



**HAL**  
open science

# La perception du développement durable à la Réunion : entre discours et réalité, politiques publiques et perceptions d'acteurs

Ulrich Maillot

► **To cite this version:**

Ulrich Maillot. La perception du développement durable à la Réunion : entre discours et réalité, politiques publiques et perceptions d'acteurs. Géographie. Université de la Réunion, 2015. Français. NNT : 2015LARE0015 . tel-01230960

**HAL Id: tel-01230960**

**<https://theses.hal.science/tel-01230960>**

Submitted on 19 Nov 2015

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



UNIVERSITÉ DE LA REUNION

École doctorale Lettres et Sciences Humaines, Droit, Économie, Gestion,  
Sciences Politiques  
UMR ESPACE-DEV – IRD

Thèse de doctorat en Géographie

# **La perception du développement durable à La Réunion : entre discours et réalité, politiques publiques et perceptions d'acteurs**

**Ulrich MAILLOT**

Sous la direction de M. Gilles LAJOIE, Professeur des Universités – Université de La Réunion

Composition du jury :

BACHIMON Philippe, Professeur des Universités – Université d'Avignon

DAVID Gilbert, Directeur de Recherche – UMR Espace-Dev

SIMON Thierry, Maître de Conférence HDR - Université de La Réunion



## SOMMAIRE

<b>Introduction .....</b>	<b>5</b>
<b>Partie I : Les politiques de développement durable à La Réunion .....</b>	<b>13</b>
<b>I. Les grandes orientations du développement durable à La Réunion.....</b>	<b>14</b>
<b>A. L'agenda 21 .....</b>	<b>14</b>
1. Les différentes étapes de l'élaboration de l'agenda 21 local.....	15
2. Le Plan d'action de l'agenda 21 local réunionnais.....	18
<b>B. Les projets réunionnais .....</b>	<b>29</b>
1. Le PR2D : Plan Réunionnais de Développement Durable .....	29
2. Le Schéma Départemental d'Aménagement et de Développement durable .....	33
3. Réunion île verte 2030.....	36
4. GERRI : Grenelle Environnement Réussir l'Innovation.....	38
5. La SRI : Stratégie Régionale de l'Innovation .....	40
<b>II. LE POSITIONNEMENT DES COLLECTIVITES TERRITORIALES AU REGARD DES GRANDES ORIENTATIONS.....</b>	<b>48</b>
<b>A. Typologie des projets de développement durable des collectivités locales .....</b>	<b>49</b>
1. Le Conseil Régional, une politique de grands chantiers.....	49
2. Le Conseil Général.....	63
3. Les communes et les communautés de communes, acteurs du développement durable sur les mêmes territoires .....	72
<b>III. Le positionnement des partis politiques .....</b>	<b>104</b>
<b>A. Les élections municipales de 2008.....</b>	<b>106</b>
1. Le pilier environnemental, priorité des acteurs politiques.....	110
2. Un volet social fortement représenté .....	115
3. Un volet économique peu représenté.....	117
4. Démocratie locale et Agenda 21.....	119
<b>B. Les élections régionales de 2010 .....</b>	<b>120</b>
1. Deux piliers dominants à l'image des compétences régionales.....	120
2. Continuité régionale ou basculement en 2010 ?.....	123
<b>Partie II : Les acteurs économiques et le développement durable.....</b>	<b>130</b>
<b>I. La prise en compte du développement durable par les entreprises.....</b>	<b>132</b>
<b>A. L'émergence du concept de Responsabilité Sociale de l'Entreprise.....</b>	<b>132</b>
1. Une première approche au niveau international.....	132

2.	L'émergence du concept de développement durable au sein des entreprises en Europe ou de la Responsabilité Sociale des Entreprises.....	136
3.	La RSE en France .....	138
<b>B.</b>	<b>La responsabilité sociale des entreprises.....</b>	<b>140</b>
1.	Le système de management environnemental : outil de la responsabilité sociale des entreprises .....	140
2.	Les engagements environnementaux des entreprises .....	145
3.	Typologie des comportements écologiques des entreprises.....	146
<b>II.</b>	<b>Les entreprises réunionnaises et le développement durable.....</b>	<b>148</b>
<b>A.</b>	<b>Méthodologie.....</b>	<b>149</b>
1.	Echantillonnage et détermination du mode de collecte.....	149
2.	Le questionnaire .....	152
<b>B.</b>	<b>Caractéristique du répondant et des entreprises .....</b>	<b>156</b>
1.	Répartition des entreprises .....	157
2.	Le responsable environnement des entreprises .....	163
<b>C.</b>	<b>La prise en compte de l'environnement par les entreprises locales.....</b>	<b>164</b>
1.	Les pratiques techniques des entreprises.....	164
2.	Les pratiques managériales des entreprises .....	173
3.	Le comportement écologique des entreprises .....	177
<b>III.</b>	<b>L'agriculteur réunionnais et le développement durable .....</b>	<b>182</b>
<b>A.</b>	<b>Méthodologie.....</b>	<b>182</b>
1.	Echantillonnage et détermination du mode de collecte.....	182
2.	Le questionnaire .....	183
<b>B.</b>	<b>Caractéristique du répondant et des exploitations.....</b>	<b>185</b>
1.	Répartition des exploitations.....	185
2.	Caractéristique des exploitants .....	190
<b>C.</b>	<b>La prise en compte de l'environnement par les agriculteurs .....</b>	<b>193</b>
1.	Les pratiques techniques des agriculteurs.....	193
2.	Les pratiques managériales des exploitations .....	204
3.	Le comportement écologique des agriculteurs.....	212
<b>Partie III : Population, territoire et développement durable : un rapport au territoire spécifique à La Réunion .....</b>		<b>220</b>
<b>I.</b>	<b>Méthodologie .....</b>	<b>221</b>
<b>A.</b>	<b>Echantillonnage et détermination du mode de collecte .....</b>	<b>221</b>

B. Le questionnaire .....	224
C. Caractéristique des répondants.....	225
<b>II. Une sensibilité au développement durable dominée par les questions</b>	
<b>écologiques .....</b>	<b>234</b>
A. Un sens très généraliste donné au développement durable.....	234
B. Le développement durable au quotidien .....	246
<b>III. Territoire « agile ».....</b>	<b>264</b>
A. Population et ancrage territorial.....	266
B. La vision institutionnelle des territoires «agiles » .....	278
<b>Conclusion Générale.....</b>	<b>283</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>288</b>
<b>Table des Figures.....</b>	<b>304</b>
<b>Table des tableaux.....</b>	<b>305</b>
<b>Table des Cartes.....</b>	<b>311</b>
<b>Tables des Graphiques .....</b>	<b>312</b>
<b>Table des Illustrations.....</b>	<b>313</b>

# Introduction

Aujourd'hui la notion de développement durable est largement diffusée. De nombreux programmes ont vu le jour afin de mettre en œuvre ce concept qui met en relation les activités humaines et l'environnement. Il est présent aussi bien dans les discours politiques que médiatiques ou associatifs. Il s'inscrit aujourd'hui dans la Constitution française. Mais cette volonté n'est pas récente.

La relation entre activité humaine et environnement est présentée pour la première fois en 1951 par l'Union Internationale de Conservation de la Nature (UICN) dans son rapport sur l'état de l'environnement dans le monde. Dans les années 60, il va être constaté que les activités humaines endommagent l'environnement par la pollution de l'air, l'eau, terre, etc. En 1970, le club de Rome, un groupe informel de chercheurs, d'experts et de hauts fonctionnaires de différents pays, commande un rapport à une équipe de chercheurs de Massachusetts Institute of Technology (MIT) pour cerner les limites de la croissance. Ce rapport plus connu sous le nom de rapport Meadows ou « Limits of growth » sera publié en 1972. Il montre les dangers d'une croissance économique et d'un accroissement de la population. Pour résoudre ces problèmes, ils mettent en avant l'hypothèse de « la croissance zéro » c'est-à-dire de mettre fin à la croissance économique afin de créer un équilibre entre activité économique et protection de l'environnement. Croissance économique et protection de l'environnement sont alors opposées.

L'année 1972 a été une année clé pour le concept de développement durable. Un nouveau modèle de développement est proposé lors de la première conférence de l'ONU sur l'Homme et le milieu : « l'éco-développement ». Ce nouveau concept issu des travaux de l'économiste Igany Sachs se définit de la façon suivante : « *À la croissance mimétique, inégalitaire et destructrice du milieu et des ressources, il faut opposer le développement endogène, axé sur la satisfaction des besoins fondamentaux de toute population, s'efforçant de ménager les ressources et l'environnement.* » (Sachs, 1977). Ce nouveau concept repose sur 5 dimensions, la durabilité économique, la durabilité sociale, la durabilité écologique, la durabilité spatiale et la durabilité culturelle.

- La durabilité sociale tend vers une distribution équitable des richesses de la planète dans le but de réduire les disparités entre les pays riches et les pays pauvres. Elle nécessite « la mise en œuvre d'un processus de développement fondé sur une autre croissance et alimenté par une autre vision de la société.
- La durabilité économique peut être atteinte grâce à une répartition et une gestion des ressources plus efficace.
- La durabilité écologique consiste à limiter les impacts de l'activité humaine sur la planète Terre et à protéger efficacement notre environnement.
- La durabilité spatiale doit limiter l'étalement urbain tout en créant un équilibre entre ville et campagne. Il faut donc répartir équitablement les établissements humains et les activités économiques.
- Enfin la durabilité culturelle : il faut donner une place importante à la culture de chaque population dans la mise en place de ce nouveau développement ce qui amène à avoir une multitude de solutions propres à chaque écosystème, chaque contexte culturel.

L'économie et l'environnement sont liés pour la première fois. Le concept de développement durable hérite donc de ces analyses visant une meilleure adéquation entre économie et préservation des ressources.

En 1987 est publié « Notre Avenir à Tous » plus connu sous le nom de rapport Brundtland par la Commission Mondiale pour l'Environnement et le Développement. Dans ce rapport, la première définition du concept de développement durable est proposée. Il s'agit donc d' « *un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs.* » (Rapport Brundtland, 1987). Lors du premier sommet de la Terre à Rio en 1992, la notion de développement durable a été officiellement adoptée. L'accent est alors mis sur les trois sphères du développement durable : économique, sociale et environnementale. Il faut donc concilier efficacité économique, progrès social et équilibre écologique. L'intersection entre ces trois sphères constitue le développement durable.

L'élément clé du Sommet de Rio a été le lancement d'un programme d'action pour le XXIème siècle, l'agenda 21 ou action 21. Il était destiné « *à aborder les problèmes urgents d'aujourd'hui et cherchant aussi à préparer le monde aux tâches qui l'attendent au cours du siècle prochain.* » (Mancebo F., 2006).



Les collectivités locales ont été identifiées comme les principales instigatrices de l'agenda 21. Désormais l'échelon local occupe une bonne place au sein des travaux sur le développement durable avec la mise en place des agendas 21 locaux, d'autant qu'elles ont « *des responsabilités importantes dans des domaines qui sont autant d'enjeux fondamentaux du développement durable* (Zuindeau, 2000) ». Ainsi, elles doivent en être les moteurs car elles gèrent les infrastructures économiques, sociales et environnementales, surveillent les processus de planification, fixent les orientations et les réglementations locales en matière d'environnement. Elles sont aussi administrativement plus proches de la population ce qui leur permet de jouer un rôle d'éducation, de mobilisation et de prise en compte des visions du public en faveur du développement durable. Ainsi l'agenda 21 local vise à intégrer la population et les acteurs dans l'optique de ce développement. On parle de gouvernance par la population et les acteurs locaux (Veyret, 2005). L'agenda 21 local est présenté comme « *un processus de réflexion stratégique proposé dans l'agenda 21 de Rio pour mettre en place au niveau local un projet collectif de développement durable.* » (C. Brodhag, F. Breuil, N. Gondran, F. Ossama, 2004).

Cette définition du développement durable proposée en 1987 a fait consensus auprès des acteurs présents et a été par la suite très largement reprise par les acteurs de la société (politiques, entreprises, associations). Aussi, il semble que l'ambiguïté qui entoure cette notion l'ait rendu très attractive. Comme le précisent Christian Lévêque et Yves Sciama (2005), ce n'est pas un regain de vertu dans les domaines de l'écologie et du politique qui est à l'origine de ce consensus mais bien son imprécision. Ainsi chaque acteur pouvait s'approprier le concept de développement durable et inscrire sa stratégie dans une optique de durabilité. (Vivien F-D, 2001). Leurs approches varient « *considérablement selon la manière dont ils s'accommodent de trois compromis assez contradictoire entre intérêts des générations actuelles et futures, entre territoire riches et pauvres, entre besoins des êtres humains et préservation des écosystèmes dans une recherche de préservation ou d'exploitation optimale des ressources* » (Constanza, 1992 in Mancebo F., 2008). Ces approches s'articulent autour de deux écoles de pensée : les tenants d'une durabilité forte et les tenants d'une durabilité faible. Pour les tenants d'une durabilité faible, « *le progrès technologique est censé produire en permanence des solutions aux défis environnementaux posés par l'accroissement de la production* ». (Mancebo F., 2008) Cela se traduit par une forte substituabilité des ressources

naturelles par des biens matériels (Maillefert M., Rousseau S., Zuideau B., 2010). Les biens naturels n'ont donc que la valeur des services qu'ils rendent et non une valeur d'existence (Solow, 1993).

Pour les tenants d'une durabilité forte, les actions humaines peuvent conduire à des irréversibilités graves. Il n'y a donc aucune substituabilité possible entre les ressources naturelles et la production de biens matériels. Pour les partisans de cette durabilité, il faudrait restreindre la quantité de matière et d'énergie extraite de la biosphère afin de limiter la dégradation qualitative et quantitative du capital naturel.

Jacques Theys a identifié six approches totalement différentes du développement durable adoptées par différents acteurs. Ces approches varient entre durabilité très forte et durabilité faible. Elles donnent l'illusion qu'il existe une mesure de la durabilité et que celle-ci varie entre « faible » et « forte ». « *Ces durabilités intermédiaires relèvent plus d'un panachage artificiel que d'une situation réellement intermédiaire* » (Mancebo, 2008).

Yvette Veyret parle, quant à elle, d'approche éco-centrée et anthropocentrée lorsqu'elle recense les approches de développement durable adoptées par les différents acteurs. Elles correspondent à deux conceptions des rapports nature/société. Ces deux approches sont apparues lors du Sommet de la Terre à Rio. L'approche éco-centrée met l'accent sur la protection de l'environnement. L'environnement doit être protégé pour elle-même. L'objectif ici est de réaliser des inventaires d'espèces menacées et de créer des réserves naturelles. Cette approche est surtout défendue par les Organismes Non-Gouvernementaux (ONG) de protection de l'environnement. L'approche anthropocentrée justifie la protection de l'environnement de par son utilité pour l'homme auquel elle fournit des ressources et un cadre de vie. C'est une vision utilitariste de la nature qui est défendue. Il faut donc la gérer de manière rationnelle. Elle est uniquement au service de l'humanité. Elle met aussi en avant une différence de conception entre les pays riches et les pays pauvres. Les pays riches s'intéressent davantage à la durabilité qu'au développement alors que les pays pauvres insistent plus sur la notion de développement des populations pauvres. Dans ces pays, les besoins vitaux voire majeurs des populations ne sont pas satisfaits. L'aspect environnemental est donc relégué au second plan.

Même si la notion a rencontré un grand succès au cours des années 2000, elle a dû faire face à de nombreuses critiques qui peuvent être regroupées en quatre catégories :

les critiques d'ordre sémantique, les critiques sur l'usage politiques et l'appropriation du terme par les différents acteurs, les critiques liées à l'objectivité de la notion et les critiques fondées sur les actions et les résultats (Theys, J., 2010, 2014). Concernant les critiques d'ordre sémantique, « *elles s'opèrent sur les fonctions discursives du « syntagme » développement durable* ». Ainsi la notion de développement durable est clairement polysémique et certaines de ses acceptions renvoient à des ordres de réalités différentes. De plus les multiples variantes utilisées et présentées comme des déclinaisons thématiques du développement durable (croissance durable, quartier durable, alimentation durable...) représentent une des faiblesses de cette notion car chaque acteur peut justifier sa propre stratégie de durabilité. C'est donc ici l'ambiguïté du terme qui est présentée comme un aspect négatif alors que celle-ci était identifiée comme la cause du succès de ce terme auprès des différents acteurs. Enfin en utilisant des formules concessives telles que « sans pour autant, tout + gérondif », elle tend « *à esquiver les divergences de point de vue, à dépolitiser les thématiques dont il effectue le cadrage, à dénier les conflits d'intérêt, à constituer un opérateur de neutralisation de la conflictualité.* » (Krieg-Planque A., 2010).

Le deuxième type de critique concerne « les usages politiques et idéologiques de l'expression. » Ce qui est ici reproché au terme c'est « de couvrir derrière une apparence scientifico-technique, une très grande duplicité. » Ainsi pour Sylvie Brunel par exemple, le développement durable représente une nouvelle forme de domination des pays riches sur les pays pauvres. Il est surtout un luxe des pays riches déjà développés. En ce qui concerne le manque d'objectivité, ces critiques proviennent du monde scientifique. L'idée d'une science du développement durable ne fait pas l'unanimité auprès des chercheurs car ils considèrent « qu'il y a au moins autant de dangers que d'intérêts à investir sur un sujet à ce point marqué par les logiques d'actions et l'ambivalence des valeurs ». Enfin, la dernière critique se fait au niveau des actions et de leurs résultats. D'une part, « les acteurs se plaignent d'avoir à choisir entre des objectifs flous ou sans cesse redéfinis » et d'autre part, les résultats obtenus sont en décalage par rapport aux objectifs affichés ce qui pose comme question de savoir si ce décalage n'est pas dû à des objectifs trop vagues ou à un manque de moyen. Cette dernière critique remet aussi en jeu la question de l'ambiguïté de la notion.

La Réunion, notre territoire d'étude, s'est lancée à partir des années 2000 dans une politique de développement durable de son territoire avec l'initiative du Conseil Régional de mettre en place un agenda 21 local. Elle tente de proposer sa propre vision du développement durable et de devenir un exemple pour les territoires insulaires et pour La France. La conférence de la Barbade a été un élément moteur dans l'engagement de La Réunion dans cette démarche. Elle faisait suite au sommet de Rio en 1994 et était consacrée à la mise en place du développement durable dans les Petits Etats et Territoires Insulaires. Les territoires insulaires se sont appropriés le terme de développement durable et mettaient en avant leur propre stratégie de durabilité. Lors de la conférence, l'accent a été mis sur les contraintes qu'impose l'insularité dans ce domaine et sur le rôle que pouvaient jouer les états insulaires dans la mise en place de solutions pour lutter contre le changement climatique. Un programme d'actions pour le développement durable des petits États insulaires en développement a été élaboré. Les actions se concentrent principalement autour du tourisme durable, des ressources côtières et marines, de la biodiversité, de l'énergie et des changements climatiques, thématiques à la base des actions du Programme des Nations Unies pour l'Environnement. Ce programme a par la suite été renouvelé lors de la Conférence de Maurice en 2005 (Taglioni F., 2011). Il a donc conforté La Réunion dans son ambition de devenir un exemple en matière de développement durable.

Cette thèse a pour but de contribuer à la réflexion sur la place du développement durable dans la société et sur sa déclinaison à l'échelle locale. Elle ambitionne également d'identifier à La Réunion un possible décalage entre le discours tenu par les différents acteurs autour de la notion de développement durable et les actions entreprises en ce sens. La démarche de développement durable a été présentée comme une démarche participative. Elle devait réunir tous les acteurs du territoire : les habitants, les acteurs socio-économiques et les acteurs politiques. Ces derniers devaient être les fers de lance de la démarche afin de la crédibiliser aux yeux des autres acteurs du territoire et de la population. Ce nouveau processus participatif était censé créer une nouvelle gouvernance qui permettrait de faire converger les politiques de développement économique, de développement social et de protection de l'environnement. Elle supposait donc une nouvelle ouverture et rejetait la sectorisation des approches présupposant une concertation entre les différents acteurs. Le projet partirait avant tout des attentes et des perceptions des acteurs et des habitants. Pour

qu'un tel projet soit mené à bien sur le territoire réunionnais, on présupposait une convergence des perceptions des différents acteurs pour qu'il y ait une cohérence dans les actions menées à l'échelle du territoire réunionnais.

C'est ce présupposé qu'il convient ici de revisiter et de réactualiser. Ainsi les acteurs du territoire partagent-ils une même approche du développement durable ou usent-ils de son ambiguïté pour justifier leur stratégie de développement durable ? Et aujourd'hui, dans un contexte économique moins favorable qu'au début des années 2000, le développement durable est-il devenu un concept toujours porteur d'enjeux et fortement mobilisateur sur le territoire réunionnais ?

Pour développer cette réflexion, la première partie s'intéresse à la déclinaison de l'agenda 21 sur le territoire réunionnais par les acteurs institutionnels. Dans un premier temps, nous nous attachons à présenter les différentes démarches de développement durable qui ont été mises en place à La Réunion par les acteurs politiques et économiques depuis 2002. Dans un second temps, nous précisons les projets développés par les collectivités pour répondre aux objectifs des différentes démarches de développement durable qu'elles ont élaborées. Enfin dans un dernier temps, nous considérons la notion de développement dans le paysage politique de La Réunion.

La seconde partie s'attache à étudier la place accordée au développement durable par les acteurs économiques réunionnais, les entreprises ainsi que les agriculteurs. L'objectif est d'identifier s'il y a adéquation entre les démarches institutionnelles de développement durable présentes à La Réunion et les actions des acteurs économiques. Cela offre l'opportunité de définir le sens accordé au développement durable par les acteurs économiques. Dans un premier temps nous considérons la notion de Responsabilité Sociale de l'Entreprise et de comportement écologique des entreprises qui représentent aujourd'hui le point d'entrée du développement durable en leur sein. Dans un second temps, nous observons plus précisément les entreprises réunionnaises. L'objectif est d'identifier leur comportement écologique et leur appropriation du développement durable. Enfin dans un dernier temps, nous nous intéressons plus particulièrement aux agriculteurs tant ils pèsent encore aujourd'hui dans l'inconscient collectif réunionnais, le slogan « la canne, notre culture en étant une illustration parmi tant d'autres. Leur perception du développement durable est analysée au travers de



l'appropriation ou non des démarches de développement durable élaborées à La Réunion.

Enfin, la dernière partie contribue à répondre aux questions de la sensibilisation et de la perception du développement durable par la population locale. Dans un premier temps, nous précisons comment la population définit le développement durable et comment elle le décline au quotidien. Dans un second temps, nous nous intéressons à la place accordée à la population dans l'élaboration des projets de développement durable sur leur territoire. En effet, lors du sommet de Rio en 1992, la population locale fut identifiée comme un acteur majeur du développement durable devant participer au développement durable de son territoire grâce à la mise en place d'une démarche participative. Quel fut son rôle à La Réunion au-delà des discours ? Ce rôle a-t-il évolué ces dernières années et qu'en est-il aujourd'hui ? Autant de questions posées dans le cadre de cette recherche et qui demeurent pour partie ouvertes.

# Partie I : Les politiques de développement durable à La Réunion

La Réunion s'est officiellement lancée sur la voie du développement durable à partir de 2002. Le Conseil régional a été à l'origine de cette première démarche avec la mise en place d'un agenda 21. Après cet agenda 21, six autres démarches ont suivi : le Plan Réunionnais de Développement Durable (PR2D), le Schéma Départemental d'Aménagement et de Développement Durable (SDADD), le Plan d'Action Département de Développement Durable (PA3D), le projet Green Energy Revolution Reunion Island (GERRI), le projet Réunion île verte 2030 et enfin la Stratégie Régional d'Innovation (SRI). Elles émanent du Conseil Régional, du Conseil Général, de l'Etat et du monde économique et définissent la voie empruntée par l'île pour atteindre son objectif : devenir un exemple de développement durable pour la France et dans le monde, volonté confirmée par le Président de la République lors de sa venue en 2007.

À la vue du nombre important de démarches de développement durable présentes conjointement sur le territoire, il est légitime de se questionner sur leur dénominateur commun : comment présentent-elles le développement durable ? Quelles sont les grandes orientations retenues ?

Le développement durable implique l'action par échelles emboîtées (Mancebo F., 2007 ; Elliott J., 2006). Les actions de développement durable doivent donc se décliner à toutes les échelles. En ce qui concerne La Réunion, l'échelle régionale a été choisie pour élaborer les grands programmes directeurs. Les collectivités locales, les communautés de communes et les communes doivent par la suite transcrire ces grandes orientations en projets applicables sur leur territoire. Elles apparaissent comme les plus appropriées pour mettre en place ces grandes orientations. Elles ont en effet « *des responsabilités importantes dans des domaines qui sont autant d'enjeux fondamentaux du développement durable* » (Zuindeau B., 2000) telles que la gestion de l'environnement, l'urbanisme, le logement, les initiatives en faveur des activités économiques et la politique sociale. Enfin le niveau local permet d'avoir une proximité avec les citoyens et acteurs ce qui constitue un principe conforme à l'esprit du développement durable (Veyret Y., 2005).

Comment les différentes collectivités territoriales ont traduit ces grandes orientations sur leur territoire ? Pour répondre à cette question, une typologie des

différents projets de développement durable est proposée. Les projets analysés étant portés par des hommes politiques élus aux élections municipales de 2008 et régionales de 2010, on s'intéressera plus particulièrement à la place accordée au développement durable dans les programmes des candidats devenus élus ? Ces élections ont-elles mis en avant une nouvelle stratégie de développement durable sur le territoire réunionnais ? Y avait-il une prise de conscience collective à la fin des années 2000 des enjeux du développement durable ?

Pour répondre à ces questions, la première partie présentera les grandes orientations du développement durable à La Réunion. La seconde partie traitera des projets issus de ces grandes orientations. Enfin la dernière partie abordera la place occupée par le développement durable dans les élections municipales de 2008 et régionales de 2010.

## **I. Les grandes orientations du développement durable à La Réunion**

### **A. L'agenda 21**

Le lancement de l'agenda 21 local, initié par la Région Réunion, s'est fait en partenariat avec l'Etat, le Département, l'Association des maires, le CESR, le CCEE, les chambres consulaires et EDF. Environ 200 personnes représentant la société civile, les milieux socioprofessionnels, les administrations, les entreprises, les associations et les citoyens ont aussi participé à cette première démarche afin de déterminer « *les objectifs prioritaires en actions de développement durable* » (Région Réunion, 2002). L'élaboration de l'agenda 21 local se veut avant tout respectueux des recommandations du programme Action 21. Ainsi, le chapitre 28 précise que les collectivités locales doivent instaurer un dialogue avec les habitants, les organisations locales et les entreprises privées afin de réaliser leur agenda 21. La réalisation de cet agenda 21 s'est faite en plusieurs étapes et a permis d'identifier des actions prioritaires à entreprendre.

## 1. Les différentes étapes de l'élaboration de l'agenda 21 local

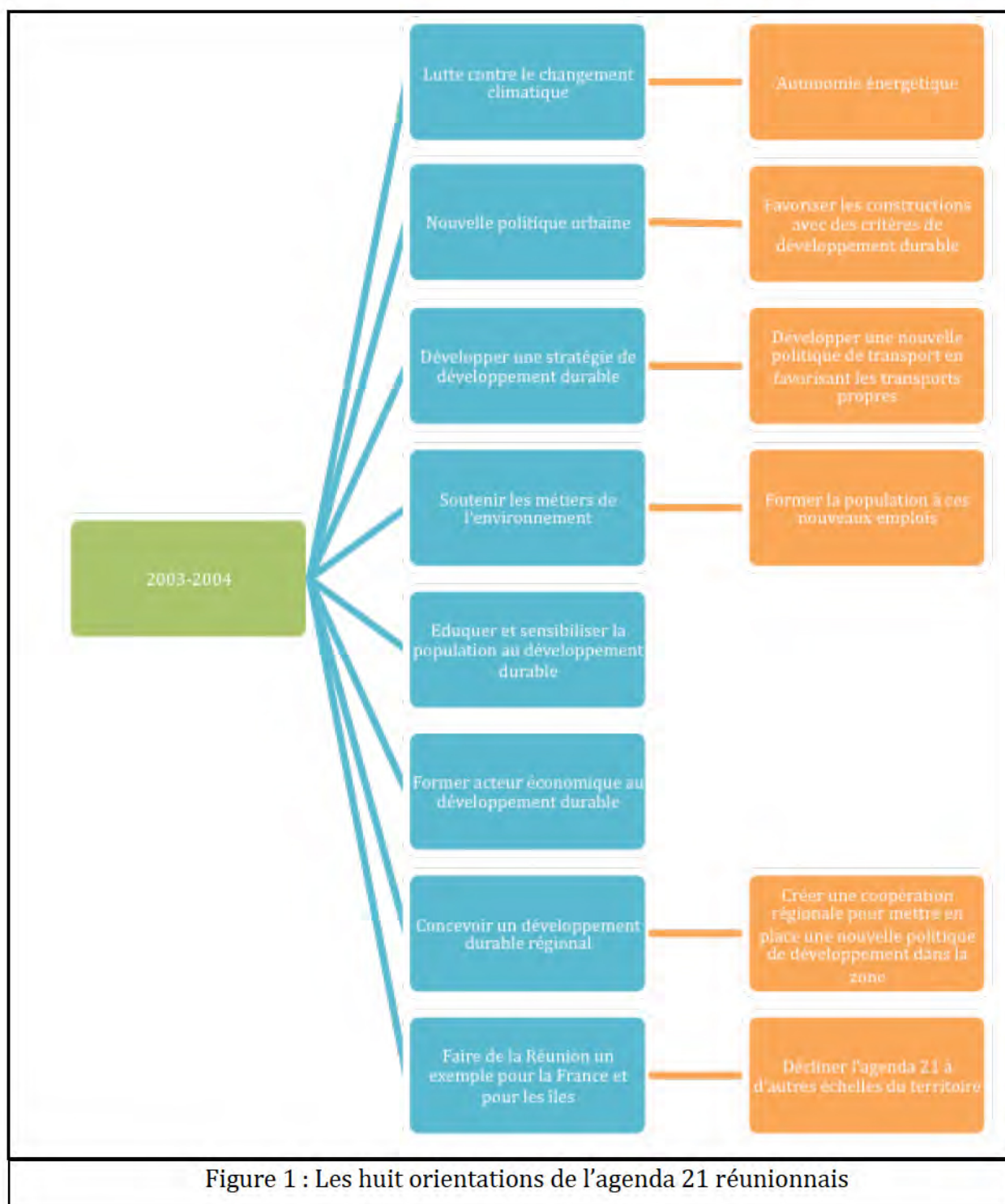
Le processus agenda 21 local étant récent en France (Emelianoff C., 2005), il n'existe pas de mode d'emploi pour le réussir. En effet, les territoires concernés sont si hétérogènes qu'un agenda couronné de succès pour un espace ne le serait pas forcément pour un autre. Plusieurs méthodologies ont été proposées en France par différents organismes, comme le Réseau des Agences Régionales de l'Énergie et de l'Environnement (RARE) ou l'association Dossiers et Débats pour le Développement Durable (Association 4D). Ces différentes méthodes s'accordent cependant pour dire qu'il y a trois étapes à respecter dans l'élaboration d'un agenda 21 local : le diagnostic territorial, la mise en place du plan d'actions et l'évaluation du processus

Le diagnostic territorial permet de cerner les problèmes à résoudre sur le territoire. Il met en avant les dysfonctionnements sur le territoire, les faiblesses et les contradictions de l'action de la collectivité quelle que soit son échelle (région, département, commune). Il se fait en concertation afin de mener un débat entre les différents acteurs sur la situation actuelle du territoire. Deux étapes sont nécessaires. Tout d'abord un état des lieux du territoire est réalisé par les cellules opérationnelles afin de dégager des grands thèmes où les tendances lourdes et émergentes sont identifiées. L'information est ensuite diffusée auprès des acteurs du territoire afin d'établir un diagnostic partagé. Cette concertation entre tous les acteurs permet *« d'identifier et de mettre en perspectives les perceptions et analyses des élus de la collectivités, des services, des principaux partenaires et surtout des différents acteurs du territoire. »* (R.A.R.E, 2004). A La Réunion, l'analyse des réalités et des spécificités de l'île a été faite lors de l'élaboration du document unique de programmation 2000-2006, du profil environnemental de l'île par la DIREN en 1999 et du Schéma d'Aménagement Régional en 1995. Le diagnostic a porté sur quatre thèmes : la société réunionnaise, l'aménagement du territoire, le développement économique et la protection de l'environnement, ce qui a permis d'identifier les enjeux socio-économiques et environnementaux du territoire. Cet état des lieux a été présenté aux autres acteurs lors de la réunion de lancement du projet, considéré comme la phase 2 du diagnostic. Les acteurs présents ont identifiés six thématiques : l'énergie, les déplacements, l'habitat, la

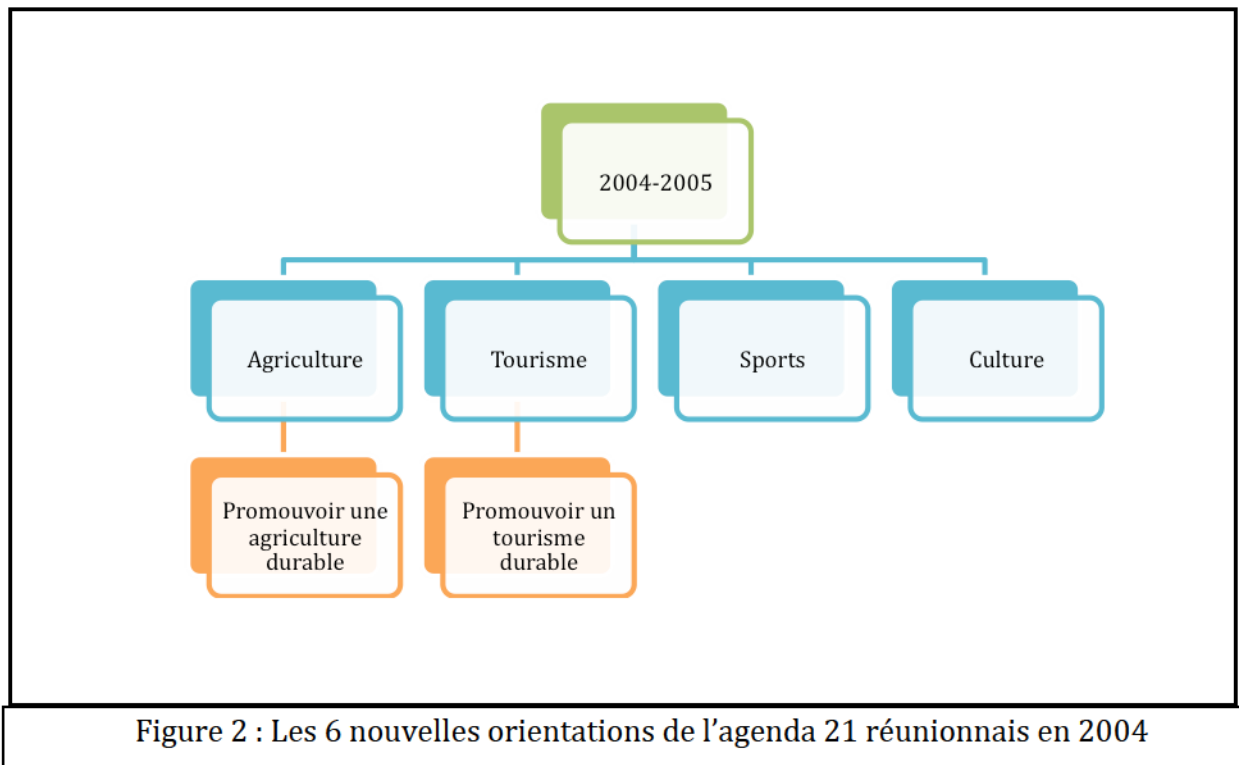
construction et cadre de vie, le développement économique, l'éducation au développement durable et le co-développement.

Après la phase de diagnostic, les acteurs définissent une stratégie locale de développement durable. Elle recense les objectifs à atteindre. Pour développer cette stratégie locale, les acteurs locaux listent et hiérarchisent les dysfonctionnements identifiés lors du diagnostic. Un programme d'actions est alors élaboré en concertation avec tous les acteurs du territoire. Ce programme est ensuite validé par les élus des différentes collectivités. Ils définissent alors les actions à mettre en œuvre immédiatement, celles à intégrer dans un plan d'actions ultérieures et celles qui relèvent réellement du long terme. A La Réunion, l'élaboration du programme d'actions s'est faite en deux étapes. Durant la période 2003-2004, huit orientations ont été déterminées (Figure 1) : lutter contre le changement climatique, définir une politique de développement durable, mettre en place une nouvelle politique d'urbanisme, soutenir les métiers et filières de l'environnement, promouvoir l'éducation et la sensibilisation de la population, sensibiliser les acteurs économiques au développement durable, concevoir un développement durable régional, faire de l'agenda 21 réunionnais un exemple pour la métropole et pour les îles.





Entre 2004 et 2005, quatre autres orientations sont venues s'y ajouter (Figure 2). Elles concernent l'agriculture, le tourisme, la culture et le sport. A partir de ces thèmes, des fiches actions ont été créées pour définir les projets de développement durable à entreprendre sur le territoire.



## 2. Le Plan d'action de l'agenda 21 local réunionnais

A partir des différentes méthodes de réalisation d'un agenda 21 local, huit objectifs ont été identifiés. (CORNELIAU L, HOLEC N, PIECHAUD J-P., 2001). Premièrement, il doit dynamiser les politiques locales du territoire en faisant évoluer le mode de prise de décision au niveau local. Cette concertation entre les différents acteurs renforcera le rôle, la responsabilité et la légitimité des collectivités et des élus. La collectivité aura ensuite pour rôle de répondre aux problèmes posés par les villes et de permettre leur développement plus harmonieux et plus respectueux de l'environnement. Le développement socio-économique est le troisième objectif de la démarche. Il se fait par le renforcement des partenariats entre les collectivités locales et tous les acteurs économiques du territoire. Un autre enjeu de la démarche reste celle des déplacements et de la mobilité. Elle doit limiter les effets pervers de l'automobile, mode de déplacement dominant, pour le milieu naturel. Le cinquième objectif est celui de l'éco-gestion des ressources naturelles, de l'énergie et des déchets. Il est ici question de protéger les écosystèmes fragiles, d'économiser les ressources naturelles, de réduire la consommation de matières premières et d'énergie, de réduire la production de déchets.

Cela passe par la promotion d'une utilisation nouvelle des énergies, par l'utilisation des énergies renouvelables, par le recyclage des déchets et tout cela afin de ne pas créer des déséquilibres environnementaux. La culture et le patrimoine qui renvoient à la thématique de l'héritage légué aux générations futures s'inscrivent aussi dans la démarche agenda 21 local au même titre que le tourisme et la protection et la valorisation des atouts d'un espace. La démarche agenda 21 local peut prioriser un de ces objectifs dans un premier temps sans perdre de vue l'injonction à les intégrer tous dans le cadre d'une stratégie globale.

Dans son plan d'actions, La Réunion a choisi de répondre à tous les objectifs fixés par un agenda 21 local. Durant la période 2003-2004, cinquante actions à mettre en œuvre ont été définies. Elles correspondent aux huit premières orientations définies lors de la phase de diagnostic. Douze fiches actions composent la première orientation sur la lutte contre le changement climatique (Figure 3). Elles se focalisent sur la maîtrise de la consommation d'énergie et la promotion des énergies renouvelables afin d'atteindre une indépendance énergétique.

Six fiches actions viennent répondre à la problématique des transports sur l'île (Figure 4). Elles veulent favoriser une nouvelle façon de se déplacer en encourageant l'utilisation des énergies non polluantes dans les transports en commun et en diversifiant l'offre de transport en commun.

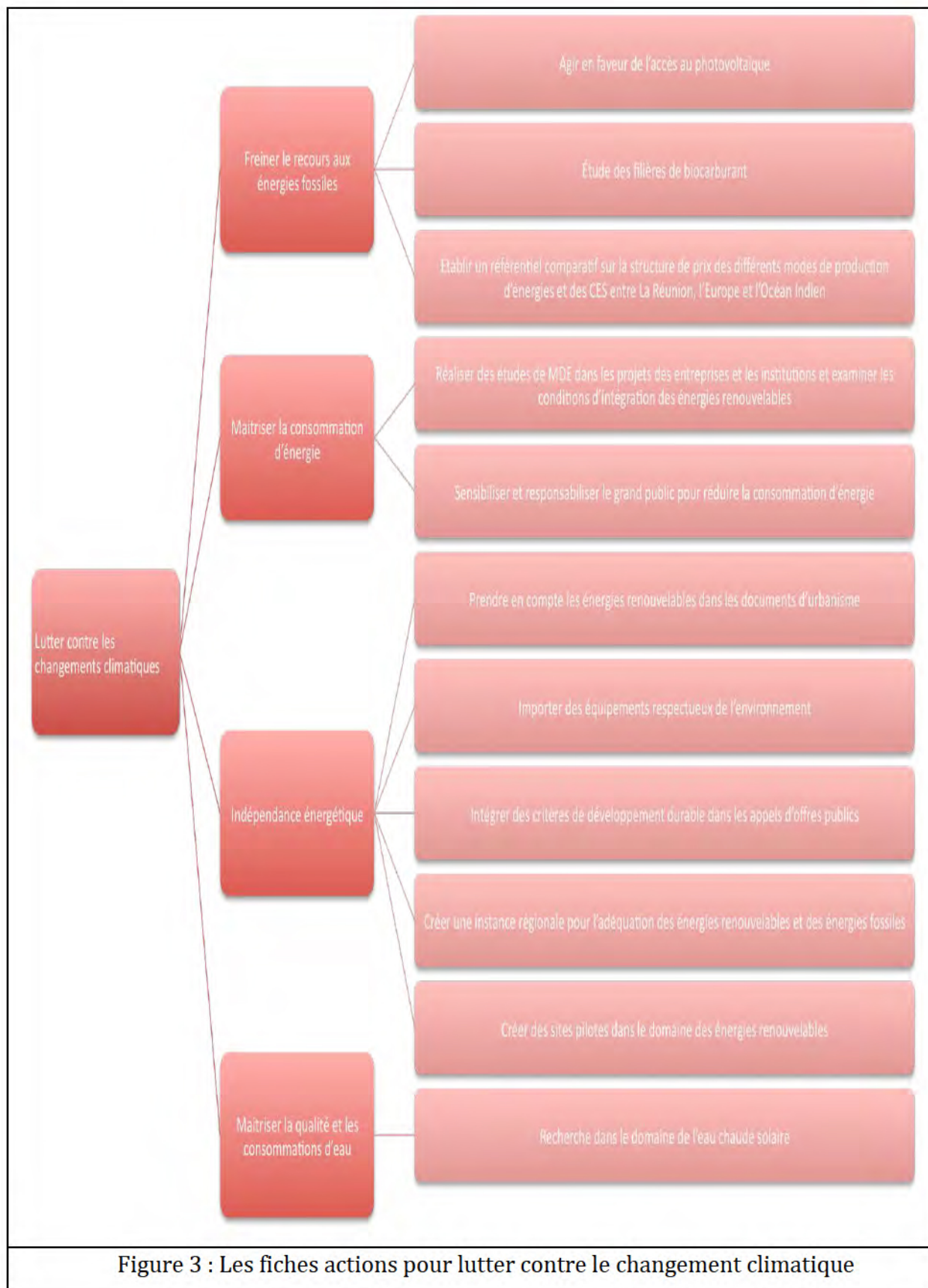


Figure 3 : Les fiches actions pour lutter contre le changement climatique



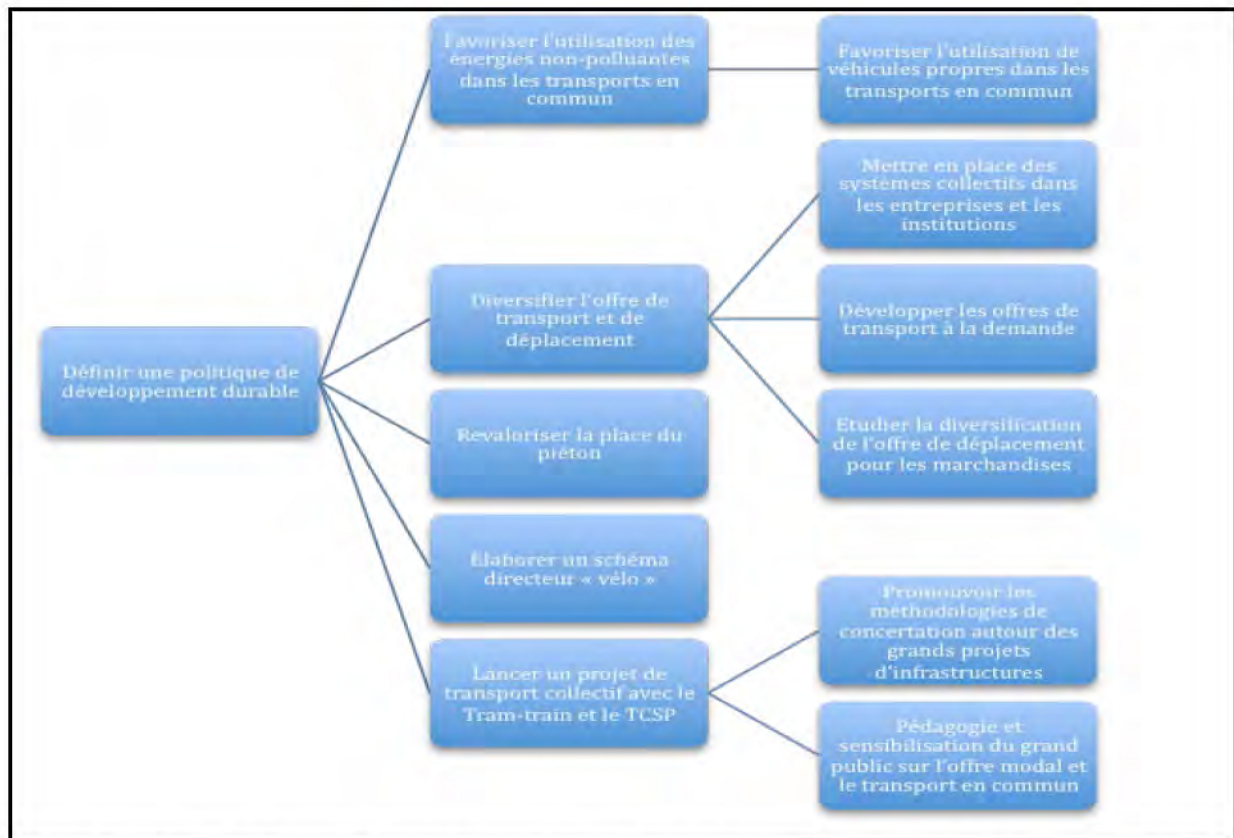


Figure 4 : Les fiches actions pour répondre aux problématiques du transport à La Réunion

Huit fiches actions traduisent la nouvelle politique urbaine que doit adopter La Réunion. Elle doit intégrer dans ces nouvelles constructions des critères de développement durable. (Figure 5)



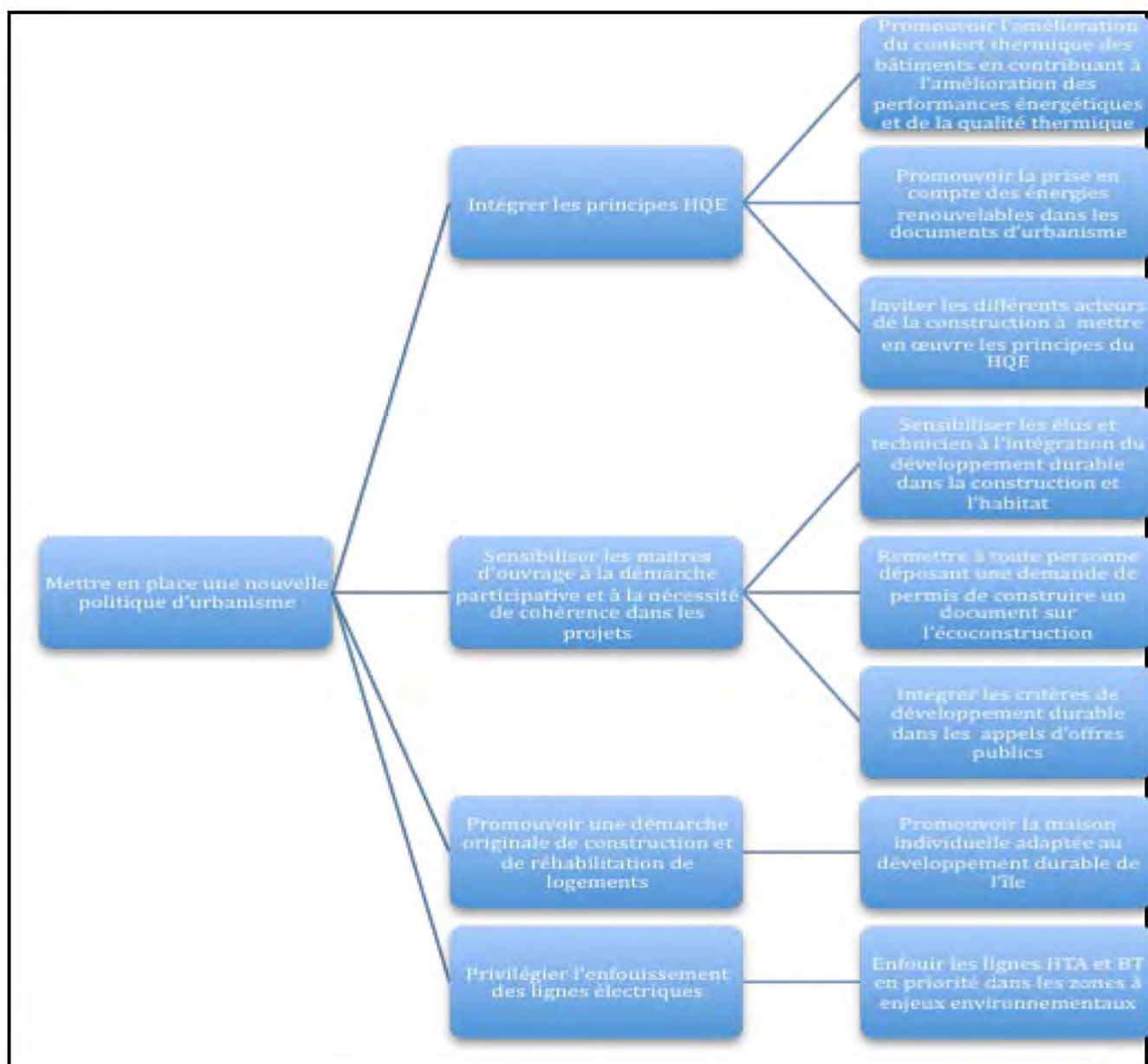


Figure 5 : Les fiches action pour une nouvelle politique d'urbanisme

Dans le champ socio-économique, une politique de formation de la population locale aux métiers du développement durable est envisagée pour soutenir ces nouvelles filières. Six fiches actions proposent des solutions comme nous le montre la figure n°6.

