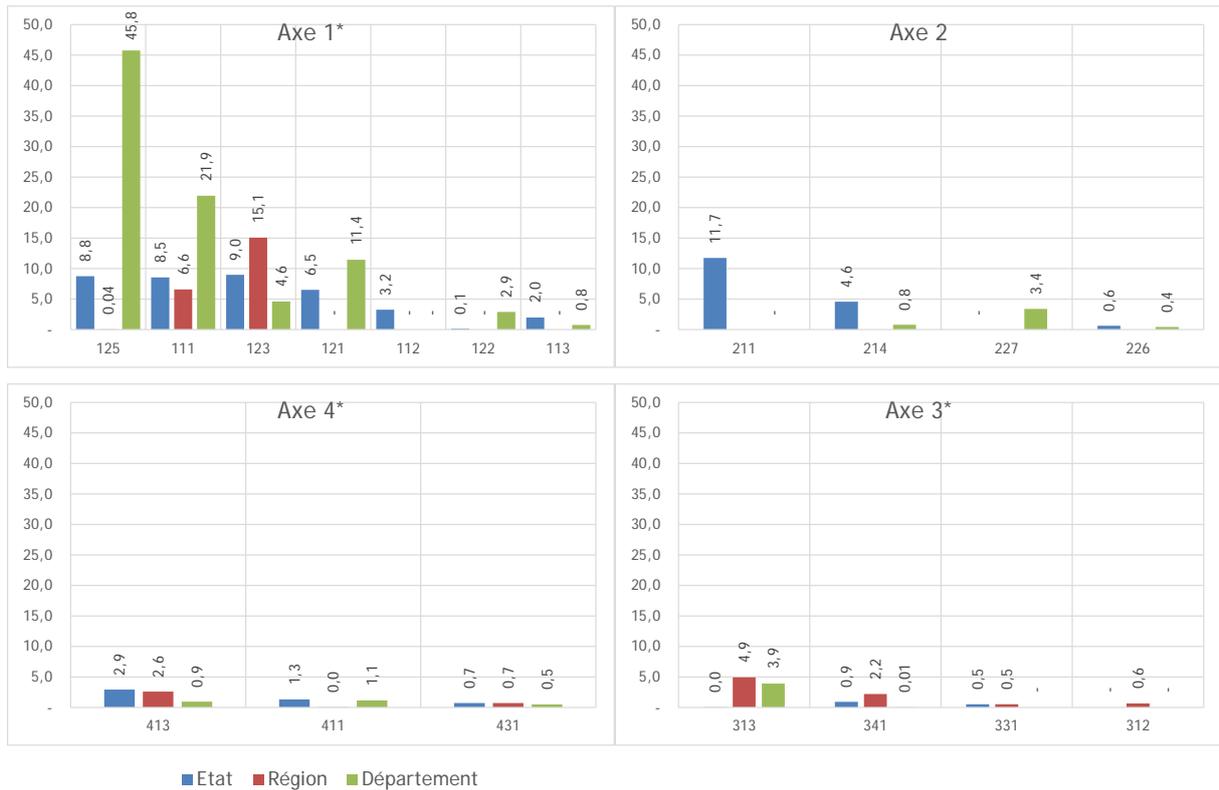


Source : Liste opérations FEADER, RAE 2014, traitement ADE

L'analyse des mesures au sein de chaque axe du PDR La Réunion montre que :

- la contribution départementale prédomine essentiellement dans les mesures 125 (Infrastructure), 111 (Formation-Information) et 121 (Modernisation) de l'axe 1 ainsi qu'elle est la seule contrepartie publique dans le cadre de la mesure 227 (Investissements non-productifs) ;
- le co-financement étatique est essentiel pour les mesures 211 (ICHN), 214 (Paiements agroenvironnementaux), 112 (Installation JA) et dans une moindre mesure pour le LEADER. La contrepartie nationale mobilisée sur fonds de l'Etat joue un rôle-clé au niveau de l'axe 1 et surtout des mesures 123, 125, 111 et 121 ;
- le co-financement régional est prédominant au niveau de la mesure 123 (Valeur ajoutée produits), de la mesure 313 (Tourisme) ainsi que de la mesure 341 (Compétences). Un apport régional important est octroyé au niveau de la mesure 111.

**Figure 13 - Répartition des cofinancements par mesure**



\* Mesures non incluses compte tenu de l'importance marginale de la contrepartie nationale :  
 Axe 1 - Mesures 114, 124 et 131 ; Axe 3 - Mesures 311 et 323 ; Axe 4 - Mesure 421

Source : Liste opérations FEADER, RAE 2014, traitement ADE

## 5.4. Analyse de la logique d'action et d'impacts du programme

### 5.4.1. Impact économique

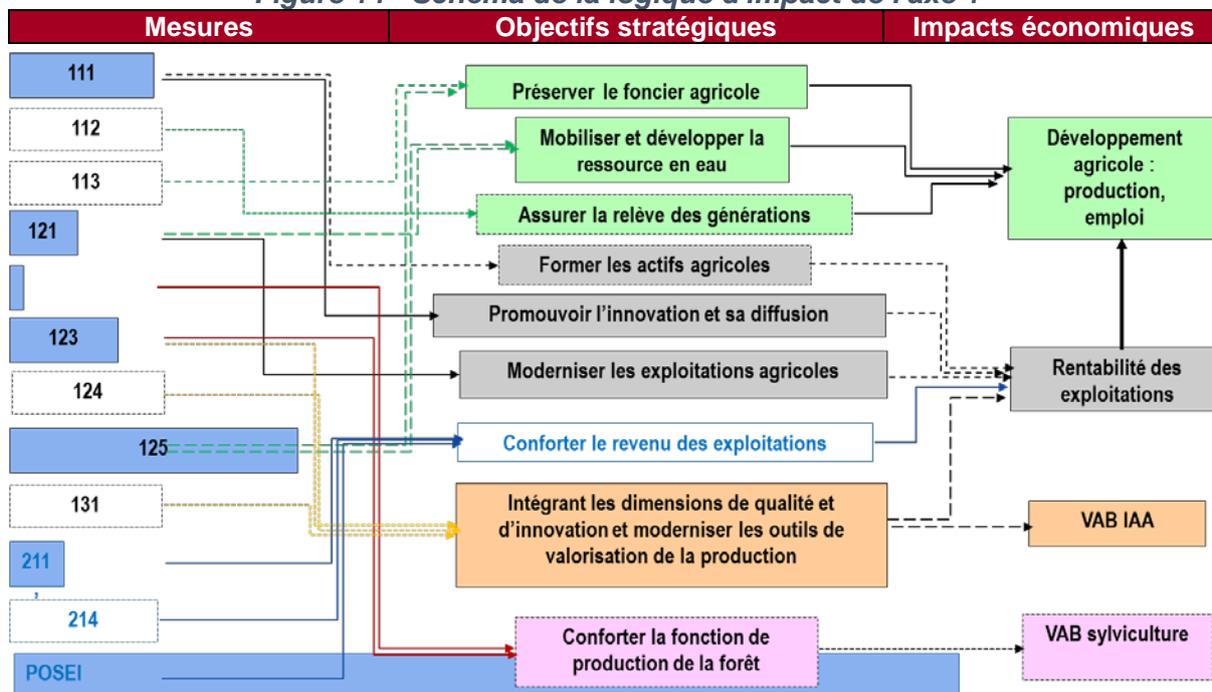
**Tableau 13 - Mesures de l'axe 1 et objectifs stratégiques du programme**

114, 121.1 à 3, 121.6 à 9, 125.1	Moderniser les exploitations agricoles
123, 124, 131.1	Adapter la production en intégrant les dimensions de qualité et d'innovation <i>Moderniser les outils de valorisation</i>
111.4	Former les actifs agricoles
111.1 à 3	Promouvoir l'innovation et la diffusion des connaissances scientifiques et techniques
121.4 et 5, 125.5	Mobiliser et développer la ressource en eau
113, 125.2,3,4 et 6	Préserver le foncier agricole
112	Assurer la relève des générations
122, 123	Conforter le rôle multifonctionnel de la forêt : fonction de production

Source : PDR 2007-2014

Nous avons ajouté un sous-objectif "*Moderniser les outils de valorisation*" (transformation, conditionnement, commercialisation...) à l'objectif d'intégration de l'innovation et de la qualité.

**Figure 14 - Schéma de la logique d'impact de l'axe 1**



La contribution financière de chaque mesure est présentée ici en bleu.

On peut ainsi voir que la contribution sur l'impact économique des mesures de l'axe 2 (ICHN et dans une moindre mesure MAE) et surtout de POSEI (1<sup>er</sup> pilier de la PAC), constitue un facteur majeur de la rentabilité des exploitations. Le budget de POSEI présenté ici correspond à l'ensemble de la période 2007-2014 (740,7 M€).

**Tableau 14 – Dépenses POSEI de 2007 à 2014**

M€	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	TOTAL
POSEI	78,8	83,4	85,2	89,7	96,1	98,0	103,2	106,4	740,7
RSA	12,3	11,8	11,8	12,1	12,1	12,0	16,0	15,4	103,6
MFP Canne	43,6	48,5	51,1	51,1	51,1	51,1	51,0	51,0	398,7
MFP Div.	23,0	23,0	22,2	26,5	32,9	34,5	36,3	40,0	238,3

Source : RAE POSEI

La forte contribution de mesure 125 pour améliorer l'outil de production (foncier et irrigation) est une spécificité de La Réunion, qui répond à l'enjeu majeur de préservation et d'amélioration du foncier.

Les objectifs stratégiques concernant l'agriculture correspondent aux deux priorités du PDR de la Réunion : renforcement de la compétitivité de l'agriculture et maintien de la surface agricole.

**Tableau 15 - Les indicateurs d'impact prévus dans le programme de l'axe 1**

Indicateur	Objectif	Référence	Quantification
<b>Croissance économique :</b>			
Valeur de la production agricole (1)	Croissance	322 M€ Agrete 2003	399 M€ Agrete 2011
Valeur du résultat agricole / UTA	Croissance	15 200 € Agrete 2003	17 576 € Agrete 2011
Valeur ajoutée brute agricole (2)	Croissance	174 M€ Agrete 2003	205 M€ Agrete 2011
Valeur ajoutée des Industries Agro Alimentaires	Croissance	188 M€ INSEE 2003	276 M€ ESANE 2010
<b>Création d'emplois :</b>			
Population Active agricole (3)	Maintien	20 103 pers. Agrete 2005 10 994 UTA en 2007 SSP Agreste (*)	21 707 pers. Agrete 2010 11 335 UTA en 2015 SSP Agreste (*)
Emplois salariés dans les IAA	Maintien	3 191 TER 2003	5 328 ESANE 2010
<b>Productivité du travail :</b>			
Résultat agricole par UTA Valeur ajoutée brute agricole /UTA = (2)/(3)	Croissance	15 800 €/UTA	18 100 €/UTA
Valeur de la production agricole par ha de SAU = (1) / (4)	Croissance	7 070 €/ha	8 805 €/ha
<b>Indicateurs spécifiques du programme</b>			
SAU totale (4) (*)	Maintien	42 710 ha en 2007 SSP Agreste	43 061 ha en 2015 SSP Agreste
Nombre d'exploitations agricoles (*)	Maintien	7 079 en 2007 SSP Agreste	7 670 en 2015 SSP Agreste
Surface moyenne des exploitations (*)	Croissance	6,0 ha	5,6 ha

Rendement de la canne / ha (*)	Croissance	66 t/ha en 2007 SSP Agreste	75 t/ha en 2015 SSP Agreste
Quantité de sucre produit (*)	Maintien	166 060 t en 2007	201 181 t en 2015

Source : RAE PDRR 2015

(\*) données corrigées par l'évaluateur sur la base des données SSP Agreste

## 5.4.2. Impact environnemental

Plusieurs mesures (en particulier dans l'axe 2) visent directement un impact environnemental, qui est donc proportionnel à leur efficacité. Cependant il convient également de prendre en compte les impacts non intentionnels et indirects.

Afin de dégager une représentation des possibles impacts indirects, nous identifions une série de vecteurs d'impact principaux (voir figure ci-après) :

- **Le volume de production agro-alimentaire** (agriculture et transformation des produits agricoles) : ce vecteur est sous l'influence directe de l'axe 1, le plus important (en particulier les mesures 121, 122, 123, 125) et il a une incidence sur le niveau de revenus de la population rurale, les consommations de facteurs de production importés (y compris énergie, aliments du bétail, engrais minéraux et produits phytosanitaires) et les pressions environnementales locales liées à la production.
- **L'efficacité de la production agro-alimentaire** en termes physiques et environnementaux, à savoir le rapport entre, d'une part, ses produits et, d'autre part, ses consommations physiques et ses incidences négatives sur l'environnement. Ce vecteur est sous l'influence de certaines actions de l'axe 1 et du volet agro-environnemental (214).
- **La fréquentation touristique** (soutenue par l'axe 3) augmente le volume total des consommations finales, du fait de la génération de revenus locaux et de l'arrivée de touristes ; en outre elle exerce des incidences spécifiques sur l'environnement local (par la fréquentation de sites naturels notamment) et elle implique des déplacements (à grande distance pour ce qui concerne le tourisme externe, et de nombreux déplacements automobiles à l'intérieur de l'île).
- **Le niveau total de consommation finale**, qui dépend de l'élévation du niveau de vie de la population (rurale) et de la présence des touristes étrangers à l'île : il dépend donc de l'efficacité générale du PDRR et de l'efficacité particulière de son axe 3.
- **Les flux d'importation et d'exportation**, auxquels sont associés des coûts environnementaux de transport à distance ainsi que des pressions environnementales dans les territoires d'importation (pressions liées à la production) ou d'exportation des produits réunionnais (pressions liées à la consommation, y compris déchets). Ces flux sont sous la dépendance directe du niveau de production locale (substitution aux importations agro-alimentaires, production exportée comme le sucre de canne, importation des facteurs de production) mais aussi de l'efficacité des procédés de production et du niveau de revenus (ou de consommation).

Par conséquent, nous identifions les catégories suivantes de sources d'impacts environnementaux.

- **Les pressions locales propres au tourisme** (notamment liées à la visite de sites naturels) : ces pressions découlent du développement général du tourisme (largement

soutenu par l'axe 3, notamment la mesure 313, également par 413) et de mesures plus spécifiques visant la fréquentation des milieux naturels et forestiers (dispositifs 313.2 et 313.3) quand celle-ci n'est pas sous contrôle ;

- **Les pressions environnementales locales liées à la consommation finale**, influencée par l'impact du PDRR sur l'emploi et les revenus (effet général des divers axes) et sur la fréquentation de l'île par des visiteurs externes : ce sont notamment celles liées au déplacement automobile (pollution de l'air, encombrements) et à la production de déchets domestiques (dont la collecte et la gestion peuvent être plus coûteux en milieu rural du fait de leur dispersion) ;
- **Les pressions liées aux voyages distants** (touristes visitant l'île, Réunionnais voyageant à l'extérieur et éventuellement aidés à le faire par l'impact de développement du PDRR) ; ces pressions sont donc associées à la fois du développement du tourisme (axe 3 en particulier) et du développement socio-économique rural local (tous les axes) ;
- **Les pressions environnementales externes au territoire**, liées aux importations et exportations, qui évoluent sous les effets contradictoires, d'une part de la substitution aux importations agro-alimentaires (aides aux productions consommées localement, sous l'axe 1) et d'éventuelles économies de facteurs de production, d'autre part de stimulation des exportations et de l'importation de biens de consommation ;
- **Les pressions environnementales locales liées à la production agro-alimentaire**, qui évoluent sous les effets contradictoires des soutiens à la production (axe 1) et des soutiens au découplage entre la production et les pressions environnementales (quelques composantes de l'axe 1, mesure 214) ; notons que les effets de découplage sont difficiles à cerner en raison des effets indirects, souvent diffus et différés de changements dans les attitudes et capacités des acteurs, comme conséquences de 111 (formation, information), 112 et 113 (rajeunissement associé à une modification du profil éducationnel et culturel) ou encore 114 (réception de conseils) ;
- **Les actions du PDRR en faveur de l'environnement** (autres que les dispositions prises pour atténuer les incidences provoquées par le PDRR).

Figure 15 - Schéma des incidences environnementales

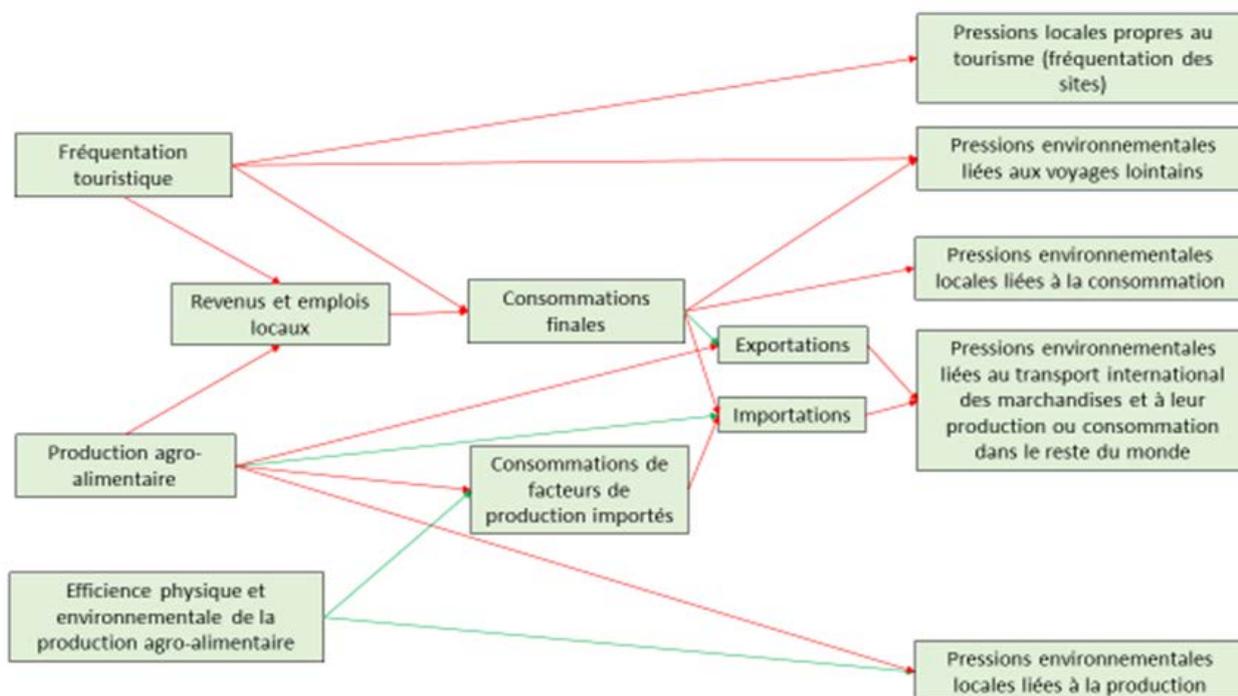
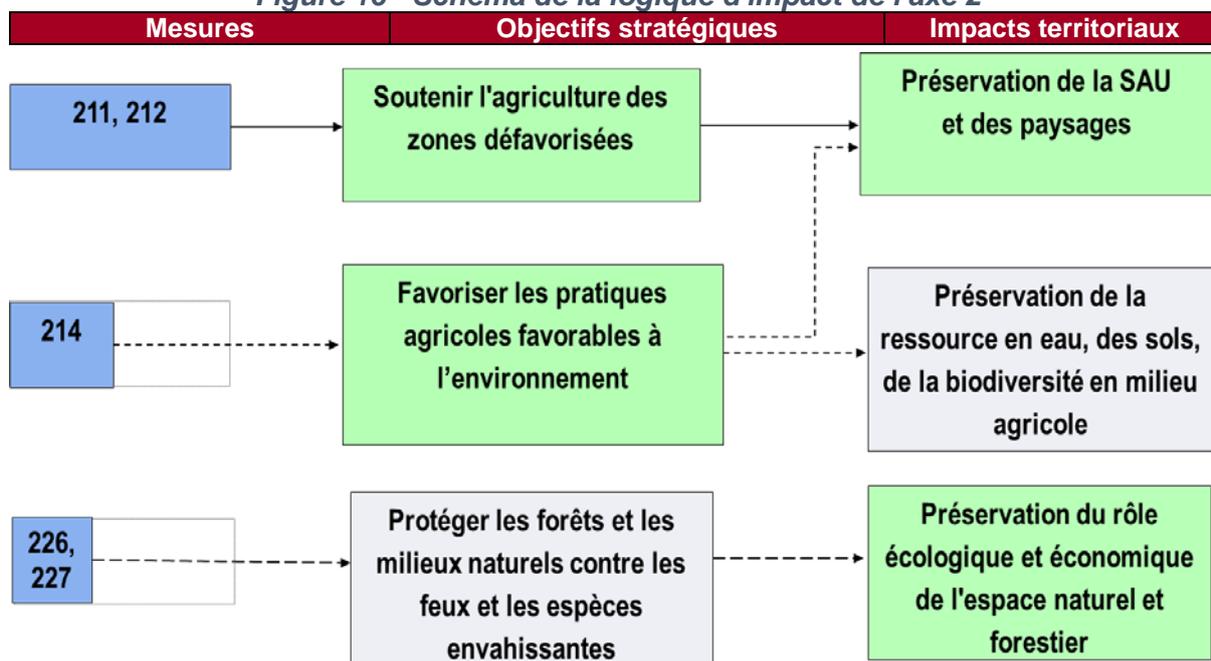


Figure 16 - Schéma de la logique d'impact de l'axe 2



La contribution en termes financiers est indiquée en bleu. Ce qui montre d'importance donnée à la question de la préservation de la SAU et, par voie de conséquence des paysages agricoles.

Tableau 16 - Les indicateurs d'impact prévus dans le programme de l'axe 2

Indicateur	Objectif	Référence	Quantification
<b>Renversement de la tendance à l'amenuisement de la biodiversité :</b>			
Nombre d'espèces endémiques à la Réunion	Maintien	300 espèces végétales, 10	pas de mesure

		espèces d'oiseaux, 355 espèces de coléoptères	
Nombre d'hectares d'Espaces Naturels Sensibles	Maintien	43 000 ha dont espaces forestiers 1857 ha hors forêt	pas d'évolution
<b>Maintien de terres forestières à haute valeur naturelle :</b>			
Superficie boisée	Maintien	85 000 ha	90 000 ha <i>Agreste 2010</i>
<b>Amélioration de la qualité des eaux :</b>			
Apport moyen d'azote par hectare de surface utile	Diminution	136 kg/ha/an <i>Douanes 2002</i>	109 kg/ha/an
Nombre de captages d'eau protégés	Maintien	47 sur 208 <i>Agreste 2005</i>	76 sur 208
Taux de conformité des eaux brutes par rapport aux pesticides	< 10%	10% <i>Office de l'eau</i>	6,7% <i>Office de l'eau</i>
<b>Contribution à la lutte contre les changements climatiques :</b>			
Production d'électricité par ENR	Augmentation	991 GWh ENR sur 2699 GWh au total <i>EDF 2005</i>	1060 GWh ENR sur 2840 GWh au total <i>OER 2010</i>
Production des chauffe-eau solaires	Augmentation	184 GWh <i>Bilan PRME 2005</i>	350 GWh
Part globale des ENR et CO2 évités	Augmentation	39% 641 190 t CO2 évités	44% 945 000 t CO2 évités
<b>Indicateurs spécifiques du programme</b>			
Nombre d'exploitations certifiées Bio	Doublement	28 en 2006	31 en 2010
Préservation des équilibres fonciers Surface Agricole Utile SAU	Maintien	45 553 ha <i>Agreste 2005</i>	45 313 ha <i>Agreste 2011</i>

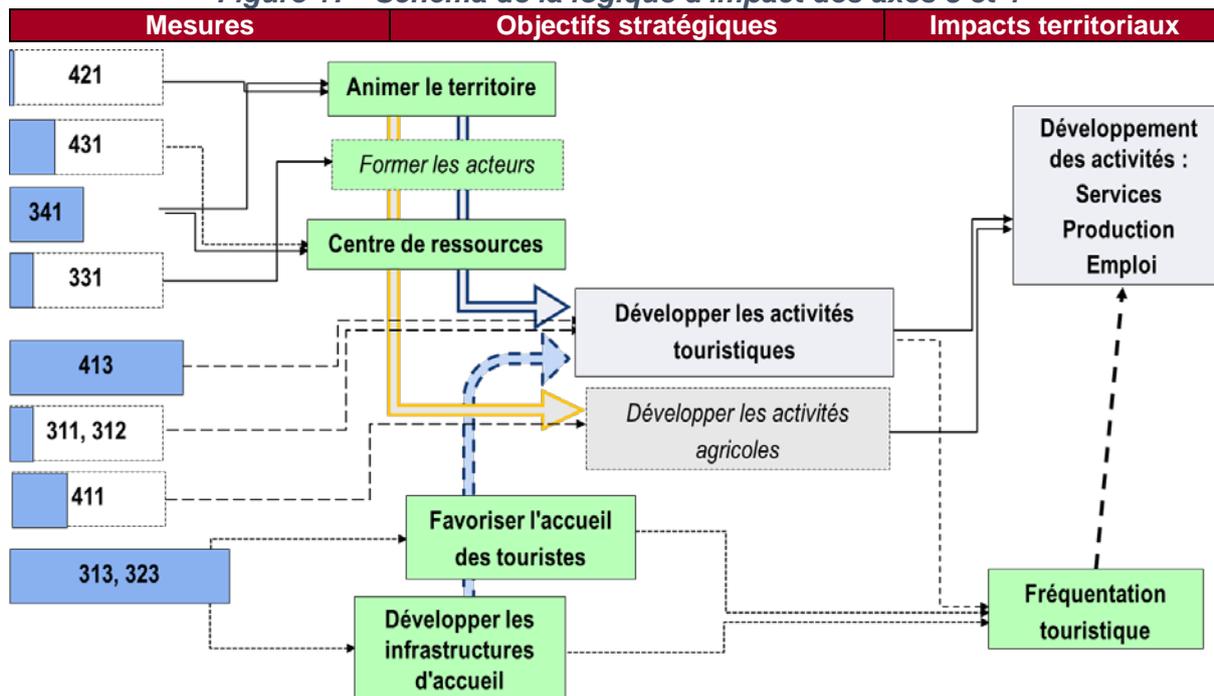
Source : RAE PDRR 2015

### 5.4.3. Impact territorial

Les objectifs stratégiques du développement territorial se déclinent en deux points, sachant que les zones rurales correspondent aux territoires des Hauts :

- Poursuivre une politique volontariste d'aménagement des hauts et des espaces forestiers  
Ce qui implique notamment une animation et la mise en place d'une gouvernance au plus près du territoire, ainsi que de former les acteurs locaux.
- Construire l'espace touristique dans les Hauts :
  - Développer les infrastructures d'accueil rural
  - Créer des lieux d'attrait touristiques
  - Améliorer les infrastructures forestières (fonction touristique de la forêt)

Figure 17 - Schéma de la logique d'impact des axes 3 et 4



Le poids des contributions en termes financiers est indiqué en bleu.

Cela montre l'importance des mesures structurelles 313-323 permettant de développer les infrastructures d'accueil et de favoriser la fréquentation touristique, ce qui contribue indirectement au développement des activités économiques dans les zones rurales.

Les mesures d'aide directe à l'investissement aux projets économiques sont également importantes, en particulier la mesure 413, destinée aux activités non agricoles accompagnées dans le cadre du programme Leader.

Les mesures finançant l'animation, la formation, l'information et l'innovation ne sont pas négligeables, avec l'animation des deux GAL (mesure 431) et le fonctionnement du Pole d'information et de formation des Hauts (mesure 341). Cette animation a permis l'émergence et l'accompagnement des projets économiques, et ainsi favoriser notamment le développement des activités économiques mais aussi d'activités agricoles dans les Hauts.

Tableau 17 - Les indicateurs d'impact prévus dans le programme des axes 3-4

Indicateur	Objectif	Référence	Quantification
<b>Pas d'indicateurs communs retenus dans le programme</b>			
<b>Indicateurs spécifiques du programme</b>			
Nombre de GAL		pas de GAL	2 GAL
Superficie totale du territoire des GAL (km <sup>2</sup> )		-	188 400 (km <sup>2</sup> )
Population totale sur le territoire		source INSEE 1999	139 942 hab.

Source : RAE PDRR 2015

## 6. Analyse évaluative des résultats des mesures

### 6.1. Axe 1 Amélioration de la compétitivité des secteurs agricole et forestier

#### 6.1.1. Mesure 111 Formation professionnelle et actions d'information

##### a. Réalisation de la mesure 111

**Tableau 18 - Dépenses FEADER de la mesure 111 au 31/12/2015**

Maquette initiale 2007	40,123 M€
Maquette finale 2015	56,076 M€
FEADER total payé	55,093 M€
Taux de réalisation	98,25%

Source : RAE 2015

Deux sous-mesures sont dominantes, représentant à elles deux 91% des dépenses programmées : l'accompagnement technique et diffusion des savoirs (111.1) (46% du FEADER programmé) et actions d'expérimentation et d'innovation (111.3) (45%).

Les paiements dans le cadre de ces deux dispositifs ont atteint 96% du budget programmé, ce qui est moins le cas des deux autres dispositifs : animation politique foncière (111.2) 86% et surtout formation des actifs (111.4) 64%.

**Tableau 19 - Maquette et réalisations de la mesure 111**

#	Dispositifs <i>en millions d'euros</i>	Maquette	Montant FEADER	% M111	Taux de réalisation
<b>111.1</b>	<b>Accompagnement technique et diffusion des savoirs</b>	<b>26,09</b>	<b>25,94</b>	<b>46%</b>	<b>96%</b>
111.11	Encadrement technique	14,61	14,56	26%	97%
111.12	Appui technique personnalisé	11,27	11,19	20%	96%
111.13	Mise en place des filières de collecte des déchets agricoles	0,20	0,19	0%	91%
<b>111.2</b>	<b>Animation pour une politique foncière volontariste</b>	<b>3,87</b>	<b>3,78</b>	<b>8%</b>	<b>99%</b>
111.21	Coordination foncière et mise en réseau	2,28	2,27	4%	100%
111.22	Soutien aux initiatives en faveur de la mobilisation des terres sous exploitées	1,03	0,98	2%	99%
111.23	Connaissance de l'Usage des Territoires - SIG	0,57	0,53	1%	95%
<b>111.3</b>	<b>Actions d'expérimentation et d'innovation</b>	<b>25,57</b>	<b>25,00</b>	<b>45%</b>	<b>98%</b>
111.31	Mise au point, amélioration, adaptation des produits, équipements, itinéraires, méthodes pour la production et la transformation agricole	7,19	7,12	13%	100%
111.32	Soutien d'actions coordonnées en faveur de l'expérimentation et la vulgarisation en matière de santé animale et de protection des végétaux	2,93	2,91	5%	95%
111.33	Valorisation des effluents d'élevage et déchets par l'agriculture	0,62	0,60	1%	93%
111.34	Programme de recherche agronomique	12,80	12,45	22%	98%
111.35	Mise au point, amélioration, adaptation des produits, équipements, itinéraires, méthodes pour la production et la transformation agricole (bilan de santé)	2,02	1,93	4%	91%
<b>111.4</b>	<b>Formation des actifs agricoles</b>	<b>0,55</b>	<b>0,39</b>	<b>1%</b>	<b>64%</b>
<b>Total M111</b>		<b>56,08</b>	<b>55,09</b>	<b>100%</b>	<b>95%</b>

Source : Paiements FEADER au 31-12-2015 ; Liste opérations FEP et FEADER, AGILE

Les deux principaux dispositifs sont d'ailleurs fortement liés, dans la mesure où les actions d'expérimentations produisent des résultats techniques et des savoirs qui sont diffusés auprès des agriculteurs par les techniciens financés dans le cadre de l'accompagnement technique. Ils contribuent aux mêmes effets et résultats.

L'articulation avec les deux autres sous-dispositifs qui ont leur logique propre, est moins nette, Globalement, sur la base des indicateurs de réalisation (RAE 2014) les cibles en matière de sensibilisation correspondant sont :

- La cible du nombre d'agriculteurs bénéficiaires a été dépassée près de 4 fois (la question quant au réalisme de la cible et/ou de la manière de compté « un agriculteur sensibilisé » est posé, sachant qu'il y a environ 7 600 exploitations agricoles et environ 16 000 emplois agricoles dont 10 700 UTA (2013)).
- Le nombre de sessions de formation initialement prévu a également été dépassé à la fin de 2014.

Les cibles du PDRR n'ont pas été atteintes dans les domaines suivants :

- Surtout en matière d'emploi (ETP financés) ;
- En matière de mobilisation des superficies agricoles dans le cadre de la politique foncière ;
- Dans une moindre mesure en ce qui concerne le nombre de stagiaires prévus dans le cadre des formations.

**Tableau 20 - Indicateurs de réalisation de la mesure 111**

Indicateur	Prévu au PDR Réunion	Programmé	Réalisé
Nombre de stagiaires	2 030	2 713	2713
Nombre de sessions de formation	105	278	278
Nombre d'heures de formation	42600	18991	18991
Superficie en procédure de mobilisation (ha)	4340	4244	4244
Nombre d'ETP financés	2 462,50	2274,12	2274,12
Nombre d'agriculteurs sensibilisés *	49 650	287880	287880

*\* concernant le nombre d'agriculteurs sensibilisés, un même agriculteur peut être comptabilisé plusieurs fois / bénéficiant de plusieurs campagnes de sensibilisation*

Source : RAE 2015

### ***Le bilan des réalisations des sous-mesures finançant la recherche-développement***

#### **111.1 - Accompagnement technique et diffusion des savoirs**

La sous-mesure 111.1 est le premier dispositif de la mesure, représentant 46% du budget. 239 dossiers pour la période 2008-2015 ont été financés pour 26 organismes bénéficiaires. Le budget est réparti de façon égale entre l'encadrement (111.11) et l'appui technique (111.12).

Le principal bénéficiaire de la M111.1 est la Chambre d'Agriculture de la Réunion avec 51% du budget, suivie par le Groupement de Défense Sanitaire de la Réunion (GDSR, 11%) et la

Fédération des groupements de défense contre les organismes nuisibles de la Réunion (FDGDON, 10%).

Les autres sont les organisations de producteurs et les centres techniques sectoriels.

**Tableau 21 -Bénéficiaires des dispositifs de la mesure 111.1 budget programmé sur la période 2007-2014 en million d'euros**

Organisme bénéficiaire	Dispositifs			Total	%
	111.11	111.12	111.13		
Chambre d'Agriculture de la Réunion	7,7	5,8	0,2	13,8	51%
GDSR	2,3	0,7	-	3,0	11%
FDGDON	2,4	0,3	-	2,8	10%
CTICS	0,1	1,8	-	1,9	7%
ARP	1,0	-	-	1,0	4%
SICA Terre Réunionnaise	-	0,6	-	0,6	2,3%
SICA REVIA	-	0,5	-	0,5	1,9%
ASSOCIATION FARRE	0,4	-	-	0,4	1,5%
SCA VIVEA	0,1	0,3	-	0,4	1,3%
SCA PROVANILLE	0,1	0,2	-	0,3	1,2%
SCA CHAI de CILAOS	-	0,3	-	0,3	1,1%
FRCA	0,2	-	-	0,2	0,8%
SICA SICALAIT	-	0,2	-	0,2	0,7%
IRQUA	0,2	-	-	0,2	0,6%
ADA	0,1	-	-	0,1	0,5%
AROP-FL	0,1	-	-	0,1	0,5%
CPPR	-	0,1	-	0,1	0,5%
CPLR	-	0,1	-	0,1	0,5%
SCA Terre Bourbon	-	0,1	-	0,1	0,5%
OCTROI	0,1	-	-	0,1	0,5%
SCA Bourbon Pointu	-	0,1	-	0,1	0,4%
SCA AVI-POLE	-	0,1	-	0,1	0,4%
APLC	-	0,1	-	0,1	0,4%
ASSOCIATION GAB	0,1	-	-	0,1	0,3%
SCA MIEL DE BOURBON / COOPEMIEL	-	0,1	-	0,1	0,3%
CPCR	-	0,0	-	0,0	0,2%
Grand Total	15,0	11,7	0,2	26,9	100%

Source : Liste opérations FEP et FEADER, AGILE

## 111.2 - Animation pour une politique foncière volontariste

**Tableau 22 - Bénéficiaires des dispositifs de la mesure 111.22**

Organisme	Dispositifs			Total	%
	111.21	111.22	111.23		
SAFER	1,8	1,2	0,3	3,2	73%
CTICS	0,7	-	0,4	1,1	25%
ASP	0,1	-	-	0,1	2%
Grand Total	2,6	1,2	0,7	4,4	100%

Source : Liste opérations FEP et FEADER, AGILE

La mesure a consisté en 41 dossiers pour 3 organismes bénéficiaires principaux.

Le budget est concentré principalement dans la coordination et la mise en réseau et dans une moindre mesure en vue de la mobilisation des terres sous-exploitées ; la Société

d'aménagement foncier et d'établissement rural SAFER est concernée par 73% du budget FEADER programmé. Le CTICS est le deuxième bénéficiaire de la sous-mesure.

### 111.3 - Actions d'expérimentation et d'innovation

**Tableau 23 - Bénéficiaires des dispositifs de la mesure 111.3**

Organisme	Dispositifs					Total	%
	111.31	111.32	111.33	111.34	111.35		
CIRAD	0,08	-	-	12,39	0,85	13,32	51%
ARMEFLHOR	3,57	-	-	-	0,47	4,05	15%
eRcane	2,85	-	-	-	0,41	3,27	12%
FDGDON	-	2,42	-	-	0,23	2,65	10%
CTICS	0,82	-	-	-	-	0,82	3%
GDSR	-	0,71	-	-	-	0,71	3%
Chambre d'Agriculture de la Réunion	-	-	0,39	-	-	0,39	2%
IRD	-	-	-	0,36	-	0,36	1,4%
FRCA	-	-	0,23	-	-	0,23	0,9%
APLAMEDOM	0,02	-	-	-	0,17	0,19	0,7%
SCA PROVANILLE	0,18	-	-	-	-	0,18	0,7%
<b>Grand Total</b>	<b>7,53</b>	<b>3,13</b>	<b>0,62</b>	<b>12,75</b>	<b>2,13</b>	<b>26,16</b>	<b>100%</b>

Source : Liste opérations FEP et FEADER, AGILE

La sous-mesure a permis de financer 97 dossiers pour 11 bénéficiaires.

Le budget est concentré principalement sur la recherche agronomique (111.34) et l'amélioration des produits, équipements et méthodes pour la production et la transformation agricole (111.31 + 111.35 Bilan de santé de la PAC).

Assez logiquement, étant le principal centre de recherche de La Réunion, le CIRAD a bénéficié de la majeure partie du budget FEADER programmé (51%), suivie par les organismes impliqués dans l'amélioration des produits et méthodes de production/transformation, respectivement de fruits & légumes (ARMEFLHOR, 15%) et de canne à sucre (eRcane, 12%). La FDGDON très impliquée dans la promotion de lutte intégrée est le quatrième principal bénéficiaire (10%). Ces quatre principaux bénéficiaires représentent 88% du budget.

#### *Focus sur les instituts et organisations qui ont mis en œuvre la recherche-développement*

##### Focus CIRAD

Le PDR a financé l'expérimentation SOERE PRO en 2014 et 2015, pour 80 k€ (dispositif 111.31).

Une action d'expérimentation ECO FRUT a été également financé en 2010/2013 pour 850 k€. Mais le PDR a surtout financé le programme de recherche agronomique du CIRAD portant sur toutes les cultures, dont la canne à sucre, en partenariat avec tous les instituts techniques du secteur agricole de La Réunion. Le partenariat a pris une ampleur supplémentaire dans le cadre du RITA en 2011, avec un financement complémentaire de l'Etat (CIOM) pour amplifier la recherche-développement des cultures de diversification, notamment en partenariat avec ARMEFLHOR. Les travaux concernant les plantes médicinales ont également pris de l'ampleur en cours de programmation en partenariat avec APLAMEDOM.

Les résultats de ces travaux de recherche en termes économiques sont très indirects et ne peuvent être valorisés qu'avec un travail d'expérimentation et de vulgarisation qui est mis en œuvre par les partenaires, instituts techniques et techniciens du développement de la chambre d'agriculture et des organisations professionnelles. C'est précisément pour rendre plus efficace le transfert des résultats de la recherche, mais aussi pour mieux l'orienter sur les besoins spécifiques de La Réunion, qu'a été mis en place le RITA.

### Focus IRD

L'IRD, autre acteur important de la recherche agronomique a mené une action financée par le PDR pour la filière caféicole. L'action a duré tout le programme pour un montant d'aide de 385 k€, soit 71,6 k€ par an.

Le programme<sup>1</sup> mené en partenariat avec le CIRAD a visé à accompagner le lancement de la filière par la coopérative Bourbon pointu qui regroupe des producteurs désireux de relancer la production de la variété Bourbon pointu, variété locale de grande qualité. Les actions ont porté sur les techniques agronomiques et d'analyse biochimique pour maîtriser la qualité du café récolté, sur la pérennisation et la valorisation d'une collection de ressources génétiques de caféiers, sur l'identification biochimique et génétique de la qualité du grain Bourbon pointu. Les travaux s'inscrivent dans la durée avec des résultats économiques à attendre sur le long terme qui dépendent largement d'autres facteurs plus économiques, comme les aides à la diversification du POSEI. Des résultats concrets en matière de recherche sont cependant à mettre au crédit de la programmation.<sup>2</sup>

### Focus sur l'ERCANE

L'Ercane est un centre de recherche qui travaille depuis 1929 au développement de la filière canne-sucre de la Réunion, par la sélection de nouvelles variétés de canne et des travaux de recherche agronomique et technologique.

Il travaille en partenariat direct avec les autres acteurs de la recherche-développement de la filière canne : le CIRAD (recherche génétique notamment), le CTICS et la Chambre d'agriculture.

L'Ercane est bénéficiaire des dispositifs 111.31 (expérimentations) pour 2,85 millions € et 111.35 (R&D en réseau) pour 0,41 millions €.

Les travaux financés par le PDR<sup>3</sup> ont pour objet de sélectionner et tester les nouvelles variétés de canne à sucre. Les nouvelles variétés proposées sont adaptées aux différents terroirs de La Réunion, et doivent répondre aux enjeux actuels de réduction de l'usage des produits phytosanitaires et des herbicides (enjeux concernant les zones irriguées comme les zones non irriguées). Le processus de sélection prend environ 15 ans. La diversité pédoclimatique de la sole cannière conduit Ercane à avoir un réseau important de stations (9 sites de sélection) et de producteurs expérimentateurs, particulièrement disproportionné avec ce qui

---

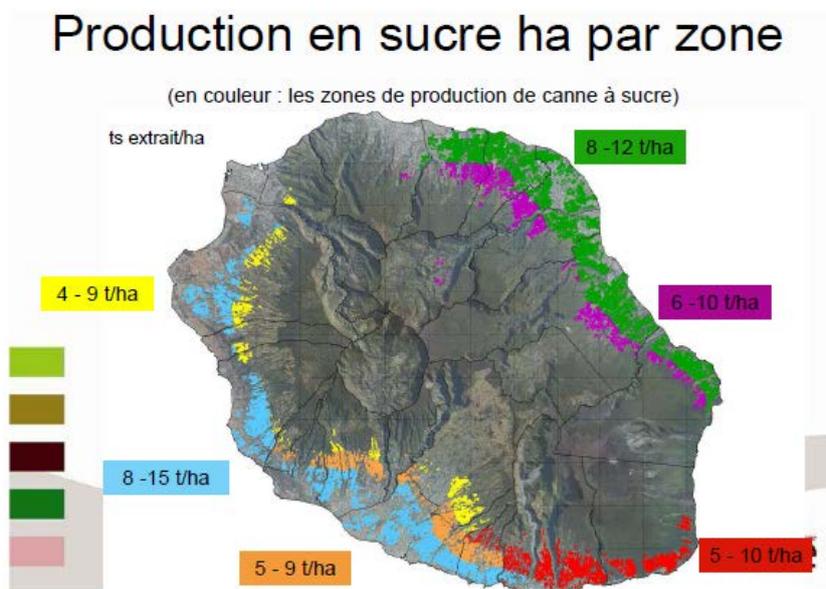
<sup>1</sup> Fiche programme : Recherches expérimentations en appui à la filière caféicole

<sup>2</sup> Présentation à la Séance de l'Académie d'Agriculture du 17 février 2016 " Approches génomiques pour l'étude de la biosynthèse des composés d'arômes et des effets du terroir sur la qualité du café" IRD

<sup>3</sup> Présentation du dispositif de R&D en appui à la filière canne de la Réunion, juin 2016, Ercane

se fait ailleurs dans le monde, où la diversité des terroirs est moindre et les surfaces moyennes cultivées par terroir beaucoup plus grandes.

**Figure 18 - Production en sucre par hectare par zone**



Source : Ercane

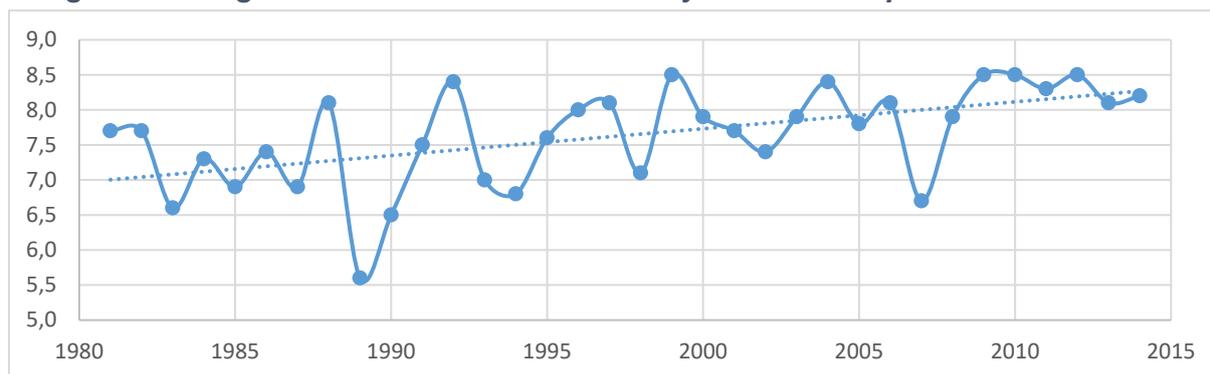
Ainsi Ercane assure la conservation de 1000 variétés (dont la moitié est indigène), effectue chaque année 2500 croisements variétale (sélection par hybridation), en sélectionne 200 à 300, pour mener des observations les années suivantes. Ainsi 9000 parcelles sont récoltées, pesées, analysées pour identifier 5 à 6 variétés par an qui font l'objet d'essai agronomique en station. Au final, 2 à 3 variétés font l'objet d'essai préindustriel dans le réseau des planteurs expérimentateurs. Des essais sur la résistance aux 3 premières maladies présentes à La Réunion (Charbon, Gommose, Echaudure), sont menés à ce stade par le CIRAD. A la toute fin du processus, au rythme de la sélection initiée il y a plus de 10 ans, 1 variété nouvelle est mise sur le marché tous les 2 ans.

Ercane propose ainsi un catalogue d'une dizaine de variétés adaptées aux différentes zones (altitude, hygrométrie, irrigation ou non). Durant la période, 4 nouvelles variétés sont sorties.

Selon la situation, d'altitude, de pluviométrie et d'irrigation, les rendements en sucre extrait varient de 7,30 tonnes par hectare (R577 pour les Hauts non irrigués) à 17,01 tonnes (R584 pour les parcelles irriguées de piémont sous le vent).

L'indicateur du résultat de ces travaux est l'augmentation du rendement en sucre.

**Figure 19 - Augmentation des rendements moyens en sucre par hectare 1981-2014**



Source : Ercane et CTICS, traitement POLLEN Conseil

L'évolution du rendement sucrier, indépendamment des fluctuations annuelles (principalement dues à la conjoncture climatique), est de +0,50% par an en moyenne, soit +19% en 34 ans.

L'impact de l'introduction des variétés créées par Ercane, sur le rendement moyen dépend du rythme des replantations dans les nouvelles variétés, sachant qu'une part importante des replantations se fait avec les boutures issues des plantations du producteurs (anciennes variétés) par souci d'économie et peur de la prise de risque.

Toutefois l'amélioration du rendement est multifactorielle. Elle est sans doute imputable à l'amélioration génétique mais aussi à l'augmentation de la surface irriguée. Elle ne serait pas due à une évolution de la sole cannière qui a très peu changée depuis le début des années 90, ni à une évolution des pratiques agronomiques, car le principal changement a été la mécanisation qui n'a pas d'impact sur le rendement sucrier. L'évolution climatique (périodes de sécheresse plus marquées depuis 2010) expliquerait les rendements médiocres des dernières années, ce qui impacte négativement l'évolution des rendements.

L'utilisation raisonnée des fertilisants et la mécanisation n'ont pas ou peu d'effet sur le rendement, mais elles permettent de diminuer les coûts. Depuis l'interdiction des herbicides chimiques les plus efficaces mais nocifs, l'introduction de nouvelles techniques culturales couplées à l'utilisation de nouvelles variétés est aussi un enjeu pour augmenter (ou préserver) les rendements tout en limitant les coûts du désherbage manuelle (partiellement mécanique) ou de l'usage en grandes quantités d'herbicides autorisés mais peu efficaces.

### Focus sur la Chambre d'agriculture

Le budget de la Chambre d'agriculture a été globalement sur la période de 26,9 millions d'euros permettant de financer 85 ETP pour mettre en œuvre les actions cofinancées par le FEADER qui constituent le plan d'action du Contrat d'Objectif Pluriannuel.

Le PDR 2007-2013 a financé les 2 dernières années du COP 2008-2010, puis le COP 2011-2013 et ses avenants pour l'année 2014 et le 1<sup>er</sup> semestre 2015.

Le COP est défini sur la base des orientations de la Chambre.

Depuis 2011, les chambres d'agriculture ont l'obligation d'avoir un contrat d'objectif triennal qui correspond précisément au COP à La Réunion. Le COP 2015-18 sera également en cohérence avec le PRAAD Plan Réunionnais de Développement Durable de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire établi en 2014.

Les dispositifs 111.11 et 111.12 correspondent indifféremment à de nombreuses actions, le PDR devenant un cofinancement parmi les autres cofinancements du plan d'action.

Le dispositif 111.13 est en revanche affecté à l'action C21 visant à la pérennisation des collectes des déchets agricoles EVPP (emballages vides des produits phytosanitaires) et PPNU (produits phytosanitaires non utilisés), et le dispositif 111.33 aux actions C22 et C23 visant au développement de l'utilisation des matières organiques en agriculture. Ces trois actions C21, C22 et C23 relèvent de l'objectif C2 "gérer et valoriser les déchets" du COP 2011-2014.

Aussi les résultats de la mesure 111 en ce qui concerne la Chambre d'agriculture, sont les résultats globaux du COP. La contribution directe du FEADER à ces résultats, doit être appréciée à la hauteur du cofinancement. Le taux de cofinancement par le PDR est d'environ 33% (3,3 M€ en moyenne annuelle pour un budget d'environ 10 M €). Les autres cofinancements sont les dotations de l'Etat (dont le CASDAR), le Conseil départemental, la TFNB (taxe sur le foncier non bâti pour environ 10% du budget) et un financement de la Chambre sur fonds propre (à hauteur de 10% du budget).

**Tableau 24 - Résultats du contrat d'objectif de la Chambre d'agriculture 2009-2010**

<b>COP 2009-2010</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
<b>Objectif A. Consolider la filière canne</b>		
Action A.1. Optimisation de l'itinéraire technique (filiale canne)	192 + 53 producteurs suivis	172+60 + 34 producteurs suivis
Action A.2. Généraliser la mécanisation, un impératif pour la filière canne	80 + 12 producteurs concernés 40 PGE	240 +22 producteurs concernés 78 PGE
Action A.3. Optimisation de l'irrigation (filiale canne)	150 irrigants 500 ha	120 irrigants 2295 ha suivis
<b>Objectif B. Protection de l'environnement et développement des territoires ruraux</b>		
Action B.1. Intégration des enjeux environnementaux en agriculture	41 MAE 22 permis construct.	310 producteurs en actions collectives 187 conseils individuels 21 MAE 30 permis construct.
Action B.2. Gestion et valorisation des déchets	25 plans épandage 51 planteurs enquêtés	17 plans épandage 65 planteurs enquêtés 750 producteurs sensibilisés
Action B.3. Préservation quantitative et qualitative du foncier agricole	100 agriculteurs formés 5 chartes de DAC <sup>4</sup> 94 agriculteurs concernés par l'enlèvement des andains 169 contrats groupement employeur	100 agriculteurs formés 131 contrats groupement employeur

<sup>4</sup> Charte de Développement Agricole Communal

Evaluation ex post du PDR de La Réunion 2007-2013

Action B.4. Accompagnement du développement des territoires ruraux	23 projets accueil à la ferme	17 projets labélisés accueil à la ferme
Objectif C. Performance et modernisation des exploitations		
Action C.1. Appuis techniques collectifs	49 éleveurs suivis 80 adhérents à un marché de producteur 60 horticulteurs suivis	62 éleveurs suivis 80 adhérents à un marché de producteur 75 horticulteurs suivis
Action C.2. Conseils techniques personnalisés	15037 animaux contrôlés 30.55% d'insémination artificielle 6 opérateurs suivis dans les démarches qualité	17.16 % d'insémination artificielle 6 opérateurs suivis dans les démarches qualité
Action C.3. Des diagnostics pour la modernisation des exploitations	100 PGE	113 PGE
Objectif D. Acquérir des références et mieux gérer l'entreprise agricole		
Action D.1. Installation, transmission et reprise d'exploitation	30 installations dont 10 liées à préretraite 330 PGE 83 stagiaires 40h	30 installations dont 19 liées à préretraite 32 PGE 56 stagiaires 14h et 21h
Action D.2. Conseils de gestion aux entreprises agricoles et OPA	497 exploitations suivis en gestion 957 conseil juridique 12 OPA suivis	485 exploitations suivis en gestion 410 conseil juridique 14 OPA suivis
Action D.3. Appui administratif aux entreprises agricoles	3200 appuis juridiques 188 contrats apprentissage	2633 appuis juridiques 214 contrats apprentissage
Action D.4. Acquisition et transfert de références	70 éleveurs suivis 51 planteurs suivis	59 éleveurs suivis 57 planteurs suivis
Objectif E. Traçabilité des filières animales		
Action E.1. Assurer et optimiser la traçabilité des animaux et la certification des parentés	60% des naissances notifiées	61% des naissances notifiées
Action E.2. Accompagnement des éleveurs	510 visites d'élevage	485 visites d'élevage
Objectif F. Former les agriculteurs		
Action F.1. Formation des actifs	921 stagiaires	829 stagiaires

Source : Chambre d'Agriculture de La Réunion

**Tableau 25 - Résultats du contrat d'objectif de la Chambre d'agriculture 2011-2014**

	2011	2012	2013	2014
<b>Orientation A : Renforcer la filière canne en contribuant à l'augmentation du revenu des planteurs</b>				
Objectif A1 : Développer des contrats d'objectifs entre le technicien et l'agriculteur pour une meilleure maîtrise des itinéraires techniques de productions respectueux de l'environnement	321 agriculteurs suivis 262 agriculteurs formés	209 agriculteurs suivis 343 agriculteurs formés	257 agriculteurs suivis 447 agriculteurs formés	749 agriculteurs suivis 1 049 agriculteurs formés
Objectif A2 : Baisser les charges de production, notamment par la promotion d'une mécanisation optimisée et collective, ainsi que par le développement d'une irrigation raisonnée	160 agriculteurs sensibilisés à la mécanisation 15 irrigants suivis	170 agriculteurs sensibilisés à la mécanisation 45 irrigants suivis	106 agriculteurs sensibilisés à la mécanisation 16 irrigants suivis	104 agriculteurs sensibilisés à la mécanisation 35 irrigants suivis
<b>Orientation B : Installer et professionnaliser le plus grand nombre d'exploitations</b>				
Objectif B1 : Accompagner et réussir l'installation, la transmission et la reprise d'exploitations	217 candidats à l'installation 46 PPP <sup>5</sup> réalisés 98 stagiaires 14h et 21h 31 PDE formalisés	169 candidats à l'installation 48 PPP réalisés 108 stagiaires 14h et 21h 43 PDE formalisés	259 candidats à l'installation 42 PPP réalisés 71 stagiaires 14h et 21h 29 PDE formalisés	327 candidats à l'installation 43 PPP réalisés 66 stagiaires 14h et 21h 27 PDE formalisés
Objectif B2 : Professionnaliser les agriculteurs dans la gestion et la conduite de leurs entreprises agricoles	423 suivis en gestion 180 Gestagri 825 formés 1045 appuis juridiques 8138 ruraux touchés 425 créations entreprise 187 contrats apprentissage	303 suivis en gestion 190 Gestagri 846 formés 773 appuis juridiques 15 351 ruraux touchés 491 créations entreprise 163 contrats apprentissage	280 suivis en gestion 200 Gestagri 958 formés 730 appuis juridiques 7788 ruraux touchés 334 créations entreprise 163 contrats apprentissage	350 suivis en gestion 215 Gestagri 1644 formés 721 appuis juridiques 9220 ruraux touchés 407 créations entreprise 133 contrats apprentissage

<sup>5</sup> Plan de Professionnalisation Personnalisé (PPP)

Evaluation ex post du PDR de La Réunion 2007-2013

	185 contrats de travail signés 34 installations et 15 préretraite 10 agriculteurs en difficulté suivis	389 contrats de travail signés 34 installations et 12 préretraite 42 agriculteurs en difficulté suivis	334 contrats de travail signés 29 installations et 12 préretraite 39 agriculteurs en difficulté suivis	293 contrats de travail signés 42 installations et 0 préretraite 66 agriculteurs en difficulté suivis
Objectif B3 : Optimiser les stratégies d'investissement et de modernisation des exploitations	123 PGE 15 irrigants suivis	86 PGE 16 irrigants suivis	93 PGE 16 irrigants suivis	42 PGE 32 irrigants suivis
Orientation C : Soutenir une agriculture respectueuse de l'environnement				
Objectif C1 : Intégrer les enjeux environnementaux en agriculture	28 permis de construire	22 permis de construire	27 permis de construire	23 permis de construire
Objectif C2 : Gérer et valoriser les déchets	1160 agriculteurs informés 200 agriculteurs formés	1035 agriculteurs informés 66 agriculteurs formés	1594 agriculteurs informés 35 agriculteurs formés	1236 agriculteurs informés 70 agriculteurs formés
Objectif C3 : Développer les techniques de productions garanties de la santé publique (agriculture raisonnée, agriculture biologique, ...)	380 agriculteurs sensibilisés 96 exploitations certifiées ou en conversion 59 MAE	152 agriculteurs sensibilisés 120 exploitations certifiées ou en conversion 279 MAE	na agriculteurs sensibilisés 144 exploitations certifiées ou en conversion 394 MAE	na agriculteurs sensibilisés 187 exploitations certifiées ou en conversion 233 MAE
Orientation D : Assurer la sécurité alimentaire par le développement des filières de productions végétales et animales				
Objectif D1 : Améliorer la performance des exploitations par une optimisation des itinéraires techniques de productions végétales et animales	144 producteurs suivis 31,2% IA bovine 171 éleveurs suivis	135 producteurs suivis 16% IA bovine 178 éleveurs suivis	107 producteurs suivis 22,5% IA bovine 174 éleveurs suivis	116 producteurs suivis 16% IA bovine 199 éleveurs suivis
Objectif D2 : Accompagner les producteurs dans la traçabilité et la certification des produits animaux et végétaux, la mise en valeur et la commercialisation directe de leur production	70 adhérents aux marchés de producteurs	90 adhérents aux marchés de producteurs	57 adhérents aux marchés de producteurs	90 adhérents aux marchés de producteurs
Objectif D3 : Développer des filières émergentes de production, de transformation ou de commercialisation	45 producteurs accompagnés	40 producteurs accompagnés	40 producteurs accompagnés	40 producteurs accompagnés

Evaluation ex post du PDR de La Réunion 2007-2013

Orientation E : Valoriser et intégrer l'agriculture dans l'aménagement du territoire				
Objectif E1 : Préserver quantitativement et qualitativement le foncier pour l'agriculture	50 ha et 13 agriculteurs en irrigation 95 ha reconquis 10 chartes DAC	226 ha et 60 agriculteurs en irrigation 141 ha reconquis 9 chartes DAC	226 ha et 60 agriculteurs en irrigation 317 ha reconquis 10 chartes DAC	na ha et na agriculteurs en irrigation 400 ha reconquis 9 chartes DAC
Objectif E2 : Faire émerger et soutenir les initiatives en matière de productions agricoles territorialisées à caractère multifonctionnel	50 agriculteurs formés	0 agriculteurs formés	150 agriculteurs formés	80 agriculteurs formés
Objectif E3 : Accompagner le développement du tourisme rural	1 nouveau produit agritourisme	1 nouveau produit agritourisme	2 nouveaux produits agritourisme	1 nouveau produit agritourisme
Orientation F : Anticiper les mutations et les évolutions de l'agriculture				
Objectif F1 : Créer un observatoire de l'agriculture et des territoires ruraux				
Objectif F2 : Produire et valoriser des références technico-économiques, et développer les réseaux de références	15775 animaux suivis 67 éleveurs adhérents 66 exploitations suivies	20171 animaux suivis 68 éleveurs adhérents 66 exploitations suivies	19310 animaux suivis 60 éleveurs adhérents 63 exploitations suivies	19 362 animaux suivis 65 éleveurs adhérents 61 exploitations suivies
Objectif F3 : Rechercher, développer et transférer les nouvelles actions innovantes (valorisation non alimentaire des produits, co-produits et sousproduits agricoles).	11 méthodes réalisées	9 méthodes réalisées	11 méthodes réalisées	12 méthodes réalisées

Source : Chambre d'Agriculture de La Réunion

En analysant et en synthétisant les résultats du plan d'action selon les grands objectifs présentés ci-avant, on obtient des résultats sur l'ensemble de la période comme suit :

**Tableau 26 – Récapitulatif des résultats par objectif des contrats d'objectifs de la Chambre d'agriculture de La Réunion**

Objectifs	Résultats 2009-2014
Objectif A. Consolider la filière canne	5423 producteurs, suivis, formés soit, 903 en moyenne annuelle.
Objectif B. Protection de l'environnement et développement des territoires ruraux Orientation C : Soutenir une agriculture respectueuse de l'environnement Orientation E : Valoriser et intégrer l'agriculture dans l'aménagement du territoire	1027 MAE 152 permis de construire 695 exploitations certifiées ou en conversion 952 ha reconquis
Objectif C. Performance et modernisation des exploitations Orientation B : Installer et professionnaliser le plus grand nombre d'exploitations	199 installations 68 préretraite 522 suivis de gestion (moyenne annuelle) 557 Plan de Gestion Environnementale PGE
Objectif D. Acquérir des références et mieux gérer l'entreprise agricole Objectif E. Traçabilité des filières animales Orientation D : Assurer la sécurité alimentaire par le développement des filières de productions végétales et animales Orientation F : Anticiper les mutations et les évolutions de l'agriculture	<i>en moyenne annuelle :</i> 20.000 animaux suivis 65 adhérents éleveurs au réseau 77 adhérents aux marchés producteurs 125 producteurs suivis 181 éleveurs suivis 41 producteurs accompagnés dans les filières innovantes

Source : Chambre d'Agriculture de La Réunion, traitement POLLEN Conseil

Les actions concernent au final un nombre élevé de producteurs, tout particulièrement les actions en faveur de la filière canne. Celles visant au développement d'une agriculture plus respectueuse de l'environnement touchent également un nombre important de producteurs, ainsi que les actions d'accompagnement des installations (rôle déterminant du Point Info Installation).