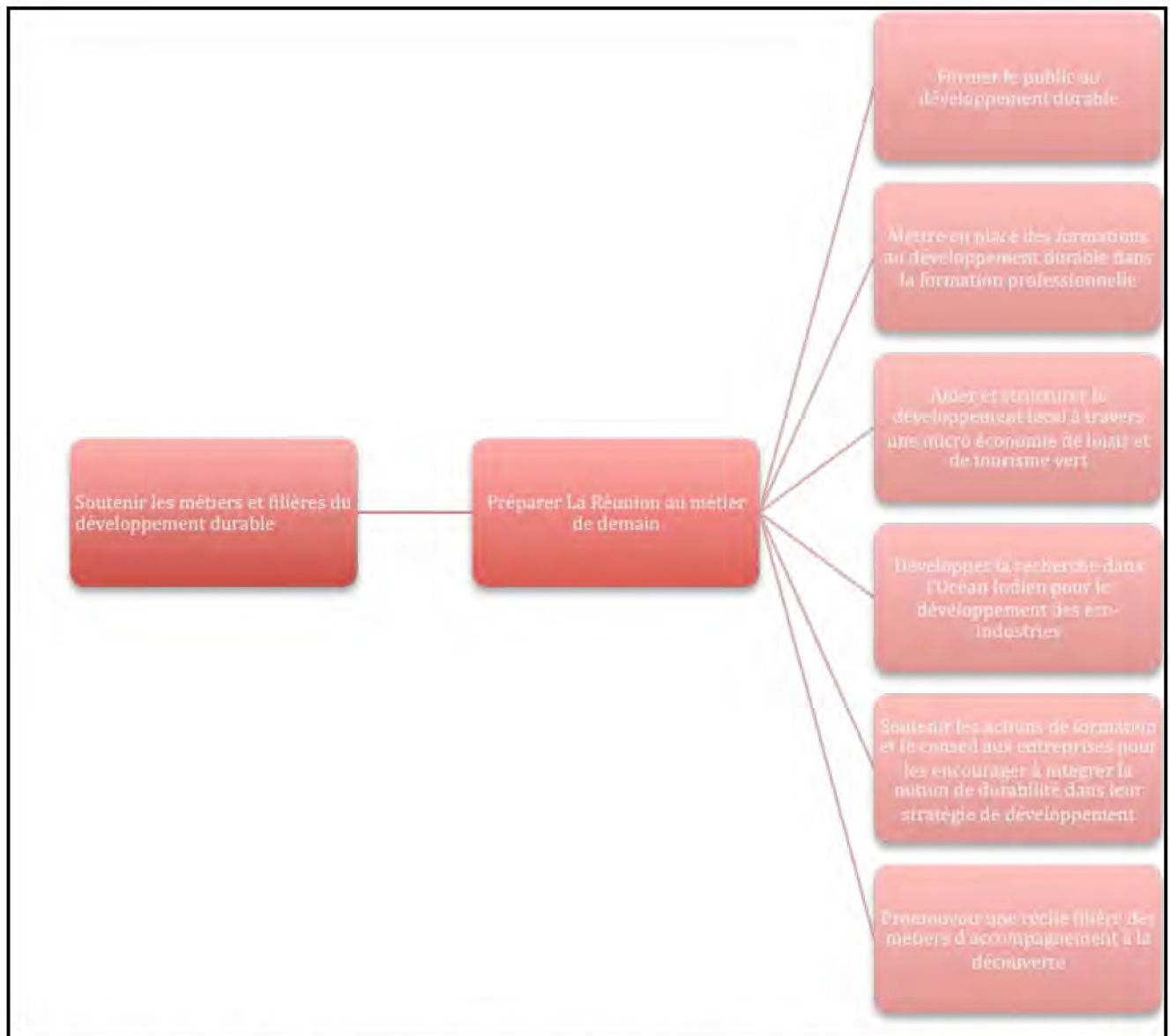
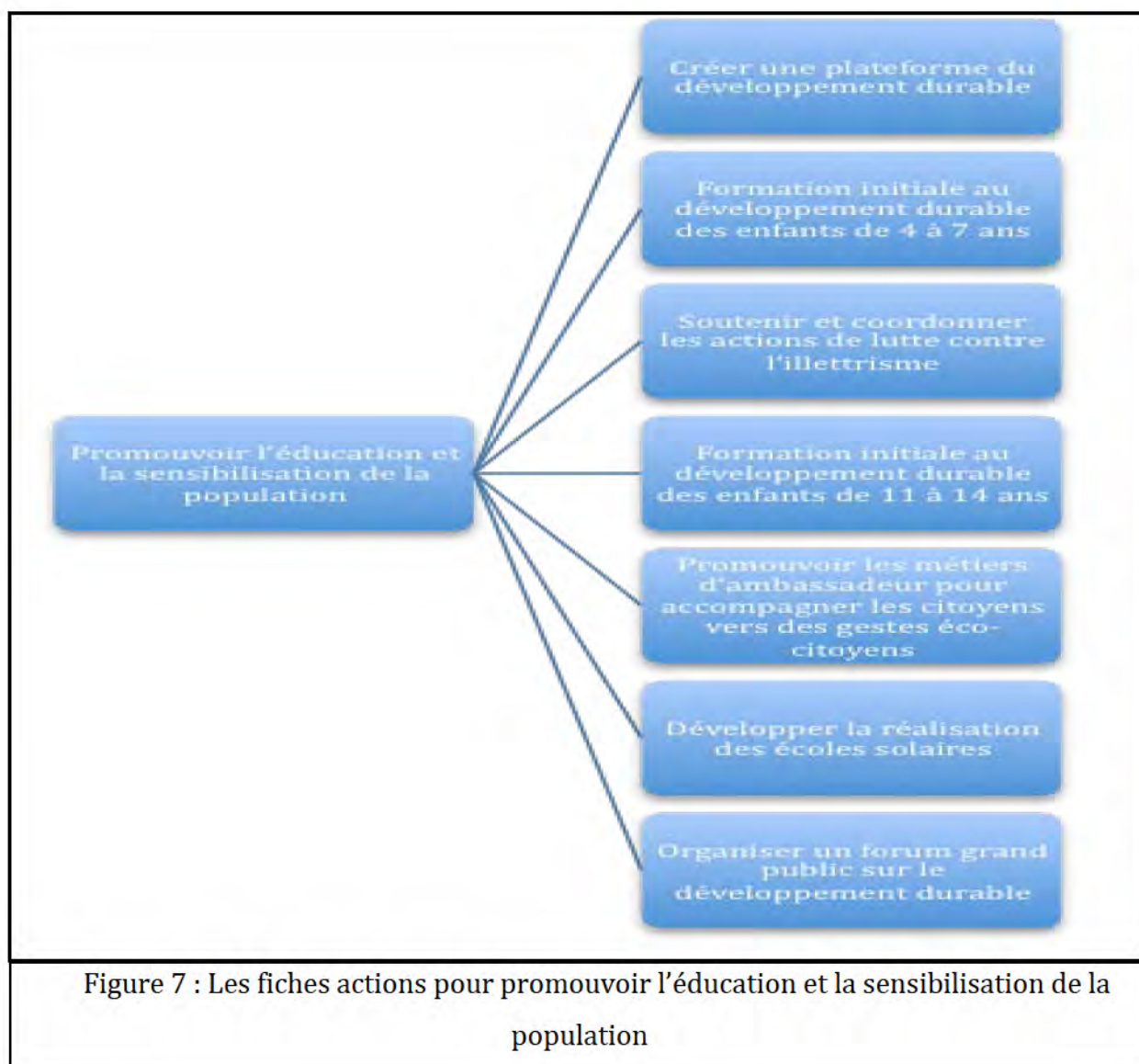


Figure 6 : Les fiches actions pour soutenir les métiers et filières du développement durable

Outre la formation, l'éducation et la sensibilisation de la population et des acteurs socio-économiques au développement durable doivent être menées. Sur les quatorze fiches actions dédiées à cette thématique, sept d'entre elles sont destinées à la population locale qui doit couvrir un large spectre de thématiques contenues dans « la sensibilisation au développement durable (Figure 7), des plus générales (formation initiale au développement durable des enfants de 4 à 7 ans) aux plus pointues (développer la réalisation des écoles solaires)



Les sept dernières actions se font en direction des acteurs socio-économiques qui sont les moteurs des projets de développement durable sur l'île (Figure 8).



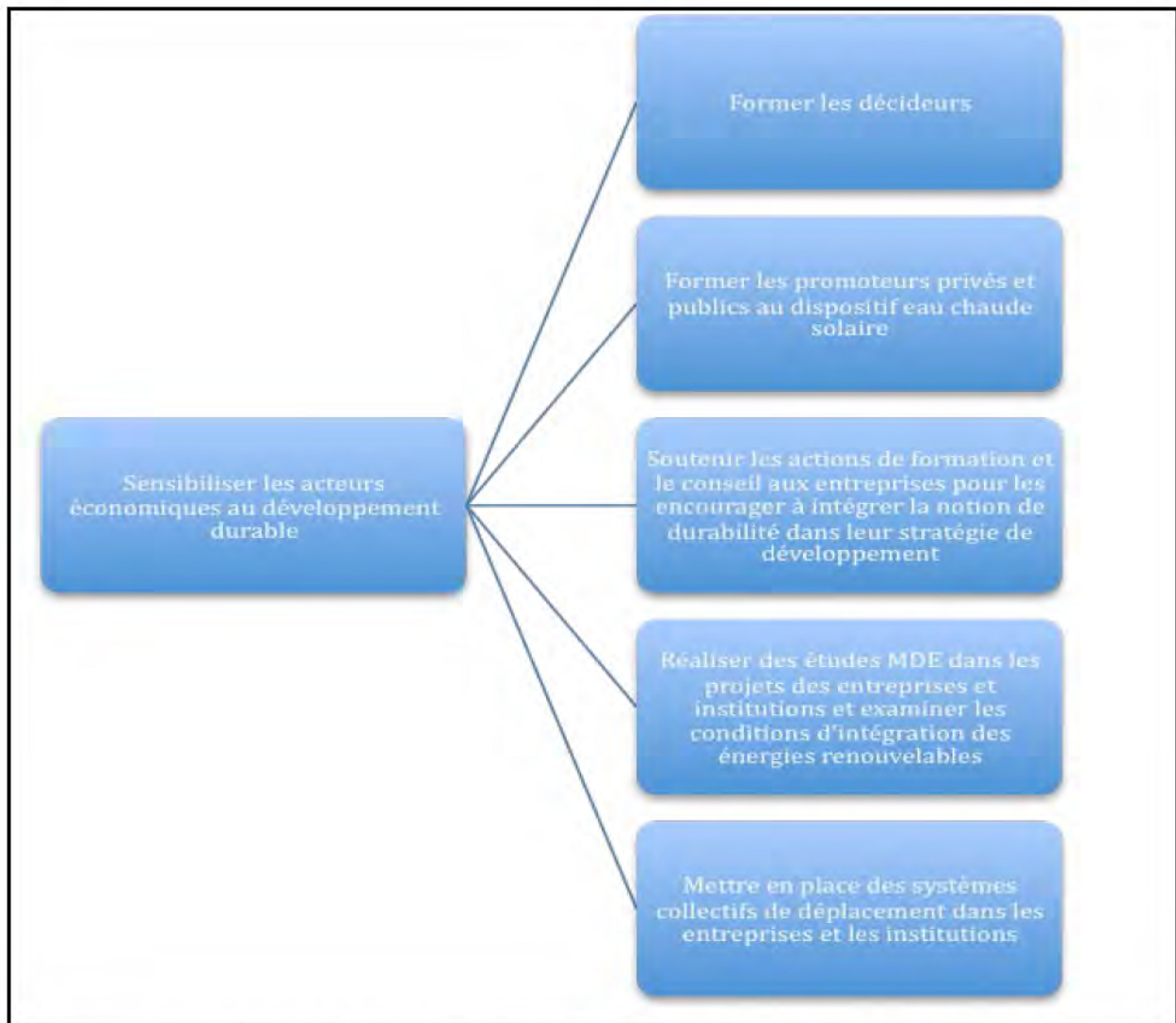
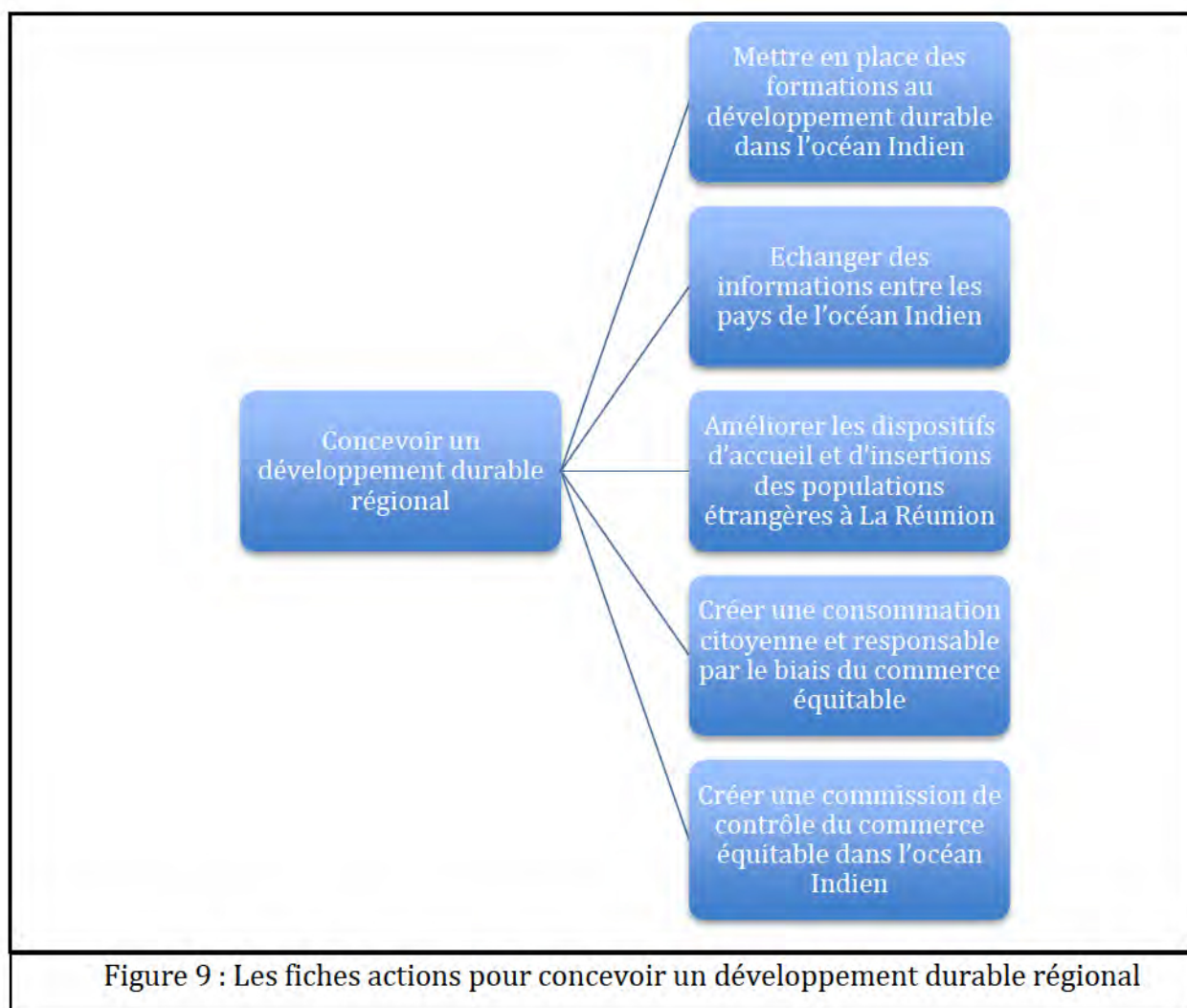


Figure 8 : Les fiches actions pour sensibiliser les acteurs économiques au développement durable

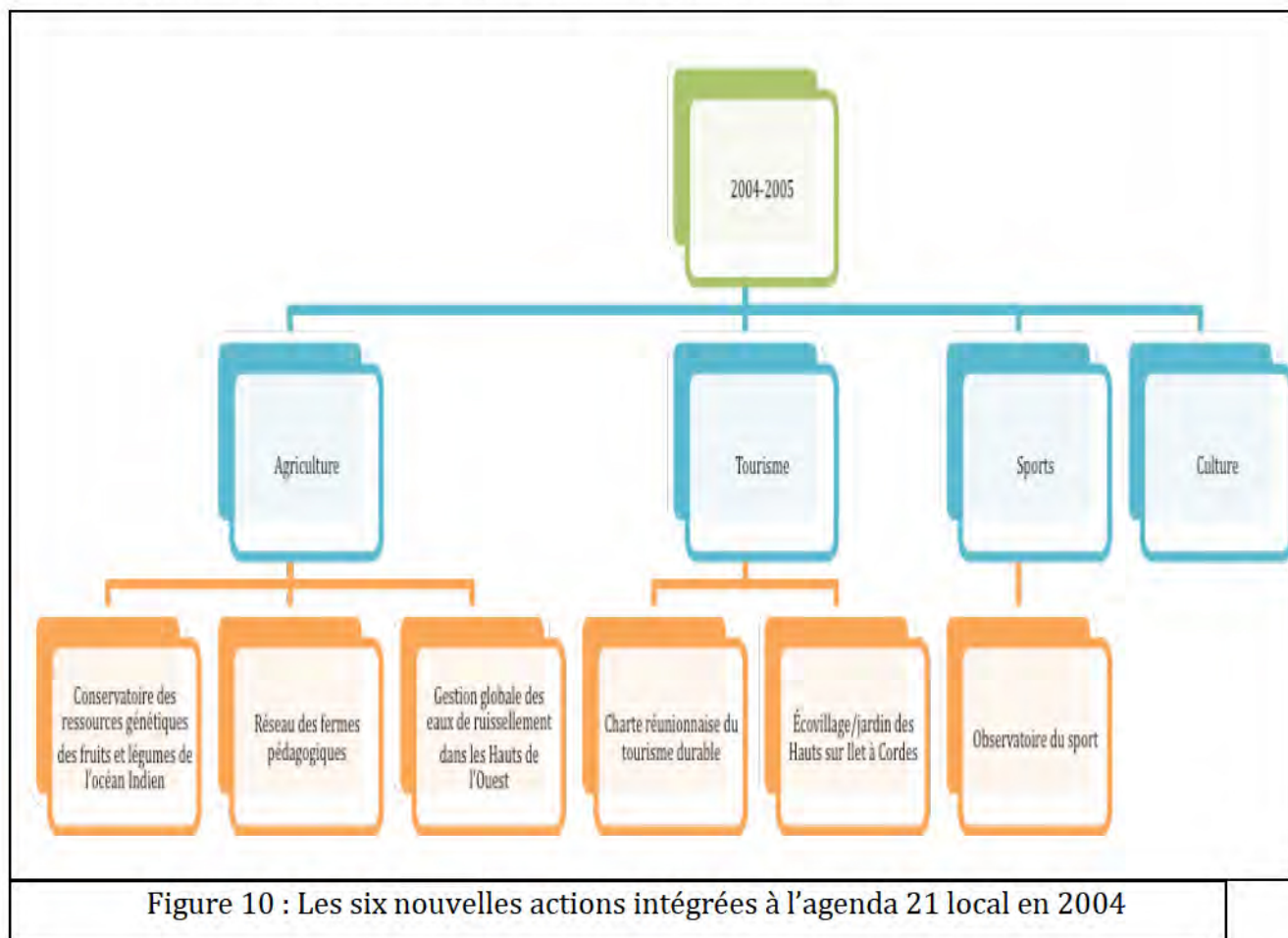
Le projet de développement durable de l'île doit s'étendre à la zone Océan Indien et créer une coopération régionale afin de mettre en place une nouvelle politique de développement. Elle doit se faire par des échanges entre les divers pays. Sept fiches actions illustrent la volonté de construire une politique de développement durable régionale (Figure 9).



L'agenda 21 local réunionnais doit à terme devenir un exemple aussi bien pour la France que pour les îles de l'océan Indien. Douze fiches actions présentent les moyens à mettre en œuvre pour atteindre un tel objectif. Les douze fiches actions reprennent des actions déjà énoncées dans le cadre d'autres orientations établies par le Conseil Régional.

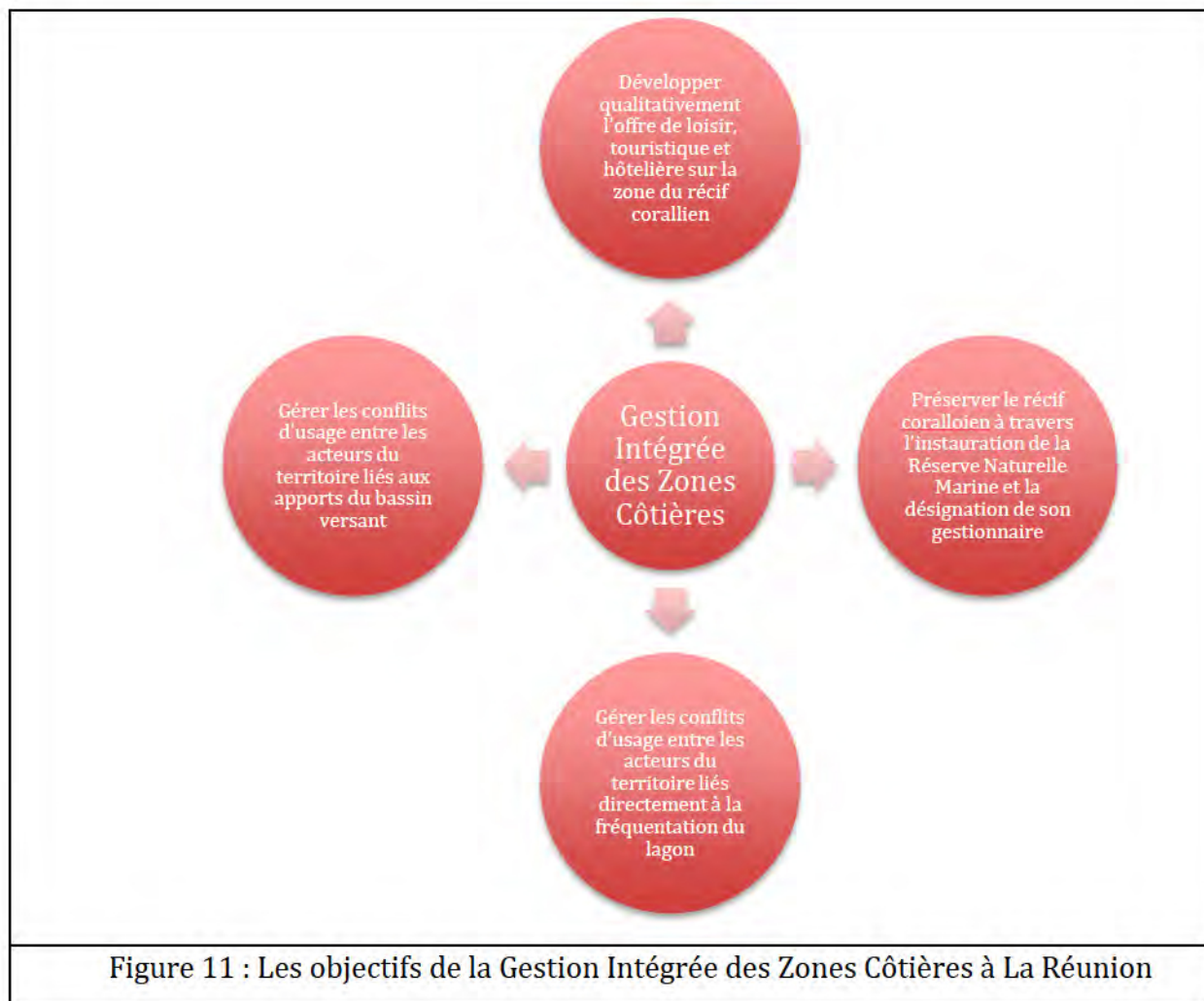
Entre 2004 et 2005, 6 actions supplémentaires sont intégrées à la démarche. Elles se rapportent au domaine de l'agriculture, du tourisme, de la culture et du sport. Comme le précise la figure n°10, six projets ont été élaborés : la charte réunionnaise du tourisme durable, le conservatoire des ressources génétiques des fruits et légumes de l'océan Indien, le réseau des fermes pédagogiques, la gestion globale des eaux de ruissellement dans les Hauts de l'Ouest, l'observatoire du sport et le projet écovillage/jardin des Hauts

sur Ilet à Cordes. Le thème de la culture n'a pas été décliné en fiche actions car celle-ci doit être prise en compte dans toutes les autres orientations.



Un autre projet est venu s'ajouter à la démarche agenda 21 local. En 2005, le projet réunionnais de Gestion Intégrée des Zones Côtières (GIZC) a été retenu lors de l'appel à candidature lancé par le Comité Interministériel de l'Aménagement et du Développement du Territoire. L'île est devenue un des sites pilotes pour la France avec son littoral Ouest retenu pour accueillir une GIZC. D'après la figure 11, plusieurs objectifs ont été fixés pour décliner cette démarche dans le cadre de l'agenda 21 local.





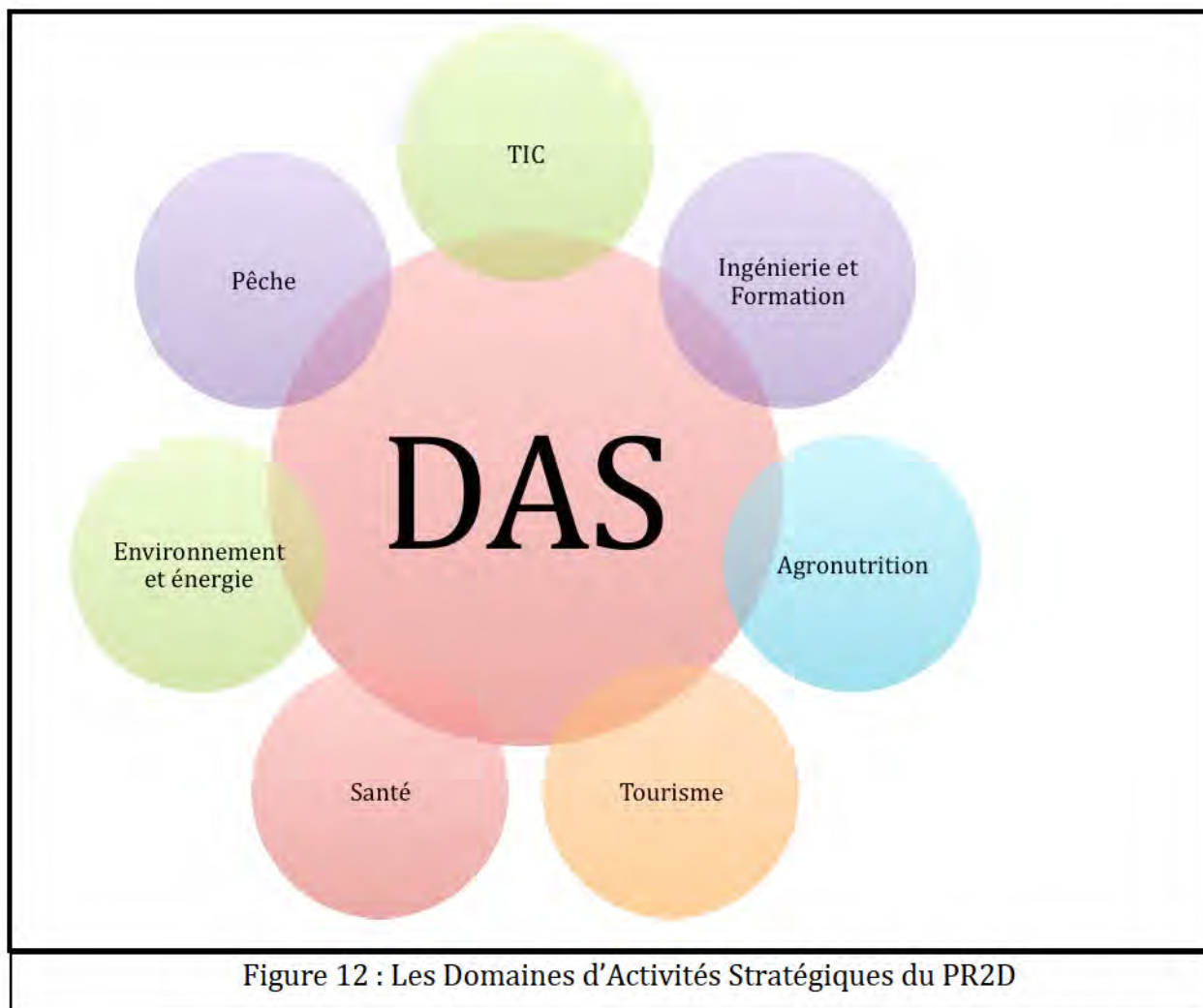
Si l'agenda 21 local réunionnais propose 57 fiches actions, les deux tiers environ concernent la thématique énergétique et l'éducation et la sensibilisation au développement durable.

## **B. Les projets réunionnais**

### **1. Le PR2D : Plan Réunionnais de Développement Durable**

Le Plan Réunionnais de Développement Durable a été lancé à l'initiative du Conseil Régional. Il a été élaboré par la SR21, société anonyme d'économie mixte pour le développement durable et la coopération régionale. Le Conseil Régional, l'Etat et plus de 140 acteurs du territoire ont été associés à la démarche dans le but de proposer une vision globale de La Réunion. Ce plan répond à trois défis, l'augmentation de la population avec 1 million d'habitant d'ici 2030, le changement climatique et la mondialisation des échanges économiques. Il fixe les grandes orientations stratégiques et les grandes priorités économiques et sociales pour les vingt-cinq prochaines années. Sept Domaines d'Activités Stratégiques (DAS) ont été définis car l'île possède dans ces secteurs un potentiel et une compétitivité à développer. (Figure 12)





Les DAS sont présentés comme les moteurs du développement futur de l'île. Ils permettent l'ouverture sur l'extérieur, en particulier sur la zone océan Indien, et offrent des possibilités de coopération régionale. La Réunion se tourne alors vers des secteurs à forte valeur ajoutée pour développer son économie. Cette diversité de secteurs à potentiels donne un nouveau dynamisme au développement de l'île. Ils offrent la possibilité de surmonter les handicaps que connaît La Réunion, à savoir l'insularité, l'éloignement, l'absence de matières premières en se concentrant sur la production de services ou sur la production d'ingénierie intégrée aux segments à forte valeur ajoutée des process industriels. Le fait de surmonter ces handicaps donne un savoir-faire à La Réunion. Ces DAS doivent se projeter sur le long terme afin de se positionner sur les marchés qu'ils annoncent et ainsi identifier leurs besoins précis. Chaque DAS doit apporter une réponse au développement de l'île.

- Au niveau du DAS agronutrition en milieu tropical, différents secteurs se sont regroupés au sein d'un pôle de compétitivité ce qui offre une opportunité de recoupement avec les enjeux économiques à long terme tel que la diversification des filières agroalimentaires, la valorisation de l'autonomie énergétique et de la biodiversité.
- Le DAS pêche permettrait à La Réunion de devenir une plate-forme technique dans les montages de filières de pêche. Pour atteindre cet objectif, l'île doit organiser la profession en développant une activité export basée sur une haute valeur ajoutée de la filière de conditionnement et de transformation du produit et construire une flottille de navires suffisamment autonomes pour étendre leur rayon d'action sur l'ensemble de l'océan Indien. A terme, il faudra assurer une action de gestion de connaissances et de contrôle pour une pêche durable et raisonnée dans l'océan Indien.
- Dans le domaine de l'énergie et environnement, le PR2D souhaite une valorisation du savoir-faire réunionnais. L'objectif est d'intensifier les expérimentations dans ce domaine où La Réunion pourra exporter ses compétences par la suite. Ce secteur est un élément clé pour le marché réunionnais car il aura des retombées positives sur l'emploi. Cet impact sur l'emploi se fera par la conquête de marchés internationaux, par la création de valeur ajoutée et par l'augmentation des volumes de production.
- La filière de la Technologie de l'Information et de la Communication (TIC) est alimentée par l'amélioration des conditions d'accès à internet. Le développement à long terme de la filière passe tout d'abord par l'augmentation de la demande d'équipement individuel, ensuite par l'ouverture sur la zone océan Indien et enfin par l'intégration des TIC à d'autres filières d'avenir tels que la santé, le tourisme et la régulation énergétique et environnementale.
- L'ingénierie et la formation ont été identifiées comme DAS car les besoins en formation des pays émergents sont importants. Les organismes de formation locaux possèdent là une réelle opportunité de développement. De plus, les compétences acquises à La Réunion en termes de conseil,

d'aide à la décision et d'accompagnement de projets se posent comme des opportunités de développement. Il se fait par la valorisation des compétences des structures publiques et semi-publiques dans le domaine de la coopération régionale et par le développement d'une stratégie commerciale de l'ingénierie marchande pour accompagner l'émergence économique des pays de la zone.

- Le tourisme est le secteur le plus générateur d'emplois et de développement économique. La diversification de l'offre touristique en est un élément clé. Cette diversification se fait par l'élaboration d'un combiné Réunion-Maurice et par la mise en valeur de ses atouts comme le volcan, la qualité du climat et l'excellence dans le domaine de l'appareil médical. La Réunion cherchera à valoriser sa qualité environnementale et son cadre de vie.
- Le DAS santé propose un développement en fonction de trois facteurs : la création d'un Centre Médical Régional Universitaire, la formation de personnels paramédicaux et la recherche biomédicale et en santé. La création d'un CMRU répond à la demande de formation des Français de la zone et des pays francophones. Sa création renforcera la notion de coopération régionale dans la ZOI. Elle renforcera aussi l'avance technologique acquise par l'île. La formation de personnels paramédicaux est un potentiel à développer pour l'île. En effet, le constat est celui d'une pénurie de ces professionnels en Europe. Le nombre d'infirmières formées est insuffisant par rapport aux besoins de ce secteur qui est de 600 emplois/an sur le territoire. Enfin la recherche biomédicale et en santé devra répondre aux problématiques dominantes de santé publique. Le PR2D met donc en avant l'innovation comme facteur de développement des différents DAS et s'inscrit dans une logique de valorisation des atouts de La Réunion.

## 2. Le Schéma Départemental d'Aménagement et de Développement durable

L'élaboration du SDADD par le Conseil Général a débuté en 2005 et s'est terminée en 2006. Le SDADD n'a pas vocation à se substituer aux autres démarches mises en place par les autres collectivités. De par ses compétences, le Conseil Général souhaite un développement durable de l'île au travers de sept enjeux (Figure 13).

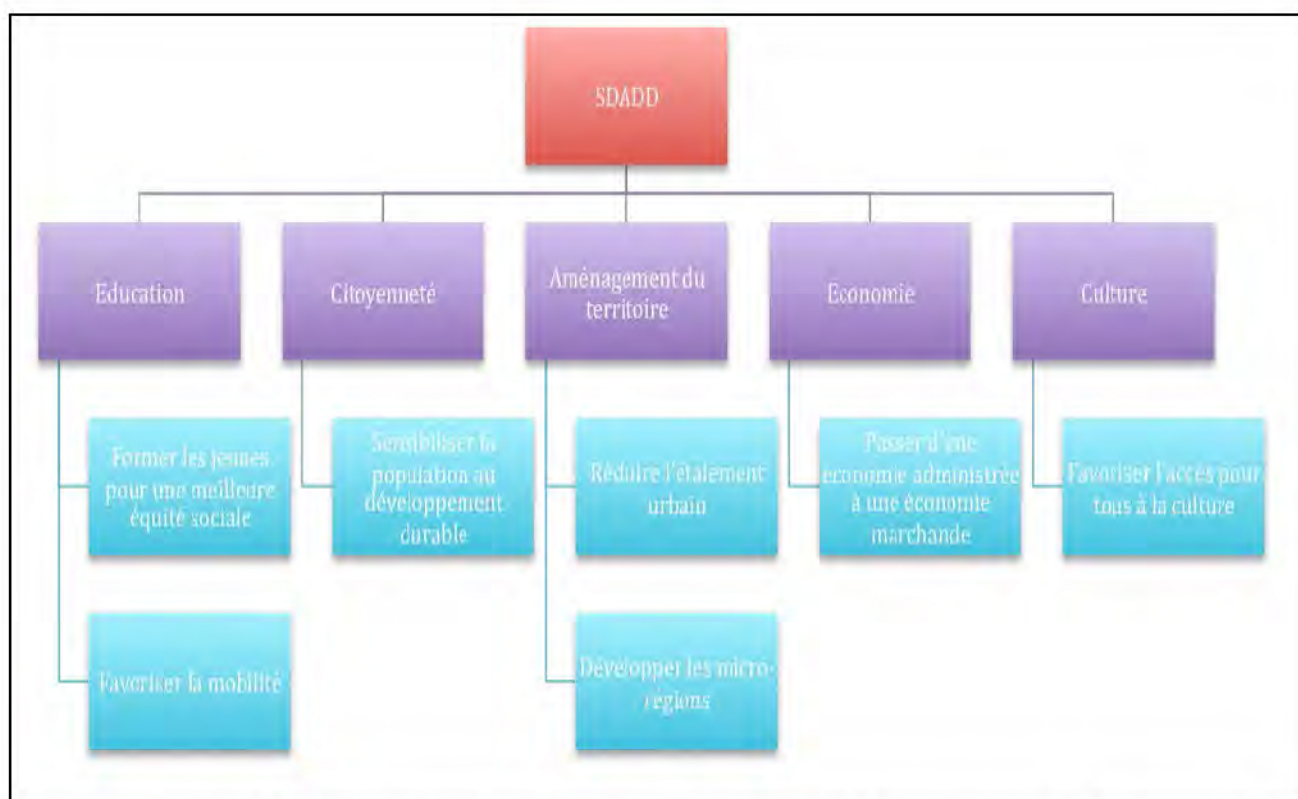


Figure 13 : Les enjeux du Schéma Départemental d'Aménagement et de Développement Durable

- L'éducation et la formation des jeunes sont l'une des priorités de cette démarche. Elle a pour objectif d'atteindre une certaine « équité sociale » grâce à la réalisation de trois projets : la gestion et la valorisation de la parentalité, l'organisation d'un accompagnement scolaire et la réflexion pour inventer la ville réunionnaise du XXI<sup>ème</sup> siècle. Cette équité sociale passe par l'égalité de la population réunionnaise à l'accès au savoir et à la culture.

- L'apprentissage de la citoyenneté, deuxième enjeu de la démarche, se fait par la sensibilisation de la population au développement durable et par la création d'une « citoyenneté participative ». Le Conseil Général tente de répondre aux grands principes du développement durable énoncés lors de la conférence de Rio en 1992. Il veut instaurer une démocratie participative en pensant une nouvelle gouvernance à mettre en place. Le citoyen désormais sensibilisé deviendrait alors acteur de son territoire. Il s'intégrerait ainsi à la mise en place d'un nouveau projet de société.
- Pour que ce nouveau projet de société se mette en place, la population doit s'ouvrir sur l'extérieur pour « s'appropriier la modernité ». Cette mobilité se fait dans le but d'acquérir de nouveaux savoirs, de se former et tout simplement découvrir le monde. Elle apporte alors un épanouissement humain et le développement du territoire.
- La culture occupe une place importante dans ce nouveau projet sociétal mis en place par le SDADD. Le droit à la culture entre dans ce principe défendu par la collectivité, celui d'équité sociale. Ce droit à la culture, enjeu du SDADD, favorise le développement durable du territoire réunionnais. Cela passe l'acquisition de savoir pour permettre un développement humain dans un environnement culturel et par la sensibilisation de la population sur les changements que vont connaître La Réunion. Tout cela sera possible si la population se reconnaît comme faisant partie d'une entité collective.

Ces quatre premiers enjeux du SDADD font référence au pilier social du développement durable. Le Conseil Général mène donc une politique de développement en rapport avec sa compétence sociale. Ces premiers enjeux s'accompagnent d'un volet aménagement du territoire qui est aussi une compétence de la collectivité.

- Au sein du SDADD, l'aménagement du territoire passe par deux enjeux : réduire l'étalement urbain et favoriser le développement de micro-régions. Le SDADD tente de répondre à la problématique du million d'habitants à loger d'ici 2030 tout en préservant l'espace naturel. En ce qui concerne les micro-régions Est, Ouest, Nord, Sud et les Hauts, les politiques publiques les développeront en fonction de leurs avantages

compétitifs afin d'éviter une politique d'homogénéisation. Il n'est plus question de traiter l'île comme un tout, un système de type agglomération, mais comme un territoire composé de diverses entités géoéconomiques. Chacun des cinq territoires sera un pôle de développement spécifique. Leur développement passe par le développement d'un pôle urbain d'équilibre, par une nouvelle politique de transports et de déplacements, par une délocalisation de l'emploi, par une meilleure ouverture vers l'extérieur par l'amélioration des structures portuaires et aériennes et par une meilleure répartition des structures de recherches et de formation. Tout ce programme de développement se fera avec une gestion soutenable de l'espace réunionnais.

- Le dernier enjeu du SDADD est d'accompagner l'évolution des fondements économiques de l'île. Il faut alors « *organiser le passage progressif sur le moyen et long terme, d'une économie « administrée » à une économie majoritairement marchande* » (Conseil Général, 2007). L'Etat occupe une place importante dans l'économie réunionnaise. La richesse locale est basée sur des fonds publics, c'est-à-dire le financement d'emplois administratifs ou le versement des prestations sociales diverses (Doumenge, 2000). Le financement d'emplois administratifs représente 45% de la masse salariale à La Réunion. En 2012, 40% des salariés appartenaient à la fonction publique. L'Etat intervient aussi directement dans l'économie avec le versement des prestations sociales à hauteur de 885 millions d'euros en 2012 soit près de 5% du PIB de La Réunion évalué à 16,1 milliards d'euros. Elle est aussi présente dans le secteur du BTP. En effet, la maîtrise d'ouvrage public représente les deux tiers du marché du secteur du bâtiment. « *Cette dépendance envers l'Etat aboutirait à paralyser l'initiative individuelle et à empêcher la mise en place d'un environnement favorable au développement économique* » (Benjamin, 1999). Cette évolution de l'économie réunionnaise passe par l'innovation « *seule voie de création de richesses et de plus-values pour les économies développées incapables de lutter financièrement sur des créneaux de production traditionnels.* »



Le SDADD aborde ainsi les thèmes qui seront repris par le Grenelle de l'environnement qui se traduiront plus tard sur le territoire par la mise en place d'un grand programme fondé sur l'innovation, GERRI. Après le Conseil Général, le monde économique a lui aussi développé sa propre démarche de développement durable.

### 3. Réunion île verte 2030

Réunion île verte 2030 est un projet mené par l'ensemble des acteurs économiques de l'île regroupés au sein de La Réunion Economique. Il ambitionne de construire un territoire modèle en matière de développement durable. Ce projet se focalise sur le pilier économique afin de créer des emplois et de la valeur ajoutée. Le monde économique a lui aussi identifié quatre DAS comme moyen de croissance et de création d'emplois. (Figure 14)

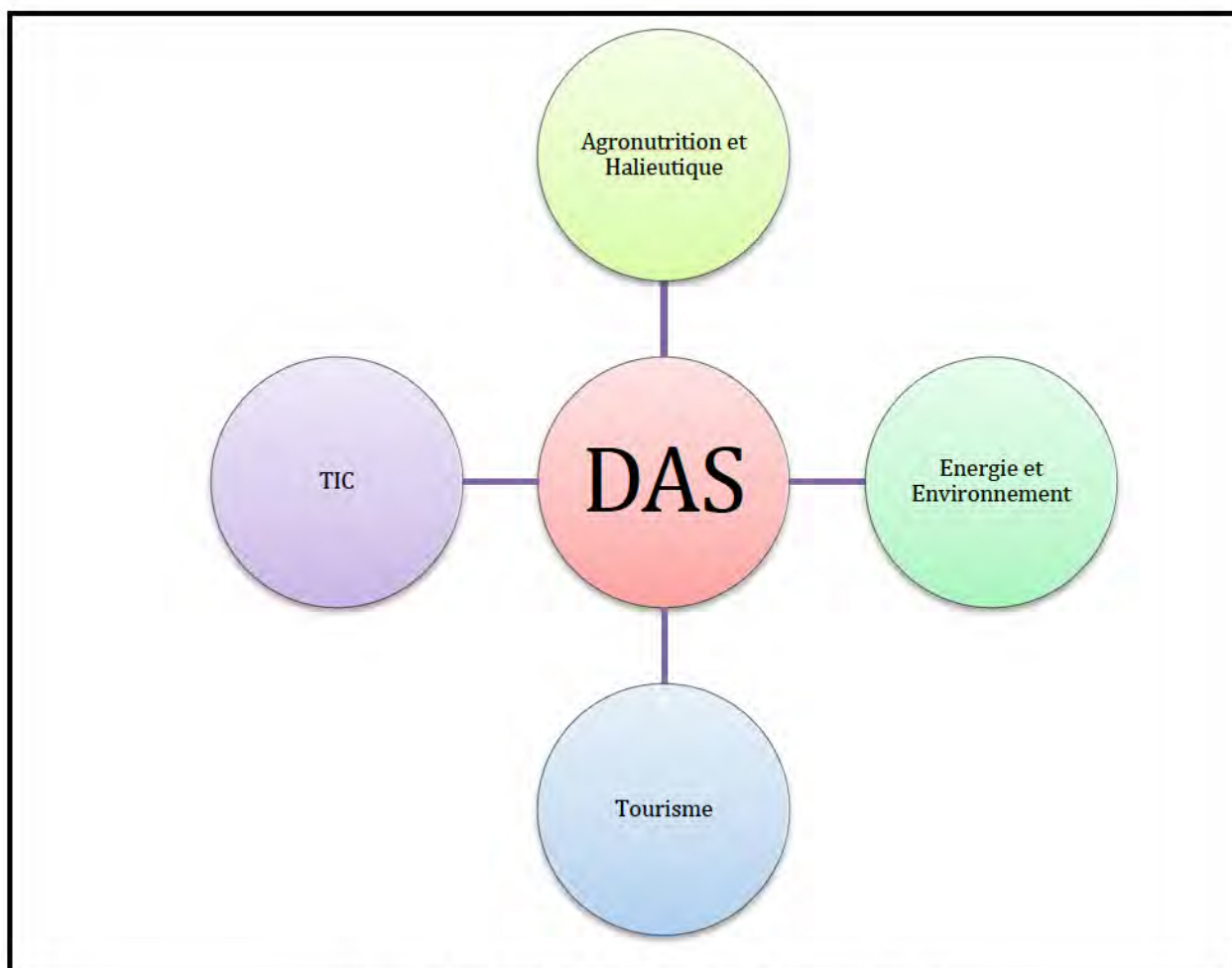


Figure 14 : Les DAS de Réunion île verte 2030

Pour chaque DAS, les acteurs économiques ont identifié les atouts de l'île et les défis auxquels elle est confrontée. En fonction de cette analyse, des objectifs stratégiques ont été adoptés.