Toutefois, l'impact sur les résultats économiques des exploitations n'est pas mesuré, voire pas mesurable.

La contribution de la mesure 111 via le plan d'action mis en œuvre par la Chambre est néanmoins sensible sur les installations de jeunes agriculteurs, dans l'amélioration de la gestion et des pratiques agricoles permettant des gains de productivité ou une plus grande valeur ajoutée (qualité, vente directe), ainsi qu'en matière d'environnement en favorisant la diffusion de meilleures pratiques agricoles, se traduisant notamment en termes de contractualisation de MAE, de surfaces reconquis sur la friche, de plan de gestion environnementale.

### Focus sur le CTICS

Le CTICS Centre technique interprofessionnel de la canne et du sucre, joue un rôle d'intermédiaire entre les usines et les planteurs, notamment par son rôle de secrétariat technique de la CPCS Commission paritaire Canne Sucre. En particulier il assure un rôle central dans les pôles cannes en mettant à dispositif 1 technicien par pole. Avec le financement du FEADER,

le CTICS a mené une action d'appui à la plantation, l'animation des pôles cannes et le suivi d'un réseau de parcelles pour fournir les prévisions de récoltes.

Le CTICS assiste les planteurs dans la gestion des dossiers de demandes d'aide à la plantation (1200 ha plantés par an), pour organiser les travaux d'aménagement, assure le suivi d'expérimentations menées chez les planteurs.

Les dispositifs 111.11 finance l'action de prévision de récolte, 111.12 l'animation des pôles canne (action de guichet unique) et l'appui individualisé à la plantation.

Outre l'animation technique auprès des éleveurs notamment dans le cadre des replantations, le CTICS assure une animation foncière auprès des maîtres d'œuvre qui réalisent les travaux d'aménagement foncier ou de plantations. Cette action est financée par le dispositif 111.21.

L'action menée sur le SIG de la sole cannière en liaison avec l'appui aux planteurs pour leur déclaration de surfaces est financée dans le cadre du dispositif 111.23.

En coproduction avec Ercane et la Chambre, le CTICS assure le suivi des expérimentations agronomiques dans les exploitations. Cette mission d'expérimentation s'inscrit dans la durée et a débuté en 2004. En particulier, le CTICS gère la mesure des rendements (en sucre) des différents essais, selon un protocole expérimental établi et coordonnée par Ercane, portant sur les nouvelles variétés mais aussi les techniques culturales ou la fertilisation.

Cette action est financée dans le cadre du dispositif 111.31 (expérimentations).

Depuis la mise en place de RITA (2010), la diffusion des résultats et le transfert des nouvelles pratiques sont accentués avec un financement complémentaire de l'Etat.

### Focus sur les actions de la SAFER

La SAFER a mis en œuvre en collaboration avec le CTICS et la Chambre d'agriculture, une animation foncière durant toute la programmation. Le financement du PDR a été de 1,791 millions €

Elle a également mis en place une action de soutien aux initiatives en faveur des terres sous-exploitées (friches) qui est devenue à partir de 2013 une cellule dédiée aux terres incultes. Le PDR a financé l'opération pour 1,154 millions €

En collaboration avec le CTICS; la Chambre d'agriculture et la DAAF, la SAFER a contribué à la mise en place du SIG agricole et rural. Le financement de la SAFER par le PDR a été de 0,285 million €

### Focus sur ARMEFLHOR

ARMEFLHOR, Association Réunionnaise pour la Modernisation de l'Economie Fruitière, Légumière et HORTICOLE, est l'institut technique de la filière des fruits et légumes et horticulture de La Réunion. Elle a été créée en 1992, est adhérent de l'ACTA depuis 2012, et est membre du RITA Horticole Réunion depuis 2011, dont elle assure le secrétariat du Comité de pilotage régional. Précisément depuis la mise en place du RITA, l'activité d'ARMEFLHOR a considérablement augmenté pour répondre aux besoins nouveaux (amplification de la diversification végétale, développement de la lutte intégrée et de l'agriculture raisonnée, des pratiques à haute valeur environnementale). Cette mise en place du RITA avec ses nouvelles missions, a également clarifié les partenariats et le rôle attribué à chacun, au CIRAD la recherche, à ARMEFLHOR l'expérimentation et la multiplication, à la Chambre et aux organisations de producteurs, la diffusion et le développement.

ARMEFLHOR est également en charge du réseau de références en fruits et légumes.

Le rôle et l'activité d'ARMEFLHOR ont été conséquents en fin de PDR.

Elle a participé activement à la relance de 4 filières prioritaires en forte concurrence avec les importations : l'oignon, la carotte, la pomme de terre et l'ail.

Des résultats ont été obtenus dans le cadre du PDR concernant :

- les cultures sous serre de la tomate (lutte biologique et pollinisation) ainsi que dans la gestion des effluents des serres.
- les investissements en serre (calibrage des systèmes UV, accompagnement pour définir les cahiers des charges)
- plantations d'agrumes (définition des variétés à planter).

ARMEFLHOR organise des journées professionnelles pour faire connaître les résultats des travaux, publie des plaquettes et une revue technique (2 par an), organise des formations.

Les effets sur la compétitivité de la filière sont évidemment indirects et ne sont pas mesurables.

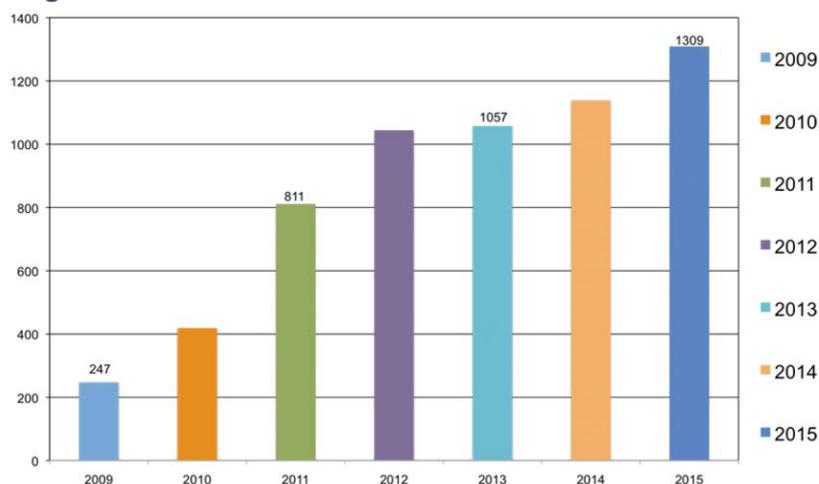
### Focus sur GDSR

Le Groupement de Défense Sanitaire de La Réunion est une association créée en 1988. Organisation agricole et interprofessionnelle en charge des questions sanitaires relatives à la santé animale, elle fait partie du réseau national Groupement de Défense Sanitaire.

Le GDS Réunion est reconnu Organisme à Vocation Sanitaire depuis juin 2012. Il sert de relai à l'Etat pour garantir la qualité sanitaire du cheptel réunionnais.

Le dispositif FEADER soutient la mise en œuvre d'actions diverses du GDS Réunion, tout comme l'Etat et le Conseil Départemental. Le programme mis en œuvre a permis au GDSR de reprendre force et vigueur à partir de 2010 pour atteindre 1300 éleveurs adhérents en 2015.

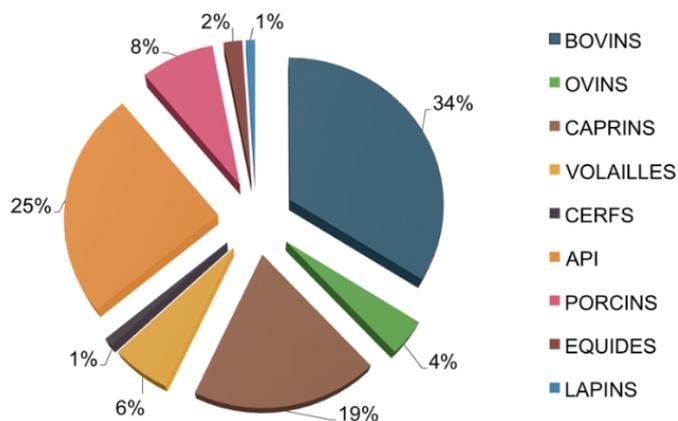
**Figure 20 – Evolution du nombre des adhérents au GDSR**



Source : GDSR

Les adhérents concernent toutes les filières animales.

**Figure 21 – Répartition des adhérents par espèce**



Source : GDSR

La recherche-développement mise en œuvre par le GDS concerne deux thématiques fortes : l'entomologie vétérinaire (lutte contre les maladies à transmission via les insectes) et l'épidémiologie (études des facteurs de risques réalisées auprès des éleveurs).

Les travaux d'études débouchent sur des préconisations techniques à destination des éleveurs.

La mesure 111.32 a financé deux actions pour 711 k€

- Expérimentation et vulgarisation en matière de santé animale
- Développement des méthodes de luttés innovantes contre les arthropodes

La mesure 111.12 a financé un programme d'appui personnalisé aux éleveurs adhérents pour 745 k€.

La mesure 111.12 a permis également de cofinancer l'encadrement technique mis en œuvre par le GDS pour 2,25 millions € sur la période.

### Focus sur APLAMEDOM

Dans la poursuite de l'inscription à la pharmacopée française de 16 plantes médicinales des outre-mer, l'association des plantes médicinales des outremer APLEMEDOM qui réunit des acteurs universitaires, industriels et agricoles, a lancé un programme d'expérimentation qui a été financé dans le cadre du Bilan de Santé de la PAC pour 167 k€. L'association focalise la recherche sur 5 plantes présentes à La Réunion parmi un potentiel de 200 plantes : l'ambaville, le fahama, l'ayapana, le benjoin et la fleur jaune. Les travaux de l'APLAMDEOM sont préalables à la constitution d'une filière de production.

### Focus sur FDGDON

Les Fédérations Départementales des Groupements de Défense contre les Organismes Nuisibles (FDGDON) existent dans tous les départements de France. La FDGDON Réunion a été créée en 1976. Elle regroupe 19 GDON groupements de défense contre les organismes nuisibles répartis sur toute l'île, qui comptent environ 5000 adhérents.

La FDGDON Réunion s'est engagée dans le domaine de la recherche appliquée depuis plus de 20 ans. Le pôle Mise au point de Méthodes de lutte (MPML) a mis en œuvre un programme d'expérimentation 2008-2015 qui a été financé par le PDR pour 2,424 millions €. Un

programme complémentaire d'expérimentation en 2011-2012 financée dans le cadre du Bilan de santé de la PAC à hauteur de 0,226 million €

Les expérimentations portent sur toutes les cultures de La Réunion, canne, fruits et légumes, fleurs. Les travaux de recherche sont menés en partenariat avec le CIRAD et ARMEFLHOR. Elles débouchent sur des préconisations de lutte phytosanitaire qui sont portées à connaissance et préconisées auprès des producteurs, par les techniciens de la FDGDON et les techniciens des organisations partenaires (Chambre d'Agriculture, CTICS, ARMEFLHOR...).

Pour ce faire, le PDR a financé un programme d'appui technique personnalisé sur 2008-2015 pour 0,343 million € et un cofinancement de l'encadrement technique pour 2,42 millions €.

Dans le cadre du plan Ecophyto et surtout suite à l'interdiction d'une grande part des matières actives, la FDGDON a largement participé au développement de nouvelles pratiques de lutte phytosanitaire plus écologiques : protection biologique intégrée (tomate, fraise), protection intégrée (poivron, concombre, melon...), piégeage de surveillance (bêbête coco, charançon du bananier...), bilan phytosanitaire périodique.

#### *111.4 Formation des actifs agricoles*

La sous-mesure ne concerne que 4 dossiers et 2 bénéficiaires.

VIVEA, l'organisme collecteur des fonds à la formation des actifs agricoles non salariés (les exploitants et les actifs familiaux), est le principal avec trois dossiers pour les années 2012, 2013 et 2014, dont les montants programmés ont été de 180.000 € chaque année.

La sous-mesure 111.4 a un taux de réalisation de 64% qui correspond au fait qu'il y a un fort taux d'annulation des actions de formation programmées faute d'un nombre suffisant de participants. Ce phénomène est classique dans la formation pour les actifs, notamment pour les actifs non salariés. Une action est programmée sur la base d'une expression des besoins qui peut être issue de multiples canaux donc les réseaux d'animation agricoles, puis proposée aux actifs via ces mêmes réseaux souvent plusieurs mois après (cela peut aller au-delà de l'année) auprès des actifs en contact avec les réseaux qui s'y inscrivent selon leur disponibilité, et peuvent éventuellement annuler toujours selon leur disponibilité. La formation même si elle est proposée gratuitement aux actifs, leur coûte en temps et en frais de déplacement. Elle doit être particulièrement opérationnelle et apporter des solutions bénéfiques tangibles pour motiver. Dans le cadre du programme Ecophyto, la formation permettant d'obtenir un certificat individuel d'utilisation à titre professionnel des produits phytopharmaceutiques (pour décideurs en exploitation agricole) qui se déroule en 2 heures, mis en place dès 2012, a de fait rencontré un succès certain.

Aussi, alors qu'il y avait un budget de 540.000 € programmé, la réalisation est limitée à 390.000 €, mais elle a été à ce niveau en 3 ans, grâce à l'utilisation des formations pour l'obtention du certificat individuel Ecophyto.

Les formations organisées en 2007-2011 et 2015 ont été financées par VIVEA sans cofinancement européen.

Une relative montée en charge des formations VIVEA en général est constatée en fin de période, avec une pointe en 2014, principalement due à la demande importante en formation Ecophyto, que le FEADER a pu accompagner.

Les actions financées ont concerné jusqu'à 60% de l'ensemble des actions mises en œuvre.

Le nombre des bénéficiaires a été de 813, au plus haut en 2014 (soit 8% de l'ensemble des contributeurs à la formation qui sont environ 10.750 dont 7960 exploitants agricoles).

Le temps de formation moyen est de 17,5 heures, ce qui correspond à 2,5 jours de formation.

**Tableau 27 – Réalisation des actions de formation VIVEA 2012-2015**

	2012	2013	2014	2015
Stagiaires VIVEA en général	1423	1423	1932	1660
<b>dont actions FEADER</b>	<b>402</b>	<b>862</b>	<b>925</b>	-
part FEADER	28%	60%	48%	0%
<b>En nombre de bénéficiaires</b>	<b>350</b>	<b>743</b>	<b>813</b>	-
Heures	6 816	14 883	16 185	
Heures / stagiaire	17,0	17,4	17,5	

Source : VIVEA

Le dossier concernant le Conseil régional pour l'année 2009 était programmé à hauteur de 66.000 € programmé. Le financement FEADER a pu financer à hauteur de 21 378 € (dépenses totales de 35 630 €). Cette formation a bénéficié à 143 participants pour 3699 heures stagiaires visant à développer l'agriculture biologique. Les années suivantes, la Région Réunion a surtout mis en œuvre des actions de formation relevant du secteur agricole ou agro-alimentaire à destination des demandeurs d'emploi, et a mobilisé un financement FSE et non pas du FEADER qui a été réservé aux actifs employés agricoles.

Ainsi, le FEADER a financé les actions de formation cofinancées par VIVEA sur 2012-2015 et des actions du Conseil régional en 2009.

## ***b. En quoi la mesure a contribué à l'amélioration de la compétitivité des bénéficiaires***

### ***L'impact de l'animation et de l'appui technique***

L'animation et l'appui technique correspondent aux sous-mesures 111.1 et 111.2, et un budget FEADER conséquent de près de 31 millions € (une dépense publique d'au moins 55 millions €). Le PDR a permis de financer des ingénieurs et techniciens auprès de tous les instituts et organisations professionnelles agricoles pour des programmes d'action mis en œuvre sur l'ensemble de la période. Pour la plupart, le PDR est venu en cofinancement principal ou non d'un plan d'action pluriannuel. Les actions sont souvent couplées avec les travaux de recherche (expérimentation). La coordination entre la recherche et le développement est ancienne dans la filière canne. Dans les filières de diversification végétale et animale, la coordination s'est structurée durant la programmation, notamment depuis 2010 avec d'une part la mise en œuvre du RITA dans le cadre du CIOM (suite à la crise sociale de 2009 dans les DOM), et d'autre part la mise en œuvre du plan Ecophyto (suite aux Grenelle de l'environnement et au Bilan de Santé de la PAC).

Il est difficile d'estimer l'impact de l'animation et appui technique. On doit toutefois souligner la mobilisation forte et coordonnée des acteurs réunionnais du développement agricole. En prenant comme base, le nombre d'ETP mobilisé dans le COP de la Chambre d'agriculture, à savoir 85 personnes pour un budget annuel de 3.3 millions €, on peut estimer que le PDR avec

son budget d'animation (111.1 et 111.2) de 55 millions € (dépenses publiques) aurait permis de financer environ 200 ingénieurs et techniciens pendant 7 ans.

### *L'impact de l'expérimentation*

L'expérimentation se situe en amont de l'animation technique et la vulgarisation de l'innovation. Durant la période, ce positionnement a été conforté et la coordination entre la recherche et le développement a été renforcée, notamment dans le cadre du RITA.

Le budget de l'expérimentation a été principalement mobilisé par le CIRAD, Ercane et ARMEFLHOR, les trois principaux centres de recherche (78% du budget), mais aussi par les instituts techniques relais dans la mesure où les travaux relèvent plutôt de la recherche appliquée et peuvent avoir des déclinaisons très opérationnelles.

Globalement le budget FEADER a dépassé les 26 millions €, correspondant à une dépense publique d'au moins 46 millions € en appliquant le ratio moyen du cofinancement européen pour la mesure 111. En pratique, le PDR vient en cofinancement d'un programme de recherche et d'expérimentation qui s'inscrit dans la durée avec des financements publics multiples et même de financement privé (comme c'est le cas des instituts techniques interprofessionnels comme Ercane ou ARMEFLHOR).

L'impact de l'expérimentation sur l'agriculture ou l'environnement est très difficilement mesurable. Seule la filière canne dont les travaux d'amélioration génétique s'inscrivent dans une temporalité suffisamment longue, peut faire une corrélation positive certaine entre l'amélioration du rendement et le travail de sélection variétale d'Ercane.

En adoptant un ratio un peu plus élevé que pour l'animation technique car le budget finance principalement le personnel mais aussi de l'équipement et des fournitures (à savoir 90 k€ par ETP), on peut estimer que la sous-mesure 111.3 du PDR a financé environ 75 chercheurs, ingénieurs et techniciens pendant 7 ans.

Le PDR 2007-2013 n'a pas prévu une remontée d'information sur les résultats, les effets économiques ou environnementaux de la recherche-développement. L'évaluation que l'on peut en faire est très lacunaire. Il faut ajouter que les effets ou l'impact s'inscrit sur la durée et de nombreux autres facteurs agissent sur les résultats.

Dans la nouvelle programmation, la recherche-développement s'inscrit dans 3 mesures (1, 2 et 14) qui correspondent à une priorité d'investissement transversale qui n'a pas d'indicateurs spécifiques de résultats. La recherche-développement contribue de fait aux résultats des autres priorités d'investissement. Il s'agira néanmoins, de préciser pour chaque action financée (qui sera financée dans le cadre d'appel à projet) dans quelle mesure les réalisations de la recherche-développement peuvent avoir des effets sur les résultats économiques ou environnementaux.

### *L'impact des formations*

Les formations ont un effet indirect sur la compétitivité dans la mesure où elles permettent une amélioration des pratiques, et par conséquent contribuent à l'amélioration de la rentabilité, de la performance technico-économique des exploitations.

Toutefois la mesure 111.4 a surtout financé des formations visant à améliorer les pratiques plus respectueuses de l'environnement (en particulier les formations Ecophyto). Les formations ayant une finalité économique ne concernent que 28% des bénéficiaires, soit 615

bénéficiaires, exploitants agricoles ou leurs collaborateurs familiaux (sur la base des seuls stagiaires des actions VIVEA, sans compter les 143 stagiaires des actions de formation financées par la Région).

**Tableau 28 - Nombre de stagiaires selon la priorité FEADER**

nombre de stagiaires	2012	2013	2014	TOTAL	%
Compétitivité agricole	101	249	265	615	28%
Environnement	277	560	626	1 463	67%
dont Ecophyto	220	517	592	1 329	61%
Santé sécurité	24	47	34	105	5%

Source : VIVEA

**Tableau 29 - Répartition des stagiaires selon l'orientation technique de l'exploitation**

	2012	2013	2014
Canne à sucre	24,30%	18,50%	43,90%
Div. Végétale	65,80%	69,60%	43,40%
Production animale	10,00%	11,90%	12,70%

Source : VIVEA

### **c. Quels sont les autres effets, y compris ceux en lien avec les autres objectifs/axes ?**

#### ***Effets sur l'environnement***

La mesure 111 a été orientée volontairement sur la question du développement d'une agriculture plus respectueuse de l'environnement : agriculture biologique, lutte intégrée, agriculture raisonnée.... Des dispositifs ont été clairement définis à cet effet.

L'encadrement technique (111.11) vise notamment « l'amélioration des techniques culturales des spéculations végétales dans le cadre d'une agriculture respectueuse de l'environnement ».

A titre d'exemples, les rapports annuels d'exécution mentionnent des soutiens aux actions suivantes,

- Les actions de FARRE Réunion visant la promotion de l'agriculture raisonnée et l'amélioration des pratiques agricoles sur trois bassins versants prioritaires (111.1-111.2) : 190 exploitations ont été encadrées et certifiées ;
- Le programme d'actions de la FDGDON (Fédération Départementale des Groupements de Défense contre les Organismes Nuisibles de la Réunion) visant le maintien d'une veille biologique sur les populations des principaux organismes nuisibles sur les filières végétales et la mise en œuvre des programmes de lutte collectives et/ou obligatoires nécessaires (111.1 et 111.32) ;
- L'appui au Groupement des Agriculteurs Bio de la Réunion (GAB) (111.1) ;
- Le programme d'actions de la Chambre d'Agriculture qui inclut une Orientation C : Soutenir une agriculture respectueuse de l'environnement (111.1 et 111.2) ;

- Le programme d'actions d'AVI-POLE Réunion visant, outre le suivi technique et sanitaire spécialisé des élevages, l'encadrement d'actions dans le domaine de l'environnement au niveau des exploitations avicoles (111.2) ;
- Le programme d'actions 2012 de l'ARMEFLHOR (Association Réunionnaise pour la Modernisation de l'Economie fruitière, Légumière et Horticole) visant à l'expérimentation dans les domaines de la culture légumière en plein champ et sous abris, l'arboriculture fruitière, l'horticulture, des pépinières fruitières, des semences et agriculture biologique (111.31).

Un effet direct des travaux de recherche menés par l'Armeflhor est l'utilisation des résultats pour définir la nouvelle MAEC dans le PDR 2014-20, LBIO1 "insertion de la biodiversité dans les vergers".

La « Mise en place des filières de collecte des déchets agricoles » (111-13) vise à apporter des solutions de collecte des déchets agricoles inorganiques dans le cadre d'une démarche collective pérenne : emballages vides des produits phytosanitaires (EVPP), produits phytosanitaires non utilisés (PPNU) et autres Films et Plastiques Agricoles Usagés (FPAU). Toutefois ce dispositif a été fort peu mis en œuvre (1 dossier programmé portant sur le programme d'actions de la chambre d'agriculture pour l'année 2010).

Le « Soutien aux initiatives en faveur de la mobilisation des terres sous-exploitées » (111-32) porte sur la reconquête des friches, avec un impact probable sur la biodiversité (potentiellement positif via le contrôle d'espèces envahissantes). Sous 111-32 le volet de protection des végétaux a des implications environnementales.

Le dispositif 111-33 vise la valorisation des effluents d'élevage et déchets par l'agriculture, à des fins énergétiques ou de fertilisation, mais il a donné lieu à peu de dépenses.

A cela il convient d'ajouter les formations (dispositif 111-4) qui ont été très fortement orientées pour améliorer les pratiques respectueuses de l'environnement, tout particulièrement les formations rentrant dans le cadre du programme Ecophyto.

L'enquête BVA de 2012 pour VIVEA (au niveau national) indique que l'impact des formations est probant sur le port systématique des gants et du masque car 34% des participants déclarent avoir adopté cette pratique à l'issue des formations. Au total, 53% des participants aux formations ont mis en place au moins une des pratiques vues en formation 6 mois après celle-ci. De manière générale les personnes interrogées déclarent que les changements d'attitude, se révèlent plus forts que les changements effectifs de pratique : 61% des agriculteurs interrogés pensent pouvoir réduire la quantité de produits phytosanitaires utilisés chaque année. Cela confirme que les formations Certiphyto constituent une bonne porte d'entrée vers le sujet de la réduction de l'emploi des produits de traitement pour la majorité des agriculteurs.

En conclusion, il apparaît que la mesure 111 intègre largement les préoccupations environnementales, sans être, dans sa globalité, une mesure de protection de

l'environnement. En tant que soutien à la production agricole, elle suscite une augmentation de certaines pressions issues de l'agriculture (en particulier celles liées à ses consommations d'intrants et d'énergie) tout en cherchant au mieux à les atténuer. D'un autre côté elle contribue indirectement à contenir l'impact négatif de l'urbanisation diffuse (déchets et effluents domestiques, transport automobile) et des friches (espèces invasives).

## 6.1.2. Mesure 112 Aides à l'installation des jeunes agriculteurs

Cette mesure relève du volet national et le cofinancement est assuré à 100% par l'Etat.

La mesure compte 2 sous-mesures :

- DJA : dotation aux jeunes agriculteurs
- PBA : prêts bonifiés agricoles

Le lien est très étroit avec la mesure 113 Préretraite.

Le PDR de La Réunion impose au bénéficiaire pour tout dépôt de dossier FEADER de faire (ou refaire) un PGE, plan global d'exploitation (le PGE est devenu AGEA pour approche globale de l'exploitation agricole). Le PGE comporte deux volets : économie et environnement.

**Tableau 30 - Budget de la mesure 112 par cofinancement. 2007-2015.**

(M€)	Total programmé	UE	ETAT
112	6,99	3,74	3,25
en %	100,0%	53,5%	46,5%

Source : ASP

### a. Bilan des réalisations et résultats obtenus

**Tableau 31 - Dépenses FEADER de la mesure 111 au 31/12/2015**

Maquette initiale 2007	6,400 M€
Maquette finale 2015	3,736 M€
FEADER total payé	3,578 M€
Taux de réalisation	95,97%

Source : RAE 2015

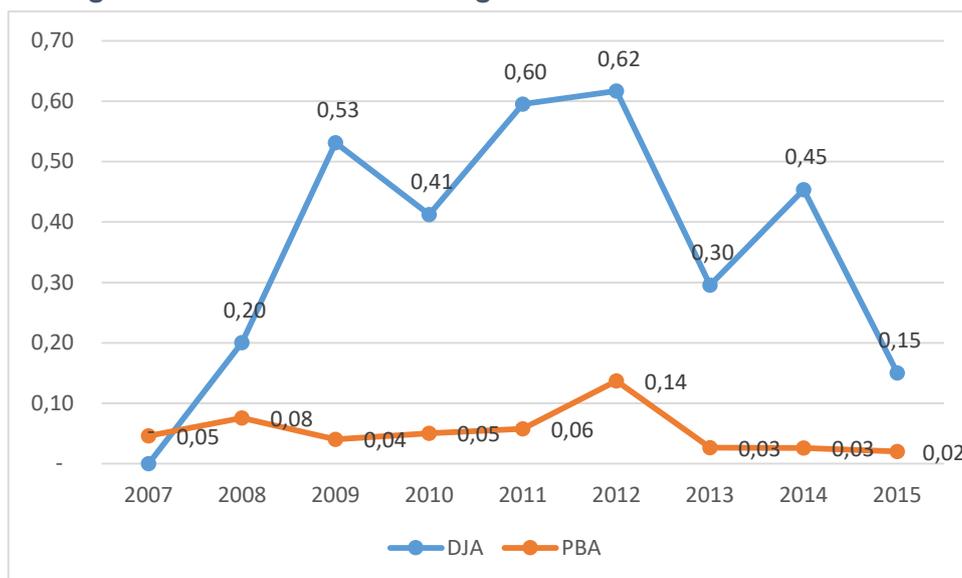
Les paiements effectués représentent près de 96% du montant total FEADER programmé.

La mesure compte 2 sous mesures :

- DJA : dotation aux jeunes agriculteurs
- PBA : prêts bonifiés agricoles

La dotation jeune agriculteurs représente 87% de la mesure.

**Figure 22 - Evolution des budgets DJA et PBA de 2007 à 2015**



Source : Liste opérations FEADER, AGILE

Jusqu'en fin 2015, 208 dossiers ont été soutenus dans le cadre de la dotation aux jeunes agriculteurs (112.A), 48 femmes et 160 hommes. En termes d'orientation technico-économique, le soutien a concerné surtout les grandes cultures (canne à sucre) et autres cultures.

**Tableau 32 - Installations JA par secteur agricole**

Type de secteur agricole	Nombre de dossiers DJA	Volume total des investissements
Animaux de pâturage (à l'exception du bétail laitier)	10	2,843 M€
Autres	74	13,301 M€
Cultures permanentes	8	0,969 M€
Grandes Cultures	78	10,883 M€
Horticulture	4	0,825 M€
Lait	10	2,925 M€
Mixte	7	1,978 M€
Porcins	11	4,728 M€
Volaille	6	1,953 M€
<b>Total</b>	<b>208</b>	<b>40,405 M€</b>

Source : RAE 2015

Fin 2015, 325 dossiers de prêt bonifié (112.B) ont été financés : 118 femmes et 207 hommes.

**Tableau 33 - Prêts bonifiés par secteur agricole**

Type de secteur agricole	Nombre de dossiers PB	Subvention équivalente des prêts
Animaux de pâturage (à l'exception du bétail laitier)	43	0,111 M€
Autres	84	0,162 M€
Cultures permanentes	19	0,008 M€

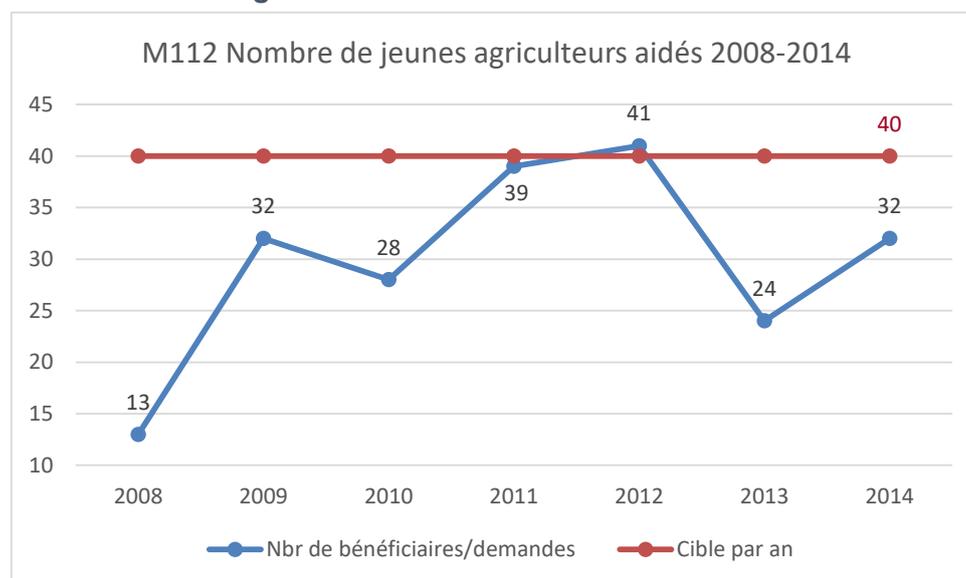
## Evaluation ex post du PDR de La Réunion 2007-2013

Grandes Cultures	79	0,140 M€
Horticulture	10	0,023 M€
Lait	24	0,082 M€
Mixte	3	0,005 M€
Porcins	35	0,295 M€
Volaille	28	0,144 M€
<b>Total</b>	<b>325</b>	<b>0,969 M€</b>

Source : RAE 2015

Le nombre de 40 jeunes agriculteurs aidés par an qui a été visé dans le cadre du PDRR n'a pas été atteint (cf. Figure 11). La cible prévue était de de 280 agriculteurs (7x40/an). Au total il y a eu 209 installations aidées, la cible a été atteinte à 75%.

**Figure 23 - Evolution du nombre de JA**



Source : ODR, calcul ADE

Le montant total des investissements visé par le programme a été largement dépassé - près de 3 fois de plus d'investissement que prévus (le PDRR prévoyait 10M Euros) (cf. Tableau X).

**Tableau 34 - Indicateurs de réalisation de la mesure 112**

M112	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total	
Nbr de bénéficiaires/demandes	13	32	28	39	41	24	32	207	
<i>Homme</i>	11	21	25	28	34	18	26	161	
<i>Femme</i>	2	11	3	11	7	6	6	46	
Engagement FEADER (Euros)	€ 200.490	€ 531.330	€ 412.590	€ 595.380	€ 608.220	€ 325.710	€ 464.070	€ 3.137.790	
Age moyen	33	32	29	32	31	30	31	31	
OTEX	<i>Cultures generales</i>	5	13	10	21	10	12	6	77
	<i>Maraichage</i>	3	4	-	6	5	2	6	26
	<i>Polyculture</i>	-	2	5	5	8	1	2	23
	<i>Autres associations</i>	1	-	-	1	5	3	11	20
	<i>Bovins lait</i>	-	1	3	-	4	1	2	11
	<i>Porcins</i>	1	3	3	2	1	1	-	11
	<i>Fruits autres cultures permanentes</i>	-	3	2	-	2	-	1	8
	<i>Bovins viande</i>	-	-	3	1	-	1	2	7
	<i>Fleurs horticulture diverse</i>	-	1	-	1	2	-	1	5
	<i>Volailles</i>	2	2	-	1	-	-	-	5
	<i>Grandes cultures herbivores</i>	-	1	-	-	1	1	-	3
	<i>Autres granivores</i>	-	-	-	-	2	-	-	2
	<i>Autres herbivores</i>	-	-	1	1	-	-	-	2
	<i>Polyelevage orientation granivores</i>	-	1	-	-	1	-	-	2
	<i>Polyelevage orientation herbivores</i>	1	-	1	-	-	-	-	2
	<i>Inconnus</i>	-	1	-	-	-	1	-	2
	<i>Bovins lait viande</i>	-	-	-	-	-	-	1	1
	<i>Ovins Bovins</i>	-	-	-	-	-	1	-	1
	Montant total des investissements (Euros)	€ 2.573.918	€ 6.492.305	€ 5.523.175	€ 7.679.414	€ 6.856.920	€ 3.643.127	€ 4.068.932	€ 36.837.791
SAU moyenne prevue	10	7,6	14,48	9,68	7,14	16,6	11,05	10,53	

Source : ODR, calculs ADE

### Perspectives historiques

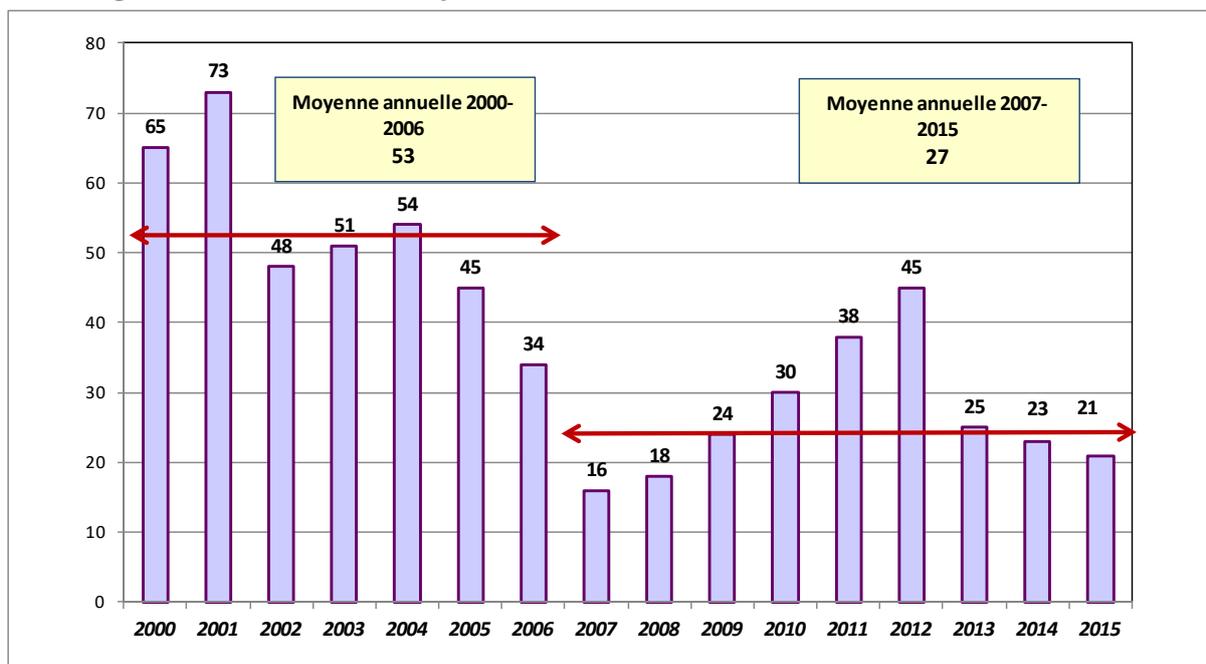
En début de période (2008-2010), les taux de programmation et de réalisation sont faibles car l'essentiel des installations réalisées a utilisé les reliquats FEOGA du DOCUP 2000-2006 (41 installations sur les 54 au 30 juin 2010). L'année 2007, en sortie du DOCUP, est une année blanche, OSIRIS n'étant pas en place.

Après une période 2000-2006 durant laquelle le rythme annuel des installations aidées a été de 53, le début de la nouvelle programmation (2008-2010) affiche un très net ralentissement avec moins de 20 installations aidées par an. Puis la mesure est ensuite montée en puissance très régulièrement jusqu'en 2012 pour atteindre un nombre de 45 installations aidées. Mais en 2013, en liaison sans doute avec l'arrêt de la mesure 113 (voir le tableau 12), le nombre d'installations aidées s'effondre à seulement 25. Les deux années qui suivent enregistrent la même tendance (seulement 23 et 21 installations aidées en 2014 et 2015).

**Au bilan, il apparaît clairement une baisse de 50% du rythme moyen annuel des installations aidées entre la programmation 2000-2006 et celle couvrant les années 2007-2015. Pour la nouvelle programmation (2015-2020), l'objectif annuel est fixé à 35 DJA, ce qui suppose une reprise des installations à un rythme plus soutenu que la tendance des dernières années de la programmation.**

La forte dynamique observée sur la période 2000-2006 s'explique par l'effet conjoint de deux facteurs externes à la mesure : importance des rétrocessions de terrains par la SAFER (elles ont cessé à partir de 2007) et la mesure 113 Préretraite, activée à la réunion depuis 1998 mais supprimée à partir de 2013.

Figure 24 - Evolution du rythme annuel des installations aidées. 2000-2015.



Source : sur base des données ASP La Réunion

Tableau 35 - Budget FEADER engagé sur les mesures 112 et 113. 2007-2015.

(M€)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total général
112	0,00	0,28	0,57	0,46	0,65	0,80	0,32	0,48	0,17	3,74
113	0,00	1,82	0,25	0,39	0,33	0,35	0,07	0,00	0,00	3,20

Source : ASP La Réunion

La mesure 113 est arrêtée en 2013.

Tableau 36 - Bilan des réalisations de la DJA et des PBA

Aides à l'installation DJA	Montant DJA	Nombre de DJA	Montant FEADER PBA
2007	0	(16)	46 317,37 €
2008	200 490 €	18	75 553,27 €
2009	531 330 €	24	40 482,17 €
2010	412 590 €	30	50 091,12 €
2011	595 380 €	38	57 844,00 €
2012	616 965 €	45	137 108,55 €
2013	295 470 €	25	26 498,27 €
2014	453 840 €	23	26 169,35 €
2015	150 000 €	21	20 000,00 €
Total	3 256 065 €	224	480 064,10 €

Source : ASP La Réunion

### Profil des bénéficiaires

- En 2015, un âge moyen de 30 ans, 1 agriculteur sur 4 a plus de 35 ans
- Un projet sur 4 est porté par des agricultrices (1 sur 5 en 2014)

Les installations sont assez tardives : l'âge moyen à l'installation sur la période 2010-2015 est de plus de 30 ans : l'arrêt de la mesure 113 va accentuer ce phénomène car la cession de l'exploitation est retardée.

**Tableau 37 - Age moyen des J.A. installés**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
âge	29,5	32	31	29,5	29	30,5

Source : Bilan des aides à l'installation 2014 et 2015. ASP

Formation : des jeunes de plus en plus formés

- Plus de BPA - BEPA (dérogation pour les jeunes nés avant 1976)
- Une majorité de BPREA
- 20% disposant d'un BTS agricole ou plus

Des situations contrastées en termes d'expériences

- 33% des porteurs de projets n'ont aucune expérience
- 40% des porteurs de projets ont plus de 2 ans d'expérience > 2 ans

Dans la mesure où il n'y a plus de foncier rétrocedé à des candidats, les installations se font en quasi-totalité en reprise d'exploitation et pas en création. Pour les 2/3 il s'agit de reprise dans un cadre familial et pour 1/3 d'installation hors cadre familial.

### *Typologie des installations aidées*

Une tendance aux systèmes canniers majoritaires et des surfaces à l'installation qui chutent, mais l'indicateur 2013 est à considérer avec précaution du fait de la forte baisse du nombre d'installations cette année-là.

**Tableau 38 - Systèmes de production et surface moyenne 2010-2015**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
SAU moyenne en ha	13,1	9,6	7	17,3	11,4	9,6
Poids relatif des systèmes canne	62%	60%	50%	50%	32%	60%

Source : AGRESTE

En 2015, la surface moyenne est de 9,62 ha, en baisse par rapport à 2013 et 2014 mais restant au-dessus de la valeur de 2012 (7 ha).

Des projets de reprise d'exploitation toujours majoritaires (près de 66%) en lien avec les transmissions familiales. Le creux des systèmes canne en 2014 est sans doute anecdotique car le poids relatif de 2015 est revenu au plus haut.

Pas de projet DEFI en lien avec la faible proportion des projets élevage, de même aucun projet en agriculture biologique.

Par contre, une commercialisation organisée pour **80 %** des projets.

**Tableau 39 - Montants des investissements et plan de financement**

Année	Montant total investi	Subventions	Dont DJA moyenne	Prêts bonifiés JA	% du total financé
2013	167 867 €				
2014	251 180 €	100 491 €	25 056 €	107 645 €	83%
2015	146 700 €	40 000 €	25 546 €	46 000 €	59%

Source : ASP La Réunion

**Tableau 40 - Répartition des installations en fonction des types de projets, 2007-2014**

Type de projet	Dossiers DJA		Volume total des investissements		Volume moyen d'investissements
	nombre	%	Montant total	%	
Fruits et légumes, papam,	58	32%	10 462 471 €	31%	180 387 €
Arboriculture	8	4%	968 787 €	3%	121 098 €
Canne à sucre	74	40%	10 544 936 €	31%	142 499 €
Horticulture	4	2%	825 046 €	2%	206 262 €
Sous total productions végétales	144	79%	22 801 240 €	68%	158 342 €
Animaux de pâturage (bovins viande et petits ruminants)	8	4%	1 551 961 €	5%	193 995 €
Bovins lait	8	4%	1 821 679 €	5%	227 710 €
Bovins Mixte	7	4%	1 977 947 €	6%	282 564 €
Porcins	11	6%	4 236 841 €	13%	385 167 €
Volailles	5	3%	1 357 457 €	4%	271 491 €
Sous total productions animales	39	21%	10 945 885 €	32%	280 664 €
Total	183	100%	33 747 125 €	100%	184 411 €

Source : ASP La Réunion

Sur l'ensemble de la période 2007-2014, les installations se font à 80% en productions végétales et 20% en production animales. Cela correspond assez bien à la répartition des systèmes de production.

Si la canne à sucre reste le premier type d'installation avec 40%, les autres productions végétales sont bien représentées avec un tiers des installations.

Le secteur bovin domine en productions animales avec en complément environ 10% d'installations en non herbivores (porcs et volailles).

Le montant moyen investi est de l'ordre de 185 000 € avec une grande disparité entre les productions végétales (160 000 €) et les productions animales qui du fait du cheptel et surtout des bâtiments affiche un investissement moyen de plus de 280 000 € (soit près de 80% de plus qu'en productions végétales).

### **Prêts bonifiés agricoles (PBA)**

308 prêts bonifiés ont été accordés : le différentiel de taux par rapport à un prêt classique est attractif (de l'ordre de 4 à 5 points).

Les subventions équivalentes des prêts après réalisation correspondent à 948 k€ dont 480 k€ de FEADER (source RAE 2014).

L'année 2012 a été marquée par un nombre important d'installations en porcs (environ 15) avec la mise aux normes et une volonté d'agrandir les ateliers (objectif 32 truies). L'importance

des investissements en bâtiments explique le montant très important de prêts bonifiés mobilisés (près de 30% du total de la programmation sur la seule année 2012).

### *Accompagnement et dispositifs connexes*

Après la décision favorable en CDOA, le jeune agriculteur est laissé un peu seul : l'accompagnement n'est pas très développé à La Réunion. Seulement 12 à 15 jeunes agriculteurs sont suivis dans le cadre du PIDIL. La mesure 111 n'a pas été mobilisée non plus pour suivre ces jeunes en phase de démarrage.

### *Taux de réussite - taux de survie après 5 ans*

Le taux d'échec est faible : 1 à 2 cessations par an soit moins de 5%.

En 2015, la DAAF a réalisé 41 contrôles administratifs de fin de projet, lors de la 6<sup>ème</sup> année après l'octroi de la DJA.

Le contrôle porte sur la vérification des engagements concernant :

- La qualité d'agriculteur à temps plein ou agriculteur à titre secondaire
- La tenue de la comptabilité
- Le respect du plan de développement de l'exploitation
- Les seuils de revenus

Sur les 41 dossiers contrôlés :

- 30 bénéficiaires respectent les engagements
- 11 bénéficiaires ne respectent pas les engagements

Sur 41 dossiers contrôlés :

- Pour 23 dossiers la viabilité est atteinte
- Pour 5 dossiers, le seuil des 3 SMIC en année 5 est dépassé
- Pour 5 dossiers le seuil de viabilité n'est pas atteint
- 8 dossiers n'ont pas tenu de comptabilité

### *Taux de pénétration de la mesure 112.*

Il existe 3 portes d'entrée au métier d'agriculteurs :

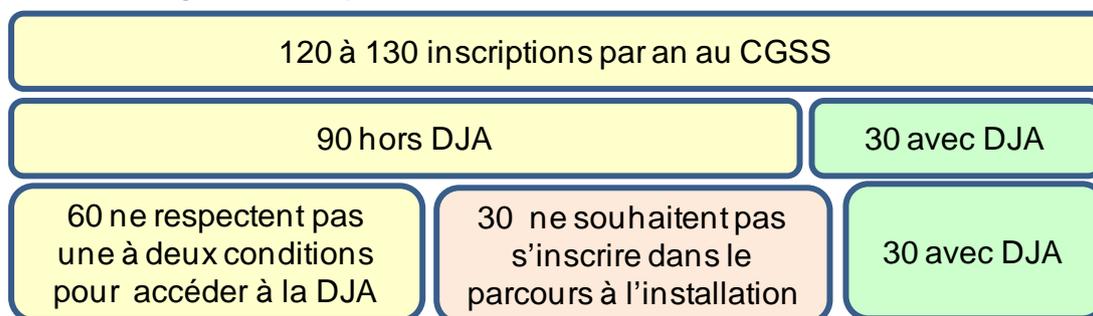
- L'inscription au CFE (Centre de Formalité des Entreprises) mais le nombre d'inscriptions recouvre des situations très diverses (ex : reprise conjoint, installation sur moins de 500 m<sup>2</sup>, apiculteur amateur, etc.)
- L'inscription à la CGSS (équivalent AMEXA à La Réunion) : le nombre d'affiliations est de 250 à 260 par an dont 120 à 130 ayant moins de 40 ans
- Le parcours à l'installation qui débouche sur une installation aidée

La DAAF et l'ASP ont réalisé une étude pour estimer le poids relatif des installations aidées sur le total des installations : **le taux de pénétration de la mesure 112 serait de l'ordre de 25%**

Environ 50% des candidats potentiel ne respectent une ou deux conditions, à savoir le diplôme de niveau IV ou le fait que le projet ne permet pas d'atteindre le smic au bout de 5 ans. Dans ce dernier cas, généralement les banques ne suivent pas le porteur de projet.

25% des inscrits au CGSS font le choix de ne pas souscrire au parcours à l'installation : pour des raisons de délai (volonté de saisir une opportunité foncière) ou parce que leur activité agricole dégagé déjà plus d'un SMIC ou qu'ils ne sont pas éligibles.

**Figure 25 - Répartition des installations avec ou hors DJA**



Source : DAAF 974

### **Synthèse sur les réalisations de la mesure 112**

Les facteurs limitant de l'aide à l'installation sont :

- Soit exogènes à la mesure : le premier est le foncier agricole disponible et le second la dynamique des départs en retraite. Ces deux actions permettaient en plus d'éviter les démembrements des exploitations et de restructurer en augmentant la SAU des « petites exploitations ».
- Soit pour 50% des candidats potentiels le non-respect d'une ou de deux conditions, à savoir le niveau de diplôme ou la viabilité économique du projet présenté.

Le marché du foncier est extrêmement tendu avec une demande très forte de terrains à bâtir dont les prix offrent des valorisations très attractives (surtout s'ils sont viabilisés). Il existe un effet d'aubaine à la rétention foncière.

L'attractivité de l'agriculture reste forte, notamment du fait des marges brutes dégagées à l'hectare notamment dans le secteur canne (3000 à 4500 €/ha).

Le taux de pénétration de la mesure est estimé à 25% : une installation sur quatre est aidée par le dispositif avec un taux d'échec très faible. Le taux de survie à 5 ans des porteurs de projet aidé est supérieur à 95%.

Le montant moyen investi par projet est de l'ordre de 185 000 € avec une grande disparité entre les productions végétales (160 000 €) et les productions animales (280 000 €). Le total des subventions (DJA et autres mesures type 121) et des prêts (y compris bonifiés) permet de couvrir de 60% à 80% des besoins de financement.

### **b. Comment et à quel point la mesure a-t-elle contribué à améliorer la compétitivité des bénéficiaires ?**

#### **Interprétation de la question**

La question porte sur la contribution de la mesure 112 à l'amélioration de la compétitivité des bénéficiaires, c'est à dire les exploitations agricoles en reprise ou en création.

Mais l'enjeu principal de la mesure, compte tenu de la spécificité de son public cible, est d'une part d'assurer idéalement un taux de survie de 100% des installations au bout de 5 ans et

d'autre part de s'assurer que les bénéficiaires remplissent les engagements inscrits dans le projet présenté et ayant motivé la décision d'octroi des aides

Compte tenu de la création ou de la reprise de l'exploitation en année 1 de la réception des aides (DJA et prêts bonifiés), la notion d'amélioration nécessite une reformulation : il s'agit plus de voir si les bénéficiaires des aides sont en mesure au bout de 5 ans d'afficher les objectifs économiques assignés par le volet économique du PGE (équivalent du PDE).

Le PGE (Projet Global d'Exploitation) vise non seulement à réaliser un diagnostic stratégique (forces-faiblesses) technique, environnemental et économique de l'exploitation agricole mais également à formaliser un projet de modernisation de l'exploitation à horizon de 5 ans. L'agriculteur pourra, en fonction de ce diagnostic et du ou des investissement(s) projeté(s) mobiliser les dispositifs d'aides correspondants.

La notion de compétitivité est appréciée par l'indicateur « Valeur ajoutée brute = Produit brut - consommations intermédiaires ».

### *Critères d'évaluation associés à la question*

La mesure est inscrite dans un dispositif intégré d'appui à l'installation qui comporte à La Réunion certaines spécificités :

- Outre le PPP : Plan personnel de professionnalisation
- Un PGE, Plan global d'exploitation avec deux volets (économique et environnemental)

Les liens avec les autres dispositifs du PDR, notamment les mesures 111, 121 doivent être analysés.

Toutes choses égales par ailleurs, les exploitations aidées sont, au bout de 5 ans, aussi performantes que les exploitations en vitesse de croisière et de la même OTEX.

De plus, outre le renouvellement quantitatif du nombre des exploitants, y-a-t-il une amélioration qualitative du potentiel humain (ressources humaines) ?

### **Indicateurs de résultat communs :**

IRC2 Valeur ajoutée brute des exploitations aidées au bout de 5 ans / exploitations non aidées

IRC4 Part des JA qui s'engagent dans une production agricole répondant à des normes de qualité ou correspondant à des labels de qualité reconnus

IIN1. Renouvellement des générations - Structure des âges en agri. (<35ans / > 55 ans>)

Autres indicateurs : taux d'installation, taux de renouvellement, présence des exploitations JA après 3 et 5 ans (taux de survie), poids relatif des JA aidés dans le renouvellement (versus agriculteurs installés non aidés).

### **Liens avec les autres mesures concernées**

111 - Formation

121 - Modernisation

125 - Soutien aux travaux d'amélioration foncière

QN1: taux renouvellement et pérennité

### **Outils mobilisés dans l'évaluation pour répondre à la question**

Bilan complet des réalisations

Atteinte des objectifs assignés dans le volet économique du PGE, notamment :

- Le revenu dégagé par l'exploitation au bout de 5 ans (en nombre de smic)
- Le ratio annuités / EBE illustrant la capacité à rembourser les emprunts

Structure du parcours à l'installation (PPP, PGE)

Cohérence externe : ensemble des dispositifs complémentaires (PIDIL, point info installation, répertoire départ installation, etc.)

Contrefactuel : importance des non aidés dans le renouvellement des générations.

### *Réponse à la question*

La mesure contribue à améliorer la compétitivité des bénéficiaires du fait des différentes conditions requises auprès du bénéficiaire dans le cadre du parcours à l'installation, notamment :

- Le PPP, plan personnel de professionnalisation permet de s'assurer que le bénéficiaire maîtrise outre les aspects techniques de ses productions agricoles, une connaissance de la comptabilité et de l'interprétation des soldes intermédiaires de gestion ;
- Le bénéficiaire a d'autre part l'obligation de mettre en place une comptabilité fiable de son exploitation, condition a minima pour pouvoir juger de ses performances économiques ;
- Le PDE (volet économique du PGE) est élaboré par la Chambre d'agriculture de La Réunion et CER France : il permet de valider la viabilité du projet, de déterminer le niveau de revenu dégagé au bout de 5 ans par le projet ;
- Le PDE permet aussi de déterminer le plan de financement du projet, la capacité d'endettement du porteur de projet et sa capacité de remboursement des emprunts. C'est sur la base de ces éléments que le banquier décidera du montant et des conditions des prêts octroyés. Outre la DJA, le bénéficiaire peut bénéficier d'autres subventions

Les objectifs en termes de revenus et de capacité de remboursement des projets des bénéficiaires sont connus pour 2014 et 2015

**Tableau 41- Revenu agricole atteint par les J.A.**

Niveau du smic	2014	2015
De 1 à 1,5 smic	16%	20%
De 1,5 à 2 smic	29%	27%
De 2 à 2,5 smic	26%	40%
De 2,5 à 3 smic	29%	6%
Plus de 3 smic		7%

Source : ASP

Sur la base du tableau 13, on peut estimer que les projets qui ne permettent pas de dégager plus de 1,5 smic à échéance de 5 ans sont fragiles : ils représentent de 15% à 20% des dossiers de DJA.