Pour le DAS environnement et énergie, deux axes stratégiques ont été retenus. En ce qui concerne l'énergie, le monde économique veut aussi promouvoir l'autonomie énergétique de La Réunion d'ici 2025. Elle se fera par une maîtrise de l'énergie dans le domaine des transports, avec des transports propres et dans le secteur de l'habitat et de l'urbanisme avec des constructions proposant une meilleure performance énergétique et des aménagements urbains intégrant les principes de développement durable. L'axe environnement préconise une meilleure organisation des filières environnementales, une meilleure utilisation des matières premières, une gestion améliorée des déchets.

Dans le secteur du tourisme, Réunion Economique souhaite améliorer l'attractivité touristique de l'île et vise l'objectif d'un million de touristes à terme. Pour cela, il faut améliorer et augmenter les structures d'accueil et inscrire La Réunion durablement comme une destination de référence du voyage long-courrier en promouvant une offre touristique à la pointe du développement durable et un cadre de vie unique.

Pour l'agro-nutrition et l'halieutique, six objectifs ont été retenus. Il faut défendre la sécurité alimentaire, valoriser la biomasse, créer de nouveaux produits à usage alimentaire et non alimentaire issus d'une recherche et développement locale d'excellence, favoriser l'intégration de La Réunion dans l'économie mondiale, contribuer à l'équilibre économique, social et environnemental du territoire et accroître les exportations de produits et de services liés à l'agro-nutrition.

Pour les TIC, les acteurs économiques veulent faire de La Réunion une « Silicon Valley » verte de l'hémisphère sud. Trois axes stratégiques sont mis en place : devenir un laboratoire mondial de Green Information Technology, devenir un acteur reconnu de la formation d'ingénieur de TIC de haut niveau et créer 10 000 emplois à haute valeur ajoutée sur 10 ans. Il faut ainsi assurer la continuité territoriale numérique et développer l'accompagnement des projets TIC.

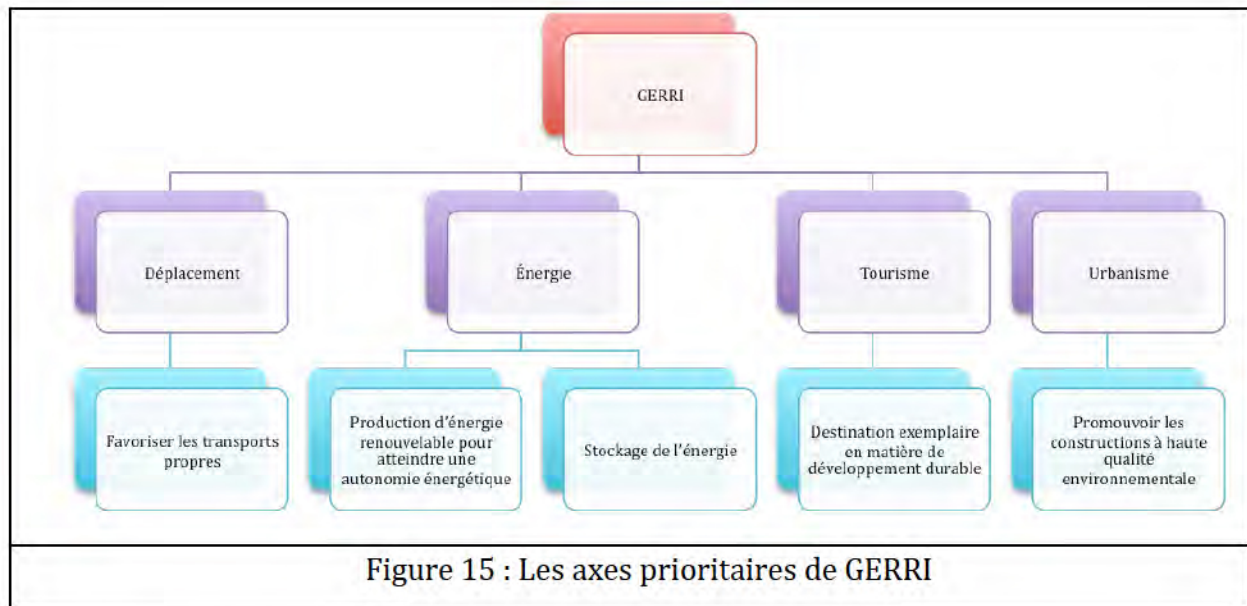
Le projet Réunion île verte 2030 mise sur l'ouverture vers le marché international et sur l'innovation verte pour mener une politique de développement durable. Les différentes DAS retenus expriment la nécessité d'une meilleure formation de la population locale et d'un partenariat entre les entreprises et le monde de la



recherche pour créer ses produits innovants plus respectueux de l'environnement. Ils devront faire de La Réunion un espace produisant des savoir-faire à haute valeur ajoutée. Les différentes mesures contribueront à un équilibre économique, social et environnemental du territoire.

#### **4. GERRI : Grenelle Environnement Réussir l'Innovation**

*« En s'appuyant sur l'acquis réunionnais déjà très réel en terme de solaire et d'énergies renouvelables en général, le programme GERRI est lancé avec toutes les parties prenantes. GERRI c'est le « premier enfant du Grenelle de l'environnement ». GERRI c'est l'autonomie énergétique en 2025, c'est le développement accéléré et combiné du solaire, de la biomasse, des énergies marines, de la géothermie, de l'éolien, une nouvelle stratégie pour les déplacements, avec notamment une migration vers le tout électrique à terme ... C'est faire en sorte que La Réunion soit le premier territoire à entrer dans l'ère de l'après pétrole ». Ce discours de M. Jean-Louis Borloo, Ministre de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire, lance officiellement le projet GERRI à La Réunion. Ce projet est piloté par un Groupement d'Intérêt Public composé de l'État, du Conseil Régional de La Réunion, du Conseil Général de La Réunion, de l'association La Réunion Économique et du fond de dotation « Club des entreprises partenaires du projet GERRI ». Il s'inscrit dans le cadre de la loi de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement. L'article 56 stipule que « les départements et régions d'outre-mer [...] sont appelés à jouer un rôle essentiel dans la politique de la Nation en faveur du développement durable et de l'écodéveloppement (et à) [...] développer pour la Guadeloupe, la Guyane, la Martinique et La Réunion des programmes exemplaires, spécifiques à chacune d'elles, visant à terme l'autonomie énergétique à l'horizon 2030 ». GERRI a bénéficié des travaux réalisés dans le cadre du PRERURE, du PR2D, du SDADD, et de Réunion île verte 2030. Une nouvelle économie verte est ici proposée par l'Etat. (David, 2006). Cette stratégie se focalise sur 5 axes pour que l'île atteigne une autonomie énergétique d'ici 2030 (Figure 15).*



- Tout d’abord, il cherche à revoir notre façon de nous déplacer. L’automobile reste le premier moyen de déplacement sur l’île. Elle est très consommatrice d’énergie fossile. En 2008, 70% des 904 KTEP utilisés par l’île l’ont été par l’automobile. GERRI souhaite faire de La Réunion le premier territoire au monde où l’ensemble des déplacements motorisés qu’ils soient collectifs ou individuels s’effectuent au moyen de modes de transport propres.
- Cette démarche souhaite ensuite favoriser la production d’énergie renouvelable par le développement du photovoltaïque et par les expérimentations qui sont menées dans le domaine de l’énergie de la houle, l’énergie thermique des mers, l’éolien off-shore ou la géothermie. Cette production d’énergie principalement intermittente s’accompagne d’un nouveau défi pour La Réunion, celui du stockage de ces énergies renouvelables. GERRI propose donc d’expérimenter des moyens de stockage avec la mise en place de démonstrateurs sur les technologies innovantes (batteries extractibles, hydrogène liquide, pile à combustible) et de dépasser cette contrainte à l’autonomie énergétique.
- Au niveau de l’urbanisme, l’île doit promouvoir un nouveau mode de construction à haute qualité environnementale et à haute performance énergétique. Cette politique forte doit se retrouver dans les projets de villes nouvelles ou d’éco-quartier qui doivent accueillir d’ici 2030 les 200 000 nouveaux habitants que comptera La Réunion. Cette politique assurera une

maîtrise du développement urbain tout en préservant les espaces naturels et agricoles (Commissariat Général au Développement Durable, 2009).

- Enfin en matière de tourisme, GERRI veut faire de La Réunion une destination attractive basée sur le concept d'île exemplaire en matière d'innovation au service du développement durable. Il donne ainsi la possibilité de moderniser les infrastructures déjà existantes et de créer de nouvelles infrastructures prenant en compte les préoccupations d'environnement et d'autosuffisance en énergie.

## **5. La SRI : Stratégie Régionale de l'Innovation**

La SRI pour La Réunion répond à la stratégie de Lisbonne. Elle définit pour l'Union européenne une nouvelle stratégie pour renforcer l'emploi, l'économie et la cohésion sociale par une économie fondée sur la connaissance. L'Europe veut devenir « *l'économie de la connaissance la plus compétitive et la plus dynamique du monde, capable d'une croissance économique durable accompagnée d'une amélioration quantitative et qualitative de l'emploi et d'une plus grande cohésion sociale.* » (Union Européenne, 2000)

Cette stratégie doit répondre à trois impératifs. La société européenne doit migrer vers une société et une économie compétitive fondées sur la connaissance pour répondre aux besoins d'information et de recherche et développement. Elle doit moderniser son modèle social pour lutter contre l'exclusion sociale et enfin elle doit maintenir les conditions d'une évolution saine de l'économie.

Pour évoluer vers une économie compétitive et dynamique basée sur la connaissance, la stratégie préconise six actions à réaliser :

- Créer une société de la connaissance pour tous. En effet, cette nouvelle économie numérique reposant sur la connaissance est un puissant moteur de développement de la compétitivité de l'Europe. De plus, elle contribuera à l'amélioration de la qualité de vie et de l'environnement des citoyens.
- Favoriser l'accès à l'information pour tous et lutter contre l'analphabétisme.
- Créer un espace de recherche et de l'innovation. C'est un élément dans la croissance économique, la création d'emplois et la cohésion sociale.

Développer cet espace de recherche permettra à l'Europe d'être attractive et innovante.

- Encourager les entreprises à innover en créant un environnement favorable à l'investissement, à l'innovation et à l'esprit d'entreprise. De plus l'achèvement d'un marché intérieur pour les entreprises sera un facteur déterminant pour assurer cette innovation et cette production de connaissance.

La création d'une SRI à La Réunion a pour objectif de faire passer l'île d'une logique de rattrapage à une logique de compétitivité basée sur l'innovation. La compétitivité réunionnaise se fera autour d'une compétitivité humaine, économique et territoriale. Comme pour le PR2D, la SRI préconise l'ouverture sur le monde comme un élément indispensable pour atteindre une compétitivité du territoire. De ce fait, elle propose la mise en place de huit orientations complétées par dix-sept fiches actions pour développer le territoire réunionnais et le rendre compétitif sur le marché international et dans la zone Océan Indien. (Figure 16)



Figure 16 : Les dix-sept fiches actions de la SRI

Pour atteindre une compétitivité humaine, deux orientations ont été définies. Il faut tout d'abord élever le niveau de qualification en correspondance avec les réalités et potentialités économiques, particulièrement celles des DAS. Pour stimuler l'innovation, il est nécessaire d'avoir des hommes bien formés et hautement qualifiés et des professionnels compétents confrontés à la compétition et soutenus par un territoire. Sept fiches action sont concernées par cette orientation. Elles présentent les actions à réaliser pour une meilleure formation de la population réunionnaise. Il est ensuite important de construire des outils innovants pour lutter contre l'illettrisme. La lutte contre l'illettrisme est un moyen de réduire les inégalités sociales et d'aider la population affectée par ce problème à se réinsérer. Elle permettra de ce fait de mieux former les populations en difficulté. Quatre fiches actions (4, 5, 11, 17) viennent proposer des solutions pour lutter contre ce problème qui touche une part importante de la population réunionnaise, 150 000 personnes. (Figure 17)



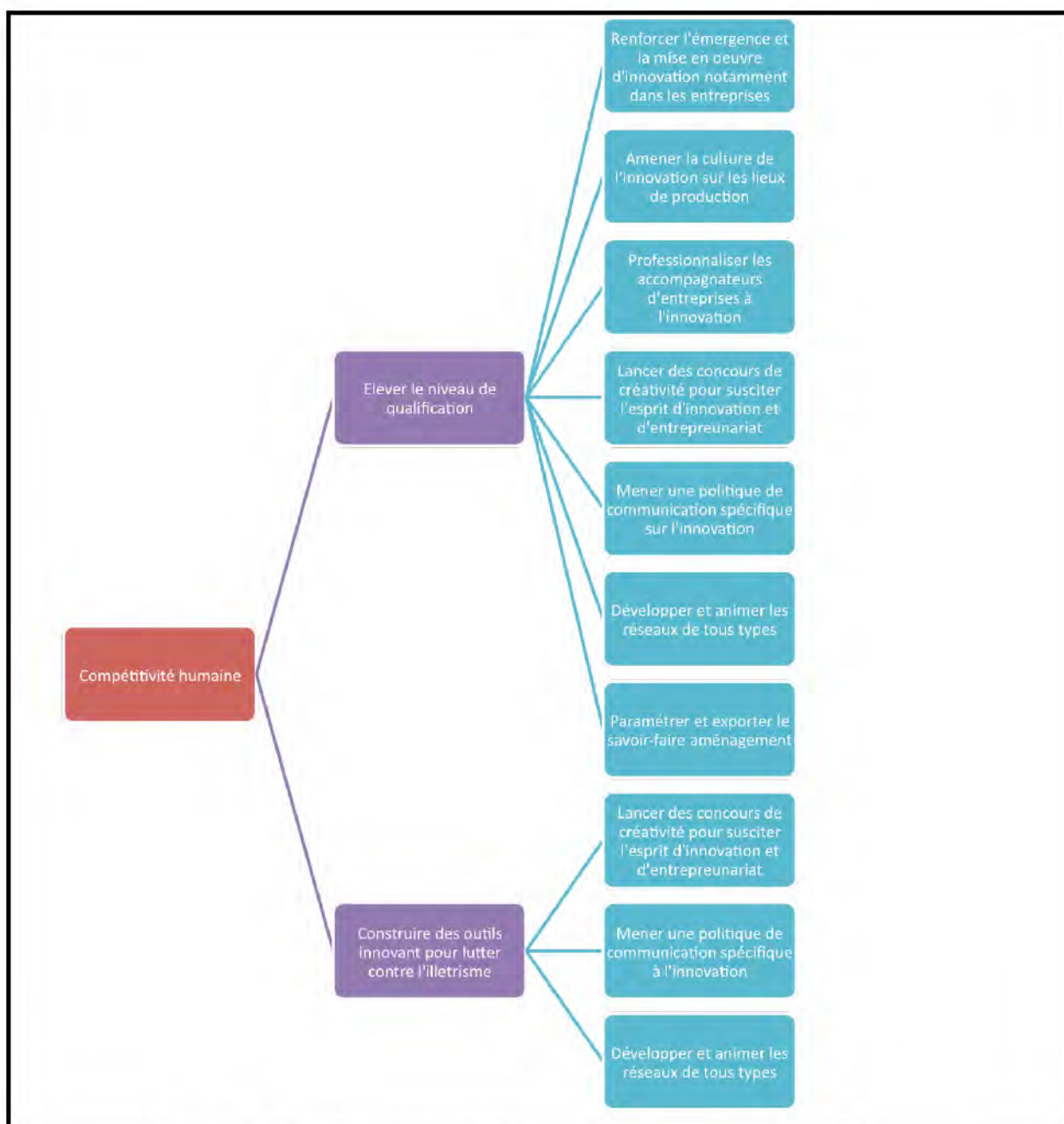


Figure 17 : Les orientations et actions pour une compétitivité humaine

La compétitive économique de La Réunion suppose une ouverture à l'international des entreprises avec pour objectif de s'étendre vers d'autres marchés et de consolider leurs assises dans l'économie locale. Elle se fera par la mise en place de trois orientations. La première orientation concerne l'optimisation des ressources locales pour la mise en réseau des structures et des outils. Elle souhaite transférer les outils de l'innovation vers le monde des entreprises. Dix fiches actions (1, 2, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 15, 16) sont concernées par cette première orientation. La seconde orientation souhaite mettre les entreprises en situation d'innovation. Elle doit permettre aux entreprises

d'innover en leur donnant des moyens humains et matériels. Il faut donc inciter les entreprises à innover, seul moyen pour La Réunion de se démarquer sur le plan international et donc d'exister dans l'économie mondiale. Cette incitation à innover se fera pour la réalisation de dix actions (3, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 15, 16, 17). Enfin la troisième orientation, -créer les conditions de réalisation des projets d'amont en aval-, vise à favoriser l'émergence de projet de forte valeur ajoutée. Dix fiches actions sont concernées par cette orientation. (Figure 18)

La compétitivité territoriale de l'île s'exprime par un meilleur aménagement du territoire. Il se fait par une recherche de fonctionnalité du territoire. Cette fonctionnalité requiert une amélioration des transports internationaux des personnes et des biens, des déplacements sur le territoire, une meilleure gestion des déchets, l'approvisionnement en énergie, en eau, un accès au TIC, la protection de la biodiversité et la prévention des risques. Trois orientations ont été prises pour amener l'île à une meilleure compétitivité territoriale. La figure 19 montre que dix fiches actions sont là pour concrétiser la première orientation, à savoir l'approche intégrée de l'aménagement du territoire. Doter La Réunion d'une plus grande visibilité en matière d'innovation doit amener l'île à une meilleure visibilité internationale, ce qui permettrait de valoriser et d'exporter son savoir-faire mais aussi d'attirer de nouveaux savoir-faire. Ainsi sept actions sont préconisées comme nous l'indique la figure 17. Enfin La Réunion doit inscrire l'innovation dans une logique de développement durable. Pour cela, il faut qu'elle soit présente dans l'ensemble des politiques menées sur le territoire. Les cinq actions présentées dans le graphique sont là pour mettre en œuvre cette dernière orientation.

La SRI apparaît donc comme une nouvelle stratégie de développement durable pour le territoire réunionnais. Elle mise sur l'innovation comme moteur du développement durable du territoire. Elle intègre les trois piliers du développement durable du territoire avec les différentes compétitivités à atteindre. Cette stratégie s'est ainsi appuyée sur les recommandations du PR2D, de GERRI et propose des actions à réaliser pour un développement durable de La Réunion.

# Compétitivité économique

## Optimiser les ressources locales pour la mise en réseau des structures et des outils

- Faire connaître et renforcer les capacités de recherche publique réunionnaise
- Amener la culture de l'innovation sur les lieux de production
- Prospecter activement toutes les entreprises
- Mener une politique de communication spécifique sur l'innovation
- Développer et animer les réseaux de tous types
- Créer une structure de la recherche : cellule technique de réponse aux appels à projets
- Professionnaliser les accompagnateurs d'entreprises à l'innovation
- Créer une aide financière d'amorçage et animer le réseau
- Organiser et exporter la filière "ingénierie de formation"
- Paramétrer et exporter le savoir-faire aménagement
- Structurer une filière "équipement et matériaux urbains"

## Mettre les entreprises en situation d'innover

- Amener la culture de l'innovation sur les lieux de production
- Renforcer l'émergence et la mise en oeuvre d'innovations notamment dans les entreprises
- Mener une politique de communication spécifique sur l'innovation
- Introduire l'innovation comme objectif des politiques publiques
- Prospecter activement toutes les entreprises
- Etablir le concept de "docteur conseil"
- Structurer les aménagements pour favoriser les DAS
- Organiser et exporter la filière "ingénierie de formation"
- Paramétrer et exporter le savoir-faire aménagement
- Structurer une filière "équipement et matériaux urbains"
- Développer et animer les réseaux de tous types

## Créer les conditions de réalisation des projets d'amont en aval

- Faire connaître et renforcer les capacités de recherche publique réunionnaise
- Créer une structure de la recherche : cellule technique de réponse aux appels à projets
- Etablir le concept de "docteur conseil"
- Lancer des concours de créativité pour susciter l'esprit d'innovation et d'entrepreneuriat
- Renforcer l'émergence et la mise en oeuvre d'innovations notamment dans les entreprises
- Professionnaliser les accompagnateurs d'entreprises à l'innovation
- Créer une aide financière d'amorçage et animer le réseau
- Mener une politique de communication spécifique sur l'innovation
- Développer et concrétiser une culture de projet en matière d'aménagement, fédérant l'ensemble des acteurs de la sphère publique et de la sphère privée
- Structurer les aménagements pour favoriser les DAS

Figure 18 : Les orientations et actions pour une compétitivité économique



# Compétitivité territoriale

## Concrétiser l'approche intégrée de l'aménagement du territoire

- Introduire l'innovation comme objectif des politiques publiques
- Structurer les aménagements pour favoriser les DAS
- Développer et concrétiser une culture de projet en matière d'aménagement, fédérant l'ensemble des acteurs de la sphère publique et de la sphère privée
- Paramétrer et exporter le savoir-faire
- Structurer une filière "équipement et matériaux urbains"

## Doter la Réunion d'une plus grande visibilité en matière d'innovation

- Introduire l'innovation comme objectif des politiques publiques
- Organiser et exporter la filière ingénierie de formation
- Paramétrer et exporter le savoir-faire aménagement
- Structurer un filière "équipement et matériaux urbains"
- Faire connaître et renforcer les capacités de recherche publique réunionnaise
- Mener une politique de communication spécifique sur l'innovation
- Développer et animer les réseaux de tous types

## Inscrire l'innovation dans la cohérence et la durabilité

- Introduire l'innovation comme objectif des politiques publiques
- Créer une structure de la recherche : cellule technique de réponse aux appels à projets
- Amener la culture de l'innovation sur les lieux de production
- Professionnaliser les accompagnateurs d'entreprises à l'innovation
- Mener une politique de communication spécifique sur l'innovation

Figure 19 : Orientation et fiches actions de la compétitivité territoriale

Depuis 2006, La Réunion cherche à promouvoir une nouvelle économie verte comme stratégie de développement durable. Deux modes de développement étaient possibles pour La Réunion : l'extraversion ou la substitution (Poirine, 1995). La Réunion a décidé de s'ouvrir sur le monde et de s'inscrire dans les marchés internationaux comme nous le montre les différentes stratégies politiques retenues. Afin d'assurer ce développement durable, il était nécessaire pour l'île de se tourner vers une économie de niches et de diversifier son activité économique. En effet, baser son développement sur un type d'entreprise comporte différents risques qui sont des contraintes à un développement fondé sur la diversité des activités (Levratto, 2001). La Réunion a donc identifié différents DAS avec pour objectif d'innover. L'innovation est reconnue par les économistes de la croissance comme un facteur important du développement économique d'un territoire. Producteur de savoir-faire et de produits à haute valeur ajoutée, elle donne un nouvel élan à l'économie réunionnaise. La Réunion souhaite donc quitter cette politique de rattrapage des standards européens et français pour se lancer dans une politique de compétitivité.

La Réunion mise alors sur la qualité de ses produits pour être compétitive sur le marché international. Comme l'explique Ionnis Spilannis (1997), la qualité et l'action innovante constitueraient un élément de référence au niveau international. Elle met en valeur les ressources locales dans une perspective de développement à long terme. Ces différentes stratégies ont été élaborées grâce à la collaboration des différentes instances politiques et économiques que sont le Conseil Régional, le Conseil Départemental, l'Etat et le monde économique. Cette volonté des pouvoirs publics de réaliser un nouveau développement sur le territoire permettra tout d'abord d'améliorer les relations entre université-entreprise et Etat ce qui favorisera la diffusion du savoir auprès de tous les acteurs du territoire, ensuite de favoriser l'évolution des modes d'organisation pour accroître la flexibilité des entreprises et enfin d'assurer le développement du capital humain grâce à une meilleure offre de formation générale et de formation continue. Ces différentes stratégies devront ensuite être traduites par des projets aux différentes échelles territoriales de La Réunion.

## II. LE POSITIONNEMENT DES COLLECTIVITES TERRITORIALES AU REGARD DES GRANDES ORIENTATIONS

Le développement durable est un processus complexe qui nécessite l'adhésion de tous pour aboutir. Les élus ainsi que les acteurs socio-économiques doivent être les premiers à s'y engager afin d'en être le moteur. « *Le développement durable peut être considéré comme un référentiel construit et véhiculé au niveau international que les pays peuvent s'approprier en l'intégrant aux politiques nationales* » (BOSC P.M et al. 2010). En allant plus loin, ce référentiel doit être aussi repris par les politiques des collectivités locales telles que le Conseil Régional, le Conseil Général, les Communes et Communautés de Communes.

A La Réunion, les collectivités locales ont à leur disposition plusieurs démarches qui déterminent aujourd'hui la voie à suivre en matière de développement durable sur l'île. Il est donc intéressant de voir comment elles les ont déclinées en projets. Chaque collectivité locale a élaboré des projets de développement durable. Ce chapitre présente les différentes méthodes utilisées pour identifier les différents projets estampillés développement durable par les différentes collectivités. Par la suite, une typologie des projets de chacune des collectivités sera réalisée dans le but de démontrer si certains secteurs ont été prioritaires et s'il y a une déclinaison effective des démarches de développement durable élaborées à l'échelle régionale.

## **A. Typologie des projets de développement durable des collectivités locales**

### **1. Le Conseil Régional, une politique de grands chantiers**

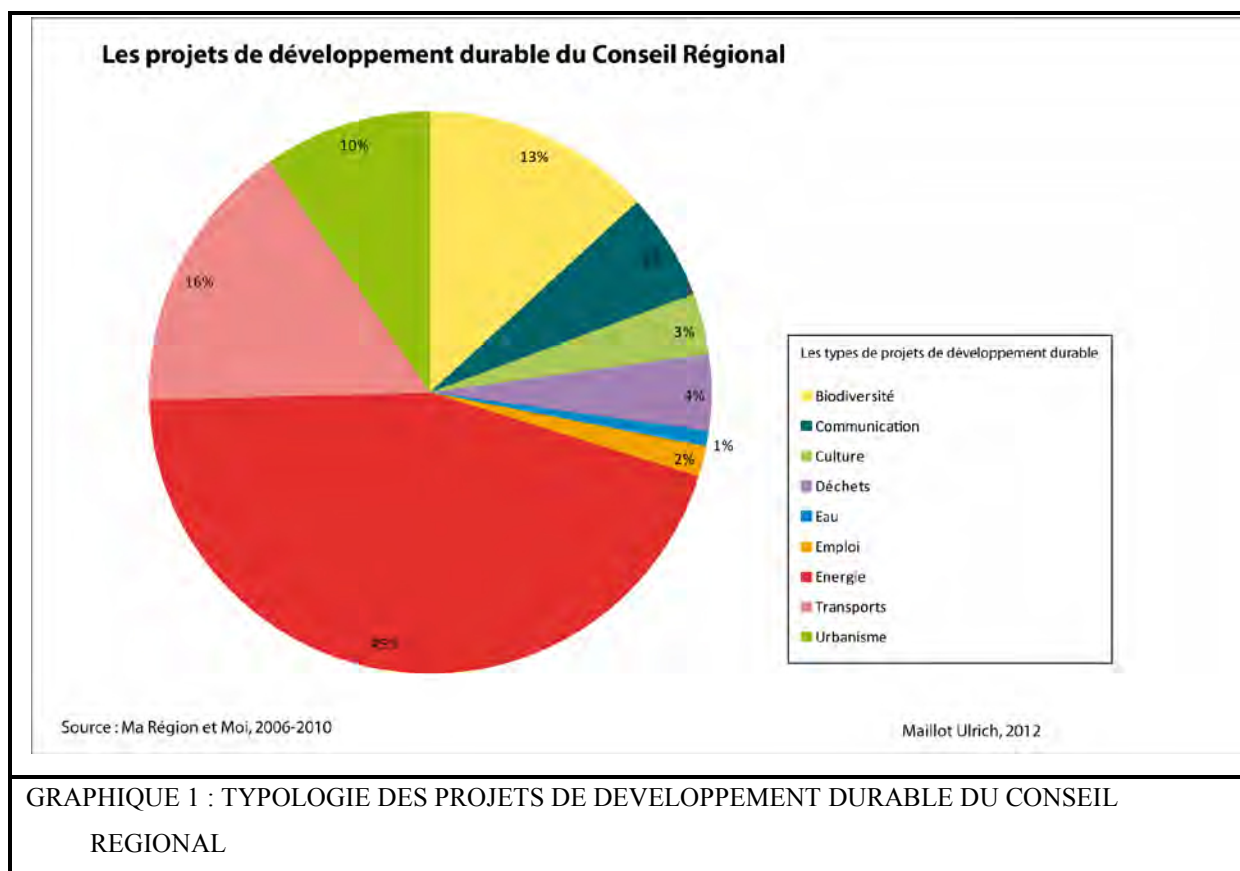
#### **a Méthodologie**

Le Conseil Régional a été la première collectivité à se lancer dans le développement durable avec l'engagement de son ancien président, Paul Vergès. Il s'est attaché à définir les principes de développement durable auxquels La Réunion devrait se rattacher. L'île pourra ainsi continuer son développement tout en répondant aux problèmes qui se posent à elle à savoir, 1 millions d'habitants d'ici 2030 pour seulement 40% de surface aménageable. A partir de ces programmes, la collectivité locale s'est attachée à développer des projets qui traduisent ces différents engagements sur le territoire.

Afin de déterminer quels sont les projets de développement durable qui ont été élaborés par le Conseil Régional, le magazine officiel de la collectivité a été consulté. Ce magazine, « Ma Région et Moi » présente en effet tous les projets menés par la collectivité à La Réunion dans différents domaines. À l'intérieur, une section est entièrement consacrée au développement durable. Tous les projets de développement durable de la collectivité y sont présentés. Les projets ont été recensés à partir de janvier 2006 jusqu'au au mois de décembre 2009. Cette période représente le second mandat de l'ancien président débuté en mars 2004 et présente tous les projets réalisés, en cours de réalisation et à venir pendant son mandat. Cette période a été retenue car elle permettra de les mettre en perspectives avec les élections régionales de mars 2010 et de voir si par la suite des changements sont intervenus dans la réalisation de certains projets.

Sur la période 2006-2009, 116 projets de développement durable menés par la Région Réunion ont été recensés. Une typologie de ces projets a été réalisée par la suite. A partir du graphique n°1, nous constatons que neuf types de projets ont pu être identifiés. Au sein de cette typologie, 3 types de projets se démarquent des autres, ceux portant sur l'énergie, les transports et la biodiversité. Ces catégories de projets sont

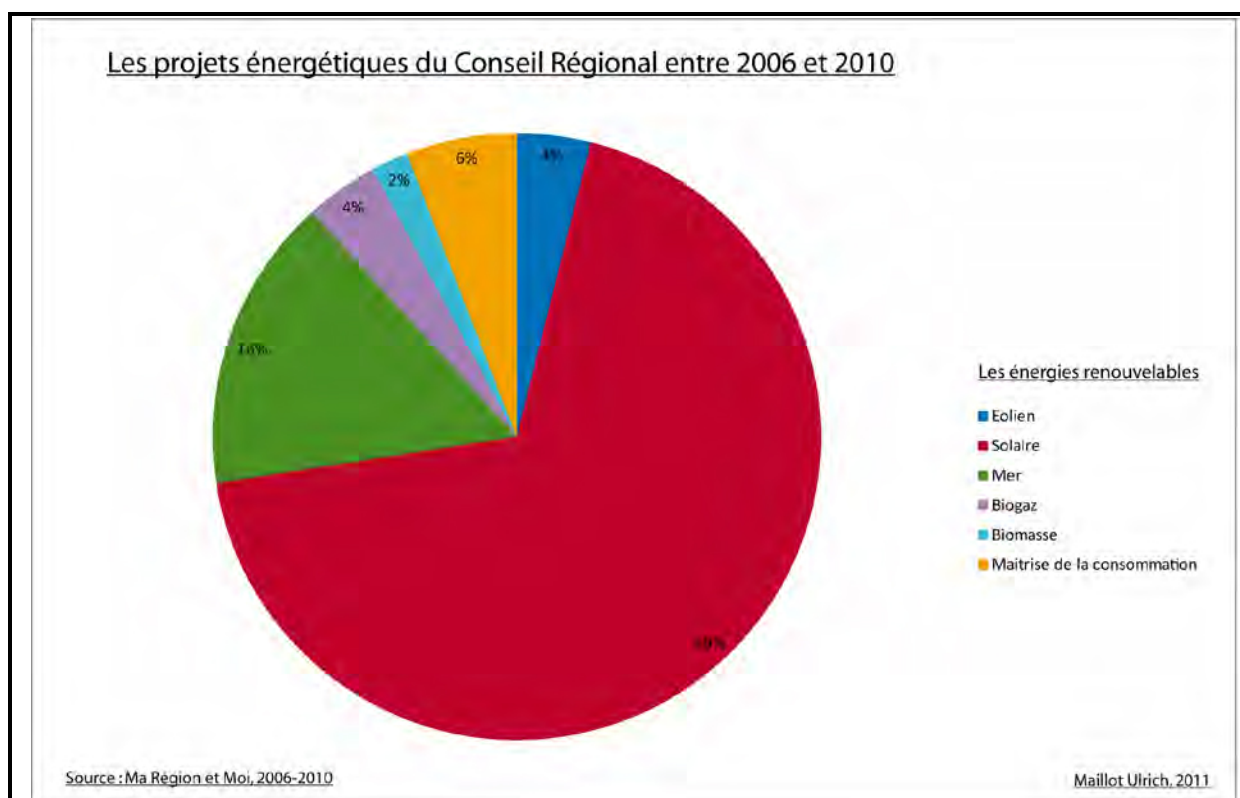
représentées par des grands projets menés par la collectivité et qui sont des symboles des actions de développement durable entreprises sur le territoire par la Région Réunion.



### **b L'autonomie énergétique, l'objectif principal du Conseil Régional**

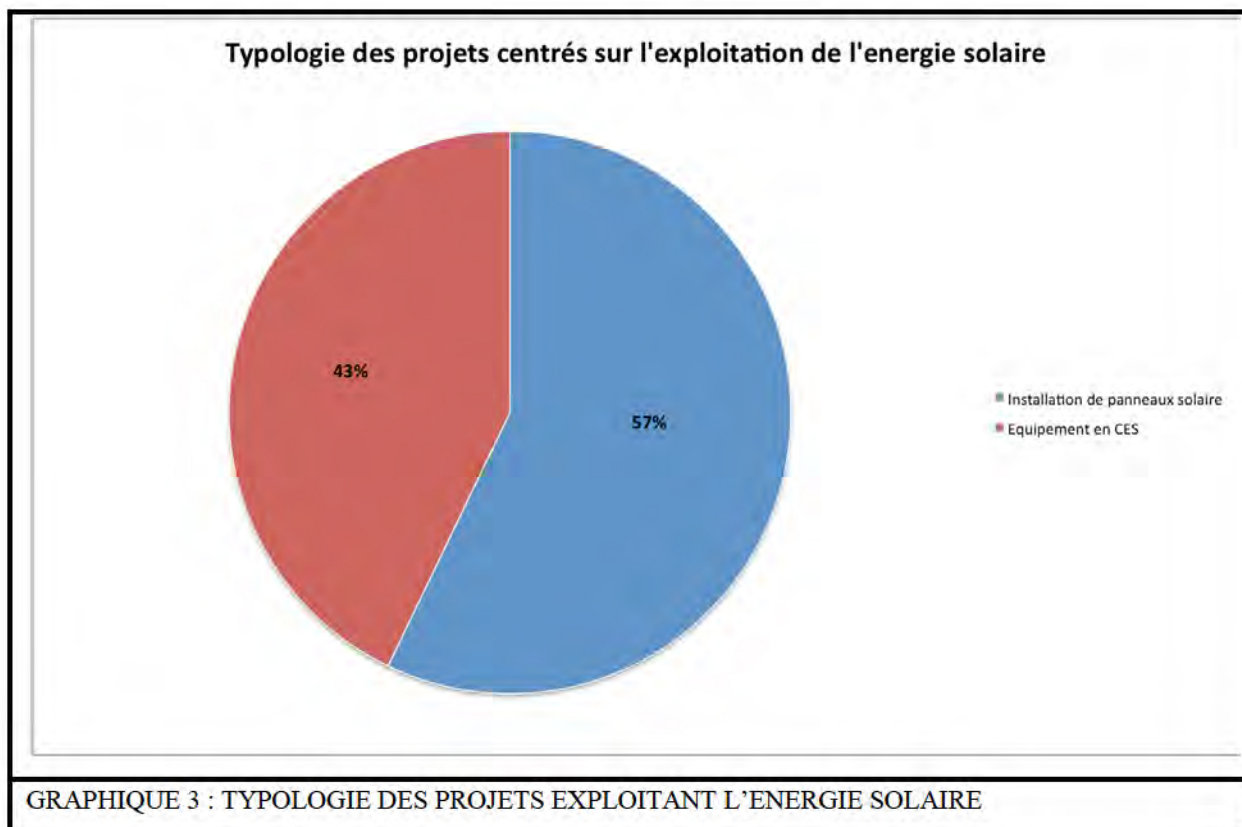
L'autonomie énergétique de l'île d'ici 2030 pour le Conseil Régional a toujours été une volonté affichée. Ainsi dans ses politiques de développement durable, la Région Réunion a toujours affiché cet objectif. Pour y arriver, il a été, dans un premier temps, à l'initiative de la création en 2000 de l'Agence Régionale de l'Energie Réunion (ARER) aujourd'hui devenu SPL Energie. Cette association se devait de promouvoir la maîtrise de la demande en énergie, l'utilisation des énergies renouvelables, la préservation des ressources naturelles locales dans une perspective de développement durable et d'adaptation au changement climatique à La Réunion. Elle a donc pour rôle de valoriser les ressources énergétiques de l'île et d'aider à la réalisation de projets favorisant l'utilisation de ces énergies dites renouvelables. L'île est ainsi devenue une terre d'expérimentations dans le domaine des énergies dites renouvelables.

Sur les 116 projets de développement durable recensés et identifiés, 44% d'entre eux concernent les énergies renouvelables. Plusieurs types d'énergies renouvelables présentes à La Réunion sont utilisés : l'énergie solaire, l'éolien, l'énergie issue de la mer, le biogaz et la biomasse. Les énergies solaires et de la mer constituent les ressources les plus exploitées avec le plus grand nombre de projets développés (Graphique 2). Dans ces deux domaines La Réunion constitue un site d'expérimentations et d'innovation au niveau européen et mondial. Une grande part de ces projets concerne des installations de panneaux solaires (Graphique 3).



GRAPHIQUE 2 : LES DIFFERENTS TYPES DE PROJETS ENERGETIQUES DU CONSEIL REGIONAL ENTRE 2006 ET 2010





La collectivité a ainsi participé à l'installation de panneaux solaires sur cinq lycées et sur la route des Tamarins. Cinq entreprises réunionnaises ont aussi bénéficié de cet équipement. Parmi ces installations, certaines se révèlent très novatrices et confirment que l'île est bien une terre d'expérimentations dans le domaine des énergies renouvelables. C'est le cas de l'installation photovoltaïque en toiture de la SITAR, une entreprise réunionnaise. Ce projet a été lauréat du prix Regio Stars 2009 décerné par l'Union Européenne dans la catégorie « adaptation aux changements climatiques ». Ils récompensent les projets régionaux les plus novateurs. Il s'agit là du seul projet français qui avait été récompensé. L'innovation vient ici du fait que cette installation est sur une toiture terrasse avec une structure qui résiste aux vents cyclonique et qui a été intégrée avant la réalisation de l'étanchéité du bâtiment. Elle produit au final 1,4 Mégawatts (MW). L'installation de la CILAM est l'installation en toiture la plus grande de l'île avec une superficie de 15 000 m<sup>2</sup> pour une production de 2 MW.

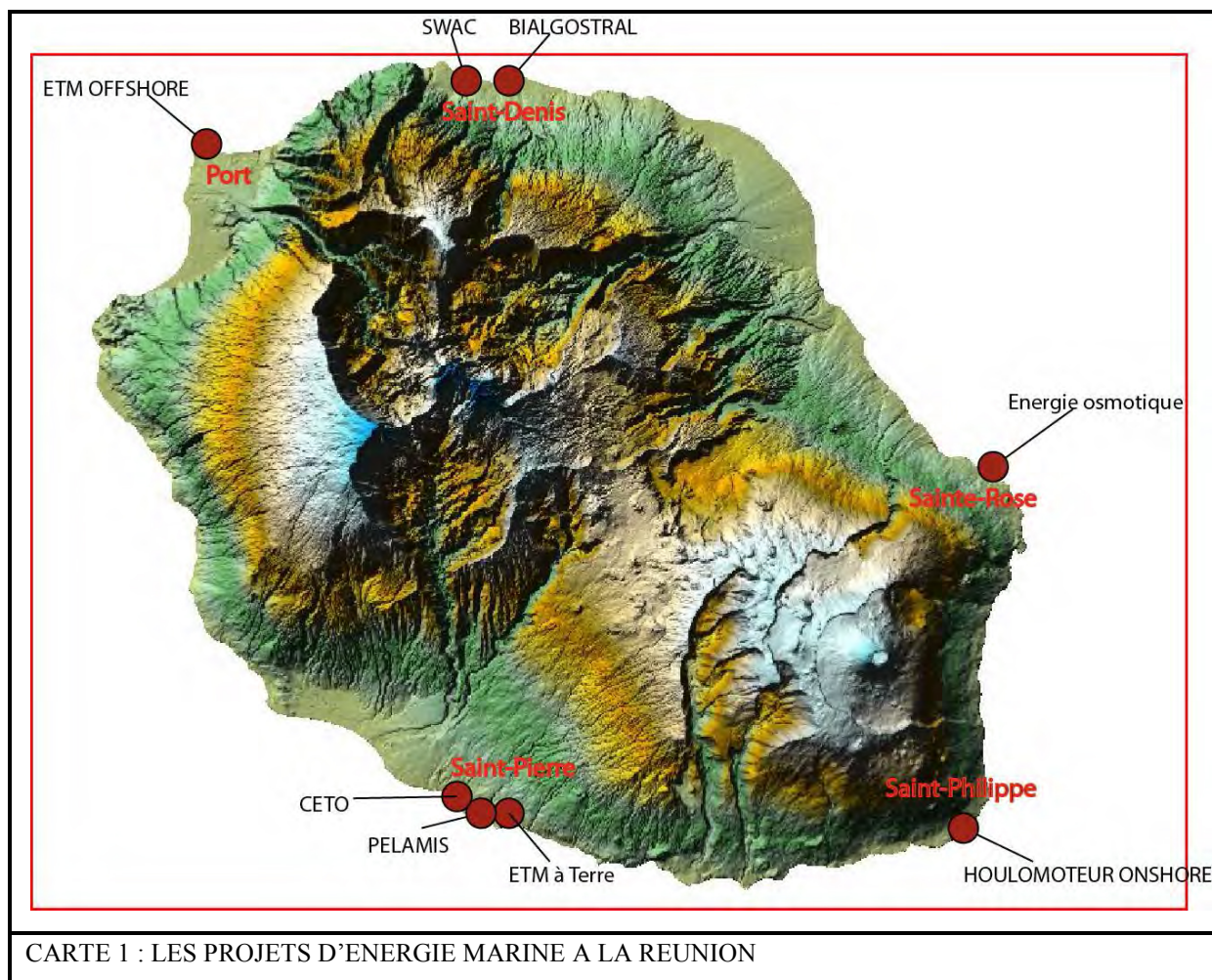
Trois fermes solaires ont été réalisées, à Sainte-Suzanne, Sainte-Rose et à Saint-Pierre. La ferme solaire de Sainte Rose, la plus grande ferme solaire de France lors de sa réalisation, s'étend sur environ 30 hectares et produit 15 MW. Elle a obtenu le prix Marianne d'Or de l'environnement et du Développement durable 2008 décerné aux

projets les plus novateurs sur le plan national. L'installation photovoltaïque AKUO de Saint-Pierre occupe 4 hectares et produit 2,1 MW. Deux hectares sont aussi occupés par une culture de géranium et de Vetyver afin de produire des huiles essentielles.

La collectivité a aussi élaboré des projets qui couplent l'énergie solaire et une autre source d'énergie renouvelable, le projet PRINCESSE (Photovoltaïque sur Réseau Insulaire Couplé à l'Eolien et Sécurisation du Système Electrique) et le projet photovoltaïque et biogaz associés implanté sur le site de la STAR à Sainte-Suzanne. Le projet PRINCESSE est un programme de recherche inter-île initié par La Réunion en 2007 en partenariat avec la Corse, la Martinique et la Guadeloupe et différents organismes de recherches. Il a pour objectif de favoriser la recherche afin de maximiser la part des énergies renouvelables dans les réseaux insulaires. Le projet photovoltaïque et biogaz associé de Sainte-Suzanne est réalisé sur le site de la STAR, la Société de Transport et d'Assainissement de La Réunion. Les déchets enfouis sur cette zone vont ainsi être valorisés par la production de biogaz (méthane) d'une puissance de 2 MW et les installations photovoltaïques associées produiront 2 MW. Enfin en plus de ces différentes installations, le Conseil Régional finance diverses opérations d'installation de chauffe-eau solaire sur des résidences de l'île avec l'appui massif des fonds européens.

En ce qui concerne les énergies marines, La Réunion est une terre d'expérimentations. Elle est ainsi un centre de ressources, de recherche et d'essais pour les énergies de la mer, houle, énergie thermique et climatisation marine, osmose et micro algues marines (ARER, 2011). Ainsi la Région a lancé huit projets d'énergie marine sur l'île (Carte 1) :





- le projet CETO de production d'énergie houlomotrice fonctionne grâce à un activateur (bouée) disposé dans les fonds marins qui par l'action des vagues va transmettre son mouvement à une pompe. Cette pompe créera une pression sur un fluide par la suite transportée à terre par un système de pipe en acier couplée à un alternateur qui transformera cette énergie en électricité.

- la Centrale Energie Thermique des Mers offshore consiste à exploiter la différence de température entre le fond et la surface de l'océan en zone intertropicale afin de produire de l'électricité. Il sera installé à 9km au large du Port et produira à l'horizon 2030 jusqu'à 100 MW. Cette expérimentation est l'occasion d'évaluer la faisabilité d'une filière ETM sur la zone économique exclusive intertropicale de la France.

- le prototype à terre Energie Thermique des Mers (ETM) se veut avant tout être « (...) un banc d'essais ETM à échelle réduite afin de valider les modèle numérique établis par DCNS<sup>2</sup> pour le système énergie producteur d'électricité ». Il a aussi comme objectif de

« (...) démontrer la technologie ETM et de trouver le système optimal avant de l'inclure dans une centrale en mer. » (Conseil Régional, 2011).

- le Projet Sea Water Air Conditioning expérimente le premier système mondial de réseau urbain de climatisation marine d'une puissance totale de 40 MW froid. Il se concentre sur la zone urbaine littorale Sainte-Marie-Saint-Denis et sur des bâtiments spécifiques (hôpital, aéroport, université, ZAC de Sainte-Marie).

- le projet houlomoteur basé sur la technologie PELAMIS qui est « (...) une structure articulée semi immergée, composée de sections cylindriques reliées entre elles par des articulations, et retenue par un système de mouillage qui lui permet de se maintenir face à la houle incidente. Les vagues se propagent le long du système et conduisent la structure à se mettre en mouvement autour des articulations qui pompent de l'huile sous haute pression, en direction de moteurs hydrauliques, par l'intermédiaire d'accumulateurs. Ces moteurs hydrauliques entraînent des génératrices qui produisent de l'électricité. » (ARER, 2011) Il atteindra à terme une puissance de 30 MW. Il présente une particularité innovante, il a la possibilité de stocker l'énergie sous forme oléopneumatique.

- le houlomoteur onshore de Saint-Philippe intégré à la construction d'une digue sur ce territoire sera capable de récupérer l'énergie des vagues pour la convertir en électricité pour une puissance de 800 kW. Il s'agit d'une expérimentation avant une probable installation sur d'autres sites réunionnais tels que la future route du littoral.

- le projet osmotique de Sainte-Rose serait un premier essai de production électrique par OSMOSE sur le site de rejet d'eau douce de la centrale électrique de la Rivière de l'Est dans le port de Sainte Rose.

- le projet microalgues-biocarburant ALBIUS-BIOALGOSTRAL serait pour La Réunion la première unité de production européenne industrielle de biokérosène et de biodiesel à partir de la culture de microalgues cultivées en photobioréacteurs.

Ces différents projets s'inscrivent bien dans les démarches mises en place par le Conseil Régional et l'Etat : le PR2D et GERRI. La Réunion se veut être un centre d'expérimentation au niveau européen et mondial dans le domaine des énergies renouvelables. Ces différents projets pilotes permettront à La Réunion de développer ses compétences dans ce domaine et de les exporter par la suite. C'est un nouveau marché qui se développe pour l'île et qui pourrait contribuer à son développement économique.

### **c Les transports**

Les transports sont un élément primordial de tout développement durable parce qu'ils doivent non seulement répondre à des logiques multiples, qu'elles soient économiques, sociales, politiques ou techniques mais aussi par ce qu'ils ont une incidence majeure sur l'environnement (Joumard, 2005). Il faut donc aujourd'hui accroître ou améliorer la mobilité tout en réduisant ou limitant l'impact sur l'environnement. Les transports restent une question centrale pour La Réunion car il est essentiel de savoir comment gérer la circulation et les déplacements sur un territoire aussi exigu (Lamy, 2011). Le Conseil Régional dans le cadre de son agenda 21 et de GERRI souhaite diversifier et améliorer l'offre de transports en favorisant un transport propre, durable. Ainsi les transports sont le deuxième domaine à regrouper le plus de projets régionaux, 16 au total. 13 projets concernent des aménagements routiers et 3 autres les transports propres. (Tableau 1)

Les aménagements routiers projetés visent à limiter les contraintes qui pèsent sur un réseau actuellement peu dense. Il est de 5470 km et est constitué d'un réseau primaire et d'un réseau secondaire. Néanmoins, Il reste beaucoup moins dense que celui de la métropole : 15km de route pour 1000 habitants contre 7 km sur l'île (Agorah, 2008). Avant la réalisation de la Route des Tamarins, le réseau principal était composé de 4 axes majeurs qui traversaient le centre des agglomérations ce qui ralentissait les flux. Le réseau secondaire est constitué par des routes départementales qui relient les « Hauts » et les « Bas ». (J.L Guébourg, 2006). Ce réseau est le seul moyen de communication restant sur l'île. De fait, la voiture occupe une place importante dans la vie du Réunionnais. C'est le premier moyen de transport sur l'île. 90 % des déplacements des Réunionnais se font grâce à la voiture. En effet, la mobilité des véhicules est grande, plus grande que celle de la Métropole. Quand une voiture parcourt en moyenne 13 650 kilomètres par an en Métropole, à La Réunion, elle parcourt 17 200 kilomètres. Cette mobilité se traduit par une surcharge du réseau routier. L'illustration la plus parfaite est la présence des embouteillages aux entrées des pôles économiques de l'île. Entre 1990 et 2010, le parc automobile réunionnais a plus que doublé passant de 139 000 véhicules à 328 700 véhicules. Cette augmentation rapide du nombre de voiture s'explique par l'étalement urbain, les espaces habités étant éloignés des pôles économiques. Ces pôles

économiques de l'île (Saint-Denis, Saint-Pierre, Le Port) regroupent à eux seuls plus de la moitié des emplois de l'île, ce qui engendre une concentration des flux.

La majorité des projets de transports concernent soit la sécurisation de routes soit la réalisation de nouveaux axes afin d'améliorer la circulation. (Tableau 1)

Projet	Type
Opération de sécurisation de la route du littoral	Aménagement routier
Aménagement de la route des plaines	Aménagement routier
Déviations de Grand-Bois	Aménagement routier
Déviations de Saint-Joseph	Aménagement routier
Entrée Ouest de Saint-Joseph	Aménagement routier
Future liaison Saint-Denis/Ouest	Aménagement routier
Route des Tamarins	Aménagement routier
Rocade du Tampon	Aménagement routier
Contournement de Saint-Benoit	Aménagement routier
Reconstruction du Pont de la Rivière Saint-Etienne	Aménagement routier
Mise en 2*2 voies du Boulevard Sud à Sainte Clotilde	Aménagement routier
Pont de la Rivière des Pluies	Aménagement routier
Tranchée couverte section Doret/Mazagran	Aménagement routier
Piste cyclable de Sainte-Marie	Transports propres
Tram-Train	Transports propres
Projet Piste cyclable tout autour de l'île	Transports propres

**TABLEAU 1 : LES PROJETS DE TRANSPORTS DURABLES DU CONSEIL REGIONAL 2006-2010**

La sécurisation des routes vise un des axes les plus importants de La Réunion : la Route du Littoral qui accueille en moyenne en 2010 58 400 véhicules par jour (INSEE, 2011). Il faut ici lutter contre les chutes de pierres qui, pendant les périodes de pluies, provoquent soit le basculement sur voies réduites, soit la fermeture de la route. C'est ainsi une grande partie de l'économie qui est paralysée durant cette période. Les nouveaux axes routiers qui sont réalisés ont pour but de fluidifier un trafic très dense le long du littoral. C'est ainsi que les projets tels que la route des Tamarins et la déviation de Grand Bois ont été réalisés. La route des Tamarins, mise en service en 2009 a permis d'améliorer les conditions de circulation entre le Nord et le Sud, tout en permettant une meilleure desserte des Hauts de l'ouest. Il a modifié la circulation sur l'île en induisant de nouveaux trafics sur l'axe Nord-Sud. Ainsi la circulation a augmenté de 12 à 20%

entre 2009 et 2010. Sur la route des tamarins, la circulation a augmenté de 5%. (Insee, 2011)

Tous ces projets, même s'ils sont nécessaires afin d'étoffer le réseau, ne favorisent pas actuellement le développement durable car ils ne donnent pas d'alternative au « tout automobile ». La route des tamarins, symbole pour les médias d'un transport durable, pousse à une utilisation accrue de la voiture du fait de la facilité de circulation entre les deux poumons économiques nord et sud.

Le seul projet développé par le Conseil Régional qui s'inscrivait dans une politique de développement durable est le Tram-Train. Il s'agissait d'un transport en commun en site propre (TCSP) ferroviaire. C'est en quelque sorte une réemergence « *sous une forme « hypertechnologique », du « ti train lointan » abandonné il y a 40 ans » (Simon. T, 2008).* Il aurait relié dans un premier temps Sainte-Marie à Saint-Paul sur une longueur totale de 40 km avant d'être probablement étendu au reste du territoire. Ce premier tronçon aurait permis une desserte rapide d'un territoire densément peuplé, 300 000 habitants étant regroupés dans les communes traversées. Le coût prévisionnel de ce projet fut établi à 1 250 millions d'euros. Il aurait été financé par l'Etat, la Région, l'Europe et un groupe d'entreprises. En plus de faciliter le transport sur l'île et de rendre plus compétitif le transport en commun, il aurait été un outil de densification urbaine autour des futures gares. Ce projet s'inscrivait dans toutes les démarches de développement durable élaborées à l'échelle de l'île. Il favorisait une nouvelle forme de déplacement plus respectueuse de l'environnement et qui serait devenue par la suite un moteur pour le développement économique et l'aménagement équilibré de l'île.

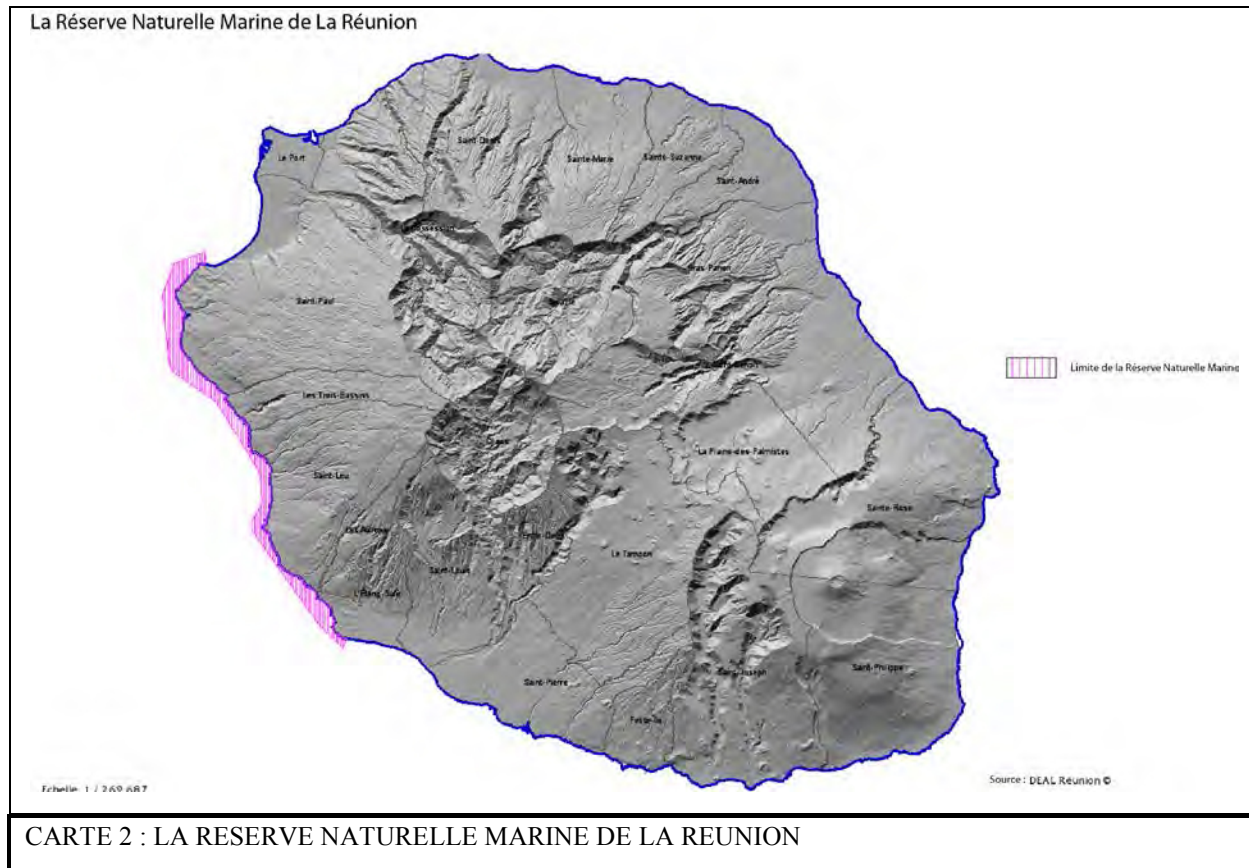
La grande majorité des projets transport met encore en avant le « tout automobile ». Les projets autoroutiers sont encore présentés comme du développement durable alors qu'il favorise un mode de transport individuel et peu respectueux de l'environnement. Il n'incite pas encore à la diminution de l'utilisation de la voiture sur le territoire. Seul le projet tram-train proposait une alternative efficace à la voiture. Il tendait à redynamiser le transport en commun, à la rendre plus compétitif par le gain de temps qu'il offrait. Pour le moment, le transport en commun ne représente que 5% des déplacements effectués. L'île aurait ainsi été la première à opter pour un tram-train et aurait ainsi servi de modèle pour les petits territoires au niveau de leur politique de transport. C'est ici encore le côté innovant que La Réunion aurait pu mettre en avant en exportant un savoir-faire vers ces autres espaces insulaires.

#### **d La biodiversité**

La biodiversité est le troisième domaine le plus représenté par les projets. Deux grands projets reflètent l'importance de ce thème pour la Région Réunion : le Parc national des Hauts et la Réserve Naturelle Marine (RNM).

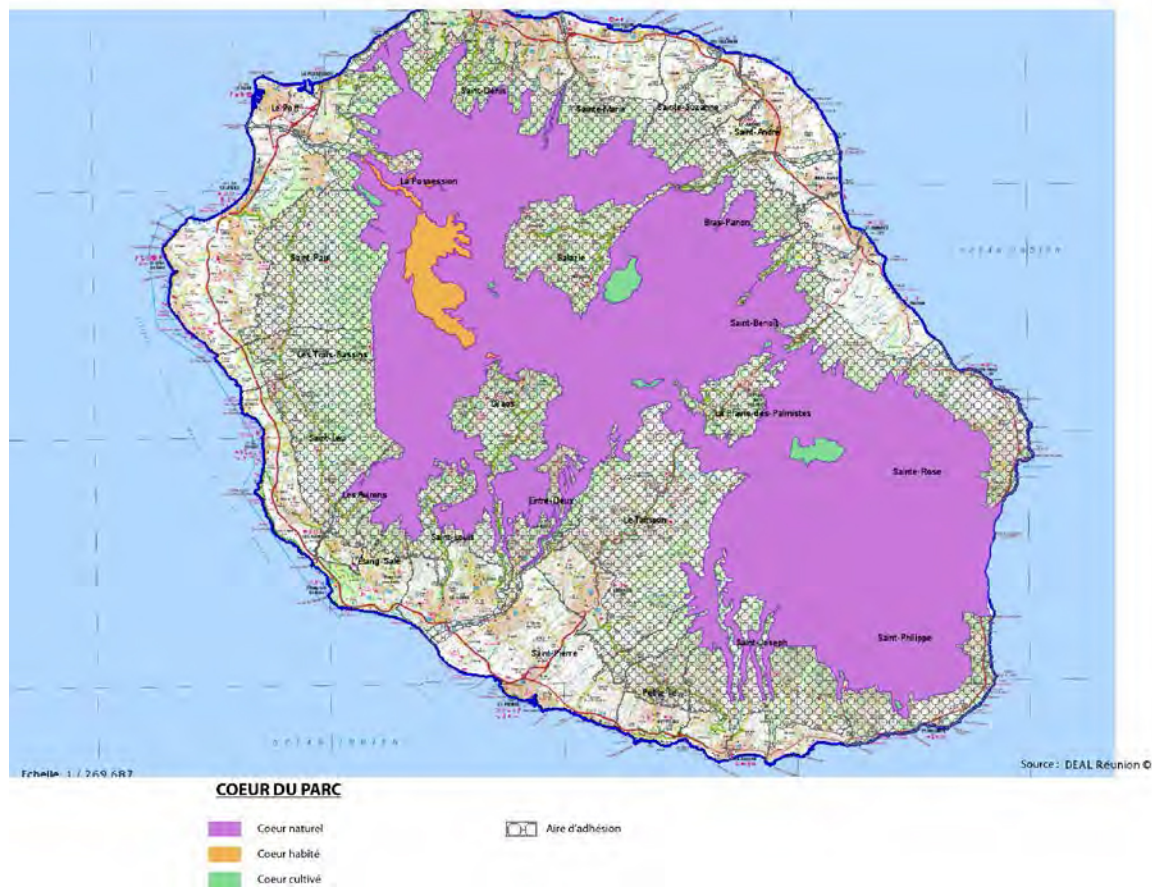
La RNM a été créée le 8 décembre 2007 après la validation du décret de sa mise en place. Elle a nécessité de longues années de concertation. Selon Aurélie Thomassin (2011), trois périodes peuvent être distinguées dans son élaboration. De 97 à 99 il y a eu une période de préconcertation sous la responsabilité de l'Association Parc Marin Réunion. Elle devait prendre en compte le dossier de prise en considération du projet de RNM par le Conseil National de la Protection de la Nature. La seconde phase s'étend de 2000 à 2003 avec l'achèvement de la médiation environnementale par la DIREN. La dernière étape, 2004 à 2007, retrace les longues années de validation du projet jusqu'à sa signature finale. La mise en place de la RNM ne s'est pas faite sans conflit. Elle a connu des problèmes de gouvernance, des conflits avec le collectif des pêcheurs traditionnels qui au départ n'était pas intégré au processus de concertation de la RNM. Elle a pour vocation de gérer et de préserver le récif de la côte ouest de La Réunion. Elle s'étend sur 40 km de long du Cap Lahoussay à Saint-Paul à la Roche aux oiseaux à l'Etang-Salé. Elle a une surface de 35 km<sup>2</sup> qui est partagée entre trois types de zones : le périmètre général, de protection renforcée et de protection intégrale. (Carte 2). Elle est aujourd'hui gérée par le Groupement d'Intérêt Public-Réserve Nationale Marine de La Réunion (GIP-RNMR) qui a une mission de surveillance, d'ordre scientifique, d'ordre technique et d'information et de sensibilisation.





Le Parc National des Hauts de La Réunion a été créé en mars 2007. Il s'agit du neuvième parc national français. Il comprend un cœur protégé et une aire d'adhésion (Carte 3).

## Le Parc National de La Réunion

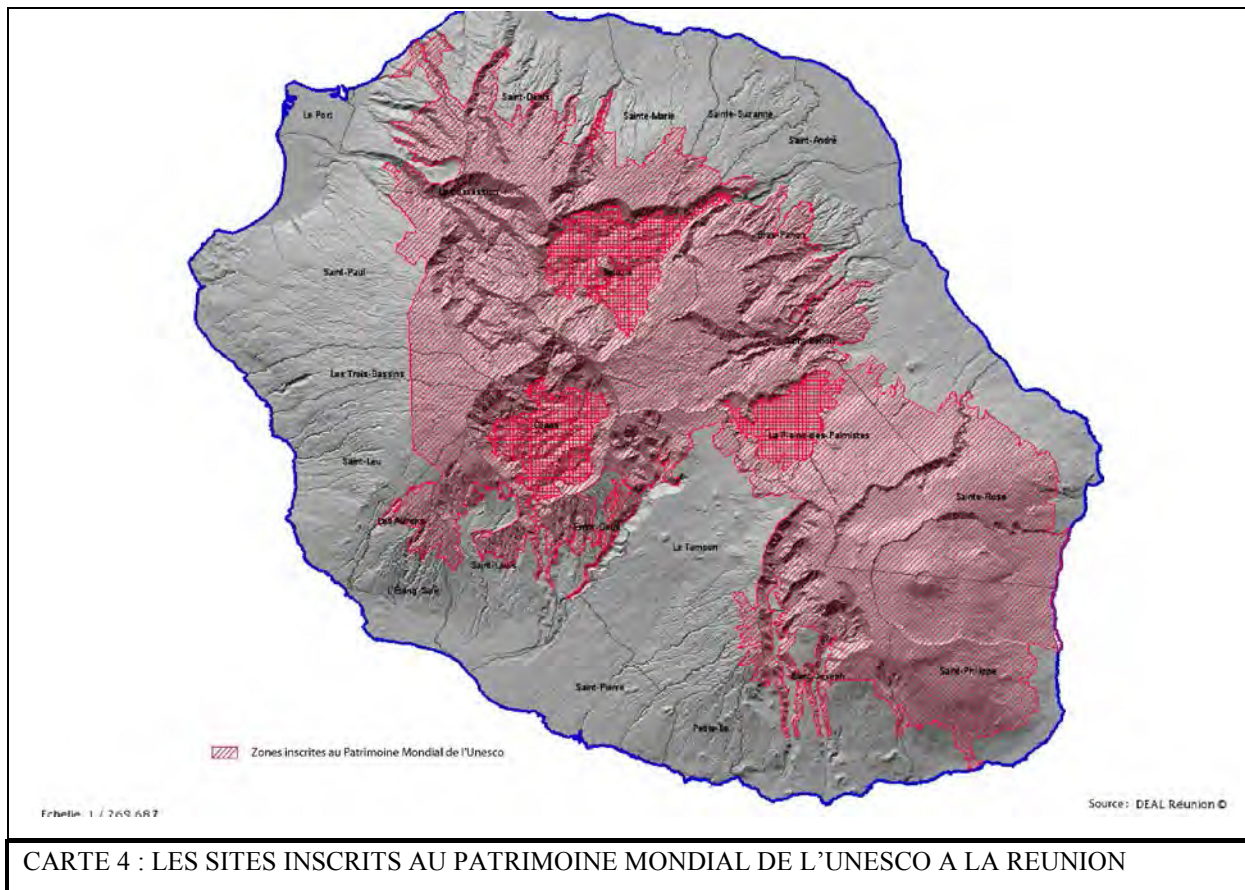


CARTE 3 : LE PARC NATIONAL DE LA REUNION

Le cœur du parc couvre 40% de la surface de l'île. Il inclut les réserves naturelles de la Roche écrite et de mare Longue ainsi que les zones de protection du pétrel de Barau. Un cœur habité et un cœur cultivé se trouvent à l'intérieur de cette zone. Le cœur habité comprend deux zones : les îlets de Mafate et celui des Salazes (Col du Taïbit, cirque de Cilaos). Le cœur cultivé est quant à lui composé de plusieurs petites enclaves au milieu de cet espace naturel. Il s'agit de zones d'élevage, de culture vivrière et de géranium, de forêts cultivées et des friches de théiers. L'aire d'adhésion correspond à la limite maximale des territoires des communes qui ont vocation à adhérer à la charte Parc National. Elle correspond au périmètre administratif des Hauts étendus aux principales ravines.

Le parc a pour mission de conserver et de valoriser les milieux naturels et la biodiversité mais il n'est pas conçu comme un outil servant à « mettre sous cloche » une partie du territoire et d'y interdire toute activité économique, de développement. Il cherche à se positionner comme un acteur du développement durable au sein de l'aire

d'adhésion. Il apporte ainsi ses compétences techniques, financières et d'expertises environnementales aux collectivités les sollicitant pour mettre en place des projets de développement durable dans ce périmètre. Cette approche a souvent été perçue comme « un outil de contraintes supplémentaires, par des édiles très soucieux de préserver leur capacité à gérer le foncier » (Simon, 2008). Le parc a grandement contribué à inscrire les Pitons, Cirques et Remparts au patrimoine mondial de l'UNESCO. (Carte 4).



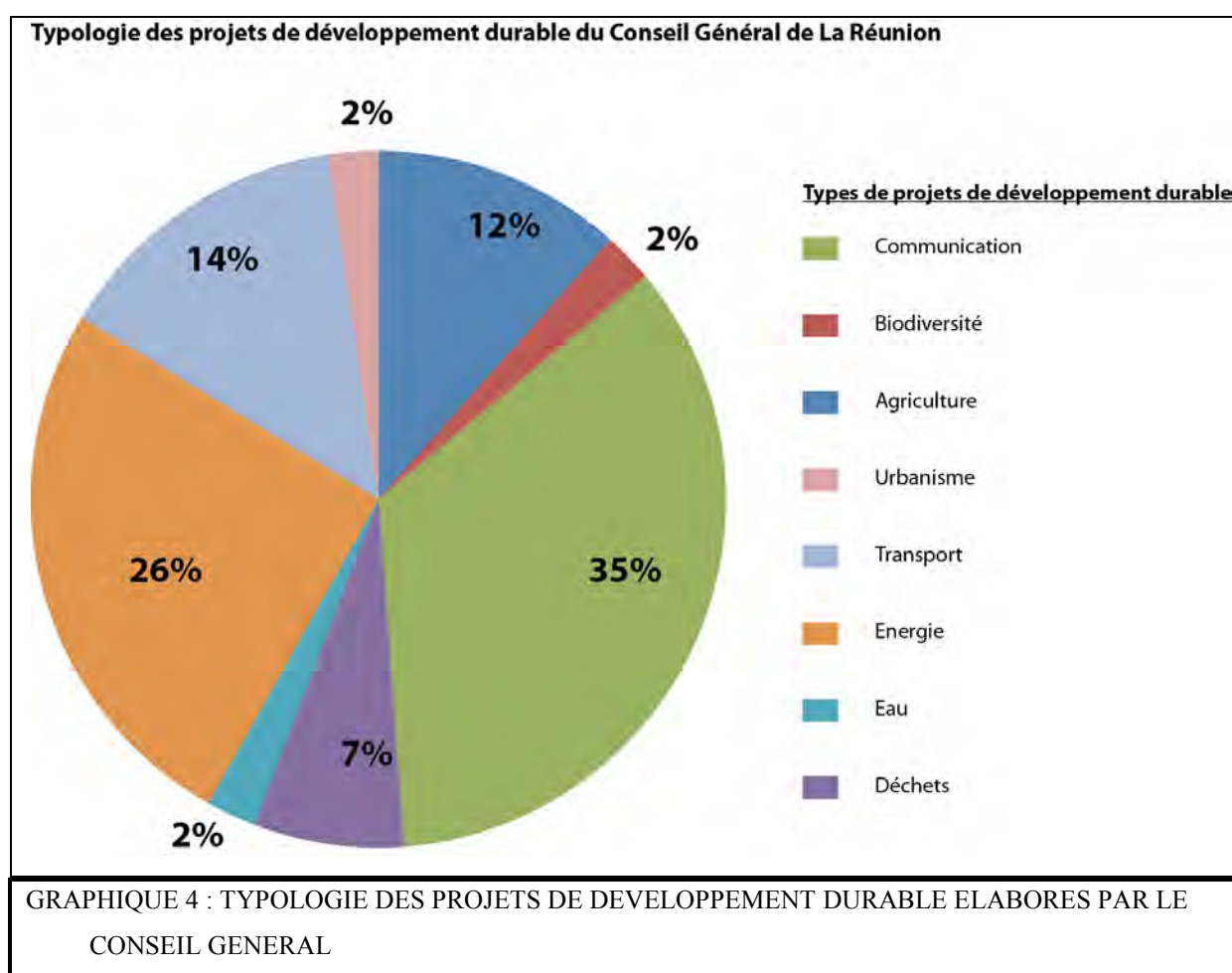
En mettant en place ces deux grands projets, la Région Réunion s'est dotée de deux acteurs capables de préserver et de gérer des espaces fragiles du territoire réunionnais. Le parc a notamment permis dans sa partie ouest une meilleure gestion des bassins versants qui impactent directement sur la zone récifale.



## 2. Le Conseil Général

Le Conseil Général est aujourd'hui engagé dans une démarche de développement durable avec son PA3D. Cette démarche s'est déclinée en plusieurs projets qui définissent les différentes thématiques abordées par la collectivité. Il établit une liste des projets menés ou à mener en fonction des objectifs à atteindre.

44 projets répartis en 8 catégories ont été recensés au sein de la collectivité. (Graphique 4).



D'après le graphique 4, la communication sur le développement durable et l'énergie sont les deux thèmes les plus représentés, respectivement 35% et 26% des projets. L'agriculture et les transports sont deux autres types de projets les plus importants menés par le Département.

## a La sensibilisation comme moteur du développement durable

Le volet communication du Conseil Général s'inscrit dans une politique de sensibilisation au développement durable de la population d'une part et d'autre part des élus et agents de la collectivité. (Tableau 2)

PROJET	CIBLE
Mise en place d'un référent environnemental par chantier	collectivité
Plan de formation des élus et agents de la collectivité au développement durable	collectivité
Manuel pratique "des bons gestes éco-agents"	collectivité
Plan interne des élus et agents éco-citoyens	collectivité
Développement des usages des TIC	collectivité
Dématérialisation de l'ensemble de la procédure de demande d'aides départementale par les étudiants	population
Suppression des dossiers papier pour chaque campagne de bourse départementale	population
Dématérialisation des pièces à fournir par les étudiants en vue du paiement des aides départementales	population
Iconothèque historique et numérique de l'Océan Indien	population
Spot publicitaire Gestes éco-citoyens	population
Autocollant Stop Pub	population
Guide de l'éco-citoyen	population
Création du week end nature	population
Chèque développement durable	population

TABLEAU 2 : LES PROJETS DE SENSIBILISATION AU DEVELOPPEMENT DURABLE DU CONSEIL GENERAL

En ce qui concerne la sensibilisation de la population au développement durable, le chapitre 36 d'Action 21 rappelle la nécessité pour les collectivités de sensibiliser la population afin de les intégrer dans la démarche de développement durable et qu'elles prennent ainsi conscience qu'elles en sont les acteurs. De ce fait, la Conseil Général a élaboré 11 projets de sensibilisation de la population au développement durable. Ils ont tous été réalisés. Une mascotte du nom de Démété a tout d'abord été créée afin de donner un symbole du développement durable facilement identifiable par la population. (Illustration 1).



ILLUSTRATION 1 : DEMETE : SYMBOLE DU DEVELOPPEMENT DURABLE POUR LE CONSEIL GENERAL

Ce nom n'a pas été choisi au hasard car il signifie pour le département « deux mille trente ». C'est la date fixée par la démarche GERRI pour que l'île atteigne une autonomie énergétique totale. Il est ainsi chargé dans divers spots publicitaires de sensibiliser la population à des gestes éco-citoyens dans le domaine des énergies, des carburants et de l'eau. La case Démété a aussi été construite afin de présenter une maison exemplaire sur le plan environnementale en zone tropicale. Elle est exposée à tous les publics et plus particulièrement aux scolaires afin de les sensibiliser aux différents moyens de réduction de la consommation d'énergie dans les futurs habitats réunionnais. Les autocollants « Stop Pub » et le « guide éco-citoyen » ont été distribués à l'ensemble de la population réunionnaise. Un chèque développement durable a aussi été mis à la disposition des ménages réunionnais propriétaires de leur logement afin de les inciter à installer un chauffe-eau solaire ou un équipement de récupération d'eaux pluviales ou d'eau grises. Un montant maximum est fixé pour chaque type d'équipement et les ressources des familles ne doivent pas dépasser le plafond du prêt à taux zéro. Depuis sa mise en place en 2009, 394 aides ont été attribuées pour un montant de 218 000 euros.

Les week-ends nature élaborés par le Conseil Général ont vu le jour en 2005. Ils proposent chaque année à la population des visites guidées des Espaces Naturels Sensibles (ENS) dans le but de les sensibiliser à l'environnement. Cette politique des ENS a pour but de protéger durablement les milieux et les espaces remarquables de l'île. 22 sites s'inscrivent dans ce dispositif. Ils couvrent 4600 ha de milieux terrestres et 3500 ha d'espace maritime. (Conseil Général, 2010).



Enfin les trois derniers projets réalisés concernent la dématérialisation des formulaires de demande d'aides départementales pour les étudiants. C'est un moyen pour la collectivité de réduire l'utilisation de papiers et de sensibiliser la population à une nouvelle démarche plus respectueuse de l'environnement. Cela reste avant tout un moyen de traiter plus rapidement et de mieux centraliser les demandes d'aides.

Le projet d'iconothèque historique et numérique de l'océan Indien a vu le jour et permet de valoriser durablement les ressources iconographiques de l'océan Indien. Elle met à disposition de la population des documents historiques tout en effaçant les barrières géographiques qui empêcheraient leur consultation. Le conseil mène ainsi une de ses principales missions : développer la culture et l'accès à la culture pour tout le monde.

Les élus et agents de la collectivité sont eux aussi sensibilisés au développement durable. Pour qu'une telle démarche de développement durable soit acceptée par la population et reprise par la suite, les acteurs politiques doivent servir de modèle en apportant leur soutien à la démarche. Ils donnent ainsi une légitimité aux différentes actions entreprises par la collectivité dans ce domaine. (L. Cornélieu, N. Holec, J-P. Piéchaud, 2001). Deux projets favorisent la sensibilisation des agents et élus de la collectivité, le plan de formations des agents et le plan interne « agents et élus ». Des sessions de formation ont été organisées sur deux jours afin de permettre aux agents d'adopter une démarche éco-responsable et une éco-conduite pour réduire la consommation de carburant importante du fait du nombre de véhicules (485) et du nombre de kilomètres parcourus (4 millions en une année). Une centaine d'entre eux ont ainsi pu être formés en 2009. Ces formations ont pour but de faire diminuer la consommation des énergies, de l'eau et du papier au sein du Conseil Général. Ces formations, bien que nécessaires, ne permettent pas totalement à la collectivité d'avoir un comportement éco-responsable. Après avoir connu une diminution de 0,93% les années précédentes, la consommation de carburant a augmenté de 2,4% entre 2009 et 2010. La consommation d'eau n'a quant à elle cessé d'augmenter depuis 2007. Ainsi entre 2007 et 2008 sa consommation a augmenté de 22% et de 14,2% entre 2008 et 2009. A contrario, la consommation de papier a diminué avec une baisse de 37% entre 2008 et 2009 et de 10,4% entre 2009 et 2010. Cela a pu se faire grâce à la formation des élus à l'utilisation des TIC afin de faciliter la dématérialisation des envois des rapports et des convocations des élus, des différentes demandes administratives à traiter (demande

de bourses des étudiants, marché publics etc.). Enfin, un manuel pratique des « bons gestes éco-agents » a été rédigé à destination du personnel du Conseil Général.

Sur les 15 projets élaborés, 14 ont pu être réalisés. Le Conseil Général a donc pu décliner les fiches actions sur le thème de la sensibilisation au développement durable du PA3D en projets concrets.

### **b La promotion des énergies renouvelables**

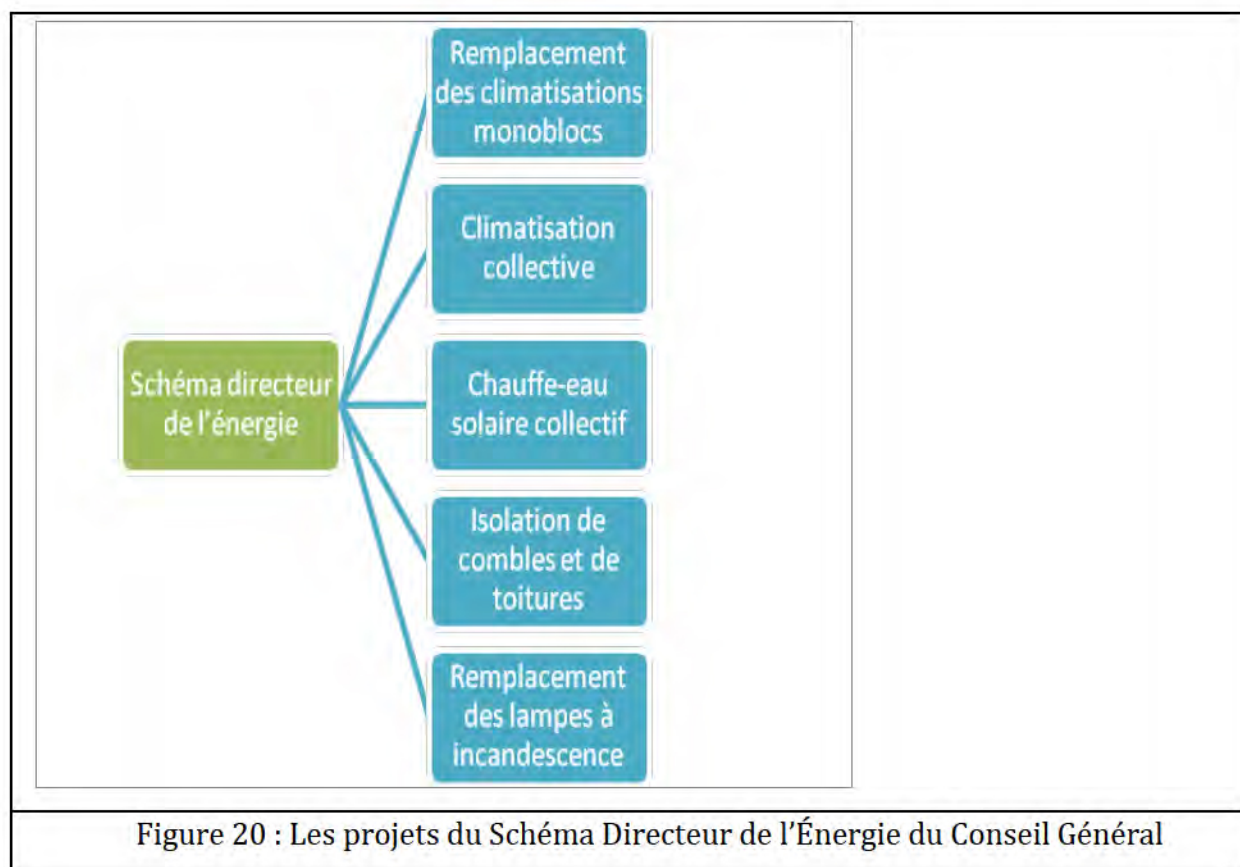
Le Conseil Général s'est lui aussi lancé dans la promotion des énergies renouvelables en tentant de s'inscrire dans la droite ligne de la démarche GERRI en matière d'autonomie énergétique avec l'élaboration de 11 projets énergétiques. (Tableau 3).

<b>Projet</b>	<b>Type</b>
Mise en œuvre de mini centrale électrique au niveau des réseaux d'irrigation	Production énergie
Centrale hydroélectrique à la Rivière des Galets	Production énergie
Modules photovoltaïques sur toiture des bâtiments (Mon Repos/Station de Pompage)	Production énergie
Equipement de collèges en panneau photovoltaïque	Production énergie
Equipement des bâtiments administratifs en pv	Production énergie
Schéma directeur de l'énergie	Réduction consommation
Remplacement des climatisations monobloc	Réduction consommation
Remplacement des lampes à incandescence	Réduction consommation
Climatisation collectif pour bâtiments administratifs	Réduction consommation
Chauffe eau collectif	Réduction consommation
Isolation de combles et de toitures	Réduction consommation

**TABLEAU 3 : LES PROJETS ENERGETIQUES DU CONSEIL GENERA ELABORE DANS LE CADRE DU PA3D**

Deux types de projets peuvent être distingués : ceux qui valorisent la production des énergies renouvelables et ceux qui favorisent la réduction de la consommation électrique.

Concernant la réduction de la consommation électrique, le Département a élaboré un Schéma Directeur « Energie » en partenariat avec EDF dans le but de « *définir et concrétiser des actions servant les principes de Développement Durable dans le cadre d'une convention triennale* » (Conseil Général, 2010). Cette convention se base sur 4 thématiques : le développement et la maîtrise de l'énergie, le développement des énergies renouvelables, l'aménagement du territoire et l'exercice de la solidarité. Cinq projets, débutés entre 2007 et 2010, découlent de ce schéma (Figure 20). Ils concernent uniquement les bâtiments détenus par la collectivité ainsi que certains collègues.



Le remplacement des climatisations et des lampes à incandescence concerne l'ensemble des bâtiments détenus par le Conseil Général. Depuis 2010, le Conseil Général remplace toutes les climatisations vétustes, une centaine a été ciblée. Elle se fait toujours en partenariat avec Edf qui participe au financement de la campagne à hauteur de 20% ; de même pour les lampes à incandescence qui seront toutes remplacées pour

un coût étalé sur 3 ans estimé à 6 millions d'euros dont 1 million est pris en charge par EDF. Les travaux d'isolation thermique des combles et des toitures ont débuté en 2007 et se poursuivent avec des bons de commande renouvelés en 2010. La climatisation collective concerne 10 sites répertoriés par le département pour leur potentiel fort en termes d'économies. Ainsi en 2010 des travaux ont débuté pour 3 d'entre eux, le site de La Sources, de la Victoire et celui de l'Arrondissement Sud. Depuis 2008, la consommation électrique n'a cessé de diminuer au Conseil Général, 2,77% entre 2008 et 2009 et 0,93% entre 2009 et 2010. Cela est dû en grande partie aux différents projets mais aussi à la sensibilisation du personnel.

Cette volonté de réduire la consommation d'énergie se retrouve aussi dans les politiques de transports du Conseil Général. Il a ainsi fait l'acquisition de véhicules électriques afin de diminuer sa consommation de carburant. En 2009, La collectivité a donc acheté 4 voitures électriques, deux scooters et 10 vélos. Il faut aussi y ajouter 4 véhicules hybrides et 1 véhicule utilitaire électrique pour le jardin de l'Etat. Le Conseil Général est ici l'une des premières collectivités locales à avoir une flotte de transports plus respectueux de l'environnement. Comme on a pu le constater ces différentes mesures n'ont pas totalement permis de diminuer la consommation en carburant. Seuls les transports en commun gérés par le département n'ont pas encore bénéficié de bus plus respectueux de l'environnement alors que c'est un des projets annoncé de la collectivité.

Pour la production d'énergie, le conseil général exploite deux ressources : le solaire et l'eau. L'exploitation de l'énergie solaire se fait grâce au projet d'équipement en panneaux photovoltaïques des collèges et de bâtiments administratifs et sur les sites de Mon repos et la Station de Pompage de la centrale hydro-électrique de la Rivière des Galets. L'équipement des collèges et bâtiments administratifs se fera en plusieurs tranches. La première tranche, 2008-2010, prévoit l'équipement de 34 collèges et de 2 bâtiments administratifs. Ainsi en 2011, seuls 23 collèges ont déjà été équipés pour un montant de 29 millions d'euros. Pour ces actions, le Conseil Général a reçu le prix de « l'Eco-Département » à l'occasion de la 21<sup>ème</sup> édition des Trophées Eco-Actions. Les bâtiments administratifs n'ont pas été équipés et les projets sont pour le moment en attente. Pour les 11 collèges restants, l'équipement a été abandonné par les entreprises du fait de la faible rentabilité de ces installations suite à la baisse des prix de rachat de l'électricité et à la fin de la défiscalisation. La production d'électricité grâce à l'eau se met

en place au travers de l'installation d'une microcentrale hydroélectrique à la Rivière des Galets et de 4 pico centrales hydrauliques sur les réseaux d'irrigation de la collectivité. Les pico centrales se situent toutes dans la région Ouest, une à saint Gilles les Hauts et trois autres au niveau du Port et de la Possession.

L'ensemble des projets liés à la production d'énergie permet de produire suffisamment d'énergie pour compenser 50% de la consommation énergétique annuelle des bâtiments départementaux. Le Conseil Général continue ainsi à montrer l'exemple en termes de développement durable. Elle est la première à appliquer les différentes recommandations en termes de réduction de la consommation d'énergie et de production d'électricité à partir d'énergie renouvelable. Il est important que la collectivité s'investisse à ce niveau pour que la sensibilisation de la population soit plus efficace. La population doit ainsi pouvoir identifier l'acteur politique comme acteur important du développement durable à La Réunion.

### **c Une agriculture plus respectueuse de l'environnement**

Depuis 2005, le Conseil Général est devenu la seule collectivité compétente sur les questions agricoles et animales. En tant que référent, elle s'est fixée comme objectif de favoriser une agriculture plus respectueuse de l'environnement en favorisant une agriculture biologique ou raisonnée (Conseil Général, 2006). De ce fait, 5 projets ont été proposés au sein du PA3D pour une agriculture durable.

Tout d'abord le Conseil Général apporte son soutien à l'association FARRE, un forum interprofessionnel dont le but est de promouvoir une agriculture durable. Au travers de ce soutien financier, elle doit faire la promotion d'une agriculture plus respectueuse de notre environnement auprès des agriculteurs réunionnais et améliorer les pratiques agricoles sur les zones prioritaires que sont les bassins versants de Dos d'Ane, Bassin Charrié et Ravine du Petit Saint-Pierre. En 2011, 150 agriculteurs étaient certifiés agriculture raisonnée à La Réunion. Cela ne représente que 2% des agriculteurs de La Réunion. En ce qui concerne l'agriculture biologique à La Réunion, seulement 34 exploitations sont engagées dans une démarche de conversion ou sont déjà certifiées ce qui représente moins de 1% d'agriculteurs biologique à La Réunion quand en métropole cette part est de 2%.

La collectivité finance également les agriculteurs qui souhaitent changer leurs pratiques agricoles. D'une part, ceux qui se lancent dans un dispositif de « culture sous

abris » ou de diversification culturelle peuvent prétendre à une bonification des subventions de 10%. Ainsi en 2009, 9 agriculteurs ont bénéficié de cette action pour un montant total supérieur à 100 000 euros. D'autre part, elle finance les agriculteurs qui mettent en place des mesures agro-environnementales (MAE) au niveau de leur exploitation. Suite à la réforme Mac Sharry de 1992, l'Union Européenne (UE) intègre les MAE au sein de sa nouvelle Politique Agricole Commune (PAC). Elles s'inscrivent dans le second pilier de la PAC destiné au développement rural. A partir de 1999, la réforme Agenda 2000 fait des MAE un des objectifs de la PAC. Sa mise en place devient donc obligatoire pour les membres. Leur mise en place est de la responsabilité des Etats qui ont la possibilité de les décentraliser à d'autres échelles territoriales ce qui offre l'opportunité d'adapter ces mesures à des conditions agricoles et environnementales spécifiques d'un territoire (Dupraz P et Pech M., 2007). L'UE veut ainsi réduire « *les impacts négatifs sur l'environnement et inciter à la désintensification mais elles servent aussi à distribuer du soutien au revenu qui puisse être classé dans la rubrique « boîte verte » des mesures non soumises à la limitation dans le cadre des accords agricoles de l'Uruguay Round* » (S. Thoyer et S. Saïd, 2007). Les agriculteurs qui s'engagent adaptent leurs pratiques agricoles à des enjeux environnementaux identifiés sur leur exploitation (Ministères de l'agriculture, 2007) et ils bénéficient d'une rémunération annuelle sur cinq ans avec pour obligation de respecter le cahier des charges de la mesure agro-environnementale. Le Conseil Général a fixé le montant des aides à 25 000 euros par an.

Pour que les agriculteurs s'engagent dans de telles démarches, le département s'est engagé dans une politique de sensibilisation des acteurs du monde agricole par l'organisation de diverses manifestations où des techniciens de la chambre d'agriculture sont présents afin d'informer sur l'agriculture raisonnée ou encore biologique. La Foire Agricole de Bras-Panon est un des exemples les plus connus sur le territoire. Cette manifestation a lieu tous les ans et réunit tous les acteurs du monde agricoles sur plusieurs jours.

Le Conseil Général a donc créé des projets issus directement de son PA3D. Il montre ainsi les différentes avancées faites par la collectivité. Cependant certains projets n'ont pas encore vu le jour où ont tout simplement été abandonnés en particulier du fait des mesures prises au niveau national dans le domaine des énergies renouvelables. Le conseil général s'est ainsi chargé d'élaborer des projets en cohérence avec les



compétences dont il dispose dans le domaine social, culturel et de l'aménagement. Il y a donc une cohérence entre la démarche proposée et les projets menés et réalisés.