Sur la capacité à rembourser les emprunts, l'information manque de précisions mais de 10% à 15% des projets ont un ratio annuités d'emprunts / EBE supérieur à 50%, synonyme d'un poids important des charges de remboursement.

**Tableau 42 - Capacité à rembourser des JA**

Ratio annuités /EBE	2014	2015
Moins de 20%	19%	40%
De 20% à 50%	74%	47%
Plus de 50%	7%	13%

Source : ASP

**Grosso modo, sur la base de ces indicateurs, 80% des bénéficiaires de la 112 ont un projet solide économiquement qui devrait leur permettre d'être au rendez-vous de leurs engagements au bout de 5 ans.**

Les contrôles effectués en 2015 en 6<sup>ème</sup> année après l'octroi de la DJA montrent que :

- les objectifs sont atteints pour 68% des bénéficiaires (28 sur 41)
- l'engagement d'une comptabilité n'a pas été tenu par 20%, empêchant de conclure sur la tenue des objectifs en termes de revenu et de capacité de remboursement
- enfin, 5 agriculteurs (soit 12%) ne sont pas parvenus aux objectifs économiques assignés.

Sur 41 dossiers contrôlés :

- pour 23 dossiers la viabilité est atteinte
- pour 5 dossiers, le seuil des 3 SMIC en année 5 est dépassé
- Pour 5 dossiers le seuil de viabilité n'est pas atteint
- 8 dossiers n'ont pas tenue de comptabilité.

**Globalement, sur l'ensemble de la période, le taux de cessation d'activité des bénéficiaires de la DJA sur la période des 5 ans après la réception de l'aide est très faible, de l'ordre de 1 à 2 cessations par an.**

**c. Quels sont les autres effets, y compris ceux en lien avec les autres objectifs/axes ?**

*Effets cumulés de la mesure 112 et des autres mesures de l'Axe 1*

Les autres mesures de l'Axe 1 contribuent aussi à l'amélioration de la compétitivité des bénéficiaires de la mesure 112, notamment les dispositifs de la mesure 121 et la mesure 125. Le tableau ci-dessous renseigne sur le pourcentage de JA ayant aussi bénéficié des mesures 121 et 125.

**Tableau 43 - Fréquence de JA ayant bénéficié des dispositifs de la mesure 121 et de la mesure 125.**

Dispositifs de la mesure 121 et mesure 125	Nbre de dossiers engagés	% de JA ayant bénéficié d'un dispositif de la mesure 121 ou de la mesure 125
112 - Aide à l'installation des jeunes agriculteurs	224	
112 - Projet global d'exploitation	168	75%
121-1 - Création reprise et équipement de prairies	8	4%

121-2 - Aides aux bâtiments d'élevage	23	10%
121-4 - Equipements individuels d'irrigation	39	17%
121-5 - Aides à la mécanisation des exploitations	32	14%
121-6 - Soutien aux plantations de diversification végétale	15	7%
121-7 - Investissements pour les cultures sous abris	31	14%
121-8 - Soutien à la plantation de canne Réunion	157	70%
125-1 - Soutien aux travaux d'amélioration foncière	65	29%

Source : traitement sur base extraction OSIRIS - ASP

L'installation a été confortée par la réalisation d'une ou plusieurs des mesures de l'axe 1 :

- 30% des JA ont bénéficié de la mesure 125-1, permettant une amélioration de la qualité du foncier exploité, assurant la diversification et une amélioration de la compétitivité
- 70% des jeunes installés ont renouvelé une partie de leurs surfaces de canne à sucre, synonyme d'une amélioration des rendements tant en termes de tonnage que de rendement en sucre et d'une meilleure protection contre le ver blanc.
- En fonction de l'OTEX d'installation (élevage ou productions végétales hors canne), les JA ont bénéficié d'un ou plusieurs dispositifs de la mesure 121 adapté à leur projet (bâtiments d'élevage 10%, irrigation 17%, mécanisation 14%, cultures sous abris 14%). Au regard

Du fait des taux de pénétration significatifs, ces réalisations permettent de répondre aux besoins spécifiques de chacun des projets d'installation par le renouvellement ou la création des équipements, l'augmentation de la SAU, l'amélioration de ses conditions d'exploitation, l'efficacité du temps de travail des JA, autant de facteurs contribuant directement ou indirectement à la compétitivité des exploitations.

### *Effets sur l'environnement*

Les aides à la reprise agissent sur l'environnement à travers un effet de maintien de l'exploitation agricole et un effet de rajeunissement de l'exploitant. Le premier mécanisme est jugé positivement dans la mesure où il favorise le contrôle des espèces exotiques invasives. Le second mécanisme peut agir dans un sens ou dans l'autre : d'un côté de jeunes agriculteurs peuvent être mieux formés et sensibilisés aux problématiques environnementales actuelles que leurs aînés, d'un autre côté certains jeunes sont davantage dans une logique entrepreneuriale priorisant la rentabilité économique (112.1, 113.1).

### 6.1.3. Mesure 113 Retraite anticipée des agriculteurs et des travailleurs

#### a. Réalisations et résultats de la mesure

**Tableau 44 - Dépenses FEADER de la mesure 113 au 31/12/2015**

Maquette initiale 2007	7,942 M€
Maquette finale 2015	3,170 M€
FEADER total payé	3,149 M€
Taux de réalisation	99,34%

Source : RAE 2015

La dynamique des paiements correspond aux attentes

La cible de 70 exploitants agriculteurs en retraite anticipée par an a été globalement rencontrée (280 visés pour la période de mise en œuvre du dispositif ; 293 réalisés). Il faut noter que 223 bénéficiaires ont été concernés par la reprise du stock de dossiers de la précédente période de programmation 2000-2006.

Avec 2 061 hectares libérés, l'objectif de libérer 2000 hectares a été atteint.

Par décision réglementaire européenne, la mesure a été supprimé dès 2007 en métropole. Compte tenu de son étalement dans le temps elle a été poursuivie par dérogation dans les DOM et définitivement arrêté à La réunion en 2013.

#### b. En quoi la mesure a contribué à l'amélioration de la compétitivité des bénéficiaires

La question est sans objet, la mesure visant à promouvoir pour les bénéficiaires, une cessation d'activité agricole pour libérer des surfaces agricoles au profit de la génération suivante.

L'effet indirect est le renouvellement accéléré des générations et aussi sans doute une restructuration foncière, permettant dans certains cas d'augmenter la SAU des repreneurs, et dans cette perspective, favoriser une amélioration de la compétitivité des repreneurs.

#### c. Quels sont les autres effets, y compris ceux en lien avec les autres objectifs/axes ?

##### *Effets sur l'environnement*

Cette mesure permet de préserver la SAU, en limitant les déprises éventuelles des terres des exploitants agricoles retraités.

## 6.1.4. Mesure 114 Utilisation des services de conseil par les agriculteurs

### a. Réalisations et résultats de la mesure

**Tableau 45 - Dépenses FEADER de la mesure 114 au 31/12/2015**

Maquette initiale 2007	4,000 M€
Maquette finale 2015	0,549 M€
FEADER total payé	0,518 M€
Taux de réalisation	94,39%

Source : RAE 2015

Le dispositif a démarré en janvier 2009, après avoir résolu quelques problèmes dans la formalisation des procédures.

La cible de 560 exploitants aidés pour établir un PGE - Projet global d'exploitation à l'horizon de 5 ans, a été dépassée avec 862 bénéficiaires fin 2015.

### b. En quoi la mesure a contribué à l'amélioration de la compétitivité des bénéficiaires

**Tableau 46 - Bénéficiaires du PGE et des mesures 112, 121 et 125**

	112 avec sans 121 ou 125	121 seul	125 seul	121 - 125	sans 112-121- 125	TOTAL
		hors 112				
Bénéficiaires de 114	161	307	13	268	87	836
Non bénéficiaires de 114	51	1521	93	279	-	1944
TOTAL	212	1828	106	547	87	2693

Source : ASP

Le PGE (Projet Global d'Exploitation) vise non seulement à réaliser un diagnostic stratégique (forces-faiblesses) technique, environnemental et économique de l'exploitation agricole mais également à formaliser un projet de modernisation de l'exploitation à horizon de 5 ans.

L'agriculteur pourra, en fonction de ce diagnostic et du ou des investissement(s) projeté(s) mobiliser les dispositifs d'aides correspondants.

L'accès aux dispositifs des mesures 121 ou 125 peut être subordonné à la réalisation d'un PGE; au-delà d'un seuil minimum d'investissement.

Ainsi, ont bénéficié d'un PGE : 76% des JA (mesure 112), 43% des agriculteurs avec un projet d'amélioration foncière (mesure 125) et 24% des agriculteurs avec un projet d'investissement bâtiment ou équipement (mesure 121).

Les PGE permettent aux agriculteurs d'appréhender leur projet (installation, diversification, modernisation...) dans un cadre plus global dans une perspective plus durable pour allier performance économique et respect de l'environnement. Par exemple, pour les éleveurs, cette approche est très pertinente pour augmenter la production des aliments pour les animaux (cultures, pâturage) au niveau de l'exploitation, et pour valoriser les effluents d'élevage, les effets des nouvelles pratiques étant à la fois économiques (moins d'intrants) et écologiques

(moins de pollutions). La modernisation des bâtiments peut également être envisagée pour améliorer les conditions de travail tout en améliorant la productivité.

*c. Quels sont les autres effets, y compris ceux en lien avec les autres objectifs/axes ?*

Bien que de faible volume financier, la mesure 114 est probablement utile à la bonne conception et mise en œuvre des projets d'investissement dans les exploitations en y intégrant la dimension environnementale.

## 6.1.5. Mesure 121 Aide à l'investissement dans les exploitations agricoles

### a. Réalisations et résultats de la mesure

**Tableau 47 - Dépenses FEADER de la mesure 121 au 31/12/2015**

Maquette initiale 2007	30,515 M€
Maquette finale 2015	27,689 M€
FEADER total payé	24,848 M€
Taux de réalisation	89,74%

Source : RAE 2015

Le taux de réalisation atteint près de 90% fin 2015, par rapport à la maquette finale.

En pratique cela correspond à une programmation plus importante, mais les projets d'investissement ne se réalisent pas en totalité, ce qui réduit les paiements effectifs.

La mesure 121 comporte 9 sous mesures.

**Tableau 48 - Réalisations par année des sous-mesures à l'investissements agricoles de la mesure 121**

(K€)		FEADER payé (M€)	dossiers payés	% FEADER
Création, reprise et équipements de prairies	121.1	1,439	253	3,5%
Bâtiments d'élevage	121.21	12,553	154	30,8%
Maitrise de la pollution due aux effluents des élevages	121.22	0,490	13	1,2%
Programme d'irrigation	121.4	1,790	353	4,4%
Mécanisation des exploitations	121.5	5,582	475	13,7%
Investissement de diversification végétale	121.6	0,861	151	2,1%
Investissements horticoles -	121.7	3,693	123	9,1%
Replantation Canne	121.8	12,238	4 825	30,0%
Plans de performance énergétique des exploitations	121.9	2,095	87	5,1%
TOTAL MESURE 121		40,741	6 434	100,0%

Trois dispositifs dominant la mesure concentrant près de 75% du montant total FEADER pays en 2015, il s'agit de l'appui à :

- La plantation de canne (121.8) : 30,0%
- Les bâtiments d'élevage (121.21) : 30 8%
- La mécanisation des exploitations (121.5) : 13,7%

Mais les paiements effectifs n'ont pas atteint les montants programmés surtout en ce qui concerne la maitrise des pollutions provenant des effluents d'élevage (121.22) et dans une moindre mesure les prairies (121.1) et la diversification végétale (121.6).

Sur base des indicateurs du CCSE et les indicateurs spécifiques du programme, on observe qu'aucune des cibles initiales telles que définies dans le cadre du PDRR (et qu'il est possible de renseigner), n'a été atteinte en termes de réalisations observées à la fin de l'année 2014. Seul le nombre d'hectares de canne planté ont une programmation qui dépasse (134%) les prévisions du PDRR.

**Tableau 49 - Indicateurs de résultat de la mesure 121 au 31/12/2015**

Indicateurs	Prévu PDRR v3	Réalisé
Nombre d'exploitations qui ont reçu une aide à l'investissement (nombre de dossiers)	9 300	6 434
Volume total des investissements	93,3 M€	92,39 M€
Superficie mis en culture sous abris ou en diversification	100 ha	206 ha
Nombre d'hectares de canne plantés	7 500 ha	7 594 ha
Nombre d'hectares équipés pour l'irrigation	1 500 ha	787 ha
Nombre d'hectares de prairies créés ou améliorés	1 500 ha	724 ha
Nombre de bâtiments d'élevage créés ou améliorés	550	180

Source : RAE 2015

Les bénéficiaires de cette mesure sont surtout des personnes physiques (91% du total des exploitations) de sexe masculin (68%).

**Tableau 50 - Caractéristiques des bénéficiaires de la mesure 121**

Type de bénéficiaire	Sexe	Âge	Exploitations agricoles bénéficiant d'une aide	%
Personnes physiques	Masculin	<40	656	13%
		>40	3547	68%
	Féminin	<40	68	1%
		>40	504	10%
Total			4775	91%
Entités juridiques			451	9%
Total général			5226	100%

Source : RAE 2014

**Tableau 51 - Bilan des réalisations des différents dispositifs de la mesure 121**

Dispositifs	Nombre de dossiers	Nbre de bénéficiaires (sans doublon)	Indicateurs spécifiques	Montant total des investissements
121.1 Création, reprise et équipements de prairies	232	149	Nombre d'hectares de prairies créés ou améliorés	724 2 106 356 €
121.21 Aides aux bâtiments d'élevage	155	147	Porcins 89 Avicole 36 Bovins 34 Autres 7	89 36 34 7
121.22 Maîtrise des pollutions d'origine animale				

121.4 Equipements individuels d'irrigation	329	268	Nombre d'hectares équipés	789,7	3 340 780 €
121.5 Aides à la mécanisation des exploitations					
121.6 Soutien aux plantations de diversification végétale	155	105	Nombre d'hectares de diversification	186,7	2 032 157 €
121.7 Investissement pour les cultures sous abri	117	95	Structures légères Structures rigides	160 365 m <sup>2</sup> 33 502 m <sup>2</sup>	
121.8 Soutien à la plantation de canne	4828	1953,00	Nombre d'hectares replantées	7692,0	
121,9 et 121.9 bis Aides aux économies d'énergie					

Source : sur base des données ASP

### Mesure 121.21 et 121.22 : bâtiments d'élevage et PMPOA

Ces dispositifs ont fait l'objet de deux approches :

- Enquête auprès du service Elevage de la Chambre d'Agriculture
- Enquêtes « témoignage » auprès de 15 bénéficiaires de la mesure

A La Réunion, la mesure est ouverte aux filières volailles et porc en plus du BOC (Bovin, ovin, caprin). Pour bénéficier de cette mesure, le porteur de projet doit réaliser un PGE et être adhérent à une organisation de producteurs (OP) sauf pour les équins. Les OP des 4 principales filières (SICAREVIA, CPPR, SICALAIT, AVIPOLE) ont porté 95% des dossiers, s'y ajoute 2 à 3 dossiers équins.

Le secteur œuf est très concentré suite à la mise aux normes des bâtiments des pondeuses : un seul bâtiment volailles de ponte a été réalisé car le cadre de la mesure n'était pas adapté à ce secteur.

Les enjeux en début de programmation :

- Pour le secteur naisseur porc, exigences de mises aux normes des bâtiments avant fin 2012
- Pour la volaille : enjeu de la mise aux normes et de la dynamique de croissance de la filière (installation, création de bâtiments neufs)
- Pour le bovin lait et viande : rénovation ou création des bâtiments.

Si en 2000, il y avait 180 éleveurs laitiers, ils sont seulement 70 à ce jour : le secteur s'est complètement restructuré sur la période 2005-2012 avec la crise sanitaire de 2003 (IBR) et des arrêts successifs. Les éleveurs laitiers sont concentrés sur le Tampon (40 à 50), en haut de St Paul (10 éleveurs entre 800 et 100 m) et le reste sur St Joseph.

Pour le bovin viande, les naisseurs sont dans les Hauts et les engraisseurs sur la bande côtière. Le plus souvent, un jeune qui reprend un atelier naisseur va passer en naisseur engraisseur. Mais les naisseurs engraisseurs ne sont pas plus de 15 au total.

## Bilan des réalisations

L'enveloppe financière a été épuisée rapidement, dès la mi 2014. De plus il y eu un retard en début de programmation (2007-2008 deux années blanches).

Compte tenu des exigences de mise aux normes avant fin 2012, la majorité des dossiers concernent **le secteur porc** (59 dossiers soit 54%). Tous les éleveurs sont des naisseurs engraisseurs : le plus souvent l'ensemble des bâtiments (naissage et engraissement) ont été refait à neuf.

Pour un cheptel de 34 à 36 truies (moyenne constatée), l'investissement total est de l'ordre de 380 000 € : 280 K€ pour le bâtiment lui-même (y compris équipement et terrassement) et 100 K€ pour les annexes : silo, fosse à lisier, quai de chargement, groupe électrogène, réserve d'eau, etc. Le taux d'aide du PDR est de 35% ce qui permet de réduire le coût de l'investissement de 380 k€ à 247 k€, soit une annuité de 25 000 € (amortissement de 10 ans) au lieu de 38 000 €. Une aide à l'investissement qui est déterminante pour un atelier de 34-36 truies qui dégage un revenu de 30 000 € par an pour une UTA.

**Le secteur avicole** est le second avec 36 dossiers réalisés soit 22%. Il a fallu freiner les demandes de créations de bâtiments : les deux OP (AVIPOLE et Fermiers du Sud) n'avaient pas le débouché pour absorber la production qui aurait été mise en en place.

La production principale est le poulet standard de 45 j ; s'y ajoute une production de poulets fermiers à cou nu de 85j à 90j (jusqu'à 120 jours).

Un bâtiment de 600 m<sup>2</sup> pour le poulet standard coût environ 300 K€ : 250 K€ pour la coque et 40 à 50 K€ pour les annexes : l'aide est plafonnée à 100 K€ pour la coque et 30 K€ pour les annexes soit un taux d'aide maximum de l'ordre de 43% (idem pour les bâtiments porcs).

Les annexes sont constituées par : VRD, silo de stockage de l'aliment, quai de chargement, matériel et équipement pour le nettoyage.

L'éleveur finance le reste par emprunt, soit une annuité de 15 000 € pendant 12 à 15 ans. Le revenu dégagé est de l'ordre de 18 000 à 20 000 € par an.

Les effets d'un bâtiment neuf sont clairement positifs et le lien de causalité avec l'amélioration des indicateurs de performances zootechniques indéniables : baisse de l'indice de consommation, baisse de la mortalité, moindre consommation d'énergie, etc.

Sur la période du PDR, les surfaces de bâtiments volailles ont augmenté de 10% : la répartition entre les espèces produites a peu changé, avec un poids largement dominant du poulet (85% des surfaces dont 71% pour le poulet blanc et 14% pour les autres segments (jaune, fermier)). Les espèces secondaires (pintade, coq, dinde, canard, oie) représentent le reliquat soit 15% des surfaces.

**Tableau 52 - Evolution des surfaces de bâtiments volailles à La Réunion. 2007-2014.**

Surfaces en m <sup>2</sup>	Poulets blancs	Autres Poulets (Jaune, fermiers)	Autres volailles	Total
2007	61 802	11 252	13 632	86 686
2008	61 802	11 252	13 632	86 686
2009	62 292	11 252	13 632	87 176
2010	63 727	10 732	14 062	88 521

2011	64 927	10 732	13 582	89 241
2012	65 927	10 932	14 422	91 281
2013	67 007	11 712	14 422	93 141
2014	68 083	12 902	14 322	95 307
Variation 2014/2007	10,2%	14,7%	5,1%	9,9%

Source : ARIV

En ce qui concerne le dispositif 121.22 (PMPOA), sachant que cette aide serait définitivement supprimée sur la programmation 2015-2020, les exploitations qui devaient encore engager des travaux relatifs à cette problématique ont réalisé des dossiers sur la fin de la programmation. 70% des engagements ont ainsi été réalisés sur les années 2013 et 2014.

### Enquêtes auprès des bénéficiaires d'un PMBE

Une enquête « témoignage » a été réalisée auprès de 15 bénéficiaires d'un dossier PMBE.

La typologie des exploitations enquêtée est la suivante :

- 6 ont une SAU importante (de 15 ha à 120 ha) : les plus grandes (plus de 40 ha) font de l'élevage bovin lait et viande.
- 5 ont une SAU entre 3 ha et 4 ha : le plus souvent un ou plusieurs ateliers granivores (porcs et volailles) et une petite sole de canne à sucre.
- 4 SAU inférieur à 1 ha : volailles de chair ou équins pour un

La typologie des 15 projets aidés est la suivante :

- Installation pour loger des équins et ensemble des équipements pour travail des chevaux (rond de longe, carrière)
- Construction de bâtiments pour vaches allaitantes (3) ou vaches laitières (1)
- Construction d'une chèvrerie pour loger 50 chèvres
- Construction de 4 bâtiments volailles de chair (2 unités de 300 m<sup>2</sup> à chaque fois) et une unité de plus de 1000 m<sup>2</sup> pour poules pondeuses
- Construction de 2 bâtiments lapins
- Construction d'une porcherie et d'un chemin d'accès pour une autre

Cet échantillon est bien représentatif des différentes filières de production animales de La Réunion.

Pour tous les bâtiments importants (BOC, volailles et porcs), le projet comporte aussi l'ensemble des équipements annexes (gestion des effluents, nettoyage, chemin d'accès, etc.)

Le tableau ci-dessous présente l'évolution de l'atelier concerné après réalisation du projet aidé.

**Tableau 53 - Typologie des projets aidés au sein de l'échantillon enquêté.**

Filière animale	Nbre de projets JA	Typologie des projets aidés
Equin	1 JA	<u>Création</u> des installations, logement de 12 équins supplémentaires
Bovins viande		Les 3 projets permettent d'augmenter le cheptel de vaches et l'engraissement

Bovin lait		<u>Création</u> ex nihilo 46 vaches laitières
Caprin	1 JA	<u>Création</u> ex nihilo, 50 chèvres
Volailles chair et ponte	2 JA	<u>Création</u> ex nihilo pour le bâtiment poules pondeuses <u>3 créations</u> en volailles de chair et une augmentation
Lapins	1 JA	Les deux projets aidés sont des <u>créations</u>
Porc	1 JA	Un aménagement pour un projet et une construction à neuf permettant d'augmenter le nombre de truies de 60%

Sur ces 15 dossiers :

- 6 sont des projets réalisés dans le cadre d'une installation aidée, accompagnée d'un PGE (Projet Global d'exploitation)
- 9 sont des créations permettant de lancer un nouvel atelier dans l'exploitation dont 5 chez des jeunes en installation (impact significatif sur la diversification)
- Les 6 autres projets permettent d'augmenter de façon significative la taille de l'atelier
- Aucun de ces projets n'est accompagné d'un PPE

Les effets techniques les plus importants sont enregistrés sur :

- La diminution du temps de travail et amélioration des conditions de travail (baisse pénibilité) → 9 projets
- L'amélioration des performances zootechniques : réduction des maladies, réduction de l'indice de consommation (porcs et volailles), augmentation des GMQ → 8 projets
- L'amélioration de la gestion des effluents d'élevage → 6 projets

Les effets économiques sont perçus comme suit :

- En dehors des 9 créations, 5 projets permettent une hausse indicative du produit brut de l'exploitation
- Seulement 3 confirment une baisse des coûts mais les réponses ne sont pas liées aux coûts unitaires
- Les bénéficiaires ne sont pas à même de confirmer une hausse de la valeur ajoutée de leur atelier
- 12 sont par contre à même de confirmer la rentabilité des investissements consentis
- 13 bénéficiaires sur les 15 se déclarent satisfaits de l'encadrement du montage du dossier d'aides et confirment que le contrôle de réception des travaux a eu lieu et s'est bien déroulé, 2 sont plus mitigés dans leur réponse.

Tous les bénéficiaires confirment que le projet permet d'assurer la pérennité à moyen terme de leur exploitation.

### *Mesure 121.7 - Culture sous abri*

#### **Enjeu et objectifs**

Les cultures maraîchères et florales de plein champ connaissent des rendements aléatoires liés aux conditions climatiques parfois extrêmes de l'île. La mise en place de cultures sous serres permet de réguler les rendements en terme quantitatif et qualitatif au niveau du marché local essentiellement.

L'objectif de la mesure est donc de soutenir la mise en place de cultures sous serres par une aide aux investissements aux serres et ombrières permettant de poursuivre l'amélioration de la productivité au niveau des filières et de conforter le revenu des agriculteurs, tout en

Cette aide existait dans le programme précédent : 252 projets ont été aidés sur 2000-2006 via le DOCUP soit 36 par an (la valeur cible était 60 par an).

### Etat des lieux des cultures sous abri à La Réunion

Le bilan réalisé par la Chambre d'agriculture est présenté ci-dessous :

*Le parc serre compte environ 85 ha pour un nombre de producteurs estimé à près de 300. Sur ces 82 ha de serres, environ 10 % sont des structures rigides (maraichage, fleurs et plants), les serres bâchées représentant un investissement moindre sont donc majoritaires.*

*Depuis le début des mises en place des serres, dans les années 1990, un certain nombre d'entre-elles ont été détruites par des cyclones puis remplacées ou non, d'autres ont été revendues. Des achats hors demande de subvention ont également été réalisés, soit sans aucune aide (ceci concerne surtout la fleur coupée pour des petites structures), soit via un montage SNC (en individuel ou réalisé par OP).*

*Un chiffrage précis du nombre d'agriculteurs et des superficies exactes de cultures sous abri en place est donc délicat mais on peut estimer que les destructions sans reconstruction, les abandons d'activité sans revente de structure et le remplacement de vieilles serres non fonctionnelles sont en partie compensées par les acquisitions réalisées hors du régime d'aide mais augmentent légèrement la surface du parc.*

### Gestion de la mesure

La Chambre d'agriculture est guichet unique : l'agriculteur doit passer par la CA 974 s'il veut bénéficier du FEADER. Certains ont choisi la défiscalisation (projets via SNC) qui apporte une aide de 33% mais il n'y a pas de cumul avec le FEADER.

Le taux d'aide varie en fonction

- 25% seulement si le porteur de projet n'est pas adhérent à une OP
- 50% si adhérent à une OP
- 60% si le producteur est en agriculture raisonnée.

Le montant des aides est 40 €/m<sup>2</sup> pour le souple et 90 €/ m<sup>2</sup> pour le rigide.

Pour être éligible, l'agriculteur doit faire un PGE (projet global d'exploitation) qui étudie les facteurs de production, l'économie, les finances, prévisionnel de 5 ans et une étude environnementale et d'impact du projet. Depuis 2009, pour tout investissement de plus de 15 000 € et aidé, le PGE est obligatoire

Le dossier passe ensuite en Comité technique PGE (DAAF, CA 974, ASP, département) qui donne son accord sur la subvention. Ensuite le projet repasse devant le comité technique horticole qui regarde les aspects techniques : en cas d'accord, l'agriculteur reçoit une confirmation et il peut alors commencer ses travaux.

Il n'y a pas de stocks de serres dans l'île : il faut donc 1 à 2 mois pour recevoir les équipements qui sont importés. Sur la base des factures acquittées et d'un contrôle des travaux sur le terrain, la subvention est payée. L'agriculteur fait un prêt relais du montant de la subvention (soit un emprunt sur 12 à 18 mois) auquel s'ajouté les emprunts pour compléter son financement si besoin.

Entre le dépôt du dossier de demande d'aide et le feu vert pour les travaux le délai est de 5 à 6 mois : de ce fait, certains préfèrent la défiscalisation qui est beaucoup plus rapide mais qui

ne concernerait que 10% de projets (plutôt les petits investissements, structure légère). Les autres alternatives sont l'achat de serres d'occasion.

Si < 2000 m<sup>2</sup> : déclaration de travaux

Si > 2000 m<sup>2</sup> : permis de construire visé par un architecte

La subvention couvre aussi l'irrigation qui est éligible : les porteurs de projet ont l'obligation de recycler les eaux sortantes de la serre, disposition devenue obligatoire en 2015. A ce jour, seulement 20% des serristes recyclent les eaux. Le recyclage se fait dans les eaux d'irrigation après épuration, seuls 3 installations se sont dotées d'un lagunage avec des bassins végétalisés.

### Bilan des réalisations

Sur 2007-2014 (5 mois seulement en 2014 car enveloppe consommée), **il y a eu 140 projets aidés chez 121 bénéficiaires pour 16,1 ha de serres** (soit 19 projets par an contre 36 sur 2000-2006) : le rythme annuel est beaucoup plus faible que sur la période précédente. Le dernier comité technique horticole (CTH) a eu lieu en mai 2014, actant de la fin des financements disponibles.

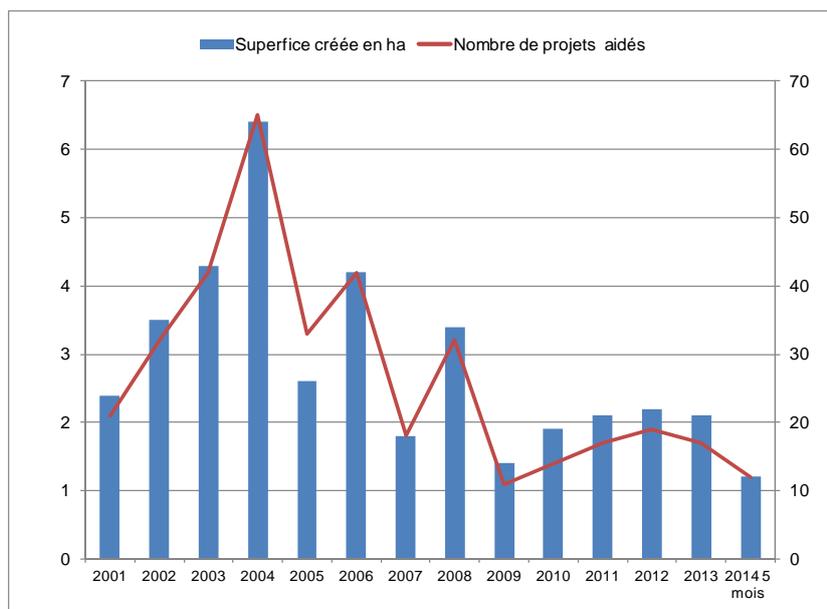
Le dispositif a permis la mise en place de 160 365 m<sup>2</sup> de structures légères et 33 501 m<sup>2</sup> de structures rigides.

La mise en place du PGE en 2009 fait passer le nombre de dossiers de 32 en 2008 à seulement 11 en 2009.

Le plancher est de 500 m<sup>2</sup> et le plafond de 3000 m<sup>2</sup>. VRD, terrassement et montage des tunnels serres sont éligibles. Le montant total des travaux n'est pas renseigné dans les dossiers. Mais la subvention couvre juste l'achat de la serre.

Dans le secteur de St Joseph, démarrage de petites structures de production de légumes et certains fruits sous serre, volonté de se diversifier.

**Figure 26 - Bilan des réalisations de la mesure Cultures sous abri. 2001-2014**



Source : CA 974

La serre est une réponse aux excès de pluies et elle permet de conduire les cultures en PBI : la Protection Biologique Intégrée est une méthode qui s'est généralisée en culture de tomates et permet de réduire l'emploi des pesticides jusqu'à 90% : mais cela n'est possible que pour des cultures sous serre, d'où leur intérêt en terme Ecophyto.

Les produits concernés à La Réunion : 70% tomates (donc PBI), laitues 9%, fraises 4%, autres 16% (poivrons, aubergines). Sur les 15 000 tonnes de tomates produites dans l'île, les 2/3 le sont dans les serres, le reste en plein champ (les légumes qui restent totalement de plein champ sont principalement la carotte et la pomme de terre).

### Typologie des bénéficiaires et des projets aidés

98% des exploitations ont moins de 1 ha d e SAU : la culture sous abri est considérée comme une culture de diversification apportant un complément de revenu.

- 2 % d'exploitation de plus d'un ha
- 8 % d'exploitations entre 5 000 m<sup>2</sup> et 1 ha,
- 20 % d'exploitation entre 2 000 m<sup>2</sup> et 5 000 m<sup>2</sup>
- 70 % d'exploitations de moins de 2 000 m<sup>2</sup>.

**Tableau 54 - Typologie des projets aidés de la mesure 121.7**

	Structures légères		Structures rigides		Total	
	Nombre	Surface m <sup>2</sup>	Nombre	Surface m <sup>2</sup>	Nombre	Surface m <sup>2</sup>
< 1000 m <sup>2</sup>	40	29 437	7	5 348	47	34 785
de 1000 à 2000 m <sup>2</sup>	55	69 573	8	11 724	63	81 297
de 2000 m <sup>2</sup> à 10 000 m <sup>2</sup>	7	19 724	8	30 908	15	50 632
Plus de 10 000 m <sup>2</sup>	1	10 560	0	0	1	10 560
<b>Total</b>	<b>103</b>	<b>129 294</b>	<b>23</b>	<b>47 980</b>	<b>126</b>	<b>177 274</b>

Source : sur base fichier ASP

82% des projets concernent des structures légères avec une surface moyenne de 1255 m<sup>2</sup> : les petites structures (moins de 1000 m<sup>2</sup>) représentent 23% des surfaces, les serres de 1000 à 2000 m<sup>2</sup> pesant 54% des surfaces. Les serres rigides ont pour leur part une taille moyenne de 2090 m<sup>2</sup>.

### Effets et impacts de l'aide

La mesure a permis de poursuivre le développement de la culture sous serre de certains légumes (tomates en priorité, laitues, poivrons, aubergines, etc.)

La culture sous abri est gourmande en main d'œuvre. On compte en moyenne 1 personne pour 1500 m<sup>2</sup>. La plupart des serristes ne souhaitant pas embaucher limitent donc leur surface et restent à dimension familiale. En cas de chute des cours, ils vendent leur production avec une petite marge voir à prix coûtant alors que les serristes avec des salariés vendent à perte.

Si 1000 à 2000 m<sup>2</sup>, le projet n'est rentable que si la main d'œuvre est exclusivement familiale. Au-delà de 3000 m<sup>2</sup> de surfaces de serres, la rentabilité n'est possible qu'avec les aides FEADER. Seuls 4 à 5 exploitations détiennent plus de 10 000 m<sup>2</sup> de serres dans l'île.

### Effets des aides sur les prix d'achat des équipements

Les serres sont exemptées d'octroi de mer.

Il est prévu de demander 2 devis mais les 3 fournisseurs principaux de la métropole sont présents et il y a une entente sur les prix qui ont fortement augmenté entre 2001 et 2006. Pour y échapper, certains ont été cherchés des serres en Espagne ou sont sortis de l'oligopole en allant chercher d'autres fournisseurs en métropole.

Pour une structure légère, le coût va varier entre 45 et 70 €/m<sup>2</sup>. Le montage coûte 10 €/m<sup>2</sup>, les gouttières 10€/m<sup>2</sup> auquel il faut ajouter l'irrigation de la serre et le recyclage de l'eau. Dans ce contexte, le département a accepté de remonter le plafond à 70€/m<sup>2</sup>.

Le taux d'aide a eu tendance à baisser car du fait d'une augmentation des prix de vente des serres et du coût du recyclage des eaux, qui renchérit fortement le coût total.

### **Mesure 121.8 : replantation canne**

Plusieurs enquêtes ont concerné cette mesure emblématique :

- Enquête auprès du service Canne de la Chambre d'Agriculture
- Enquêtes « témoignage » auprès de 10 bénéficiaires de la mesure
- Enquêtes auprès des structures de R& D (Er Canne)

La fiche mesure rappelle la logique d'intervention (Tome 2 partie 1, page 270).

*« L'augmentation de la production de sucre passe essentiellement par une amélioration des rendements moyens à l'hectare. La mise en place de nouvelles variétés et l'amélioration de certaines techniques culturales à l'occasion de la replantation devraient permettre une progression de 8 à 10 % des rendements d'ici 2013. L'objectif est d'atteindre 1600 ha replantés par an sur la période 2007-2013. »*

La canne a une longévité naturelle importante (20 à 30 ans) sans dépérir. Mais le rendement diminue progressivement : on préconise ainsi de renouveler tous les 6 à 7 ans. Le cycle doit être ré initié par la plantation de nouvelles souches dans un sol travaillé et ré-amendé le cas échéant.

Idéalement, il faudrait donc replanter 14,3% de la sole cannière tous les ans soit 3457 ha par an soit plus du double de la valeur cible (1600 ha).

Si la replantation s'accompagne d'amendements, du traitement au bétel et la disposition de l'irrigation, il serait possible, selon les techniciens d'atteindre un rendement matière de 120 à 150 tonnes /ha soit le double du rendement moyen à La Réunion qui est de 75 t/ha et richesse en sucre de 13,8%.

La mesure vise aussi à valoriser l'ensemble des travaux d'amélioration génétique avec des cultivars adaptés à chaque zone de microclimat de la Réunion, notamment les zones sèches de la côte ouest.

### **Bilan des réalisations**

Sur la base du fichier OSIRIS reçu avril 2016, 4828 dossiers soit 1953 bénéficiaires sans doublon (sur base du N° package). Sur la base d'un nombre de planteurs de 3473 (source DAAF), le taux de pénétration de l'univers des bénéficiaires est de 56%. Chaque bénéficiaire a réalisé en moyenne 2,5 dossiers sur la programmation.

La sole cannière étant de 24 177 ha, le taux de pénétration est de 32% pour les 8 ans de la période 2007-2014. La surface moyenne replantée par an est de 961 ha soit 60% de l'objectif assigné de 1600 ha par an.

**Tableau 55 - Bilan des réalisations du dispositif 121.8**

Surface replantée	Total payé	Montant moyen €/ha	Montant moyen par dossier
7 691,75 ha	28 821 612 €	3 747,1 €	5 970 €

Source : ASP

Un chantier de moins de 0,25 ha n'est pas éligible à la mesure.

La répartition des bénéficiaires en fonction des surfaces replantée est la suivante :

- Moins de 3 ha sur la période : 65% des bénéficiaires et 25% des surfaces replantées
- De 3 ha à 10 ha : 31% des bénéficiaires avec 39% de la surface
- Plus de 10 ha : 3,6% des bénéficiaires pour 36,5% de la surface.

Les deux tiers des bénéficiaires ont replantés moins de 3ha en cumul sur la programmation : ils représentent le quart des surfaces replantées. A l'inverse, moins de 4% des bénéficiaires ayant replanté plus de 10 ha cumulent plus de 36% des 7 700 ha.

**Tableau 56 - Répartition des bénéficiaires par classe de taille de surfaces replantées, dispositif 121.8**

	Nombre bénéficiaires	%	Surfaces ha	%
moins de 0,5 ha	98	5,0%	36,97	0,48%
de 0,5 ha à moins de 1 ha	321	16,4%	239,15	3,11%
de 1 ha à moins de 2 ha	505	25,9%	732,02	9,51%
de 2 ha à moins de 3 ha	343	17,6%	841,59	10,94%
de 3 ha à moins de 5 ha	376	19,3%	1425,79	18,53%
de 5 ha à moins de 10 ha	239	12,2%	1610,11	20,92%
de 10 ha à 100 ha	66	3,4%	1568,58	20,39%
de 100 ha à 200 ha	4	0,2%	574,24	7,46%
Plus de 200 ha	1	0,1%	666,3	8,66%
	1953	100,0%	7694,75	100,00%

Source : traitement sur base fichier OSIRIS - ASP

### Mise en œuvre de la mesure

Les techniciens conseillent sur l'ensemble de l'itinéraire : le réseau est composé des 13 techniciens du service Canne de la Chambre d'agriculture et des 10 techniciens du CTICS.

Suite à la saison de coupe et de l'éventuel constat de baisse de rendement, la décision de replanter peut-être prise dès juillet en vue d'une replantation avant janvier, les travaux sont assez nombreux et peuvent être en partie réalisés par un prestataire :

- Arrachage avec un bulldozer ou tracteur
- Enfouissement des racines
- Préparation pour plantation : sillonnage
- Fourniture des boutures : production de ses propres boutures ou achat d'une nouvelle variété
- Avant plantation : amendements (1 €/tonne en provenance des sucreries) et betel (champignons) pour lutter contre le ver blanc

- Quand la bouture plantée pour la repousse a 3-4 nœuds, plantation (10 t de boutures à l'ha)

Pour bénéficier de la 121.8 : il faut faire une analyse de sols, traiter au betel et faire des amendements. Il n'est pas exigé d'utiliser une nouvelle variété.

Le dossier est monté par le CTICS, le planteur doit se manifester auprès du CTICS (guichet unique).

Le montant de l'aide dépend des dépenses engagées, l'aide pouvant notamment être supérieure dans le cas d'un achat de boutures d'une nouvelle variété.

Il n'y avait pas de plafond sur le nombre d'hectares replantés sur l'ensemble de la période 2007-2014.

Sur les parcelles dont la récolte est mécanisée, il est nécessaire de replanter fréquemment car la machine abime les rhizomes et la souche (tassement). Mais il n'y a que 4600 ha de canne récoltés à la machine soit 20% de la sole cannière.

Tous les agriculteurs sont bien informés de l'aide mais le planteur peut ne pas avoir recours à l'aide à la replantation car :

- sa surface plantée est trop petite,
- il est réticent à monter le dossier (faire les papiers),
- il refuse de réaliser les deux conditions d'éligibilité (traitement au betel et amendements avant plantation).

Un net ralentissement des replantations a été observé en fin de programmation : il serait dû aux inquiétudes liées à l'impact de la réforme l'OCM sucre 2017 (fin des quotas)

Le taux d'aide (50%) est néanmoins estimé comme correct et incitatif.

La cohérence interne de ce dispositif au sein du PDR est très forte. Les effets de la replantation de variétés nouvelles issues de la recherche seront d'autant plus importants que le bénéficiaire aura pu mobiliser aussi les mesures suivantes :

- Mesure d'aide à l'équipement d'irrigation 121.4
- Mesure d'aide à la mécanisation des exploitations 121.5
- Mesure 125 qui a permis d'étendre le périmètre irrigué (7000 ha)

Dans les zones très sèches de l'ouest de l'île, l'irrigation peut permettre de tripler les rendements (de 30 t à 90 tonnes de matière).

### Enquêtes auprès des bénéficiaires

Une enquête auprès d'un échantillon de 10 bénéficiaires de la mesure a été réalisée : ils sont tous spécialisés en production de canne avec pour 8 d'entre eux des surfaces de canne de l'ordre de 4ha à 9ha, deux détiennent des surfaces plus importantes (24ha et 95ha). Deux des 10 exploitations sont des JA. Dans cet échantillon, 3 exploitations ont bénéficié des dispositifs irrigation et mécanisation.

Le pourcentage de la sole cannière replantée sur l'ensemble de la période 2007-2013 est très significatif :

- 100% de la sole cannière replantés pour 3 exploitations
- Entre 75% et 90% de la sole cannière replantés pour 3 exploitations
- De 50% à 55% pour 2 bénéficiaires

- Enfin, respectivement 36% et 22% pour les deux derniers

Un seul déclare qu'il aurait fait autant d'hectares de replantation sans les aides : le dispositif a bien un effet incitatif pour accélérer le processus de replantation, et augmenter le taux de la sole replantée, sachant que sur cet indicateur le bilan ressort à 60% de l'objectif assigné (voir plus haut).

Par contre, le recours aux nouvelles variétés est limité et une majorité replante des boutures produites par lui-même :

- 5 déclarent avoir replanté des boutures auto produites
- 2 ont mixé les deux approches : achat de variétés nouvelles (570, 579, 582, 583, 585, 586) et production au sein de l'exploitation
- Seuls 2 exploitants déclarent avoir recours aux nouvelles variétés en achetant des boutures (R583, R584, R 585)

Tous déclarent avoir mis en place le bétel et apportés différents types d'engrais et d'amendements (écumes de sucreries, cendres de bagasse, chaux, engrais, fumier organique, etc.).

Les effets constatés pour ce petit échantillon sur les deux composantes du rendement sont :

- 6 déclarent avoir bénéficié de hausses significatives de rendement matière, pour 3 c'est stable et pour 1 en baisse
- Sur le rendement en sucre, il est stable pour 5, en hausse pour 2 et en baisse pour 3.

Tous déclarent enfin être satisfaits du montage du dossier, de l'encadrement et des conseils reçus de la part des techniciens.

## ***b. En quoi la mesure a contribué à l'amélioration de la compétitivité des bénéficiaires***

### ***Traitement de la question***

Les indicateurs associés du cadre européens sont :

- IRC2 Accroissement de la valeur ajoutée brute des exploitations soutenues
- IRC3 Nombre d'exploitations introduisant de nouveaux produits et/ou de nouvelles techniques
- IRC4 Valeur de la production agricole répondant à des normes de qualité ou correspondant à des labels de qualité reconnus

La valeur ajoutée étant définie comme la différence entre total des produits - consommations intermédiaires, les projets qui permettent d'augmenter le produit par unité vendu ou de diminuer les consommations intermédiaires ont un effet positif sur la compétitivité.

### ***Réponse à la question***

Les données comptables (RICA) des bénéficiaires et des non bénéficiaires (contrefactuel) ne sont pas disponibles, l'approche se fait uniquement sur une évaluation qualitative sur la base des entretiens avec les techniciens de chacun des secteurs d'intervention.

Une partie significative des dossiers sont constitués par des mises à niveau (technique ou réglementaire) : l'effet majeur de l'aide est dans ce cas tout simplement de permettre à

l'exploitant de poursuivre son activité avec une performance technico-économique minimale et en respectant la réglementation.

L'approche consiste à qualifier les effets de la mesure sur les deux termes du calcul de la VA :

- Effets et impacts de la réalisation sur l'évolution du montant annuel du produit agricole (PB) de l'exploitation agricole bénéficiaire ;
- Effets et impacts de la réalisation sur l'évolution du montant annuel des consommations intermédiaires (CI) de l'exploitation agricole du bénéficiaire.

La liste des postes de dépenses du poste comptable *Consommations intermédiaires* sont disponibles dans différents documents de référence (RICA, Insee, etc.)

A noter, que le montant des amortissements ne joue pas sur le calcul de la VA

Il faudrait ensuite pouvoir distinguer les effets de court terme des effets de long terme, notamment le temps de réponse du système d'exploitation en termes de produit brut à la mobilisation des nouveaux facteurs de production et le délai pour mobiliser totalement les nouvelles capacités installés (bâtiments d'élevage, serres, etc.).

Pour chacune des sous-mesures ou dispositifs, on qualifie l'évolution négative ou positive du produit brut et des postes relevant des consommations intermédiaires, le jugement étant porté « toutes choses égales par ailleurs ».

**Tableau 57 - Effets et impacts des différents dispositifs de la mesure 121 sur le total du produit brut PB (productivité) et des consommations intermédiaires CI (rentabilité)**

Dispositifs	Effets sur PB	Effets sur CI
121.1 Création, reprise et équipements de prairies	aucun	↘ poste achats aliments Amélioration du pâturage
121.21 Aides aux bâtiments d'élevage	↗ si agrandissement et restructuration ↗ du rendement des facteurs de production yc MO	↘ achats aliments, produits et honoraires vétérinaires, eau gaz et électricité
121.22 Maîtrise des pollutions d'origine animale	aucun	↘ mineur si pénalités pour non conformité
121.4 Equipements individuels d'irrigation	↗↗ du rendement des facteurs de production yc MO	↗ du poste « eau d'irrigation » si payante ↗ mineure du poste entretien du matériel
121.5 Aides à la mécanisation des exploitations	↗↗ du rendement des facteurs de production yc MO	↗ des postes carburant, entretien du matériel, assurances
121.6 Soutien aux plantations de diversification végétale	↗↗ directe du PB par les nouvelles productions mises en place	↗ des postes liés aux nouvelles cultures (engrais, phytosanitaires, etc.)
121.7 Investissement pour les cultures sous abri	↗↗ directe du PB par les nouvelles productions mises en place	↘ des achats de phytosanitaire, des engrais
121.8 Soutien à la plantation de canne	↗↗ du rendement matière et sucre par renouvellement variétale	↗ des postes engrais, phytosanitaires, boutures, prestation mécanique externe
121.9 et 121.9 bis Aides aux économies d'énergie	aucun	↘ dépenses énergie

Les trois mesures principales (121.21, 121.5 et 121.8) ont un effet significatif sur le niveau de VA globale de l'exploitation :

- Le PMBE toutes espèces mais en particulier en porc et volaille va jouer de façon positive sur deux terme de l'opération : augmentation du produit brut et baisse parfois très sensible des consommations intermédiaires, notamment les achats d'aliments, les frais vétérinaires, l'augmentation de la qualité des produits rendus à l'abattoir. Un des effets majeurs du PMBE est l'amélioration des facteurs de production notamment celle de la main d'œuvre en diminuant le temps de travail quotidien des soins au animaux ;
- La mesure replantation canne va jouer de façon sensible sur l'augmentation du produits brut (rendement en matière et en sucre des cannes livrées) tout en générant des dépenses supplémentaires mais mobilisées une seule fois au moment de la replantation et relativement mesurée au regard de l'augmentation prévisible du produit brut. Un point faible reste cependant le taux de recourt limité à des boutures de nouvelles variétés achetées à l'extérieur ;
- La mécanisation est aussi source d'un effet bras de levier au sein de l'exploitation avec une augmentation significative du PB, un meilleur rendement des facteurs de production, en particulier la main d'œuvre Elle s'accompagne de dépenses nouvelles mais dont le niveau limité doit permettre d'assurer une augmentation de la VA de l'exploitation.
- L'investissement dans des abris légers ou rigides est aussi une source d'augmentation de la VA, via l'augmentation du montant du produits brut (certaines cultures comme la tomate ne sont plus produites que sous abris pour respecter une faible pression phytosanitaire)
- Enfin l'irrigation et les cultures de diversification vont aussi permettre d'augmenter le PB en générant des dépenses nouvelles mais dans un rapport nettement favorable à l'augmentation de la VA.

**c. Quels sont les autres effets, y compris ceux en lien avec les autres objectifs/axes ?**

*Effets sur l'environnement*

L'impact environnemental de la mesure est potentiellement significatif, en raison des montants dépensés et de la nature des actions soutenues.

La mesure combine le soutien à des pratiques qui sont à la source de pressions environnementales mais d'autres qui sont favorables à l'environnement.

Par exemple le désherbage chimique (éligible sous 121-1), les fournitures de paillage plastique et de produits phytosanitaires (insecticides, fongicides, herbicides) (soutenues par 121-6) sont potentiellement polluantes. L'incitation à la replantation de canne (121.8) sur un rythme plus rapide peut augmenter le risque d'érosion, mais la replantation de la canne peut également permettre de faire adopter des variétés améliorées qui tallent plus vite et nécessitent moins de recours aux herbicides.

Du côté des dispositifs en faveur de l'environnement, 121.22 (qui vise explicitement la protection de l'environnement) a été fort peu mise en œuvre et le dispositif 121.23 visant les études pour la mise en place d'investissements collectifs de traitement des effluents n'a pas été mobilisé.

La mesure 121.21 PMBE, gage d'une gestion efficace des effluents d'élevage et d'une baisse sensible des consommations énergétiques est favorable à l'environnement. Il en est de même de la mesure 121.7 qui permet de diminuer fortement ou même dans certains cas de supprimer les traitements phytosanitaires.

## 6.1.6. Mesure 122 Amélioration de la valeur économique des forêts

### a. Réalisations et résultats de la mesure

**Tableau 58 - Dépenses FEADER de la mesure 122 au 31/12/2015**

Maquette initiale 2007	5,100 M€
Maquette finale 2015	4,424 M€
FEADER total payé	4,258 M€
Taux de réalisation	69,25%

Source : RAE 2015

Le dispositif de valorisation économique des espaces naturels et forestiers a été mobilisé en appui des programmes suivants :

- Gérés par le département de la Réunion : Programmes d'interventions sylvicoles en forêts départementales et domaniales 2008-2012 et Programme de valorisation économiques des espaces naturels forestiers 2013-2014
- Géré par l'ONF : Programme de valorisation économique des forêts domaniales 2010-2014

Le principal bénéficiaire de cette mesure est le Département de la Réunion avec 91% du budget FEADER programmé.

**Tableau 59 - Bénéficiaires de la mesure 122**

Bénéficiaires	FEADER (EUR millions)	%
Département de la Réunion	4,10	91%
ONF	0,41	9%
Total	4,52	100%

Source : Liste opérations FEP et FEADER, AGILE

Les 6 projets ont été mis en œuvre par des organismes publics de la gestion forestière. Le volume total des investissements prévu a été presque atteint, le nombre d'hectare légèrement dépassé, mais le volume de bois d'œuvre produit beaucoup plus faible que prévu.

**Tableau 60 - Projets réalisés de la mesure 122**

Indicateurs	Prévu	Réalisé au 31.12.2015
Nombre d'exploitations forestières qui ont reçu une aide à l'investissement	4	12
Volume total des investissements	8,5 M€	7,125 M€
Nombre d'hectares traités	3 500 ha	3 652 ha
Volume du bois d'œuvre produit	70 000 m3	26 000 m3

Source : RAE 2015

**b. En quoi la mesure a contribué à l'amélioration de la compétitivité des bénéficiaires**

**Tableau 61 - Données forestières**

Indicateur	Donnée	Source
Domaine forestier public (milieux ouverts inclus)	100 311 ha (y compris milieux ouverts)	Site ONF La Réunion
Forêt publique	65 000 ha	
Forêt privée	10 000 ha 20 000 ha	Wikipedia (forêt Dugain) FAO
Forêts de production	3 500 ha	Site ONF La Réunion
Plantations de <i>Cryptomeria japonica</i>	2 500 ha (stable) 1 880 ha	Site ONF La Réunion FAO, Rapport Réunion 2010
Forêts de Tamarin ( <i>Acacia heterophylla</i> )	2460 ha	FAO, Rapport Réunion 2010
Autosuffisance en bois	3.5%	Site ONF La Réunion

Le volume de bois vendu en 2012 par l'ONF qui est l'exploitant forestier quasi unique, a été de 13.300 m<sup>3</sup> qui est à mettre en regard avec les 33.000 tonnes de bois importés.

Depuis 2008, la scierie moderne de Saint-Benoit, transforme les bois d'œuvre locaux dont seul l'ONF est en mesure de pourvoir à l'approvisionnement. Les essences locales principales exploitées sont le Tamarin des Hauts, excellent bois de menuiserie, et le Cryptoméria du Japon, intéressant comme bois d'œuvre mais aussi utile aussi pour la protection contre l'érosion.

La mesure 122 a permis de conforter la filière de production de bois dont la scierie modernisée est entrée en fonction en début de programmation.

L'exploitation forestière mise en œuvre par l'ONF sur le domaine forestier public est resté relativement faible. Les investissements réalisés concernent au final la totalité de la surface forestière de production (3 500 ha env.).

Sur la base des données disponibles sur la production, données lacunaires, on peut estimer sur la programmation 2007-2014 (8 ans) une production de bois d'environ 110.000 m<sup>3</sup>. Aussi les résultats déclarés d'une production de bois concernée par la mesure 122 de 26.000 m<sup>3</sup>, on peut en déduire que le PDR a favorisé la production d'environ 25% de la production totale de bois de La Réunion.

**c. Quels sont les autres effets, y compris ceux en lien avec les autres objectifs/axes ?**

***Effets sur l'environnement***

Bien qu'orientée vers la sylviculture de production, la mesure 122.1 s'inscrit dans une démarche favorable à la biodiversité, puisqu'elle favorise délibérément les essences indigènes et le remplacement du *Cryptomeria* par celles-ci. Cette option n'est toutefois pas confirmée dans le PDRR suivant, suite au regain d'intérêt pour le bois de *Cryptomeria*.

## 6.1.7. Mesure 123 Accroissement de la valeur ajoutée des produits agricoles et sylvicoles

### a. Réalisations et résultats de la mesure

**Tableau 62 - Dépenses FEADER de la mesure 123 au 31/12/2015**

Maquette initiale 2007	24,300 M€
Maquette finale 2015	42,091 M€
FEADER total payé	41,813 M€
Taux de réalisation	99,34%

Source : RAE 2015

Compte tenu du succès du dispositif, la maquette a été augmenté de 17,3 M€ entre 2007 et 2015.

75 entreprises ont bénéficié de fin 2015 pour un montant total des investissements de 202,46 M€.

**Tableau 63 - Indicateurs de résultat de la mesure 123**

Indicateurs	Prévu	Réalisé au 31.12.2015
Nombre d'entreprises bénéficiant d'une aide	84	75
Volume total des investissements	138 M€	202,46 M€

Source : RAE 2015

#### *Sous-mesure 123.1 d'aide à l'investissement dans les IA*

L'agroalimentaire est le premier secteur industriel de la Réunion, avec 38% du chiffre d'affaires et 32% des emplois. L'industrie agroalimentaire repose sur un tissu de 807 entreprises dont deux groupes de dimension internationale, 305 entreprises de taille moyenne et 502 artisans commerciaux, principalement dans les métiers de la boulangerie et de la viande. Ces entreprises emploient 5 328 salariés, dont 1 512 se situent dans l'artisanat commercial (Source DAAF).

En termes d'approvisionnement en matières agricoles, deux types de filières se côtoient :

- IAA transformant des produits issus de l'agriculture réunionnaise : sucre et rhum, viandes de boucherie et de volailles, produits laitiers, transformation des fruits et légumes
- IAA important ses matières premières : alimentation animale, boulangerie, conditionnement du riz et des légumes secs, boissons, etc.

L'industrie sucrière, la première en termes de chiffre d'affaires, se caractérise par des moyens importants (nombre de salariés et niveau moyen d'investissements élevés). La filière canne réunionnaise s'appuie sur deux usines régulièrement modernisées depuis 1996. Cette industrie fournit le premier poste d'exportation de l'île. L'industrie des viandes occupe la deuxième position des industries agro-alimentaires en chiffre d'affaire mais la première place en nombre d'emplois.

L'industrie des boissons arrive en 3<sup>ème</sup> position : brasserie, fabrication de rhums, de boissons rafraichissantes et eaux de table. La transformation des fruits et légumes est encore limitée mais dispose d'une marge de progression importante.

### Bilan financier

92 dossiers ont été déposés pour instruction : 16 ont été refusés pour différentes raisons et donc 76 dossiers ont été engagés pour un montant total d'investissements éligibles de 171,6 millions €. Hors défiscalisation et remise de TVA non perçue, le total des subventions liées au PDR stricto sensu est de 69,7 millions € soit un taux d'aide de 41%.

Conformément à la règle pour la mesure 123, le total des subventions se répartit à 60% pour le FEADER et 40% pour la dépense publique nationale qui est assurée à 54% par la Région, 31% par l'Etat et 15% par le département.

**Tableau 64 - Bilan financier des réalisations de la mesure 123.1 2007-2014**

Financiers	Montant €	en %
FEADER	41 820 284 €	60,0%
CONSEIL REGIONAL	14 930 751 €	21,4%
ETAT hors défiscalisation	8 648 193 €	12,4%
CONSEIL GENERAL	4 301 263 €	6,2%
TOTAL subventions	69 700 491 €	100%
Montants éligibles des projets	171 633 656 €	
Poids relatif des subventions	40,6%	

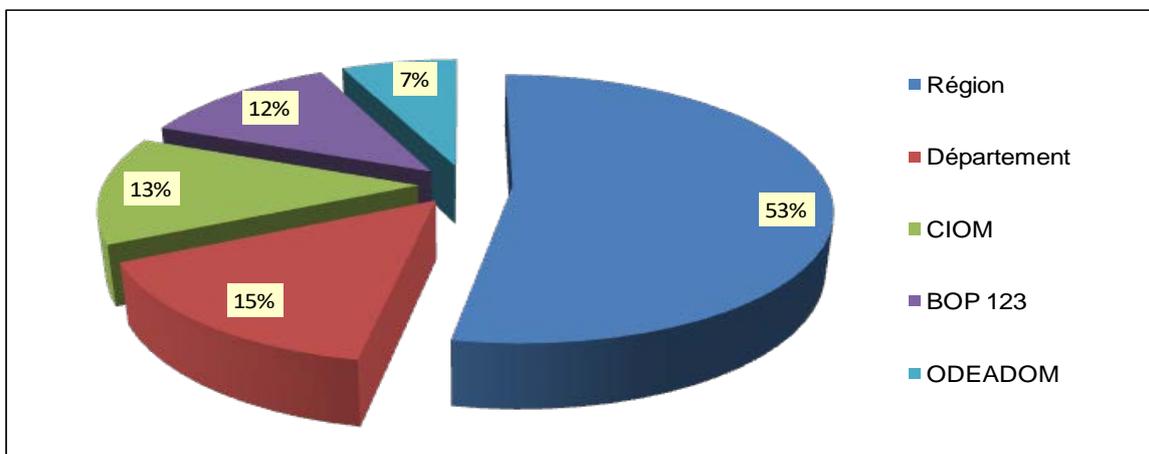
Source : DAAF 974 - Données hors défiscalisation.

La contribution de l'Etat se répartit comme suit :

- budget opérationnel du programme (BOP 123): 5,10 %
- ODEAOM : 2,72%
- CIOM : 4,61%

Sur le critère du volume de financement, le Conseil Régional est le 1er co-financier (53%) de la mesure 123.1 devant l'Etat (32%) et le Département (15%).

**Figure 27 - Origine des cofinancements de la mesure 123.1 2007-2014**



Source : DAAF 974 La Réunion

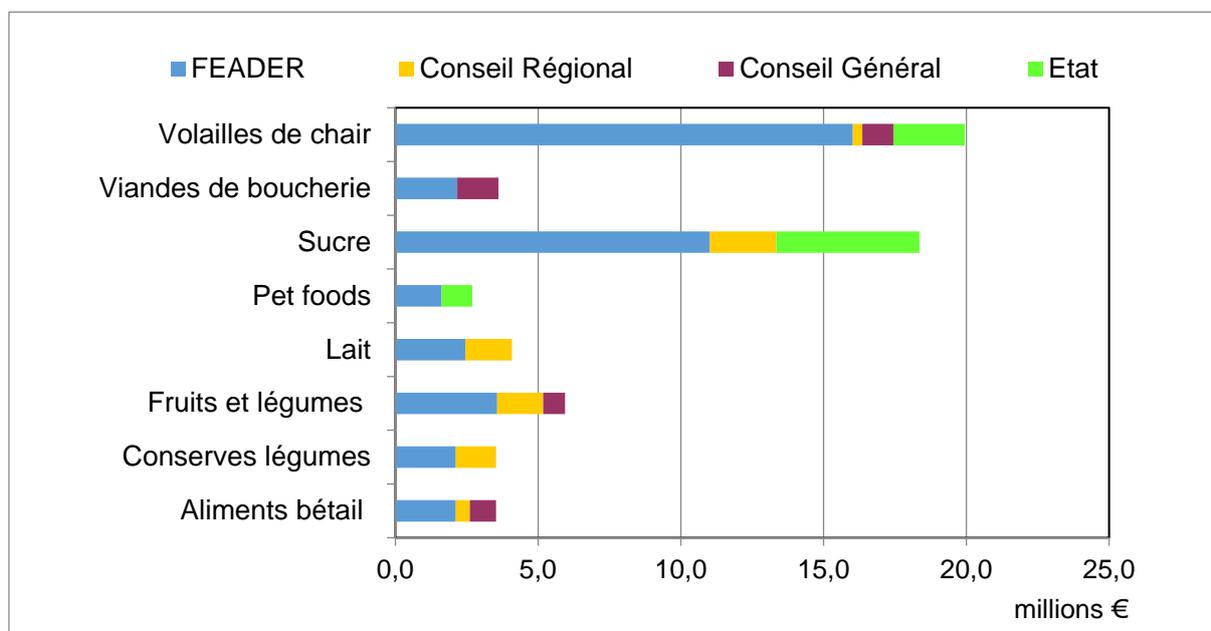
L'Etat est intervenu comme cofinanceur dans 37 dossiers sur 76 :

- Il a assuré le cofinancement de 34 des 40 dossiers du secteur sucre, avec un partage exclusif entre ODEADOM (14 dossiers) et BOP 123 (20 dossiers). Le conseil régional a assuré le cofinancement de 6 dossiers de ce secteur ;
- Le CIOM est intervenu comme cofinanceur pour l'usine d'aliment pour animaux et pour le dossier de l'abattoir de volailles de Crête d'Or ;
- Enfin, l'Etat est intervenu comme cofinanceur sur un dossier d'une unité d'ovo-produits.

Le conseil général intervient comme cofinanceur des porteurs de projets ayant un statut coopératif et ce quelque soit le secteur : il est intervenu ainsi dans 10 dossiers d'aliments du bétail, des 2 SICA viandes de boucheries, de la coopérative de lapin, du couvoir, d'une unité d'ovo-produits et des coopératives de fruits et légumes.

Le Conseil régional intervient comme cofinanceur dans tous les autres dossiers, assurant plus de la moitié des montants de la DPN : 30 dossiers.

**Figure 28 - Structure des subventions accordées par financeur et pour les principaux secteurs**



Source : Paiements FEADER au 31-12-2015 ; Liste opérations FEP et FEADER, AGILE

***Bilan total des subventions tenant compte des dispositifs complémentaires d'aides à l'investissement dans les Dom.***

Certains investissements dans les DOM sont soutenus par deux autres dispositifs :

- La défiscalisation : 81 % des dossiers de la mesure 12.3.1 ont été défiscalisés avec défiscalisation directe (49%) et défiscalisation indirecte (51%). La défiscalisation représente une aide moyenne de 16% avec un poids relatif dans le total des aides de 27%.
- La TVA NPR (Non perçue récupérable) : 5% du total des aides.

TVA NPR : pour certains investissements, les assujettis qui exercent une activité imposable dans les départements de la Guadeloupe, de la Martinique ou de la Réunion et qui y ont un établissement stable, bénéficient d'un régime particulier de déduction de la TVA : ils sont autorisés à majorer leur droit à déduction de la TVA du montant de la taxe calculée

fictivement sur la valeur des biens d'investissement neufs, acquis ou importés en exonération de la TVA.

La règle pour la mesure 123.1 est de 60 % de financement FEADER qui appelle une contrepartie de 40% assurée par le Conseil régional (21,4%), l'Etat (12,4 %) et le département 6,4%. Le taux d'aide moyen hors défiscalisation ressort à 40,6%.

En intégrant la défiscalisation (81% des dossiers en bénéficiant), l'apport de l'Etat et le taux d'aide sont nettement supérieurs :

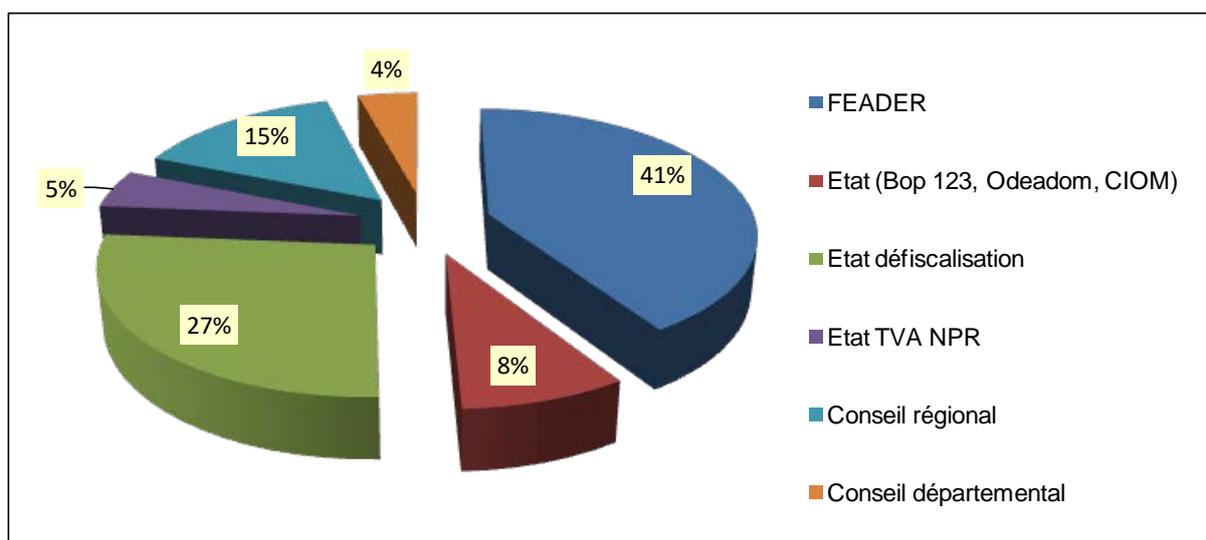
- Le total des aides d'Etat est estimé à 41,15 millions € avec 27,5 millions € de défiscalisation, 5 millions € de TVA NPR et les aides de la maquette (8,65 millions €). Soit le même ordre de grandeur que le FEADER
- Le total des aides s'établit donc à 102,2 millions € soit un niveau d'aide moyen de 59,5%.

**Tableau 65 - Répartition des cofinancements**

	Montant millions €
Total subventions hors Etat	61,05
Etat (Bop 123, Odeadom, CIOM)	8,65
Etat défiscalisation	27,50
Etat TVA NPR	5,00
Total subventions Etat	41,15
Total subventions	102,20
Taux de subvention par l'Etat	40%
Taux global de subventions des dossiers 123.1	60%

Source : Evalueur

**Figure 29 - Répartition par origine des subventions des projets aidés par la mesure 123.1**



Source : Paiements FEADER au 31-12-2015 ; Liste opérations FEP et FEADER, AGILE

*Répartition des investissements aidés par filière*

**Tableau 66 - Bilan des réalisations de la mesure 123.1**

Secteur	Nombre de bénéficiaires	Nbre de projets aidés	Montant FEADER	en %
Total Volailles	5	8	16 346 249	38,1%
Total Sucre	2	32	8 414 750	19,6%
Total Rhum	3	6	5 147 717	12,0%
Total Aliments du bétail	3	6	3 907 065	9,1%
Total Fruit & légumes	4	4	3 450 883	8,0%
Total Produits laitiers	1	8	2 478 209	5,8%
Total Viandes	2	2	2 245 602	5,2%
Total Produits transformés	2	2	544 382	1,3%
Total Emballage	1	2	174 033	0,4%
Total Chocolats, produits sucrés	1	1	160 074	0,4%
Total Fruits transformés	2	2	40 636	0,1%
Total général	26	73	42 909 601	100,0%

Source : RAE 2014

La mesure 123.1 est intervenue de façon relativement équilibrée dans toutes les principales filières agro-alimentaires présentes à La Réunion et ce notamment grâce à une mobilisation certes tardive de la filière « fruits et légumes » en fin de programmation. L'analyse de la répartition doit prendre en compte l'importance de l'investissement dans la complexe de transformation de la volaille Crêtes d'Or qui représente à lui seul un investissement de 70 millions € pour une aide de l'ordre de 22 millions €.

**Tableau 67 - Répartition des investissements aidés par filière.2007-2014**

Filière	Montant €	en %
Filière canne (2 sucreries)	39 509 976 €	23,4%
Filière alcool	16 093 292 €	9,5%
Filière végétale	21 580 824 €	12,8%
Filière animale	91 375 527 €	54,2%
Total	168 559 619 €	100,0%

Source : DAAF 974

En se basant sur les données de l'enquête annuelle ESANE de 2013, le montant des investissements corporels hors apports a été de 60,390 millions € dans le secteur des IAA stricto sensu de La Réunion (c.à.d. hors artisanat commercial et hors commerce de gros) : en se basant sur cette donnée, on estime que sur la période 2008-2014, le total investi par les IAA de l'île est de 406 millions € (2007 est une année blanche).

**Sur ces hypothèses, le montant des projets aidés (soit 171,6 millions €, voir tableau ci-dessus) représente plus de 42% du total des investissements du secteur des IAA, ce qui apparait comme très significatif.**

Le tableau ci-dessous présente la répartition des subventions par secteur et témoigne d'une mesure ayant bénéficié de façon équilibrée à l'ensemble des filières agro-alimentaires de La Réunion

**Tableau 68 - Répartition des subventions par secteur. 2007-2014**

Secteur	Montant en €	en %
Produits laitiers	4 083 083 €	5,8%
Alcool	4 948 305 €	7,0%
Sucre	13 954 488 €	19,9%
Fruits & légumes	10 352 151 €	14,7%
Alimentation des animaux	6 228 069 €	8,9%
Viandes de boucherie	4 124 436 €	5,9%
Volailles (yc couvoir)	26 517 654 €	37,7%
Divers	51 094 €	0,1%
Total	70 259 280 €	100,0%

Source : données DAAF 974 retraitées

Les IAA de La Réunion sont confrontés à plusieurs enjeux clés, reflet d'une part des trois spécificités des RUP (éloignement, insularité, et **petite taille du marché**) et d'autre part, dans un contexte où la GMS représente de 80% à 90% des débouchés (à l'exception du sucre) à la nécessité de proposer des gammes de produits répondant aux attentes des principales enseignes (rayons LS, garanties de traçabilité, normes imposées par les enseignes)

Le principal challenge pour les industriels des IAA est de maintenir un flux régulier d'investissements corporels (mais aussi immatériels via le niveau des équipes) permettant aux outils :

- De proposer des gammes de produits dans un rapport qualité/prix, répondant aux attentes des consommateurs réunionnais qui en termes de qualité ont une exigence aussi forte que les consommateurs de la métropole du fait des importations, mais une exigence de bas prix accentuée par le niveau de vie inférieur à la métropole pour la plus grande part de la population ; aussi la valorisation du produit de La Réunion est limitée du fait du pouvoir d'achat relativement faible de la population pourtant attachée à la production locale
- Tout en travaillant sur des volumes annuels de 10 à 50 plus petits que ceux des usines européennes
- En important des équipements qui sont conçus en Europe pour des usines d'une capacité de 2 fois plus importante (sucre), 10 fois plus (viandes, produits frais laitiers, jus de fruits), 20 fois plus (lait UHT) ou même 50 fois supérieurs (crèmes glacées)

Il en résulte évidemment des surcoûts très significatifs et un niveau de charges fixe par unité produite sans commune mesure avec ceux de la métropole.

La mesure 123.1 de part les modalités de mise en œuvre (ressources financières élevés, taux d'aide significatif abondé par les 2 dispositifs propre aux DOM (TVA NPR et défiscalisation), éligibilité large des dossiers a permis de répondre à l'ampleur des enjeux

### *Portrait des bénéficiaires*

Contrairement à la métropole, la mesure 123.1 n'est pas réservée au Pme ou entreprises médianes (moins de 200 millions de CA). Il n'y a donc pas de restriction sur la taille économique pour les bénéficiaires, qui sont de toute façon, vue l'exiguïté du marché, nécessairement peu nombreux et de petite taille, au niveau des établissements, car ils peuvent toutefois appartenir à des grands groupes.

Tous les acteurs clés des principaux secteurs (sucre, aliments bétail, viandes, volailles, lait, fruits et légumes frais, rhum) qui sont sur leur marché respectif en monopole ou duopole ont bénéficié de plusieurs dossiers sur la période de programmation. Dans une moindre mesure, le réseau des TPE et PME des secteurs transformations (fruits, légumes en conserves, condiments, confiserie) a aussi bénéficié de la mesure. Le nombre de bénéficiaires est cependant limité à moins de 25 entreprises.

### *Typologie des projets aidés*

Le secteur du sucre bénéficie d'un processus continu de modernisation des deux unités présentes à La Réunion. Si on affecte à chacun des 33 projets aidés une hiérarchie en trois objectifs, le résultat est le suivant :

**Tableau 69 - Répartition des projets aidés selon l'effet attendu**

Objectif et effet attendu	Nombre	En % des projets
Améliorer ou rationaliser les processus de transformation	34	35%
Améliorer et contrôler la qualité	32	33%
Appliquer de nouvelles technologies	22	22%
Protéger l'environnement	9	9%
Contribuer au meilleur emploi ou à l'élimination des sous-produits et des déchets	1	1%

Source : données DAAF 974 retraitées

Pour les viandes, les projets aidés ont permis un renouvellement complet des outils anciens de 1ère (abattage), 2ème (découpe) et 3ème transformation (cuits, préparés, etc.) aussi bien en volailles qu'en viande porcine et bovine. Les projets aidés dans ce secteur ont un double impact : augmentation forte des capacités avec une anticipation des besoins sur les 15 à 20 ans à venir et un saut qualitatif permettant une amélioration générale de l'exploitation des outils.

Pour les produits frais (lait, viandes, fruits et légumes, produits transformés salés et sucrés) tous les projets (à l'exception du secteur sucre) visent à permettre de répondre aux exigences du principal circuit la GMS en termes de cahier des charges, de gammes, de packaging, de logistique, etc.

Une majorité de projets permet d'améliorer les rendements matières, de diminuer la consommation d'intrants (énergie et eau), de diminuer le volume de déchets notamment par

des projets en économie circulaires, comme par exemple la nouvelle unité produisant des aliments pour animaux de compagnie en utilisant des produits provenant des secteurs viande et sucre.

### Point forts

- Bonne gestion et gouvernance de la mesure : consommé à 100%, abondement à plusieurs reprises pour répondre aux besoins, projets réalisés en fin de programmation dans certains secteurs (2014 et 2015) pour profiter de la programmation et des incertitudes sur la prochaine programmation
- Contreparties FEADER (DPN) : en se partageant les secteurs d'intervention, l'Etat, la Région et la Département sont venus abonder la maquette autant que de besoin
- Bonne à très bonne maîtrise de l'ingénierie financière pour compéter les plans de financements : TVA NPR et surtout défiscalisation (plus de 80% des projets de la 123.1 bénéficient de la défiscalisation)
- Investissements importants (à très importants en volailles) dotant les filières de capacités pour au moins 15 à 20 ans à venir (2 filières viandes). Il y avait l'absolu nécessité de renouveler certains outils des filières viande, devenus totalement obsolètes datant du début des années 1990.
- Les projets permettent aux IAA de rester dans la course en termes de réponse aux exigences des GMS, sensés refléter celles des consommateurs

### Points faibles

- Les budgets de modernisation sont élevés : coûts des équipements et des prestations spécialisés, contraintes aussi des sites (VRD), effets du niveau d'aide sur le niveau des prix de vente des prestataires et équipementiers
- Problème d'adéquation entre l'offre des grands équipementiers européens en termes de machines et des besoins spécifiques des IAA de La Réunion. Les mêmes exigences en termes de qualité et d'innovation pour des volumes très petits génèrent des surcoûts, des prestations sur mesure, une taille des machines inadaptée aux usines locales, etc.
- Concurrence faussée à l'achat (éloignement, insularité)
- Impact faible sur l'emploi en nombre ETP, impact a priori limité sur la baisse des coûts de production (mais modalités de formation des prix en DOM et surcoûts éloignement, insularité et petite taille du marché)
- Les capacités installées volontairement sur dimensionnées doivent être amorties sur des volumes à ce jour limités
- Le nombre de bénéficiaires est limité mais reflet de la concentration des secteurs sur l'île (situation de monopole ou de duopole pour la grande majorité des filières).

### *Principaux effets et impacts des projets aidés*

Pour les outils qui ont démarré après 2013 (complexe de transformation volailles, abattoir porc et bovin), il est difficile de caractériser à ce jour les effets et les impacts : on parle plutôt d'effets attendus.

De même, pour des investissements récents, l'impact sur le coût de production est plutôt négatif du fait de l'importance des amortissements annuels des nouveaux outils, liée comme expliqué plus haut aux niveaux élevés des investissements propres aux projets dans les DOM.

Compte tenu du nombre de projets aidés, des montants investis et aidés, les effets et les impacts pour chacun des secteurs sont très significatifs et couvrent une large palette des enjeux clés pour les opérateurs des IAA: ils sont présentés ci-après de façon synthétique par secteur.

### Aliments du bétail

- Amélioration et rationalisation des processus de transformation : fusion des deux outils, une seule unité d'ensachage, spécialisation des deux outils (Proval fait les gammes volailles lapin, le reste à St Paul au port à l'usine Urcoopa)
- Réduction des coûts de production par spécialisation et volumes induits
- Augmentation de la productivité de la main d'œuvre
- Rationaliser les circuits de commercialisation : fusion des 2 équipes commerciales et 1/3 des volumes en sacs
- Réponses aux obligations réglementaires : mises aux normes des outils un laboratoire (aides FEADER) , un service qualité de 5 personnes
- Réponses aux exigences et contraintes du climat tropical
- Augmentation de la valorisation des sous produits : sons de riz et de blé
- Réduction des déchets de 50% entre 2011 et 2015 = recyclage et économie circulaire avec sucreries
- Réduction de la consommation énergie de -25% à Proval et -14% à Urcoopa
- Elargissement de gamme : nouveaux produits (mash poulet, aliments couvoir, sacs de 5 kg), aliments pour Label Rouge, bio, volailles ponte. Les cahiers de charges se sont multipliés et URCOOPA fabrique près de 300 formules différentes.
- Emplois : 160 en 2011 et 151 en 2015, rationalisation des équipes entre URCOOPA et PROVAL, transports externalisés avec augmentation des emplois chez les transporteurs.
- Evolution des emplois vers : gestion qualité, nettoyage, réglementaire, maintenance
- Impact des projets aidés sur CA, VA et emplois est qualifié de décisif
- Amélioration des conditions de travail : réduction de la pénibilité

### Viandes de boucheries

- Modernisation et optimisation du fonctionnement de l'abattoir
- Amélioration de la sécurité et de l'hygiène alimentaire
- Amélioration du bien être animal
- Diminutions de la pénibilité des tâches
- Diminution de l'impact de l'activité sur l'environnement
- La valeur ajoutée de l'abattoir augmente de +37% soit +3 à +4 millions €
- L'emploi augmente de +16 ETP en solde net
- Élargissement de la gamme des produits : saucisserie, charcuterie sèche, snacking
- Conforter les ventes en GMS (80% des ventes) : gamme de produits pour le rayon LS
- Innovation technologique : innovation process et innovation produit
- Réduction des coûts de production (automatisation, augmentation des volumes)
- Augmentation de la productivité de la main d'œuvre
- Augmentation des rendements matière : réduction très significative du tonnage de déchets

- Mise aux normes sanitaires des outils
- Amélioration de la traçabilité
- Amélioration de l'hygiène des produits
- Améliorer les conditions de travail : réduction de la pénibilité

## Volailles

- Conforter les ventes en GMS : réponse aux attentes et aux exigences des GMS
- Regroupement de deux établissements en un seul : avant un abattoir dans les hauts en zone dangereuse (glissement de terrains), et un ancien abattoir obsolète et saturé
- Développement de la polyvalence de l'outil abattage, découpe mais aussi emballage, gestion des flux logistiques, produits transformés
- Outil aux normes ISO 50 001 : réduction de la consommation de l'énergie, meilleure gestion de l'eau
- Forte augmentation de la productivité de la MO par investissements dans chaîne d'abattage et de découpe automatique
- Idem pour amélioration des rendements matières : découpe et fileteuse automatiques
- Meilleure valorisation des sous produits grâce à la nouvelle usine de pet food
- Le traitement des nuisances a été entièrement revu : station de prétraitement, épuration, filtres à fumée et odeurs, dispositif anti bruit.
- Amélioration des conditions de travail
- Meilleure tri des poulets sur la chaîne : tri à poids fixe automatique, tri automatique si aile ou cuisse cassée, si hématome, si peau déchirée, etc.
- Permet allonger la durée de vie des produits : la gestion informatisée permet d'allonger la dlc de 6j à 9j, meilleure traçabilité des produits
- Mises aux normes des outils = OUI
- Réduction de la pénibilité du travail : ergonomie des postes de travail,
- 60 emplois créés mais solde net de l'ordre de +40 emplois

## Lait

- Élargissement de gamme
- Innovation technologique
- Réduction des coûts de production par automatisation et augmentation des volumes
- Augmentation de la productivité de la main d'œuvre (estimé à +5%)
- Gestion des lignes de production par un logiciel dédié assurant une meilleure homogénéité des lots de produits finis
- Mise aux normes des outils de l'entreprise = Norme IFS des GMS
- Amélioration de la traçabilité des produits = OUI
- Amélioration des conditions de travail : réduction de la pénibilité
- Environnement : projet très innovant de Green CIP (Cleaning in Place)
- Maintien de la production en dépit d'une baisse du nombre de producteurs et une diminution du cheptel.

## Sucre

- Développement de nouveaux produits
- Création de nouveaux débouchés : sucres spéciaux, économie circulaire de l'île
- Innovation technologique : 22% des projets sont qualifiés d'innovants

- Amélioration de la productivité de la main d'oeuvre
- Réduction de la pénibilité du travail : suppression totale du travail posté
- Amélioration du rendement matière : 35% des projets aidés sont sur l'amélioration des processus de transformation
- Les deux usines possèdent toute une panoplie de certification : ISO 9001, ISO 9002, ISO 14 001, ISO 22 000, ISO 50 0001
- Meilleure traçabilité des produits
- Suppression des déchets à proprement parler : 100% en économie circulaire (pet food, amendements, Energies renouvelables, etc.)

### Fruits et légumes

- Effets décisifs du projet aidé sur le CA (+26%), la VA (+40%) et les effectifs (+40%)
- Développement des exportations
- Elargissement de gamme car meilleure gestion : gamme produits biologiques, endives, pastèque, citrouille
- Meilleure service à la GMS : passage à la norme IFS (basée sur ISO 9001 et HACCP) et gestion toute l'année des agrumes (importations quand saison des agrumes locaux est terminée)
- L'investissement aidé a permis de conforter la relation avec l'amont (SICA TR) : son poids relatif est passé de 75% à 83%, les achats occasionnels passant de 25% à 17%
- Innovation technologique significative : gestion des températures en temps réel
- Réduction des coûts de production : le tonnage total augmente, les charges à la tonne baissent, la VA augmente
- Augmentation de +30% à +50% de la productivité de la main d'oeuvre
- Forte réduction de la consommation d'énergie par unité stockée et traitée (le site est ISO 50 0001)
- Les pertes ont été réduites de plus de 40% : elles sont passées de 6% à 3,5%
- Meilleure gestion des sous produits : tri sélectif, recyclage avec les agriculteurs pour amendements des cultures ou nourriture des animaux
- Suivi informatique de tous les arrivages : poids, agréage, traçabilité,
- Allongement de la durée de vie des produits : gestion en température dirigée et différenciée en fonction des produits (un gain de 2 jours de durée)
- L'outil est aux normes et a été agréé par DAAF
- Meilleure traçabilité des produits : gestion informatique de chaque caisse livrée (1 produit / 1 producteur)
- Meilleure qualité nutritive des fruits et légumes grâce à la gestion des températures et de la durée de vie des produits
- Réduction des nuisances sonores (baisse de 15 dB des compresseurs du froid)
- Réduction du volume et de la pénibilité de la manutention : 1 préparateur de commande parcourt 200 m au total contre 1000 m avant l'investissement
- Nette amélioration des conditions de travail : moins de manutention, gestion des poussières

## ***b. En quoi la mesure a contribué à l'amélioration de la compétitivité des bénéficiaires***

La notion de compétitivité ne dispose pas d'une définition explicite au niveau du CCSE

Selon l'OCDE, la compétitivité est la "*capacité d'entreprises, d'industries, de régions, de nations et d'ensembles supranationaux à générer, tout en étant et en restant exposés à la concurrence internationale, des niveaux de revenu et d'emploi des facteurs relativement élevés*" (OCDE, 1996)

Le concept de compétitivité apparaît davantage comme la résultante d'une combinaison complexe de facteurs économiques et sociaux d'origines variées que comme la simple agrégation de facteurs ou de qualités intrinsèques aux exploitations ou au secteur agricole (Courleux, 2012).

La compétitivité est donc un concept multidimensionnel dont l'évaluation doit préciser les facettes qu'elle aborde et la manière de les aborder.

Le concept fait aussi appel à la notion de part de marché qui, à La Réunion et dans les DOM en général, prend un sens particulier au travers des indicateurs de suivi du POSEI, notamment le taux de couverture des marchés locaux par la production endogène (marchés des ménages, marché de la restauration)

Les indicateurs associés du cadre européens sont :

- IRC2 Accroissement de la valeur ajoutée brute des entreprises soutenues
- IRC3 Nombre d'entreprises introduisant de nouveaux produits et/ou de nouvelles techniques
- IRC4 Valeur de la production agricole répondant à des normes de qualité ou correspondant à des labels de qualité reconnus

### **Sur la base du descriptif détaillé des effets et des impacts, le bilan des réalisations de la mesure 123.1a permis d'améliorer la valeur ajoutée des bénéficiaires et donc leur compétitivité au travers de différents effets.**

La valeur ajoutée étant définie comme la différence entre total des produits - consommations intermédiaires, les projets qui permettent d'augmenter le produit par unité vendu ou de diminuer les consommations intermédiaires ont un effet positif sur la compétitivité.

Les effets suivants sont source d'amélioration de la valeur ajoutée au sein des entreprises des bénéficiaires :

- Modernisation et optimisation du fonctionnement des outils, notamment par la gestion des processus par des logiciels spécialisés : la VA augmente dans la mesure où les consommations intermédiaires diminuent. Valable pour tous les secteurs
- Réduction des coûts de production par automatisation et augmentation des volumes, par spécialisation des outils : secteur des produits laitiers et de l'alimentation animale
- Augmentation de la productivité de la main d'œuvre : elle est mise en avant par tous les secteurs
- Augmentation de la valorisation des sous produits et réduction très significative des déchets (viandes de volailles, de boucherie, aliments du bétail, sucre)

- Réduction significative de la consommation d'énergie électrique et d'eau : valable pour tous les secteurs
- Développement de nouveaux produits, élargissement de gamme, part de marché en GMS conforté.

De façon indirecte, l'amélioration des conditions de travail chez tous les bénéficiaires concourt aussi à une amélioration de la VA : à court terme en limitant les absences pour maladie et à long terme en diminuant les maladies professionnelles, notamment les TMS troubles musculoux-squelettiques.

Le bilan en termes de création net d'emplois est logiquement limité car l'objectif des investissements aidés est d'augmenter la productivité de la main d'œuvre. Mais compte tenu du contexte spécifique, la croissance des marchés agro-alimentaires reste limitée à la Réunion.

Il s'agit donc plus d'une évolution qualitative des emplois avec une diminution ou une suppression pure et simple du travail posté, une réduction de la pénibilité des tâches, une évolution qualitative des emplois vers la gestion de process, de la qualité, etc.

### *c. Quels sont les autres effets, y compris ceux en lien avec les autres objectifs/axes ?*

#### *Effets sur l'environnement*

Compte tenu de son importance financière et de sa nature, le dispositif 123-1 est susceptible d'exercer un impact environnemental important, direct ou indirect.

Parmi les objectifs de 123-1 figurent les préoccupations suivantes, favorables à l'environnement : promouvoir la maîtrise des ressources et le recours aux énergies renouvelables, soutenir des procédés et itinéraires techniques en vue de respecter les normes communautaires en matière de prévention des pollutions industrielles, d'environnement et d'hygiène (et de bien-être des animaux), et soutenir la maîtrise des intrants et promouvoir le recours aux énergies renouvelables.

La plupart des projets aidés ont ou auront des effets positifs sur l'environnement, notamment en réponse aux enjeux spécifiques liés à l'insularité et à la petite taille géographique de l'île : l'énergie (électricité, gasoil) est chère et l'eau doit être économisée. L'insularité et l'éloignement implique que **les déchets soient traités sur place et/ou incorporer dans des projets d'économie circulaire**

L'ensemble des sites respecte la réglementation concernant le pré traitement des eaux, les filtres à fumées et les éventuels équipements pour réduire le bruit. Les sites non reliés au réseau des eaux usées disposent de leur propre station d'épuration.

En ce qui concerne l'énergie, bon nombre d'unités sont certifiées ISO 50 001, norme assurant une gestion efficace de l'énergie pour aider les organismes à réaliser des économies, à réduire leur consommation d'énergie et à faire face au réchauffement climatique.

La Réunion est dotée de deux SICA pour gérer les déchets des IAA :

- SICA AUCRE gère les déchets de catégorie 3, dits à bas risque : ils sont recyclés d'une part dans la récente unité de fabrication de pet-foods aidé par le FEADER et d'autre

part valoriser sous forme d'amendements. Les déchets alimentaires des supermarchés sont traités par la SICA AUCRE.

- SICA des sables gère les déchets de catégorie 1 et 2 (à risque), par incinération produisant de la vapeur d'eau.

Pour chacun des secteurs, les projets aidés ont ou auront un impact positif sur l'environnement.

**SUCRE** : le secteur fonctionne à 100% en économie circulaire et ne produit aucun déchet qui ne soit pas recyclé (mélasse pour le pet-food et la distillerie, écumes de sucrerie et cendres de bagasse en amendements, etc.)

10% des projets aidés dans ce secteur avaient pour objectif une amélioration de l'environnement :

Protéger l'environnement	9%
Contribuer au meilleur emploi ou à l'élimination des sous-produits et des déchets	1%

La bagasse, deuxième source d'énergie renouvelable permet de couvrir 10% de la consommation en électricité de l'île (combustible de centrales thermiques). La filière canne-sucre permet d'éviter l'importation à La Réunion de 1800 tonnes d'engrais chimiques, 3200 tonnes de chaux et 140 000 tonnes de charbon.<sup>6</sup>

#### **ALIMENT du BETAÏL :**

- Réduction des déchets de 50% entre 2011 et 2015 : recyclage et/ou économie circulaire
- Réduction de la consommation d'énergies de -25% à Proval et -14% à Urcoopa.

#### **VIANDES** : abattoir et atelier de transformation

- Amélioration du bien-être animal : accueil des animaux vivants, tuerie.
- Augmentation des rendements matière lors de l'abatage générant une forte baisse des tonnages de déchets
- Réduction de la consommation d'énergie et d'eau : certifié ISO 50 001 depuis 2015.

#### **VOLAILLES** : abattoir Crêtes d'Or

- Outil aux normes ISO 50 001 : réduction de la consommation de l'énergie, meilleure gestion de l'eau
- Le nouvel outil a permis de réduire les déchets de 50% : meilleure valorisation des sous produits grâce à la nouvelle usine de pet food ; lyophilisation des sous produits destinés à la SICA AUCRE ; fabrication de VSM qui sont vendus.
- Le traitement des nuisances a été entièrement revu : station de prétraitement, station d'épuration, filtres à fumée et odeurs, dispositif anti bruit.

---

<sup>6</sup> Voir la lettre de l'industrie du Sucre de La Réunion - janvier 2016.

**FRUITS & LEGUMES** : centre de conditionnement, station de fruits et légumes

- Outil aux normes ISO 50 001 : réduction de la consommation de l'énergie
- Les pertes ont été réduites de plus de 40% : elles sont passées de 6% à 3,5%
- Meilleure gestion des sous produits : tri sélectif, recyclage avec les agriculteurs pour amendements des cultures ou nourriture des animaux
- Réduction des nuisances sonores (baisse de 15 dB des compresseurs du froid)

**LAIT** : le projet Green CIP (Cleaning in Place)

- Green CIP, le nom du procédé, permet de nettoyer et désinfecter les équipements au moment opportun de façon automatique grâce à un logiciel de gestion contrôlé par ordinateur. Cette innovation, très peu répandu y compris en métropole, permet d'économiser les produits chimiques utilisés (soude, acide, désinfectant) et l'eau de rinçage et ainsi d'alléger considérablement le traitement de la station d'épuration.

## 6.1.8. Mesure 124 Coopération en vue de la mise au point de nouveaux produits, procédés et technologies dans les secteurs agricoles et alimentaire et dans le secteur sylvicole

### a. Réalisations et résultats de la mesure

Cette mesure a démarré tardivement et témoigne d'un taux de programmation faible (28% du prévu dans la maquette financière du programme). La grande partie du montant programmé a été payé la fin de 2015 (89%).

**Tableau 70 - Dépenses FEADER de la mesure 124 au 31/12/2015**

Maquette initiale 2007	0,000 M€
Maquette finale 2015	3,297 M€
FEADER total payé	0,938 M€
Taux de réalisation	28,46%

Source : RAE 2015

Les activités menées dans le cadre de cette mesure ont été confiées :

- D'une part, au CIRAD pour deux projets : (i) mise en place de la norme européenne CAC pour la production de plants d'agrumes à La Réunion par l'agrément SOC et (ii) Systèmes de Production Energétique à base de Canne à La Réunion (SYPECAR) ;
- D'autre part au Conseil régional pour deux études portant sur la réalisation d'une unité de méthanisation sur deux sites d'EPLFPA, respectivement à Saint-Joseph et à Saint-Leu.

**Tableau 71 - Indicateurs de réalisation Mesure 124**

Indicateurs	Prévu PDRR	Réalisé au 31.12.2015
Nombre d'initiatives de coopération bénéficiant d'un soutien	6	10
Volume total des investissements	6,0 M€	1,04 M€

Source : RAE 2015

### b. En quoi la mesure a contribué à l'amélioration de la compétitivité des bénéficiaires

La contribution de la mesure à l'amélioration de la compétitivité est limitée et indirecte.

Seule l'action du CIRAD ayant permis de produire des plants d'agrumes à La Réunion par l'ARMEFLHOR pourra avoir une incidence sur la production des agrumes.

### c. Quels sont les autres effets, y compris ceux en lien avec les autres objectifs/axes ?

SYPECAR pourrait être positivement apprécié du point de vue environnemental, par sa contribution à une production d'énergie renouvelable (potentiellement favorable à l'atténuation du changement climatique si elle se substitue à l'utilisation de combustibles fossiles).

Les deux études commanditées par le Conseil régional permettront également une valorisation des déchets verts avec une production d'énergie renouvelable grâce à 2 unités de méthanisation.

## 6.1.9. Mesure 125 Amélioration et développement des infrastructures liées à l'évolution et à l'adaptation des secteurs agricole et forestier

### a. Réalisations et résultats de la mesure

**Tableau 72 - Dépenses FEADER de la mesure 125 au 31/12/2015**

Maquette initiale 2007	108,560 M€
Maquette finale 2015	82,451 M€
FEADER total payé	76,621 M€
Taux de réalisation	92,93%

Source : RAE 2015

Le principal dispositif mobilisé sous la mesure 125 est le développement des périmètres hydroagricoles (125.5). Il représente 70% du total de la mesure.

Les deux autres dispositifs importants de cette mesure portent respectivement sur (i) les voiries communales à vocation rurale (125.6, 16%) et le soutien aux travaux d'amélioration foncière (125.1, 13%).

**Tableau 73 - Réalisation de la mesure 125 Amélioration et développement des infrastructures**

	Dispositifs	Réalisé M€	Dossiers	% Paiements
125.1	Soutien aux travaux d'amélioration foncière	16,590	1 104	13,2%
125.2	Territoires prioritaires de structuration foncière	0,815	9	0,6%
125.3	Etudes de réorganisation foncière	0,243	5	0,2%
125.5	Développement des périmètres hydroagricoles	87,758	17	69,9%
125.6	Voiries communales à vocation rurale	20,195	46	16,1%
<b>Total</b>		<b>125,60</b>		<b>100%</b>

Source : Paiements FEADER au 31-12-2015 ; Liste opérations FEP et FEADER, AGILE

Le principal bénéficiaire est le département, dans le cadre du développement des périmètres hydroagricoles (dispositif 125.5), suivi par les communes compétentes en matière de voiries. Pour les travaux d'amélioration foncière, un des acteurs importants sur l'île est l'ARP.

**Tableau 74 - Bénéficiaires de la mesure 125**

#	Dispositifs	Bénéficiaires et budget programmé			
		Département	Communes	SAFER	Autres
125.1	Soutien aux travaux d'amélioration foncière	-	-	-	10,6
125.2	Territoires prioritaires de structuration foncière	-	-	0,8	-
125.3	Etudes de réorganisation foncière	0,1	-	0,1	-
125.5	Développement des périmètres hydroagricoles	65,4	0,2	-	-
125.6	Voiries communales à vocation rurale	-	14,2	-	-

Source : Liste opérations FEP et FEADER, AGILE

En dehors de la sous-mesure 125.1 qui a bénéficié à environ 700 exploitants agricoles (1104 dossiers), les travaux financés sont collectifs, d'une part dans le cadre du développement du périmètre irrigué, et d'autre part dans l'amélioration des dessertes agricoles.

**Tableau 75 - Indicateurs de réalisation et de résultats de la mesure 125**

Indicateurs	Prévu PDRR	Réalisé au 31.12.2015
Nombre d'actions soutenues	89	81
Volume total des investissements (EUR millions)	133	135,3
Nombre de dossiers d'amélioration foncière	1 400	1 104
Linéaire de canalisation posée (km)	29	109
Nombre d'hectares travaillés	10 000	3 566
Nombre d'hectares desservis par les chemins	3 870	2 552
Linéaire de voirie publique créé (km)	60	56,3
Accroissement de la surface irriguée (ha)	14 500	2 474

Source : RAE 2015

**Tableau 76 - Programmation de la sous-mesure 125.1**

	2007-2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Volume des investissements M€	6,53	2,48	2,92	3,13	3,31	2,87	2,26	0,30
Nombre d'ha travaillés	743	231	230	268	241	185	163	20
Longueur de chemins d'exploitation aménagés (en mètres linéaires)	4521	2553	1013	1066	1548	1581	3210	580
Nombre de dossiers retenus	363	163	137	155	156	115	81	9

Source : RAE 2015

Le dispositif 125-6 vise la réhabilitation ou création de voiries de désenclavement (impacts directs et indirects).

Le niveau de réalisation est relativement bas, la mesure ayant tardé à démarrer.

### ***b. En quoi la mesure a contribué à l'amélioration de la compétitivité des bénéficiaires***

Les effets des différentes sous-mesures se combinent avec les travaux collectifs touchant un périmètre et les travaux individuels à la parcelle. Ils sont multiples au niveau de la production agricole :

- Un accès facilité aux terres agricoles, par une meilleure desserte et une récupération de terres en friche
- Une mécanisation rendue possible, notamment pour la récolte de la canne
- Un accès à l'irrigation.

Il en résulte une augmentation de la capacité de production accrue (SAU), un meilleur rendement des cultures et une réduction des coûts de production par la mécanisation.

La SAU rendue accessible a été chiffrée à 1400 ha.

La SAU rendue irrigable et la SAU rendue mécanisable ne sont pas chiffrées.

**c. Quels sont les autres effets, y compris ceux en lien avec les autres objectifs / axes ?**

***Effets sur l'environnement***

Le dispositif 125-1 comprend la récupération de terres occupées par des friches ou des andains. Le dispositif 125-2 vise également la récupération de secteurs en friche (cela sur des périmètres d'aménagement identifiés d'au moins 50 ha, ce seuil étant éventuellement réduit dans les cirques de Salazie et Cilaos pour des territoires identifiés à l'appréciation du Comité Technique de Coordination Foncière). Les précautions prises lors des chantiers minimisent les risques environnementaux (tels que l'érosion). Pour le reste ces actions ne font qu'étendre l'emprise des pressions agricoles, et peuvent s'avérer globalement favorables en contribuant à contenir l'urbanisation et l'expansion des espèces envahissantes.

Le dispositif 125-5, qui est particulièrement important en termes financiers, a financé l'irrigation du Littoral Ouest (contribution au projet ILO) et l'interconnexion des Bras de la Plaine et de Cilaos. De sérieuses dispositions sont prises pour minimiser les incidences environnementales et l'impact sur la gestion de l'eau et les ressources en eau (voir 6.2.4, QE8) est jugé très favorablement. L'excès d'irrigation pourrait, selon la manière dont elle est conduite, provoquer des ruissellements et contribuer ainsi à l'érosion et à la pollution des eaux, notamment celles du lagon. De ce point de vue les dispositions prises pour une irrigation raisonnée et économe en eau sont très pertinentes. Un risque à surveiller émane de l'éventuelle intensification en intrants, notamment en traitements herbicides de la canne à sucre si l'irrigation profite aux plantes indésirables. La mise en œuvre de la MCAE pourrait se trouver entravée.

***Effet sur la société***

Le réseau hydraulique permet aussi d'améliorer la ressource en eau potable. La DAAF estime que 20% de l'eau transférée est mobilisée pour l'alimentation en eau potable.

## 6.1.10. Mesure 131 Respect des normes fondées sur la législation communautaire

### *a. Réalisations et résultats de la mesure*

La chambre d'agriculture a bénéficié de cette mesure pour mettre en place un projet d'identification électronique des ovins et des bovins pour un montant de 13.000 euros.

1 dossier unique programmé et payé en 2013.

La mesure a bénéficié à 462 éleveurs et concerné 17 266 animaux.

### *b. En quoi la mesure a contribué à l'amélioration de la compétitivité des bénéficiaires*

Il n'y a pas d'incidence directe sur la compétitivité. Indirectement, on peut s'attendre à ce que l'identification électronique rentre dans un processus plus général de professionnalisation de l'élevage, et ce faisant, à ce qu'il y ait une amélioration des performances technico-économiques des élevages.

### *c. Quels sont les autres effets, y compris ceux en lien avec les autres objectifs/axes ?*

L'impact environnemental peut être jugé négligeable, hormis les risques liés aux déchets électroniques et l'interaction (éventuelle) entre cette mesure et la gestion des troupeaux divagant dans les espaces naturels, sources de litiges avec le Parc National en raison d'un risque pour la biodiversité (favorisation d'espèces allochtones au détriment de la flore endémique, non adaptée à subir une pression de pâturage).

## 6.2. Axe 2 : Amélioration de l'environnement et de l'espace rural

L'axe 2 du PDRR a mobilisé 5 mesures, présentées par ordre décroissant de leur importance budgétaire :

- Les mesures 211 et 212 (comptabilisées ensemble) portant sur les handicaps naturels ont reçu la majorité des paiements FEADER (57% de l'axe 2) ;
- Les MAE (214) arrivent en seconde position avec 23,5% du FEADER payé ;
- La préservation des espaces naturels et forestiers (227) a mobilisé 15,5% du FEADER payé
- La prévention anti-incendie en forêt (226.1) a été concernée par les 4% du FEADER payé.

**Tableau 77 - Réalisation de l'Axe 2 Amélioration de l'environnement et de l'espace rural**

#	Mesure	A. Maquette	B. Montant programmé	C. Montant FEADER payé au 31/12/2015	% B / Total B	% Paiements (C/A)
211.1 212.1	Prises en compte des handicaps naturels pour les exploitations agricoles en zone de montagne	35,90	35,77	35,53	57%	99,0%
214.1	Valorisation des engagements agri environnementaux	16,34	16,05	14,75	23,5%	90,3%
226.1	Défense des Forêts Contre l'Incendie	3,26	3,04	2,69	4%	82,4%
227.1	Préservation des espaces naturels et forestiers	9,92	10,08	9,71	15,5%	97,9%
<b>TOTAL AXE 2</b>		<b>65,42</b>	<b>64,94</b>	<b>62,68</b>	<b>100%</b>	<b>95,8%</b>

Source : RAE 2015

## 6.2.1. -Mesure 211 et Mesure 212 Paiements destinés aux agriculteurs situés en zone de montagne et dans des zones qui présentent d'autres handicaps

### a. Réalisations et résultats de la mesure

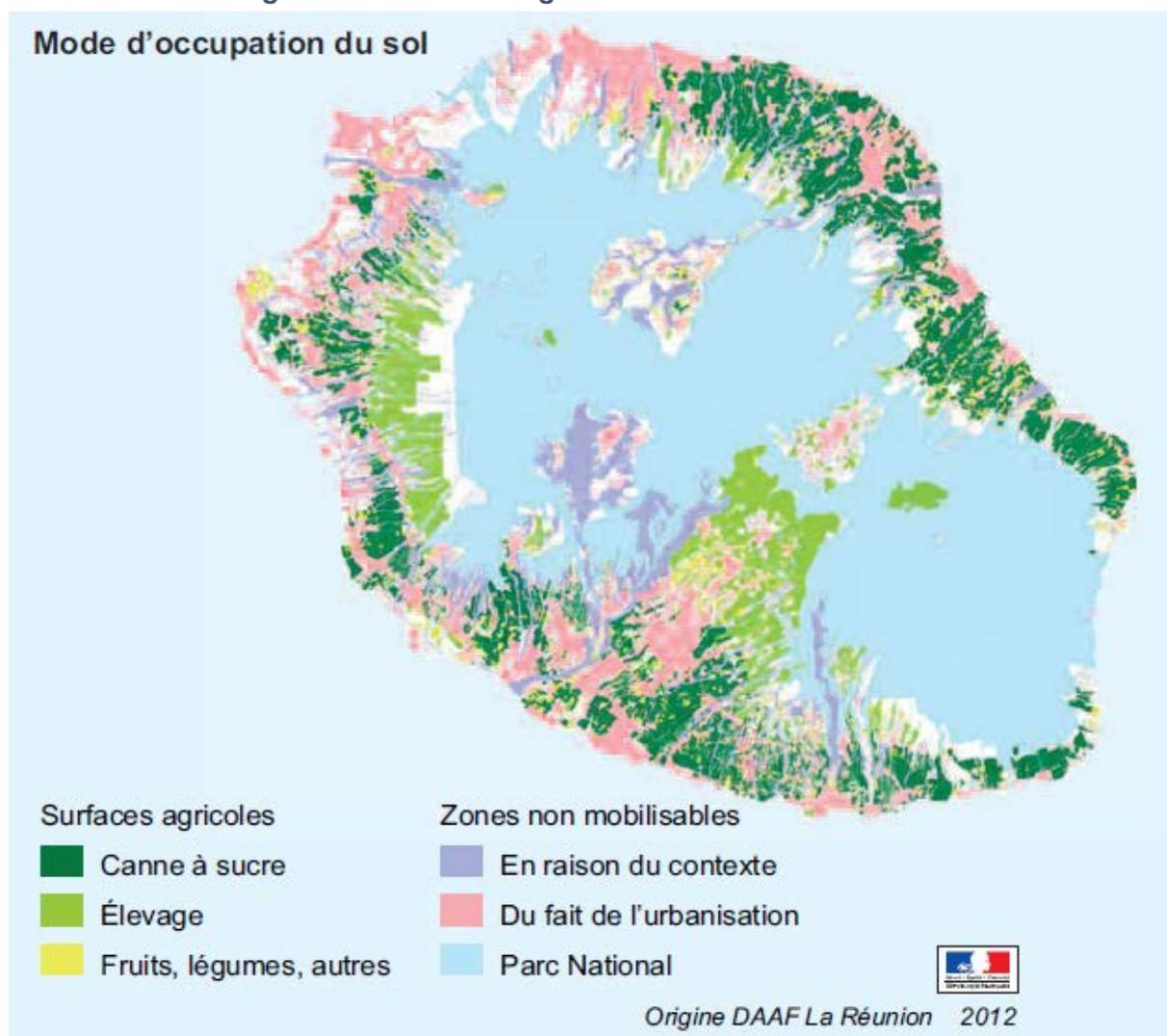
**Tableau 78 - Dépenses FEADER des mesures 211 et 212 au 31/12/2015**

Maquette initiale 2007	31,842 M€
Maquette finale 2015	35,771 M€
FEADER total payé	35,526 M€
Taux de réalisation	98,96%

Source : RAE 2015

Les paiements aux agriculteurs en zones défavorisées ont atteint globalement les cibles visées pour les indicateurs du cadre commun de suivi et évaluation de la CE.

**Figure 30 – Surfaces agricoles de la Réunion en 2012**



Source : DAAF 974 – Agreste

Compte tenu des conditions géographiques de l'île, la totalité du territoire est située en zone défavorisée au sens de l'article D113 du Code rural. 53% de la SAU est classée en zone de montagne (22 800 ha), le reste étant en zone de piémont. Ce classement en zone défavorisée se justifie en partie par la pente importante des terres agricoles installées sur les flancs des volcans (30% des terres agricoles ont une pente supérieure à 17,5%). En outre, l'urbanisation se faisant principalement sur le littoral, les terres agricoles se retrouvent dans les zones inappropriées pour l'aménagement urbain, à cause de leur éloignement ou de leur accessibilité.

L'ICHN représente une part des revenus pour la majorité des exploitants agricoles de la Réunion. Les primes au titre des deux mesures sont octroyées aux exploitations de moins de 50ha, pour une surface minimale cultivée d'au moins 2 ha.

**Tableau 79 - Indicateurs de résultat des mesures 211 et 212**

Indicateur	Prévu	Réalisé
Nombre d'exploitations bénéficiaires	4 200	4 255
Terres agricoles aidées	35 000 ha	34 706 ha

Source : RAE 2015

Année	Nb d'aides versées	Superficie totale (ha)
2007	3 124	26 869,94
2008	3 142	27 435,87
2009	2 904	25 683,52
2010	3 102	23 327,31
2011	3 006	26 423,66
2012	3 057	27 000,00
2013	3 073	27 500,00
2014	3 035	27 500,00

Source : RAE 2015

### ***b. En quoi la mesure a contribué à l'amélioration de l'environnement et l'espace rural ?***

Bien que rangée dans l'axe 2 et consommant la plus grande part de son budget, la double mesure 211-212 ne consiste pas en paiements versés en échange d'actions pour l'environnement. Les effets environnementaux sont plutôt indirects et résultent en partie des incidences socio-économiques analysées à la question suivante.

- Effets résultant du soutien général au maintien d'une activité agricole : les mesures 211 et 212 contribuent au maintien de la SAU et favorisent ainsi (a) la production de services environnementaux par l'agriculture (maintien de paysages non-bâties, maintien de prairies prévenant l'expansion de plantes envahissantes, absorption des déchets organiques), (b) les bénéfices environnementaux liés à la limitation des importations agro-alimentaires mais aussi (c) les pressions environnementales issues de l'agriculture (sauf celles liées à l'élevage hors sol) ; ces effets sont loin d'être propres à 211-212, le POSEI et l'axe 1 jouant dans le même sens.

- Effets du plafonnement à 50 ha : les mesures 211-212 sont sans effet d'enraiment de l'enfrichement sur les grandes propriétés (si ce n'est à travers une incitation à céder les terres excédentaires) ; la mesure 211 permet d'encourager le maintien de surfaces en herbes sur de plus grandes surfaces que la MHAE (celle-ci étant plafonnée en termes de montant total par exploitation).
- Effets résultant de l'exclusion des très petites exploitations : les exploitations très intensives (élevages hors sol, maraîchage) sont vraisemblablement peu sensibles aux mesures 211-212 (dont les paiements sont liés à la surface), les autres exploitations de petite taille risquent en revanche de se trouver davantage marginalisées, alors qu'elles font l'objet d'une agriculture largement manuelle favorable à la lutte anti-érosive ; les mesures 211-212 pourraient défavoriser ces pratiques en accentuant l'avantage comparatif des plus grandes exploitations, certes plus encadrées sur le plan environnemental (et sur d'autres plans) mais plus mécanisées ; en excluant les petites exploitations, les mesures 211-212 ne contribuent par ailleurs pas à contrer l'éventuel abandon de terres marginales susceptible de favoriser les espèces invasives ; on notera que le seuil de 2 ha est le minimum autorisé au plan européen.
- Effets de 211 résultant d'une incitation à un certain chargement en bétail (évitement du surpâturage, entretien de surfaces herbagères qui seraient sans cela envahies par des espèces exotiques et joueraient un rôle de propagation de celles-ci vers d'autres espaces) : la prime privilégie un taux de chargement modéré, inférieur à 2,5 UGB/ha, à l'instar de la prime agro-environnementale (mesure 214, MHAE) mais les deux mesures ne visent pas exactement le même optimum.
- Effet d'incitation à la mise en œuvre des conditionnalités (BCAE).

### *Conclusion*

Les mesures 211-212 jouent plutôt positivement sur l'environnement mais pas à la hauteur de ce qu'elles représentent dans le budget de l'axe 2, censé être centré sur des objectifs environnementaux. Son efficience environnementale serait plus grande si elle était davantage centrée sur les terres agricoles menacées d'une déprise défavorable à l'environnement, indépendamment de la taille de l'exploitation.

### *c. Quels sont les autres effets, y compris ceux en lien avec les autres objectifs/axes ?*

Les ICHN distribuent des revenus à la majorité des agriculteurs et elles contribuent au maintien de la SAU.

Elles sont censées corriger les effets socio-économiques des inégalités de la nature, mais, versées à l'hectare elles reproduisent les inégalités liées à la possession de la terre (jusqu'au plafond de 50 ha). Toute l'île étant éligible, elles participent aussi à la compensation du handicap naturel que constitue l'insularité, s'ajoutant à d'autres mesures ou instruments (comme le POSEI).

Le plafond de 50 ha limite l'aide que la mesure représente pour les grandes exploitations, mais cet effet de limitation est atténué par la hauteur de ce plafond, relativement très élevé dans le contexte de l'île de la Réunion. Le plafonnement n'a pas incité à diviser les grandes exploitations (plus faciles à suivre par l'administration que les petites).

Le plancher de 2 ha joue à l'inverse en défaveur des agriculteurs peu pourvus en terre. Cet effet est le plus sévère pour ceux qui ne sont pas engagés dans l'intensification (dans les exploitations non orientées vers l'élevage hors sol, le maraîchage ou l'arboriculture fruitière) et souffrent de conditions de production difficiles (terrains rocailleux et pentus).

Le plancher de 2 ha et le plafond de 50 ha ne jouent pas de façon symétrique (50 ha sont payés chez les agriculteurs qui ont plus de 50 ha, les 2 premiers ha ne sont payés que si l'exploitation couvre plus de 2 ha). Le système a pour effet qu'un agriculteur proche de 2 ha peut gagner relativement beaucoup en ajoutant le peu qui lui manque pour dépasser la barre des 2 ha. Ceci devrait en théorie inciter à des achats de terres auprès d'agriculteurs qui sont loin de ce seuil. L'évaluation n'a pas identifié d'indice d'un tel phénomène (mais elle n'a pas poussé les investigations en ce sens).

### *Conclusion*

Les indemnités 211-212 contribuent au maintien de la SAU et tend ainsi à soutenir le niveau de production agricole.

Le seuil de 2 ha a été obtenu par dérogation au seuil national de 3 ha et constitue le minimum autorisé au plan européen. Il est suggéré de demander un abaissement supplémentaire de ce seuil en raison de la situation sociale difficile de très petits agriculteurs non intensifs, tant que des sources alternatives de revenus ne leur sont pas offertes. La contrainte administrative (en termes de nombre de dossiers à gérer) pourrait être allégée par des efforts de simplification.