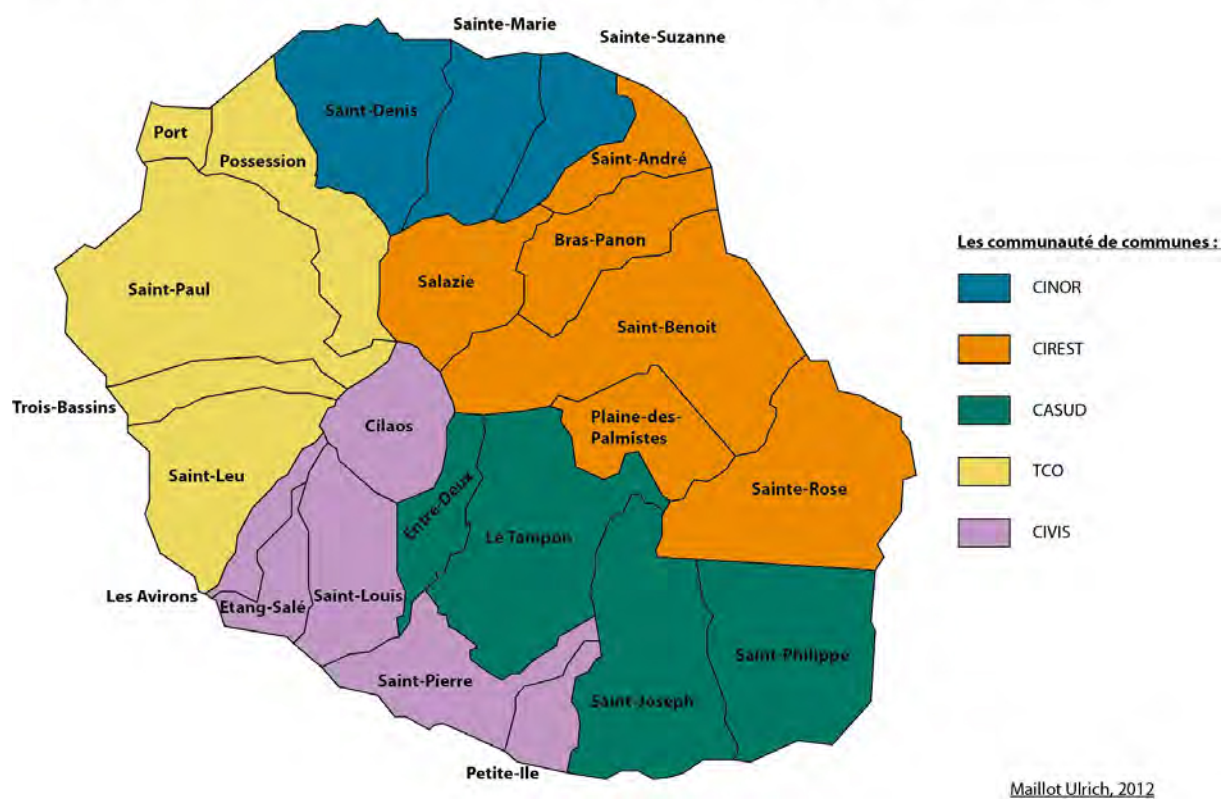
### **3. Les communes et les communautés de communes, acteurs du développement durable sur les mêmes territoires**

La Réunion compte 24 communes et cinq EPCI (Carte 5). Les communes de La Réunion et les communautés de communes n'ont pas proposé de démarche de développement durable contrairement aux autres collectivités. Elles y ont cependant été associées au travers de l'association des maires de La Réunion. Pour elles, l'objectif est de décliner ces différentes démarches à l'échelle de leur territoire. Ainsi les différentes majorités élues aux élections municipales de 2008 ont mis en place des projets qu'elles ont présentés comme favorisant un développement durable à l'échelle de leur territoire.

Quels sont les projets associés par les communes et les communautés de communes au développement durable ? S'inscrivent-ils dans les démarches telles que l'agenda 21, GERRI ? Ces collectivités développent-elles les mêmes projets ?

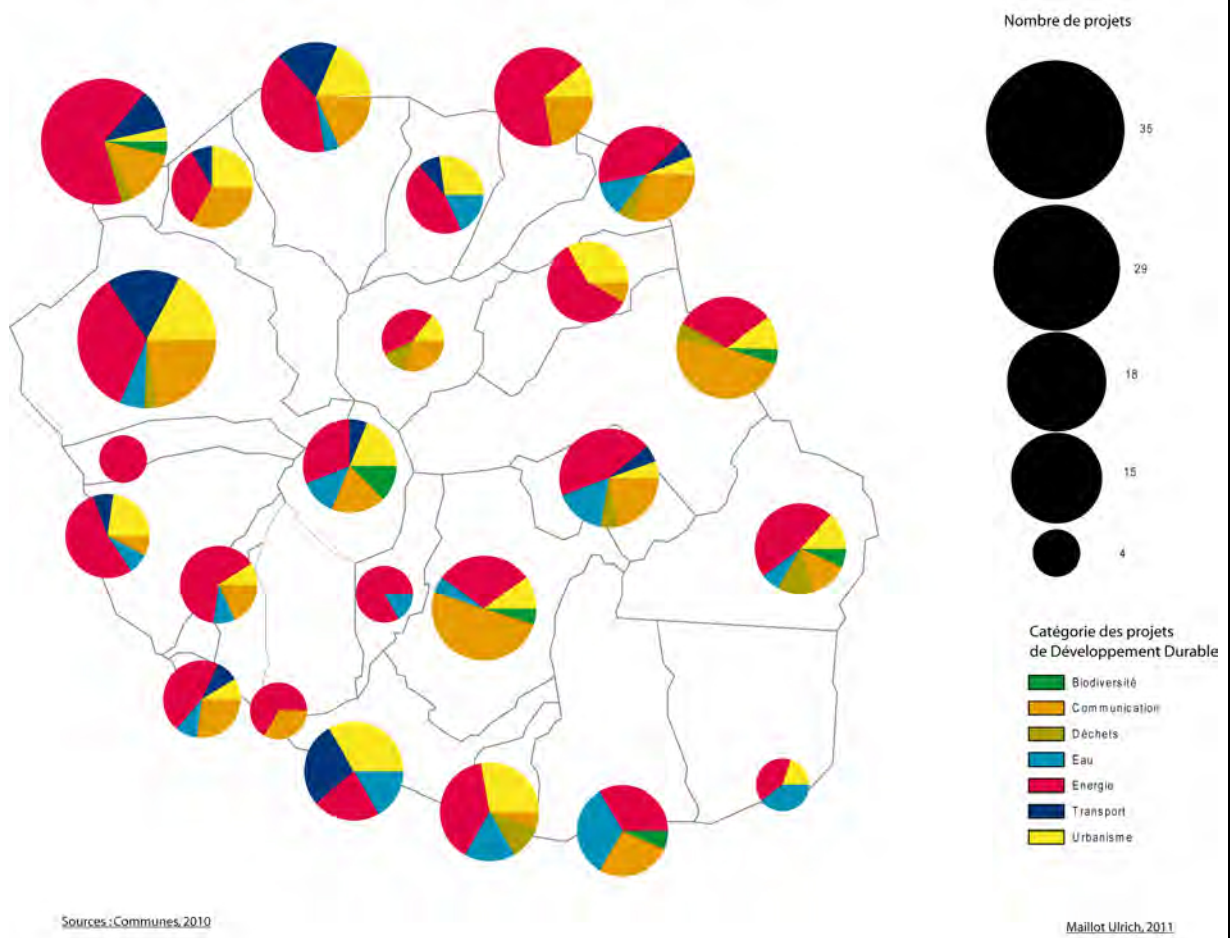
Pour répondre à ces questions, une enquête a été réalisée auprès des responsables du développement durable, des maires ainsi que des adjoints au développement durable des 24 communes et des communautés de communes de l'île. L'objectif était d'identifier leur perception du développement durable. Pour cela, il leur a été demandé quels étaient les projets menés qui relèvent du développement durable. A partir de cette enquête, 358 projets de développement durable ont été recensés pour les communes (Carte 6) et 157 pour les Communautés de Communes (Carte 7). Toutes les collectivités insèrent les principes du développement durable à des projets en cours sur leur territoire.

## Les communes et les communautés de communes de La Réunion



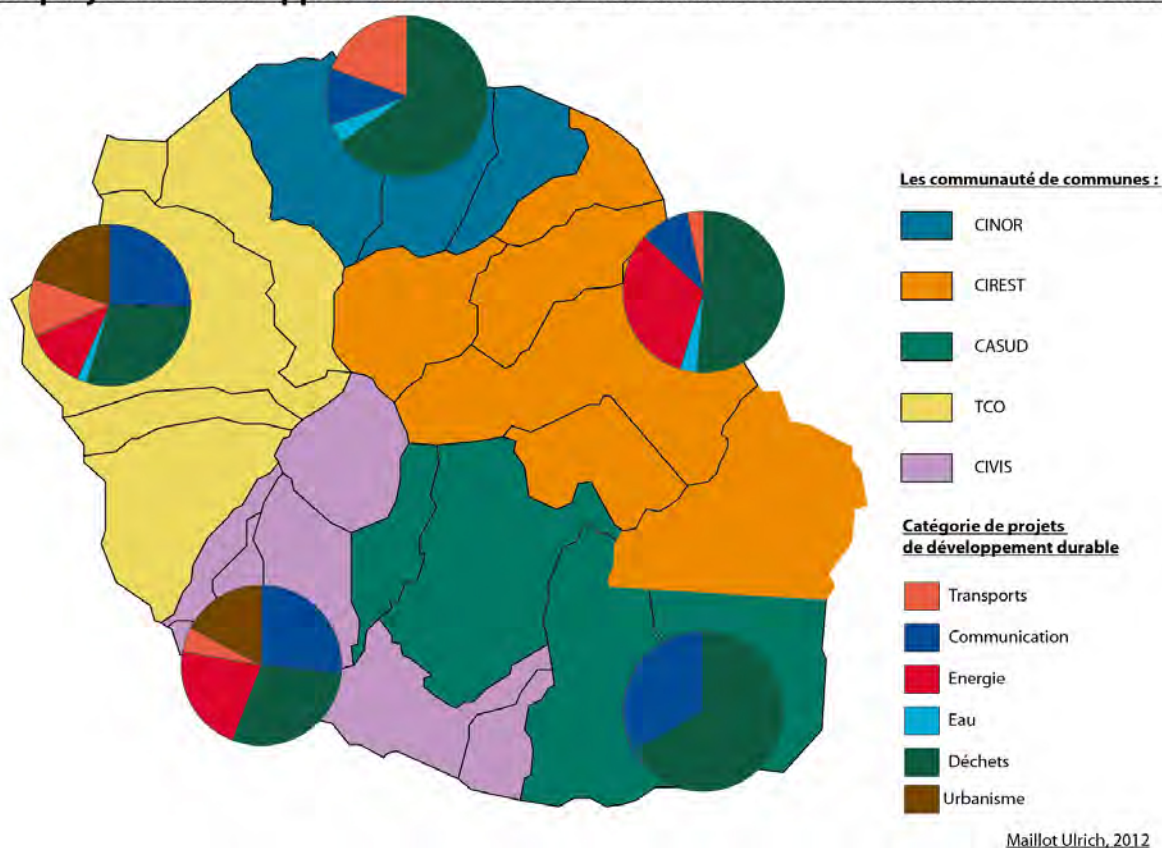
CARTE 5 : LES COMMUNES ET COMMUNAUTE DE COMMUNES DE LA REUNION

### Répartition des projets de développement durable à la Réunion



CARTE 6 : REPARTITION DES PROJETS DE DEVELOPPEMENT DURABLE DES COMMUNES DE LA REUNION

## Les projets de développement durable des Communautés de Communes de La Réunion



CARTE 7 : LES PROJETS DE DEVELOPPEMENT DURABLE DES COMMUNAUTES DE COMMUNES DE LA REUNION

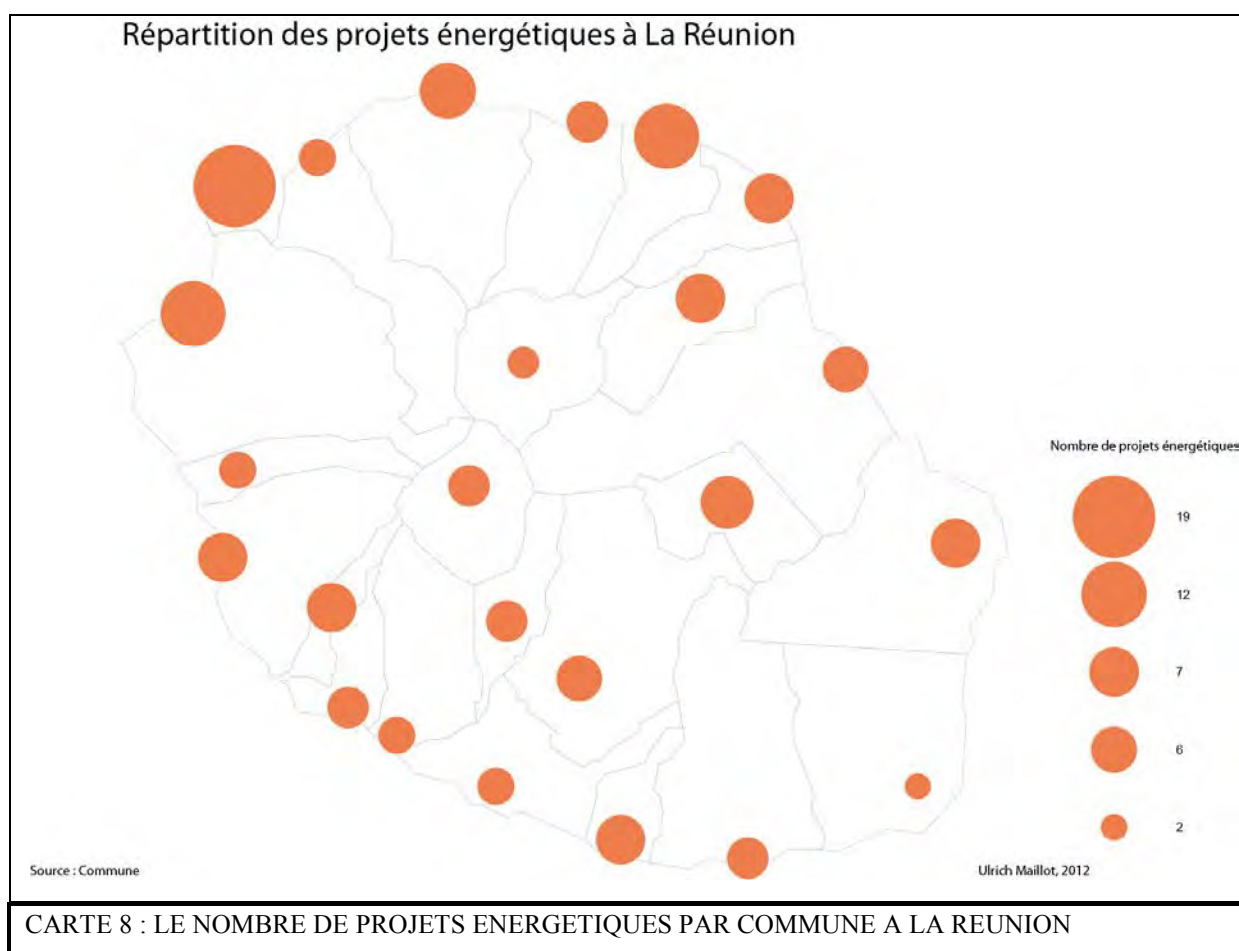
Ces projets peuvent être classés en 7 catégories : la communication, l'urbanisme, l'énergie, les déchets, l'eau, la biodiversité, le transport. Parmi elles, trois se distinguent : l'énergie, la communication et l'urbanisme au sein de toutes les collectivités. Les projets liés aux déchets sont le plus souvent des projets des EPCI car elles détiennent la compétence gestion des déchets. D'autres domaines comme l'eau sont moins souvent liés au développement durable alors que certaines collectivités mènent des projets durables dans ce domaine mais ne les associent pas à du développement durable. Quelles stratégies ont-elles développées pour gérer durablement la distribution en eau potable sur leurs territoires ? L'eau est-elle considérée comme une donnée importante du développement durable d'un territoire ? A-t-elle une place de choix dans les projets des communes réunionnaises ?

Afin d'identifier ces stratégies et de mesurer l'état d'avancement des projets sur l'eau dans l'île, toutes les données touchant « au circuit de l'eau potable » ont été extraites et reliées aux principales étapes de ce circuit, à savoir la mobilisation et la production

d'eau potable, la distribution et consommation de l'eau et enfin la collecte et le traitement des eaux usées. Ces indicateurs ont ensuite fait l'objet d'une comparaison avec la qualité globale des eaux brutes au regard des paramètres nitrates et pesticides aux niveaux des captages d'eau (souterraines et superficielles confondues) des communes.

### a La dominante des projets énergétiques

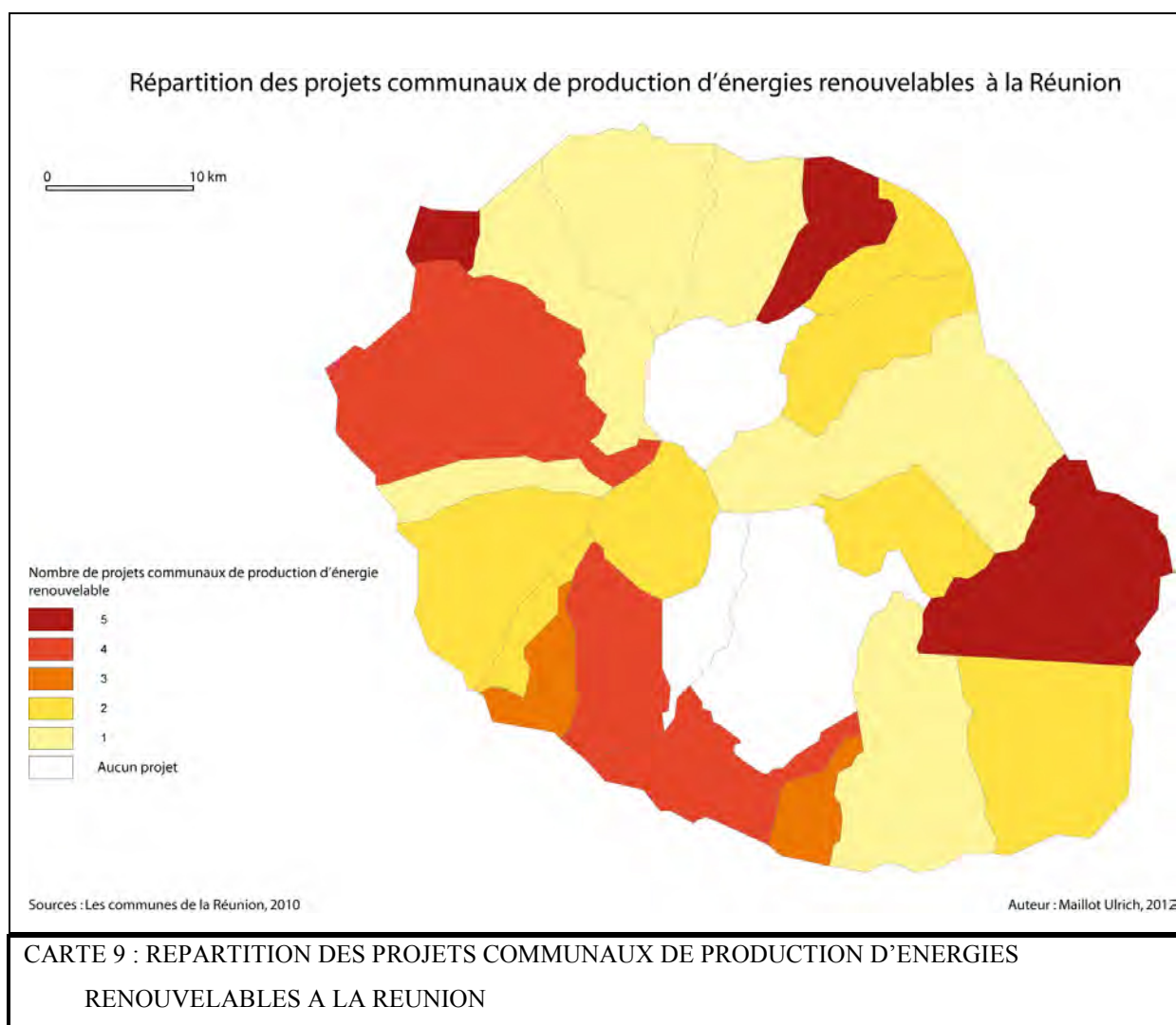
Sur les 515 projets de développement durable recensés au sein des deux collectivités, 180 concernent les énergies renouvelables. En se référant à la carte 8, la grande majorité des communes développent entre 4 et 8 projets dans ce domaine. Trois communes se démarquent avec plus de 10 projets à leur actif, le Port, Saint-Paul et Sainte-Suzanne.





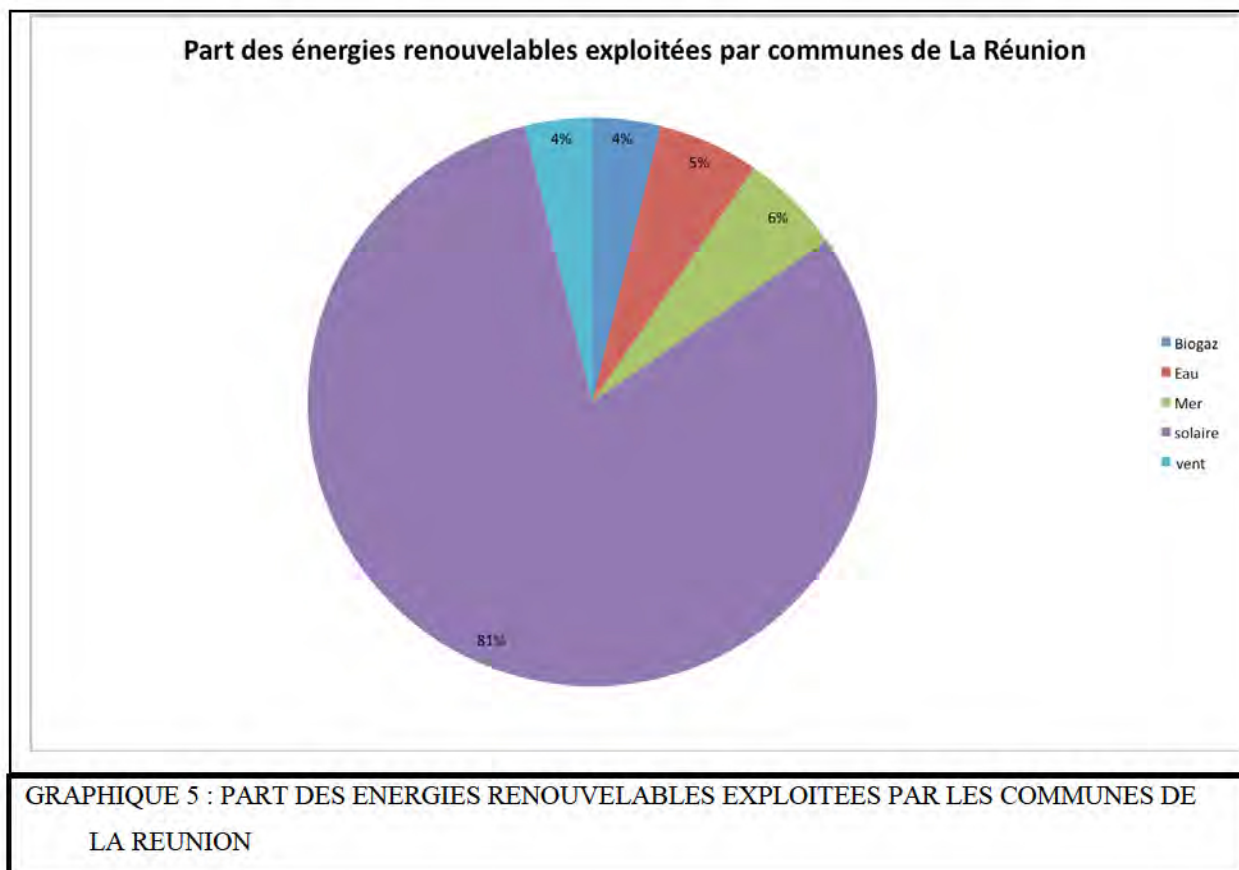
Quant aux EPCI, seulement trois d'entre elles proposent des projets énergétiques. Ces derniers se divisent en deux catégories, ceux destinés à produire de l'énergie et ceux qui réduisent la consommation énergie.

Dans le domaine de la production d'énergie, Salazie, le Tampon et l'Entre-Deux sont les seules communes à ne pas proposer des projets de productions d'électricité à partir des énergies renouvelables. Les autres communes regroupent 51 projets (Carte 9). La CIVIS, la CIREST et le TCO sont les seules EPCI à proposer des projets de production d'énergie pour un total de 6 projets.



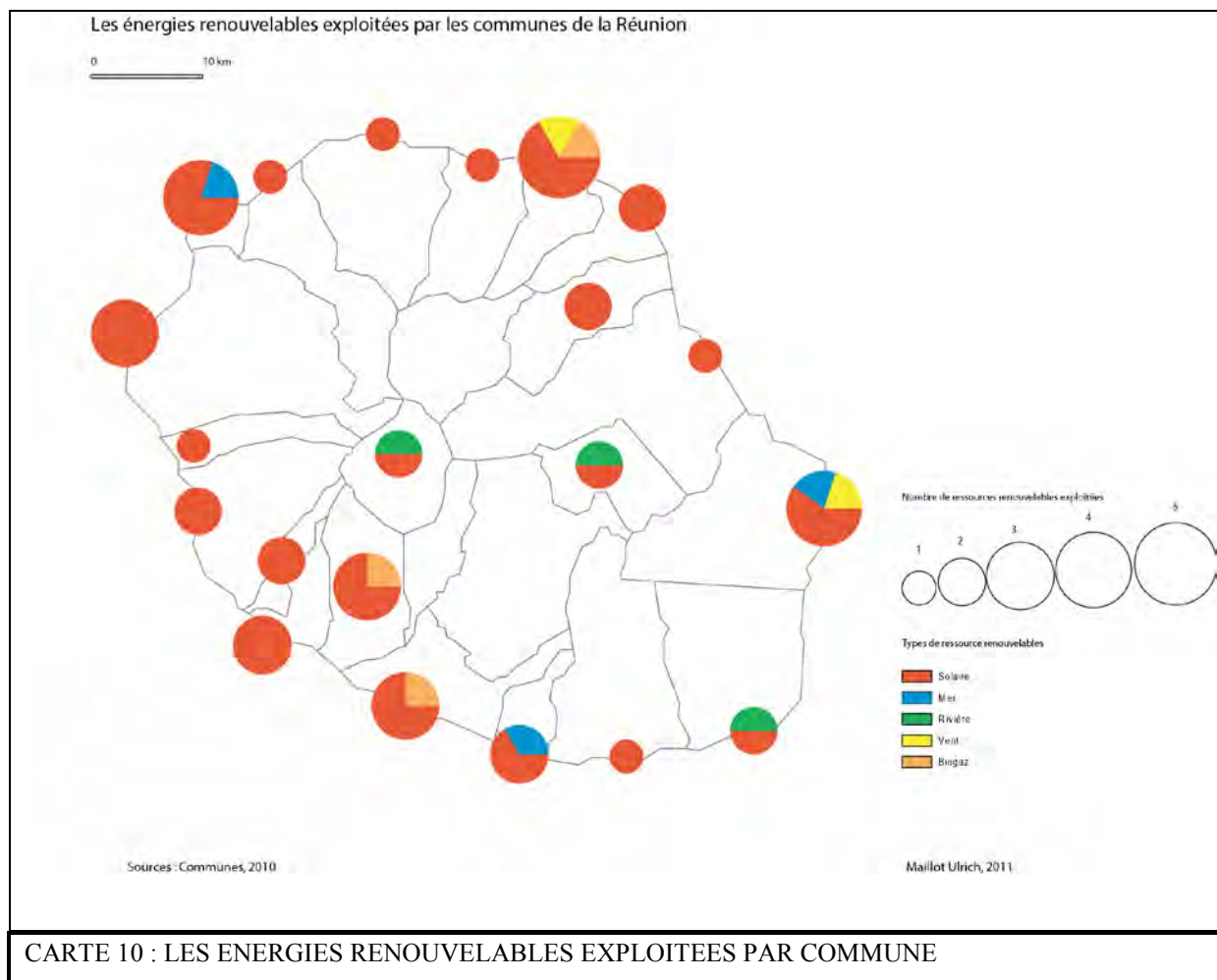


Le soleil est la première source d'énergie utilisée par les communes avec 80% des projets. Les 20% restants se répartissent entre l'énergie de la mer, de la rivière, le biogaz et l'éolien. (Graphique 5).

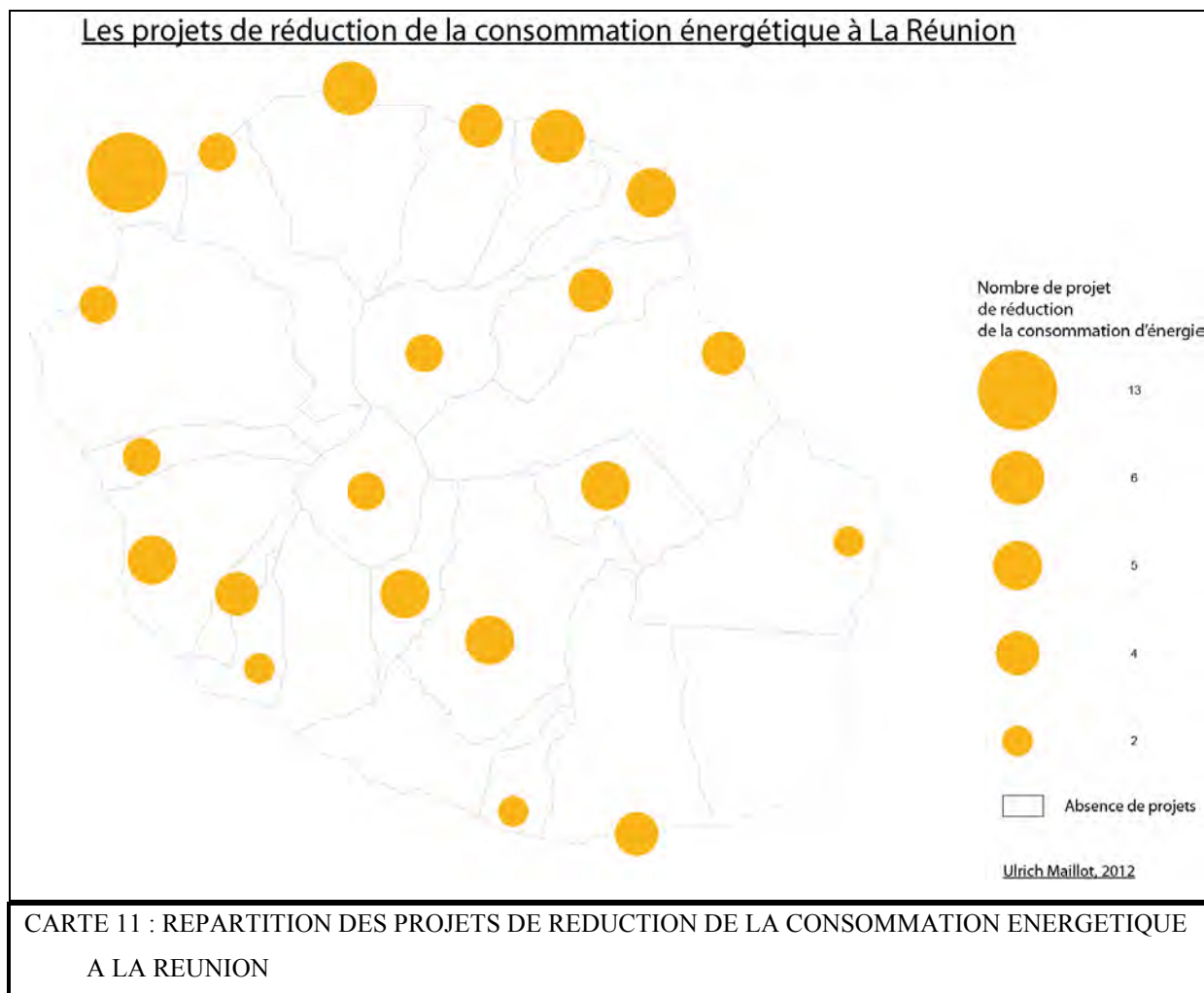


Deux types de projets sont le plus souvent élaborés : l'installation de panneaux solaires sur les bâtiments publics et la construction de fermes solaires. Sainte-Rose et Sainte-Suzanne sont les seules communes à profiter de l'éolien. Situées sur la côte au vent, elle profite des bonnes conditions d'exposition pour profiter de la ressource. Six communes associent d'autres sources d'énergie à l'énergie solaire : Saint-Pierre, Saint-Louis, Saint-Philippe, Sainte-Rose, Sainte-Suzanne, et la Plaine-des-Palmistes (Carte 10). Sainte-Rose et Sainte-Suzanne sont les seules communes à proposer des projets à partir de 3 sources différentes : l'éolien, la mer et le solaire pour Sainte-Rose et l'éolien, le solaire et le biogaz pour Sainte-Suzanne. Les fermes éoliennes de Sainte-Suzanne, de Sainte-Rose et le projet ETM du Port sont des projets portés par le Conseil Régional. Les communes sont directement associées à ces projets qui découlent des objectifs de GERRI. Elles s'inscrivent aussi dans une logique d'innovation et d'expérimentation dans le domaine de production d'énergie à partir de ressources renouvelables. En ce qui

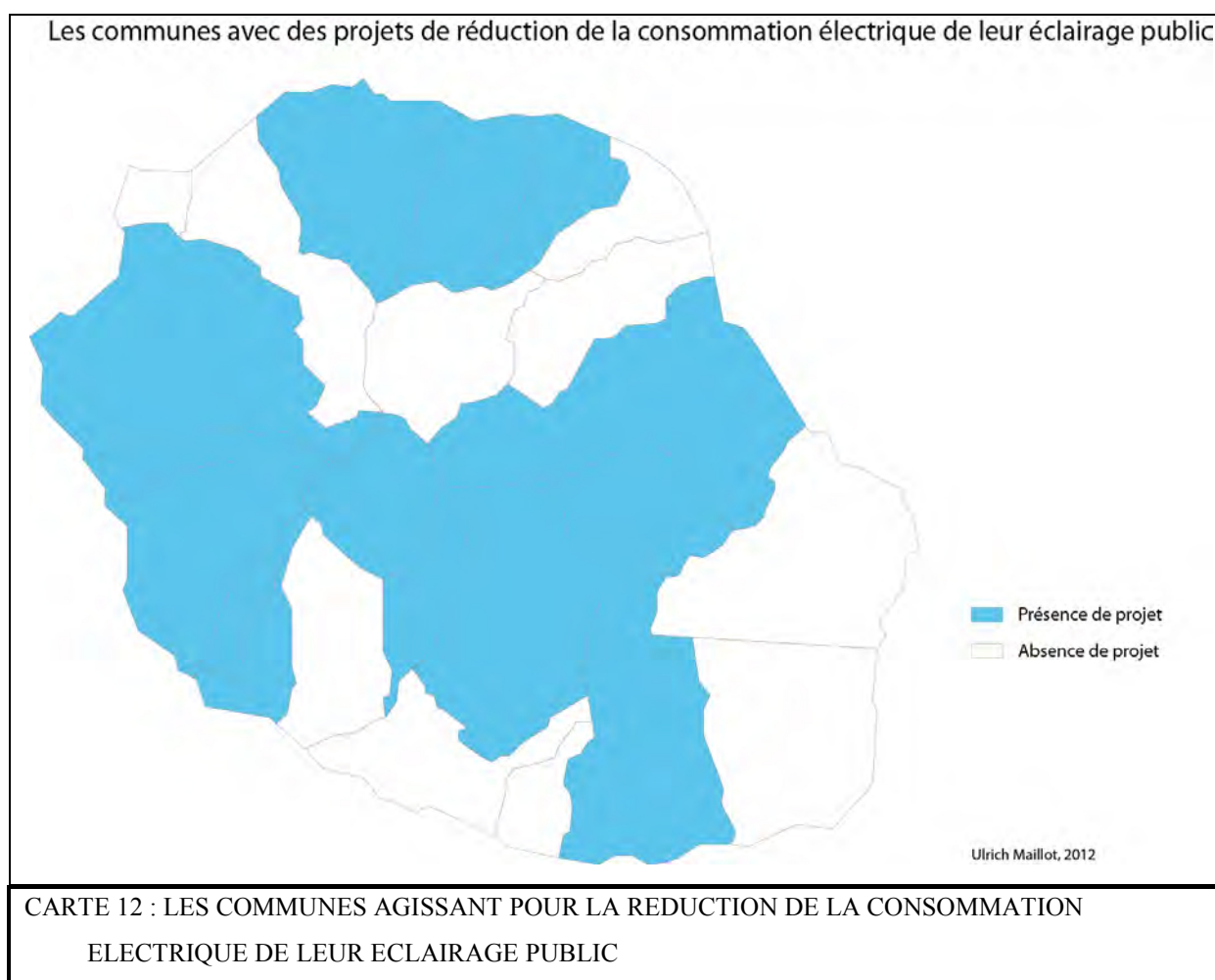
concerne les EPCI, sur les 6 projets, 4 prévoient l'installation de panneaux photovoltaïques. Pour la CIREST, l'installation de photovoltaïque se fait sur trois anciennes décharges alors que pour la CIVIS, ce sont les bâtiments publics qui sont mis à contribution. La CIVIS investit aussi dans le projet houlomoteur mis en place par la Région Réunion dans le cadre de GERRI. Le TCO finance un projet de gazéification pour produire de l'énergie.



107 projets sont destinés à réduire la consommation électrique des communes. Seulement trois d'entre-elles ne sont pas lancées dans cette procédure : Saint-Philippe, Saint-Pierre et Saint-Louis. Le Port est la commune la plus active dans ce domaine avec pas moins de 13 projets (Carte 11).

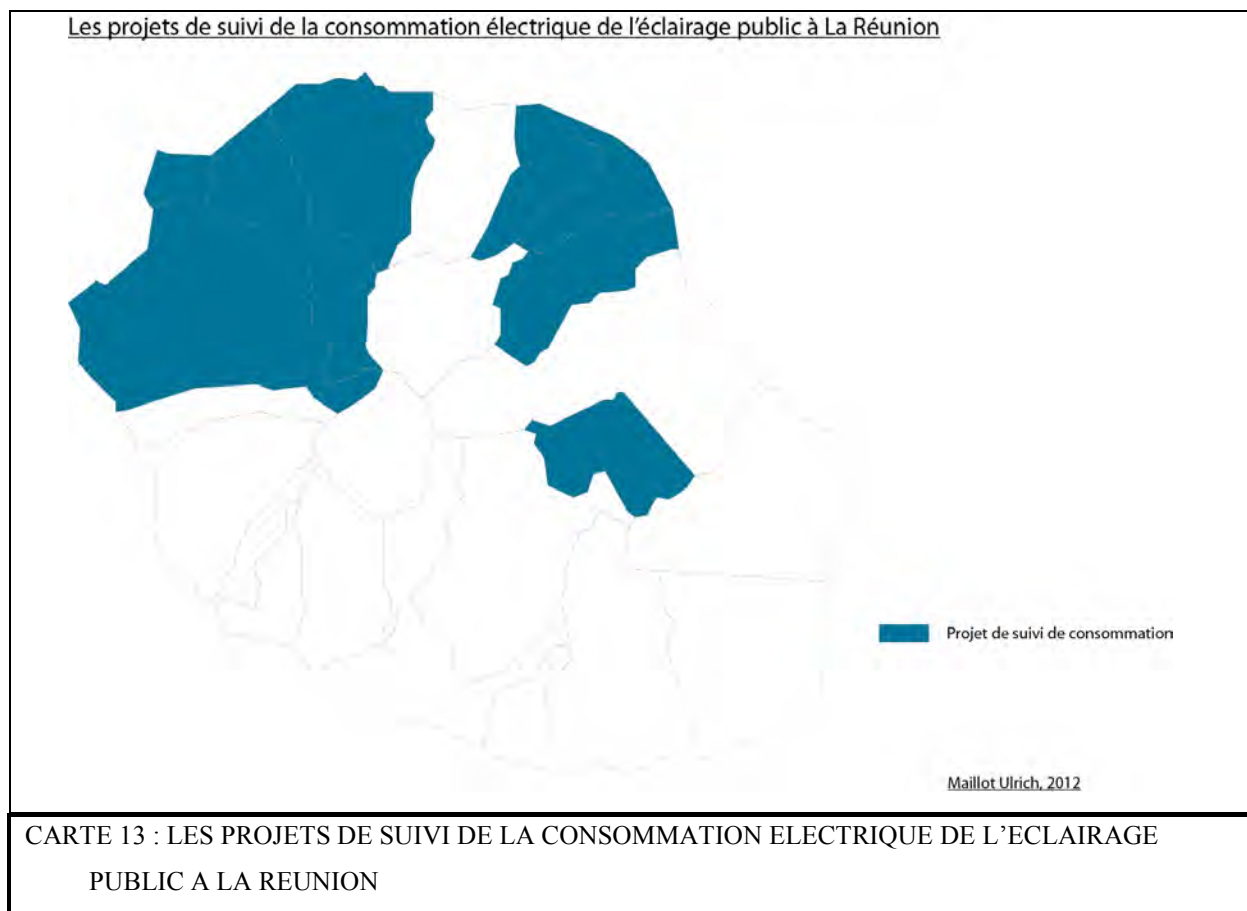


Pour atteindre cet objectif, les municipalités ont opté pour deux types de projets : la réduction de la consommation de l'éclairage public et l'installation de Chauffe-eau solaire. 14 communes ont mis en place des projets pour réduire la consommation électrique de leur éclairage public. Les communes du Sud, de l'Ouest et du Nord se sont le plus engagées dans cette procédure. (Carte 12).



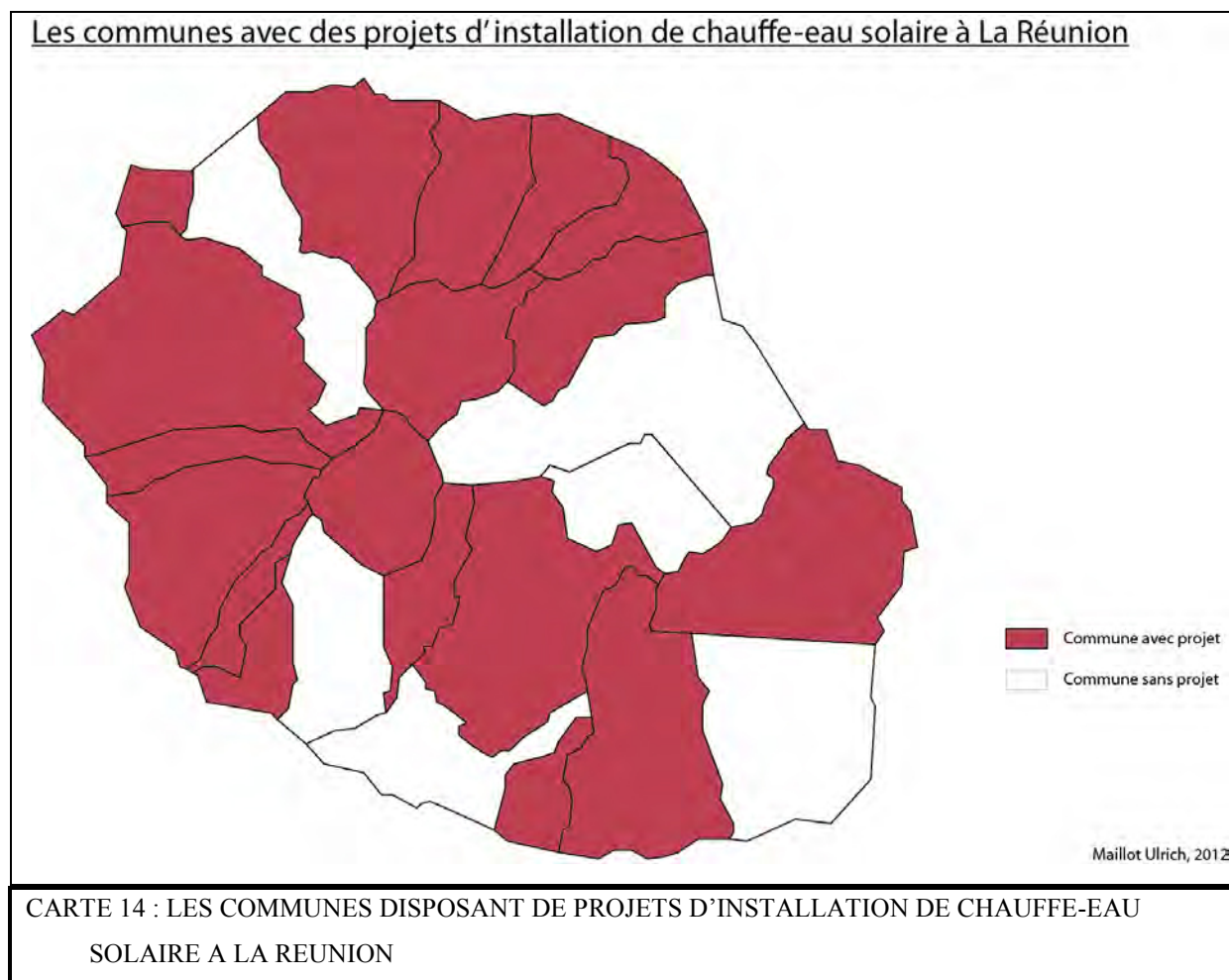
Plusieurs technologies sont utilisées : les LED, des régulateurs de tension, des lampes basses consommation, panneaux solaires couplés à des batteries, des systèmes économes en énergie et horloge astronomique. L'éclairage public est le premier secteur à bénéficier de projets de réduction de la consommation d'énergie. En effet, l'éclairage consomme environ 50% de l'électricité consommée par la collectivité. Ces projets ne concernent pas l'ensemble du territoire mais seulement certaines zones car ces nouvelles technologies représentent un coût élevé pour la commune. L'objectif premier est d'analyser la consommation électrique sur les zones équipées afin de déterminer si

elles permettent ou pas une réduction de la consommation avant d'envisager une généralisation des procédés. Ainsi 8 communes y ont associé des projets de suivi de la consommation de l'éclairage public (carte 13). Tout un processus de gestion de la consommation de l'éclairage est ici présenté comme des actions de développement durable par ces 8 collectivités. Les communautés de communes n'interviennent pas dans le processus de gestion de la consommation électrique des différents territoires. Elles mettent en place une gestion de la consommation électrique des différents bâtiments qu'elles possèdent.