## 6.2.2. Mesure 214 Paiements agroenvironnementaux

### a. Réalisations et résultats de la mesure

**Tableau 80 - Dépenses FEADER de la mesure 214 au 31/12/2015**

Maquette initiale 2007	13,550 M€
Maquette finale 2015	16,341 M€
FEADER total payé	14,753 M€
Taux de réalisation	90,28%

Source : RAE 2015

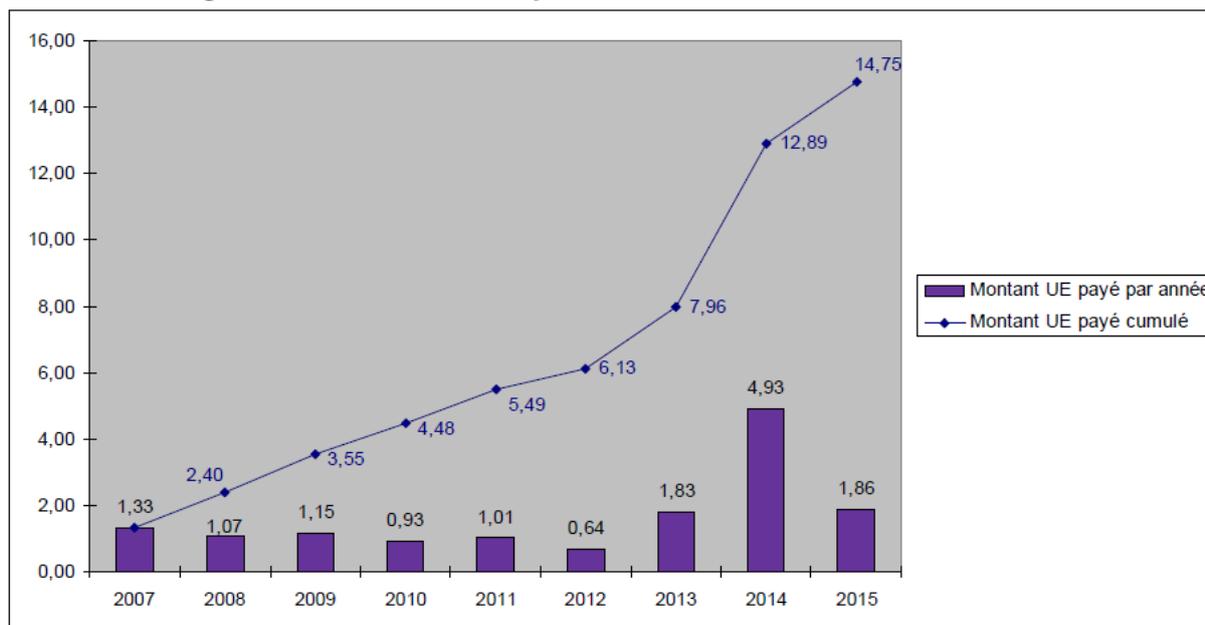
Le PDRR a mobilisé 8 dispositifs contractualisables sur tout le territoire de l'île et 4 MAE territorialisées.

Les mesures agroenvironnementales ont été mobilisées au travers des dispositifs suivants :

- MCAE - mesure cannière agroenvironnementale
- EPAIL - épaillage de la canne à sucre
- MHAE - mesure herbagère environnementale
- PLAST - préparation des plastiques au recyclage
- CAB/MAB - conversion/maintien à l'agriculture biologique
- HERBE - enherbement sous culture pérenne ligneuse
- API - amélioration du potentiel pollinisateur des abeilles domestiques
- HAIE - entretien de haie
- MAET arbo - enherbement
- MAET haie - haie
- MAET fossé - fossé
- MAET canne - canne

On remarque que c'est surtout en fin de période (2012-2014) que les MAE ont été pleinement mobilisées.

**Figure 31 - Evolution des paiements FEADER de la mesure 214**



Source : RAE 2015

**Tableau 81 - Réalisation des dispositifs de la mesure 214 sur la période 2007-2013**

Dispositif	Nb contrats	Surfaces concernées (ha)
MHAE	95	2889,14
CAB	10	29,71
MAB	12	49,08
MCAE	552	3922,49
PLAST	92	908,89
API	70	7744 ruches
EPAIL	342	1646,29
HERBE	19	61,76
HAIE	2	6,72
MAET arbo	14	42,23
MAET haie	3	64,91
MAET fossé	1	0,41
MAET canne	120	427,12
<b>TOTAL</b>	<b>1332</b>	<b>10048,75 ha</b>

Source : RAE 2015

Les 3 principaux dispositifs sont, par ordre d'importance en termes de surfaces concernées, la MCAE (3922 ha), la MHAE (2889 ha) et EPAIL (1646 ha).

C'est donc en premier lieu la culture de la canne à sucre qui a été concernée par la mesure 214, avec 3 dispositifs, MCAE, EPAIL et MAET canne. Le nombre d'exploitations concerné est très important, cumulant la plus grande partie des contrats et de la surface (1014 soit 76% des contrats, 5 996 ha soit 60% de la surface).

Le deuxième secteur bénéficiaire est l'élevage bovin avec la MHAÉ, même si le nombre d'exploitations concernées restent faible par rapport au nombre d'éleveurs.

**Tableau 82 - Indicateurs de réalisation de la mesure 214**

Indicateurs	Prévu	Réalisé
Nombre d'exploitations agricoles ou d'autres types d'exploitations aidées sur la période	1040	1884
Surface totale sous paiements agroenvironnementaux sur la période	21 800 ha	16 475 ha

Source : RAE 2015

### ***b. En quoi la mesure a contribué à l'amélioration de l'environnement et l'espace rural ?***

Les MAE sont nouvelles à La Réunion (faisant suite aux CTE et CAD) et elles ont logiquement mis du temps à entrer dans les habitudes d'agriculteurs ne les connaissant pas et craignant des contraintes. L'hypothèse d'un effet de contagion ou de propagation par le bouche-à-oreilles suppose une progression exponentielle qui s'est confirmée mais qui est surtout liée à la revalorisation du montant des différents dispositifs en 2012.

En lien avec l'occupation agricole du territoire, les MAE les plus mises en œuvre sont celles qui concernent la canne à sucre et les surfaces en herbe. Les MAE les plus répandues sont aussi celles qui étaient les plus accessibles en termes de réappropriation ou de changement de pratiques.

**Pour la canne à sucre**, la mesure la plus appliquée, MCAE, implique principalement de limiter à deux le nombre de traitements herbicides. Cependant une enquête identifie que le nombre de traitements moyen était de 1,7 (*enquête DAAF 2013*). Le sondage téléphonique réalisée dans le cadre de l'évaluation, indique qu'il y a eu changement de pratique chez une majorité (9/15) d'agriculteurs engagés dans ce type de MAE.

On peut donc penser que certains agriculteurs ayant souscrit la MCAE se sont abstenus d'un troisième traitement qu'ils auraient fait sans cela (obligation de respect du cahier des charges) et que d'autres qui avaient déjà des pratiques identiques aux prescriptions du cahier des charge ont pu bénéficier de cette MAE attrayante puisqu'elle offrait une aide sans changer de pratique.

L'épailage (EPAIL) de la canne (plus de 1000 ha en 2013) requiert un travail laborieux, dont on peut supposer qu'il serait rarement mis en œuvre sans la MAE. Le sondage téléphonique réalisé dans le cadre de l'évaluation suggère que cette MAE ne donne pas plus fréquemment lieu à un changement de pratique que la MCAE (12/23 au lieu de 9/15), par rapport à la situation initiale, mais que dans presque tous les cas où la pratique est inchangée elle évite qu'elle soit abandonnée (12 cas sur 24).

**Pour les surfaces en herbe**, la MHAÉ limite à deux UGB/ha le chargement autorisé. Les 79 élevages bovins engagés en MHAÉ possèdent un taux de chargement moyen de 1,50 UGB par hectare, contre 4,13 pour les 102 autres, identifiés dans le recensement agricole 2010 (*enquête DAAF, 2013*). Il est possible que, par effet d'aubaine, de nombreux éleveurs aux pratiques très extensives aient souscrit la MHAÉ sans changer de pratique. Le sondage

téléphonique réalisé dans le cadre de l'évaluation, confirme que les bénéficiaires interrogés disent ne pas avoir changé de pratiques.

L'enjeu environnemental pour les prairies de la Réunion est d'éviter qu'elles ne se laissent embroussaillées par des espèces invasives, d'assurer qu'elles couvrent le sol (de manière à éviter l'érosion) et qu'elles ne soient le siège de départs de nitrates vers les eaux. Ce n'est en revanche pas d'y maintenir leur biodiversité propre car elles sont constituées essentiellement d'espèces allochtones (contrairement aux prairies européennes). La MHAÉ répond à ses préoccupations dans la mesure où, d'une part, elle rend obligatoire la maîtrise mécanique des refus et des ligneux et, d'autre part, plafonne le chargement. Cependant nous pouvons nous interroger sur la mesure dans laquelle cette MHAÉ incite à répartir le bétail sur des espaces où sans cela le chargement serait insuffisant ou si au contraire, elle ne favorise pas une augmentation compensatoire et excessive du chargement dans les espaces hors MAE. Cette question reste, du point de vue de l'évaluateur, non résolue.

**La MAE de préparation au recyclage du plastique (PLAST)**, qui concerne le matériau d'emballage de l'herbe, semble essentiellement donner lieu à un changement de pratique, et à un changement durable.

**L'agriculture biologique** a progressé rapidement de 10 exploitations en 2005 à 150 exploitations en 2016. Hormis les néo-ruraux, de nombreux agriculteurs convertis à l'agriculture biologique s'en sont au préalable rapprochés par l'« agriculture raisonnée », soutenue par la FARRE (appuyée par le dispositif 111.1) en réponse à une demande de la grande distribution. La mesure 214 (dispositifs CAB et MAB) a soutenu ce mouvement, et a donc contribué, en synergie avec le 111, à réduire la pollution par les produits phytosanitaires. Néanmoins l'agriculture biologique à La Réunion consiste largement en maraîchage sous abri, faute de meilleure technique de contrôle des ravageurs. Il en résulte un plus grand impact paysager et un risque de pollution par les plastiques si les déchets ne sont pas totalement et correctement gérés (avec un risque d'incidences peu visibles mais sévères sur la faune marine).

Peu de MAE visent la biodiversité, qui est pourtant un enjeu majeur à la Réunion.

**La mesure API** a une forte connotation « biodiversité » mais certains lui reprochent de n'être qu'une copie de ce qui se fait en métropole. Du point de vue de l'évaluateur sa dimension environnementale n'est pas évidente en dehors du « service écosystémique » offert aux fruiticulteurs (producteurs de litchis en particulier) et cueilleurs de baies roses (70 à 80% du « miel péi » serait produit par le faux poivrier<sup>7</sup>). L'apiculture dans les espaces naturels n'est pas nécessairement favorable à la biodiversité, dans la mesure où elle risque de concurrencer des pollinisateurs naturels et de favoriser la reproduction des plantes mellifères allochtones

---

<sup>7</sup> 70% selon <http://www.agriculture-biodiversite-oi.org/Espace-Pro/Nouvelles-pro/Institutions/Pays-partenaires/France-Reunion/Filieres-agricoles/La-filiere-apicole-a-la-Reunion>.

80% selon E. de Jesus. 2001. Un petit millier d'apiculteurs péi exercent leur passion. L'abeille veut sa place au soleil. <http://www.apiservices.com/articles/fr/reunion.htm>

**Les MAE territorialisées ont eu relativement peu de succès.** Pour la canne à sucre il s'agissait essentiellement de combiner sur la même parcelle le cahier des charges de MCAE et d'EPAIL.

Un fait encourageant est qu'une forte majorité d'agriculteurs enquêtés (47/53) déclare avoir l'intention de continuer la pratique financée par le programme MAE quand bien même les paiements s'arrêteraient. Pourtant l'aide est importante pour la plupart d'entre eux. Près de la moitié ont été contrôlés, sans problème particulier.

### *Conclusion*

Des progrès importants ont été accomplis depuis l'évaluation à mi-parcours, qui notait que « le faible niveau de mobilisation des MAE sur le territoire rend incertaines les contributions de la mesure à leurs différents objectifs ». Les trois MAE qui couvrent le plus de superficie, EPAIL, MCAE et MHAE peuvent faire l'objet d'effets d'aubaine. Mais EPAIL et MCAE induisent également, à des degrés divers, des changements de pratique durables, ou peuvent également inciter à ne pas changer de pratique dans le mauvais sens. EPAIL apparaît la plus efficace, soit en termes de changement par rapport à la situation initiale, soit en termes de maintien d'une pratique bénéfique pour l'environnement qui seraient abandonnés sans la compensation de la MAE.

Les MAE ont également l'utilité de communiquer aux agriculteurs les demandes de la société en matière environnementale.

L'appui aux MAE demande à être soutenu dans la durée, de manière à renforcer la confiance des agriculteurs et à augmenter le taux d'adhésion. Les difficultés de décollage de certaines MAE ne devraient pas inciter à les abandonner trop précocement.

Les enjeux de biodiversité devraient davantage être pris en compte dans les MAE (plantation et maintien d'essences indigènes, lutte contre les espèces envahissantes en traçant une démarcation claire entre l'exigence BCAE et la MAE).

Contrairement au schéma appliqué en métropole (PDRH), il n'existe pas de Commission Régionale Agro-environnementale à la Réunion. Sous réserve des conclusions de l'évaluation du PDRH, il est suggéré que la venue d'un nouvel acteur important dans le domaine de l'environnement (le Parc National) pourrait justifier d'envisager une telle commission à la Réunion.

La recherche agronomique pourrait davantage soutenir la mise au point de pratiques agricoles favorables à l'environnement (agriculture biologique, agroécologie, modes de production économes en intrants), susceptibles de faire l'objet de MAE ou non (avec potentiel de transfert vers des zones tropicales hors UE et en développement).

### *c. Quels sont les autres effets, y compris ceux en lien avec les autres objectifs/axes ?*

Les MAE qui sont une compensation du surcoût généré par les pratiques bénéfiques pour l'environnement constituent un complément de revenus appréciable pour de nombreux agriculteurs, en particulier pour les productions extensives telles que les surfaces en herbe, où le complément de revenu de la MHAE s'ajoutant à l'ICHN permet le maintien des prairies, milieux ouverts menacés en permanence d'invasion arbustive.

L'épailage (EPAIL) a un impact positif sur l'emploi : dans le cas des exploitations cannières qui appliquent une MAE imposant la pratique de l'épailage, les besoins en main-d'œuvre sont environ 8 % supérieurs (rapport 2013 sur les MAE). Selon le sondage téléphonique réalisé dans le cadre de cette évaluation, les agriculteurs interrogés ont témoigné avoir pu recruter (emploi temporaire) grâce aux paiements.

Certains paiements sont investis dans l'achat d'intrants et soutiennent ainsi la productivité.

### *Conclusion*

Ainsi, les MAE contribuent aussi aux objectifs socio-économiques du PDR de La Réunion.

La situation économique difficile de La Réunion, comparée au reste de l'UE, a justifié de n'allouer qu'une part restreinte du budget à l'agroenvironnement. Le constat de bénéfices socio-économiques des MAE, couplé à celui d'une grande vulnérabilité environnementale, constitue un argument contraire, qui plaide plutôt pour des montants plus élevés, pour autant que les MAE répondent aux enjeux environnementaux de l'île.

## 6.2.3. Mesure 226 Aide à la reconstitution du potentiel forestier et à l'adoption de mesures de prévention

### a. Réalisations et résultats de la mesure

**Tableau 83 - Dépenses FEADER de la mesure 226 au 31/12/2015**

Maquette initiale 2007	0,900 M€
Maquette finale 2015	3,263 M€
FEADER total payé	2,659 M€
Taux de réalisation	82,40%

Source : RAE 2015

Cette mesure porte sur les actions de prévention de la destruction par le feu d'espaces naturels à risque, notamment ceux qui sont les plus riches en biodiversité. A la fin 2015, plus de 82% du budget FEADER prévu dans la maquette a été payé aux deux bénéficiaires, principalement l'ONF (90% du budget programmé) et dans une moindre mesure le Conservatoire du littoral (10% du budget programmé)<sup>8</sup>.

La maquette initiale a considérablement été renforcée à la suite des incendies de 2010 et 2011 qui ont détruit plus de 3600 ha de massifs forestiers.

Cette mesure a appuyé la mise en œuvre du plan départemental de défense des forêts contre l'incendie PDFCI 2010-2011, puis surtout le PDFCI 2012-2014.

Les activités suivantes ont été intégrées dans ce plan et organisées avec l'appui du FEADER :

- Mise en place d'un réseau de surveillance des seuils de risques et panneau d'information ;
- Entretien de surface de coupure de combustibles prioritaires dans le maillage existant ;
- Réfection de retenues collinaires ;
- Amélioration de l'alimentation de citernes d'eau ;
- Mise en sécurité d'un tronçon d'une piste forestière.

2,69 millions d'euros ont été investis afin de prévenir la destruction par le feu d'espaces naturels à risque, notamment les plus riches en biodiversité, par la diminution des causes principales de feux et l'amélioration des systèmes de prévention, de surveillance et de lutte. Compte-tenu de la fragilité des écosystèmes endémiques, de leur éloignement et donc du temps d'intervention en moyens lourds, une attention particulière a été portée sur toutes les actions visant à améliorer les temps et l'efficacité - des moyens, notamment de 1ère intervention, de nature à limiter les conséquences des départs de feux et leur extension.

21 actions de prévention étaient prévues dans le programme, 21 ont été réalisées.

---

<sup>8</sup> Source : Fichier List opérations FEP et FEADER et Paiements FEADER au 31-12-2015

***b. En quoi la mesure a contribué à l'amélioration de l'environnement et l'espace rural ?***

***Les effets en termes de réduction du risque d'incendie***

Les grands incendies criminels de 2010 (800 ha) et 2011 (2800 ha) ont détruit des forêts indigènes de tamarins (*Acacia heterophylla*) et des plantations de *Cryptomeria japonica*. Ils semblent démentir l'évaluation à mi-parcours, qui, présentait les très petites surfaces brûlées de 2007 à 2009 comme une preuve d'efficacité des mesures de DFCI (qui pourtant n'étaient pratiquement pas mises en œuvre). Le PDR a bénéficié par la suite de financements renforcés pour la DFCI. En complément de mesures hors PDR, ceci a permis les années suivantes une réaction efficace sur les petits départs de feu. Bien entendu il est aisé de déplorer a posteriori que la DFCI n'ait pas été renforcée plus tôt.

La politique d'ouverture au public engendre évidemment un risque de mise à feu accidentel par les promeneurs et randonneurs (y compris animés de bonnes intentions comme le montre l'exemple d'un feu allumé pour détruire des déchets). La DFCI agit en premier lieu par la prévention de ce risque, obtenue par des actions de sensibilisation et la signalétique, la fermeture des pistes DFCI au public, l'aménagement d'aires circonscrites pour l'accueil du public et les pique-niques. L'efficacité de ces actions est extrêmement difficile à vérifier. L'exemple des feux de 2010 et 2011, allumés par un pompier nécessairement informé du risque, démontre que de grands dégâts peuvent être commis par une seule personne insensible aux messages reçus. Cela n'infirme toutefois pas l'hypothèse d'un effet sur le comportement de la plupart des acteurs touchés.

La DFCI agit ensuite par son dispositif de réponse aux départs de feu, qui fut principalement mis en place après les incendies de 2011 (tour de guet, accès des pompiers, réservoirs d'eau, pistes DFCI et coupe-feux, outre des actions d'équipement et de formation des pompiers, hors PDR). Le simple fait que ces dispositifs aient été utilisés et permis d'éteindre des feux avant qu'ils ne détruisent de grandes surfaces, démontre leur utilité.

***Les conséquences environnementales de la réduction du risque d'incendie.***

La réduction du risque d'incendie contribue en principe à la conservation de la biodiversité, des sols, des eaux et à l'atténuation du changement climatique, ou de manière plus générale au maintien des « services écosystémiques » apportés par les forêts et les végétations naturelles associées.

L'impact sur la biodiversité peut être amplifié par la stimulation que le feu apporte à l'extension de certaines espèces envahissantes (pyrophytes comme *Acacia mearnsii*). Pourtant il serait simpliste de penser que la prévention des feux est partout et toujours favorable à la conservation des milieux naturels et des espèces indigènes ou endémiques qui les habitent. En effet il est vraisemblable que certaines de ces espèces puissent être relativement résistantes et adaptées aux feux, qui ont vraisemblablement existé avant la présence humaine (en raison de la foudre et du volcanisme). Le feu interfère dans la compétition entre espèces et peut s'avérer indispensable au maintien de certaines d'entre elles. Dans ces conditions, il est incertain qu'un objectif de « zéro feu » soit pertinent. De plus il faut tenir compte du caractère paradoxal de la relation entre la fréquence des feux et leur impact : les feux les plus

fréquents peuvent en effet n'avoir qu'un impact limité faute de combustible de sorte que les efforts de contrôle du feu risquent d'être à la longue contreproductifs.

Dans ces conditions les efforts de DFCI se justifient, non parce que les incendies sont nuisibles en soi, mais en raison de faits nouveaux dans l'histoire évolutive de la biodiversité de l'île : l'augmentation de la probabilité de feu liée à la fréquentation humaine, la fragilisation de populations d'espèces endémiques et l'expansion d'espèces envahissantes. Parmi celles-ci figurent des plantes pyrophiles comme *Acacia mearnsii* qui peuvent à la faveur d'un feu prendre une expansion peu réversible au détriment d'espèces autochtones. Mais le feu peut également interagir sur les rapports entre espèces allochtones et aider à contrôler certaines d'entre elles. Son impact dépend en fait des espèces en présence, qui évoluent au fil du temps en fonction (notamment) des introductions et vagues d'expansion des espèces introduites envahissantes. En fin de compte, si l'on peut estimer que la DFCI se justifie globalement il est difficile de déterminer quel est le régime de feux optimal ou d'affirmer que le meilleur régime de feu soit celui sans incendie.

#### *Les conséquences indépendantes de l'impact sur les incendies.*

Le dispositif DFCI, en particulier les coupe-feux, implique une forme de déboisement, marque le paysage visuel et occasionne une coupure dans la continuité du peuplement forestier, sans qu'on ne connaisse bien qu'elles sont les espèces susceptibles de souffrir de ce processus à La Réunion. Le risque théorique est de les voir fonctionner comme couloir de propagation d'espèces exotiques indésirables (associées aux milieux ouverts) et d'isolement de populations d'espèces autochtones (qui seraient liées aux milieux fermés).

#### *Conclusion*

La DFCI apparaît comme étant efficace et globalement favorable à l'environnement, bien que ses modalités soient sujettes à débat et qu'elle soit impossible dans certains dommages aux écosystèmes (« la part du feu »).

L'impact de la DFCI sur la biodiversité et la dynamique des espèces endémiques ou envahissantes demande à être surveillé de près de manière à affiner les stratégies de lutte en fonction des objectifs de conservation du Parc National et du site de patrimoine mondial UNESCO.

Les efforts DFCI ayant bénéficié de l'impact psychologique des grands feux de 2010 et 2011, il convient d'être vigilant envers le risque qu'une bonne efficacité du dispositif n'incite à baisser la garde.

#### *c. Quels sont les autres effets, y compris ceux en lien avec les autres objectifs/axes ?*

Dans la mesure où elle est efficace dans la réduction du risque de feu (un aspect examiné en QE9), la DFCI contribue à la préservation des forêts productives et par là au maintien d'une filière économique du bois (exploitation du bois, scierie, transformation du bois d'origine locale).

Elle permet aussi de mieux gérer dans le temps l'ajustement entre l'offre et la demande de bois. En effet, cet ajustement est difficile en soi, indépendamment des incendies :

- Suite à une étude du FCBA publiée en 2012, le bois de *Cryptomeria* est désormais déclaré apte à la construction ; ce fait nouveau a suscité un coup d'arrêt à la politique de transformation des plantations de *Cryptomeria* en peuplements d'essences autochtones (politique dont la mise en œuvre a été soutenue par la mesure 121.1) ;
- La structure d'âge des peuplements de *Cryptomeria* ne permet pas de garantir une production constante ou régulière dans la durée, bien qu'il soit possible d'étaler les coupes (y compris dans une même parcelle, en pratiquant les éclaircies qui ont jusqu'à présent fait défaut) ;
- Les fortes pentes et difficultés d'accès à certains peuplements interfère également avec la faisabilité d'une exploitation rentable et correctement étalée dans le temps, qui tient compte de l'exploitabilité des peuplements et de la demande du marché.

Dans ce contexte, les incendies interviennent comme une contrainte supplémentaire, d'autant plus lourde que la petite taille de l'île augmente leur impact relatif, en termes de :

- Mises sur le marché de volumes importants en peu de temps, par nécessité d'exploiter les arbres atteints avant la dégradation du bois
- Pénuries éventuellement accentuées à l'époque où les bois brûlés auraient dû être exploités.

### *Conclusion*

La DFCI joue donc un rôle positif sur l'économie du bois, non seulement en préservant la ressource mais aussi en permettant de mieux gérer les évolutions de sa disponibilité en fonction de la demande. Elle permet de réduire la forte dépendance envers les importations et contribue à l'emploi.

## 6.2.4. Mesure 227 Investissements non productifs relatifs à la préservation et valorisation des espaces naturels forestiers

### a. Réalisations et résultats de la mesure

**Tableau 84 - Dépenses FEADER de la mesure 227 au 31/12/2015**

Maquette initiale 2007	7,800 M€
Maquette finale 2015	9,918 M€
FEADER total payé	9,713 M€
Taux de réalisation	97,93%

Source : RAE 2015

La maquette a été augmentée en 2010 à 9,0 M€ puis 9,92 M€ en 2014.

Cette mesure est censée soutenir des projets à impact environnemental potentiellement important et positif, notamment :

- Maintenance et restauration des écosystèmes naturels ;
- Maintien des sols ;
- Protection de l'eau.

Sur base des montants programmés pour la période de mise en œuvre de cette mesure (2009-2014), on constate que le bénéficiaire principal est le Département de la Réunion (86% du total FEADER programmé). On note que le programme départemental en la matière<sup>9</sup> se concentre principalement sur la lutte contre les espèces exotiques envahissantes (74% du programme<sup>10</sup>). Les autres actions de ce programme visent la restauration de terrains érodés et/ou le reboisement.

**Tableau 85 - Bénéficiaires de la mesure 227**

Bénéficiaires	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total
CELRL	-	-	-	-	0,37	-	<b>0,37</b>
Département	3,03	1,03	1,37	1,34	1,05	0,81	<b>8,64</b>
ONF	0,22	0,19	0,15	0,21	0,18	0,13	<b>1,08</b>
<b>Total</b>	<b>3,25</b>	<b>1,23</b>	<b>1,52</b>	<b>1,55</b>	<b>1,60</b>	<b>0,93</b>	<b>10,08</b>

Source : Liste Operations FEP et FEADER, onglet « Bénéficiaires par mesure »

La mesure soutient les projets répondant aux objectifs suivants : la maintenance et la restauration des écosystèmes naturels ; le maintien des sols et la protection des ressources en eau. L'impact environnemental est donc potentiellement important et positif.

Par exemple, les dossiers programmés en 2013 sont : ONF - Programme 2013 de valorisation forestière écologique des forêts domaniales ; CELRL - Programme 2012/2013 de préservation des espaces naturels et forestiers et Département de la Réunion - Programme 2013 d'interventions écologiques en forêts départementales et départemento-domaniales.

<sup>9</sup> Programme de valorisation écologique des forêts départementale et départemento-domaniales.

<sup>10</sup> Source : Rapport d'évaluation à mi-parcours.

Au niveau des indicateurs de réalisation, les cibles visées ont été revues à plusieurs reprises, à la hausse. Au final, les réalisations sont atteintes.

**Tableau 86 - Indicateurs de réalisation de la mesure 227**

Indicateurs	Prévu	Réalisations
Nombre d'exploitations forestières bénéficiant d'une aide	6	8
Volume total des investissements	12,5 M€	12,64 M€
Surface travaillé (parcourue par tranche de programmation) (ha)	4 980	4 791
Surfaces traitées (par tranche de programmation), lutte contre invasions (ha)	2 000	2 529
Régénération de parcelles (ha)	1 500	1 475

Source : RAE 2015

### ***b. En quoi la mesure a contribué à l'amélioration de l'environnement et l'espace rural ?***

La mesure vise la restauration d'écosystèmes ou d'espèces endémiques et la lutte contre les espèces envahissantes. Elle est donc par nature favorable à la biodiversité.

Les superficies travaillées ne sont pas un bon indicateur d'efficacité. En effet il peut être plus pertinent d'attaquer de petites taches isolées et pionnières d'espèces envahissantes, plutôt que des grandes plages déjà installées ; de plus il convient souvent de replanter derrière les opérations d'arrachage afin d'éviter une nouvelle intervention. L'intensité du travail est donc aussi importante que la surface traitée.

L'efficacité est donc délicate à estimer, faute de bon indicateur et parce qu'il faudrait pouvoir mesurer l'impact d'interventions locales sur des tendances générales (les espèces éradiquées sur les espaces travaillés pouvant s'étendre sur des secteurs moins bien surveillés et éventuellement difficiles d'accès).

Avec le temps, les techniques progressent et les approches deviennent plus intégrées, impliquant plusieurs types de territoires et d'acteurs. Une stratégie cohérente est d'ailleurs actuellement disponible et des actions sont menées pour une approche intégrée (commençant par la prévention de l'introduction d'espèces à risque et des dispositifs d'alerte précoce). La mesure 227 bénéficie de ce contexte favorable et du fait que la majeure partie des forêts (essentiellement départemento-domaniales) soit soumise au même gestionnaire (l'ONF). De plus elle est confortée par d'autres mesures du PDRR, qui protègent partiellement les prairies de l'envahissement (211 et 214) et par un arrêté préfectoral (repris dans les BCAE) qui rend la lutte obligatoire dans les terres agricoles (mais pas la reconquête des friches envahies).

D'un autre côté, la liste des espèces introduites et potentiellement invasives tend à s'allonger, ce qui complique le travail en raison de la diversité de leurs modalités de propagation et de la nécessité d'identifier pour la plupart d'entre elles des stratégies de lutte spécifiques. La multiplicité des foyers d'espèces envahissantes, le dynamisme des espèces concernées, l'étendue des superficies et les contraintes d'accessibilité font également obstacle à la lutte, tandis que le soutien à la fréquentation touristique (mesure 313, dispositifs 313.2 et 313.3) peut entraîner un risque de propagation par les randonneurs et l'implantation dans les trouées que représentent les chemins. Le contrôle des envahissantes souffre également de la difficulté à contrôler les lisières, qui sont souvent bordées par des prairies parfois parsemées d'ajonc (espèce envahissante épineuse, refusée par le bétail) et par des friches envahies d'autres espèces indésirables. Globalement la lutte pourrait en tout cas rester continuellement

inachevée, tant que les espèces invasives n'ont pas été éradiquées et les nouvelles introductions totalement empêchées. A cet égard il est intéressant de relever que cette lutte menée par l'ONF est appuyée par des fonds européens depuis les années 1970 (Tassin et al., 2009).

### *Conclusion*

La mesure joue un rôle positif et est d'ailleurs indispensable. Néanmoins son évaluation demanderait une analyse plus détaillée, sur base de données sur les espèces visées, les sites traités, les tendances (dans ces sites et en dehors) des populations de ces espèces, et de l'état des écosystèmes ou espèces indigènes ou endémiques protégés par ces actions.

### *c. Quels sont les autres effets, y compris ceux en lien avec les autres objectifs/axes ?*

Le principal effet non-environnemental de la mesure réside dans l'offre d'emploi. L'ONF dispose de près de 200 ouvriers employés partiellement à ces tâches, qui occupent également près de 600 travailleurs sous contrats aidés. Ces derniers offrent une occupation et des revenus temporaires et préparent à l'insertion professionnelle dans d'autres domaines.

Par ailleurs la mesure 227 est susceptible de léser certaines personnes ou de susciter leur désappropriation, dans la mesure où certaines espèces envahissantes sont appréciées et utilisées. C'est le cas du goyavier-fraise (*Psidium cattleianum*), dont les fruits sont localement appréciés, du faux-poivrier (*Schinus terebenthifolius*), dont les fruits sont exportés en Europe et aux États-Unis comme condiment (baies roses) et de la vigne-marron (*Rubus alceifolius*), qui est mellifère et a fait l'objet de lutte biologique (lâcher de mouche bleue). L'évaluation n'a pas identifié de conflit de ce type associé aux actions propres du PDRR.

### *Conclusion*

La mesure 227 remplit donc une fonction sociale, au bénéfice de travailleurs peu qualifiés et de la paix sociale. Elle contribue au parcours d'insertion professionnelle de nombreuses personnes, sans toutefois ouvrir des débouchés d'emploi durable dans le secteur de la lutte contre les espèces envahissantes.

La lutte contre les espèces invasives doit être perpétuée dans le temps et implique la mobilisation de compétences spécifiques, en plus d'une main d'œuvre non qualifiée, il est suggéré de chercher à développer une forme de professionnalisation et à structurer ce secteur d'activité spécifique.

## 6.3. Axe 3 Qualité de vie en milieu rural et diversification de l'économie rurale

L'axe 3 est dominé par les mesures 313 Tourisme (64% de l'axe) et 341 Compétences & animation (22%)

**Tableau 87 - Réalisation de l'Axe 3 Qualité de vie en milieu rural et diversification de l'économie rurale**

Mesure	Prévu	Payé fin 2015	Réalisation	% Axe 3	% PDR
Mesure 311 - diversification vers des activités non agricoles	0,629	0,535	85,03%	2,9%	0,2%
Mesure 312 - aide à la création et au développement des micro entreprises	1,037	0,726	69,98%	3,9%	0,2%
Mesure 313 - encouragement des activités touristiques	13,866	11,913	85,92%	64,0%	3,9%
Mesure 323 - Conservation et valorisation des écosystèmes forestiers	0,089	0,07	78,70%	0,4%	0,0%
Mesure 331 - formation et information des acteurs économiques dans les domaines couverts par l'axe 3	1,374	1,356	98,71%	7,3%	0,4%
Mesure 341 - Acquisition de compétences, animation et mise en oeuvre	4,033	4,025	99,80%	21,6%	1,3%
Total	21,028	18,625	88,57%	100,0%	6,0%

Source : RAE 2015

### 6.3.1. Mesure 311 Diversification vers des activités non-agricoles et mesure 312 Aide à la création et au développement des micro-entreprises

Ces deux mesures sont très proches dans leur réalisation, toutes deux finançant des projets de tourisme. La mesure 311 est destinée aux agriculteurs qui veulent se diversifier avec une activité de tourisme que l'on qualifie d'agro-tourisme, et la mesure 312 est destinée aux TPE non agricoles.

Les réalisations présentées ici sont celles qui ne sont pas mis en œuvre dans le cadre de Leader, axe 4, notamment les actions financées par les sous-mesures 413.1 et 413.4.

Les bénéficiaires ont pu s'appuyer sur la cellule Projets de l'IRT, ainsi que sur les labels, les chambres consulaires ou autres partenaires privés afin de disposer d'un appui pour l'élaboration de leurs projets et le montage de leurs dossiers en collaboration avec le service instructeur concerné.

## a. Réalisations et résultats de la mesure

### Mesure 311 Diversification vers des activités non-agricoles

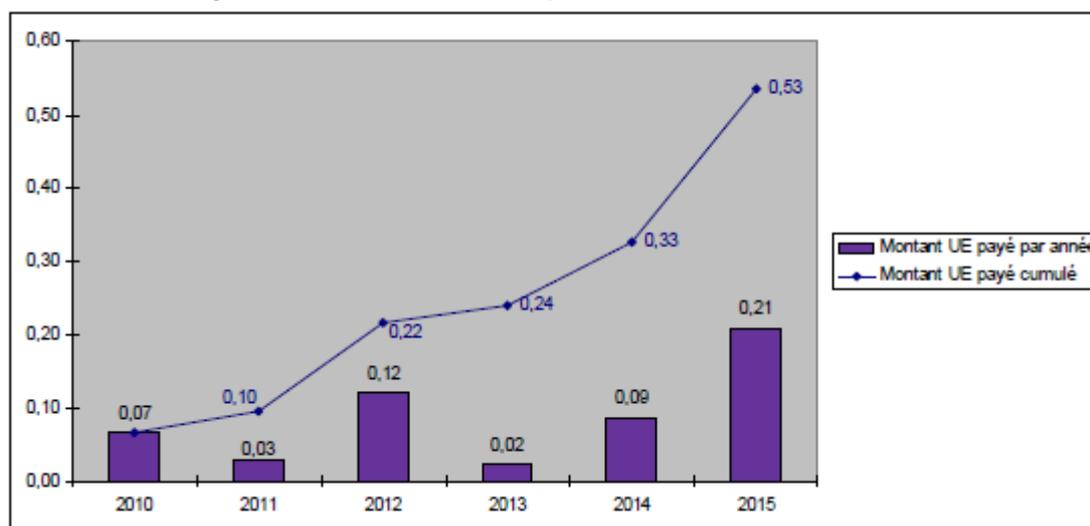
**Tableau 88 - Dépenses FEADER de la mesure 311 au 31/12/2015**

Maquette initiale 2007	0,900 M€
Maquette finale 2015	0,629 M€
FEADER total payé	0,535 M€
Taux de réalisation	85,03%

Source : RAE 2015

La maquette a été ajustée à la baisse en 2014 du fait d'un niveau de réalisation relativement faible, notamment due à un démarrage tardif de la programmation.

**Figure 32 – Evolution des paiements de la mesure 311**



Source : RAE 2015

Au 31/12/2015, le paiement FEADER a atteint 0,535 millions €, soit 85% de réalisation de la maquette. Avec un cofinancement FEADER de 30%, les dépenses publiques s'établissent à 1,78 millions €.

**Tableau 89 - Indicateurs de la mesure 311**

Indicateurs	Prévu	Réalisé fin 2015
Nombre de bénéficiaires	15	11
Volume total des investissements	1,5 M€	2,23 M€

Source : RAE 2015

Fin 2015, seulement 11 bénéficiaires étaient payés, tous des personnes physiques.

En dépit de la révision à la baisse, les objectifs ne sont pas atteints en nombre de projets financés. Les volumes des investissements sont supérieurs à ce qui était prévu (dans la dernière maquette) car les investissements moyens ont été plus du doubles que ce qui était prévu initialement.

**Mesure 312 Aide à la création et au développement des micro-entreprises**

**Tableau 90 - Dépenses FEADER de la mesure 312 au 31/12/2015**

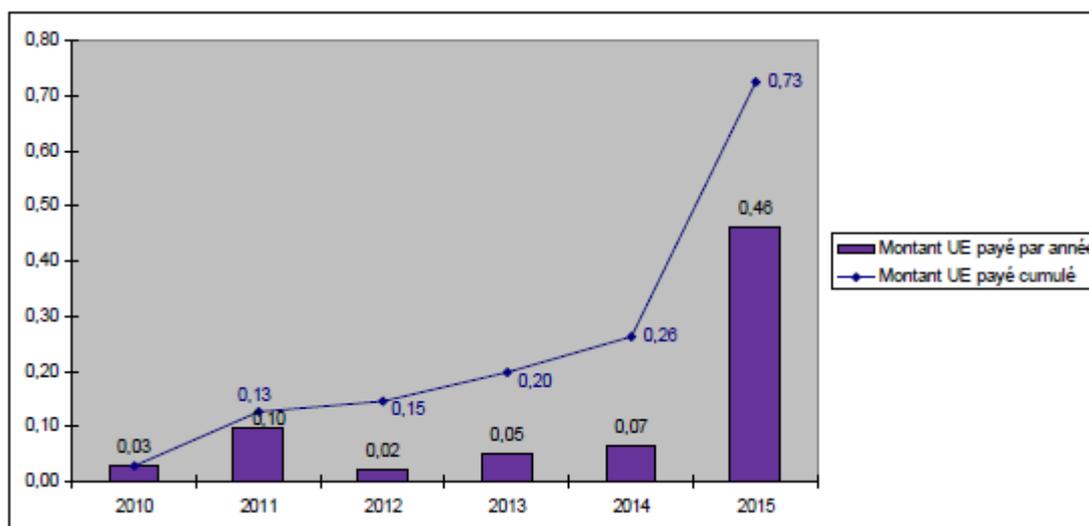
Maquette initiale 2007	0,900 M€
Maquette finale 2015	1,037 M€
FEADER total payé	0,726 M€
Taux de réalisation	69,98%

Source : RAE 2015

Les paiements FEADER ont été de 0,727 million € fin 2015. Le cofinancement FEADER étant de 30% sur cette mesure, les dépenses publiques atteignent 2,42 millions € pour la période.

La mobilisation a été lente. Les premiers paiements ont été réalisés en 2010. L'élargissement à tous les labels et/ou marque reconnus a permis d'ouvrir le dispositif à de nouveaux bénéficiaires. Une mobilisation forte des acteurs relais et acteurs locaux a permis d'accompagner un nombre plus conséquent de projets en fin de programmation.

**Figure 33 – Evolution des paiements annuels de l'aide à la création et au développement des microentreprises 2010-2015**



Source : RAE 2015

**Tableau 91 Indicateurs de réalisation de la mesure 312**

Indicateurs	Prévu	Réalisé au 31.12.2015
Nombre de bénéficiaires	23	22
Volume total des investissements	2,5 M€	3,5 M€

Source : RAE 2015

Sur les 10 bénéficiaires soutenus au 31/12/2014, 8 sont des personnes physiques (7 hommes, 1 femme) et 2 des personnes morales.

Au 31/12/2015, 22 bénéficiaires ont été payés.

L'investissement moyen a été plus important que prévu.

**b. En quoi la mesure a contribué à la diversification des bénéficiaires ?**

Dans le cadre de la mesure 311, 12 demandes ont été approuvées visant à la création de :

- 15 chambres d'hôtes ;

- 10 gîtes, dont 7 labélisés « Gîtes de France » ;
- 3 fermes-auberges ;
- 2 tables d'hôtes ;
- 1 ferme pédagogique.

Dans le cadre de la mesure 312, 22 demandes ont été approuvées qui relevaient toutes du secteur du tourisme visant à la création de :

- 54 chambres d'hôtes dont 6 projets sont accompagnés de la création de tables d'hôtes
- 10 gîtes ruraux dont 1 projet avec de la restauration

On observe que la plupart de ces équipements touristiques s'inscrivent dans des labels :

- Surtout Gites de France (11 équipements)
- Dans une moindre mesure Clévacances (6 équipements) et Rando accueil (3 équipements)

L'enquête auprès des bénéficiaires montre que la nouvelle activité de tourisme est **dans la moitié des cas une diversification**, qui peut éventuellement devenir à terme l'activité principale.

**Globalement les mesures 311 et 312 permettent de faire émerger des petits projets d'hébergement touristique en zone rurale, pour une partie minoritaire seulement relevant de l'agro-tourisme.**

*Tableau 92 - Activité principale ou secondaire des projets financés par les mesures 311 et 312*

Le projet aidé constitue-il une activité ... ?	
Principale	5
Secondaire	4
Secondaire qui devient peu à peu principale	1
<b>Total général</b>	<b>10</b>

*Source ; Sondage POLLEN Conseil auprès des bénéficiaires*

Les projets atteignent pour la plupart assez rapidement leurs objectifs économiques.

*Tableau 93 - Atteinte des objectifs des projets financés par les mesures 311 et 312*

Avez-vous atteint vos objectifs ?	
Trop tôt pour le dire	4
Bon démarrage	2
Non pas encore	1
Non	1
Oui, quasiment ou complètement.	2
<b>Total général</b>	<b>10</b>

*Source ; Sondage POLLEN Conseil auprès des bénéficiaires*

**c. En quoi la mesure a contribué à l'amélioration de la qualité de vie des bénéficiaires ?**

L'enjeu des projets aidés est de créer une activité permettant de créer son propre emploi en premier lieu, et pour les plus ambitieux, d'autres emplois à terme.

Ce sont toutefois des projets relativement modestes, même si l'activité de tourisme (ou de loisir) qui est créée, est le plus souvent une activité qui vise à devenir l'activité principale du bénéficiaire.

En se basant sur le petit sondage effectué auprès des bénéficiaires, on obtient une création d'un emploi à temps plein en moyenne par projet, avec une possible augmentation de ce résultat à termes.

**Tableau 94 - Création d'emploi dans les projets financés par les mesures 311 et 312**

Création d'emploi (ETP)	
0,25	1
0,5	1
1	4
1,25	1
2	1
Trop tôt pour le dire	2
<b>Total général</b>	<b>10</b>

Source ; Sondage POLLEN Conseil auprès des bénéficiaires

Si l'activité n'est pas forcément très rémunératrice, étant souvent comparée à une activité agricole peu rémunératrice voire à pas d'activité du tout, les projets aidés qui sont certes modestes, correspondent néanmoins à des investissements relativement importants pour des bénéficiaires ayant en général des moyens financiers limités, voire très limités.

Le sondage auprès des bénéficiaires indique est rassurant en montrant qu'à 1 exception près, les projets atteignent rapidement un seuil de rentabilité en regard de l'investissement (subvention déduite).

**Tableau 95 - Rentabilité des projets financés par les mesures 311 et 312**

Avez-vous atteint le seuil de rentabilité	
non	1
ne sait pas	3
oui	6
<b>Total général</b>	<b>10</b>

Source ; Sondage POLLEN Conseil auprès des bénéficiaires

**Les projets financés par les mesures 311 et 312 sont des petits projets visant avant tout à rémunérer l'emploi familial des porteurs de projets. Ils restent rentables dans cette perspective, d'autant plus quand l'activité reste couplée à une autre activité (notamment agricole).**

**d. Quels sont les autres effets, y compris ceux en lien avec les autres objectifs/axes ?**

Sans impact important sur l'environnement, mais elles contribuent au développement touristique et à ses incidences indirectes.

Dans la mesure où l'activité d'agrotourisme permet à de rendre plus viables les exploitations agricoles, la mesure a un effet positif dans la préservation de l'activité agricole dans les Hauts, de la surface agricole utilisée et l'entretien du paysage.

**6.3.2. Mesure 313 Promotion des activités touristiques**

**a. Réalisations et résultats de la mesure**

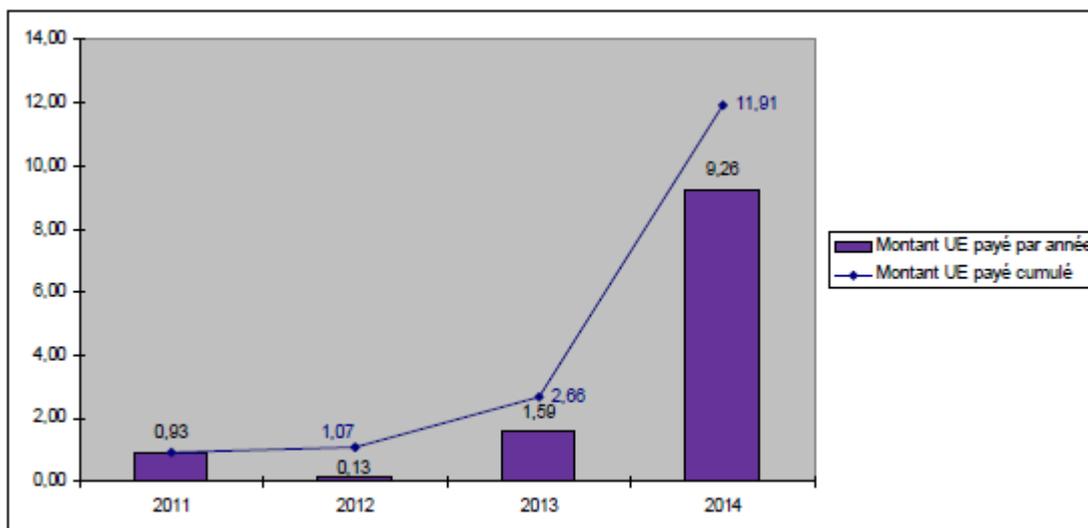
**Tableau 96 - Dépenses FEADER de la mesure 313 au 31/12/2015**

Maquette initiale 2007	13,343 M€
Maquette finale 2015	13,866 M€
FEADER total payé	11,913 M€
Taux de réalisation	85,92%

Source : RAE 2015

Le montant FEADER payé au 31/12/2015 a été de 11,913 millions €. Avec un cofinancement FEADER de 55%, les dépenses publiques ont été de 21,65 millions €.

**Figure 34 – Evolution des paiements FEADER de la mesure 313**



Source : RAE 2015

La mesure a été lente à démarrer, les projets collectifs nécessitant une mobilisation de multiples acteurs locaux ont pu être finalisés pour l'essentiel en fin de programmation.

**Tableau 97 - Paiements FEADER fin 2015 de la mesure 313**

	Sous-mesure	Maquette	FEADER payé fin 2015	Taux réalisation
313.1	Soutien à l'opération Village Créole	125 000	113 110	90,5%
313.2	Aménagements touristiques pour l'accueil du public en milieux naturels et forestiers	7 395 000	6 330 497	85,6%

313.3	Routes forestières à vocation touristique dans le domaine soumis au régime forestier	6 346 000	5 469 436	86,2%
313	Total mesure	13 866 000	11 913 043	85,9%

Source : AGILE

Cette mesure est essentiellement partagée entre l'aménagement touristique pour l'accueil en milieu naturel/forestier (la sous mesure 313-2 représente 53 % du montant total de la mesure 313 et présente un taux de réalisation proche de celui de la 313-3) et à destination des routes forestières à vocation touristiques (46% du montant total de la mesure 313).

Les actions suivantes ont été soutenues :

- 4 petites infrastructures (centres d'information, signalisation des sites touristiques, etc.)
- 11 infrastructures récréatives (assurant l'accès aux espaces naturels, des hébergements de petite capacité, etc.)
- 10 services pour le tourisme rural développés / commercialisés.

Dans le cadre du dispositif 313.1 des structures d'hébergement (hôtels, gîtes et chambres d'hôtes) ont bénéficié pour conduire des travaux de rénovations (travaux intérieurs et extérieurs, créolisation, montée en gamme des espaces restauration). En compléments, d'autres activités ont été financées (par exemple des actions d'amélioration de la prestation des services ont été appuyé pour un opérateur touristique ; démarche qualité, centre équestre, etc.). Les bénéficiaires sont les structures privées ayant engagé ces travaux d'amélioration et de stimulation du tourisme.

Le dispositif 313.2 a essentiellement permis d'appuyer le programme départemental pour l'aménagement et l'équipement touristiques en milieux naturels et forestiers.

La Réunion compte 40% de son territoire en milieux naturels et forestier (100.000 ha) dont 3.000 ha reconnus en espaces naturels sensibles qui dont l'objet de programme de gestion spécifique. Au global, le territoire offre plus de 130 sites majeurs dont plus de 350 aires d'accueil du public aménagées<sup>11</sup>. Le Département est la collectivité qui a la compétence de gestion de ce milieu naturel (collecte de la taxe d'aménagement notamment) et qui est aussi propriétaire de l'immense majorité du domaine forestier. Le maître d'œuvre de l'entretien et de l'aménagement est l'ONF. Le PDR a été mobilisé pour financer les aménagements et équipements des sites et des points d'accueil, ainsi que la création de sentiers balisés.

L'entretien des sites naturels sensibles est financé par ailleurs sur le fonds constitué par la taxe d'aménagement et mis en œuvre par les associations en charge de la gestion des sites. Le PDR n'a pas été sollicité dans ce cadre.

Pour l'entretien des sentiers ou des sites, des chantiers d'insertion sont organisés de façon récurrente en mobilisant les fonds de la politique d'insertion avec un cofinancement FSE.

---

<sup>11</sup> Source : Chiffre-clés de l'ONF La Réunion

La mobilisation des services techniques a été plus forte en fin de programmation pour accélérer la réalisation des travaux.

Compte tenu de l'ampleur des besoins, la programmation 2014-2020 prévoit un financement européen pour les travaux d'aménagement, avec une répartition entre le FEDER pour les plus gros travaux et le FEADER, pour les projets n'excédant pas 300.000 €.

Le dispositif 313.3 a permis l'amélioration de l'accès aux sites touristiques de la Réunion, notamment à l'Anse des Cascades, au Maïdo et pour la forêt des Hauts de l'Ouest. Un ensemble d'aménagements ont ainsi été réalisés avec la réfection généralisée de plus de 18km de routes, la réalisation de parkings paysagers, de zones d'arrêts et enfin la protection contre les chutes en hauteur de 420m d'ouvrages hydrauliques routiers.

Les réalisations ne permettent d'atteindre les cibles du PO ni en termes d'infrastructures touristiques visées d'être aidées (58% programmé du visé) ni en termes de volume total d'investissement.

**Tableau 98 - Indicateurs de réalisation de la mesure 313**

Indicateurs	Prévu	Réalisé au 31.12.2015
Nombre de nouvelles infrastructures touristiques et éléments aidés	75	46
Volume total des investissements	7,5 M€	20,09 M€

Source : RAE 2015

### ***b. En quoi la mesure a contribué à la diversification des bénéficiaires ?***

Moins d'une vingtaine de projets touristiques privés de petite importance ont pu être financés. La mesure a concerné principalement les investissements en aménagement en milieu forestier pour faciliter et canaliser la fréquentation touristique (et de loisir) qui peuvent indirectement favoriser le développement d'activités touristiques (hébergement, restauration, activités sport et nature).

La logique d'action des axes 3 et 4 est claire :

- 1/ les actions structurelles financées par la mesure 313 pour accueillir les touristes (au sens large, incluant les réunionnais, dans le cadre de leurs activités de loisirs)
- 2/ une animation à la fois de promotion des activités touristiques et culturelles, et d'accompagnement des projets économiques (mesures 331, 341, 431)
- 3/ une aide à l'investissement pour les projets économiques, privés ou collectifs (mesures 311,312, 411 et 413).

La meilleure mesure de l'impact de la mesure 313 est donc l'augmentation de la fréquentation de l'espace naturel et forestier. La tâche n'est pas simple car les sites sont ouverts et il y a une certaine porosité de l'espace naturel avec l'espace habité (notamment des habitations dans les hauts dont l'accès passe par les sites). Les méthodes de comptage utilisées dans les enquêtes de référence 2005 et 2011 ne sont pas les mêmes et interdisent une comparaison. Il a été défini depuis 2011, un système d'éco-comptage avec notamment 23 compteurs pédestres et 13 compteurs routiers, et des enquêtes qualitatives pour connaître les motifs de fréquentation.

Dans la période de juin 2012 à juin 2013, sur l'ensemble des massifs, la fréquentation routière<sup>12</sup> s'est élevée en moyenne à 2 766 véhicules par jour (hors double compte) ce qui correspond à 3,86 millions visiteurs sur les routes forestières en 1 an, soit 10 511 visites par jour (hors double-compte). La fréquentation pédestre a été de 3 094 passages par jour en moyenne sur tous les sentiers confondus (le maximum de fréquentation ayant été enregistré le vendredi 19 octobre 2012 avec 13.466 passages).

En dépit de la qualité des derniers comptages, la comparaison entre les années n'est pas fiable. L'impression générale et partagée par les différents acteurs, est que la fréquentation progresse régulièrement, mais avec des fluctuations annuelles dépendant d'évènements comme par exemple l'activité volcanique qui peut être particulièrement attractive mais aussi faire fermer des routes et sentiers.

### ***c. En quoi la mesure a contribué à l'amélioration de la qualité de vie des bénéficiaires ?***

Par cette valorisation touristique du patrimoine naturel et forestier, la qualité de vie dans les Hauts est améliorée. C'est une aménité bénéficiant tant aux résidents des Hauts qu'à toute La Réunion, qui permet d'offrir des activités de loisirs mais aussi économiques, améliorant sensiblement l'attractivité des Hauts, pour y vivre et y travailler.

### ***d. Quels sont les autres effets, y compris ceux en lien avec les autres objectifs/axes ?***

La mesure est susceptible de causer des impacts directs par des travaux effectués dans des écosystèmes sensibles (313.2, 313.3) et des impacts indirects liés à la fréquentation touristique.

C'est précisément tout l'enjeu des travaux d'aménagement pour accueillir les touristes que de développer la fréquentation touristique en la canalisant et la sensibilisant sur la valeur mais aussi la fragilité des sites. Notons que les travaux qui sont mis en œuvre par l'ONF respectent toutes les obligations réglementaires, notamment sur l'environnement (Loi sur l'eau, évaluation environnementale...). De plus, est affichée la volonté de réaliser des aménagements de qualité et durables. Cela pourrait encore être renforcé au dire d'acteurs rencontrés qui reconnaissent toutefois le réel savoir-faire et l'expérience acquise de longues dates dans les multiples sites naturels métropolitains, du maître d'œuvre de l'essentiel des travaux qu'est l'ONF.

L'incidence sociale de la politique d'aménagement de l'espace naturel et forestier est également important. En particulier, le fait de mener des actions d'insertion dans le cadre des travaux (principalement d'entretien jusque maintenant) permet d'œuvrer l'intégration sociale des jeunes mais aussi à renforcer le lien entre la population et leur patrimoine naturel.

---

<sup>12</sup> Rapport de fréquentation juin 2012-juin 2013, Domaine forestier et cœur du Parc National de La Réunion

### 6.3.3. Mesure 323 Conservation et valorisation des écosystèmes forestiers

#### a. Réalisations et résultats de la mesure

**Tableau 99 - Dépenses FEADER de la mesure 323 au 31/12/2015**

Maquette initiale 2007	0,0 M€
Maquette finale 2015	0,089 M€
FEADER total payé	0,070 M€
Taux de réalisation	78,70%

Source : RAE 2015

Cette mesure a été ajoutée au PDR dans le cadre du Bilan de Santé.

Le seul projet financé par cette mesure est le « Projet d'arboretum sur les écosystèmes forestiers semi-xérophiles, plantes médicinales et espèces de valeur agricole de la Réunion », conduit par le CIRAD. Le projet a été engagé en 2011 mais payé seulement en 2015.

#### b. En quoi la mesure a contribué à la diversification des bénéficiaires ?

Cette action pourra avoir des retombées économiques dans le secteur du tourisme (l'arboretum peut être visité) et dans la filière en création de production de plantes médicinales.

#### c. En quoi la mesure a contribué à l'amélioration de la qualité de vie des bénéficiaires ?

L'arboretum constitue une aménité pour La Réunion.

L'objectif est de favoriser la découverte de la végétation naturelle semi-xérophile de la Réunion et l'éducation à la préservation de la biodiversité et au respect de l'environnement à travers la création d'aménagement où le public pourra découvrir les différents types de milieux et leur cortège floristique.

#### d. Quels sont les autres effets, y compris ceux en lien avec les autres objectifs/axes ?

La mesure contribue à la préservation de la biodiversité par la préservation d'un type de végétation particulièrement menacé (végétation naturelle semi-xérophile), elle doit en favoriser la découverte, et contribuer ainsi à l'éducation à la préservation de la biodiversité et au respect de l'environnement.