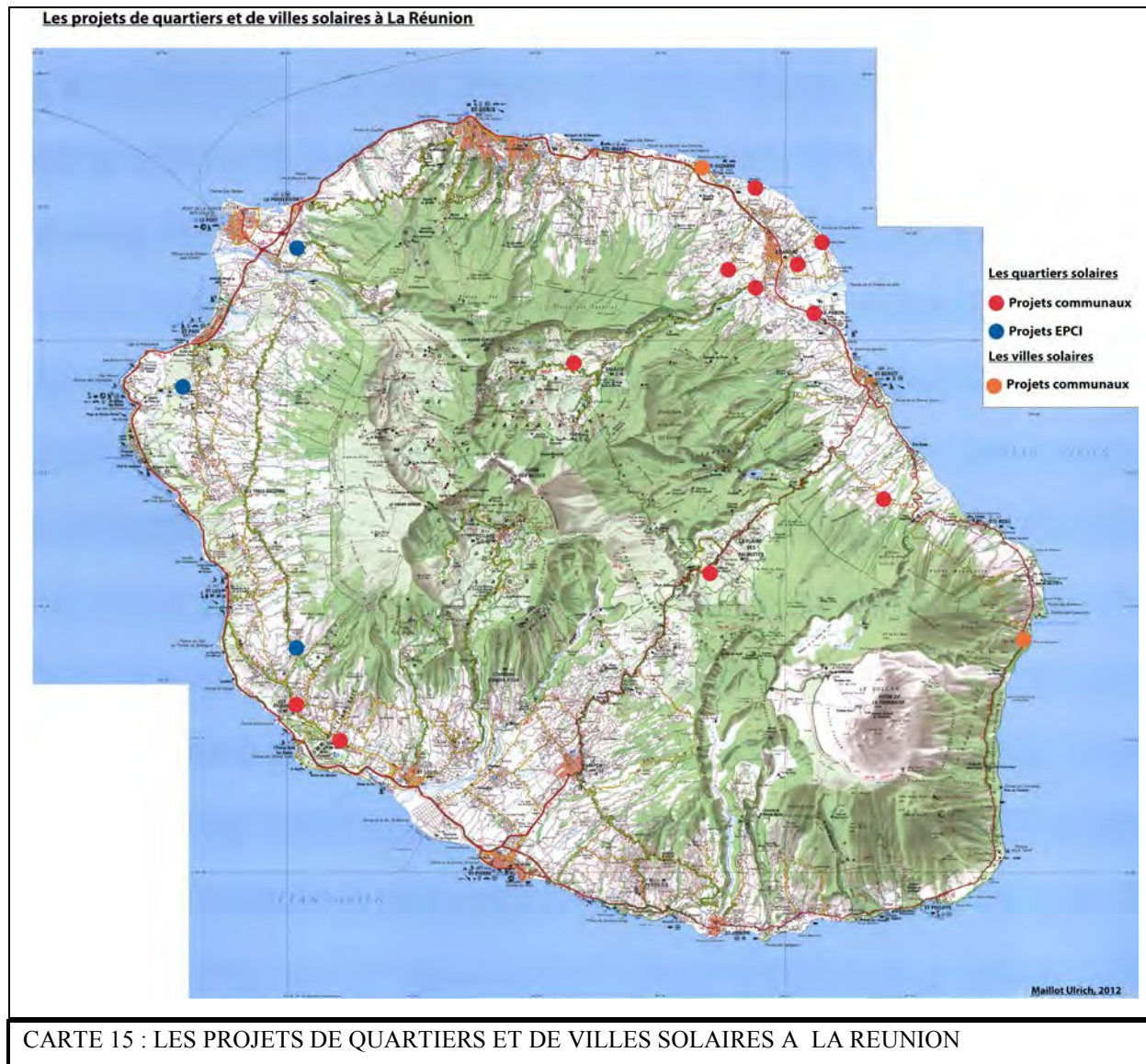


18 communes, le TCO, la CIREST, et la CIVIS ont lancé l'installation de CES sur leurs bâtiments ou sur des habitations afin de promouvoir des quartiers solaires (Carte 14).





En créant ces quartiers, les collectivités affichent une volonté de s'investir dans la réduction de la consommation électrique sur leur territoire. Plusieurs moyens sont donc mis en place : soit des aides financières en direction des ménages qui souhaitent s'équiper, soit l'installation par la commune des CES sur les habitations des quartiers. Ainsi 11 quartiers solaires répartis sur sept communes et deux villes solaires sont en projet à La Réunion. (Carte 15)



Saint-André est la commune qui souhaite créer le plus de quartiers avec 4 projets à son actif. Les EPCI participent aussi à la promotion de ces villages solaires. Ainsi, une collaboration se fait entre communes et communauté de commune sur ces projets de ville ou quartier solaire. La CIREST développe sur son territoire 5 projets de villages

solaires : Cambourg, Bras des Chevrettes, Plaine des Palmistes, Bois Blanc et Mare à Vieille Place. Sur le quartier de Bras des Chevrettes, elle mène ce projet en partenariat avec la municipalité de Saint-André. Entre 2010 et 2011, 15 chauffe-eau solaire ont été installés dans le quartier de Bras des Chevrettes. Le TCO réalise lui aussi des projets de quartier solaire sur les différents territoires avec par exemple le village solaire de l'Eperon, réalisé en partenariat avec Saint-Paul, le village solaire du Plate et le celui de la Ravine à Marquet à la Possession.

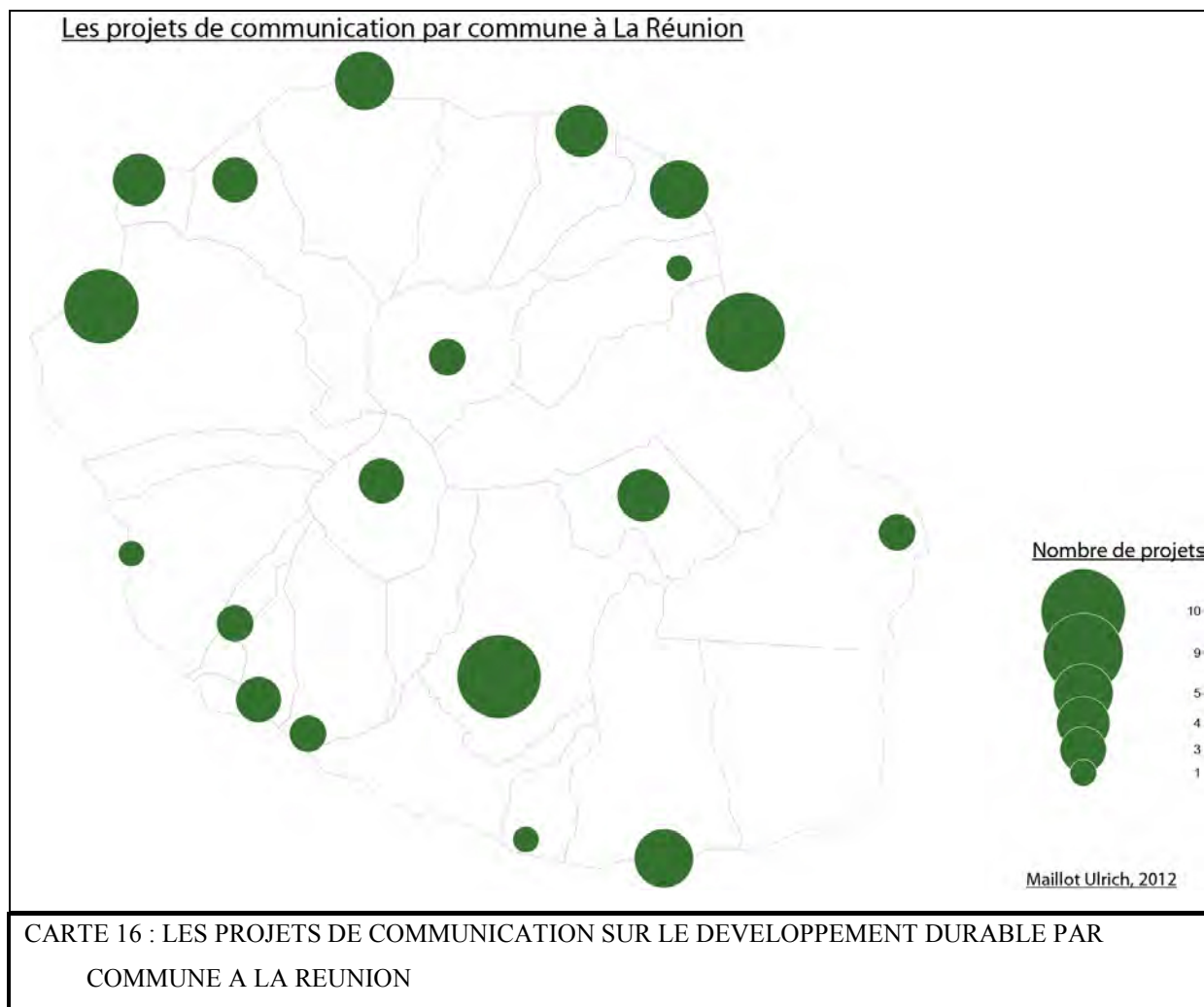
Ainsi toutes les communes de l'île se sont d'une manière ou d'une autre engagées dans une démarche de production ou de réduction de la consommation d'énergie. Ces projets sont les plus simples à mettre en œuvre sur le territoire car toutes les technologies nécessaires sont présentes sur l'île au travers des entreprises engagées dans la production d'énergie renouvelable. Ce sont les entreprises impliquées dans la production d'énergie qui investissent dans l'installation des panneaux photovoltaïques et qui les exploitent. En contrepartie les collectivités reçoivent une compensation financière. Ces différents projets énergétiques s'inscrivaient directement dans les préconisations de GERRI en matière d'autonomie énergétique. Cependant depuis la crise de 2008, ce secteur a connu un ralentissement à La Réunion et un abandon de la réalisation de grosses structures d'exploitation avec la mise en place de nouvelles réglementations par l'Etat.

Les collectivités locales investissent également beaucoup dans la sensibilisation et la communication sur le thème du développement durable auprès de leur population. C'est le second domaine à contenir le plus grand nombre de projets.

### **b La sensibilisation au développement durable comme approche de gouvernance locale.**

75 projets de communication et de sensibilisation sont mis en place par différentes communes de l'île et 33 par les différentes EPCI. (Carte 16)

Trois communes se distinguent à La Réunion en associant au minimum 8 projets de communication au développement durable : Le Tampon, Saint-Benoit et Saint-Paul. Ils sont soit à destination de la population soit à destination du personnel des collectivités et des acteurs du territoire.



Pour communiquer auprès de la population et la sensibiliser sur cette thématique, les communes utilisent plusieurs méthodes : le conseil de quartier, les éco-conseillers ou médiateur de l'environnement, la sensibilisation dans les écoles. Quatre communes de l'île ont associé leur conseil de quartier à des pratiques de développement durable : Saint-Paul, Saint-André, Saint-Denis et la Possession. La création de ces conseils de quartier est faite en accord avec la loi relative à la démocratie de proximité du 27 février 2002. Elle vise à accentuer la participation des citoyens à la gestion des services publics locaux dans les communes de 20 000 habitants et plus. Ils sont obligatoires pour les communes de plus de 80 000 habitants. Ils sont élaborés par le conseil municipal et sont composés d'élus, de personnalités représentatives et d'association d'habitants. Ils ont surtout un rôle consultatif auprès du maire en particulier dans le domaine de la politique de la ville ce qui leur donne la possibilité de faire des propositions et d'être associés aux décisions dans un esprit de concertation. Saint-Denis et Saint-Paul sont les

seules communes de La Réunion à devoir créer ces conseils car elles ont plus de 80 000 habitants. D'autres communes ont développé des conseils de quartier mais elles ne les associent pas à des projets de développement durable développés sur leur territoire, comme le Tampon et Saint-Pierre. Sept autres communes sont concernées par la loi car elles ont plus de 20 000 habitants mais aucune n'a présenté une telle démarche sur leur territoire.

3 communes, le Tampon, Saint-Paul et Sainte-Suzanne et les 5 EPCI ont créé des emplois d'éco-conseiller. Ces éco-conseillers ont pour rôle de sensibiliser la population au développement durable et de favoriser l'acceptation de pratiques plus respectueuses de l'environnement sur le territoire. Ce sont des professionnels qui accompagnent des démarches participatives. Ils sont donc importants lorsqu'une démarche de démocratie participative est entreprise. (Villeneuve. C, Huybens. N, 2002)

La sensibilisation au développement durable doit aussi concerner les jeunes. Ainsi 6 communes de l'île ont organisé des journées de sensibilisation au sein de leurs écoles primaires. Ces projets découlent de l'agenda 21 local qui souhaite que chaque commune sensibilise les enfants de 4 à 7 ans au développement durable. Une fiche action avait donc été élaborée en ce sens. Le TCO mène lui aussi un projet de sensibilisation au développement durable au sein des écoles. Ce projet vise à faire adhérer les écoles de son territoire à promouvoir l'éducation à l'environnement. En 2008-2009, 98 000 euros ont été consacrés à 73 projets. Le territoire compte une éco-école, un label international d'éducation à l'environnement. Elle a aussi réalisé un projet qui impliquait quelques familles afin de déterminer si des gestes éco-citoyens sont pratiqués. Il était donc question de voir si l'environnement était pris en compte dans les pratiques quotidiennes.

Enfin un dernier procédé utilisé par 4 communes, (le Tampon, Saint-Paul, Saint-Louis et Saint-Joseph), est la mise en place d'un agenda 21. Presque dix ans après le lancement de l'agenda 21 à La Réunion, les municipalités tentent de traduire sur leur territoire cette démarche. Le Conseil Régional lors de la réalisation de l'agenda 21 réunionnais avait comme principale orientation de la décliner aux autres échelles territoriales. Cependant très peu de communes se sont lancées dans la démarche, ce qui peut traduire un certain échec de cette démarche. L'agenda 21 s'inscrit dans un cadre de communication car il incite à la mise en œuvre d'une démocratie participative. Pour que

tous les acteurs du territoire s'intéressent à la démarche, il est nécessaire qu'une phase de sensibilisation au développement durable soit mise en place au niveau des acteurs socio-économique et de la société civile.

Les municipalités ont aussi mis en place des projets de communication destinés à leurs agents et aux acteurs socio-économiques. Pour sensibiliser les agents, les communes mettent deux types d'actions en place. La commune du Port est la seule à s'inscrire dans la même pratique que le Conseil Général en formant ses agents au développement durable. La CIVIS forme ses agents avec des ateliers éco-achat ainsi que la CIREST qui sensibilise ses élus et ses agents. D'autres communes préfèrent insister sur la mise en pratique de gestes éco-citoyen dans les bureaux tels que l'utilisation de papiers recyclés, de fournitures plus respectueuses de l'environnement : Etang-Salé, La Possession, Saint-Benoit et Sainte-Suzanne.

En ce qui concerne les acteurs socio-économiques, les deux collectivités tentent de les sensibiliser de deux façons différentes : en intégrant des contraintes environnementales dans les appels d'offres et en mettant en place un système de management environnemental. Saint-Denis, Saint-Paul, Sainte-Suzanne, Saint-Joseph, La Petite Île et Saint-Benoit sont les seules communes à avoir intégré des contraintes environnementales dans leurs appels d'offres publics. Quant aux EPCI, La CIVIS et le TCO sont les seules à intégrer des contraintes environnementales dans leurs appels d'offre. Depuis décembre 2002 et l'entrée en vigueur de l'arrêt « Concordia Bus Finland », les collectivités peuvent intégrer des contraintes environnementales dans leurs appels d'offres. Ces critères ne devront en aucun cas être discriminants et cibler certaines entreprises uniquement. Il devient donc un critère de sélection des entreprises. Dans le code du marché public, quatre articles ont introduit la prise en compte du développement durable : l'article 1, 14, 45 et 53. (Tableau 4)

<b>Article</b>	<b>Principe</b>
Article 1er	Il introduit dans le Code la notion de développement durable comme un des objectifs de la commande publique
Article 14	Il permet de prévoir dans le cahier des charges des marches des conditions d'exécutions environnementales
Article 45	Il autorise les acheteurs publics à examiner le savoir-faire des candidats en matière de protection de l'environnement au travers de l'appréciation de leurs capacités techniques
Article 53	Il intègre dans les critères de choix de l'offre économiquement la plus avantageuse les caractéristiques environnementales

**TABLEAU 4 : LES ARTICLES DU CODE RELATIFS A LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT**

A l'intérieur de ces quatre articles, il faut bien distinguer l'article 14 de l'article 53. Dans le cadre de l'article 14, la collectivité intègre dans un cahier des charges des contraintes environnementales lorsque l'entreprise devient titulaire du marché même si au départ l'entreprise n'a pas été choisie par ses pratiques environnementales. L'article 53, quant à lui, permet d'intégrer dans les critères économiques les contraintes environnementales. Ainsi l'offre intégrant le mieux la protection de l'environnement sera classée première. Pour les collectivités, deux possibilités s'offrent à elles pour intégrer le développement durable dans leur marché public. Cependant cette démarche n'est pas obligatoire pour les collectivités et de manière générale, la prise en compte de l'environnement dans les marchés publics n'est pas encore très développée en métropole (CNIDEP, 2007) comme à La Réunion.

Deux communes se distinguent sur le territoire en affichant leur volonté d'élaborer un système de management environnemental. En s'engageant dans cette démarche, les collectivités intègrent dans leur politique des mesures pour réduire leurs impacts négatifs sur l'environnement (Riedinger. N et Thévenot. C, 2008). L'établissement est alors certifié ISO 14 001. Cette certification permet de mieux gérer les enjeux environnementaux plutôt que d'apporter une meilleure qualité environnementale. Cependant, elle n'oblige pas à obtenir des résultats ni même à se mettre en conformité avec la réglementation en vigueur. La collectivité doit juste s'engager dans un délai



raisonnable à respecter ces réglementations. Les deux communes de l'île font parties des rares collectivités en France à s'engager dans une telle démarche.

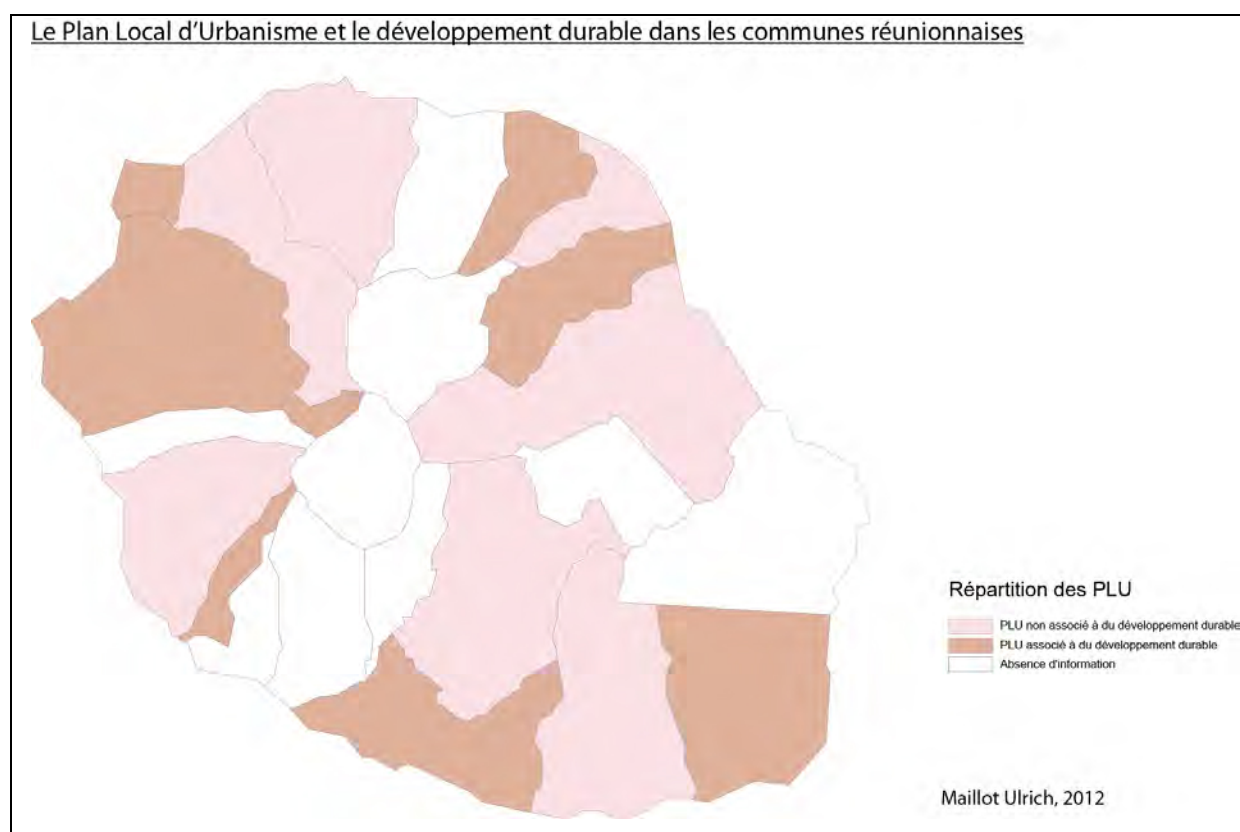
Au travers des différents projets présentés comme participant du développement durable, les collectivités locales tentent de mieux intégrer la population et les acteurs socio-économiques dans le développement de leur territoire. Elles veulent ainsi mettre en place une nouvelle forme de gouvernance locale avec davantage de participation d'acteurs privés et de la société civile. Elle est présentée comme un principe du développement durable dans la déclaration de Rio et est inscrite au chapitre 23 d'action 21. Elle constituait « *la meilleur façon de traiter les questions d'environnement en assurant la participation de tous les citoyens concernés, au niveau qui convient* » (Ministère de l'écologie et du Développement durable, 2002 ; Rumpala Y., 2008). Cette nouvelle gouvernance peut se définir comme un système de décisions publiques intégrant des acteurs privés (Bertrand. N, Moquay. D, 2004 ; Talbot. D, 2006 ; Bacque. M-H, Sintomer. Y, 2001). Ce nouveau mode de gouvernance est alors considéré comme une condition gagnante du développement durable (Di Castri. F, 2002). Le PNUD dans son rapport de 2002 sur le développement humain associe également cette nouvelle démarche à une condition de développement équitable. Pour lui, participer « *à l'élaboration des règles et aux institutions qui façonnent la communauté fait partie des droits élémentaires de l'être humain et du développement humain* » (PNUD, 2002). En adoptant cette forme de gouvernance, le développement durable du territoire sera plus efficace et plus équitable. Mais les démarches en faveur de cette forme de gouvernance restent très limitées sur le territoire réunionnais. Le plus souvent les communes dans leurs projets de développement durable sensibilisent ou imposent des actions en faveur de l'environnement aux acteurs privés et à la société civile.

### **c L'urbanisme**

L'urbanisme est le troisième domaine à regrouper le plus de projets associés au développement durable : 52 au total pour les communes et 17 pour les communautés de communes. Seul 4 communes n'ont pas associé des projets d'urbanisme à leur pratique de développement durable alors que seul 2 EPCI en associent. 3 catégories de projets se

dégagent au sein de cette thématique : les Plan Locaux d'Urbanisme (PLU), les Approches Environnementales de l'Urbanisme, et quartiers durables et éco-quartier.

Sur les 24 communes de l'île, 8 communes ont associé l'élaboration de leur PLU à certains principes du développement durable : la Possession, Saint-Paul, les Avirons, Petite-île, Sainte-Suzanne et Bras-Panon. Sept communes élaborent ou ont déjà un PLU mais ne le présentent pas comme un projet de développement durable. 9 communes n'ont toujours pas de PLU (Carte 17).

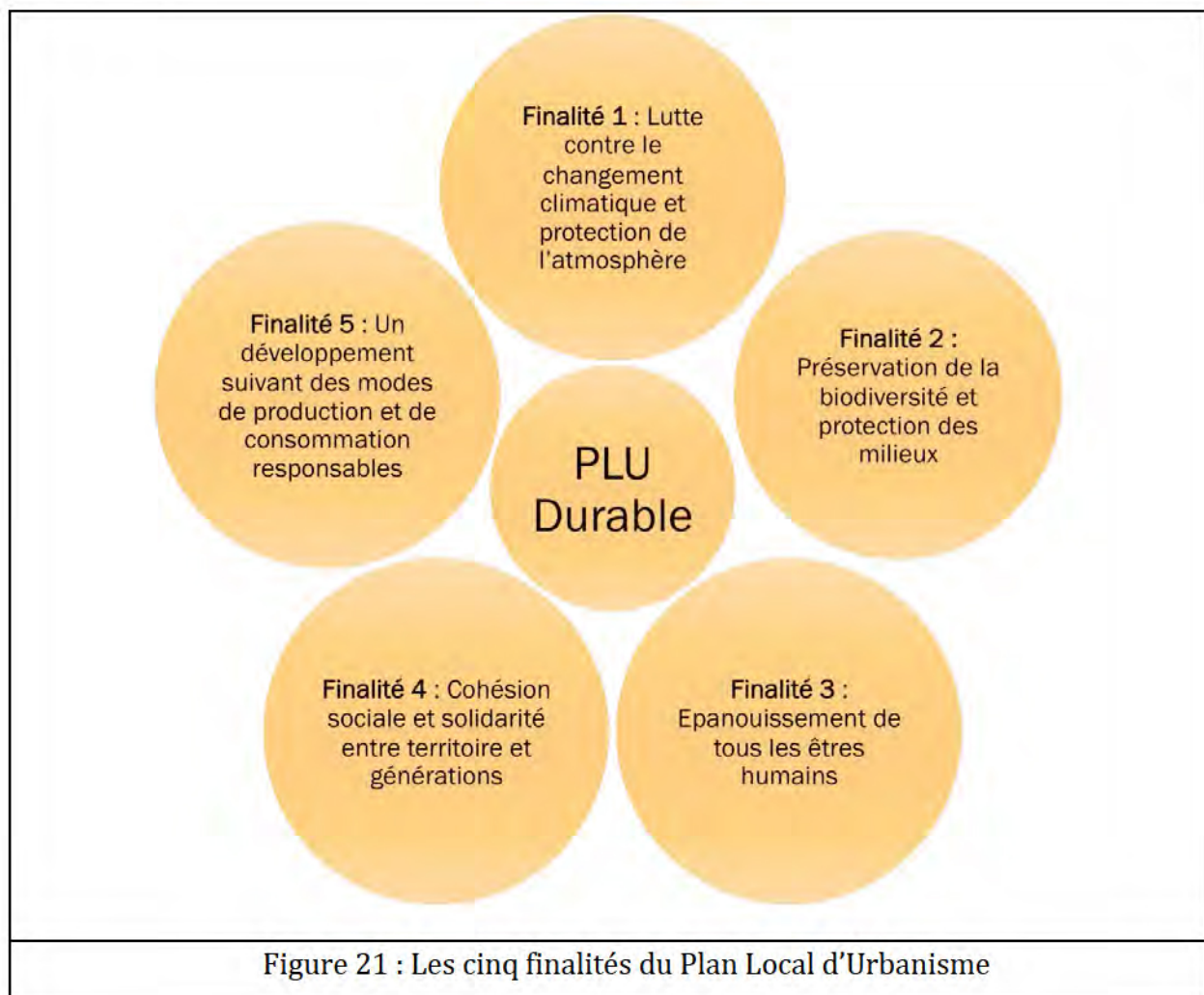


CARTE 17 : DEVELOPPEMENT DURABLE ET PLU A LA REUNION

Pourtant le PLU, depuis la loi de Solidarité et Renouvellement Urbain de 2000 ne représente plus seulement un simple document de planification. Il est devenu un projet de ville qui s'inscrit dans le développement durable. Il doit en effet intégrer un Plan d'Aménagement et de Développement Durable. Les lois Grenelle I et II viennent renforcer la place du développement durable au sein du PLU. Ainsi la loi Grenelle de juillet 2010 impose une élaboration du PLU dans « *le respect des objectifs de développement durable* » (Article L121-1, Code de l'urbanisme). Il en devient donc un

instrument (Grabois-Grobescio, A, 2011). L'élaboration du PLU inclut dorénavant une participation des acteurs pour une réussite d'une démarche d'urbanisme durable. Il veut ainsi favoriser la mise en place d'une gouvernance de proximité au sein de la collectivité. L'élaboration de cette participation doit s'adapter aux contraintes de la collectivité et peut s'appuyer sur les instances de participation déjà existantes telles que le conseil de quartier (RAEE/CERTU, 2009 ; RAEE, 2010).

Le PLU devra au final répondre aux cinq finalités du cadre national de référence pour les projets territoriaux de développement durable et les agendas 21 locaux qui s'inscrivent dans la Stratégie Nationale du Développement Durable (ARPE, 2011). (Figure 21)



Il est un outil qui traduit l'engagement d'une commune dans le développement durable. Les collectivités ont jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 2016 pour se mettre en conformité avec les nouvelles dispositions du PLU issues des lois Grenelle. Les communes de La

Réunion ayant déjà un PLU représentent les communes les plus actives en matière de développement durable avec un plus grand nombre de projets présentés comme du développement durable. Il peut s'appuyer sur les Approches Environnementales de l'Urbanisme (AEU) pour intégrer les principes du développement durable.

En ce qui concerne les plans d'aménagement, les EPCI ont mis en place un Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT). Il a été mis en place par la loi SRU de décembre 2000 en remplacement des Schémas Directeurs et lui donne vocation à promouvoir la démarche de développement durable sur le territoire. Les communes appartenant à un même bassin de vie peuvent ainsi mettre en cohérence, dans le respect du principe de subsidiarité, « leurs politiques dans les domaines de l'urbanisme, de l'habitat, des implantations commerciales, des déplacements et de l'environnement » (DDE, 2009). Afin d'arriver à cette cohérence, il est nécessaire d'avoir une interaction entre les différents acteurs que sont les élus, les techniciens, les experts et les citoyens. Ce besoin d'interaction fait de ce schéma « un véritable levier pour innover, expérimenter, et engager des dialogues permanents » (ARPE, 2010). Le SCOT se compose de trois documents : le rapport de présentation dont le but est de faire un diagnostic du territoire, le PADD qui définit le projet d'aménagement et la protection de l'environnement des territoires concernés et un document d'orientation qui précise les orientations d'aménagement permettant de mettre en œuvre le PADD. Les SCOT élaborés à La Réunion doivent se faire en cohérence avec le Schéma d'Aménagement Régional (SAR) élaboré par le Conseil Régional.

Le SCOT du TCO vise à créer une nouvelle armature urbaine en adéquation avec les recommandations du SAR. Il veut donc aménager un cœur d'agglomération allant des Bas de la Possession à la Grotte des Premiers Français de la Plaine Saint-Paul. Il accueillera la grande partie des aménagements de développement urbain et aura pour objectif de préserver les équilibres paysagers du territoire. A côté de ce cœur d'agglomération, des villes de mi-pente seront développées (Piton-Saint-Leu et Plateau-Caillou/ Saint-Gilles les Hauts/L'Eperon). Cet aménagement doit s'accompagner d'une amélioration des déplacements tout en privilégiant des modes de transports plus propres (bus, vélo) afin de réduire l'utilisation de la voiture. Sur le Plan économique, le SCOT du TCO veut aménager la zone portuaire et arrière portuaire en une grande zone économique en lien avec les quais alors que la partie Nord de Cambaie sera

consacrée aux activités lourdes. Là aussi, ces zones seront rendues accessibles aux camions avec des préoccupations environnementales. Les activités qui n'auront pas besoin du port seront déplacées vers des zones proches des échangeurs de la route des Tamarins. La question des transports est donc centrale dans le programme du TCO.

Le SCOT de la CINOR s'inscrit dans une autre dynamique. Il veut accueillir la croissance en identifiant les nouveaux espaces à urbaniser et ceux à renouveler ou à densifier, conserver et développer le territoire-capitale en promouvant un développement qualitatif des fonctions urbaines et enfin préserver et valoriser l'environnement naturel et agricole afin d'éviter les conflits d'usage liés au développement urbain et préserver ainsi un cadre de vie.

La CIREST à travers son SCOT vise à identifier les espaces préférentiels d'implantation des nouveaux quartiers, des nouvelles agglomérations, des espaces à vocation d'activité économique, des sites touristiques et de loisirs, les équipements publics structurants. Il doit donc répondre à trois enjeux du territoire Est, à savoir accueillir 60 000 habitants de plus en 2020 tout en préservant les espaces agricoles et naturels, structurer l'offre touristique en développant l'identité de l'Est par la mise en valeur des espaces naturels littoraux et des Hauts et dynamiser et diversifier les espaces à vocation économique, complémentaires en non concurrentiels.

La CIVIS et la CASUD se sont associées afin d'élaborer un SCOT pour le Grand Sud. Il concerne donc 10 communes : Les Avirons, l'Etang-Salé, Saint-Louis, Cilaos, l'Entre-Deux, le Tampon, Saint-Pierre, Petite-île, Saint-Joseph et Saint-Philippe. Il apporte une réponse aux enjeux majeurs du territoire Sud : accueillir 75 000 habitants supplémentaires à l'horizon de 2020, préserver l'agriculture, construire le potentiel touristique de cette région, développer les villes attractives tout en maîtrisant l'étalement urbain, créer des zones d'activités capables de répondre à la croissance de la population active, favoriser les transports en commun afin d'établir une meilleure politique de déplacement qui réduit la place accordée à la voiture et enfin préserver le cadre de vie et les paysages marqueurs de l'identité du Sud.

Le SCOT est devenu depuis la loi Grenelle de juillet 2010 « la clé de voûte » de l'aménagement durable. Ils sont aujourd'hui des documents de planification qui peuvent permettre de définir un projet au service du développement durable du territoire. Ils ont maintenant la possibilité d'être prescriptif pour les PLU. L'échelle intercommunale

constitue donc un pour le Grenelle un échelon adéquat pour traiter certains enjeux du développement durable sur des territoires plus étendus. A terme, un Plan Local d'Urbanisme Intercommunal sera plus pertinent que la juxtaposition de PLU communaux sans lien. (ARPE, 2007).

Sur l'île, 5 communes ont lancé des projets d'AEU (Carte 18). Cette approche environnementale a été initiée par l'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maitrise de l'Energie) en partenariat avec divers acteurs de régions (Certu, 2009). Elle s'inscrit elle aussi dans le cadre de la loi SRU. L'objectif est de favoriser le respect de la réglementation en matière d'environnement et de promouvoir la recherche d'une amélioration environnementale et énergétique dans les pratiques urbanistiques. C'est une approche globale et transversale applicable à différentes échelles. L'AEU cherche une qualité urbaine durable au travers de la maîtrise des déplacements, de la gestion des déchets, la diversification des sources énergétiques, la maîtrise de la gestion des ressources en eau et de l'assainissement. C'est donc un outil d'aide à la décision pour la mise en œuvre des actions ou des opérations d'aménagements (Zone d'Aménagement Concerté, Lotissements). Il facilite aussi la prise en compte de l'environnement dans l'élaboration des documents de planification tels que le PLU. Cette démarche s'adapte au territoire concerné. *« Elle permet de comprendre les dysfonctionnements du territoire, ses atouts, ses potentialités, les acteurs à mobiliser, les moyens disponibles, et de les inscrire dans l'économie même de l'aménagement urbain » (ADEME, 2010).* Elle s'inscrit aussi dans une démarche de démocratie participative. En effet, elle suscite l'adhésion des acteurs du territoire concernés par les projets d'urbanisme. La concertation permet alors de renforcer les connaissances et la prise de conscience des problèmes environnementaux. Les projets AEU à La Réunion se font donc dans le cadre des opérations de ZAC. La commune de Saint-Paul regroupe à elle seule 3 projets de ZAC avec AEU.

Des démarches de quartier durable et d'éco-quartier sont initiées à Saint-Pierre par la commune et la CIVIS, à Sainte-Marie et à Saint-Paul par le TCO (Carte 18). Ces projets d'urbanisme ont des objectifs environnementaux, sociaux et économiques ambitieux fondés sur les principes du développement durable. L'utilisation par les deux collectivités de deux termes différents traduit bien l'ambiguïté qui existe autour de ces notions largement utilisées par les professionnels de l'urbanisme. Ils sont le plus



souvent présentés comme des synonymes. Benoit Boutaud (2009) démontre qu'il existe bien une différence entre ces deux termes. L'éco-quartier se définit comme une forme d'expérimentation urbanistique qui a pour ambition de concrétiser certains principes environnementaux, sociaux et économiques. Il fait référence à une réalité synchronique et spatiale alors que le quartier durable évoque une réalité diachronique et bidimensionnelle. C'est donc le facteur temps qui permet de déterminer si un éco-quartier est devenu un quartier durable, si les objectifs environnementaux, sociaux et économiques se sont maintenus dans le temps. A Sainte-Marie, deux quartiers durables sont en cours de réalisation, un à Beauséjour et un autre à La Réserve. A Saint-Pierre, trois éco-quartiers sont actuellement en projet : ZAC Cap Austral, Mail de Saint-Pierre et ZAC Océan Indien. La ZAC Cap Austral a été lauréat de l'appel à projet EcoQuartier lancé en janvier 2011 par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement (MEDDTL) dans la catégorie ville moyenne. Cet appel cherche à favoriser les projets innovants qui favorisent une nouvelle façon de concevoir, de construire, et de gérer la ville. Le TCO a aussi été lauréat de l'appel à projet Ecocité lancé en 2009 par le MEDDTL. Son projet écocité a pour objectif de créer les conditions de développement et d'amélioration d'une intercommunalité citoyenne, de répondre aux besoins en logement tout en garantissant une mixité de l'offre, fluidifier les déplacements sur le territoire en favorisant les transports en commun, préserver l'environnement et le cadre de vie, répondre aux besoins des acteurs économiques et diversifier les offres culturelles. Il s'inscrit dans le cadre du projet d'agglomération de la collectivité qui se structure autour de quatre grandes orientations : organiser le territoire pour faire face au défi de la croissance, optimiser l'activité économique et l'emploi, construire un projet de développement et de vie durable, affirmer l'identité et la culture du territoire. De ce projet découlent deux autres projets, un concernant la gestion du trafic automobile et des déplacements et l'autre la réutilisation des eaux usées. Ces projets reprennent ainsi toutes les orientations prises par le TCO dans le cadre de son SCOT.

### Les projets d'Approche Environnementale de l'Urbanisme et les Éco-quartiers à La Réunion



CARTE 18 : LES PROJETS D'APPROCHE ENVIRONNEMENTALE DE L'URBANISME ET LES ÉCO-QUARTIER A LA REUNION

Ces différents projets d'éco-quartier veulent favoriser les transports en commun et les transports doux, développer les services de proximités tout en menant une démarche environnementale au travers de la valorisation des espaces naturels, en favorisant l'économie d'énergie au niveau des bâtiments, leur confort thermique, la gestion de l'eau et le traitement des déchets. Les éco-quartiers semblent donc être pour les collectivités locales, comme le présente Yves Bonard et Laurent Matthey (2010) des exemples d'un urbanisme plus respectueux de l'environnement, plus vertueux. *« Il s'inscriraient dans le processus d'invention de la ville durable, ancrée dans le local, propre à offrir une qualité de vie en tous lieux en lissant les différentiels [...] entre les cadres de vie, porté par un réel projet politique et collectif. »* (Emelianoff, C, 2002). Les différentes opérations en cours à

La Réunion mettent en avant des avancées techniques pour réduire l'impact de la ville sur l'environnement. Ainsi les bâtiments respectent les réglementations PERENNE, RTAA par exemple en matière d'économie d'énergie. Ces expérimentations de quartiers durables ne doivent pas être uniquement des innovations dans le domaine des écotechnologies. Lors d'expériences pionnières en matière d'éco-quartier, l'accent été mis sur les écotechnologies, l'innovation technique avec les aides européennes orientées vers la question énergétique et climatique qui ont appuyé les projets d'urbanisme durable. « *La question du projet d'une ville qui fait société est abordée [...] sous l'angle des solutions techniques destinées à répondre à l'urgence de la crise climatique [...].* » (Le Roy, A. 2010). Les innovations sociales n'ont eu droit à aucune subvention. La production et la pérennisation de la mixité sociale ; l'implication de la population dans la constitution et la gestion du quartier sont les deux champs déficients des premières expérimentations d'éco-quartier.

Dans les projets réunionnais, tous les segments de la population sont intégrés favorisant la mixité sociale de ces espaces. La mixité sociale est ici un objectif récurrent. Ainsi dans la ZAC de Beauséjour, 800 logements sociaux sont prévus sur les 2000 logements qu'il va compter ou encore dans la ZAC Océan Indien, la collectivité prévoit la construction de 517 logements aidés sur un total de 798 logements. Ces projets considérés de deuxième génération intègrent de plus en plus la mixité sociale mais l'implication de la population dans la constitution et la gestion du quartier n'est toujours pas prise en compte. En effet, un éco-quartier ne saurait être l'émanation d'un collège d'experts (Bonnard, Y. et Matthey, L. 2010). Il doit se faire dans le cadre d'une démarche de participation et de concertation de l'ensemble des acteurs concernés, privés et civils. Comme le rappelle Cyria Emelianoff et Jacques Theys (2001), la ville durable peut être un moteur de l'innovation démocratique. En effet, sans l'implication des habitants, les objectifs fixés dans le cadre de ces aménagements sont irréalisables. Aussi l'efficacité des mesures politiques à mettre en œuvre passe par « *des innovations institutionnelles dans le gouvernement des villes : décloisonnement des services et des interventions sectorielles, prise en compte du temps long dans les décisions, mise en place de nouvelles formes de partenariat et de gouvernance* » (Emelianoff, C et Theys, J. 2001). Ainsi La Réunion qui se présente comme une terre d'innovation dans le domaine des écotechnologies peut aussi devenir une terre d'innovation sociale. La ville durable à La Réunion peut donc devenir

un outil d'innovation pour une nouvelle forme de gouvernance, participant d'une démocratie de proximité.

#### **d Les stratégies de gestion durable de la ressource en eau à La Réunion par les communes**

Il est du devoir des Maires des communes de fournir une eau potable et de bonne qualité à leurs administrés. Cela nécessite une maîtrise de plusieurs étapes du « circuit » de l'eau ainsi qu'une application rigoureuse des règles de la gestion et de la distribution en eau potable. Les deux principaux cadres réglementaires sont la Directive Cadre sur l'Eau de l'Union Européenne 2000 et la Loi française sur l'Eau et les Milieux Aquatiques de 2006. Plusieurs dispositifs viennent en appui à ces 2 cadres réglementaires : des outils de contrôle tel que la Police de l'Eau, des outils financiers (Taxes et redevances...) ainsi que des outils de planification comme le SDAGE (Comité de Bassin), les SAGE (Comité Locale de l'Eau), l'AGENDA 21 (son chapitre 18) et le PLU qui prend en compte l'eau dans la gestion du territoire.

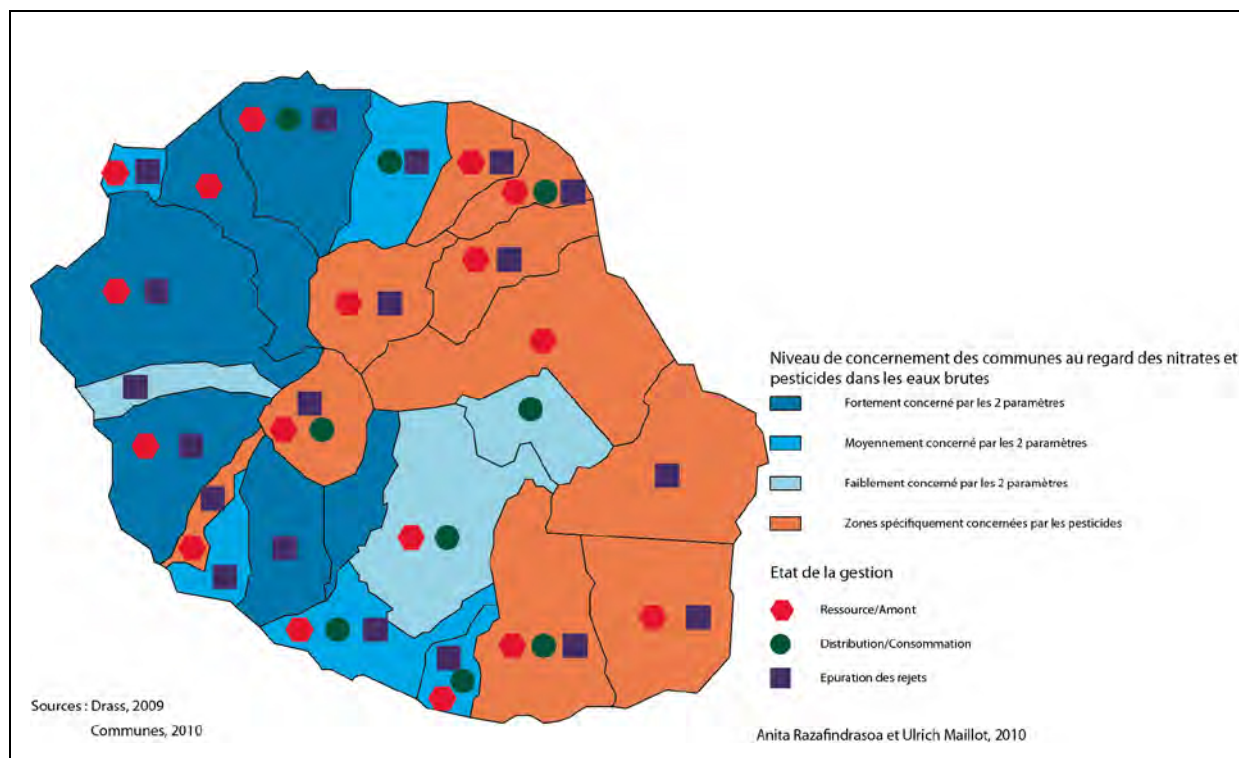
La gestion de l'eau est un domaine complexe qui se traduit souvent par des retards dans l'application des lois (les amendes de la France à l'UE), par des incompatibilités qui conduisent souvent à des conflits d'intérêts entre les acteurs (agriculteurs et Etat), ainsi qu'à des choix d'action sur des points précis ou sur un ensemble global du processus de gestion. Dans ce monde antagonique, chaque acteur se doit de défendre ses propres intérêts tout en remplissant ses diverses obligations, ce qui est le cas des Communes de La Réunion face à leur problématique eau.

Sur les 358 projets recensés, 31 concernent l'eau, soit 9% des projets. Concernant la répartition des projets « eau » sur le territoire, 52% des projets « eau » se regroupent dans la micro région Sud alors que la micro région nord ne regroupe que 10% des projets. Tous ces projets « eau » des communes ont ensuite été analysés afin d'identifier s'ils correspondent aux trois étapes principales de la gestion durable de l'eau.

L'objectif est de déterminer si les communes qui proposent des projets de développement durable sur l'eau mènent une gestion durable de cette ressource. Pour cela, nous avons remonté le processus de gestion des eaux depuis la phase de traitement

des eaux avant les rejets dans le milieu aux actions en amont. Pour la phase de traitement des eaux usées, les communes qui possèdent une Station d'Épuration (STEP) ou qui en ont le projet ont été identifiées. La majorité des communes de l'île est équipée ou en cours d'équipement. Seules 3 communes n'ont pas de STEP et ne projettent pas d'en construire. Dans l'ensemble, les communes semblent avoir intégré la troisième phase de gestion durable de la ressource. Elles pourraient donc bientôt être en règle concernant le traitement des eaux usées. Pour la phase de distribution et de consommation d'eau, différents indicateurs communiqués par les communes ont été utilisés, tels que la déconnexion eau potable/eau irrigation, gestion des fuites d'eau et des canalisations, récupération des eaux de pluie afin d'identifier les communes qui ont communiqué des projets de développement durable dans la phase de distribution et de consommation d'eau. A partir de ces indicateurs, deux espaces se distinguent : le Nord-Est et le Sud de l'île. Pour la phase d'action en amont, trois critères ont été utilisés. Premièrement, la présence d'un plan local d'urbanisme car il intègre obligatoirement un volet sur l'eau. Deuxièmement, la présence d'une charte agricole dont un des objectifs est de limiter la pollution de la ressource. Troisièmement, des captages placés en zone de protection, ce qui les préserve des sources de pollution. Trois communes regroupent les trois critères de la gestion en amont de la ressource : Saint-Paul, Saint-Philippe et Saint-Joseph.

Ces trois phases de gestion durable de l'eau permettent d'identifier les stratégies communales. Seules 6 communes réunissent les trois phases de la gestion durable de l'eau : Saint-Denis, Saint-Pierre, Saint-Joseph, Petite-île, Saint-André, Cilaos. Saint-Joseph se distingue des autres car elle regroupe tous les critères utilisés de l'amont à l'aval de la gestion durable alors qu'elle est seulement touchée par les pesticides. D'autres communes se sont orientées vers une ou deux phases de gestion durable de l'eau comme par exemple l'Entre-Deux, Saint-Louis ou encore la Possession alors qu'elles sont plus fortement touchées par la pollution de leur ressource en eau.