### 6.3.4. Mesure 331 Formation et information

#### a. Réalisations et résultats de la mesure

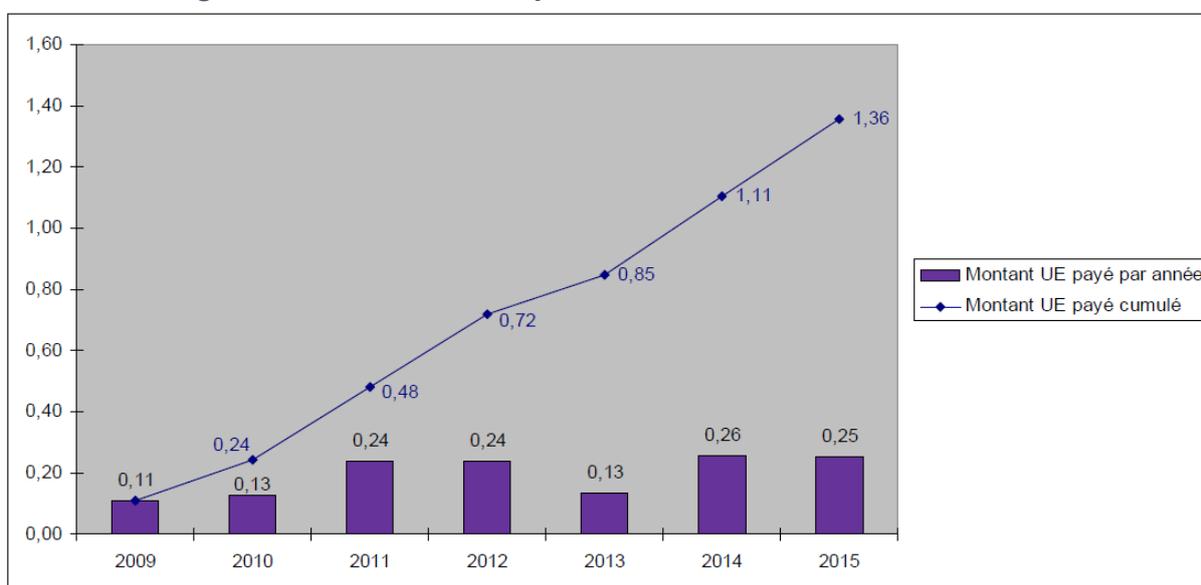
**Tableau 100 - Dépenses FEADER de la mesure 331 au 31/12/2015**

Maquette initiale 2007	1,865 M€
Maquette finale 2015	1,374 M€
FEADER total payé	1,356 M€
Taux de réalisation	98,71%

Source : RAE 2015

Le FEADER payé fin 2015 est de 1,356 millions €. Le cofinancement FEADER étant de 60%, les dépenses publiques pour cette action sont de 2,27 millions €. Le taux de réalisation est de 99%, la maquette ayant eu une révision forte à la baisse en 2010.

**Figure 35 – Evolution des paiements FEADER de la mesure 331**



Source : RAE 2015

Cette mesure a appuyé le Programme d'action du pôle de formation et d'information des Hauts 2009-2015 conduit par l'Association pour le développement rural de la Réunion (AD2R).

**Tableau 101 - Indicateurs de réalisation de la mesure 331**

Indicateurs	Prévu	Réalisé au 31.12.2015
Nombre d'acteurs économiques participants à des actions aidées	250	294
Nombre de jours de formations réalisés par participant (actions dédiées aux membres du réseau et aux acteurs du développement local et aux animateurs)	126	83,5

Source : RAE 2015

Sur la base des indicateurs de réalisation de l'AD2R (voir tableau ci-dessous), les valeurs cibles ont été atteintes et même largement dépassées.

**Tableau 102 - Indicateurs de réalisation du pôle de formation et d'information des Hauts**

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	TOTAL
Nombre d'acteurs économiques participants à des actions aidées	36	45	164	53	115	44	457
Nombre de jours de formations réalisés par participant : actions dédiées aux membres du réseau et aux acteurs du développement local et aux animateurs	49	36,5	16	24	16	13	
Nombre de jours de séminaires courts	5,5	4	4	3	2,5	1,5	
Nombre de jours d'ateliers de production	15	7	16,5	21	10	6,5	
Nombre de sessions de formation	17,5	16	12	6	2,5	3	57
Nombre de formations-actions	11	11	1,5	3	1	2	29,5
Nombre de bénéficiaires	195	183	164	190	308	225	1265
Nombre d'actions de communication menées	41	20		22	88	85	195
Nombre de destinataires de tèt des Hauts	2500 x 3	2500 x 3	2500 x 3	2500 x 3	2500 x 3	2500 x 3	
Nombre d'ETP financés	5	5	5	5	5	5	
Evolution du nombre de références gérées	+ 9	+ 6	33	30	58	57	
Nombre d'ouvrages ou de données acquis	524	168	176	247	157	27	1299
Nombre d'interventions de prestataires ou d'experts externes	15	10	7	8	14	5	59
Nombre de sollicitations du PFIH	171	122	94	90	52	47	576
Nombre de cartes ou supports analytiques produits	76	28	60	90	91	64	409
Nombre de visiteurs du site internet	321 (sur 5 mois)	1200	1370	3053	7444	6999	

Source : AD2R

Sur la base des indicateurs de réalisation, les réalisations sur la période de programmation peuvent se décliner comme suit :

- 457 acteurs économiques participants à des actions aidées (avec doublons)
- 1265 bénéficiaires de formation (avec doublons)
- 2 500 destinataires de la lettre périodique
- 195 actions de communication
- 7 000 visiteurs environ du site créé dans la programmation
- Création d'un centre documentaire avec 1299 acquisition de documents ou de données
- 5 ETP financés

Les effets et résultats ne sont pas mesurés.

### ***b. En quoi la mesure a contribué à la diversification des bénéficiaires ?***

La contribution à la diversification est indirecte. C'est d'ailleurs les trois missions de l'AD2R, animation territoriale, animation leader et pôle formation/information qui sont à l'œuvre pour

favoriser l'émergence puis accompagner les projets d'activité non agricole (diversification) dans les Hauts.

***c. En quoi la mesure a contribué à l'amélioration de la qualité de vie des bénéficiaires ?***

De même, le pôle de formation/l'information a contribué à l'amélioration de la qualité de vie des habitants des Hauts, conjointement avec les actions d'animation, en faisant émerger des projets privés et publics créant des aménités, des activités touristiques et de loisirs, favorisant une valorisation du patrimoine naturel mais aussi culturel.

***d. Quels sont les autres effets, y compris ceux en lien avec les autres objectifs/axes ?***

En raison de leur nature et du montant limité des dépenses, ces mesures sont jugées dépourvues d'important impact environnemental direct.

## 6.3.5. Mesure 341 Acquisition de compétences, animation et mise en œuvre

### a. Réalisations et résultats de la mesure

**Tableau 103 - Dépenses FEADER de la mesure 341 au 31/12/2015**

Maquette initiale 2007	5,128 M€
Maquette finale 2015	4,033 M€
FEADER total payé	4,025 M€
Taux de réalisation	99,80%

Source : RAE 2015

La maquette a été revue à la baisse en 2010 puis 2012.

Les paiements FEADER fin 2015 ont été de 4,025 millions €, soit un montant de dépenses publiques de 6,71 millions €, le taux de cofinancement FEADER étant de 60%. Le taux de réalisation de 99,8%.

**Tableau 104 - Indicateurs de réalisation de la mesure 341**

Indicateurs	Prévu	Réalisé au 31.12.2015
Nombre d'actions d'acquisition de compétence et d'animation	260	129

Source : RAE 2015

La mesure se décline en 3 dispositifs.

**Tableau 105 - Réalisation de la mesure 341**

#	Libellé Mesure	A. Maquette	B. Programmé	C. Montant FEADER payé au 31/12/2015	% B / Total B	% Programmation (B/A)	% Paiements (C/B)
341.1	Animation territoriale des Hauts	2,53	2,78	2,56	64%	110%	92%
341.2	Conduite de l'opération Village créole	1,46	1,88	1,42	35%	129%	76%
341.3	Etudes pour la définition des chartes de développement agricole	0,04	0,04	0,04	1%	99%	100%
<b>Total Mesure 341</b>		<b>4,03</b>	<b>4,70</b>	<b>4,03</b>	<b>100%</b>	<b>117%</b>	<b>86%</b>

Source : Liste opérations FEP et FEADER ; Paiements FEADER au 31-12-2015

Le dispositif 341.1, premier d'importance budgétaires dans le cadre de cette mesure, a bénéficié à l'AD2R pour la mise en place de l'animation territoriale des zones géographiques du programme pour la période 2009-2015.

**Tableau 106 - Réalisation de l'animation territoriale AD2R**

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total
Nbre de rencontres	5532	5159	4258	4010	4092	3478	26529
Nbre de projets accompagnés	476	540	358	537	495	499	2905
Nbre de projets présentés aux dispositifs de programmation	73	82	64	141	196	229	785
Nbre de projets financés	62	63	54	122	165	221	687

Nbre d'emplois créés ou consolidés	72,5	80	79	144	363	352	1090,5
------------------------------------	------	----	----	-----	-----	-----	--------

Source : AD2R

**Ces réalisations affichées par l'AD2R comptabilisent l'animation financée par la sous-mesure 341.1 mais aussi l'animation financée dans le cadre de Leader, l'AD2R assurant également l'animation des GAL.**

Le dispositif 341.2 a appuyé 3 organisations dans le cadre de leurs programmes respectifs d'actions en lien avec l'initiative « Village créole » :

- Ile de la Réunion tourisme (IRT), programme Villages Créoles 2009-2013 ;
- MMM, programme Villages Créoles ;
- ESTAYON, valorisation du géranium.

Le dispositif 341.3 a permis l'élaboration de deux chartes de développement agricole, respectivement dans les communes de Sainte-Suzanne et de Salazie.

### ***b. En quoi la mesure a contribué à la diversification des bénéficiaires ?***

La contribution à la diversification est indirecte. C'est d'ailleurs les trois missions de l'AD2R, animation territoriale, animation leader et pôle formation/information qui sont à l'œuvre pour favoriser l'émergence puis accompagner les projets d'activité non agricole (diversification) dans les Hauts.

L'action de labellisation Village Créole a un effet également indirect. Elle vise à favoriser le développement d'une offre de service de qualité autour d'un label valorisant le patrimoine local.

### ***c. En quoi la mesure a contribué à l'amélioration de la qualité de vie des bénéficiaires ?***

De même, les actions d'animation ont contribué à l'amélioration de la qualité de vie des habitants des Hauts, conjointement avec le pôle de formation/information, en faisant émerger des projets privés et publics créant des aménités, des activités touristiques et de loisirs, favorisant une valorisation du patrimoine naturel mais aussi culturel.

### ***d. Quels sont les autres effets, y compris ceux en lien avec les autres objectifs/axes ?***

En raison de leur nature et du montant limité des dépenses, ces mesures sont jugées dépourvues d'important impact environnemental direct.

## 6.4. Axe 4 LEADER

Comme dans la plupart des régions européennes, la principale mesure de l'axe 4 est celle qui porte se rapporte à l'axe 3 sur la qualité de vie et la diversification (m413) qui représente 65% du FEADER total programmé pour cet axe.

La mesure portant sur la coopération n'a été que très faiblement mobilisée (taux de programmation de 6%). Par contre la mesure 431 Fonctionnement et amélioration du Leader a été sur-programmée (avec 119% de la maquette du PO). L'avancement des paiements se situe entre 81% et 88%, la mesure 411 sur la compétitivité des territoires étant la plus avancée.

**Tableau 107 - Réalisation de l'axe 4 Leader**

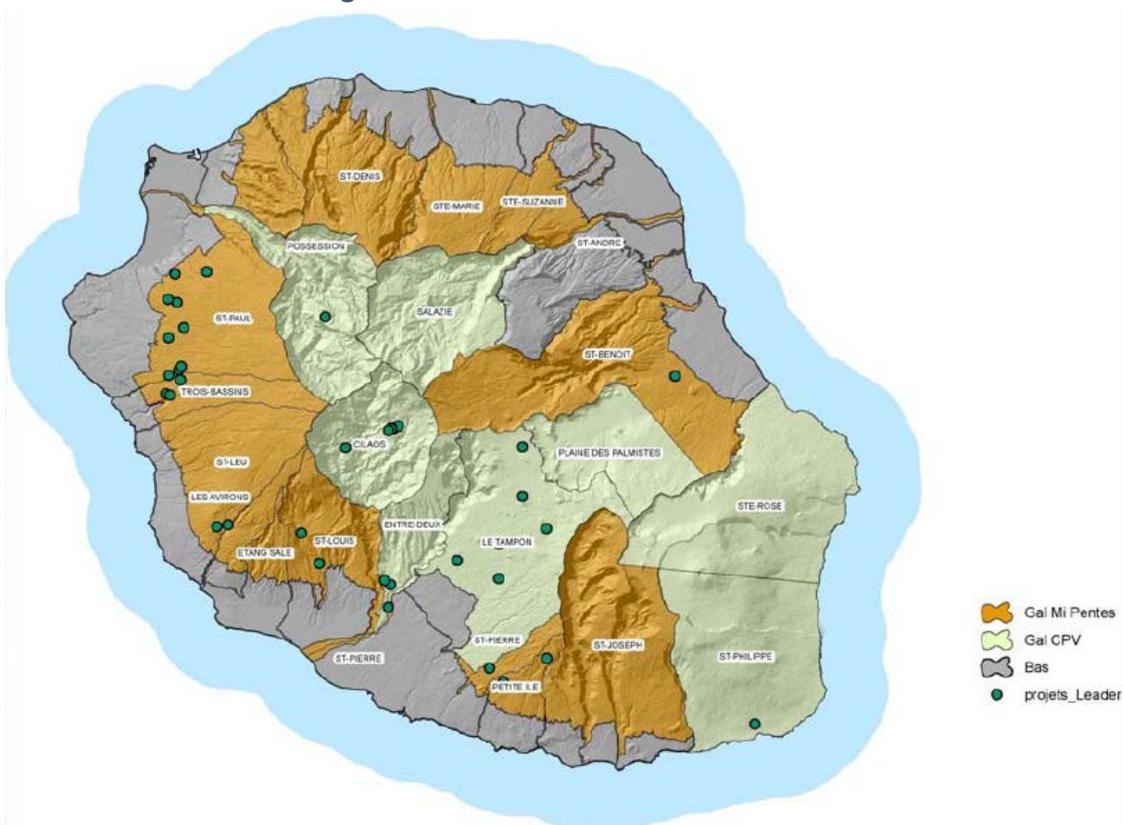
#	Mesure	Maquette initiale M€	Maquette finale M€	FEADER payé au 31/12/2015 M€	% réalisation
411	Compétitivité	2,700	3,654	3,224	88,23%
413	Qualité de la vie / diversification	11,720	12,275	10,085	82,15%
421	Coopération	0,100	0,051	0,003	5,24%
431	Fonctionnement et amélioration Leader	2,218	2,422	2,375	97,09%

Source : RAE 2015

Globalement le taux de réalisation de l'axe 4 est de 85,3%, avec un montant payé FEADER de 15,69 millions €, dont 2,38 millions € pour l'animation et le fonctionnement de LEADER et 13,31 millions € pour le financement des projets.

Le taux de cofinancement étant de 60%, les dépenses publiques ont atteint 26,15 millions €.

**Figure 36 – Carte des zones LEADER**



Source : RAE 2015

## 6.4.1. Mesures 411-413 Compétitivité, qualité de vie et diversification

### a. Réalisations et résultats de la mesure

La mesure compétitivité (411) s'est articulée autour des ateliers économiques et des aménagements de terroirs, les premiers étant plus importants en termes de nombre de projet et de budget FEADER mobilisé.

La mesure qualité de vie et diversification (413) a été centrée sur l'aménagement et les équipements touristiques et l'hébergement.

Ayant également un champ d'application limité aux Hauts de l'île, la mesure 311 est prioritairement mobilisée pour financer les projets d'hébergement (gîtes ruraux) ou de restauration à la ferme, et la mesure 312, l'amélioration de l'hébergement et de la restauration en milieu rural réalisée par les micros entreprises non agricoles.

Par le fait, les mesures 311, 312, 411 et 413 sont complémentaires.

**Tableau 108 - Réalisation des mesures 411 et 413**

#	Mesure	A. Maquette	B. Montant programmé	C. Montant FEADER payé au 31/12/2015	% (B/Total B)	% Programmation (B/A)	% Paiements (C/B)
411.11	Soutien à la diversification et à la valorisation des atouts des territoires des Hauts - Ateliers économiques	2,50	2,52	2,14	15,6%	101%	85%
411.12	Soutien à la diversification et à la valorisation des atouts des territoires des Hauts - Aménagement de terroirs	1,16	1,16	1,09	7%	100%	94%
413.1	Soutien à la diversification et à la valorisation des atouts des territoires des Hauts - Volet agrotouristique	0,38	0,38	0,28	2%	101%	72%
413.2	Soutien au développement économique dans la zone des hauts	2,49	2,53	1,86	16%	101%	73%
413.3	Hébergements publics de montagne	3,02	2,94	2,85	18%	97%	97%
413.4	Aménagement et petits équipements touristiques dans les hauts	4,01	3,86	3,09	24%	96%	80%
413.5	Consolidation et promotion du tissu associatif existant en tant qu'opérateur de la cohésion sociale des territoires Hauts	0,89	0,89	0,74	6%	100%	83%
413.6	Soutien aux initiatives de valorisation du patrimoine et à la production artistique dans les hauts	1,48	1,43	1,27	9%	97%	89%

Source : Paiements FEADER au 31.12.2015 ; Liste opérations FEP et FEADER.

**b. En quoi la mesure a contribué à améliorer les capacités locales en matière d'emploi et de diversification ?**

**Tableau 109 - Répartition des projets financés dans Leader par secteur d'activité**

Secteur activité	411.11	411.12	413.1	413.2	413.3	413.4	413.5	413.6	TOT	Budget
Agricole	57								57	6%
Elevage	39								39	4%
Agro-tourisme			19	1				1	21	2%
Valorisation agricole	33			4					37	5%
Energie	2								2	0%
Foncier		10							10	4%
Irrigation		4							4	3%
Aménagement touristique						26			26	21%
Tourisme				47	13	5	2		67	27%
Artisanat				61					61	6%
Commerce				68					68	5%
Culturel							58	106	164	14%
Promotion touristique			1				4		5	0%
R&D	10	1	5						16	1%
<b>TOTAL</b>	<b>141</b>	<b>15</b>	<b>25</b>	<b>181</b>	<b>13</b>	<b>31</b>	<b>65</b>	<b>106</b>	<b>577</b>	<b>100%</b>
Projets économiques	131		19	181	13	5	3		352	57%
Structurel collectif	10	15	6			26	4		61	29%
Culturel collectif							58	106	164	14%

Source : Paiements FEADER au 31.12.2015 ; Liste opérations FEP et FEADER.

Une autre classification des projets que la déclinaison des dispositifs permet de mieux identifier les actions financées qui ont permis de créer des activités économiques et de l'emploi.

352 projets ont été financés représentant seulement 57% du budget (61% des projets) correspondent au développement d'une activité à visée économique et qui relève de la diversification même si c'est une activité agricole, car le plus souvent il s'agit de petits ateliers d'élevage ou des cultures d'espèces végétales non usuelles ou des modes de production non conventionnelles.

Les projets relevant de l'activité agricole (y compris élevage) représentent 10% du budget total 411-413. Souvent les productions agricoles sont destinées à être valorisées en circuit court ou en vente directe.

Exemples de projets agricoles innovants : mise en place d'une treille de chouchox en auto-construction ; unités de production de fourrage vert hydroponique en élevage de ruminants ; culture de fraises en jardin suspendu.

Les activités de valorisation de la production agricole sont également nombreuses et très variées, portées par des exploitants dans une perspective de vente en circuit court (tuerie, légumerie, cellule frigorifique, unité de séchage, atelier de conditionnement...) et quelques uns par les groupements de producteurs (Producteurs de lentilles de Cilaos, Fruits exotiques du Grand Tampon, ARBRES...). Elles représentent 5% du budget.

Les projets d'agro-tourisme sont innovants et visent le plus souvent à créer des activités valorisant la production ou la valorisation de la production agricole. Ils représentent 2% du budget.

Exemples : atelier agrotouristique, abattage et transformation de la volaille liées à un projet agro-touristique, espaces d'accueils à la ferme, Jardin des Sens, Accueil dégustation de café...

L'ensemble des projets ayant en relation avec l'agriculture représente 17% du budget total 411-413, ce qui correspond à 30% des projets d'activités économiques.

Les autres projets d'activités économiques relèvent de tous les secteurs mais sont le fait de très petites entreprises, avec toutefois quelques projets collectifs (gîtes ONF par exemple).

- Tourisme : 67 projets, 27% du budget
- Artisanat : 61 projets, 6% du budget
- Commerce : 68 projets, 5% du budget

Notons 2 projets de production d'énergie renouvelable (centrale de gazéification).

Ainsi 352 projets à vocation économique directe, permettant de créer de l'emploi direct, et pour l'essentiel relevant de la diversification, ont été financés avec 57% du budget global des mesures 411-413, ce qui correspond à environ 9,58 millions € de dépenses publiques.

Il est difficile d'estimer

Les autres actions financées dans le cadre de la mesure 411-413 ont un effet plus indirect sur l'activité économique.

Il y a les actions d'aménagement touristique ou foncier agricole, qui représentent 28% du budget global. Ces actions ont une finalité économique mais un impact seulement indirect en termes de création d'activité et d'emploi.

Des actions relevant de la recherche-développement (études ou voyages d'étude) ou des actions de promotion du tourisme sont également affectées à ces mesures, car elles ont été menées dans le cadre de Leader, en accompagnement des projets économiques. Cela représente seulement 1% du budget.

Les autres projets, représentant 14% du budget et relève du volet culturel de la stratégie Leader. Ils contribuent à la création d'aménité et à la valorisation du patrimoine culturel, deux facteurs importants du développement d'activités dans les Hauts.

### ***c. En quoi la mesure a contribué à atteindre les objectifs de la stratégie locale du PDR ?***

La stratégie locale du PDR s'appuie sur les axes d'interventions prioritaires identifiées à l'issue des Assises du Développement durable des Hauts ruraux ont été organisées les 4 et 5 Mai 2006. Elle reprise dans le programme en 5 axes.

- **Axe 1 Gérer un espace restreint, source de convoitise**

L'espace des Hauts représente 4/5ème de la superficie de l'île, il se caractérise encore par une grande fragilité et doit notamment faire face à des contraintes géo climatiques, des facteurs de risques naturels compte tenu des pentes exceptionnellement élevées (37% des territoires Hauts sont sur des pentes > 35%) et des voies de communication souvent interrompues. Pour autant, son attractivité, face à l'accueil de nouvelles

populations et les conséquences qui en découlent (notamment en matière de logement et d'emploi, de conflits d'usage de l'espace, de coût public d'aménagement et de préservation de la qualité environnementale) exige une politique déterminée et coordonnée de la gestion de l'espace.

- **Axe 2 Aménager des espaces spécialisés**

L'arrivée de populations nouvelles dans les Hauts est un indicateur de l'attractivité de ces territoires ruraux, répondant à un coût du foncier relativement plus faible que sur les espaces littoraux et une qualité propre au cadre de vie rural. L'évolution des territoires s'en trouve accélérée tant du point de vue physique que dans le fonctionnement de la société en construction. L'aménagement de ces territoires doit nécessairement prendre en compte tous les facteurs d'évolution, qu'il s'agisse de faciliter l'ancrage d'activités économiques, d'améliorer les voies de communication, de structurer les bourgs, de préserver les atouts du cadre de vie, de veiller à la cohésion de tous les groupes sociaux qui construisent la société rurale d'aujourd'hui et pour le futur.

- **Axe 3 Créer et conforter de l'emploi dans les Hauts**

La fragilité des territoires ruraux s'exprime également à travers les caractéristiques de la structure socio-économique des populations des Hauts : un taux de chômage relativement plus élevé que celui qu'affiche les Bas (49% contre 40% dans les Bas), une forte proportion d'emplois aidés, un faible taux de survie des entreprises dans les Hauts et 11% des entreprises pour 1/5 de la population de l'île. A cela, s'ajoutent les caractéristiques suivantes : une forte proportion de la population se trouve en secteur agricole (15% contre 4% dans les Bas) et l'installation de jeunes agriculteurs est en diminution. Les potentialités restent donc significatives en matière de création d'activités, de maintien et consolidation du secteur agricole pour repenser une agriculture plus durable et de développement du tourisme rural.

- **Axe 4 Sauvegarder les atouts, notamment le patrimoine naturel, historique et culturel**

Les Hauts concentrent spécifiquement des richesses d'un point de vue du patrimoine naturel, historique et culturel. Paradoxalement, ces atouts, aussi exceptionnels qu'ils soient, nécessitent une meilleure connaissance et appropriation de tous, processus qui se conçoit dans le temps. Par ailleurs, les vitesses de transformations du milieu rural sont telles que la perte de la qualité de vie constitue un risque à court-moyen terme. L'enjeu d'une prise en compte et d'une valorisation de ces dimensions patrimoniales, dans tout projet mis en œuvre dans les territoires ruraux, apparaît ainsi essentiel pour assurer la pérennité et la qualité du milieu rural réunionnais.

- **Axe 5 Réussir la mutation de la société rurale**

Les Hauts, par l'attractivité qu'ils exercent depuis ces dernières décennies, conjuguée à la croissance démographique, accueillent une proportion constante de population de 20% depuis 20 ans. L'enjeu de la construction de la société rurale est de taille et de nombreux défis sont à relever face à l'arrivée de nouvelles populations qu'il s'agit d'anticiper et d'organiser dans une double finalité pour chaque individu composant cette société : créer les conditions pour qu'il se réalise à travers des projets tant personnels que professionnels et collectivement, soutenir toute contribution active au fonctionnement harmonieux d'une société rurale qui se reconnaît dans une identité à construire.

La question évaluative est de savoir si les actions financées permettent de répondre aux enjeux stratégiques du développement durable des Hauts (qui sont les zones rurales de La Réunion).

**Tableau 110 - Réponses du PDR aux enjeux stratégiques des Hauts**

Enjeux stratégiques	Réponses apportées par les actions financées des mesures 411-413	Autres mesures du PDR contributives à la réponse aux enjeux
Axe 1 Gérer un espace restreint, source de convoitise	Actions d'aménagement foncier agricole et touristique	Sous-mesures 313.2 et 3
Axe 2 Aménager des espaces spécialisés	<i>sans objet pour le PDR</i>	<i>sans objet pour le PDR</i>
Axe 3 Créer et conforter de l'emploi dans les Hauts	Accompagnement et financement de nombreux projets économiques très variés, générateurs d'emploi	Mesures 311 et 312 projets touristiques
Axe 4 Sauvegarder les atouts, notamment le patrimoine naturel, historique et culturel	Actions culturelles	Mesure 323
Axe 5 Réussir la mutation de la société rurale	Promotion touristique Label village créole	Sous-mesure 313.1 Mesure 331 (PFIH) Sous-mesure 341.2 et 3

Source : POLLEN Conseil

Le programme Leader ne peut être la seule réponse à une stratégie aussi globale du développement des hauts. Il a toutefois donné des réponses concrètes en favorisant l'émergence de projets d'activité économique (axe 3) dans une dynamique d'aménagement de de création d'aménité (axe 1) et de valorisation du patrimoine naturel et culturel (axe 4). Cette dynamique contribue à réussir la mutation de la société des Hauts.

D'autres mesures du PDR donnent une réponse complémentaire à la stratégie des Hauts pour chacun des axes.

#### **d. En quoi la mesure a contribué à améliorer la gouvernance locale ?**

Le fait d'avoir financé des projets individuels et collectifs, portés par des individus, des associations, les organisations de producteurs et les collectivités locales, et sur de multiples des secteurs économiques, indique que les actions financées par les mesures Leader s'inscrivent dans une dynamique collective, où l'ensemble des acteurs de la vie économique est impliqué. Cela ne peut se faire sans une gouvernance locale, et les réalisations ne peuvent que contribuer à la renforcer.

## 6.4.2. Mesure 421 Coopération

### **a. Réalisations et résultats de la mesure**

Un seul très petit projet a exploré les perspectives de coopération durant la période 2007-2013  
- « *Les Compères Créoles - Mission exploratoire de définition d'un projet de coopération* ».

### **b. En quoi la mesure a contribué à améliorer les capacités locales en matière d'emploi et de diversification ?**

Sans objet

### **c. En quoi la mesure a contribué à atteindre les objectifs de la stratégie locale du PDR ?**

Sans objet

### **d. En quoi la mesure a contribué à améliorer la gouvernance locale ?**

Sans objet

### 6.4.3. Mesure 431 Fonctionnement et animation du LEADER

#### a. Réalisations et résultats de la mesure

Le budget FEADER payé au 31/12/2015 se monte à

Cette mesure a permis de financer le fonctionnement des deux GAL retenus durant la période de programmation 2007-2013 :

- GAL « Mi-pentes » (48% de la mesure)
- GAL « Crique Plaine Volcan » (52% de la mesure)

**Tableau 111 - Financement du fonctionnement des GAL**

Financement du fonctionnement des GAL 2009-2015	FEADER programmé	%
GAL "Mi-pentes"	1,39	48%
GAL "Crique Plaine Volcan"	1,49	52%
Total	2,88	100%

Source : Liste opérations FEP et FEADER.

14 évènements promotionnels ont été soutenus (selon le RAE 2014).

Concernant les indicateurs de réalisation, le PO a envisagé de financer 10 GAL maximum, or comme déjà précisé, deux GAL ont été constitués durant la programmation 2007-2013.

**Tableau 112 - Indicateurs de réalisation de la mesure 431**

Indicateurs	Cible PO v3 01.12.09	Réalisé au 31.12.2015
Nombre de GAL	10 maximum	2
Superficie totale de la zone couverte par les GAL (ha)	188 400 ha	188 400 ha
Population totale sur le territoire	139 942	139 342
Nombre de projets menés par les GAL	-	267
Nombre de projets de coopération	1 (minimum)	1

Source : RAE 2014

#### b. En quoi la mesure a contribué à améliorer les capacités locales en matière d'emploi et de diversification ?

Déjà évoqué pour la sous-mesure 341.2 finançant l'animation territoriale AD2R qui vient en complément et synergie de l'animation financée par la mesure 431 de Leader, l'animation a contribué de façon conséquente à améliorer les capacités locales en matière d'emploi et de diversification.

Selon le décompte fait dans l'analyse des résultats des mesures 411-413, 352 projets ont été accompagnés et financés dans le cadre du PDR. L'action d'animation peut ne pas déboucher sur une demande de financement PDR et orienter le porteur de projet vers d'autres dispositifs d'aide. Selon les données fournies par l'AD2R, l'animation territoriale (voir résultats de la mesure 341), 2905 projets ont été accompagnés pour au final correspondre à 687 projets financés. Ce nombre est supérieur aux 577 projets des mesures 411-413, la différence pourrait correspondre aux projets financés dans le cadre d'autres dispositifs.

En prenant comme ratio sur la création d'emploi, celui fourni par l'AD2R, à savoir 1090 emplois créés ou consolidés pour 687 projets financés, on peut estimer que les 577 projets financés dans le cadre du PDR auraient créé ou consolidé environ 915 emplois. La réserve s'impose sur une telle estimation. Il faudrait d'ailleurs plus justement ne considérer que les projets d'activité économique, soit 352 projets, ce qui ferait un volume d'emploi créé ou consolidé d'environ 556.

Le ratio obtenu dans le sondage auprès des bénéficiaires des mesures 311-312 est d'environ 1 emploi ETP créé par projet. L'emploi consolidé est sans doute supérieur.

Il serait sans doute plus fiable de considérer que l'emploi direct créé par les projets financés dans le cadre de Leader (Mesures 411 et 413) se situe entre 350 et 500 ETP. Les emplois indirects ou induits par les projets d'aménagements ou plus généralement par le développement de l'activité touristique (et de loisir) qui se crée dans les Hauts sont certainement non négligeables mais difficilement chiffrables.

### ***c. En quoi la mesure a contribué à atteindre les objectifs de la stratégie locale du PDR ?***

Voir ci-dessus la réponse donnée pour les mesures 411-413.

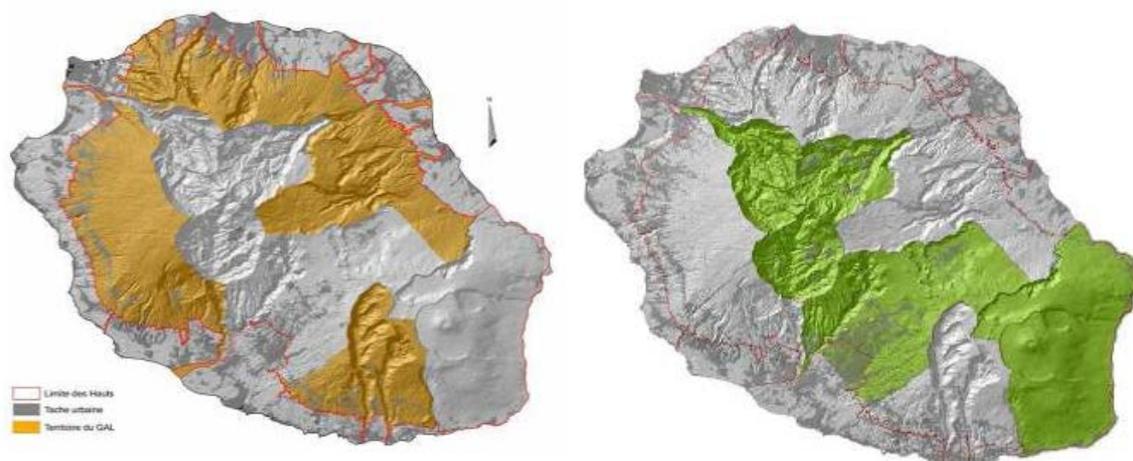
### ***d. En quoi la mesure a contribué à améliorer la gouvernance locale ?***

C'est l'objectif même de l'animation de Leader de gérer la gouvernance locale.

Leader vient se greffer sur une organisation préexistante de la gouvernance locale des Hauts. Ce qui complique est le fait que les Hauts n'étaient pas une entité administrative mais un territoire partagé par toutes les communes de La Réunion. Toutefois depuis 30 ans déjà, un consensus a été établi entre les collectivités territoriales et locales, en partenariat avec l'Etat pour établir une stratégie partagée pour l'aménagement et le développement des Hauts. Cette stratégie partagée a été réaffirmée lors des Assises de mai 2006 suite auxquelles il a été établi un Plan d'Aménagement des Hauts (PAH).

Bien que n'ayant pas encore mis en œuvre le programme Leader avant 2007, le PDR est devenu un outil privilégié de la mise en œuvre du PAH, car les zones rurales correspondent précisément au territoire des Hauts, et qu'il a été possible de répartir le territoire des Hauts en deux GAL. Les deux candidatures d'AD2R et de la Maison de la Montagne et de la Mer (3M) ont d'ailleurs été coordonnées, avec un mode d'animation identique, qui s'appuie sur des assistants techniques de dispositif et sur 11 CTL Comités techniques locaux qui ont été créés à partir des comités mixtes regroupant les acteurs privés et publics qui avait participé aux travaux d'élaboration de la stratégie dans le cadre des Assises des Hauts.

**Figure 37 - Cartes des GAL**



*Gal "Mi-pentes" porté par AD2R*

*GAL "Cirques, Plaines et volcans" porté par 3M*

Comme souligné dans l'évaluation à mi-parcours du programme Leader, cette organisation construite autour des CTL est un atout majeur pour assurer une gouvernance locale au plus près des besoins spécifiques des territoires. C'est également un lieu de mobilisation des acteurs de la société civile et d'échanges entre les acteurs publics et privés.

## 7. Réponse aux questions transversales

### 7.1. Impacts économiques

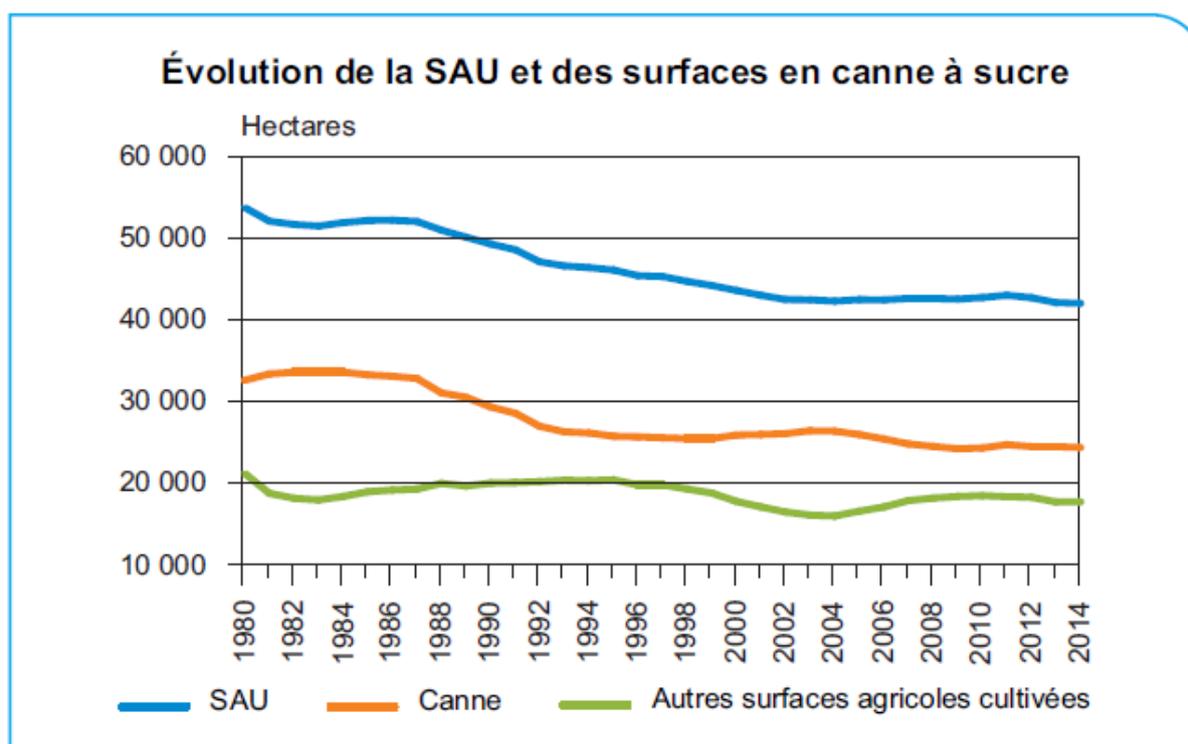
#### 7.1.1. QE1 - Dans quelle mesure le programme a-t-il contribué à la croissance de l'économie rurale ?

##### a. Etat des réalisations et résultats observés (y compris des impacts)

###### *Economie agricole*

Pour mesurer l'impact sur l'agriculture, l'indicateur particulièrement pertinent est la SAU.

**Figure 38 - Evolution de la SAU et des surfaces en canne à sucre, 1980-2014**



Source : DAAF La Réunion - CTICS

Sur le long terme, on assiste bien à un arrêt de la diminution de la SAU, que cela soit la surface en canne à sucre que les autres cultures.

**Tableau 113 - Evolution de la SAU et du nombre des exploitations 2007-2014**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
SAU (ha)	42 710	42 704	42 623	42 813	43 379	43 307	43 833	43 411
Nombre d'exploitations agricoles	7 079	7 256	7 437	7 623	7 632	7 642	7 651	7 660

Source : Statistiques annuelles agricoles – DAAF 974

Sur la période de programmation, on assiste même à une légère hausse de la SAU et une hausse apparemment un plus marquée du nombre des exploitations agricoles. Ces tendances sont à l'inverse de ce que l'on constate au niveau national.

**Tableau 114 - Evolutions 2006-2014 de l'occupation des sols**

Classe d'occupation du sol	Variation d'étendue
Sols bâtis et artificialisés	+ 2486 ha
Sols cultivés (y compris jardins et vergers)	+ 1283 ha
Forêts et sols boisés	+ 6216 ha
Friches, landes	- 10 907 ha
Autres milieux naturels	+ 922 ha

Source : DAAF 974, 2015

Sur la base des données de la DAAF sur l'occupation des sols, la période 2006-2014 a été marquée par un recul des friches et landes, au profit des forêts et sols boisés (et le PDR a joué un rôle dans la restauration de surfaces boisés (à des fins non productives) avec la mesure 227), au profit des sols bâtis et artificialisés (urbanisation) et au profit de la SAU (la mesure 125 du PDR a joué un rôle certain en financement les travaux d'aménagement, comme le défrichement, la création de prairies, l'amendement des doles; l'enlèvement des andains de pierres, ou encore des chemins pour rendre accessibles des terres nouvelles).

Les chiffres pouvant variés pour une année selon la méthode d'observation et de calcul, la légère hausse donnée par les statistiques annuelles agricoles est à considérer avec réserve. Il convient toutefois de reconnaître un maintien de la SAU sur la période (autour de 42500 ha), maintien de la sole cannière (autour de 24500 ha) comme des autres surfaces agricoles (autour de 18000 ha), avec une tendance à la hausse.

La surface irriguée qui a été estimée à 8750 ha sur la base du recensement agricole de 2010 (donnée EUROSTAT) a augmenté sur la période grâce aux travaux d'infrastructures financés pour l'amont avec le FEDER et pour l'aval jusqu'à la parcelle avec le FEADER (mesure 125 avec 2474 ha nouvellement irrigués) et aux investissements d'équipements à la parcelle avec le FEADER (mesure 121 avec 790 ha équipés). Cette contribution du PDR permet d'augmenter le potentiel de production avec une amélioration des rendements grâce à l'irrigation.

Le secteur de l'élevage est également en progression, avec notamment une sensible hausse du cheptel de volailles.

La hausse globale apparaîtrait plus nette sil n'y avait pas l'artefact de comptabilisation du cheptel bovin qui surestimait son nombre avant 2010.

**Tableau 115 - Evolution du cheptel (en UGB) 2007-2014**

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Espèce bovine	24 377	25 172	23 795	19 567	19 924	20 607	20 094	20 493
Espèce porcine	16 101	16 325	16 679	17 046	16 652	16 707	16 718	16 583
Espèce caprine	1 745	1 736	1 758	1 811	1 768	1 756	1 706	1 654
Espèce ovine	186	203	226	251	242	252	258	280
Ensemble volailles	29 041	29 517	30 210	31 080	31 080	31 543	32 656	33 498
Lapines reproductrices	240	160	180	180	180	200	160	140
<b>Total</b>	<b>71 690</b>	<b>73 113</b>	<b>72 848</b>	<b>69 935</b>	<b>69 846</b>	<b>71 064</b>	<b>71 592</b>	<b>72 647</b>

Source : Statistiques annuelles agricoles

La mesure 121 a permis aux éleveurs de moderniser leurs bâtiments, avec la mesure 121, qui a été particulièrement utilisée par les secteurs porcins et de la volaille.

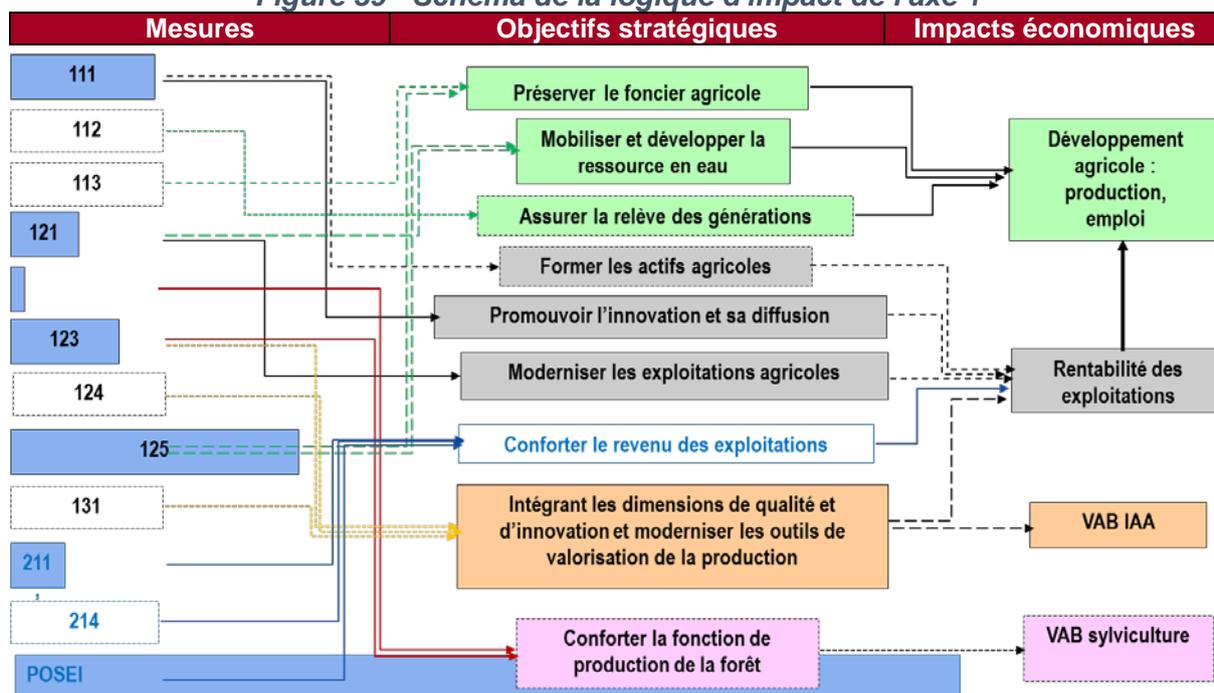
On peut mettre en avant également le développement de la filière de transformation notamment en production animale qui a été largement financée par le PDR (mesure 123 qui a cofinancé plus de 40% des investissements des industries agroalimentaires).

L'amélioration très sensible de l'outil de transformation mais aussi de conditionnement permet une meilleure valorisation de la production agricole. Elle crée aussi de la valeur ajoutée à l'aval de la production.

### b. Analyse des résultats

Nous reprenons ici le schéma déjà présenté dans le chapitre 3.4.1; car il résume bien la manière dont le PDR contribue à la croissance de l'économie rurale.

Figure 39 - Schéma de la logique d'impact de l'axe 1



La contribution financière de chaque mesure est présentée ici en bleu.

Il faut souligner l'importance de POSEI pour réduire les coûts et conforter le revenu des exploitations, et ainsi contribuer très largement à la compétitivité des exploitations.

Cela étant dit, plusieurs mesures du PDR contribuent au développement de l'agriculture, dont les principales en termes d'impact sont les suivantes :

Tableau 116 - Principaux résultats des mesures de l'axe 1

Mesures du PDR	FEADER	Dépenses publiques	Principaux résultats obtenus	Impacts attendus
Mesure 121	24,9 M€	41.5 M€	147 bâtiments d'élevage 7692 ha de canne plantés (1953 planteurs) 790 ha équipés pour l'irrigation 187 ha plantés en diversification 724 ha de prairies créées ou améliorées 95 serres (19,4 ha couverts)	Augmentation de la production Gain de productivité
Mesure 123	41,8 M€	69,7 M€	26 entreprises de transformation des filières canne (33% du budget) animale (54%) et fruits et légumes (13%)	Amélioration de la productivité

				Augmentation de la capacité de transformation
Mesure 112	3,25 M€	6,0 M€	Effets directs - 224 DJA	Renouvellement du nombre des exploitations
Mesure 113	3,1 M€	5,2 M€	Effets directs - libération de 2061 ha	Maintien de la SAU
Mesure 125	76.6 M€	127.7 M€	3566 ha aménagés Augmentation des périmètres irrigués de 2474 ha 2552 ha desservis	Augmentation de la SAU Augmentation des rendements agricoles
Mesure 122	4,3 M€	7,2 M€	26000 m€ de bois d'œuvre produit	Amélioration de l'exploitation sylvicole
Mesure 111	55,1 M€	91,8 M€	Effets indirects sur les pratiques agricoles et l'amélioration génétique	Amélioration des rendements avec les nouvelles variétés, et une lutte phytosanitaire plus efficace Valorisation des sous-produits et des déchets

Source : POLLEN Conseil

### **c. Conclusion**

Le PDR contribue au développement de la production agricole et sa valorisation par la transformation, par plusieurs leviers d'action, par ordre d'importance en termes de contribution (budget) et d'impacts (résultats obtenus) :

- Limitation de la déprise et amélioration de l'accessibilité aux terres déprises, augmentation des surfaces irrigables  
132,9 M€ de dépenses publiques, impact fort sur la capacité de production avec maintien et amélioration de la SAU
- Amélioration de la productivité des exploitations et des unités de transformation,  
111,2 M€ de dépenses publiques, impact fort sur la productivité mais aussi la capacité de production et de valorisation de la production
- Recherche et diffusion de nouvelles pratiques agricoles améliorant la productivité.  
91,8 M€ de dépenses publiques, impact indirect sur la productivité mal mesuré
- Amélioration de l'exploitation sylvicole  
7,2 M€ de dépenses publiques, résultats modestes mais confortation du rôle multifonctionnel de la forêt
- Installation de jeunes agriculteurs,  
6,0 M€ de dépenses publiques, impact sur la capacité de production par un renouvellement des forces de production.

### **d. Recommandations, justification des recommandations**

Les recommandations sont globales et motivées par l'équilibre des moyens mis en œuvre pour obtenir les résultats économiques :

- Améliorer les résultats en matière d'installation aidée / accompagnée
- S'assurer de la rentabilité des outils de transformation et poursuivre la recherche des gains de productivité
- Poursuivre les efforts d'amélioration du foncier et de développement des périmètres irrigables
- Augmenter le taux de replantation de la sole cannière avec les nouvelles variétés
- Poursuivre l'effort de développement de la filière bois locale
- Poursuivre et étendre la recherche-développement en vue d'améliorer les performances technico-économiques des cultures et des élevages, et s'assurer de la diffusion des nouvelles pratiques.

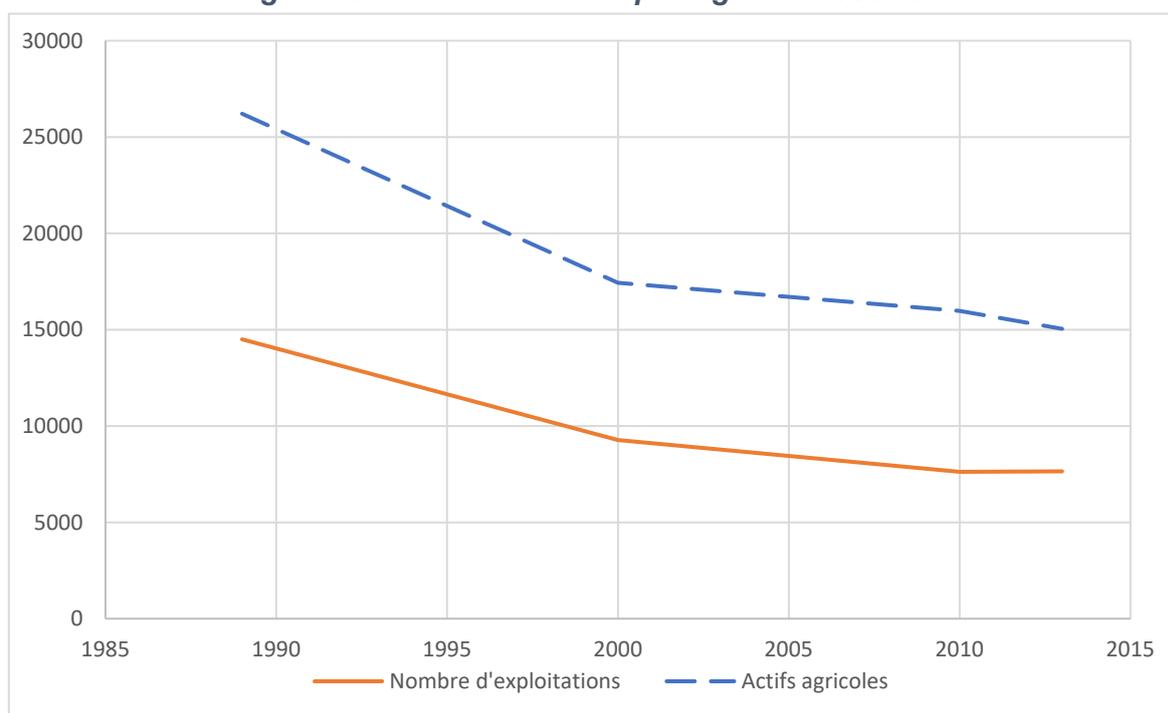
De façon générale, le dispositif de suivi et d'évaluation devrait mieux mesurer les résultats attendus avec des indicateurs de résultat mesurant la croissance de l'économie agricole ou sylvicole, plusieurs mesures pouvant contribuer aux mêmes résultats.

## 7.1.2. QE2 - Dans quelle mesure le programme a-t-il contribué à la création d'emploi ?

### a. Etat des réalisations et résultats observés (y compris des impacts)

#### *Arrêt de la décroissance de l'emploi agricole*

**Figure 40 - Evolution de l'emploi agricole 1985-2014**



Source : AGRESTE DAAF 974

L'analyse de l'évolution de l'emploi agricole est délicate, en particulier du fait qu'une part importante des actifs agricoles ne sont pas à temps plein. La tendance lourde est une diminution du nombre des actifs familiaux rapportés par exploitation, ainsi que des travailleurs saisonniers. Ainsi si le nombre des exploitations s'est maintenu, voire aurait légèrement augmenté, le nombre des actifs agricoles a continué à baisser même si sur le long terme, la

décroissance historique semble être arrêtée. L'emploi agricole est donné (EUROSTAT) comme stable à 15.970 personnes pour 10 700 UTA.

Le développement de l'élevage intensif et du maraîchage sous serres qui sont des activités pourvoyeuses d'emploi, a été réel mais globalement relativement modeste.

Le maintien de l'activité cannière ne se traduit pas par une augmentation de l'emploi, car l'augmentation des rendements grâce à l'irrigation ne se traduit pas par une augmentation de l'emploi, et si les besoins de main d'œuvre sont accrus pour désherber mécaniquement ou manuellement suite à l'interdiction des herbicides les plus efficaces, le développement de la mécanisation de la récolte, bien que modéré, conduit à réduire les besoins de main d'œuvre (familiaux ou saisonniers).

Le développement des prairies dans les hauts correspond à un élevage plutôt extensif peu pourvoyeur d'emploi.

Globalement, l'enjeu fort étant l'amélioration des performances technico-économiques (c'est-à-dire un meilleur rendement avec un maintien des surfaces et des cheptels), les résultats à attendre en termes d'emploi ne peuvent être qu'une décroissance globale modérée avec augmentation de la part des emplois à temps plein.

### *Augmentation de l'emploi en amont et aval de l'agriculture*

En revanche, le développement des activités de recherche-développement et d'encadrement technique génère de l'emploi en amont, et la structuration des filières crée de la valeur ajoutée et donc de l'emploi (direct et indirect) à l'aval.

L'industrie agroalimentaire serait composée de 305 entreprises avec un effectif de 3800 salariés<sup>13</sup>. L'emploi des IA est donné à la hausse, tout particulièrement sur la période si l'on considère les créations d'unités de transformation en particulier dans la filière animale. L'emploi indirect n'est pas comptabilisé ici (transports, services prestataires, services commerciaux).

Au niveau de l'emploi de l'amont (recherche-développement, encadrement technique, animation et organisation agricole, formation...), le chiffre n'est pas aisé.

Un indicateur de réalisation de la mesure 111 donne le nombre d'ETP financés dans le cadre du PDR, à hauteur de 2274,12. Il est difficile de savoir ce que cet indicateur recouvre en réalité, dans la mesure où cette information est issue des données déclaratives fournies lors de l'instruction des dossiers. Notre estimation sur la base des entretiens réalisés auprès d'organismes bénéficiaires de la mesure 111, donne un nombre d'environ 200 ingénieurs et techniciens pour l'encadrement technique et 75 pour la recherche, soit un total d'environ 275 personnes (pendant la durée de la programmation).

Ainsi, le PDR finance une partie conséquente des activités d'amont de l'agriculture. Les organisations professionnelles agricoles et les organismes de recherche ayant d'autres sources de financement, dont une part d'autofinancement, l'emploi global au service de l'agriculture et de son développement représente sans doute entre 700 à 1400 personnes (le PDR est contributeur finançant entre 20 et 40% de l'emploi).

---

<sup>13</sup> Agreste, spécial Industries agroalimentaires, DAAF La Réunion 2013

Ainsi si l'on chiffre globalement l'emploi direct correspondant à l'activité agricole et agroindustriel en intégrant les organisations professionnelles agricoles et les activités de recherche, on obtient un volume d'emploi de l'ordre de 20.000 personnes (entre 19.000 et 21.500), sans compter les emplois indirects (transports, fournitures des intrants et des équipements, maintenance et entretien, BTP, gardiennage...).

Globalement l'emploi est à la hausse tout particulièrement par la création de valeur ajoutée par la valorisation de la production, et sans doute aussi par les besoins accrus de recherche-développement-formation.

### *Création d'emploi dans les activités de diversification dans les zones rurales*

Le PDR a également un impact sur l'emploi non agricole dans les zones rurales, c'est-à-dire dans les Hauts.

Un premier impact direct sur l'emploi correspond à la création d'emploi dans les activités créées avec un cofinancement du PDR (mesures 311, 312, 411 et 413).

L'évaluation des résultats de ces mesures donne un chiffre global de l'emploi créé de l'ordre de 600 emplois (1 emploi en moyenne par projet). L'emploi indirect ou induit n'est pas chiffré.

Le PDR a également contribué à la promotion touristique et améliorer les aménités des Hauts, notamment l'accueil du public dans l'espace naturel et forestier. Cela se traduit par une augmentation de la fréquentation (tourisme et loisir) des Hauts qui a un impact sur l'emploi (activité touristique et de loisir, hébergement et restauration, commerce et artisanat). L'augmentation de la fréquentation n'est pas mesurée, ni l'impact sur l'emploi.

Un autre effet sur l'emploi est imputable au PDR, qui ne peut être considéré comme un résultat, est l'emploi généré par les activités d'animation territoriale, d'information, de formation ou d'accompagnement des porteurs de projet (mesures 331, 341, 441 correspondant à 13,0 M€ de dépenses publiques). Cet emploi représente un effectif non mesuré relativement important. En prenant un ratio similaire à celui de l'animation technique agricole, on obtient un effectif d'environ 45 personnes.

Les travaux d'aménagement de l'espace naturel et forestier génère également de l'emploi, qui devient récurrent car l'importance de l'espace (plus de 350 points d'accueil du public) induit un programme permanent d'aménagement. Il est aussi à relever que les travaux d'entretien de l'espace naturel et forestier qui ne sont pas cofinancés par le PDR, font l'objet de chantiers d'insertion cofinancés par le FSE.

### ***b. Analyse des résultats***

La création nette d'emploi est directement liée à la création des activités de diversification et à l'augmentation des activités aval de la production agricole.

L'augmentation de la productivité du travail dans les unités de transformation atténue l'augmentation de l'emploi générée par le développement de l'aval des filières (conditionnement, transformation).

Au niveau de la production agricole, l'enjeu étant d'une part à la préservation de l'outil de production, et d'autre part une amélioration des rendements et de la productivité, l'impact du développement sur l'emploi ne peut être positif, voire que négatif.

Le développement de la production sylvicole peut générer des emplois, mais reste modeste dans l'impact.

La création d'activités de diversification dans les zones rurales, notamment liées au développement de la fréquentation touristique dans les Hauts, est sans doute générateur net d'emploi.

Sinon, le PDR cofinance l'animation, la recherche-développement et la formation qui sont activités indispensables pour qu'il y ait un développement agricole durable et une diversification dans les zones rurales. Le PDR a financé un effectif estimé à environ 325 personnes ce qui n'est pas négligeable.

### ***c. Conclusion***

L'emploi n'est un objectif stratégique premier du PDR. L'objectif premier est le maintien de l'activité agricole de façon durable, ce qui induit de gagner en productivité.

Toutefois la recherche de valorisation de la production par la transformation et le conditionnement, génère de la valeur ajoutée et des emplois en aval.

Le développement d'activités de diversification dont le tourisme est également générateur d'emploi.