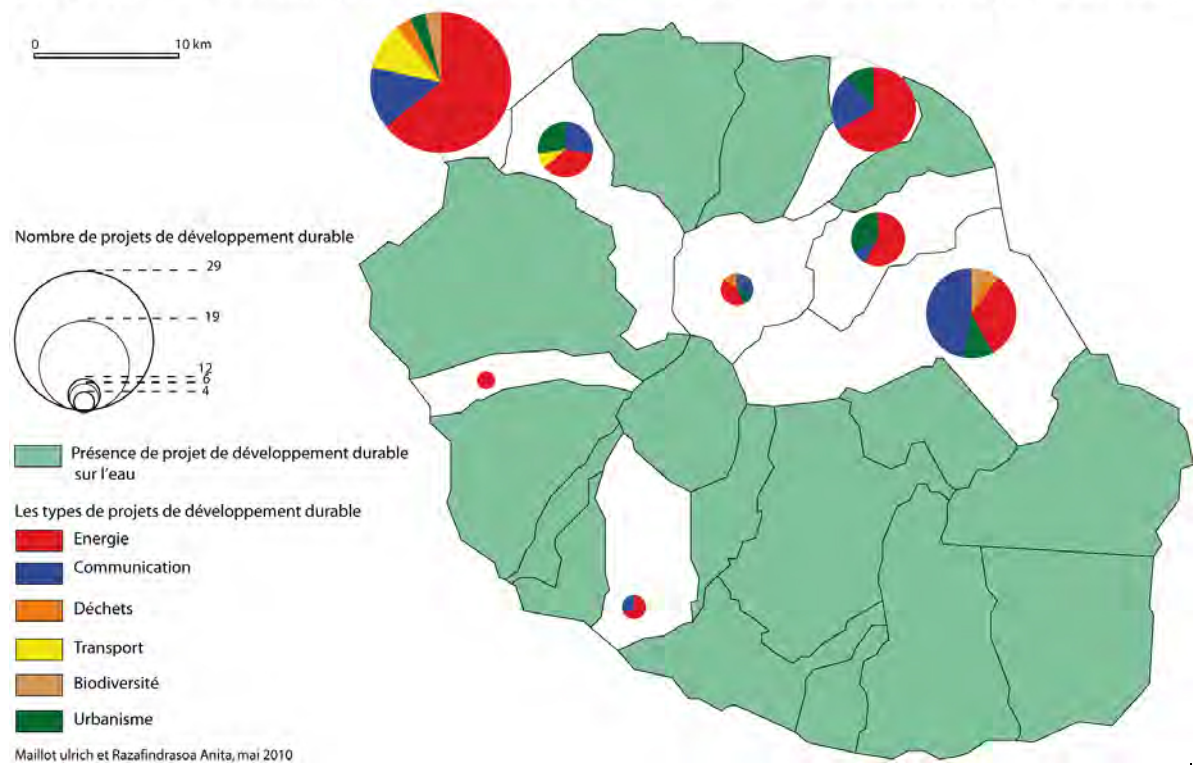
CARTE 19 : ETAT DE LA GESTION DURABLE DE L'EAU A LA REUNION

Toutes les communes ont mis en place des projets de gestion durable de l'eau. Cependant, elles n'associent pas toutes ces projets à du développement durable dans leur communication.

Sur les 24 communes de l'île, 8 communes n'ont pas associé l'eau au développement durable : Le Port, Trois Bassins, Sainte-Suzanne, La Possession, Saint-Benoit, Saint-Louis, Bras-Panon et Salazie. Elles ont le plus souvent associé l'énergie au développement durable. Pour ces communes, l'énergie représente au minimum 30% des projets de développement durable pour atteindre les 100% à Trois Bassins.



## Les projets de développement durable dans les communes sans projet pour l'eau



CARTE 20 : LES PROJETS DE DEVELOPPEMENT DURABLE DANS LES COMMUNES SANS PROJET POUR L'EAU

L'eau à La Réunion est de bonne qualité par rapport à la moyenne nationale et européenne. Il est important de la préserver depuis l'amont du circuit de l'eau. En effet, la potabilisation de l'eau peut revenir extrêmement chère à la société. En ce qui concerne l'eau, sa perception comme outil de développement durable est assez mitigée. Elément vital de la vie et de l'économie réunionnaise, elle se fait concurrencer par des sujets qui sont plus d'actualité tels que le développement énergétique de l'île. La perception de ce qu'est le développement durable et de ce qui le constitue peut jouer un rôle majeur dans la mise en place des projets sur un territoire.

Toutes les collectivités présentent aujourd'hui des projets de développement durable sur leur territoire. Sur l'ensemble de ces projets, le secteur énergétique se dégage et constitue la grande part des projets réalisés car ils sont très simples à mettre en place pour les collectivités. Les technologies et entreprises compétentes dans ce domaine sont déjà présentes à La Réunion. La Réunion a fait de la production d'énergie renouvelable une vitrine de la place accordée au développement durable sur le territoire. Cependant ce secteur connaît aujourd'hui un net recul et certains projets sont abandonnés ou rencontrent des difficultés dans leur réalisation, ce qui pourrait remettre en cause la volonté d'autonomie énergétique d'ici 2030 pour l'île affichée par les politiques. Ce recul s'explique d'une part par la baisse du crédit impôt accordé par l'Etat, 4000 euros pour un particulier en 2011 contre 8000 euros auparavant, et la baisse du prix de rachat du kilowattheure produit. La filière professionnelle se voit diminuer l'aide dont elle bénéficiait dans les DOM à savoir la défiscalisation de son investissement. De plus l'Etat a voté en 2011 un moratoire de 3 mois pendant lequel EDF n'était plus contrainte à acheter l'électricité solaire aux sociétés produisant plus de 3MW. Les projets menés par les différentes collectivités découlent directement de la démarche de développement durable menée par l'Etat sur le territoire réunionnais : GERRI. Ainsi les deux thématiques dominantes que sont l'énergie et l'urbanisme sont identifiées par GERRI comme favorisant un développement durable du territoire réunionnais. En effet, ils ont pour objectif de promouvoir un nouveau mode de consommation et de production d'énergie tout en améliorant la qualité des zones d'habitat et en réduisant leurs impacts sur le territoire réunionnais. Ces projets menés résultent le plus souvent des incitations de l'Etat par des aides accordées, la mise en place de nouvelles réglementations ou d'opportunités offertes par les entreprises locales. Les différents projets menés se focalisent le plus souvent sur des innovations écotechnologiques et techniques et accordent peu de place à l'innovation sociale. Le domaine social est surtout présent par les thèmes de la mixité sociale ainsi que la sensibilisation des citoyens aux pratiques plus respectueuses de l'environnement. L'intégration de la société civile dans une nouvelle forme de gouvernance reste à faire à La Réunion. Elle pourrait être un nouvel élément d'innovation sur le territoire et valoriser encore plus l'île comme laboratoire du développement durable.

### III. Le positionnement des partis politiques

« *Les pouvoirs publics sont les grands régulateurs de la société : ils incitent, ils impulsent, ils interdisent* » (Baddache.F, 2008). Au niveau des collectivités locales, les hommes politiques élus représentent les pouvoirs publics pour la population. Pour que des projets de développement durable soient mis en place, il faut une implication forte des élus locaux. Ils sont les seuls à pouvoir impulser la démarche en lui donnant une visibilité. L'intérêt porté par l'élu donne une certaine crédibilité à la démarche aux yeux des acteurs socio-économiques du territoire et de la population. A La Réunion, les élections municipales de 2008 et régionales de 2010 constituent deux moments propices pour identifier la place accordée au développement durable par les acteurs politiques. En effet, ces élections ont mis en lumière les candidats qui souhaitent s'impliquer dans la vie de leur commune et contribuer à son avenir. Ainsi ces élections permettent d'identifier, en amont des projets initiés, une volonté d'engagement en faveur du développement durable chez les candidats. Ce faisant, les hommes politiques s'inscrivent-ils réellement dans une démarche de développement durable ? Existe-il une logique de parti ? Les élections ont-elles engendré une nouvelle orientation des démarches de développement durable sur l'île ?

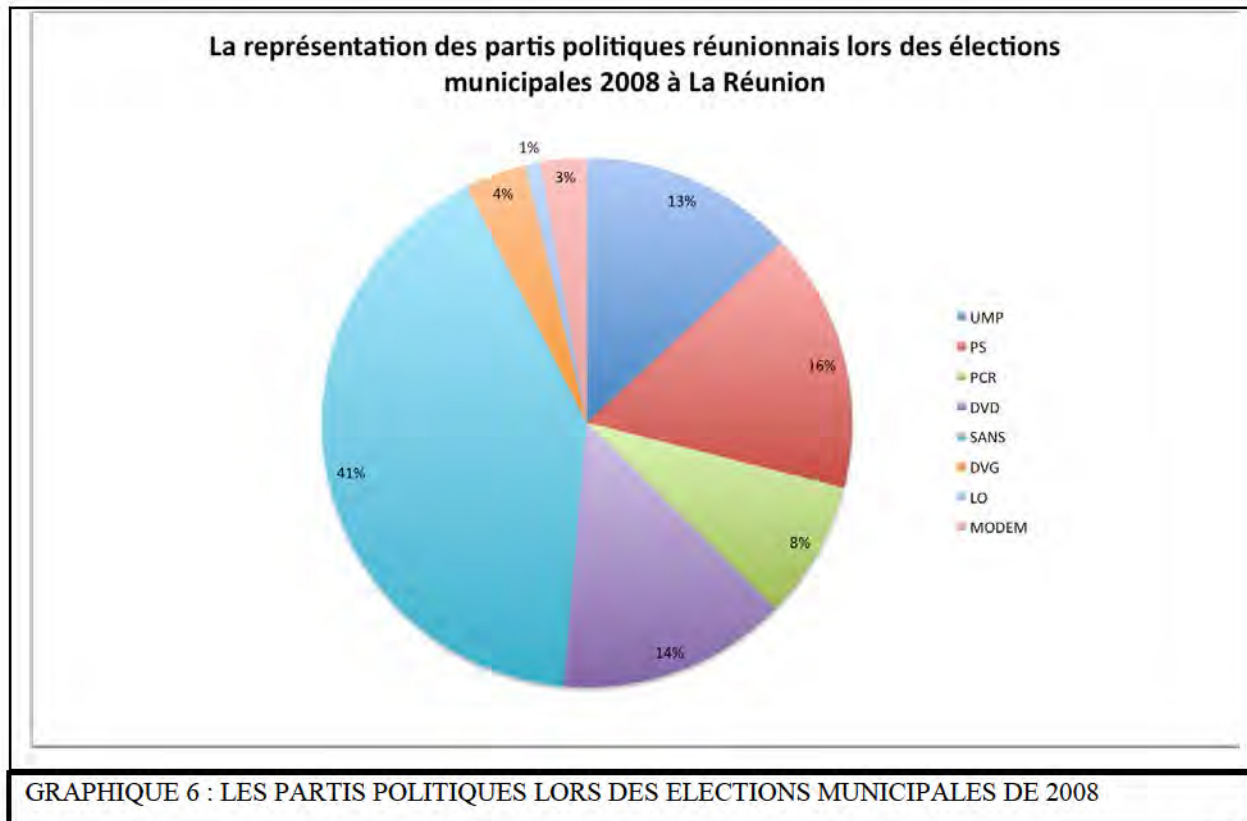
Pour répondre à ces questions, les professions de foi des candidats aux différentes élections ont été récupérées, soit auprès des habitants, soit auprès de la préfecture. Elles constituent un résumé officiel du programme de chaque candidat de chaque commune. Ces circulaires codifiées sont soustraites à un dépôt légal. Elles sont distribuées à l'ensemble de la population de la collectivité par une commission de propagande. Leur analyse constitue un moyen efficace pour déterminer la place accordée au développement durable par les acteurs politiques dans leur programme. Ainsi 105 hommes politiques se sont présentés aux élections municipales de 2008 et 9 aux élections régionales. Ils constituent notre population statistique de référence. Concernant les candidats à un mandat de maire, nous avons tout d'abord recensé ceux qui utilisent le terme de développement durable en s'adressant aux électeurs. Ce recensement nous a permis d'identifier 35 candidats employant ce terme. Au sein de ce nouvel échantillon statistique, nous avons réalisé une première typologie des candidats. Ainsi deux types de candidats se distinguent, ceux qui proposent un programme

politique fondé sur le concept de développement durable et ceux qui présentent le développement durable comme une thématique de leur programme. Pour ces deux types de candidats nous relèverons les termes associés au développement durable, ce qui nous permettra d'identifier le volet le plus représentatif du développement durable pour les acteurs politiques de La Réunion. Pour que ces programmes soient identifiés comme promouvant le développement durable, il est nécessaire qu'ils contiennent des volets économique, social et environnemental. La durabilité environnementale implique la réduction des pollutions, la préservation des ressources non renouvelables et l'économie d'énergie ; la durabilité sociale résulte de trois critères, l'accessibilité de tous à l'ensemble des biens et des services, le renforcement des capacités de toutes sortes et l'équité face à l'ensemble des potentialités disponibles et transmissibles, enfin la durabilité économique a pour objectif de favoriser la croissance. (Dubois. J-L, Mahieu. F-R, 2002 ; Ballet. J ; Dubois. J-L, Mahieu. F-R, 2004). Cette première approche donnera l'opportunité d'établir une définition du développement durable et d'identifier les volets exclus de leur perception du développement durable. Avec ces deux catégories, nous verrons s'ils articulent les trois piliers du développement durable au sein de leur programme et si les logiques développées par les candidats s'inscrivent dans les démarches en cours sur le territoire à savoir GERRI, PR2D, PA3D, Agenda 21. L'appartenance politique des candidats sera qualifiée afin de démontrer si elle est un facteur explicatif de la place accordée au développement durable par les candidats. Enfin nous préciserons si ces candidats ont finalement été élus au niveau de leur commune. Cela nous donnera l'opportunité d'apprécier l'impact « politique » du développement durable auprès de la population.

Pour les élections régionales, la même démarche sera appliquée. Les termes associés au développement durable seront relevés et la même typologie des candidats utilisée. D'autres objectifs viennent s'ajouter à ceux identifiés dans le cadre des élections régionales. Existe-t-il des convergences entre candidats et partis politiques dans leur perception du développement durable ? L'élection d'un nouveau président a-t-elle remise en cause les démarches déjà en cours sur le territoire ou s'inscrit-elle dans une certaine continuité ?

## A. Les élections municipales de 2008

Les élections de 2008 ont compté 105 candidats. La grande majorité s'est présentée sans étiquette (41%). Les trois grands partis locaux, l'UMP, le PS et le PCR représentent respectivement 13%, 16% et 8% des candidats (Graphique 6).



Seulement 34 d'entre eux ont employé le terme de développement durable. A partir de cette liste, la typologie dressée nous a permis de distinguer deux types de candidats en fonction de la place accordée au développement durable dans leur programme. La première catégorie regroupe 14 candidats. Ils ont fondé leur programme sur le concept de développement durable. La seconde en compte 20. Le développement durable est ici une thématique du programme. Chaque candidat a associé des termes à ce concept de développement durable.

20 termes ont été associés au développement durable (Figure 22). Ils ont ensuite été classés en fonction des trois volets composants le développement durable : le social, l'environnement et l'économie.

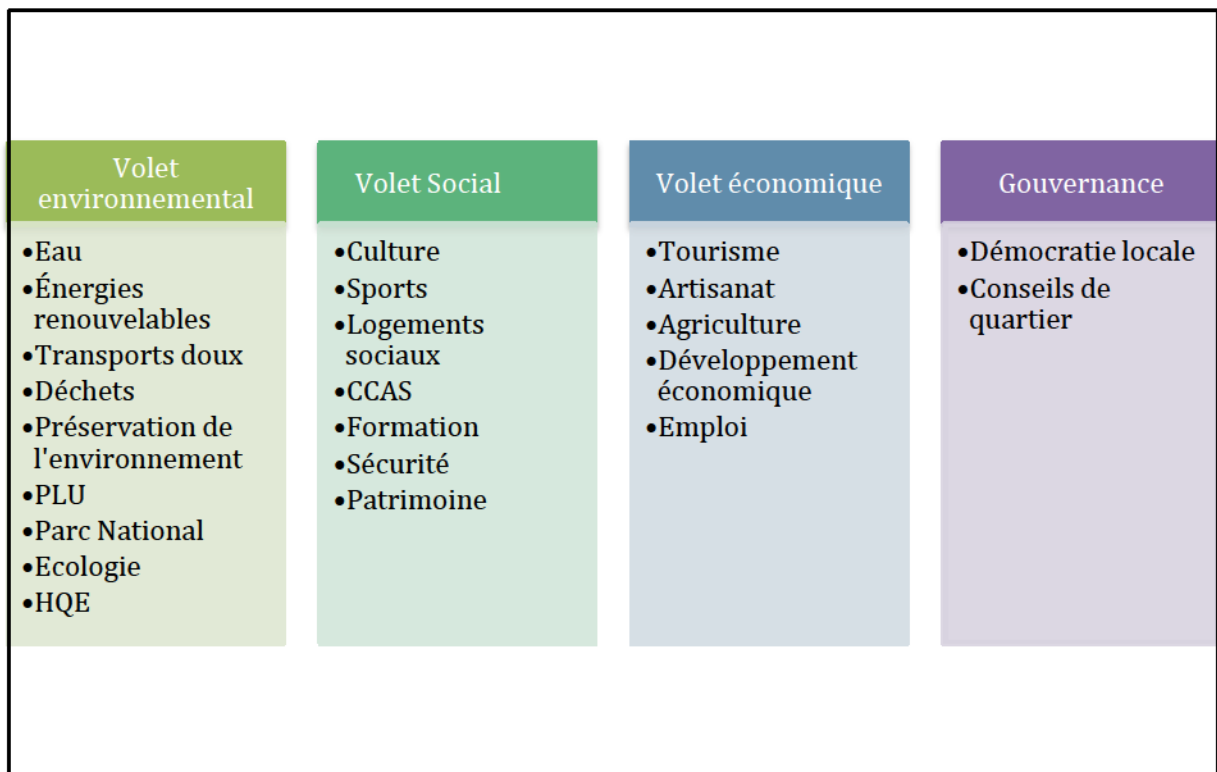
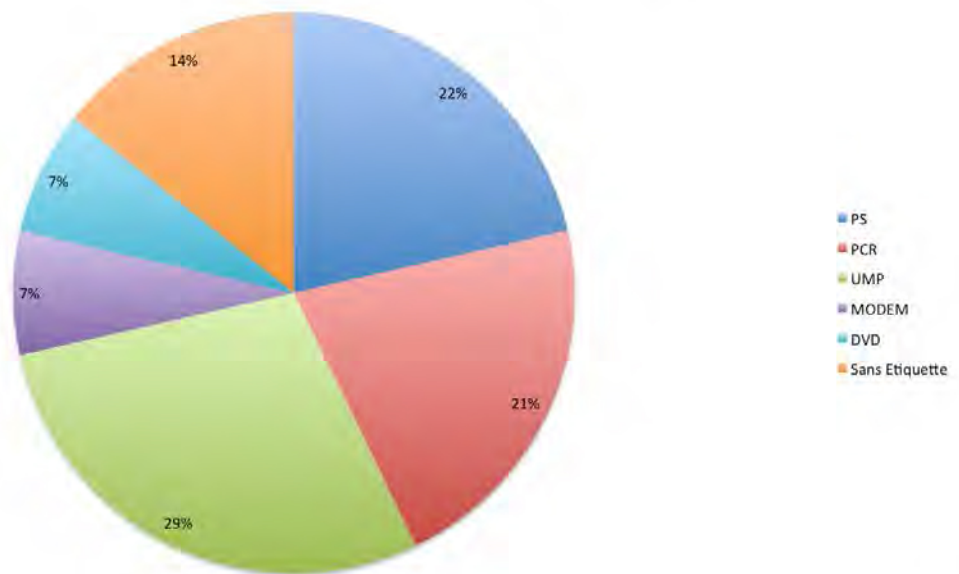


Figure 22 : Les termes associés au développement par les candidats aux élections municipales de 2008

Le volet environnemental regroupe 9 termes : eau, énergies renouvelables, transports doux, déchets, préservation de l'environnement, PLU, écologie, Parc National et HQE. Le volet social contient 7 termes : culture, sport, logement sociaux, CCAS, formation, sécurité et patrimoine. Enfin le volet économique compte 5 termes : tourisme, artisanat, agriculture, emploi et développement économique. Un quatrième volet se dégage, la gouvernance où 2 termes sont proposés : conseil de quartier et démocratie locale. Le volet gouvernance est le plus souvent considéré comme le quatrième volet du développement durable. Il est défini comme une démocratisation du processus de choix (2003, Développement durable et territoire). Les trois grands partis ont le plus grand nombre de candidats avec un programme fondé sur le développement durable. Ils représentent chacun plus de 20% des hommes politiques de cette catégorie. (Graphique 7).

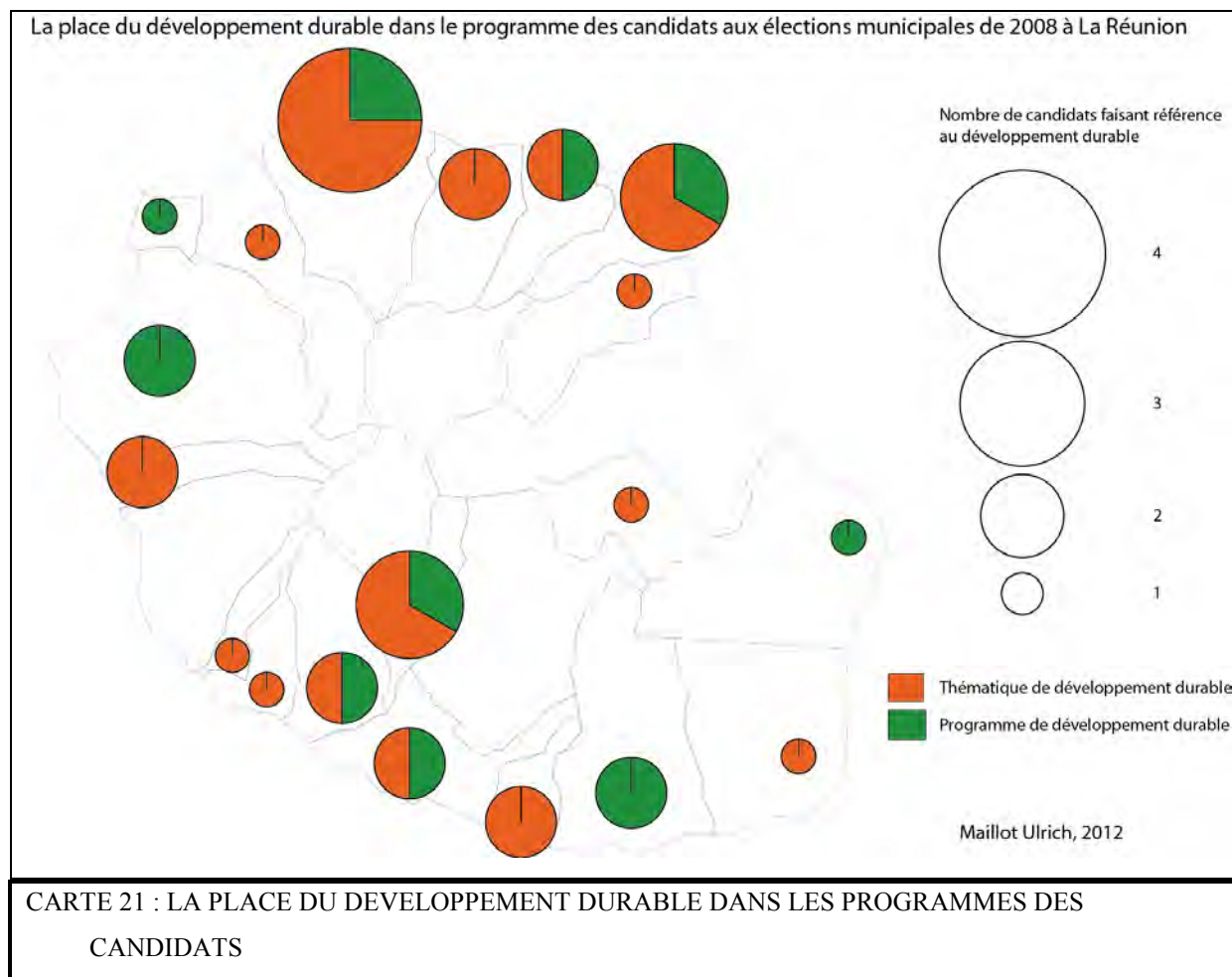


### Les partis politiques et le développement durable



GRAPHIQUE 7 : L'APPARTENANCE POLITIQUE DES CANDIDATS AYANT UN PROGRAMME FONDE SUR LE DEVELOPPEMENT DURABLE

Parmi les candidats avec une thématique de développement durable, les candidats sans étiquette sont les plus nombreux. Les trois grands partis sont aussi présents mais moins nombreux que dans la première catégorie où ils représentaient 70% des candidats. Le PS compte ainsi 4 candidats, l'UMP 3 et le PCR un seul. Treize communes sont ici représentées (Carte 21).



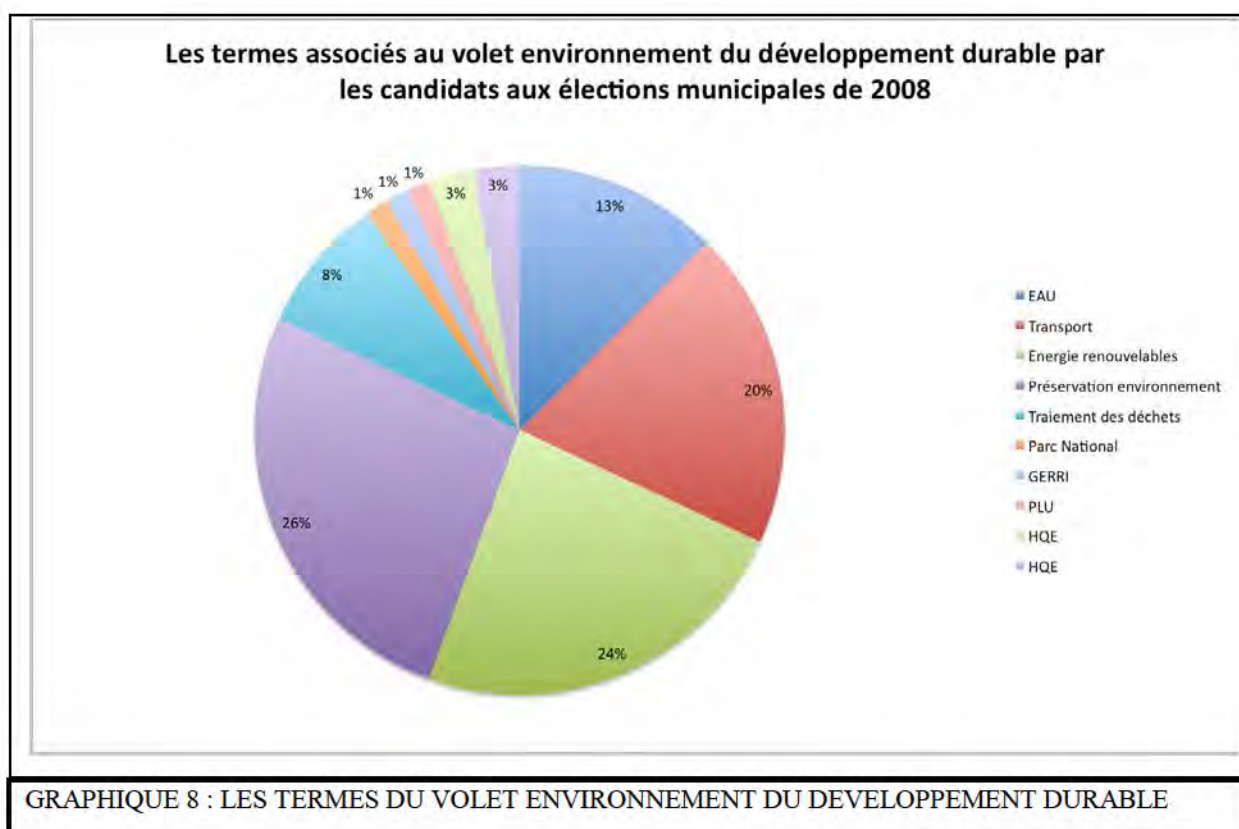
Ce sont les communes de l'Ouest et du Sud qui regroupent le plus de candidats utilisant le concept de développement durable au sein de leur programme. Dans la région Ouest, 11 candidats sont recensés et neuf dans la région Sud. (Carte 21). Seules 5 communes n'ont pas de candidats utilisant le terme de développement durable : le Tampon, Saint Leu, Cilaos, Salazie et Saint-Benoit. Pourtant le Tampon, Saint-Benoit et Cilaos sont parmi les communes qui ont développé le plus de projet de développement durable après les élections municipales.

Parmi ces candidats, 13 ont été élus maire. Ce sont les candidats avec un programme basé sur le développement durable qui ont été le plus élus avec 7 candidats présentant un programme fondé sur le développement durable ce qui représente 50% des candidats de cette catégorie.

C'est le volet environnement qui est le plus souvent associé au développement durable par les candidats. Le volet environnement représente 69% des termes liés au développement durable contre 19% pour le volet économique et 29% pour le volet social.

## 1. Le pilier environnemental, priorité des acteurs politiques

Le pilier environnement représente 31% des termes utilisés par les candidats lorsqu'ils abordent le développement durable au sein de leur profession de foi. 85% des candidats emploient des termes liés à l'environnement lorsqu'ils abordent le développement durable. Trois termes sont le plus souvent utilisés : énergies renouvelables, transports et protection de l'environnement. (Graphique 8)



La protection de l'environnement correspond à 26% des termes utilisés pour désigner le volet environnemental du développement durable. Il concerne 56% des candidats. Le PS, l'UMP, et les Sans Etiquette comptent pour 26% des utilisations de ce terme (Tableau 5).

Parti Politique	Préservation environnement	Pourcentage
DVD	2	11
Modem	0	0
PCR	2	11
PS	5	26
Sans Etiquette	5	26
UMP	5	26
total	19	100

TABLEAU 5 : LES CANDIDATS ASSOCIANT PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT AU VOLET ENVIRONNEMENTAL

53% des candidats qui associent protection de l'environnement et développement durable appartiennent à la seconde catégorie de candidats. (Tableau 6)

	Effectif	Pourcentage
Programme DD	9	47
Thématique	10	53

TABLEAU 6 : L'UTILISATION DU TERME « PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT » PAR LES DEUX CATEGORIES DE CANDIDATS

Toutes les régions sont représentées par des candidats. Les communes de l'Ouest ont le plus de candidats qui associent protection de l'environnement et développement durable. Ces candidats semblent être les plus concernés par une telle démarche avec la présence sur leur territoire de la Réserve Naturelle Marine et la mise en place d'une Gestion Intégrée des Zones Côtières. Ces deux dispositifs visent à préserver le littoral Ouest menacé. En effet, « *La Réunion bénéficie d'une qualité et d'une diversité d'habitats naturels ou artificiels marins et côtiers à l'origine d'une diversité biologique exceptionnelle* » (DIREN, 2006). La côte Ouest est plus connue pour ses récifs. Même si ces récifs sont représentatifs de la côte Ouest, ils restent néanmoins localisés. Ils ne s'étendent que sur 12km<sup>2</sup> répartis sur un linéaire côtier de 25 km (Caze-Duvat, 1999). Trois unités récifales peuvent être définies sur ce littoral, les bancs récifaux, les plateformes récifales et les récifs frangeants (René Robert, 1980). Les bancs récifaux sont localisés au Sud de Saint Leu, à Boucan Canot, en Baie de la Possession. Ce sont des formations embryonnaires. Ils sont de faible dimension, de 2 à 5 mètres de profondeur. (Caze-Duvat, 2004). Les plateformes récifales se situent entre le Cap La Houssaye et Boucan Canot, au cap Homard, à la Pointe des Aigrettes et à Piton Grand Anse. C'est le deuxième stade de

développement des récifs. Enfin les récifs frangeants se localisent entre Saint Gilles et la Saline, à Saint Leu, à l'Etang Salé et à Saint Pierre. (Robert, 1996 ; Cazes-Duvat et Paskoff, 2003). Même si les récifs coralliens réunionnais restent peu diversifiés, ils sont néanmoins pourvus d'une grande biodiversité. En effet, les coraux sont à la base d'un « *écosystème où apparaissent des concurrents pour l'exploitation de l'espace ou de la nourriture, des prédateurs, des parasites mais aussi des mutualistes et des symbiotes* » (In de Natura, 2008). D'après l'inventaire de la biodiversité marine récifale (C. Bourmaud, 2003), La Réunion compte plus de 160 espèces de coraux, plus de 1000 espèces de gastéropodes, environ 200 espèces de crustacés, environ 60 espèces d'échinodermes et jusqu'à 650 espèces de poissons. Au total, l'île avoisine les 3000 espèces. Cependant cet inventaire est encore très incomplet. Pour un milieu récifal aussi exigu, La Réunion possède une forte biodiversité ce qui contribue à la richesse des écosystèmes coralliens de la planète. Même si toutes les espèces ne sont pas recensées, La Réunion se doit de protéger un écosystème aussi riche car il reste très fragile et se trouve menacer. Depuis 30 ans à La Réunion, les scientifiques révèlent une dégradation de la santé des récifs et des écosystèmes associés. Celle-ci serait due en particulier à la mauvaise qualité des eaux côtières. (Boggio in David et al., 2006). Cette dégradation peut s'expliquer par l'accroissement des effluents domestiques insuffisamment traités et par la pression anthropique forte sur ces espaces littoraux. A La Réunion le littoral est l'espace le plus densément peuplé. 80% de la population se concentre sur une bande littorale large de 5km. (Lajoie. G, 2003). Cependant cette pression humaine est inégalement répartie. La région occidentale cumule une forte occupation permanente par les résidents et une population temporaire importante qui séjourne en zone côtière dans le cadre de pratiques touristiques et de loisir. L'ouest présente la grande majorité des agglomérations importantes de l'île. En effet, sur les 11 centres agglomérés recensés par Jean Michel Jauze (2003) sur l'île, 5 d'entre eux se trouvent sur la partie Ouest (Le Port, Saint-Paul, Saint-Gilles, Saint-Leu, Saint Louis). Avec une prévision d'un million d'habitants en 2030 à La Réunion, la population de la région ouest devrait croître de 233 800 habitants soit une augmentation de plus de 30% par rapport à 2004 (G. Lajoie, 2003). Entre 1999 et 2006, la population a augmenté de 1,6% par an dans cette zone passant de 180 000 habitants à 200 000. Cette concentration crée des pressions au niveau des zones récifales de l'Ouest réunionnais qui sont aujourd'hui très menacées. De plus, la préservation des espaces naturels dans cette région est un facteur important de



son développement économique. En effet, ces espaces constituent les lieux les plus touristiques de l'île. (Fontaine. G, 2005). La majorité des touristes passe une partie de leur séjour sur le littoral récifal qui abrite une grande partie du parc hôtelier de l'île. Pour le TCO, le tourisme est un enjeu majeur car 90% des touristes d'agrément passent au moins une nuit dans l'Ouest. Cette activité génère environ 4000 emplois. Le développement touristique devrait se faire autour des stations balnéaires de Boucan-Canot, Saint-Gilles et Saint-Leu. Elles ont des densités élevées, comprises entre 1300 et 2900 habitants au km, ce qui reflète l'attractivité climatique, touristique, résidentielle et économique du TCO. Les candidats ont donc compris l'intérêt de préserver cet espace central de la zone ouest de l'île. L'intérêt pour eux est donc de préserver le cadre de vie de leur population tout en profitant de l'attractivité économique et touristique de la zone. Les candidats cherchent donc à préserver le dynamisme de la zone ouest dépendante en grande partie de la qualité de ses espaces naturels.

S'agissant des énergies renouvelables, seulement 50% des candidats l'associent au développement durable. (Tableau 7) L'objectif d'autonomie énergétique n'est pas totalement pris en compte dans leur approche du développement durable. Ce sont les candidats qui ont un programme de développement durable qui associent le plus cette notion au volet environnement. Ainsi 59% de ces candidats utilisent ce terme contre 41% pour la seconde catégorie. Pourtant depuis le début des années 2000, l'autonomie énergétique est présentée comme le grand objectif à atteindre par La Réunion d'ici 2030. Elle devrait donc être présente chez tous les candidats. Parmi les partis politiques, l'UMP compte à elle seule pour 29% des utilisations de ce terme. Symbole de cette volonté d'autonomie énergétique à La Réunion, le programme GERRI n'est cité qu'une seule fois par un candidat UMP à Saint-André. Il souhaite décliner la démarche GERRI à l'échelle de la commune.

PCR	2	12
PS	4	24
UMP	5	29
SANS	4	24
DVD	2	12
	17	100

TABLEAU 7 : L'UTILISATION DU TERME « ENERGIE RENOUVELABLE » PAR LES CANDIDATS



Enfin le dernier terme le plus utilisé est celui des transports. Ils constituent 19% des termes utilisés dans le volet environnemental. Moins de 50% des candidats l'emploient. Les candidats du l'UMP et du PS contribuent chacun à 29% des associations de ce terme au développement durable et au volet environnemental. Cependant les candidats ayant un programme basé sur le développement durable sont moins nombreux à employer ce terme en désignant l'aspect environnemental du développement durable que les candidats pour qui le développement durable n'est qu'un thème (43% contre 57%). Les candidats se regroupent en majorité sur 4 communes : Saint-Denis, Saint-Paul, Saint-Joseph et Saint-André. Parmi elles, Saint-Denis et Saint-Paul connaissent des problèmes importants de circulation du fait de leur attractivité. Ce sont deux pôles économiques importants qui concentrent une grande partie des trafics routiers. De ce fait la problématique du transport est ici très importante. Il y a donc une volonté chez ces candidats de remettre en cause le tout-automobile à La Réunion et sur leur territoire. L'objectif ici est donc de réduire les pollutions émises par la voiture en réduisant la fréquence d'utilisation tout en fluidifiant la circulation.

L'eau occupe une faible place dans les approches du développement durable prônées par les candidats. Pourtant c'est une ressource extrêmement importante à La Réunion. En effet, même si ce territoire détient des records mondiaux de précipitations, (entre 3 et 5 milliards de mètre cubes par an), les écoulements pérennes sont rares. Elle n'arrive pas à satisfaire tous les besoins en eau de sa population où la consommation d'eau par an par habitant est parmi la plus forte du monde 250l/j/hab. Ce sont les eaux des nappes phréatiques qui sont le plus souvent utilisées pour alimenter la population mais elles sont de plus en plus polluées par des nitrates et des pesticides. Les teneurs en nitrates ne cessent d'augmenter dans les eaux souterraines. Ainsi en 2009, 18 forages sur 54 contenaient un taux de nitrates supérieur à 10mg/l en moyenne. Même si la teneur acceptée est de 50mg/l, il y a ici une contamination avancée de la ressource. Cette contamination est en partie causée par les activités humaines. Il est donc nécessaire qu'une politique sur l'eau se mette en place. Pourtant, elle ne représente que 12,5% des termes utilisés alors même qu'il reste de nombreuses actions à mettre en place à dans le domaine de la qualité de l'eau, du recyclage mais aussi en termes d'économie d'eau. Ainsi, pour le traitement des eaux, La Réunion accuse un retard dans le traitement des eaux usées. Seules trois communes assurent un traitement correct de leurs eaux usées, soit seulement 5% de la population concernée. En ce qui concerne l'économie d'eau, des

efforts doivent être faits par les collectivités et par la population. Les collectivités doivent améliorer le rendement du réseau actuellement compris entre 50 et 60%. Cela signifie que pour 2m<sup>3</sup> seulement 1m<sup>3</sup> arrive au consommateur, l'autre partie étant perdue pendant le transport. De nombreux défis sont donc à relever dans le domaine de l'eau alors même que cette ressource est présentée comme un pilier du développement durable à La Réunion (Lorion. D, 2011). La faible mobilisation des acteurs politiques se traduit par la suite par le nombre de projets dédiés à l'eau dans les collectivités locales puisque 6 communes seulement assurent une gestion durable de l'eau à La Réunion.

Le traitement des déchets reste le terme le moins utilisé par les candidats. Un candidat de l'UMP est le seul à utiliser ce terme. La gestion des déchets étant une compétence dévolue aux communautés de communes, les candidats aux élections communales semblent donc peu concernés.

Dans ce volet environnemental, les trois termes les plus utilisés concordent avec les objectifs de la démarche GERRI : revoir le mode de déplacement à La Réunion, promouvoir la production d'énergie et protéger l'environnement réunionnais. De plus l'énergie et l'environnement sont deux des domaines d'activités stratégiques identifiés capables de favoriser le développement futur de l'île. Ainsi les candidats sont conscients des enjeux en cours sur leur territoire. Les deux autres démarches de développement durable que sont le PR2D avec ses DAS et la SRI avec sa recherche de compétitivité territoriale sont reprises par ces candidats et adaptées à leur territoire d'action.

## **2. Un volet social fortement représenté**

Le volet social représente 39% des termes utilisés par les candidats en faisant référence au développement durable. 90% des candidats emploient des termes liés au volet social. 58% des candidats qui utilisent le volet social au sein de leur profession de foi ne voient le développement durable que comme une simple thématique. Les mots « culture, logements sociaux et formation » comptent respectivement pour 28%, 22% et 19% des termes cités par les candidats. En employant le terme de culture, les différents candidats veulent promouvoir son accès pour tous et valoriser la culture réunionnaise sur leur territoire. Ils retranscrivent les objectifs du PA3D dans le domaine de la culture

à La Réunion dont ils veulent réduire les inégalités d'accès. Ce sont les candidats qui insistent sur une thématique de développement durable qui emploient le plus ce terme, 60%. Les candidats sans étiquette, du PS et de DVD comptent pour plus de 60% des usages du terme. (Tableau 8)

Programme	10	40
Thématique	15	60
	25	100

**TABLEAU 8 : L'UTILISATION DU TERME « CULTURE » PAR LES DEUX CATEGORIES DE CANDIDATS**

Le logement est une problématique récurrente à La Réunion. En effet, d'ici 2030, l'île comptera un million d'habitants. Il faut pouvoir loger cette nouvelle population. La construction de logements sociaux favorise l'accès au logement des personnes les plus défavorisées. La création de ces logements sociaux est pour les collectivités locales un facteur de création d'une mixité sociale sur leur territoire (Bertrand. F, 2010 ; Driant. J-C et Lelévrier. C, 2006). Aussi, La Réunion est-elle très concernée par ces constructions. D'après le Schéma d'Aménagement Régional adopté en 2011, il est prévu que 180 000 logements sociaux soient construits d'ici 2030 sur l'ensemble du territoire. Selon les prévisions, 27 000 logements sont à construire dans l'Est, 70 000 dans le Sud, 48 000 dans l'Ouest et 35 000 dans le Nord. Ces constructions s'inscrivent dans le cadre de la loi SRU. Les communes concernées doivent ainsi faciliter l'accueil des populations à bas revenus en construisant des logements sociaux. Parmi ces 4 régions, les régions nord et ouest comptent le plus de candidats qui veulent mettre en place une politique de construction de logements sociaux en liaison avec une pratique de développement durable. Dans la région nord, Ils se répartissent sur l'ensemble des communes de la région. Les candidats qui associent logement et développement durable sont ceux qui ont été élus par la suite : le candidat PS pour Saint-Denis, PCR pour Sainte-Suzanne et DVD pour Sainte-Marie. Dans ces 3 communes, nous pouvons voir que des projets de construction de logements ont été menés dans le cadre du développement durable. En ce qui concerne la région Ouest, seulement quatre communes sont concernées : le Port, Trois-Bassins, la Possession et Saint-Paul. Ces différentes communes ont aujourd'hui des projets de logements dans le cadre d'une démarche de développement durable même si le candidat PCR du Port a été le seul élu. La région sud ne compte que 3 candidats qui lient logement et développement durable des territoires. Ils se présentent dans les

communes de l'Entre-Deux et de Saint-Pierre. Sachant que cette région doit accueillir le plus de nouveaux logements sur le territoire, il est important que tous les candidats des différentes communes l'intègre à une démarche de développement durable. L'UMP et le PS sont les deux partis à regrouper chacun 25% des utilisations de ce terme soit 70% des candidats UMP et 60% des candidats PS.

En ce qui concerne la formation, les candidats incluent les écoles primaires dans un projet de développement durable de leur territoire car elles en sont les gestionnaires. Les candidats veulent ici développer l'accès au savoir et éduquer les enfants à un comportement plus respectueux de l'environnement. L'éducation et la formation sont des principes clés du développement durable. Ainsi dans le chapitre 36 d'Action 21, il est précisé que l'éducation et la formation constituent un élément clé pour promouvoir le développement durable et améliorer la capacité des individus à s'attaquer aux problèmes environnementaux et de développement. De plus, c'est aussi une lutte contre l'illettrisme qui est mise en place par les candidats, un problème qui touche aujourd'hui plus de 150 000 personnes à La Réunion. L'école primaire est importante dans l'apprentissage de la lecture et de l'écriture. Les candidats du PS sont le plus nombreux à vouloir améliorer l'éducation des enfants dans leur commune. Ils contribuent à près de 30% des utilisations du terme. (Tableau 9).

DVD	4	24
PCR	2	12
PS	5	29
UMP	2	12
DVG	1	6
SANS	2	12
MODEM	1	6
	17	100

**TABLEAU 9 : L'UTILISATION DU TERME « FORMATION » DES CANDIDATS EN FONCTION DE LEUR APPARTENANCE POLITIQUE**

### **3. Un volet économique peu représenté**

85% des candidats associent le volet économique au développement durable. Cependant, le volet économique ne représente que 21% des termes utilisés pour qualifier le développement durable. Ce sont en grande majorité des candidats qui le

voient comme un thème de programme. Deux termes sont le plus souvent employés : emploi et développement des filières économiques.

On note une opposition entre les candidats de la première catégorie et ceux de la deuxième. Pour les candidats de la première catégorie, les termes les plus employés sont le tourisme, et l'agriculture. Excepté le PCR qui ne compte aucun candidat ne faisant référence à ces termes, les autres partis de cette catégorie voient leurs candidats associer tourisme et agriculture au terme emploi. Ces deux secteurs sont censés permettre le développement économique de l'île en créant des emplois. Le tourisme et l'agriculture ont été identifiés comme des domaines d'activités stratégiques, là encore via le PR2D et la SRI. Ce sont des secteurs à forte valeur ajoutée. Il est donc tout à fait logique de voir ces deux termes associés au développement durable par près de 50% des candidats de cette catégorie. Les candidats de la seconde catégorie utilisent le terme de développement des filières économiques. Seulement quatre partis sont ici représentés : DVD, PS, UMP et les candidats sans étiquette. Ils s'insèrent bien dans le volet économique car ils veulent favoriser la croissance économique à partir de filières clés de leur territoire.

Le mot emploi est le deuxième terme le plus associé au développement durable par les candidats (27%). La Réunion connaît un vrai problème à ce niveau. Avant les élections municipales de 2008, le taux de chômage était de 33% ce qui est largement au-dessus de la moyenne nationale à 9% (Morteil, 2006). Le PS est ici le parti qui emploie le plus ce terme en désignant le volet économique du développement durable, (30%). Les candidats qui utilisent ce terme se présentent dans les communes du Port, de la Possession, de Saint-Paul, de Saint-Denis, Saint-Louis, Entre-Deux, Petite-Ile et Saint-Pierre. À Saint-Denis, 3 candidats y font référence et 2 à Saint-Paul. Les communes du Port et de Saint Louis connaissent le plus fort taux de chômage sur l'île avec plus de 40% de sa population active au chômage en 2006. Saint-Joseph et Saint Pierre rencontrent elles ces difficultés avec un taux de chômage supérieur à 33% soit le taux de chômage moyen à La Réunion. Saint-Paul, Saint-Denis et la Possession connaissent les taux de chômage les plus faibles, inférieurs à 25% (Atlas de La Réunion, 2005). Les candidats associant développement durable et emploi se situent principalement dans les zones économiques de l'île : le Port, Saint Pierre, Saint-Denis et Saint-Paul. Pour ces différents candidats, le développement durable apparaît comme un moyen pour lutter contre la hausse du chômage et pour favoriser la création d'emploi.

#### **4. Démocratie locale et Agenda 21**

Peu de candidats associent l'Agenda 21 au développement durable. Lors de son élaboration en 2002, le Conseil Régional avait pour objectif une déclinaison communale de l'Agenda 21. En 2008, seulement 5 candidats projettent de mettre en place une telle démarche. Ce sont surtout les candidats de la première catégorie qui prévoient de mettre en place un agenda 21 au sein de leur commune. Six ans après son élaboration, il y a tout de même une faible adhésion des hommes politiques. Pour que la démarche puisse se mettre en place au sein d'une collectivité, il est nécessaire que l'homme politique élu soit le porteur du projet. Il donne ainsi une certaine crédibilité à la démarche auprès des autres acteurs du territoire. Cette faible volonté se traduit dans le fait qu'aucun agenda 21 ne soit mis en place sur les territoires communaux réunionnais.