En outre, la préservation et la valorisation de l'espace naturel et forestier, la recherche-développement, l'animation territoriale et l'encadrement technique qui sont des composantes essentielles du PDR correspondent également à des emplois, qui, additionnés, représentent un effectif relativement important. Se pose d'ailleurs la question de la précarisation de ces emplois qui sont considérés comme importants pour ne pas dire essentiels, pour mettre en œuvre le développement rural durable. Au-delà de la pérennisation souhaitable des emplois, est posée la question de la professionnalisation des agents, de la capitalisation de l'expérience et du développement des compétences collectives au niveau des organisations porteurs des activités et des territoires.

### ***d. Recommandations, justification des recommandations***

La première recommandation concerne la mesure de l'impact sur l'emploi. Un indicateur de résultat sur l'emploi généré est nécessaire pour toutes mesures ayant comme objectif le développement économique. Le dispositif de suivi et d'évaluation doit a minima comptabiliser les emplois attendus des actions financés lors de l'instruction des projets, et dans la mesure du possible, disposer d'un outil de mesure a posteriori des emplois effectivement créés.

La deuxième recommandation concerne la pérennisation des emplois et des compétences dans les activités d'animation et d'encadrement technique. Une première piste de réflexion serait d'introduire le critère de durabilité des activités dans l'appel à projet. Une deuxième piste de réflexion est de favoriser les actions de coopération ce qui permet de mutualiser les expériences et de développer des compétences collectives (dans le PDR 2014-2020, la coopération est un objectif stratégique). Une troisième piste est de mettre en place un centre de ressources du développement durable, ou en tout cas une mise en réseau permettant une mutualisation et une capitalisation des expériences.

### 7.1.3. QE5 - Dans quelle mesure le programme a-t-il contribué à améliorer la compétitivité dans le secteur agricole et forestier ?

#### a. Adaptation contextuelle de la question et modalités de traitement

La notion de compétitivité a été explicitée dans le traitement des questions relatives aux mesures 121, 123.1. L'absence d'indicateurs de résultat chiffrés et l'impossibilité de réaliser une analyse contrefactuelle conduisent à privilégier une approche qualitative, basée sur le bilan des réalisations et les entretiens auprès des gestionnaires et des bénéficiaires.

Dans le contexte de La Réunion (isolement, insularité et éloignement), les enjeux de la compétitivité se raisonnent :

- Par rapport au fonctionnement du marché local pour l'ensemble des produits des filières animales et végétales à l'exception de la canne à sucre. L'éloignement et l'insularité constituent deux barrières à l'entrée vis-à-vis de l'importation de tous les produits frais en provenance des pays de l'UE mais aussi des pays tiers (contraintes à l'importation dans l'UE, régime douanier). Le niveau des prix de gros et de détail doit permettre d'une part d'assurer la pérennité et le développement des différents maillons des filières agro-alimentaires mais aussi d'autre part de permettre aux consommateurs de bénéficier de prix accessibles en cohérence avec leur pouvoir d'achat.
- Par rapport aux marchés européens pour le sucre, aux accords de l'UE avec les pays tiers (notamment ACP) et au marché du segment des sucres spéciaux.

En basant l'analyse de la compétitivité sur l'évolution de l'indicateur IR2 de la valeur ajoutée, le jugement sur l'évolution du produit brut et des consommations intermédiaires est affecté par le contexte de RUP :

- Pour les IAA, le marché local est au mieux en légère croissance sinon stable et subit les à coups des importations de l'UE à bas coûts (produits de dégagement en lait et viandes)
- Pour tous les acteurs, le niveau des charges variables et fixes est affecté soit par des coûts élevés de l'énergie (électricité, produits pétroliers) soit par les surcoûts de tous les équipements importés.

#### b. Bilan des réalisations et résultats observés (y compris des impacts)

Dans l'ensemble des mesures ouvertes, on peut distinguer les mesures qui ont un impact direct sur la compétitivité de celles qui y concourent indirectement :

**Tableau 117 - Indicateurs de réalisation de la mesure 431**

	Mesures
Impact direct sur la compétitivité	112 Prêts bonifiés 121 ensemble des dispositifs 122 123.1 et 123.2
Impact indirect sur la compétitivité	111 112 DJA 114 125 131

Source : sur la base du programme, traitement POLLEN Conseil

Avec 69% du total FEADER, la structure du PDR de La Réunion témoigne de l'enjeu clé que représente l'amélioration de la compétitivité des acteurs des filières.

Les mesures dont la réalisation concourent directement à l'amélioration de la compétitivité représentent un montant de 75 millions € de FEADER soit 32% du total de l'axe 1.

Le bilan des réalisations a souligné les effets positifs au regard de l'indicateur IR2 sur la compétitivité des acteurs de l'ensemble des réalisations avec une mise en évidence plus claire pour l'aval que pour l'amont et c notamment à cause de l'importance et de la diversité des réalisations de la mesure 123.1

### **c. Conclusions**

Les principaux points positifs à souligner sont :

- Le choix de décliner la mesure 121 pour coller aux besoins spécifiques des différentes OTEX en termes d'investissements avec cependant une concentration des réalisations sur 3 dispositifs
- La structure du PDRR affiche une forte cohérence entre les mesures à effet direct sur la compétitivité et celles à effets indirects : notamment la mesure 125 très bien dotée répond aux besoins spécifiques du DOM en termes d'infrastructures agricoles et de préservation et mobilisation du foncier agricole.
- Les effets sur la compétitivité sont significatifs chez les acteurs de l'aval avec cependant l'enjeu de mobiliser les surcapacités des outils mis en place en prévision du futur (secteur viandes); en ce qui concerne l'amont, ils doivent être analysés OTEX par OTEX.
- L'importance et la diversité des réalisations concernant les IAA, assurant aux acteurs de disposer d'outils aux normes et susceptibles de répondre aux exigences de leur principaux clients, à savoir les GMS de l'île.
- Pour les IAA, les dispositifs complémentaires et spécifiques aux DOM (défiscalisation et TVA NPR) permettant de porter le taux d'aide à près de 60% : cette spécificité vient compenser l'importance des surcoûts dans les investissements, surcoûts liés à l'éloignement et à la petite taille du marché local
- En val, la réduction des pertes et des déchets et celle de la consommation d'énergie est un acquis indéniable de la programmation (la plupart des outils sont à la norme ISO 50 0001). Contraint par l'insularité et l'éloignement, l'organisation de la gestion des déchets des IAA et le développement dans ce secteur d'une économie circulaire apparaissent à certains égards comme exemplaire.

Les points qui peuvent soulever des discussions ou interrogations sont les suivants :

- Certaines sous mesures de la 121 affiche un bilan très limité : fallait il décliner autant cette mesure, privant ainsi certaines sous mesures de masse (121.21) de ressources financières qui ont, semble t il fait défaut en fin de programmation ?
- La mesure 121.8 Replantation Canne affiche un bilan mitigé, avec seulement 60% de la valeur cible fixée en début de programmations. Sur la base de la petite enquête réalisée, le recours à l'achat de boutures à l'extérieur de nouvelles variétés semble finalement assez

limité. Les variétés mises au point par Er Canne bénéficient-elles d'une diffusion suffisante ? Quels sont les freins à l'achat de boutures à l'extérieur ?

- Le niveau des investissements en aval semble dans certains secteurs particulièrement élevés : il en résulte une fragilisation de ces projets qui devront pour assurer leur amortissement monter rapidement en puissance pour saturer les outils, dans un contexte où la croissance du marché local est limitée sinon absente...

#### ***d. Recommandations, justification des recommandations***

Pour tous les investissements, un travail sur les devis et l'importance des surcoûts devrait permettre de mieux gérer le montant total des investissements qui sur certains projets notamment en aval apparaît très élevé.

Il pourrait être intéressant de proposer aux exploitants agricoles une sélection de fournisseurs et de prestataires, tant à La Réunion qu'en métropole ou dans d'autres pays de l'UE (certains sont allés chercher des serres en Espagne) qui s'engageraient sur une charte de bonnes pratiques (notamment modération et transparence des prix), de se doter au sein des OP et de la Chambre d'une certaine expertise sur l'analyse des devis

Certaines régions comme la Bretagne avaient mis en place sur le DRDR2 un encadrement très serré et pointu des porteurs de projets du PMBE : l'évaluation de l'axe 1 a montré que plus que la subvention du PMBE plafonné à 15 000 € c'était cet encadrement et assistance au projet global de l'éleveur qui constituait le point fort du dispositif.

#### **7.1.4. QE6 - Dans quelle mesure le programme a-t-il contribué à l'accompagnement de la restructuration du secteur laitier ?**

Sans objet.

#### **7.1.5. QE10 - Dans quelle mesure le programme a-t-il contribué à introduire des approches innovantes ?**

##### ***a. Etat des réalisations et résultats observés***

Tout d'abord, le PDR de La Réunion a comporté un volet de recherche-développement financé dans le cadre de la sous-mesure 111.3, actions d'expérimentations et d'innovation qui représentent 8,0% des dépenses FEADER.

Outre les actions de sélection variétale qui font l'objet de programmes de recherche inscrites dans la durée, il a été initié pendant la programmation de multiples nouvelles actions pour répondre aux nouveaux enjeux agro-environnementaux, tout particulièrement en matière de lutte phytosanitaire.

Les investissements de modernisation des exploitations agricoles (mesure 121), ne semblent pas avoir été notablement innovants. En revanche, les investissements dans les IA, aidés par la mesure 123, ont comporté des approches innovantes : nouveaux process industriels, nouveaux produits, mise en œuvre de solutions technologiques adaptées au contexte

spécifique de La Réunion, une certification ISO 50 001 d'un bon nombre d'unités qui indique les efforts fait en matière d'économie d'énergie, de multiples solutions pour la gestion et le traitement des effluents et déchets.

Les MAE (mesure 214) sont par définition des approches innovantes, visant à diffuser de nouvelles pratiques agricoles.

Dans le cadre des projets financés dans le cadre de Leader, on trouve de nombreuses initiatives innovantes, proposant des activités nouvelles ou des systèmes de production nouveaux, concernant différents domaines, l'agriculture, le tourisme, le commerce ou les services aux personnes.

### ***b. Analyse des résultats***

Les résultats les plus notables sont :

- Recherche variétale dans la canne
- Développement de cultures nouvelles (plantes médicinales, café)
- Nouvelles pratiques de lutte intégrée dans un contexte difficile (cultures "orphelines")
- Dans la multiplication des projets de diversification innovants dans les Hauts

### ***c. Conclusion***

Le PDR a permis la mise en œuvre de programmes de recherche-développement, dans un contexte fortement évolutif avec de nouveaux défis (changement climatique, restriction de l'usage des produits chimiques, besoins nouveaux sociétaux pour une alimentation plus saine...).

L'autre point intéressant est à mettre au crédit du programme Leader mis en œuvre dans les Hauts qui a permis l'émergence et la mise en œuvre de multiples projets de diversification innovants.

Il est également à mettre au crédit du PDR d'avoir pu abonder à la démarche de recherche-développement notamment mise en œuvre dans le cadre du RITA, en réponse aux nouveaux enjeux agro-environnementaux qui sont apparus en cours de programmation (plan Ecophyto, interdiction de nombreuses molécules actives herbicides ou pesticides).

### ***d. Recommandations, justification des recommandations***

Alors que les travaux de recherche appliquée sont importants dans les différentes filières agricoles, les actions de formation sont en revanche limitées et le transfert des connaissances semble se limiter le plus souvent à une diffusion via des publications.

Si la prise en considération des besoins des producteurs semble avoir été sensiblement améliorée, en particulier dans le cadre du RITA, la question de l'appropriation des résultats des travaux de recherche-développement demeure. Et au-delà, est posée la question de la prise en compte par les acteurs de la R&D, de l'innovation développée au sein des exploitations. La spécificité et la grande diversité des cultures et des élevages induisent une multiplicité de problématiques pour lesquelles des solutions doivent être trouver. Pour pouvoir

répondre à ce besoin vaste et varié, le dispositif classique de la production et de la diffusion de connaissances (besoin exprimé par la production, recherche de solution en R&D puis diffusion de la solution via l'information/formation) n'est pas opérationnel.

Il semble patent que durant la programmation, la recherche se soit rapprochée des techniciens en charge de l'accompagnement technique, pour constituer le binôme Recherche-Développement. Il reste à articuler la dimension Formation, pour arriver au trinôme Recherche-Développement-Formation, en intégrant dans le processus d'innovation, les producteurs.

Il s'agit d'une part d'innover dans les modalités de formation à destination des actifs agricoles (salariés et non salariés) et, d'autre part, de coordonner l'ensemble des actions de recherche-développement-formation mise en œuvre par l'ensemble des acteurs (instituts et centres techniques, associations de producteurs...) pour s'assurer de bien couvrir les besoins et de bien diffuser les résultats.

## 7.2. Impacts environnementaux

### 7.2.1. QE3 - Dans quelle mesure le programme a-t-il contribué à protéger et à améliorer les ressources naturelles et le paysage, y compris la biodiversité, les systèmes agricoles et forestiers à haute valeur naturelle ?

#### *a. Etat des réalisations et résultats observés*

Une proportion significative des dépenses du programme vise la préservation des ressources naturelles et du paysage, bien que l'axe 2 soit moins important que dans d'autres régions de l'UE.

Les mesures 226.1, 227.1 et 323.1 (avec des dépenses minimales pour cette dernière) sont les plus explicitement orientées vers cet objectif, les MAE (214) visant peu la biodiversité à La Réunion.

En plus, de nombreuses actions peuvent avoir des impacts non intentionnels, par exemple 121.21 et 121.7.

#### *b. Investigations réalisées (analyse, explication causale des résultats)*

Neuf rubriques sont distinguées sous cette question complexe.

##### *Sols et terres arables*

Les effets positifs du PDRR sur les sols sont essentiellement les suivants :

- Amélioration de l'aptitude des terres à l'agriculture (notamment par l'épierrage de terres en friche : 125.1),
- Renforcement du couvert forestier et de sa permanence, notamment par la défense des forêts contre les incendies (226.1),
- Promotion de pratiques de conservation des sols, notamment par les conditionnalités (BCAE), les formations et appuis techniques (111) et les MAE (214).

Les effets négatifs du PDRR sur les sols se résument comme suit :

- Stimulation d'activités agricoles qui fragilisent les sols ou les exposent à l'érosion (mise en culture de friches : 125.1 et 125.2, soutien à des cultures peu couvrantes dites de diversification : 121.6, réduction de la rotation entre plantations de cannes à sucre : 121.8, soutien direct à la mécanisation : 121.5 et soutien indirect par les améliorations foncières, notamment 125.2, construction d'étables augmentant localement le piétinement excessif de prairies : 121.21),
- Risques liés aux chantiers (125 notamment), ces risques étant toutefois atténués par d'importantes mesures de précautions (tels que l'évitement des travaux en période de pluie).

Le bilan général peut être qualifié de positif (les aspects négatifs étant un corollaire presque obligé de la volonté de développer la production agricole).

## Eaux

Les ressources en eau sont abondantes dans l'ensemble, sauf sur la côte Ouest. Les eaux superficielles principalement captées à l'intérieur de l'île sont de bonne qualité, hormis les risques de turbidité et de pollution bactérienne. Les eaux souterraines, exploitées presque uniquement en bordure littorale, sont de bonne qualité mais de plus en plus affectées par les nitrates et les pesticides, et certains aquifères montrent des tendances à la salinisation. Le PDRR pourrait accentuer le risque de nitrates et pesticides (malgré les efforts d'atténuation) et diminuer celui de salinisation (voir ci-dessous les aspects liés à la biodiversité des milieux aquatiques d'eau douce et marins).

## Biodiversité terrestre

**Tableau 118 - Données sur la biodiversité**

Indicateur	Donnée	Source
ZNIEFF types I et II (marines et terrestres)	161 348 ha	Profil environnemental
Zones protégées	154 602 ha	Profil environnemental
Parc National	105 000 ha (42% de l'île)	Profil environnemental
Milieux naturels terrestres	30% de l'île	Profil environnemental
Flore	950 espèces, 237 endémiques strictes	Profil environnemental
Flore introduite	3000 espèces, plus de 100 envahissantes	Site ONF La Réunion
Faune-oiseaux	55 espèces indigènes, dont 13 éteintes	Profil environnemental
Taux d'endémisme chez les espèces indigènes	Oiseaux : 88% Mollusques terrestres : 90% Coléoptères : 65% Plantes à fleurs : 60% Lépidoptères : 38% Reptiles terrestres : 96%	Musée d'histoire naturelle

Source :

Les milieux cultivés de la Réunion sont essentiellement peuplés d'espèces introduites et ne présentent pas d'intérêt pour la conservation de la biodiversité naturelle. Les prairies en particulier sont toutes artificielles, de sorte que les processus d'appauvrissement floristique connus en Europe sous l'effet de la fertilisation et des coupes précoces ne se présentent pas ici. En revanche, la gestion des milieux agricoles interagit avec la dynamique des espèces invasives, susceptibles de menacer la biodiversité exceptionnelle des milieux naturels.

Les effets positifs du PDRR sur la biodiversité terrestre sont essentiellement les suivants :

- Contrôle des incendies de forêts (226), jugé à priori favorable sous certaines réserves (voir supra),
- Contrôle des espèces envahissantes par des actions de lutte dans les forêts départemento-domaniales (227) et par le soutien au maintien de prairies d'altitude (212, 121.1, 214-MHAE), ce qui limite le risque de propagation au départ de ces espaces ; en outre des précautions sont prises dans le cadre de la mesure 313 pour

gérer le risque de favoriser la flore exotique par les ouvertures du couvert ou le transport de graines par les randonneurs, ainsi que le risque de favoriser les rats et les chats par les poubelles(313) ; une vigilance reste toutefois justifiée au niveau des coupe-feux ainsi que des lisières et des zones agricoles enclavées dans l'espace forestier<sup>14</sup>,

- Remplacement des peuplements forestiers d'essences allochtones par des peuplements d'espèces indigènes, dans les forêts départemento-domaniales productives,
- Protection d'un lambeau de forêt xérophile par une activité spécifique (323.1, CIRAD),
- Effet indirect par un zonage réglementaire plus approprié (PLU), résultant des études environnementales préalables aux travaux (125),
- Effets indirects sur les attitudes du public, à travers des actions de sensibilisation (notamment dans les sites d'accueil : 313.2) et les effets indirects de la valorisation écotouristique des milieux naturels sur le soutien à leur protection.

Les risques d'effets négatifs sont largement contrôlés, notamment par des études biologiques préliminaires aux travaux et l'évitement des zones vulnérables voire d'individus d'espèces endémiques. Le bilan est donc nettement positif.

### *Biodiversité des eaux douces*

La biodiversité des eaux douces est affectée par les dispositifs de captage d'eaux d'irrigation, susceptibles de couper les voies de migration des poissons (anadromes et catadromes). En réponse à ce risque, des passes artificielles ont été aménagées et font l'objet d'un suivi de leur efficacité. Les incertitudes sur la biologie des espèces, en particulier les plus rares, donnent à craindre que subsiste un impact négatif, en dépit du soin apporté aux mesures d'atténuation. Cet impact n'émane toutefois pas directement du PDR (qui finance d'autres composantes du projet ILO). Des actions de lutte contre les espèces invasives ont également été menées dans des zones humides par le Conservatoire du Littoral et des Zones Humides. Par ailleurs toutes les actions affectant l'érosion, les ruissellements ou la qualité des eaux se répercutent sur la biodiversité des eaux douces et marines (voir QE4)

### *Biodiversité et ressources marines*

Le projet ILO et les appuis que le PRD lui donne par l'appui à l'irrigation ou les aménagements fonciers, augmentent la pression agricole à l'amont de la portion du littoral la plus riche en récifs coralliens (versant Ouest). Le risque est sérieusement pris en compte dans le cadre des études et du suivi environnementaux du projet ILO. Le lagon souffre d'apports de nitrates, dont la part de l'origine agricole par rapport à l'origine domestique reste inconnue. L'évaluation de la qualité des eaux côtières montre que des secteurs importants de la côte Ouest sont en état « moyen » (Office de l'Eau, 2015). Compte tenu des progrès récents et prochains de l'assainissement collectif (installation de STEP, raccordements à étendre) et du fait que l'impact d'intensification agricole du PDR n'est vraisemblablement pas achevé, il est probable

---

<sup>14</sup> Ajoutons à titre d'hypothèse que la gestion des effluents pourrait également interférer dans la mesure où des rejets en ravine ou dans des espaces adjacents aux cultures sont susceptibles de favoriser les espèces envahissantes les plus nitrophiles, ce qui semble être le cas de la vigne marronne.

que la part de l'agriculture dans les apports d'azote (ou d'autres substances) dans le lagon augmente. L'impact (éventuel) du PDR 2007-2013 sur le lagon et les récifs du littoral Ouest serait donc plutôt négatif, quoique atténué, par comparaison avec la situation sans programme (qui dans le cas précédent pourrait consister en une amélioration consécutive à l'amélioration de l'assainissement).

Le PDR pourrait également interférer avec les flux contribuant à la pollution diffuse et cumulative de l'océan par des plastiques, des matières fertilisantes, des ETM et des produits phytosanitaires et leurs dérivés :

- Il favorise la consommation de plastiques (films et matériel d'irrigation) et donc le risque qu'une part échappe au recyclage et soit emportée à la mer par les eaux de ruissellement (seule une MAE visant les producteurs de foin s'est attachée à récupérer des plastiques)
- Il favorise sous certains aspects la consommation d'intrants de synthèse, tout en la contrôlant par ailleurs (par exemple par le soutien à l'agriculture biologique ou à une production de canne à sucre à traitements herbicides limités, mesure 214, ou une agriculture raisonnée par des formations, mesure 111)
- Il favorise indirectement la production d'effluents d'élevage (121.1) tout en visant à contrôler leur destination (121.2, obligations de plans d'épandage)
- Enfin les effets escomptés de développement favorisent la consommation de biens divers et donc une production de déchets, qui ne peuvent être traités et collectés en totalité.

En théorie le soutien du PDR à l'agriculture et à l'élevage pourrait interférer avec la pêche par des effets de substitution d'activités ou de substitutions au niveau de la consommation d'aliments protéinés d'origine animale. Dans le cas de La Réunion de tels effets ne sont pas flagrants, compte tenu de l'interaction avec les autres secteurs d'activités (ou de revenus) et de l'importance des échanges avec l'extérieur. L'évaluation n'a en tout cas pas mis en évidence de tels effets susceptibles d'interférer avec l'état des ressources halieutiques.

### *Systèmes agricoles à haute valeur naturelle*

De tels systèmes n'existent pas à la Réunion, qui n'a pas connu de longue période de coévolution de la biodiversité et des activités humaines.

### *Systèmes forestiers à haute valeur naturelle et forêts artificielles*

Les milieux forestiers (hors plantations artificielles et peuplements d'acacias invasifs) sont tous des systèmes à haute valeur naturelle, et présentent même une valeur naturelle exceptionnellement haute dans le contexte de l'Union Européenne. Les commentaires donnés plus haut sous la rubrique « biodiversité terrestre » s'y appliquent totalement. L'impact du programme est donc très positif, bien qu'il n'ait pas permis de prévenir les grands incendies de 2010 et 2011 (voir QE relative à la mesure 226) et que des débats soient possibles sur la pertinence des certaines stratégies d'intervention sur les milieux naturels. L'ONF reste influencé par une vision plus interventionniste que le Parc National par exemple.

### *Paysages*

Les paysages sont essentiellement affectés par les actions et effets suivants :

- L'extension des zones cultivées (notamment en canne à sucre) au détriment des friches herbeuses dans l'Ouest de l'île : le paysage change de couleur, la vue porte éventuellement moins loin pour un observateur qui ne le surplomberait pas (un Observatoire du Paysage a été mis en place pour suivre les évolutions par des séries de photos prises aux mêmes points) ;
- Un possible effet sur la décélération de l'extension urbaine : même si les PLU en sont le principal instrument, il est probable que le soutien à l'agriculture et au maintien de l'occupation agricole (ICHN : 221-222) joue un rôle incitatif en soutien à la politique à la préservation de terres agricoles ;
- L'impact de certaines constructions (121.21) et de l'usage du plastiques (cultures sous-abris : 121.7 ; paillage en culture maraîchère), qui contribue localement à l'artificialisation du paysage, par exemple dans le Cirque de Salazie ; l'attention doit être attirée sur le fait que l'impact des bâtiments d'élevage (121.21) risque d'être plus durables que les bénéfices économiques si l'activité s'avère à terme non viable ;
- Le soutien au maintien des prairies d'altitude (121.1, 211, 214) ;
- Les mesures d'intégration paysagères (MIEPA) du projet ILO soutenu par la mesure 125.5.

### *Ressources naturelles externes au territoire*

Dans la mesure où le PDRR est efficace dans son objectif de développement rural, il stimule la demande de biens de consommation et en particulier celle de biens importés, dont la production exerce des pressions sur les ressources naturelles externes au territoire. Le PDRR est également susceptible d'interagir avec les importations d'aliments du bétail mais ces effets peuvent être considérés comme neutres vis-à-vis des ressources naturelles externes au territoire. En effet, le développement de l'élevage local vient essentiellement en substitution de l'importation de produits animaux et modifie donc le lieu de consommation des aliments du bétail sans affecter le volume de leur production.

### *c. Conclusion*

L'impact du PDRR est globalement positif sur les écosystèmes forestiers et naturels qui dominant dans les Hauts, même si des améliorations sont envisageables. Sur les systèmes agricoles et marins, il tend plutôt à accentuer les pressions environnementales en dépit de remarquables efforts d'atténuation.

### *d. Recommandations, justification des recommandations*

Pour les Hauts, il est recommandé une implication du Parc National, qui n'avait été que marginale dans le PDRR 2007-2013 (ce dernier ayant été préparé avant la création du parc).

Pour les Bas, les pressions exercées sur le littoral Ouest trouvent un cadre de traitement dans le projet GIML (gestion intégrée mer-littoral).

## 7.2.2. QE4 - Dans quelle mesure le programme a-t-il contribué à la production des énergies renouvelables ?

### *a. Etat des réalisations et résultats observés*

Les dépenses visant la production d'énergies renouvelables sont limitées. Aucune mesure ne vise spécifiquement cet objectif. Toutefois, les dispositifs 121.9 et 121.9bis visent les économies d'énergie par leur titre mais de fait aussi la production d'énergie renouvelable. L'important dispositif 123.1 peut également apporter des contributions.

### *b. Analyse des résultats*

Deux usines thermiques (Gol et Bois Rouge) fonctionnent avec du charbon et de la bagasse (déchets de la canne) et les exploitants agricoles ont obtenu en 2009 d'être rémunérés sur le débouché énergétique en plus de la valeur sucrière (évaluation à mi-parcours). La canne fournit plus de 7 % de l'énergie totale produite et 58% des énergies renouvelables (PDEAH). Le PDRR contribue donc à la production d'énergie renouvelable dans la mesure où il soutient la production de canne : ce soutien est notamment assuré par le dispositif 121.8 (soutien à la plantation de cannes), l'irrigation (125.5) et la récupération de friches (125.1, 125.2, 125.3) même s'il peut être atténué par des actions en faveur des cultures de diversification. Le PDEAH estime que l'irrigation de la canne à sucre sur près de 4000 ha supplémentaires permettra une augmentation de la production d'énergie à partir de la bagasse de l'ordre de 9 GWh/an.

Le dispositif 121.9-129.9 bis a donné lieu à très peu de dossiers (énergie photovoltaïque et éolienne) et ne vise que l'autoconsommation au niveau de l'exploitation.

L'exploitation forestière (soutenue par 123.2) donne lieu à une modeste production de bois de feu comme coproduit du bois d'œuvre (valorisation des branches, produits d'éclaircie éventuels et autres petits bois).

L'évaluation ne met pas en évidence d'impact négatif du PDR sur la production d'énergie renouvelable (par exemple par des conflits d'usage de l'eau entre l'irrigation et l'hydro-électricité). Sans que ceci ne soit directement imputable au PDR, il est également prévu de valoriser les aménagements hydrauliques de l'irrigation à des fins hydro-électriques.

### *c. Conclusion*

Une contribution modeste à la production d'énergie renouvelable est apportée, en plus d'efforts d'efficacité énergétique (comme l'isolation des étables). Le bilan énergétique total du PDRR doit toutefois prendre en compte ses consommations d'énergie non renouvelables (voir QE sur le climat).

### *d. Recommandations, justification des recommandations*

La pression foncière ne permet pas de défendre l'option qui consisterait à produire des agro-carburants à moins de consacrer une part de la production de canne à la production d'éthanol.

### 7.2.3. QE7 - Dans quelle mesure le programme a-t-il contribué à l'atténuation et à l'adaptation au changement climatique ?

#### *a. Etat des réalisations et résultats observés*

Aucune mesure ou aucun dispositif ne vise explicitement un impact sur l'atténuation ou l'adaptation au changement climatique.

#### *b. Analyse des résultats*

##### *1. Effets sur les émissions de méthane (CH<sub>4</sub>)*

Le méthane est important à considérer parce que c'est un gaz à effet de serre bien plus puissant que le gaz carbonique. Par la fermentation entérique, les bovins sont la principale source de méthane dans le secteur agricole réunionnais. Les émissions en cause dépendent du nombre d'animaux et de leur type d'alimentation. Le PDRR exerce des influences en sens divers sur ces paramètres jouant sur les émissions locales issues des bovins réunionnais. Mais l'impact global sur le climat doit prendre en compte les effets de substitution, liés au fait de produire de la viande bovine et du lait à La Réunion plutôt qu'ailleurs, ou de consommer des produits des ruminants plutôt que d'autres animaux (porcs, volaille, poisson). Le bilan est donc complexe à dresser et il n'apparaît en tout cas pas d'effet majeur dans un sens clair.

##### *2. Effets sur les émissions d'hémioxyde d'azote (N<sub>2</sub>O).*

L'hémioxyde d'azote est un autre gaz à effet de serre très puissant. Il est émis par le sol à la suite de fortes fertilisations azotées, et en particulier de fertilisation minérale. Le PDRR tend vraisemblablement à augmenter ces émissions par ses soutiens à l'intensification et à la remise en culture des friches, mais il encourage également la production et l'épandage d'effluents d'élevage en substitution à la fertilisation minérale. Encore une fois le bilan est difficile à dresser et aucune tendance claire ne se dégage.

##### *3. Effets sur les émissions de gaz carbonique (CO<sub>2</sub>).*

Des effets positifs résultent des composantes suivantes :

- Le soutien (par l'axe 1 en particulier) aux productions destinées à la consommation locale en substitution aux importations, ce qui limite les émissions liées au transport (l'effet de ce processus est toutefois limité par le fait que les productions locales sont elles-mêmes très tributaires d'intrants importés) ;
- Les efforts de production d'énergie renouvelable et d'économie d'énergie (121.9, par exemple l'isolation thermique des bâtiments d'élevage et l'aménagement de niches spéciales pour porcelets) ainsi que les actions d'amélioration de l'efficacité énergétique des procédés (dans 123.1) : l'impact est positif en l'absence d'« effet rebond » ;
- Les appuis au maintien de la biomasse forestière (226.1).

Des effets négatifs émanent des composantes suivantes :

- le soutien au développement du tourisme (311, 312, 313), qui implique une forte utilisation des voitures et, dans le cas du tourisme exogène, de l'avion ; près de 5 000 000 d'entrées sont enregistrées par an dans le domaine forestier ; dans le cas du

cirque de Mafate, inaccessible par route et très fréquenté par les randonneurs, l'hélicoptère est utilisé pour le ravitaillement (y compris celui de la population dont la présence est largement soutenue par l'activité touristique) ;

- le soutien à certaines cultures d'exportation (canne, fruits tropicaux), qui impliquent des transports à grande distance ;
- le soutien à la mécanisation agricole (121.5) ;
- les émissions directes des travaux divers, notamment les travaux lourds de 125 ;
- le pompage d'eau d'irrigation (estimation de l'EIE du projet ILO : 13839 T CO2/an)
- les effets généraux de l'augmentation du niveau de vie et des consommations liés au développement économique (dont l'empreinte CO2 est élevée à la Réunion en raison de la dépendance envers les importations lointaines).

Enfin, il est difficile de se prononcer sur les émissions liées à la fertilisation. D'une part la substitution d'engrais organiques aux engrais minéraux (évoquée au point 2) est favorable, dans la mesure où la production et l'importation des seconds contribue à la production de CO2 par sa forte consommation d'énergie ; d'autre part l'épandage des effluents implique un coût énergétique de transport élevé, en particulier dans le cas de ceux produits dans les cirques des Hauts et épandus dans la canne à sucre des Bas.

Ici encore le bilan apparaît mitigé, avec un risque qu'il soit négatif.

#### *4. L'adaptation au changement climatique*

Les tendances annoncées à La Réunion sont les suivantes (source SRCAE, cité par PDEAH) :

- Une hausse des températures moyennes de +1 à +3,2°C ;
- Une baisse des précipitations de -6 à -8 % avec une baisse plus marquée pendant l'hiver austral ;
- Des événements extrêmes plus importants, une baisse probable du nombre de cyclones avec une augmentation des cyclones intenses ;
- Une hausse du niveau des mers de +2 à +4 mm par an.

Des effets positifs peuvent être identifiés de la part des composantes suivantes :

- Les efforts en faveur de l'irrigation (dispositif 125.5, 14% des dépenses), qui agissent doublement : 1°, ils permettent d'atténuer les risques liés aux aléas de sécheresse (tant que la ressource en eau est disponible pour l'irrigation) et, 2° l'interconnexion de réseaux d'irrigation (bras de la Plaine et de Cilaos) et les transferts effectués ou prévus dans le cadre du programme ILO, à partir des cirques de Mafate et de Salazie) permet d'atténuer la pression sur les masses d'eau qui souffriraient d'un déficit. Le département de la Réunion a ainsi obtenu un premier prix des Trophées Adaptation climatique et Territoires 2014 à l'occasion du 3ième colloque national « Plans Climat Energie Territoriaux » organisé à Strasbourg.
- Les aménagements pour l'accueil du public dans les Hauts et en particulier en forêt permettent à la population motorisée des bas de bénéficier de moments de fraîcheur, notamment dans les périodes caniculaires que le changement climatique pourrait rendre plus longues ou fréquentes ; on remarquera toutefois, que ce comportement adaptatif implique l'émission de gaz à effets de serre.

- La prévention des feux de forêt (226.1) : dans la mesure où le risque d'incendie est amplifié par le changement climatique, sa prévention peut être considérée comme une réponse au risque climatique.
- La protection des forêts agit généralement en faveur de la régulation des ruissellements et donc de l'atténuation des risques d'inondation et de coupures de routes par submersion.
- Les dispositions favorables à la protection des sols, dans la mesure où elles contrecarrent les effets érosifs de l'agressivité des pluies (susceptible d'augmenter avec le changement climatique) et où elles contribuent à la résilience des cultures face aux aléas climatiques (enracinement profond, meilleure économie en eau): épillage des cannes (sous 224), BCAE comme conditionnalités ; par contre des effets négatifs sur les sols et donc sur l'adaptation sont possibles de la part d'infrastructures (125.1, 125.6), d'améliorations foncières (125.1), de la replantation de cannes (131.8), du remplacement des cannes par des cultures couvrant moins bien le sol (121.6), ou de l'imperméabilisation des sols résultant des cultures sous plastique ou sous serre (121.6, 131.7).

### ***c. Conclusion***

Le PDRR interfère de manières multiples et complexes avec l'atténuation du changement climatique et l'adaptation au changement ou la variabilité climatiques. Le bilan est incertain en matière d'atténuation - ou au contraire d'accentuation des émissions de gaz à effet de serre. En matière d'adaptation le projet ILO (avec les appuis que le PDRR lui apporte) constitue un exemple très positif.

### ***d. Recommandations, justification des recommandations***

Des progrès sont à mener pour affiner, de manière aussi pragmatique que possible, l'évaluation d'impact des décisions sur l'atténuation et l'adaptation au changement climatique. Le développement du tourisme de séjour dans les Hauts pourrait atténuer le volume d'émissions lié aux allers-retours en voiture entre les sites de logement dans le bas et les sites visités dans les Hauts, il serait également plus favorable au développement économique des Hauts.

## 7.2.4. QE8 - Dans quelle mesure le programme a-t-il contribué à améliorer la gestion de l'eau ?

### *a. Etat des réalisations et résultats observés*

Les dispositifs ciblés sur l'eau sont : 121.22 (gestion des effluents), 125.5 (périmètres hydro-agricoles, y compris 125.5bis), certaines MAE (214) et quelques projets sous 123.1. Beaucoup d'autres mesures ont un impact indirect et non intentionnel. Voir plus haut les réalisations.

### *b. Analyse des résultats*

#### *Valorisation économique de l'eau*

L'important dispositif 125.5 soutient le développement de l'irrigation (notamment dans le cadre du projet ILO). Cette option de gestion de l'eau est jugée positivement, compte tenu de l'objectif d'augmentation de la production agricole locale, des besoins en eau des cultures, du caractère local de ce facteur de production (contrairement aux autres intrants) et de la préservation de la ressource (dont la pérennité est assurée par des transferts interbassins). Le projet ILO a fait l'objet d'une EIE et fait encore l'objet d'un suivi environnemental rapproché (« coordination environnementale »).

Dans le cadre de la mesure 121.3, le PDR a financé la création de retenues collinaires individuelles à usage agricole, qui ont permis les ressources en eau pour l'irrigation dans les Hauts du Sud et de l'Ouest de l'île.

#### *Economies d'eau*

Le PDR soutient les options économes en eau. Le système de tarification y incite également, ainsi que les conseils de la Chambre d'Agriculture, qui indique les doses optimales en fonction de la pluie. Le pilotage de l'irrigation tend à s'affiner (usage d'électrovannes) et les consommations réelles s'avèrent inférieures aux consommations théoriques définies au préalable. La mesure 121.4 a financé des équipements individuels d'irrigation par aspersion automatisée ou goutte à goutte, permettant une gestion raisonnée de l'eau.

Par ailleurs, l'industrie agroalimentaire (soutenue par la mesure 123) a vu sa consommation totale d'eau potable suivre une tendance à la diminution (PDEAH).

#### *Conflits d'usage*

La gestion de l'eau ne donne pas lieu à des conflits d'usage. Le projet ILO tend plutôt à atténuer le risque de compétition entre agriculture et alimentation en eau potable, en permettant d'atténuer la pression sur des nappes très sollicitées. Aucune interférence n'est observée entre irrigation et production hydro-électrique, celle-ci étant concentrée sur les versants très arrosés (Takamaka sur la rivière des Marsouins et Sainte-Rose).

#### *Préservation de l'état quantitatif*

Les prélèvements d'eau pour l'irrigation ont fait l'objet d'une analyse détaillée et ne menacent pas la ressource. Par les transferts d'eau qu'il opère, le projet ILO contribuera à alléger la pression sur la nappe de Rivière des Galets en état défavorable, mais ceci n'est pas attribuable au PDRR. L'interconnexion entre les réseaux des bras de la Plaine et de Cilaos (près de Saint-Pierre et de Saint-Louis) permet également d'atténuer la pression sur les nappes les plus

sollicitées. Le programme contribue également à la préservation du couvert forestier et de ses rôles hydrologiques.

#### *Préservation de l'état qualitatif : salinité*

Les effets du projet ILO décrits plus haut sur l'exploitation de nappes littorales (Rivière des Galets) atténuent le risque de remontées salées, sans que le PDRR proprement dit ne soit en cause.

#### *Préservation de l'état qualitatif : nitrates (ou autres composés azotés).*

Le programme soutient diverses actions visant l'atténuation de la pollution agricole par les nitrates (exemples : 111.33 et conditionnalités) ou ayant à cet égard des effets positifs non intentionnels (par exemple l'aménagement de pistes rurales - dispositif 125.6 - facilite les épandages). Les exigences de mise aux normes des élevages se sont notamment traduites par la fermeture d'élevages porcins, ce qui a nécessairement réduit la pollution (la production porcine a baissé de 16% en 2012-2013 : DAAF 974, 2014). Néanmoins la mise en œuvre des plans d'épandage désormais exigés souffre de contraintes, qui permettent de suspecter des fuites. Les distances à parcourir depuis les élevages hors sol du cirque de Salazie par exemple créent une forte incitation à déverser dans les ravines ou à surdoser les épandages dans les cultures maraîchères voisines. L'importance de telles fuites (éventuelles) n'est pas mesurée. Le PDRR cherche à les contrer mais il peut aussi les alimenter indirectement, à travers le soutien à l'élevage hors sol (121.21, 411). Le PDRR augmente également les risques de pollution par les nitrates à travers le soutien à l'extension des superficies cultivées (mise en valeur des friches par aménagements fonciers et irrigation éventuelle : 125.1, 125.2, 125.5) et le soutien à l'intensification de la production végétale (effets indirects des mesures 111 et 121). Certaines nappes souterraines sont déjà proches de la norme de 50mg/litre, tandis que La Réunion n'a pas encore de zone vulnérable au titre de la Directive Nitrates. Des nitrates ont été retrouvés dans le lagon (côte Ouest), peut-être en forte partie d'origine domestique. Compte tenu de la forte pluviométrie, une part importante de l'azote réactif d'origine agricole (nitrates et dérivés) atteint probablement la pleine mer (notamment sur la côté Nord et Est), où il se dilue et entre dans les processus biologiques marins, vraisemblablement sans grande perturbation.

#### *Préservation de l'état qualitatif : herbicides et produits phytosanitaires.*

La problématique est comparable à celle des nitrates : des actions visent à atténuer le problème (accompagnement et certification de 190 exploitations en agriculture raisonnée : 111 ; agriculture biologique : 214), tandis que d'autres jouent en sens inverse : (1) soutien à l'extension des superficies cultivées ou irriguées (125.1, 125.2, 125.5), (2) soutien à l'intensification de la production végétale (111 et 121, y compris fourniture de produits phytosanitaires sous 121.6). Il est notamment à craindre que l'irrigation (125.5) augmente le besoin de traitements (comme le suggère le constat que les cannières qui adhèrent à une MAE canne sont en moyenne plus économes en eau : économie d'eau de 19 % selon la DAAF 974, 2013).

### *Matières en suspension.*

Comme indiqué en QE1, le programme a des effets contradictoires mais vraisemblablement plutôt favorables sur l'érosion des sols et donc sur la charge des eaux en particules en suspension ou la sédimentation dans les eaux stagnantes, le lagon et les récifs.

### *Questions de gouvernance*

L'Office de l'Eau apporte des soutiens analogues à ceux du PDRR, par exemple le financement de goutteurs pour l'irrigation. La coordination n'aurait pas été parfaitement assurée.

### *c. Conclusion*

Le PDRR appuie des actions qui contribuent à une gestion rationnelle des ressources en eau (conforme aux principes GIRE). D'importantes précautions sont prises pour atténuer les risques d'effets négatifs. Toutefois l'orientation productiviste du PDRR entraîne des pressions sur l'état qualitatif des eaux de captage et un risque de pollution des eaux littorales. Il est permis de questionner la pertinence économique du choix des cultures irriguées (en prenant en compte la part d'investissement public) mais cet aspect ne met pas directement en cause les opérations financées par le PDRR (le choix des cultures restant à la discrétion des agriculteurs).

### *d. Recommandations, justification des recommandations*

Les ressources en eau sont soigneusement suivies par l'Office de l'Eau, ce suivi est à encourager et devrait déboucher sur des projections par modélisation, qui au-delà des simples extrapolations intègrent les scénarios de changements climatiques et d'évolution dans les pressions humaines, y compris celles induites ou influencées par le PDRR ou par la nécessité d'épandre les boues des nouvelles stations d'épuration. Une telle approche devrait inspirer des mesures préventives, telles que la désignation de zones vulnérables au sens de la Directive Nitrates.

Une meilleure intégration de l'Office de l'Eau dans les activités du PDRR semble également recommandable.

## 7.3. Impacts sur la zone rurale

### 7.3.1. QE9 - Dans quelle mesure le programme a-t-il contribué à améliorer la qualité de vie en zone rurale et à diversifier l'économie rurale ?

#### a. Etat des réalisations et résultats observés

Il n'y a pas d'indicateur sur l'activité non agricole des zones rurales (les Hauts).

On peut mettre en avant les activités économiques non agricoles financées par le PDR.

Le décompte fait des projets financés par les mesures 311-312 et 411-413 indique le financement de 278 projets. Ce chiffre est à rapprocher des 212 installations financées en agriculture.

Mesures 413, 311, 312 :	projets non agricoles	32%
Mesures 313, 323	infrastructures et promotion du tourisme	36%
Mesures 331, 341, 431, 421	animation territoriale	23%
Mesure 411	projets agricoles	9%

#### b. Analyse des résultats

**Tableau 119 - Caractéristiques socio-économiques des Hauts en 2011**

	Les HAUTS	Les BAS	La Réunion
Superficie totale (km <sup>2</sup> )	1 868	643	2 511
Population (hab)	171 978	656 603	828 581
Densité population (hab/km <sup>2</sup> )	92	1 021	330
Taux de croissance annuelle 1999-2011	1,35%	1,35%	1,35%
Taux de chômage	38,6%	34,9%	35,6%
%Part des agriculteurs dans les actifs	3,91%	1,05%	1,65%
Parts de la population non scolarisée sans diplôme	53,7%	43,5%	45,6%
Nombre d'allocataires CAF / 1000 habitants	268	288	285

Source : AD2R - INSEE 2011

Les Hauts couvrent 74% de la superficie de La Réunion et hébergent 21% de la population totale.

L'axe 3 et 4 sont consacrés pour l'essentiel au développement non agricole (dit de diversification) dans les zones rurales.

**Tableau 120 - Principaux résultats obtenus des axes 3 et 4**

Mesures du PDR	FEADER	Dépenses publiques	Principaux résultats obtenus	Impacts attendus
Mesures 311-312	1,2 M€	4,2 M€	25 projets touristiques	Création d'activités non agricoles
Mesure 313	11,9 M€	21,7 M€	Aménagements touristiques	Création d'aménités

Mesure 331	1,4 M€	2,3 M€	Pôle de formation et d'information	Amélioration de la capacité à créer des activités
Mesure 341	4,0 M€	6,7 M€	Animation territoriale Promotion territoriale	Amélioration de la capacité à créer des activités
Mesures 411-413	15,7 M€	21,17 M€	352 projets économiques dont 133 projets agricoles ou agroalimentaires 61 projets d'aménagement ou promotion 164 projets culturels	Création d'activités non agricoles Création d'aménités
Mesure 441	2,4 M€	4,0 M€	Animation Leader	Amélioration de la capacité à créer des activités

Source : POLLEN Conseil

### ***c. Conclusion***

Les résultats concernent les Hauts de La Réunion.

Les impacts sont de 3 natures différentes :

- Création d'activités de diversification :  
14,8 M€ de dépenses publiques (Mesures 311, 312, 411, 413)  
377 projets agricoles, touristiques, artisanat, commerce : projets de TPE correspondant le plus souvent à la création d'une activité nouvelle, assez souvent innovante, générant en moyenne 1 emploi à temps plein
- Création d'aménités :  
32,3, M€ de dépenses publiques (Mesures 313, 413)  
impact indirect sur la création d'activité
- Amélioration de la compétence à créer des activités :  
13,0 M€ de dépenses publiques (Mesures 331, 341, 441)  
impact indirect sur la création d'activité.

### ***d. Recommandations, justification des recommandations***

- Assurer la mise en œuvre coordonnée du plan d'action concertée du développement des activités de tourisme (y compris sport et loisir) dans les Hauts
- Maintenir voire amplifier le développement des activités culturelles valorisant le patrimoine naturel, historique et culturel, en synergie avec le développement des activités de tourisme
- Maintenir voire amplifier les aménagements publics permettant l'accueil du public dans les sites naturels et forestiers
- Maintenir et rendre plus lisible encore l'accompagnement à la création des TPE et à l'innovation allant dans le sens du développement durable.

### **7.3.2. QE11 - l'amélioration de l'accès à internet ?**

Sans objet pour le PDR

## 7.4. Effets de l'assistance technique

### 7.4.1. QE12 - Dans quelle mesure le Réseau Rural (RR) de La Réunion a-t-il contribué aux objectifs du PDR de La Réunion ?

#### *a. Etat des réalisations et résultats observés (y compris des impacts)*

Le Réseau Rural de La Réunion a fait l'objet d'une animation par l'AD2R qui par ailleurs avait en charge l'animation territoriale des Hauts (mesure 341) et l'animation des GAL (mesure 431) ainsi que celui du pôle formation/information des Hauts (mesure 331).

Les fonctions d'assistance technique au réseau rural régional de la Réunion portées par l'AD2R se sont articulées sur :

- Le fonctionnement des instances (Assemblée Générale en février 2014, réunions techniques avec le Département)
- Le soutien à la capacité contributive du réseau (animation de groupes de travail et échanges d'expérience, relation avec le niveau national, optimisation des relations dans le réseau et animation des supports de communication).

La prise en charge d'un poste d'animateur du Réseau Rural Réunion a été mobilisée au cours de l'exercice 2013.

#### *b. Analyse des résultats*

De fait, le réseau rural a été limité et, en quelque sorte intégré, dans l'animation territoriale des Hauts mis en œuvre par l'AD2R.

D'un point de vue budgétaire, les dépenses payées au titre de l'assistance technique sont relativement marginales en regard des seuls budgets des mesures 331 et 341 (0,035 k€ versus 6,5 M€).

#### *c. Conclusion*

Le constat est que le réseau rural n'a pas fonctionné en tant que tel, ayant été de fait remplacé par l'animation territoriale des Hauts. Cela a néanmoins pour conséquence d'avoir limité les effets du réseau rural aux seuls axes 3 et 4 du PDR.

#### *d. Recommandations, justification des recommandations*

Compte tenu de cette mise en œuvre du fonctionnement de l'animation territoriale, la recommandation pour la nouvelle programmation est d'envisager une animation du réseau rural qui puisse englober la totalité du territoire et acteurs impliqués par le PDR.

### 7.4.2. QE13 - Dans quelle mesure l'assistance technique (AT) a-t-elle contribué aux objectifs du PDR ?

#### *a. Etat des réalisations*

L'assistance technique a permis de soutenir des actions relatives à la préparation, à la gestion, au suivi, à l'évaluation en lien avec l'Europe et les politiques communautaires.

Le montant total de dépenses publiques payé sur 2007-2013 est de 1 679 721 € selon le RAE 2015.

Les dépenses programmées étaient fin 2015 de 1 885 300 €.

**Tableau 121 – Répartition des dépenses programmées d'assistance technique entre bénéficiaires**

	<b>TOTAL</b>
AD2R - Réseau rural	35 795
DAAF - Assistance Technique - Ressources Humaines	552 854
DAF Assistance technique	420 820
E.T.D - Frais d'intervention dans le cadre de l'expertise nationale LEADER	1 800
Financement des travaux de préparation à la mise en œuvre des programmes 2014-2020	874 031
<b>TOTAL</b>	<b>1 885 300</b>

Source : Agile

Les dépenses ont donc principalement consisté en études et ressources humaines mobilisées durant la période par la DAAF (Etat) et la DAF (Département).

Les travaux de préparation à la mise en œuvre des programmes 2014-2020 ont été financés.

La Réunion a opté pour une gestion en pluri-fonds. Aussi, la communication sur les fonds européens a été réalisée au niveau pluri-fonds. Les frais de fonctionnement de l'AGILE et les actions de communication ont été prises en charge par l'assistance technique du FEADER.

La mise en œuvre du réseau rural à La Réunion a été faite pour l'essentiel au travers des actions de l'AD2R qui a été en charge de l'animation territoriale des zones rurales (mesure 341) et de la mise en œuvre du pôle de formation et d'information des Hauts (mesure 331), ces actions correspondant aux actions menées dans le cadre du Réseau rural. La seule action du Réseau rural financée au titre de l'assistance technique, et réalisée d'ailleurs par l'AD2R est très limitée (35 795 €).

## **b. Analyse des résultats**

La contribution de l'assistance technique aux résultats du PDR est indirecte, se limitant au cofinancement de l'instruction du programme réalisée par les deux partenaires, Etat et Département.

## **c. Conclusion**

Voir les conclusions de l'évaluation de la communication réalisée en 2015 au chapitre 3.3.

## **d. Recommandations, justification des recommandations**

Pour une plus grande clarté de l'analyse des résultats de l'assistance technique, même si la gestion des actions est réalisée au niveau pluri-fonds, il est souhaitable que soit tenu une comptabilité analytique des dépenses permettant de les affecter au niveau des programmes et, même dans la mesure du possible, par priorité d'investissement (nouvelle programmation), ou pour le moins avec une clé indicative de répartition entre les priorités d'investissement concernées.

### 7.4.3. QE14 - Avec quelle efficacité les ressources allouées au PDR ont-elles été utilisées pour atteindre les réalisations escomptées ?

#### a. Analyse

L'assistance technique du FEADER n'ayant pas été utilisée pour contribuer à l'atteinte des réalisations attendues, il s'agit d'identifier dans les logiques d'action des axes, quelles opérations ont pu être mobilisées pour favoriser l'émergence des actions financées par le PDR, puis leur réalisation.

Comme exposé au chapitre 5.3., le taux global de réalisation de 93.8% se décompose selon les axes :

- L'axe 1 avec 210,8 M€ de paiement FEADER atteint un au taux de réalisation de 94,3%.
- L'axe 2 avec 62,7 M€, 95,8%.
- L'axe 3 avec 18,6 M€, 88,6%.
- L'axe 4 avec 15,7 M€, 85,2%.

#### Axe 1

L'axe 1 est le plus important du PDR (plus de 68% du budget) et les réalisations ont été à la hauteur des attentes, qui sont fortes. Le PDR joue un rôle clé dans le développement agricole de La Réunion, en complément et articulation avec le 1<sup>er</sup> pilier de la PAC, mis en œuvre dans le cadre de POSEI.

Le taux de réalisation bien que très haut, n'est pas au maximum du fait de la difficulté de réaliser la totalité des projets d'investissements programmés.

La spécificité de l'agriculture de La Réunion, Région ultrapériphérique présentant de multiples et divers handicaps et contraintes, nécessite une mobilisation importante de la Recherche-Développement ainsi que d'un accompagnement technique conséquent mis en œuvre par la Chambre d'agriculture et les organisations de producteurs.

D'ailleurs, en cours de programmation, la nécessité d'amplifier la recherche-développement dans les filières de diversification s'est traduit par la mise en place du RITA Réunion, que le PDR a largement accompagné.

Les efforts de R&D et d'encadrement technique ont indéniablement contribué à la réalisation tant des mesures de l'axe 1 (M121; M123, M125), mais aussi de l'axe 2 (M214).

La mesure 114 qui a financé les PGE peut également être considérée comme une mesure contributive à l'atteinte des réalisations, dans la mesure où elle a permis d'aider les porteurs de projet à le raisonner et formaliser.

Ainsi, on peut considérer que les dépenses des mesures 111 et 114, qui atteignent 55,6 M€ de FEADER, ont permis les réalisations des autres mesures des axes 1 et 2, hors dispositif en faveur de la forêt et des ICHN (non concerné par l'animation agricole), c'est-à-dire environ 175 M€.

Si l'on ne considère que l'encadrement technique (M111.1 : 25,9 M€ et M114 : 0,6 M€), on peut dans une certaine mesure considérer, qu'environ 26.5 M€ a permis d'atteindre environ 175 M€ de réalisations, soit un ratio de 13%, à comparer au 20% des axes 3-4.

## Axe 2

L'axe 2 a un taux de réalisation de 94%.

Les ICHN n'ont pas nécessité d'action particulière, d'animation ou de communication pour atteindre leur taux de réalisation de 99%. La déclaration de surfaces étant dorénavant géolocalisée et informatisée, il est dorénavant plus aisé et "automatique" pour les producteurs éligibles d'obtenir les ICHN.

Pour les MAE, en revanche, un travail d'animation et d'accompagnement est nécessaire pour faire adhérer les producteurs, animation qui est relayée par la Chambre d'agriculture et les organisations de producteurs, en partie par l'encadrement technique financé par la mesure 111.1, comme exposé ci-dessus. Aussi, le taux de réalisation des MAE qui dépasse 90%, est en partie redevable au financement FEADER de l'encadrement technique.

Pour ce qui est des investissements non productifs (M227) ou de la reconstitution du potentiel forestier (M226), les actions sont mises en œuvre par l'ONF ou par le Département, deux opérateurs qui intègrent les actions financées par le PDR dans des plans et programmes d'action plu large. Ainsi, l'efficacité est maximale, sans besoin d'animation particulière, le rythme des réalisations du PDR correspondant au rythme général de la mise en œuvre des programmes de préservation et valorisation des espaces naturels et forestiers.

## Axes 3-4

Les réalisations des axes 3 et 4 s'inscrivent dans une même dynamique, celle du développement territorial des Hauts, qui a nécessité la mise en œuvre d'une animation territoriale importante, tant au niveau des GAL (mesures 441) qu'au niveau transversal (mesures 331 et 341). En totalisant ces 3 mesures, le budget FEADER consacré à l'animation atteint 6,75 M€, pour un total de réalisation des axes 3-4, déduction faite de l'animation, de 27.5 M€. L'animation correspond à 19.7% du budget total des axes 3 et 4.

Le taux de réalisation finale des actions est de 85% quand on ne prend pas en compte les actions d'animation qui, elles ont un taux de réalisation proche de 99%. Cela indique bien que pour obtenir des réalisations et des résultats, il est nécessaire d'avoir une animation territoriale conséquente. De fait, à La Réunion, c'est l'ensemble des axes 3-4 qu'il faut considérer comme relevant de démarche Leader.

## ***b. Conclusion et recommandations***

La mesure de l'efficacité n'est pas aisée. De fait, les actions du PDR dont les bénéficiaires sont directement les producteurs (M112, M121, M215, M214) ou des petits porteurs de projet (M311, M312, M411, M413) ont nécessité, pour atteindre les objectifs de réalisation, une animation et un accompagnement, qui ont pu être financées en partie par la M111.1 pour ce qui concerne de développement agricole, par les MM331, 341 et 441 pour ce concerne le développement non agricole.

Dans la nouvelle programmation, l'encadrement technique ne pourra s'exercer sur les mêmes modalités qui laissaient une relative grande latitude à l'initiative des organisations, mais dans un cadre plus contraignant de mise en œuvre de l'accompagnement technique des producteurs (mesure 2). L'accompagnement technique est même formalisé et rendu obligatoire pour les porteurs de projet pour accéder aux financements.

Ainsi les projets d'investissements des producteurs (mesure 4) seront précédés d'une analyse technico-économique des exploitations dans le cadre de services de conseils individualisés et renforcés par des services de remplacement et de gestion agricole (Mesure 2).

Pour les MAEC (mesure 10), il est prévu une animation dans la sous-mesure 7.6. En outre, il est prévu que des diagnostics agroenvironnementaux, des diagnostics d'exploitation ou des plans de fertilisation pourront être exigibles dans certaines MAEC, qui seront financés dans le cadre de la mesure 2.

En ce qui concerne l'animation du développement territorial (des Hauts), il est prévu un financement de l'animation des GAL sur des modalités similaires à la programmation 2007-2013 dans la mesure 19, ainsi qu'une animation transversale des Hauts avec la sous-mesure 16.7.

## 8. Conclusions et recommandations

### 8.1. Conclusions

#### 8.1.1. Le PDR a apporté des réponses aux différents objectifs stratégiques

##### a. Amélioration la compétitivité des secteurs agricoles et forestiers

Objectifs stratégiques régionaux	Mesures	Budget FEADER	Résultats et impact
Mobiliser et développer la ressource en eau	121.4-5 125.5	59,5 M€	Face aux gros enjeux d'améliorer le potentiel de production avec une plus grande surface de culture irriguée, le PDR a permis d'obtenir 2474 ha de surface irriguée supplémentaire (meure 125) et d'équiper les exploitations en matériel d'irrigation sur 787 ha (mesure 121.4). Les résultats sont plus faibles que prévus initialement, mais sont néanmoins conséquents. Un impact certain pour augmenter la production par une augmentation des rendements.
Préserver le foncier agricole	113 125.2,3,4 et 6	14,7 M€	Des résultats tangibles : 2061 ha libérés dans le cadre de la mesure 113 (retraite anticipée), 3566 ha aménagés et 2552 ha avec un accès améliorés dans le cadre de la mesure 125. Si le niveau de réalisation est relativement bas par rapport à ce qui était prévu initialement, le résultat global est positif d'autant que la SAU global a légèrement augmenté pendant la programmation, grâce au moins en partie à la ces mesures Un impact certain pour augmenter la production et l'emploi agricole.
Assurer la relève des générations	112	3,6 M€	L'objectif initial de 40 JA par an n'a pas été atteint. Le dispositif a néanmoins fonctionné, avec un couplage intéressant avec le dispositif d'aide au départ à la retraite. Toutefois, le dispositif ne touche que 25% des installations En dépit de ces résultats en demi-teinte, le nombre global des exploitations a augmenté à La Réunion, posant la question de la durabilité des petites exploitations en activité partielle.
Moderniser les exploitations agricoles	114 121.1 à 3 121.6 à 9 125.1 131.1	32,1 M€	147 bâtiments d'élevage créés ou rénovés ; 7692 ha de canne plantés ; 187 ha plantés en diversification ; 724 ha de prairies créées ou améliorés ; 95 serres (env. 20ha) créés ou rénovés Un impact certain pour augmenter la production par des gain de productivité. La mesure 131 visant à aider à l'identification électroniques des ruminants est marginale, sans effet notable.
Adapter la production en intégrant les dimensions de qualité et d'innovation	123 124	42,7 M€	26 entreprises de transformation des filières canne (33% du budget) animale (54%) et fruits et légumes (13%). Les projets aidés représentent plus de 42% des investissements du secteur des IAA, secteur qui est le premier secteur industriel de La Réunion. Une amélioration de la productivité, une augmentation de la capacité de transformation et un débouché commercial amélioré pour la production agricole.

			<p>Les effets environnementaux ne sont pas négligeables avec une amélioration du traitement des déchets et une recherche d'économie d'énergie.</p> <p>La mesure 124 a été peu mobilisée mais sur des projets intéressants d'un point de vue environnemental (production ENR).</p>
Promouvoir l'innovation et la diffusion des connaissances scientifiques et techniques	111.1 à 3	54,7 M€	<p>De gros moyens de recherche et expérimentations dans tous les secteurs de production. Un financement de l'encadrement technique également dans tous les secteurs. Peu de formation mais beaucoup d'appui technique individuel.</p> <p>Une forte mobilisation sur la lutte plus écologique phytosanitaires, sur la lutte contre les parasites des animaux. En dehors de l'amélioration variétale de la canne, peu de travaux permettant d'améliorer la productivité.</p> <p>Impact sur la production avec une amélioration des rendements avec les nouvelles variétés (canne), et une lutte phytosanitaire plus efficace (toutes les cultures)</p> <p>Notons également une meilleure valorisation des sous-produits et des déchets.</p>
Former les actifs agricoles	111.4	0,4 M€	<p>2 332 stagiaires en 3 ans, principalement sur des thématiques agroenvironnementales, en particulier et surtout dans le cadre du plan Ecophyto.</p> <p>La formation des exploitants n'est pas aisée à mettre en œuvre et elle n'est assez utilisée dans le cadre de l'accompagnement technique et/ou dans la diffusion des résultats de la recherche.</p>
Conforter le rôle multifonctionnel de la forêt : fonction de production	122	4,3 M€	<p>Les résultats sur l'exploitation sylvicole sont modestes en proportion de la part de la surface forestière exploitée. L'impact sur la filière bois n'est pas négligeable (26000 m3 de bois d'œuvre produit) mais le taux de couverture du marché du bois demeure très bas et n'a pas varié à 3%.</p>

### *b. Améliorer l'environnement et l'espace rural*

Objectifs stratégiques régionaux	Mesures	Budget FEADER	Résultats et impacts
Soutenir l'agriculture dans les zones défavorisées	214	14,8 M€	<p>Les mesures agroenvironnementales ont obtenu des résultats notables notamment dans le secteur de la canne (MCAE 3922 ha, MAET Canne 427 ha, EPAIL 1646 ha).</p> <p>MHAE avec 2889 ha a été également efficace pour améliorer la gestion des prairies pâturées (secteur bovin). PLAST (emballage de l'herbe) avec 909 ha a permis également d'obtenir des résultats notables dans le secteur de l'élevage.</p> <p>Les résultats des MAE bio (CAB et MAB) sont modestes avec seulement 79 ha, l'agriculture biologique rencontrant des difficultés agronomiques importantes en milieu tropical.</p> <p>L'impact environnemental est plutôt modéré dans la mesure où les MAE ayant des résultats quantitatifs importants, ont des incidences positives relativement faibles voire très faibles (pertinence de MHAE en question).</p> <p>L'impact environnemental le plus important concerne la limitation de la pollution des eaux par une réduction des intrants chimiques (EPAIL, MCAE et dans une moindre mesure CAB et MAB).</p>

			<p>MHAE vise aussi à favoriser les pâtures extensives, moins polluantes (nitrate dans l'eau). Il n'est pas certain que MHAE ait amélioré les pratiques mais seulement compenser l'handicap de la pâture dans les prairies naturellement peu productives.</p> <p>L'impact sur les déchets (PLAST) est intéressant mais l'enjeu de la gestion des déchets plastiques agricoles n'est abordé que partiellement.</p> <p>L'impact positif sur la biodiversité a été très faible, faute d'intérêt pour des pratiques comme la plantation ou l'entretien des haies, alors que l'enjeu est majeur.</p>
Améliorer les pratiques agricoles en vue d'un effet sur la préservation de la ressource en eau, de l'érosion et de la préservation de la biodiversité	211-212	35,5 M€	<p>Les ICHN concernent la quasi-totalité de la SAU et bénéficient à l'essentiel des exploitants (avec un minimum de surface et pas trop âgés) : 3035 bénéficiaires pour 27 500 ha en 2014.</p> <p>L'effet sur le revenu des exploitations est modeste mais non négligeable (environ 1500 € par an en moyenne).</p> <p>La contribution des ICHN est dans le maintien de la SAU ce qui comporte des incidences positives en matière d'environnement (entretien et préservation des espaces ouverts).</p>
Conforter le rôle multifonctionnel de la forêt : fonction de, protection, et accueil touristique	226, 227	12,4 M€	<p>Les actions de lutte contre les incendies ont été relativement importantes, notamment suite aux graves incendies de 2010 et 2011. L'effort doit pouvoir être maintenu car l'enjeu de limiter les incendies est majeur pour la biodiversité et pour limiter l'érosion, ou l'atténuation du changement climatique sans parler des effets sur le tourisme.</p> <p>Mais c'est surtout dans les travaux d'aménagements non productifs de l'espace naturel forestier que le PDR a eu des résultats et peut avoir une incidence environnementale potentiellement importante et positive. Les travaux mis en œuvre par l'ONF et le Département pour maintenir et restaurer les écosystèmes naturels, pour maintenir les soles et protéger les ressources en eau ont concerné 7795 ha (4791 ha travaillés, 2529 ha traités contre les espèces invasives, 1475 ha régénérés).</p> <p>L'impact environnemental est certain mais l'enjeu de la lutte contre les espèces invasives est très grand. Il est difficile de savoir si les résultats obtenus sont suffisants et les plus efficaces, faute d'un observatoire.</p> <p>L'impact social des actions menées pour la préservation de l'espace naturel est à prendre en compte, parce qu'elles sont des opportunités intéressantes dans les parcours d'insertion professionnelle des jeunes et aussi parce qu'elles permettent de mieux faire connaître la valeur du patrimoine naturel auprès de la population.</p>

**c. Améliorer la qualité de la vie en milieu rural et favoriser la diversification de l'économie**

Objectifs stratégiques régionaux	Mesures	Budget FEADER	Résultats et impacts
Favoriser l'accueil des touristes	311, 312	1,3 M€	11 projets agro-touristiques et 22 micro-projets touristiques. Les résultats sont modestes mais l'impact économique est direct et se traduit en revenu et emploi pour les bénéficiaires et en augmentation de la capacité d'accueil des touristes dans les Hauts. La fréquentation touristique accrue participe à la dynamisation économique plus générale (commerces, restauration, loisirs).
Créer des lieux d'attrait touristiques	313 323	11,9 M€	Les mesures ont permis de développer substantiellement la capacité d'accueil des publics dans l'espace naturel et forestier. Ces aménagements accompagnent l'augmentation de la fréquentation (tourisme, loisir) et permet également de canaliser cette fréquentation pour en limiter les incidences environnementales négatives. L'aménagement permet aussi de sensibiliser le public et contribuer à la préservation du patrimoine naturel. La mesure 323 est plus anecdotique avec 1 seule réalisation (projet d'arboretum) mais qui est très illustrative de l'impact aussi environnemental qu'économique que peut avoir le PDR, en permettant une valorisation du patrimoine naturel par une activité touristique et pédagogique, valorisation qui permettra, indirectement une préservation de ce patrimoine.
Aider les projets	411 413	15,9 M€	577 projets financés dont 352 à vocation économique (projets agricoles, touristiques, artisanat, commerce). Ce sont des projets de TPE correspondant le plus souvent à la création d'une activité nouvelle, assez souvent innovante, générant en moyenne 1 emploi à temps plein. Aussi l'impact économique et social est direct et sensible. Les 225 projets financés qui ne sont pas à vocation économique visent à promouvoir les Hauts ou à développer les activités culturelles. Ainsi, les activités générées, qu'elles soient à finalité économique ou non, améliorent la capacité d'accueil touristique ainsi que la qualité de vie des Hauts.
Politique des Hauts à conforter Former les acteurs Mettre en place une nouvelle gouvernance	341 331 421 431	7,9 M€ dont 2,5 M€ (Leader)	L'ensemble des actions d'animation, de formation, d'information et d'accompagnement des porteurs de projet, contribue au même résultat : la promotion des Hauts, l'émergence et la réalisation de projets collectifs ou individuels à finalité économique. Aussi les résultats doivent être mesurer en termes de projets accompagnés et financés (687) et termes d'augmentation de la fréquentation (non mesurée mais jugée en progression).

## 8.1.2. Les résultats ont été obtenu grâce à une cohérence interne entre les mesures d'un même axe et entre les axes

### *a. Un effort conséquent de recherche-développement pour développer des pratiques agricoles plus écologiques*

Avec 54,7 M€ de FEADER, le programme de recherche-développement est très important.

Si l'on peut regretter que les actions entreprises aient rarement un objectif d'amélioration de la compétitivité des productions (à la notable exception de la recherche variétale de canne à sucre), il est intéressant de constater la focalisation de la recherche sur les problématiques de lutte phytosanitaire plus écologiques pour toutes les cultures, ou de lutte zoo-sanitaire pour l'élevage.

Cet enjeu de R&D est crucial car La Réunion a une grande diversité d'espèces cultivées ou élevées, dans le contexte spécifique tropical qui rend peu appropriées les pratiques agricoles importées de l'hexagone. De plus, à mi-programme, suite au Grenelle de l'environnement, a été décidé en France un plan ambitieux de réduction de l'usage des produits phytosanitaires, qui s'inscrivait d'ailleurs dans le Bilan de Santé de la PAC. Cela a eu pour conséquence immédiate, l'interdiction de matières actives efficaces (herbicides, pesticides) sans qu'il y ait d'alternative efficace dans le contexte tropical de La Réunion.

Suite à la crise sociale de 2009, il a également été décidé d'orienter plus fortement la politique de développement agricole sur les productions dites de diversification. En ce qui concerne la R&D, cela s'est traduite par la mise en place du RITA, avec des moyens accrus, pour fournir des solutions agronomiques aux productions de fruits et légumes notamment, précisément dans le contexte de la restriction dans l'usage des produits phytosanitaires.

Tous ces facteurs ont eu pour résultat d'orienter le dispositif renforcé de recherche-développement pour trouver puis divulguer des pratiques agricoles plus écologiques.

On ne peut pas encore voir au niveau de la production, les résultats de ces travaux qui ont en général démarré qu'à partir de 2011-2012. Le processus entre l'émergence d'un besoin, l'obtention d'une solution puis sa diffusion et adoption par les producteurs est lent, et même s'il semble avoir été optimisé dans le cadre des RITA, il est rare d'obtenir des résultats mesurables avant au moins 5 ans. Pour comparaison, la mise sur le marché d'une nouvelle variété ne s'opère pas avant 10 ans après le démarrage du travail de sélection.

La connexion entre la recherche et les MAE est relativement balbutiante dans le cadre du PDR 2007-2013. La mobilisation des instituts techniques et de recherches semble être plus favorisée dans le nouveau PDR.

### *b. Aménagement du foncier, Développement de l'irrigation, ICHN, Reprise des terres*

Le résultat remarquable de la préservation de la SAU mais aussi de son amélioration, est imputable à plusieurs mesures qui œuvrent en synergie (cohérence) :

- Les mesures 125.5 et 121.4-5 pour accroître le périmètre irrigué et l'usage de l'irrigation : 59,4 M€ FEADER

- Les mesures 113 (pré-retraite) et 125 2,3,4 et 6 pour libérer des terres, en conquérir de nouvelles (chemin d'accès, défrichage, enlèvement des andains...) et les aménager pour la culture (amendements, prairies) ou la mécanisation (aplanissements) : 14,7 M€ FEADER
- La mesure 211-212 (ICHN) qui incite à maintenir la SAU dans les zones les moins productives : 35,5 M€ FEADER

Au final, le PDR a mobilisé près de 110 M€ du FEADER sur cet objectif qui apparaît clairement comme l'objectif premier du PDR, à la hauteur de l'enjeu majeur pour La Réunion de la préservation du foncier agricole.

On doit ajouter à ces mesures, les actions financées auprès de la SAFER, du CTICS et de la Chambre d'agriculture pour mener l'animation foncière et l'accompagnement des projets d'aménagement foncier, auxquels on peut ajouter la mise en place du SIG agricole et rural qui permet de mieux suivre l'occupation des sols.

On peut également ajouter l'aide importante (et historique) pour la recherche variétale en canne à sucre qui est évidemment couplée avec l'aide à la replantation (121.8), auxquels on peut ajouter l'appui à la plantation mené par le CTICS.

### ***c. Un couplage entre la politique d'installation et l'aide à la reprise***

L'installation des jeunes est difficile à La Réunion du fait du manque de terres disponibles, d'autant plus difficile que les surfaces minimales d'installation ont fortement augmenté depuis les années 70, période où la réforme foncière avait permis à de nombreuses installations. Aussi, au départ à la retraite, les surfaces libérées sont rarement suffisantes pour une installation. Ce besoin d'augmenter les surfaces, notamment pour la culture de la canne à sucre, concerne toutes les exploitations, ce qui accentue la difficulté pour accéder au foncier. S'ajoute à ce phénomène, le fait que nombre d'exploitants, surtout parmi les petits agriculteurs, ont peu ou pas, en tout cas mal cotisé pour bénéficier d'une retraite satisfaisante. La tentation est alors grande de conserver l'exploitation agricole le plus longtemps possible.

Aussi le dispositif de la mesure 113 était particulièrement pertinent, finançant le départ en pré-retraite des exploitants âgés à la condition de libérer les terres et les mettre à disposition d'un exploitant agricole, installé ou en projet d'installation.

Or le dispositif a été arrêté en 2013. Il semble, au dire des acteurs, que la conséquence a été une forte diminution des installations faute d'avoir suffisamment de terres à proposer pour leur permettre d'avoir la surface minimale permettant d'entrer dans le dispositif d'aide à l'installation des jeunes agriculteurs. La baisse constatée de moitié des installations JA en 2013, 2014 et 2015, par rapport aux bons scores des années 2011 et 2012, serait imputable à ce phénomène.

En tout état de cause, se pose la question de la reprise des terres des exploitants âgés, et plus largement de l'accès au foncier.

En marge de cette problématique, est posé la question des nombreuses installations se font avec des petites surfaces, trop petites pour bénéficier des aides à l'installation JA, ce qui signifie que les jeunes qui s'installent dans ces conditions vont sans doute être des exploitants à temps partiel. Comment aider ces exploitations ? comment les professionnaliser ? leur permettre d'évoluer et éventuellement se développer ? Cet enjeu a été pris en compte dans le

PDR 2014-2020 avec une mesure d'aide aux (très) petites exploitations, mesure nouvelle du FEADER.

#### ***d. Développement de l'outil d'aval***

Le développement de l'outil d'aval, pour transformer, conditionner, stocker, commercialiser la production agricole, que cela soit dans la filière traditionnelle de la canne à sucre, comme dans toutes les filières diversification a été un objectif important du PDR (42,7 M€ FEADER). Ce développement de l'aval vient naturellement en cohérence avec la modernisation des exploitations agricoles (32,1 M€ FEADER) que cela soit pour moderniser (massivement) les bâtiments d'élevage, ou pour replanter la sole cannière avec des variétés plus productives.

Cette politique de modernisation des filières est également en cohérence avec la politique d'aide à la structuration des filières qui est au cœur de POSEI.

#### ***e. Aménagement de l'espace, promotion touristique, actions culturelles, animation territoriale, aides aux projets touristiques***

La mobilisation des différentes mesures du PDR pour financer le programme concerté du développement des hauts est forte et très cohérente :

- Protéger de l'espace naturel et forestier tout en y régulant l'accueil touristique : Mesures 226 et 227 (12,4 M€ FEADER)
- Créer des lieux d'attrait touristiques : Mesures 313, 323 (11,9 M€ FEADER)
- Aider les projets économiques notamment touristiques : Mesures 311, 312, 411, 413 (17,2 M€ FEADER)
- Animer, former, accompagner les territoires et les porteurs de projets : Mesures 331, 341, 421, 432 (7,9 M€ FEADER)

Au total, c'est toutes les mesures de l'axe 3 et 4, auxquelles on peut ajouter les mesures 226 et 227 de l'axe 2, qui sont mobilisées pour développer les Hauts dont le patrimoine naturel et culturel est principalement constitué de l'espace naturel et forestier, qu'il s'agit de préserver mais aussi de valoriser en développant la fréquentation tout en la régulant. La fréquentation touristique et de loisir étant en augmentation, il s'agit de développer les activités économiques afférentes. Au global, les dépenses pour ce faire ont donc été de 49,4 M€ de FEADER.

Le maintien de l'agriculture dans les Hauts, est également un enjeu important dans la mesure où l'agriculture permet une présence humaine et l'entretien des espaces ouverts et des paysages. De ce point de vue, ICHN joue un rôle certain pour aider à préserver la SAU dans les Hauts.

### **8.1.3. Indicateurs de résultat et d'impact**

Les questions évaluatives posées par la Commission européenne dans le cadre de l'évaluation ex-post sont orientées essentiellement sur l'impact et les résultats du PDR. Aussi, même si cela n'avait été inscrit dans le cadre du plan de suivi et d'évaluation du programme, comme cela l'est maintenant dans la nouvelle programmation, les indicateurs de résultat et d'impact qui avait été définis dans le cadre commun et de façon spécifique dans le PDR, ont été pour la plupart renseigné (voir les indicateurs de résultats au niveau de l'analyse des contributions des mesures dans le chapitre 6, et les indicateurs d'impact au niveau de chaque axe, dans le chapitre 5.3).

## 8.2. Recommandations

### 8.2.1. Recommandation relative à l'amélioration de la compétitivité de la production agricole et sylvicole

#### **a. Enjeu fort de la préservation de la SAU et du développement de l'irrigation**

##### *Problématique*

Cela a été un objectif stratégique premier du PDR, c'est toujours un enjeu majeur pour La Réunion qui est de petite taille avec des zones de protection forte et à forte densité démographique, où la pression foncière urbaine est donc particulièrement importante, notamment sur les terres du littoral les plus planes, et donc les plus propices à l'agriculture.

Par ailleurs, La Réunion est sujette à des périodes de sécheresse qui affectent la production agricole. La ressource en eau est néanmoins importante car des parties de l'île peuvent être beaucoup plus arrosées (Nord) quand d'autres vont l'être beaucoup moins (Ouest). D'où l'enjeu majeur de développer l'irrigation, notamment par des aménagements permettant de transférer les ressources en eaux du Nord vers l'Ouest.

##### *Proposition*

La recommandation ne peut être que de poursuivre la politique menée dans la perspective d'une préservation de la SAU et d'une amélioration des terres (périmètre irrigué et parcelles équipées, amendements, libération des andains...).

Au-delà du financement des travaux, il est apparu nécessaire d'avoir un dispositif d'appui technique et d'animation foncière. Il est également utile d'aider les exploitations pour se doter du matériel d'irrigation, et sans doute aussi pour adopter les bonnes pratiques de gestion de l'eau. Ces dispositifs mis en œuvre dans le PDR 2007-2013 devront pouvoir être poursuivis.

La question de la libération des terres des exploitants âgés puis de leur reprise, en particulier dans le cadre d'installation, est toujours d'actualité, mais le dispositif de préretraite n'est plus disponible dans le cadre du FEADER. Il s'agit sans doute de pouvoir traiter cette question dans le cadre plus global de la retraite agricole qui est une problématique traitée dans le cadre de la politique sociale générale. Il s'agit néanmoins de maintenir un dispositif de veille sur la libération des terres et de mettre en place, avec la SAFER, un dispositif de mise à disposition foncière avec éventuellement un portage temporaire des terres libérées en attente d'une reprise agricole.

De façon plus globale, il est certainement également nécessaire d'amplifier les zonages non constructibles voire les zonages agricoles protégés dans les PLU.

#### **b. Nécessité de mener un programme de recherche-développement**

##### *Problématique*

Les efforts de diversification de l'agriculture remontent loin à La Réunion avec des travaux qui ont débuté dans les années 70, puis continué dans les années 80 avec notamment l'ananas victoria. Durant la période 2007-2015, on constate une remobilisation de la recherche-développement très forte à partir de 2010, pour trouver des solutions agro-écologiques

adaptées aux terroirs de La Réunion, pour une diversité d'espèces cultivées face à plusieurs enjeux nouveaux ou fortement accentués : l'interdiction de nombreuses molécules (suite au Grenelle de l'environnement), un regain d'intérêt pour produire localement (suite à la crise sociale de 2009). Notons la dynamisation remarquable du programme d'expérimentations en fin de programmation concernant une grande diversité de cultures végétales de diversification (voir le focus ARMEFLHOR en 6.1.1). La mise en place des RITA en fin de programmation a permis d'ailleurs une nouvelle gouvernance de la recherche-développement où les producteurs sont impliqués dès l'amont dans le processus, dans la définition des programmes ainsi que dans le programme d'expérimentation, ce qui facilitera la diffusion des résultats.

En revanche, le besoin d'améliorer la performance technico-économique des cultures et des élevages est important, or cet enjeu a été relativement peu traité par la recherche-développement à l'exception notable de la recherche variétale de la canne à sucre et aussi de plusieurs projets plus modestes en termes financiers (on peut citer le programme BSV sur la diversité des ressources génétiques qui concerne de nombreuses espèces végétales, des travaux concernant les plantes médicinales, le programme PRPV/ePRPV sur les questions de santé végétale, le programme DP SIAAM sur la production et la valorisation de la biomasse agricole à des fins alimentaires et non alimentaires, ou encore le projet "Zoonose et pathogène en évolution").

Toutefois, dans le cadre de l'appui technique aux exploitations, plusieurs actions ont été menés pour améliorer la gestion économique et agronomique des exploitations. Mais en dehors des réseaux de références (qui sont d'ailleurs financés par POSEI), il n'y a pas de travaux pour capitaliser sur les bonnes pratiques développées dans les exploitations suivies par les techniciens.

La formation n'est d'ailleurs pas mobilisée à cet effet (comme cela peut l'être dans des formations de type "formation-action"). La formation est finalement peu mobilisée, et quand elle l'est, la formation est plutôt conçue de façon "descendante", comme de la vulgarisation de savoirs techniques élaborés par la recherche et transmis par les techniciens. Cela a été toutefois pertinent et adapté pour la formation préparatoire à la certification dans le cadre du plan Ecophyto, qui a été la principale formation financée par le PDR. Dans le cadre du RITA, l'implication des producteurs dans le processus de recherche-développement devrait faciliter la mise en place d'actions de formation plus intégrée (triptyque Recherche-Développement-Formation).

### *Proposition*

Une première recommandation est de poursuivre le financement des actions de recherche sur les ressources génétiques et sur les techniques de lutte intégrée ou biologique. Il s'agit toutefois, pour mieux garantir d'arriver à des résultats pertinents, de s'assurer que le processus de recherche-développement qui s'inscrit dans la durée est bien mis en œuvre avec la meilleure coordination entre les acteurs impliqués : responsables agricoles, chercheurs, techniciens du développement. C'est la démarche qui a été adoptée dans le cadre de RITA, qu'il s'agit donc de maintenir, voire amplifier.

En outre, la diffusion des pratiques peut être accompagnée, par exemple avec l'aide à la replantation pour l'adoption des nouvelles variétés (avec une majoration ou même être une condition d'éligibilité), ou avec une mesure agro-environnementale qui aurait pour objectif précisément de faire adopter une pratique agro-écologique en finançant le surcoût généré par

la pratique. L'exemple est la MAEC LBIO1 du PDR 2014-20 qui a été définie sur la base des résultats des travaux de recherche financés par le PDR 2007-2013.

Une deuxième recommandation est d'inciter à la mise en œuvre des programmes de recherche-développement visant à améliorer la compétitivité des exploitations (par exemple, diminuer le coût de l'alimentation animale par une meilleure gestion, un meilleur rendement ou une plus grande autonomie alimentaire des élevages).

Une troisième recommandation est d'inciter à la mise en œuvre une animation technique de groupes d'agriculteurs permettant de mutualiser et capitaliser l'innovation technique et les ressources génétiques développés au sein des exploitations agricoles et les élevages. Une telle action peut se concevoir dans la formation (formation-action), ou encore dans le cadre de la coopération (mesure 16 du nouveau programme) et peut s'articuler avec les réseaux de référence financés dans le cadre de POSEI dans les filières de diversification animale et végétale.

### ***c. Enjeu du développement de l'aval des filières***

#### ***Problématique***

Le PDR 2007-2013 a permis la création ou la modernisation d'outils de transformation ou de conditionnement dans les différentes filières (sucre, fruits et légumes, produits animaux). C'est un facteur essentiel pour une augmenter la valorisation de la production agricole.

Les besoins d'aide à l'investissement sont d'autant plus importants que la taille du marché conduit à créer des unités industrielles de taille relativement petite avec des surcoûts d'équipement, d'entretien et de maintenance. La taille limitée du marché peut aussi générer un risque de surinvestissement si l'augmentation de production escomptée tarde à se réaliser.

#### ***Proposition***

La recommandation ne peut qu'être de poursuivre l'effort de modernisation et de développement de l'outil de transformation, en prenant garde à la rentabilité des outils qui ont été financés avec un taux d'aide relativement important (via le PDR mais aussi le dispositif de défiscalisation qui est largement mobilisé par les entreprises industrielles).

### ***d. Enjeu de la modernisation de l'outil de production***

#### ***Problématique***

Le PDR a financé de multiples manières via la mesure 121 la modernisation de l'outil de production agricole. Trois dispositifs ont été particulièrement mobilisés :

- La plantation de canne (121.8) : 30,0%
- Les bâtiments d'élevage (121.21) : 30 8%
- La mécanisation des exploitations (121.5) : 13,7%.

Les autres dispositifs ont toutefois leur importance relative : création de prairies, équipement des parcelles à l'irrigation, serres horticoles, plan de performance énergétique...

Pour les projets d'investissements importants (bâtiments), il est déjà prévu d'établir un PGE (devenu AGEA) pour permettre aux producteurs d'avoir une approche plus globale de son

projet d'investissements. Les techniciens pourraient plus impliqués dans le conseil apporté aux producteurs à cette occasion, et puis par la suite dans la mise en œuvre du projet.

### *Proposition*

Les besoins demeurent, la recommandation est de poursuivre l'effort de modernisation.

Pour plus de cohérence, un couplage avec les travaux de recherche-développement pourrait être recherché :

- Favoriser la replantation avec les nouvelles variétés issues de la recherche
- Equiper pour l'irrigation avec l'adoption de pratiques de gestion raisonnée de l'eau
- Regrouper les producteurs pour mutualiser et capitaliser l'expérience pour investir mieux et moins cher (bâtiments d'élevage, serres...) ; un observatoire des coûts pourrait également être créé, l'observation pouvant d'ailleurs aller jusqu'à l'appréciation des solutions techniques adoptées lorsque le nouveau bâtiment et nouveaux équipements sont en service.
- Accompagner les producteurs ayant un projet d'investissement à procéder à un bilan de performance technico-économique de leur production, au-delà du seul projet d'investissement. Il est prévu dans la nouvelle programmation une prestation de conseil (mesure 2) pour aider les porteurs de projets (mesure 4). Il serait intéressant de prévoir, peut-être dans le cadre de la mesure 16 (coopération), une action de mutualisation des expériences et de suivi des investissements (peut-être couplé à un observatoire des coût). Cette démarche complémentaire devra aborder la problématique des investissements de modernisation des exploitations pour répondre au double enjeu de performance économique (productivité du travail, rendements, économie d'intrants et d'énergie, qualité) et agro-écologique (gestion des effluents et déchets, lutte phytosanitaire ou zoonositaire...). Cette démarche est à concevoir pour chaque secteur agricole, car les problématiques ne sont pas les mêmes entre la production maraîchère sous serres ou sous abri, pour l'élevage porcin, bovin viande, bovin lait, volaille oeuf, volaille viande ou lapin.

## *e. Enjeu particulier du développement de la production sylvicole*

### *Problématique*

Le développement de la fonction de production de l'espace forestier est un enjeu d'autant plus fort que le besoin en bois d'œuvre est très important. Toutefois l'ONF est le seul exploitant sylvicole et la surface boisée exploitable est relativement limitée (3% de l'espace forestier).

La scierie a été modernisée et la filière bois local est opérationnelle, mais les actions financées par le PDR sont restées relativement modestes.

### *Proposition*

L'enjeu du développement de la filière bois locale est fort, même s'il reste modeste face à l'enjeu majeur de la préservation de l'espace naturel forestier et de sa valorisation par le tourisme. Mais la fonctionnalité économique de la forêt participe également à la valorisation de la forêt, valorisation qui est la clé pour garantir la préservation du patrimoine naturel.

L'aide à l'aménagement des sites d'exploitation est nécessaire mais pour développer la filière, il peut être utile d'aider à la création de petites exploitations sylvicoles indépendantes complémentaires au seul opérateur actuel qu'est l'ONF. C'est le choix qui a été fait dans le

PDR 2014-2020. Un encadrement technique doit être fait, précisément par l'ONF qui restera le gestionnaire du domaine forestier.

## 8.2.2. Recommandation relative à l'amélioration de l'environnement et de l'espace rural

### *a. Ajustement des dispositifs à poursuivre pour plus d'efficacité*

#### *Problématique*

La plupart des composantes du PDRR 2007-2013 trouvent une pertinence sans que le niveau et la durabilité des résultats obtenus ne justifiaient d'arrêter les efforts. Dans l'ensemble une continuité est donc proposée mais des ajustements peuvent être recommandés.

La situation écologique de l'île et son exceptionnelle biodiversité ne permettent pas de justifier la faible proportion du budget initialement consacrée à l'axe 2 dans le PDRR 2007-2013 ; il convient donc de réaffirmer la pertinence d'avoir augmenté le budget de l'axe 2 et le besoin de poursuivre les efforts en faveur de l'environnement, en particulier la biodiversité.

Le soutien nécessaire à l'axe 2 doit rester couplé à une forte attention portée à l'intégration transversale des préoccupations environnementales dans tous les axes (y compris 1 et 3), de manière (a) à continuer les efforts d'atténuation des pressions exercées sur l'environnement par les diverses mesures, (b) à saisir les opportunités d'effets positifs, et (c) à anticiper les changements environnementaux et climatiques futurs.

Les enjeux climatiques demandent une attention croissante, au-delà de l'effet de mode et sans perdre de vue leur caractère transversal, qui justifie de les intégrer dans tous les axes dans la double dimension d'atténuation et d'adaptation.

#### *Proposition*

#### **ICHN**

Les ICHN (mesures 211 et 212) devraient davantage être mises en cohérence avec les objectifs environnementaux de l'axe 2, dont elles représentent la plus grande part du budget ; le principe recommandé est de concentrer les paiements d'ICHN sur les zones menacées de déprise agricole et où cette déprise est préjudiciable à l'environnement ; en pratique il s'agit principalement des zones herbagères limitrophes d'espaces naturels et dont l'abandon risque d'entraîner l'envahissement par des espèces exotiques indésirables.

#### **Petites exploitations**

Compte tenu de la situation sociale difficile dans l'île et de la durabilité environnementale de nombreuses petites exploitations, les plus petits agriculteurs devraient davantage être soutenus : il faudrait veiller à leur éligibilité et limiter la part des aides non-environnementales versées au prorata des superficies.

#### **Mesures agro-environnementales**

##### *Ne pas plafonner les MAE ou les ICHN*

Les paiements environnementaux au titre des MAE (214) ou des ICHN (211-212) ne devraient pas être plafonnés en termes de montants (comme le sont les MAE) ou de surface (comme le

sont les ICHN). En effet, le bénéfice environnemental d'une MAE appliquée sur une parcelle est indépendant de ce qui se passe dans le reste de l'exploitation à laquelle cette parcelle appartient, et les ICHN pourraient avoir un plus grand effet d'atténuation de la déprise sur les terres marginales de grandes exploitations que sur celles de petites. Du point de vue environnemental les critères d'éligibilité liés à l'exploitant n'ont a priori pas de raison d'être, sauf lorsqu'ils interfèrent avec la manière de gérer l'environnement.

*Ne pas abandonner les MAE dont la faible adhésion est due à l'importance des changements demandés pour un impact environnemental fort*

Les MAE qui demandent le plus d'effort de la part des agriculteurs ou le plus de changements par rapport à la situation sans contrat MAE sont en principe celles qui peuvent être le plus efficaces en termes d'impact environnemental mais ce sont aussi celles qui risquent d'être le moins facilement et rapidement adoptées. L'appui à de telles MAE demande donc à être soutenu dans la durée, de manière à familiariser les agriculteurs, renforcer leur confiance et augmenter petit à petit le taux d'adhésion. Il est donc suggéré de ne pas abandonner trop précocement les MAE qui présentent des difficultés de décollage, notamment les MAE « MILIEU » visant la biodiversité.

*Intégrer MHAE à ICHN qui serait à majorer en conséquence*

La MHAE (214.3) n'apporte pas de bénéfice environnemental clair par rapport à l'ICHN applicable en prairie (211.1), si ce n'est que la prime MHAE amplifie l'effet incitatif de l'ICHN et le corrige vers une autre plage de chargement (0-2 ha pour MHAE, 1 – 1,5 ha pour l'ICHN) ; il pourrait donc être plus simple de supprimer MHAE, quitte à augmenter les ICHN sur les mêmes espaces et à ajuster les niveaux de chargements qu'elles favorisent.

La logique d'incitation à un chargement optimal par la MHAE et l'ICHN 211.1 mérite d'être discutée, d'autant plus que les deux mesures ne suivent pas les mêmes normes.

Du point de vue environnemental, trois objectifs sont possibles :

- (a) contrôler les plantes envahissantes préjudiciables à la biodiversité (grâce à un chargement minimum comme prévu par l'ICHN ou, indépendamment du chargement, par des coupes mécaniques comme prévu par la MHAE),
- (b) éviter l'érosion liée à la dénudation du sol (grâce à un chargement limité et à l'atténuation des concentrations autour des points d'eau par exemple),
- (c) limiter les excédents d'azote pouvant entraîner une contamination des eaux potables par les nitrates ou une eutrophisation d'eaux intérieures ou marines (grâce à un chargement limité).

Pour les objectifs a et b, un paiement au résultat, selon l'état de la végétation (enherbement continu, sans les plantes envahissantes les plus visibles telles que l'ajonc, la vigne marronne, le bringelier et le goyavier, ni plages de sol nu), pourrait être plus pertinent (la mesure prend plus « sens » pour l'agriculteur et lui laisse plus de liberté d'action s'il vise le résultat).

Pour l'objectif c, qui n'est pas le plus important (aucune zone vulnérable n'a été désignée au titre de la directive Nitrate à la Réunion), les approches ICHN et MHAE sont relativement appropriées mais il est à craindre qu'une incitation à réduire la charge au niveau de certaines exploitations ne joue en faveur de charges plus élevées dans d'autres exploitations, augmentant la probabilité que les charges locales et instantanées ne dépassent les capacités d'absorption de nitrates par la végétation, entraînant la pollution de l'environnement.

### *Le bénéfice environnemental d'API reste à démontrer*

Les bénéfices environnementaux du dispositif API (214) demandent à être mieux argumentés ; en effet ce dispositif ressemble plus à un appui à l'apiculture (en aidant l'accès aux ressources mellifères) qu'à un soutien à l'environnement.

Pour démontrer le bénéfice environnemental de la pollinisation, il convient de démontrer que les pollinisateurs naturels manquent dans les espaces exploités grâce à API, que ces pollinisateurs ne souffrent pas de la compétition exercée par les abeilles domestiques, et que ce sont les espèces végétales endémiques (plutôt que les espèces envahissantes) qui bénéficient de cette pollinisation. A défaut d'une démonstration convaincante de l'utilité environnementale d'API, ce dispositif devrait être supprimé en tant que MAE.

### *Opportunité d'une Commission Régionale Agro-environnementale*

Sous réserve des recommandations de l'évaluation du PDRH, la création d'une Commission Régionale Agro-environnementale comme il en existe en métropole pourrait être envisagée et englober dans ce cas le Parc National.

## ***b. Un dispositif commun de suivi et d'évaluation des multiples politiques publiques concernant l'environnement***

### *Problématique*

Les diverses politiques publiques mises en œuvre à la Réunion gagneraient à suivre davantage les principes de la gestion axée sur les résultats (plutôt que sur les moyens et la mise en œuvre des instruments financiers). Elles devraient disposer à cette fin d'un dispositif de suivi de leurs effets, fondé sur un ensemble cohérent d'indicateurs mesurés périodiquement à l'échelle de l'île. Les divers acteurs et programme (comme les PDRR) seraient invités à se positionner en contribution aux objectifs ainsi mesurés dans un cadre commun, et à développer leurs propres indicateurs spécifiques de réalisations et résultats intermédiaires. Etant donné la complexité possible du dispositif de suivi, il convient de le développer progressivement, tout en évitant les coûts excessifs et s'assurant de la comparabilité des données recueillies selon des séries chronologiques. Parmi les indicateurs qui font défaut viennent notamment ceux de l'état de la biodiversité (pour lesquels les indicateurs européens tels que le Farming Bird Index et les espaces agricoles à haute valeur naturelle ne sont pas pertinents).

La problématique des espèces exotiques envahissantes doit être prise à bras le corps, dans la ligne de la stratégie existante, depuis la prévention des introductions et l'alerte précoce jusqu'à l'éradication à mener sur des espaces ciblés en fonction de la fragilité des espèces et habitats endémiques à conserver.

### *Proposition*

Dans ce cadre il est notamment fortement recommandé de développer un dispositif de suivi et d'évaluation des mesures de lutte ou de confinement à travers les deux mesures suivantes impliquant notamment la DEAL, l'ONF, le Parc National et le Conservatoire Botanique Mascarin:

1°. Un projet (multi-acteurs) d'évaluation et de capitalisation des acquis, sur la base des données existantes relatives aux opérations déjà menées et de relevés biologiques dans les

sites traités dans le passé ; ce travail devrait déboucher sur des recommandations quant aux techniques les plus appropriées, quant au choix de sites à traiter en priorité, quant aux besoins de continuité dans les interventions et quant à la seconde proposition ci-après.

2°. La mise en place d'un dispositif permanent de suivi-évaluation de la situation des espèces invasives et des espèces et habitats endémiques que l'on cherche à protéger ; il s'agirait d'une part d'assurer un suivi permanent (monitoring) sur des sites sensibles (par un échantillonnage approprié sur placettes permanentes), d'autre part de compléter et prolonger les suivis effectués projet par projet, qui sans cela s'arrêtent en fin de période de financement.

### ***c. Recherche-développement, Capitalisation et Professionnalisation des acteurs de l'environnement***

#### ***Problématique***

Le développement des pratiques agro-écologiques mobilise de nombreux acteurs, techniciens du développement, chercheurs et bien entendu producteurs innovateurs.

Des expériences sont réalisées au sein des centres de recherche, des centres techniques et au niveau des exploitations. Des compétences individuelles se développent. Des compétences collectives s'organisent, notamment dans le cadre de RITA qui organise la coopération entre les acteurs de la recherche et du développement.

La gestion de l'espace naturel et forestier mobilise également de nombreux acteurs au sein de l'ONF, du Parc national, des associations de gestion des ENS, des communes. Là aussi des compétences individuelles et collectives se développent. Les sensibilités et les parcours professionnels peuvent être différents au sein de cette communauté des acteurs de l'environnement. Le besoin de mutualiser les expériences et les connaissances est certain pour arriver à coordonner et optimiser les actions menées par les uns ou les autres.

#### ***Proposition***

##### **La recherche mobilisée en amont pour développer une agriculture écologique**

L'orientation de la recherche agronomique en soutien à la mise au point de pratiques agricoles favorables à l'environnement qui a été bien initiée notamment en fin de programmation doit être amplifiée (agriculture biologique, agroécologie, modes de production économes en intrants, en vue de déboucher ou non sur des MAE).

Avec l'appui de la recherche, il conviendrait également de développer une vision cohérente des flux d'azote et de leur dynamique, en vue notamment d'affiner les conseils de fertilisation et la conception des plans d'épandage, de préciser les niveaux de chargement à préconiser, d'affiner les stratégies de lutte contre les fuites possibles dans le dispositif de gestion des effluents, de protéger le lagon des apports de nitrates et de désigner d'éventuelles zones vulnérables au titre de la directive Nitrates.

##### **La recherche d'écologie appliquée mobilisée sur l'enjeu majeur de la lutte contre les espèces invasives, notamment en lien avec la gestion des feux de forêt**

Les recherches d'écologie appliquée permettant d'affiner les stratégies de lutte contre les espèces invasives et de gestion des feux demandent également à être encouragées ; il s'agit

notamment d'acquérir une meilleure connaissance de l'impact de la DFCI sur les espèces invasives et la biodiversité.

### **Développer la coopération internationale en matière de recherche-développement environnementale**

Il convient de rappeler que l'île de la Réunion est l'un des territoires tropicaux les mieux étudiés et dont le développement agricole est le plus encadré, ce qui permet de dégager des enseignements et des résultats de recherche susceptibles d'être diffusés dans les pays tropicaux en développement, à travers la coopération internationale.

### ***d. L'enjeu de préserver et valoriser l'espace naturel et forestier des Hauts***

#### ***Problématique***

L'espace naturel et forestier est le patrimoine essentiel des Hauts, constitutif d'identité réunionnaise, qui est partagé par la quasi-totalité des communes de l'île et a fait l'objet de la constitution d'un Parc national en cours de programmation du PDR.

Il est l'aménité principale des Hauts et motive la fréquentation touristique et de loisir. Cette fréquentation en hausse est souhaitée mais également constitue un risque, aussi des aménagements doivent être réalisés pour accueillir le public dans sa diversité (visites en voiture, randonnées pédestres, trails...).

L'espace est fragile, menacé par les incendies et sujet à des invasions de plantes ou animaux exogènes.

#### ***Proposition***

#### **DFCI : la lutte contre les incendies demeure une priorité environnementale**

Les efforts DFCI ayant bénéficié de l'impact psychologique des grands feux de 2010 et 2011, il convient d'être vigilant envers le risque qu'une bonne efficacité du dispositif n'incite à baisser la garde. Le PDR 2014-2020 prévoit une mesure en ce sens.

#### **La lutte contre les plantes et animaux exogènes invasifs**

Dans le cadre de la Stratégie de lutte contre les espèces invasives à La Réunion adoptée en 2010, il convient de poursuivre l'effort pour augmenter les surfaces forestières traitées par des travaux de conservation. Le PDR 2014-2020 prévoit une mesure en ce sens.

#### **L'aménagement de l'espace naturel et forestier pour accueillir le public**

Dans le cadre du plan départemental d'aménagement de l'espace naturel et forestier, les actions d'aménagement pour accueillir, canaliser et sensibiliser le public doit être poursuivies. Le PDR 2014-2020 prévoit une mesure en ce sens.

## 8.2.3. Recommandation relative à l'amélioration de la vie en milieu rural et à la diversification de l'économie

### *a. La nécessité d'une mobilisation concertée des moyens*

#### *Problématique*

Les Hauts constitue un territoire particulier qui est partagé par la quasi-totalité des communes, qui a fait l'objet de la constitution récente du Parc national des Hauts qui couvre l'espace naturel et forestier (40% de la surface de l'île), et fait l'objet d'une politique concertée entre les collectivités territoriales et l'Etat, politique portée par une instance spécifique récemment renouvelée en Secrétariat Général des Hauts SGH. La constitution du Parc national des Hauts a conduit à définir un projet de territoire pour le Hauts, qui s'est concrétisé par la Charte du parc national approuvée en 2014.

#### *Proposition*

La concertation est déjà à l'œuvre, déjà pour le PDR 2007-2013, et il en est de même pour le PDR 2014-2020. Aussi la recommandation vise surtout à confirmer la nécessité de coordonner l'ensemble des actions entreprises dans le cadre du PDR. Le SGH est certainement l'instance devant assurer et garantir la concertation et la coordination. Cette action de coordination est d'autant plus nécessaire que 4 GAL seront constitués dans la nouvelle programmation, contre 2 dans le PDR 2007-2013.

Une attention particulière doit être portée à la coordination des politiques publiques dans les Hauts notamment entre le Parc national et les institutions, dont le Secrétariat général des Hauts est le mandataire.

De même, une attention doit être portée à la concertation entre le Parc national, le Département propriétaire de la quasi-totalité du domaine forestier et l'ONF, organisme national en charge de la gestion du domaine.

### *b. La nécessité d'une animation territoriale et d'un accompagnement des porteurs de projet*

#### *Problématique*

Le PDR a financé une animation territoriale et un accompagnement des porteurs de projet à deux niveaux : au niveau des GAL avec la mesure 431 et au niveau des Hauts avec les mesures 331 et 341. La répartition des missions entre les actions financées a d'ailleurs été une question d'organisation interne de l'AD2R, pas forcément explicite vue de l'extérieur car elle était en charge d'un des deux GAL, puis au final des deux (mesure 431) et du Pole de formation et d'information des Hauts (mesure 331) et de l'animation territorial des Hauts (mesure 341), ainsi que des actions du Réseau rural. Cela ne retire en rien de la nécessité d'avoir des actions d'animation de terrain au niveau des GAL et des actions d'animation transversale, ni de l'efficacité et de la compétence de l'AD2R qui résulte d'un historique d'animation territoriale dans les Hauts et du fait que les animateurs de l'AD2R avaient souvent déjà l'expérience et le savoir-faire de l'animation territoriale acquis antérieurement dans les Hauts.

### *Proposition*

Les besoins d'animation des territoires, d'accompagnement des porteurs de projet pour formaliser leur projet et leurs demandes d'aide, d'information et de formation des acteurs, ou encore de centre de ressources documentaires sur les Hauts, demeurent.

L'animation territoriale et d'accompagnement des porteurs de projet devraient se faire le cadre de 4 GAL dans la nouvelle programmation.

La question est posée de l'utilité d'avoir une animation territoriale en dehors des GAL, dans l'hypothèse où tout le territoire des Hauts serait couvert par les GAL.

En revanche, le fait même d'avoir 4 GAL, accentue la nécessité d'un centre de ressources partagée au service des GAL et de tous les acteurs des Hauts, couplé à un observatoire économique et social, qui pourraient organiser des actions de formation et partage d'expériences entre les animateurs territoriaux. Le PDR 2014-2020 prévoit dans le cadre la mesure 16 (coopération) de financer ce genre d'actions. L'AD2R qui est la structure historique de l'animation territoriale des Hauts, serait l'opérateur naturel pour mettre en œuvre de telles actions, même si l'AD2R peut éventuellement être maître d'œuvre d'un ou plusieurs GAL.

## 9. Annexes

### 9.1. Liste des personnes rencontrées

Société ou structure	Prénom	NOM
AD2R	Anne	COBELLI
AD2R	Françoise	WONG PIN
AGILE	Salim	CADJEE
ARIBEV / ARIV	Laure Hélène	RIBOLA
APLAMEDOM Réunion	Jean-Claude	MARODON
APLAMEDOM Réunion	Laurent	JANCI
ARMEFLHOR	Guillaume	INSA
ARP Association Réunionnaise du Pastoralisme	Jean-Philippe	PICARD
ARP Association Réunionnaise du Pastoralisme	Alex	PICHON
ASP La Réunion	Hervé	DANNOUX
ASP La Réunion	Franck	MEUNIER
ASP La Réunion	Jean-Marc	SERVAL
Chambre d'agriculture de La Réunion	Jean Pascal	DOMEN
Chambre d'agriculture de La Réunion	Jean-Bernard	GONTHIER
Chambre d'agriculture de La Réunion	Mathieu	MERALIKAN
Chambre d'agriculture de La Réunion	Souleymane	MOULLAN
Chambre d'agriculture de La Réunion	Joé	SIVA
Chambre d'agriculture de La Réunion	Gislain	SOUBADOU
Chambre d'agriculture de La Réunion	Pierre	TILMA
CILAM	Gilles	ESPITALIER - NOEL
Conservatoire du Littoral	Catherine	LATREILLE
COUVEE d'OR	Patrick	DORESSAMY
CRETE d'OR AVICOM	Claude	BIHRY
CRETE d'OR AVICOM	Frédéric	FROMENT
CTICS	Nadège	GUILBOT
DAAF 974	Fabrice	BOULOIR
DAAF 974	Nicolas	CAMBRONNE
DAAF 974	Christophe	CASTANIER
DAAF 974	Gil	CHAULET
DAAF 974	Bruno	DESVALOGNE
DAAF 974	Richard	FEUILLADE
DAAF 974	Patrick	LE GALL
DAAF 974	Régis	LOISEAU
DAAF 974	Nicolas	NATIVEL
DAAF 974	Christophe	ROCHON

Evaluation ex post du PDR de La Réunion 2007-2013

DAAF 974	Jean-Marc	SCHUTZ
DAAF 974	Sébastien	LESAGE
DAEE Direction de l'agriculture, de l'eau et de l'environnement (Département de La Réunion)	Christian	BEILLEVAIRE
DAEE Direction de l'agriculture, de l'eau et de l'environnement (Département de La Réunion)	Géraldine	CHARLAT
DAEE Direction de l'agriculture, de l'eau et de l'environnement (Département de La Réunion)	Frédéric	GUHUR
DAEE Direction de l'agriculture, de l'eau et de l'environnement (Département de La Réunion)	Nicolas	PAYET
Direction de la formation professionnelle, Conseil régional de La Réunion	Elodie	PITTIANI
Direction du Tourisme, Conseil régional de La Réunion	Maryse	DOKI-THONON
Direction du Tourisme, Conseil régional de La Réunion	Valérie	BILLAUD
ErCANNE	Bernard	SIEGMUND
IQUAE	Kent	TECHER
LM PACK	Tony	LAURET
Office de l'Eau de La Réunion	C.	DOENLEN
Office de l'Eau de La Réunion	Isabelle	PANAMALE,
Office de l'Eau de La Réunion	Virgine	VAGINET
Parc National de La Réunion	Yves	BARET
Parc National de La Réunion	Emmanuel	BRAUN
Parc National de La Réunion	Cédric	CUFFIT
Parc National de La Réunion	Arthur	HERBRETEAU
SAFER	Michaël	FOUREL
SAFER	M.	MOREL
SGH Secrétariat Général des Hauts	Yanis	JOGADIA
SGH Secrétariat Général des Hauts	Bruno	OUDARD
SICA Viandes & SICABAT	Guy	CORE
Syndicat du Sucre	Sylvie	LE MAIRE
TEREOS Océan Indien	Stéphane	D'AURIA
URCOOPA	Claude	BIHRY
URCOOPA	Valérie	ESPITALIER – NOEL
VIVEA (Formation)	Jérôme	CARRIE

## 9.2. Bibliographie et sources de données

- AD2R, INSEE. 2013. Les Hauts : chiffres clés (RGP 2011)
- AD2R. 2010. Evaluation à mi-parcours du PFIH. Convention-cadre Etat-AD2R 2008-2010
- AD2R. 2013. Evaluation de l'animation territoriale et du PFIH. Rapport final
- AD2R. 2015. Les Hauts, terre de projets. Le programme Leader en actions
- AD2R. 2015. Les indicateurs de l'animation territoriale et du PFIH 2008-2014
- AD2R. 2016. Rapport d'activité 2015 du Gal Mi-Pentes.
- AGILE – Liste des opérations par mesure du PDRR à fin 2015.
- AGRESTE. GraphAgri Régions 2014. La Réunion
- APLAMEDOM Réunion. Rapport technique du contrat d'objectif 2015
- ARMEFLHOR, RITA Réunion. 2014. Présentation à l'assemblée générale du bilan de 2011 à 2014
- ARMEFLHOR, RITA Réunion. 2015. Présentation à l'assemblée générale du bilan 2014
- Chambre d'Agriculture de La Réunion. Bilan du Contrat d'Objectifs de 2011, 2012, 2013, 2014 et 2015
- Chambre d'Agriculture de La Réunion. Rapports d'activité de 2009 et 2010
- Comité de Bassin La Réunion. 2013. État des lieux 2013 du district hydrographique de la Réunion
- CRT. 2013. Diagnostic du dispositif Villages Créoles.
- DAAF. 2008. Agreste. Mémento agricole et rural 2007
- DAAF. 2013. Agreste Forêt-Bois. Mémento 2012. La forêt dans les DOM
- DAAF. 2013. Agreste. Panorama des IAA
- DAAF. 2013. Bilan des mesures agroenvironnementales 2008-2012 à La Réunion. Agreste Analyses, N°83.
- DAAF. 2014. Agreste. Mémento agricole et rural 2013
- DAAF. 2014. La production agricole et agroalimentaire locale poursuit sa reconquête face aux importations. Agreste Analyses, N°91.
- DAAF. 2015. Agreste. Enquête sur la structure des exploitations agricoles en 2013
- DAAF. 2015. Agreste. La production de viande bovine
- DAAF. 2015. Agreste. La protection du foncier agricole à La Réunion.
- DAAF. 2015. La protection du foncier agricole à La Réunion. Agreste Analyses, N°98.
- DAAF. 2016. Agreste. La culture des légumes : chou, carotte, salade, tomate
- DAAF. 2016. Agreste. Mémento agricole et rural 2015
- DAAF. ESANE 2009. Statistiques sur la structure des entreprises des IAA
- DAAF. ESANE 2013. Statistiques sur la structure des entreprises des IAA
- DAF. 2010. Guide des bonnes pratiques agricoles
- DAF. 2012. Cahier de l'agriculture – PRAAD
- DEAL. 2012. Profil environnemental de La Réunion.
- DEGEOM. 2013. Diagnostic stratégique national des régions ultrapériphériques de l'accord de partenariat relatif aux programmes européens 2014-2020. Rapport final. Mai 2013
- Département de la Réunion. 2014. Plan départemental de l'eau et des aménagements hydrauliques (PDEAH)
- Département de la Réunion. 2015. Référentiel des espaces naturels
- ErCanne, CTICS. 2015. Production et rendement de la Canne à sucre de 1981 à 2014
- ErCanne. 2016. Dispositif de R&D et appui à la filière Canne de La Réunion

## Evaluation ex post du PDR de La Réunion 2007-2013

- FEDER 2007-2013. 2015. Rapport final de l'évaluation de la communication des fonds européens 2007-2013
- FEDER 2007-2013. 2015. Rapport final de l'évaluation des mesures en tournant stratégique des programmes européens 2007-2013 de l'île de La Réunion
- Ile de La Réunion Tourisme. 2013. Fréquentation touristique de juin 2012 à juin 2013 : analyse des données des éco-compteurs
- Ile de La Réunion Tourisme. 2015. Fréquentation touristique de La Réunion. Edition spéciale
- INSEE. 2014. TER Tableau économique régional de la Réunion
- MVAD. 2006. Guide de la valorisation organique à La Réunion. (<http://www-mvad-reunion.org>)
- Observatoire Régional du Tourisme. Il de La Réunion. Note de conjoncture. 1<sup>er</sup> sem. 2015
- Observatoire Régional du Tourisme. Il de La Réunion. Note de conjoncture. 1<sup>er</sup> tr. 2015
- Observatoire Régional du Tourisme. Il de La Réunion. Note de conjoncture. 3<sup>ème</sup> tr. 2015
- Observatoire Régional du Tourisme. Il de La Réunion. Note de conjoncture. 1<sup>er</sup> tr. 2016
- Observatoire Régional du Tourisme. Il de La Réunion. Note de conjoncture. Bilan 2015
- Office de l'Eau. 2015. L'évaluation de la qualité des eaux côtières de la Réunion. Chroniques de l'Eau n°49.
- Paillat, J.M., Aubry, Ch. et Ch. M. Medoc. 2003. Une typologie des systèmes de gestion des effluents d'élevage de l'île de la Réunion. In Guérin, F. et J.M. Paillat. Actes du séminaire des 19-20 juin 2002 à Montpellier, CIRAD.
- PDRR 2007-13. Evaluation à mi-parcours du PDR de La Réunion 2007-2013
- PDRR 2007-13. Evaluation ex-ante du PDR de La Réunion 2007-2013. Rapport environnemental
- PDRR 2007-13. Evaluation Leader PDDR 2007-13. Rapport final. Février 2015
- PDRR 2007-13. Maquette financière V8. certifiée final. Août 2015
- PDRR 2007-13. Programme de développement rural de La Réunion 2007-2013. V3
- PDRR 2007-13. Rapport annuel d'exécution FEADER 2011
- PDRR 2007-13. Rapport annuel d'exécution FEADER 2012
- PDRR 2007-13. Rapport annuel d'exécution FEADER 2013
- PDRR 2007-13. Rapport annuel d'exécution FEADER 2014
- PDRR 2007-13. Rapport annuel d'exécution FEADER 2015
- PDRR 2014-20. Evaluation ex-ante du PO FEDER 2014-2020. Nov. 2014
- PDRR 2014-20. Programme du Développement Rural. PO FEADER 2014-2020. Version 1.2 Août 2015
- PNR. 2013. Fréquentation du domaine forestier et du Parc National de La Réunion. Synthèse 2011-2012
- PNR. Essentiel de la Charte du Parc national de La Réunion signée en janvier 2014
- POSEI France. Rapport annuel d'exécution du POSEI France. 2014
- Région de La Réunion, Parc National de La Réunion. 2010. Stratégie de lutte contre les espèces invasives
- Tassin, J., J. Triolo, V. Blanfort & Ch. Lavergne. 2009. L'évolution récente des stratégies de gestion des invasions végétales à La réunion. Rev. Écol. (Terre Vie), vol. 64, 2009 : 101-115
- Ter des Hauts n°1. Dossier sur le dispositif Leader. Nov. 2007
- Ter des Hauts n°26. Supplément Leader. Juin 2015
- VIVEA. 2016. Présentation de Vivea de La Réunion
- VIVEA. Bilans des formation 2012, 2013 et 2014