De même pour la démocratie locale, très peu de candidats l'associent au développement durable. Seulement 5 candidats y font référence, 2 candidats de l'UMP, 1 du PS, 1 sans étiquette et 1 du PCR. Les candidats ont encore du mal à intégrer la population dans les démarches liées à l'environnement. Ainsi dans les projets de développement durable recensés au niveau des communes, une faible place est accordée à la mise en place d'une démocratie locale. Il est difficile d'introduire directement la population dans les décisions à prendre sur le développement de la commune.

Au final, même si une grande majorité des candidats utilisent les différents volets du développement durable dans leur programme, ils n'associent pas tous les trois piliers. Ainsi seulement 10 candidats les associent, soit à peine 9% des candidats en lice pour les élections municipales. Ce sont uniquement des candidats avec un programme basé sur le développement durable qui ont réuni les trois piliers. Les trois grands partis disposent presque tous du même nombre de candidats associant les trois piliers. La prépondérance de certains termes se retrouve ensuite dans les projets qui ont été développés par les communes. Ce sont ces mêmes termes qui donnent par la suite les projets dominants au niveau des communes réunionnaises.



## **B. Les élections régionales de 2010**

Lors du premier tour des élections régionales de 2010, 11 candidats se sont présentés face au candidat sortant du PCR. Tous les partis présents à La Réunion étaient représentés. Parmi ces 12 candidats seulement 5 ont utilisé le terme de développement durable dans leur profession de foi. Trois candidats, UMP, PCR et Europe Ecologie font du développement durable la base de leur programme alors que les deux autres, PS et DVD ne le voient que comme une thématique. 28 termes ont été associés au développement durable. Ils ont ensuite été classés en fonction des trois piliers du développement durable. Le pilier environnement compte 9 termes : déplacement, tram-train, Plan de Déplacement Régional, énergie renouvelables, GERRI, déchets, entretien de l'environnement, eau et TransEcoExpress. Le pilier social regroupe 9 termes : logement, continuité territoriale, lutte contre illettrisme, patrimoine, culture, Association Réunionnaise d'Accompagnement Social Territorialisé (ARAST), solidarité active, Plan Régional de Formation. Enfin le pilier économique recueille quant à lui 10 termes : emplois, tourisme, nouvelles technologies de l'information et de la communication, agro-alimentaire, services d'utilité collectives, aides à la personne, développement économique, route du littoral, habitat écologique, coopération régionale. Les piliers environnement et économie sont les plus souvent utilisés par les candidats.

### **1. Deux piliers dominants à l'image des compétences régionales.**

Le Conseil Régional dispose de 12 compétences. Ces compétences sont à dominante économique. Il est donc logique de retrouver une majorité de termes à connotation économique. Les candidats s'inscrivent bien dans le cadre des compétences régionales, la compétence sociale étant davantage une compétence du Conseil Général.

En ce qui concerne le volet économique, la candidate DVD est la seule à ne pas l'associer au développement durable. Elle offre une vision réductrice du développement durable tournée uniquement autour de la protection de l'environnement. Pour elle, le développement durable s'apparente à la promotion des énergies renouvelables et à la gestion des déchets sur le territoire. Dans ce volet économique, les candidats PCR et

UMP proposent chacun 4 termes : tourisme, NTIC, agro-alimentaire et route du littoral pour le candidat UMP et services d'utilité collective, aides à la personne, développement économique et route du littoral pour le candidat PCR. Tous les termes qu'ils proposent représentent des secteurs identifiés comme stratégiques pour le développement durable. On a donc une opposition qui se dessine entre les 2 candidats. Ils ont chacun choisis les DAS qu'ils souhaitent développer. La réalisation d'une nouvelle route du littoral est aussi identifiée comme une priorité pour le développement durable du territoire. Les candidats du PS, de l'UMP et du PCR l'associent au développement durable de La Réunion. Elle permettrait de dynamiser l'économie réunionnaise avec la création de nombreux emplois dans le secteur du BTP et permettrait de relier plus efficacement la zone portuaire et le chef-lieu. Sa réalisation sécurisera donc un axe majeur pour l'économie réunionnaise. En effet, cet axe est très fréquenté de par les migrations pendulaires. Le trafic journalier s'élève à 58 400 véhicules par jour selon l'INSEE. Entre 2009 et 2010, il y a eu une augmentation de 2,2% de ce trafic. La sécurisation de cet axe apparaît pour les politiques comme un enjeu majeur du développement économique de La Réunion. De plus, cette route qui est une 2x2 voies est souvent basculée en temps de pluie ce qui crée d'énormes problèmes de circulation et donc ralentit l'économie de La Réunion. Elle est en moyenne basculée 67 jours par an. De plus, en étant aux abords d'une structure géologique instable -la falaise- les risques de chutes de pierres sont élevés pendant la période des pluies. Lorsqu'il y a de grosses chutes de pierres, la route reste interdite à la circulation. La seule route qui permet alors de rejoindre la capitale par l'Ouest sans avoir à faire le tour de l'île reste la route de la montagne. Cependant cette route n'est pas aménagée pour pouvoir absorber un trafic journalier de 58 000 voitures.

Les déplacements sont au cœur des politiques de développement durable à La Réunion. Ainsi en plus de la route du littoral, quatre autres termes désignent soit le déplacement, soit des modes de déplacements : déplacement, tram-train, plan de déplacement, TransEcoExpress. Quatre candidats abordent la thématique du déplacement en présentant le programme de développement durable : le candidat PCR, UMP, PS et Europe Ecologie. Ils veulent tous mettre en place un mode de déplacement capable de remettre en cause le tout automobile et qui soit respectueux de l'environnement. Les déplacements sont aussi inclus dans le volet environnemental. Dans ce volet environnemental, en plus du déplacement, les énergies renouvelables sont

très souvent employées par les candidats, (quatre sur cinq). Seul le candidat du PS n'y fait pas référence. Là encore, ils s'inscrivent tous dans la volonté d'autonomie énergétique préconisée par l'ancienne majorité du Conseil Régional pour La Réunion. Les candidats souhaitent donc poursuivre les actions déjà entreprises dans ce domaine. Le pilier environnemental est ainsi évoqué 16 fois. Ce sont les candidats de l'UMP et d'Europe Ecologie qui y font le plus référence.

Le volet social est très peu abordé. Seul 4 candidats y associent des termes : celui de l'UMP, d'Europe Ecologie, du PS et du PCR. Il n'y a pas de tendance qui se dégage. Chaque candidat propose sa vision du développement social de La Réunion. Le candidat de l'UMP se base sur la continuité territoriale entre La Réunion et la métropole, la lutte contre l'illettrisme, la valorisation du patrimoine et de la culture et la formation. Pour le candidat PS, c'est une politique de logements sociaux qui doit être mise en place. Quant au candidat d'Europe Ecologie, il prône une valorisation de la culture, la reprise des activités de l'Association Régionale d'Accompagnement Social Territorialisé et la solidarité active. Pour le candidat du PCR, c'est la formation de tous qui permettra un développement social de la population.

Les candidats du PS, de l'UMP, du PCR et d'Europe Ecologie associent les termes des trois piliers du développement durable. Ils proposent ainsi une vision complète du développement durable prônée lors du Sommet de Rio.

Lors de ce premier tour, ce sont les candidats du PCR, de l'UMP et du PS qui ont recueilli le plus de suffrages, respectivement 30,23%, 26,42% et 13,06% des voix. Le candidat du PCR était donc en tête à l'issue du premier tour. Ces 3 candidats étaient donc présents au second tour. C'est finalement le candidat UMP qui remporta les élections avec 45,46% des voix contre 35,55% pour le candidat PCR et 18,99% pour le candidat du PS. Ce résultat a-t-il entraîné un changement du positionnement du Conseil Régional en faveur du développement durable ou a-t-on assisté à une continuité dans les actions entreprises ?

## **2. Continuité régionale ou basculement en 2010 ?**

L'ancienne majorité du Conseil Régional avait basé sa mandature en termes de développement durable sur l'autonomie énergétique de La Réunion. Ainsi une grande majorité des projets avait été mise en place dans le secteur des énergies renouvelables. Les déplacements et la protection de la biodiversité étaient aussi au cœur de leur politique. Les actions menées venaient décliner à l'échelle du territoire les préconisations du PR2D, de GERRI, de la SRI et de l'Agenda 21. Le Conseil Régional était un des acteurs principaux dans ces différentes démarches. L'élection du candidat UMP n'a pas remis fondamentalement en cause toutes ces démarches, ce qui aurait indéniablement comporté un risque politique important en termes de communication. Il s'inscrit donc dans une certaine continuité mais avec de subtiles nuances. Tout d'abord, il continue de promouvoir l'autonomie énergétique de l'île. Jusqu'en 2012, Les projets mis en place dans le cadre de GERRI ont été maintenus. Depuis 2013, le GIP GERRI a été dissout.—Cependant, les projets mis en place dans le cadre de GERRI ne sont pas abandonnés et sont repris par le conseil régional au sein d'une nouvelle structure, la Société Publique Locale (SPL) Energie Réunion. Cette SPL est détenue à 71% par le Conseil Régional. Si avec la mise en place de GERRI, l'Etat devenait le pilote des politiques de développement durable à La Réunion, la fin du programme redonne au Conseil Régional son rôle de moteur des politiques de développement durable sur le territoire comme ce fut le cas lors du lancement de l'Agenda 21 à La Réunion. Les objectifs de cette SPL ne diffèrent pas de ceux de GERRI à savoir l'autonomie énergétique d'ici 2030. De plus, l'autonomie énergétique et le développement des énergies renouvelables étaient un des thèmes de campagne du candidat. Il souhaite ainsi accompagner financièrement les projets de fermes photovoltaïques, développer les sources d'énergies nouvelles (houle, biomasse, éolien) et mettre en application les préconisations de GERRI. En réalité, c'est dans le domaine des transports et du développement économique que les différences essentielles apparaissent.

## **a Une opposition des modes de transports propres**

Dans ce domaine, l'objectif pour les 2 candidats reste le même, à savoir réduire l'impact de l'automobile sur le territoire. Deux visions se sont ici affrontées. Le candidat PCR opte pour un transport en commun en site propre par rail avec le Tram-Train alors que le candidat UMP opte lui pour un TCSP par bus, le TransEcoExpress (TEE).

Le TEE est un projet qui favorisera le maillage complet du territoire. Il comporte trois objectifs : améliorer les conditions de circulation des bus, équiper le parc de bus propres, et développer une nouvelle gouvernance des transports avec les Autorités Organisatrices de Transports (AOT). Le projet a été lancé depuis juillet 2010. Il est doté d'un budget de 250 millions d'euros suite aux nouveaux accords de Matignon signés entre la Région Réunion et l'Etat. Ces accords ont pour objectif de soutenir le développement de La Réunion et de dynamiser l'économie à travers les trois grands chantiers que sont la route du littoral, le TransEcoExpress et le développement des plateformes aéroportuaires de Saint-Denis et de Pierrefonds. Pour améliorer la circulation des bus, il est nécessaire que des voies réservées soient créées chaque fois que cela est possible afin d'éviter le trafic routier. Pour cela, le Conseil Régional souhaite utiliser le réseau des routes nationales. Ce nouveau transport collectif est qualifié de « haut niveau de service » car le service se fait en continu sur l'ensemble des lignes et la fréquence, le temps de parcours, la régularité, l'accessibilité et la sécurité sont optimisés. Ainsi, plus de trente sites ont été identifiés sur le territoire pour un aménagement du TEE : sur le territoire de la CIREST, un projet de TCSP de 21km entre Saint-André, Bras-Panon et Saint Benoit, sur le territoire de la CINOR avec le prolongement du TCSP au Moufia et à la technopole jusqu'à Quartier-Français, sur celui du TCO entre la Possession et le Port, de la CIVIS avec un TCSP à l'entrée Ouest de Saint-Pierre et enfin dans le CASUD avec la mise en place de lignes pour la desserte du Tampon et de l'Entre-Deux.

Le projet s'accompagne de l'élaboration du Schéma Régional des Infrastructures et des Transports (SRIT). L'objectif de ce schéma est de développer une mobilité durable à La Réunion d'ici 2020-2030 grâce à l'identification des grandes orientations des schémas d'infrastructures et de transports, des actions ciblées sur les transports individuels et collectifs de biens et de personnes. Le SRIT permettra de diversifier l'offre

de déplacement, de maîtriser l'occupation du sol et sa consommation, de mettre à niveau les réseaux d'infrastructure, de promouvoir La Réunion en tant que région « éco-énergétique » et de l'ouvrir dans l'économie de la zone Océan Indien notamment en matière de tourisme. De plus, ce schéma s'intégrera dans la démarche agenda 21 mise en place par la région Réunion.

En 2010, plusieurs marchés ont été lancés :

- mesures en faveur des transports en commun en entrée ouest de Saint-Denis
- mesures en faveur des transports en commun en approche de Saint-Paul sur la route des Tamarins
- création d'un barreau de liaison TCSP entre l'axe mixte et la voie bus autour du stade de Saint-Paul
- mise en œuvre d'un tronçon TCSP en entrée Est de Saint-Denis sur le pont de la Rivière des Pluies. Le tronçon a été inauguré en février 2012.

En 2011, les études suivantes ont été lancées pour un coût estimé à 220 000 euros :

- utilisation des bandes d'arrêt d'urgence des routes nationales sur l'ensemble de l'île pour favoriser les transports en commun
- mesures permettant l'amélioration de l'accès à la gare routière de Saint-Paul à partir de la Chaussée Royale
- mesures en faveur des transports en commun sur la zone Savanna-Sabiani à Saint-Paul
- Depuis 2011, 150 nouveaux bus électrique ou hybride ont été ajoutés au réseau de bus.

Comparé au Tram-Train, ce projet coûte beaucoup moins cher, 250 millions contre 1250 millions. Dès le départ, il touche l'ensemble du territoire alors que le projet Tram-train ne reliait que Sainte-Marie à Saint-Paul soit 40km de lignes. Le projet s'accompagne de la construction de la route du littoral. Là aussi les positions diffèrent entre les deux candidats. Pour l'ancien président, cette route devait comporter un péage alors que la nouvelle majorité a opté pour une route gratuite. Ils prévoyaient d'intégrer



un TCSP à cette route. Le coût estimé sera de 1,6 milliard d'euros. Sa réalisation débutera en 2014-2015. Même si la création de cette route est inscrite dans un projet de développement durable, elle ne remet pas en cause le « tout-automobile » en facilitant le trajet entre l'Ouest et le Nord. Elle aura finalement le même impact que la route des Tamarins qui a engendré de nouveaux trafics en direction de Saint Pierre depuis son ouverture. Sa réalisation a débuté en 2014 et accélère nettement en 2015.

Ainsi dans le domaine des transports, l'objectif de l'ancien président et du nouveau reste le même. C'est ici la forme prise par le projet qui diffère et sans doute ses effets attendus. En termes d'émission de gaz à effet de serre, le TEE sera sans doute moins pertinent que le Tram-Train. Par ailleurs, une nouvelle vision du développement économique de La Réunion se fait jour à l'occasion de l'élection du candidat de l'UMP à la tête du Conseil Régional.

#### **b Les nouveaux secteurs de la relance économique inscrits dans un processus de développement durable.**

Le nouveau président de la Région Réunion inscrit un volet économique dans un processus de développement du territoire. Ainsi, il identifie trois filières d'excellence capable de créer de nouveaux emplois : le tourisme, les NTIC et la filière agro-alimentaire. Pour la filière tourisme, il compte sur l'accueil de 600 000 touristes d'ici 2015 ce qui contribuerait à la création de 20 000 emplois. Le domaine des NTIC générerait 10 000 emplois. Les trois piliers du développement durable ont été identifiés dans le cadre du PR2D et de la Stratégie Régionale de l'Innovation comme des DAS pour La Réunion. Ces deux démarches avaient été élaborées sous la présidence du candidat PCR. Cela dénote une certaine continuité dans les politiques économiques menées par la nouvelle majorité. Pour une nouvelle dynamique économique, l'ancienne majorité avait fait de l'autonomie énergétique sa priorité, ce qui favorisait la création de nouveaux emplois et devait faire de La Réunion un modèle de développement durable. Le candidat UMP a quant à lui fait du tourisme sa priorité régionale. Il avait ainsi défini plusieurs objectifs dans le domaine du tourisme lors de sa campagne :

- Faire confiance aux professionnels, acteurs du développement du tourisme

- Accompagner tous les nouveaux projets hôteliers, restauration, gîtes, tables d'hôtes, activités de loisirs, transports, locations et porter le plafond des aides régionales à 3 millions d'euros
- Redynamiser le combiné « Réunion-Maurice » dans le cadre d'un partenariat « gagnant-gagnant »

Depuis 2010, 73 millions d'euros ont été investis. A la fin 2013, 25 projets ont bénéficié d'aides régionales pour un investissement total de 43 millions d'euros. 263 chambres ont ainsi été créées et 173 rénovées. Ces premières actions ont permis de créer plus de 150 emplois directs. Des projets ont été soutenus sur l'ensemble de l'île :

- dans le Nord, deux hôtels sont en cours de réalisation, 1 hôtel 4 étoiles de 120 chambres dans la zone aéroportuaire et un hôtel d'affaire 3 étoiles à Sainte-Clotilde
- dans l'Ouest, deux hôtels ont bénéficié des aides en vue d'une rénovation ou d'une extension pour un montant de 523 000 euros
- dans le Sud, une nouvelle structure hôtelière 3 étoiles de 60 chambres est financée à hauteur de 600 000 euros
- dans l'Est, un hôtel 4 étoiles est en construction pour un financement régional de 964 000 euros

Les hôtels n'ont pas été les seules structures à être financées. Des gîtes ont pu aussi bénéficier des aides régionales pour un montant de 660 000 euros tout comme une entreprise de loisir pour l'achat d'un catamaran. Cette dynamique est confortée par une augmentation de 13% du tourisme d'agrément.

Dans le cadre des NTIC, le Conseil Régional souhaite structurer la filière et favoriser le développement de contenus de production audiovisuelle, cinématographique et multimédia. Le secteur bénéficie d'une subvention de 2,3 millions d'euros.

Enfin le dernier secteur, pêche-aquaculture et agro-alimentaire, est financé à hauteur de 1,3 millions d'euros en 2012. Les aides serviront à structurer la filière pêche et à améliorer la compétitivité du secteur alimentaire à travers l'innovation. Toutes ces

politiques économiques s'inscrivent donc dans un processus de développement durable du territoire. La région accompagne « *les projets des entreprises et la création d'emplois au service du bien commun et du développement durable* » (Didier Robert, 2011).

Au-delà du discours, ce volontarisme affiché dans le champ du développement économique renvoie donc en effet à l'un des trois piliers du développement durable mais sans qu'il soit possible à ce stade d'en estimer les retombées sur les deux autres piliers.

Ce faisant, le volet social n'est ici pas occulté puisqu'on le retrouve associé à la continuité territoriale, la lutte contre l'illettrisme, la valorisation du patrimoine et de la culture, et le plan de réussite pour l'éducation et la formation. Concernant la continuité territoriale, elle est mise en place pour la première fois à La Réunion. L'objectif ici est de permettre à la population réunionnaise de se rendre en métropole pour un moindre coût. Le Conseil Régional offre ainsi une aide de 360 euros pour l'achat d'un billet Réunion-Métropole. 70 000 personnes ont pu bénéficier de cette aide ce qui représente un budget annuel de 8 millions d'euros depuis 2010.

Pour lutter contre l'illettrisme, la nouvelle majorité a lancé quatre grands projets :

- les cases à lire qui visent à susciter chez les plus jeunes un besoin d'améliorer leurs savoirs de base pour les conduire à une action de formation
- les cadets du RSMA qui offre la possibilité à 15 jeunes de s'inscrire dans un parcours de formation qualifiante
- les Ateliers de formations
- l'école de la deuxième chance qui permet aux jeunes ayant quittés l'école sans une qualification de réintégrer le monde de l'apprentissage pour à la fin obtenir un certificat passeport pour entrer dans la vie active.

Enfin le Plan Régional pour la Réussite Educative et la Formation concerne tous les niveaux de l'enseignement, de la maternelle à l'université. Plus de 218 millions ont été investis dans ce domaine. Ces démarches qualifiées de sociales s'inscrivent là encore dans la démarche du PR2D et de la SRI, ce qui traduit encore une continuité avec l'action de l'ancienne majorité.

Paradoxalement, il y a donc moins de ruptures qu'attendues à l'occasion de cette alternance, à tout le moins en première lecture, c'est à dire au niveau des discours et des grands objectifs annoncés pour lesquels les objectifs à atteindre restent les mêmes. Par contre, ce sont les projets traduisant ces objectifs qui différencient fondamentalement les deux candidats. S'ils s'inscrivent tous les deux dans les démarches de développement durable élaborées pour La Réunion à partir des réflexions menées entre 2005 et 2010 (GERRI, PR2D, SRI...), les décisions et les actions concrètes intervenant sur le territoire les différencient profondément.

## Partie II : Les acteurs économiques et le développement durable

Les entreprises et les agriculteurs ont été identifiés comme des acteurs majeurs du développement durable de leur territoire lors du Sommet de Rio en 1992. (ONU, 1992)

Les entreprises ont toutes un rôle à jouer en matière de contribution face aux enjeux du développement durable. De par leur diversité et leur taille, elles jouent un rôle essentiel dans la vie économique. Elles sont des acteurs importants du territoire pour promouvoir le développement durable. D'une part, elles sont les moteurs du développement économique et organisent la production de richesses. Elles influent sur les consommateurs de par les stratégies qu'elles mettent en place pour les convaincre d'acquiescer leurs produits ou d'avoir recours à leurs services. Pour toujours subvenir aux besoins des consommateurs, elles transforment les milieux et utilisent les ressources nécessaires à leur production mais ces activités ont des impacts négatifs sur l'environnement (pollutions émises, agression sur les écosystèmes, raréfaction de certaines ressources). D'autre part, elles sont capables de réduire ces impacts en mobilisant de nouvelles technologies pour lutter contre ces pollutions et en créant de nouveaux produits plus respectueux de l'environnement. Enfin elles sont aussi des acteurs politiques et prennent part au débat public tout en exerçant un lobbying auprès des instances publiques. Cette implication devient possible de par la création de groupes d'intérêts organisés, des fédérations professionnelles et des organisations patronales. Pour Franck Aggeri et Olivier Godart (2006), les entreprises occupent une place ambivalente dans le projet politique du développement durable. D'un côté, du fait leurs activités, elles ont fortement contribué à la crise la crise environnementale mais d'un autre côté, les grandes entreprises sont devenues des acteurs incontournables « *qui non seulement participent aux grandes régulations mondiales mais peuvent, si elles y sont incitées et trouvent un intérêt à long terme, contribuer au projet du développement durable par leurs actions en matières de créations de normes sociales, de diffusion des bonnes pratiques environnementales, de développement de nouvelles technologiques.* »

Au sein des entreprises, le développement durable a émergé comme un projet managérial. Il concerne tous les domaines d'activité de l'entreprise, de la stratégie générale aux activités productives. Ce projet managérial a pour objectif de réconcilier le

capitalisme avec l'ensemble de la société en prenant en compte ses préoccupations comme la responsabilité environnementale et l'équité au sein du processus de développement économique.

Quant à l'agriculture, qui constitue la principale utilisation des terres par l'homme, elle a de profonds impacts négatifs sur l'environnement de par les méthodes de production utilisées. Tout d'abord, elle participe à la pollution de l'eau par les nitrates, les phosphates et les pesticides. Elle est aussi l'une des principales sources de production de gaz à effet de serre. Ensuite elle contribue à la perte en biodiversité dans le monde. Enfin elle a des impacts négatifs sur sa propre activité par la dégradation des sols, la salinisation, l'utilisation excessive de l'eau et la réduction de la diversité génétique des cultures et du bétail. En adoptant un nouveau mode de production plus en adéquation avec le concept de développement durable, l'agriculture pourra d'une part réduire ses impacts sur l'environnement et d'autre part contribuer au développement durable de son territoire par une meilleure gestion des ressources. (FAO, 2002)

Ainsi, il est intéressant de se questionner sur la place accordée au développement durable par les entreprises et les agriculteurs réunionnais. Comment perçoivent-ils le développement durable ? Quelles sont les démarches qu'ils mettent en place pour arriver à une stratégie de développement durable ?

Dans une première partie nous dresserons un historique de la prise en compte du développement durable par les entreprises au niveau international, européen et français. La seconde partie se focalisera sur les entreprises réunionnaises. Au travers d'une enquête, nous identifierons leur perception du développement durable et son intégration dans leur fonctionnement. La dernière partie sera consacrée aux agriculteurs réunionnais et à leur perception du développement durable. Elle identifiera également les actions réalisées au niveau des exploitations agricoles en matière de développement durable Le Positionnement des entreprises face au développement durable.



# **I. La prise en compte du développement durable par les entreprises**

## **A. L'émergence du concept de Responsabilité Sociale de l'Entreprise**

### **1. Une première approche au niveau international.**

Les entreprises se sont engagées dans le développement durable après le sommet de Rio en 1992. Elles ont ainsi voulu mettre en place un projet managérial du développement durable. Deux initiatives sont à l'origine de ces engagements : le WBCSD (World Business Council for Sustainable Development) et le Pacte Mondial.

Lors du Sommet de Rio, Mr Schmidheiny, à la demande du secrétaire général du Sommet, Maurice Strong était chargé de coordonner la participation des entreprises à ce sommet. Il créa ainsi le premier Business Council for Sustainable development (BCSD) avec la participation de 48 représentants d'entreprises multinationales. Ce conseil devait représenter les entreprises et le monde économique lors du sommet mondial de 1992. Suite au sommet de Rio, il publie l'ouvrage « Changer de cap : réconcilier le développement de l'entreprise et la protection de l'environnement ». Il y présente comment les entreprises peuvent lier développement économique et protection de l'environnement. Ce n'est que trois ans plus tard que le WBCSD va voir le jour. Il résulte de la fusion entre le BCSD et du WICE (World Industry Council for the Environment). Ce club s'est ainsi doté d'une charte de bon comportement et se présente comme le leader du monde des affaires pour la promotion du développement durable. En créant ce club, l'objectif était de tenir un même discours auprès des grandes instances sur la place du développement durable au sein des entreprises membres et de veiller à éviter de gaspiller les ressources naturelles. Il s'est donné comme rôle de promouvoir la réduction des impacts sur l'environnement tout en produisant de la valeur : c'est la notion de Responsabilité Sociale des Entreprises et l'innovation. Depuis sa création en 1995, elle a joué un rôle important lors des rencontres internationales concernant le

développement durable. En 1997, à l'occasion de Rio +5, lors de ce forum, le WBCSD a co-organisé une table ronde pour des gouvernements, des ONG et des grandes entreprises. En 2002 lors du sommet mondial du développement durable de Johannesburg, elle mobilise le monde économique car ce sommet se focalisait sur trois thèmes : la responsabilité sociale, les progrès environnementaux et l'économie viable. Le monde économique devait donc avoir un rôle important et se devait donc de participer à cette rencontre. Même si ce sommet n'a pas connu le succès escompté, il a été l'occasion de montrer que les entreprises s'intéressaient de plus en plus à cette notion de développement durable. Ainsi y-avait-il davantage de directeurs généraux d'entreprise que de chefs de gouvernement présents en Afrique du Sud.

Aujourd'hui, le WBCSD regroupe plus de 200 compagnies internationales provenant de 38 pays différents et de 20 secteurs industriels. Ces entreprises sont représentées au sein du conseil par leur directeur général. Il bénéficie d'un réseau national de 60 unités pour promouvoir le développement durable au sein des entreprises dans leur région d'appartenance. Grâce à l'élaboration d'un programme de travail, le WBCSD couvre l'ensemble des aspects du développement durable. Ce programme se décline en quatre thématiques : Le rôle du monde économique, le développement, énergie et climat et écosystème.

Le Pacte mondial a été instauré plus récemment en 2001 par les Nations Unies par le secrétaire général Kofi Annan. Il veut promouvoir la responsabilité sociale des entreprises pour que le monde des affaires puisse rechercher des solutions pour résoudre les problèmes issus de la mondialisation. L'objectif est d'arriver à la réalisation d'une économie plus viable et plus respectueuse de l'environnement. Le pacte mondial reste une initiative volontaire d'entreprises responsables. En adoptant ce pacte, l'entreprise s'engage à intégrer le pacte mondial et ses principes à la stratégie et aux activités de l'entreprise et à favoriser la coopération entre les principales parties intéressées et promouvoir les partenariats établis à l'appui des objectifs poursuivis par l'ONU. Ce n'est donc pas un texte de réglementation. Il n'a pas pour vocation de sanctionner ou de dicter le comportement ou les actions des sociétés.

En adhérant au pacte, l'entreprise doit adopter les dix principes dictés par le pacte et les appliquer dans sa sphère d'influence. Les dix principes sont issus de quatre textes des Nations Unies : la déclaration universelle des droits de l'homme, la déclaration de l'organisation internationale du Travail relative aux principes et droits fondamentaux au

travail, la déclaration de Rio sur l'environnement et le développement et la convention des Nations Unies contre la corruption. Ces principes se regroupent en quatre catégories. (Tableau 10)

Pour mettre en œuvre les dix principes du Pacte Mondial au sein de l'entreprise, plusieurs conditions sont nécessaires :

- Les principes doivent s'intégrer dans la stratégie et l'activité de l'entreprise
- La direction doit s'engager clairement dans la démarche
- Le personnel doit être informé afin que les principes soient appliqués par tous
- Créer un environnement favorable à l'innovation
- Définir des objectifs mesurables et communiquer sur les progrès réalisés
- Avoir la volonté et la capacité d'apprendre et de s'adapter
- Prendre des mesures concrètes
- Coopérer et dialoguer avec d'autres parties prenantes

L'Europe s'est elle aussi lancée dans la promotion de ce projet managérial à l'échelle de l'Union.

<b>Catégorie</b>	<b>Principes</b>
<b>Droit de l'Homme</b>	<p>1) Promouvoir et respecter la protection du droit international relatif aux droits de l'Homme dans les sphères d'influence des entreprises</p> <p>2) Non violation des droits de l'Homme</p>
<b>Droit du travail</b>	<p>3) Respecter la liberté d'association et reconnaître le droit de négociation collective</p> <p>4) Eliminer toutes les formes de travail forcé ou obligatoire</p> <p>5) Abolir le travail des enfants</p> <p>6) Eliminer la discrimination en matière d'emploi et de profession</p>
<b>Environnement</b>	<p>7) Appliquer l'approche de précaution face aux problèmes touchant à l'environnement</p> <p>8) Entreprendre des initiatives tendant à promouvoir une plus grande responsabilité en matière d'environnement</p> <p>9) Favoriser la mise au point et la diffusion de technologies respectueuses de l'environnement</p>
<b>Lutte contre la corruption</b>	<p>10) Lutter contre la corruption sous toutes ses formes.</p>

**TABLEAU 10: LES DIX PRINCIPES DU PACTE MONDIAL**

## **2. L'émergence du concept de développement durable au sein des entreprises en Europe ou de la Responsabilité Sociale des Entreprises**

L'Union Européenne aborde pour la première fois la notion de Responsabilité Sociale des Entreprises en 2001 dans son livre vert qui s'intitule « *Promouvoir la responsabilité sociale des entreprises* ». Ce livre vert résulte de plusieurs actions de l'union européenne pour promouvoir une démarche de responsabilité sociale des entreprises. Depuis 1993, l'Union Européenne avait demandé aux entreprises de prendre part à la lutte contre l'exclusion sociale. Cela a eu pour conséquence le développement de réseaux européens d'entreprises. En 2000, lors du Conseil Européen de Lisbonne, l'Union Européenne a incité les entreprises à adopter de bonnes pratiques dans les domaines de l'éducation et la formation tout au long de la vie, de l'organisation du travail, de l'égalité des chances, de l'insertion sociale et du développement durable. Ce conseil débouche sur la mise en place d'une stratégie communautaire de développement durable en 2001. Cette stratégie vise à long terme une adéquation entre croissance économique, cohésion sociale et protection de l'environnement au sein des pays membres. Plusieurs facteurs ont mené l'Union Européenne à élaborer son livre vert :

- *les nouvelles préoccupations et attentes des citoyens, consommateurs, pouvoir publics et investisseurs au vu de la mondialisation et des mutations industrielles de grande ampleur*
- *des critères sociaux, qui influent de plus en plus sur les décisions d'investissement des individus ou institutions, aussi bien en tant que consommateurs qu'investisseurs*
- *les inquiétudes croissantes suscitées par la détérioration de l'environnement provoquées par l'activité économique*
- *la transparence apportée par les médias et les technologies modernes de l'information et la communication dans les activités des entreprises*

L'Union Européenne a donc mis en avant le rôle des pouvoirs publics pour encourager les entreprises à prendre conscience « *de leur responsabilité sur le plan social et pour mettre en place un cadre permettant de s'assurer que les entreprises intègrent les aspects environnementaux et sociaux dans leurs activités* ». Elle souhaite donc que les entreprises intègrent le développement durable dans les activités qu'elles poursuivent sur le territoire européen et dans le reste du monde. Elle a donc élaboré en 2006 sa stratégie en matière de responsabilité sociale des entreprises qui devra contribuer à la croissance durable et à l'emploi. Elle y définit la RSE comme une intégration volontaire d'objectifs sociaux et environnementaux dans les activités commerciales des entreprises et dans leurs relations avec leurs partenaires. Elle souhaite stimuler la production des entreprises socialement responsables. La RSE permet alors :

- *d'inclure les groupes défavorisés dans le marché du travail*
- *d'accroître les investissements dans le développement des compétences, la formation tout au long de la vie et l'employabilité des travailleurs*
- *d'améliorer la santé publique*
- *d'innover en matière sociale et environnementale*
- *de réduire la pollution et d'utiliser de façon plus rationnelle les ressources naturelles*
- *de respecter des valeurs européennes et des normes en matière de droits de l'homme, de protection de l'environnement et du travail*
- *de contribuer aux objectifs du millénaire pour le développement*

Cette première stratégie a permis la création d'une alliance européenne pour la responsabilité sociale des entreprises. Elle permet ainsi un échange d'expérience et de pratiques entre les entreprises participantes. Depuis 2011, une nouvelle stratégie est en place au sein de l'Union Européenne. Avec sa nouvelle stratégie, l'UE a défini 8 objectifs :

- améliorer la notoriété de la RSE et diffuser les bonnes pratiques
- améliorer et mesurer le degré de confiance qu'inspirent les entreprises
- améliorer les processus d'autorégulation et de corégulation
- rendre la RSE plus intéressante pour les entreprises
- améliorer la transparence des entreprises sur le plan social et environnemental

- accorder davantage d'importance à la RSE dans le contexte de l'éducation, de la formation et de la recherche
- souligner l'importance des politiques nationales et infranationales en matière de RSE
- rapprocher les conceptions européennes et mondiales de la RSE

La France s'est elle aussi emparée de la notion de responsabilité sociale des entreprises après l'élaboration du livre vert européen.

### **3. La RSE en France**

Après le sommet de Johannesburg en 2002, toute une stratégie a été développée en matière de développement durable par le gouvernement français avec comme point de référence la charte de l'environnement. Les grands principes du développement durable sont alors placés aux côtés de la constitution de 1958, de la déclaration de droits de l'homme et du préambule de la constitution de 1946 pour former les textes de référence du droit français (Mauléon. F et Silva. F, 2008). La loi relative aux nouvelles régulations économiques (Loi NRE) du 15 mai 2001 est le texte qui a directement importé la notion de RSE dans la sphère réglementaire française. Elle demande aux entreprises cotées d'inclure dans leur rapport annuel les conséquences sociales et environnementales de leur activité. Ainsi, *« il comprend aussi des informations sur la manière dont la société prend en compte les conséquences sociales et environnementale de son activités ainsi que sur ses engagements en faveur du développement durable et en faveur de la lutte contre les discrimination et de la promotion des diversités »*. Le décret d'application du 20 février 2002 précise les informations relatives aux conséquences de l'activité de la société sur l'environnement qui doivent être présentes dans le rapport.

D'après Mauléon, quatre points guident cette nouvelle obligation d'information :

1. *Le premier point prévoit que les objectifs poursuivis et les mesures prises en matière d'environnement, d'emploi, de politique sociale et de protection sociale avec des données chiffrées doivent être précisés.*



2. *Le second point vise les informations sociales directement. Le rapport annuel de gestion doit renseigner sur les évolutions des effectifs, préciser les éventuels plans de réduction des effectifs, décrire l'organisation du travail, les rémunérations, les relations professionnelles et les accords collectifs. Il doit aussi apporter des éléments sur les conditions d'hygiène et de sécurité, la formation, l'emploi et l'insertion des travailleurs handicapés, les œuvres sociales et les conditions de recours à la sous-traitance.*
3. *Le troisième point prend en compte l'impact sociétal de l'entreprise. Le document doit préciser « la manière dont la société prend en compte l'impact territorial de ses activités en matière d'emploi et de développement régional ». Ainsi, elle doit préciser quels sont ses contacts avec les associations de défense de l'environnement, les sous-traitants, les collectivités locales.*
4. *Le quatrième point aborde les informations environnementales. Parmi les nombreux éléments qui doivent être rapportés, l'entreprise doit préciser quelle est, par exemple, sa consommation en eau, en matières premières et énergie avec, le cas échéant les mesures prises pour améliorer l'efficacité énergétique ; ou encore les recours aux énergies renouvelables, les conditions d'utilisation des sols, les rejets dans l'air, l'eau et le sol affectant gravement l'environnement, les nuisances sonores ou olfactives.*

En 2007 dans le cadre du Grenelle de l'environnement, la RSE a fait l'objet d'une table ronde consacrée à la gouvernance. Les propositions faites lors de cette table ronde sont à l'origine de l'article 53 de la loi Grenelle 1. Cette nouvelle loi implique surtout :

- de développer l'information sociale et environnementale communiquée par les entreprises à l'attention de leurs parties prenantes
- d'inclure les institutions représentatives du personnel dans les discussions sur les enjeux du développement durable
- de développer des indicateurs sociaux et environnementaux spécifiques à chaque secteur
- de créer des labels qui permettront d'identifier les bonnes pratiques environnementales des entreprises
- de promouvoir l'investissement socialement responsable

Aujourd'hui en France, les entreprises sont donc incitées à s'inscrire dans une démarche RSE et donc de développement durable. De grands groupes se sont lancés dans ces démarches tels que EDF, Lafarge ou encore Vivendi Environnement. Elles ont entrepris ces démarches « *pour penser leur projection dans l'avenir à moyen et long terme et pour organiser les réponses qu'elles donnent aux nouvelles demandes sociales qui les pressent d'élargir la manière de justifier leur activité, voire leur existence, et de rendre compte de leur choix et de leur performance.* »

Aujourd'hui, à différentes échelles, le développement durable s'impose de plus en plus aux entreprises au travers de leur responsabilité sociale. La Responsabilité Sociale des Entreprises implique un changement au sein de l'entreprise mais aussi dans les rapports entretenus avec leurs parties prenantes. Divers outils viennent aider les entreprises à adopter cette démarche nouvelle.

## **B. La responsabilité sociale des entreprises**

Lorsqu'une entreprise s'engage dans une démarche de responsabilité sociale, les employés sont les premiers touchés et concerne l'investissement dans le capital humain, la santé et la sécurité et la gestion du changement. L'entreprise s'engage aussi à adopter des pratiques écologiques.

### **1. Le système de management environnemental : outil de la responsabilité sociale des entreprises**

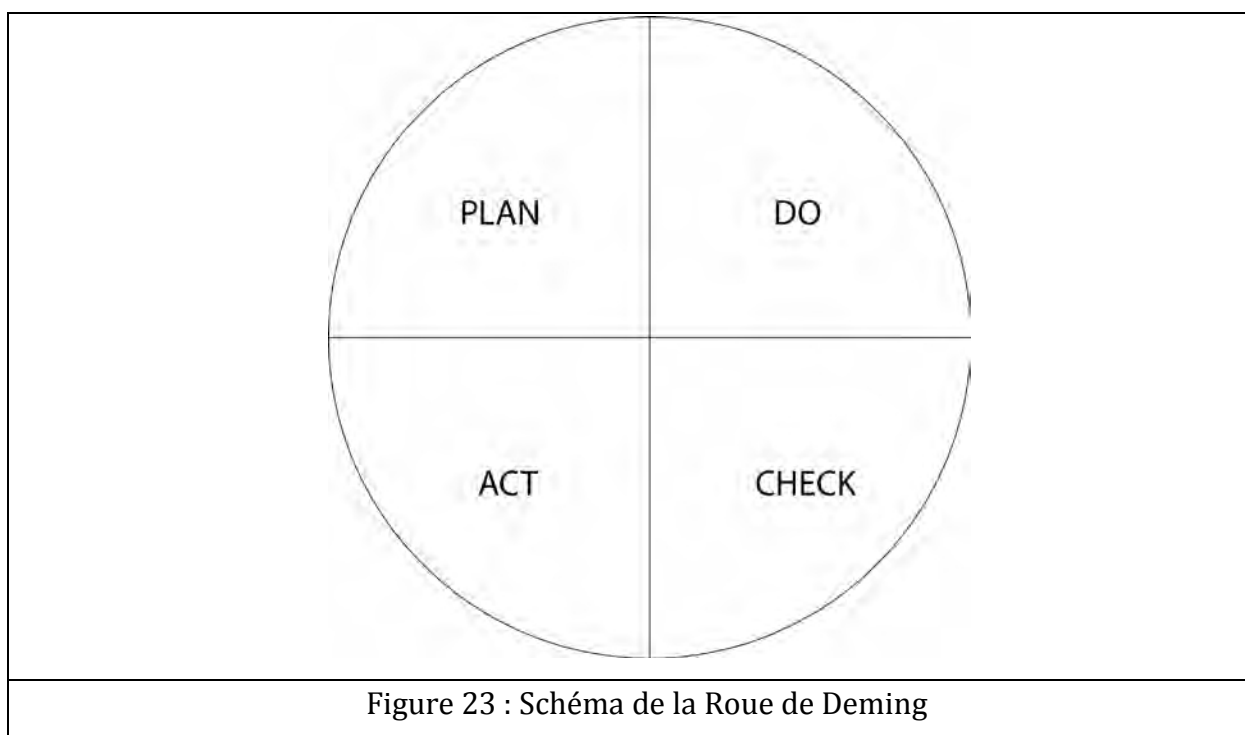
Le système de management environnemental (SME) se définit comme un instrument mis à disposition des structures qui souhaitent maîtriser les impacts de leurs activités sur l'environnement. (Klassen. R et Mclaughlin. C, 1996) Il doit permettre de « *déterminer, contrôler et réduire continuellement les impacts directs ou indirects de toutes ses interventions et activités sur l'environnement ainsi que d'identifier des pistes d'amélioration possible dans leur mise en œuvre* » (Dumurgier. H, Moinier. M, 2005). Un

SME est donc outil permettant d'intégrer des objectifs environnementaux dans le fonctionnement de l'entreprise et de satisfaire les parties prenantes. En adoptant une telle démarche, l'entreprise ne réalisera plus uniquement des actions ponctuelles en faveur de l'environnement mais visera à mettre en place une véritable stratégie afin de prévenir les risques pesant sur l'environnement et de satisfaire les parties prenantes. Cette stratégie doit donc optimiser les procédures de travail de l'entreprise en faisant un ensemble cohérent respectueux de l'écologie, tout en conservant les caractéristiques de production de l'entreprise. (Ben Yedder. M, Farhoud. M, 2009). En adoptant cette stratégie, la structure revoit ainsi son mode de fonctionnement afin de déterminer les impacts qu'elle occasionne sur l'environnement (Reverdi. T, 2005). Associer préoccupation environnementale et stratégie de l'entreprise offre l'opportunité à l'organisme d'améliorer son intégration dans son environnement afin de n'émettre aucune pollution sur l'environnement (Morin. E, 1992) et de créer une approche transversale de la gestion de l'environnement. Les politiques sectorielles, le fonctionnement de la structure et les méthodes de travail (personnels, activités, missions, pratiques) seront concernées par cette nouvelle approche. L'Union européenne résume clairement ce qu'est le SME dans l'article 2 du règlement n° 761-2001. Il s'agit donc « *de la partie du système de management global qui inclut la structure organisationnelle, les activités de planification, les responsabilités, les pratiques, les procédures, les procédés et les ressources pour élaborer, mettre en œuvre, réaliser, passer en revue et maintenir la politique environnementale* ».

Le développement d'un SME au sein d'un organisme se fait en cinq étapes. Lors de la première étape, l'organisme identifie toutes interactions existantes avec l'environnement dans le cadre de ses activités, de ses produits et services. Il peut ensuite mettre en une politique environnementale. Il entre alors dans la seconde étape où il s'engage dans une démarche d'amélioration continue de ses performances environnementale. Il définit finalement les objectifs à atteindre. Lorsque les objectifs sont identifiés, l'organisme entre dans une phase de planification où il détermine le programme d'actions nécessaire à la réalisation des objectifs environnementaux fixés. Une fois ce programme accepté, l'organisme s'attelle à sa mise en œuvre. Pour ce faire, il doit identifier les ressources nécessaires à sa réalisation. Cette étape occasionne un changement dans le fonctionnement interne de l'organisation. Tout le personnel est alors associé à la démarche. L'organisme doit être en mesure de cerner les rôles et

missions de chacun mais aussi de donner les moyens nécessaires à ses employés d'adopter la démarche en termes de formation, de matériel, de budget. Ainsi il est nécessaire que tous les employés soient sensibilisés. Cette sensibilisation se fait aussi à destination des parties prenantes. Enfin, la dernière étape consiste à évaluer l'efficacité de la SME. Cette évaluation permet d'identifier les nouvelles actions à entreprendre et de modifier la politique environnementale.

Le SME repose au final sur le principe de la « Roue de Deming » car il offre la possibilité d'améliorer continuellement la performance environnementale et les moyens de gestion. (Deming. E, 1986).



La phase « Plan » de la roue de Deming sert à planifier les actions d'amélioration à effectuer. Ces actions prévues sont ensuite mise en œuvre durant la phase « DO ». La phase « CHECK » consiste à examiner l'efficacité des actions d'améliorations réalisées. Une fois cette étape terminée la dernière phase « ACT » va permettre de revoir les actions d'amélioration et de les enrichir. (Figure 23)

Il existe deux référentiels pour mettre en place un SME :

- La norme ISO 14 001
- Le règlement (CE) n°761-2001 adopté par le Conseil Européen, nommé SMEA (système de management environnemental et d'audit).

La norme ISO 14 001 est le premier référentiel. C'est une norme internationale élaborée par l'Organisation Internationale de Normalisation. Il s'agit d'un document de base servant de référence à la certification d'un SME. Il définit donc les critères permettant la certification. Elle n'a pas vocation à déterminer les performances environnementales à atteindre pour l'organisme (Dohou-Renaud. A, 2009). Elle permet au départ de définir un cadre à appliquer pour avoir un SME efficace. Cette démarche va au-delà du simple respect de textes législatifs. L'entreprise adopte ici un comportement proactif. Elle cherche donc à anticiper les impacts de son activité sur l'environnement et donc de trouver des solutions adéquates pour éviter une dégradation irréversible de l'environnement. Pour Backer (1992), cette approche proactive est faite par les entreprises car elles l'estiment moins coûteuse qu'une action en justice lancée par les parties prenantes constatant des nuisances qui leur sont causées par l'entreprise. En s'engageant dans une certification ISO 14 001, l'entreprise communique en interne et vers les parties prenantes extérieures qu'elle met en place des mesures pour limiter son impact environnemental. Cet effort de communication permet d'améliorer les relations avec la société, de les harmoniser (Igalens, 2004). Sur le plan environnemental, la norme ISO 14 001 permet de réduire, les coûts de la gestion et du traitement des déchets, la consommation d'énergie et des ressources naturelles, les coûts de distribution. Elle donne donc une meilleure image de l'entreprise auprès des autorités, des donneurs d'ordre et du public, ce qui contribue à l'apprentissage de nouvelles pratiques organisationnelles (Boiral. O et Kabongo. J, 2004). Le certificat est obtenu après un audit environnemental effectué par un organisme de certification accrédité en France par le Comité Français d'Accréditation (COFRAC). Cet audit est un outil de gestion qui a pour objectif l'évaluation systématique, documentée, périodique et objective de l'efficacité de l'organisation, du système de gestion environnementale et des procédés pour la protection de l'environnement (Lafontaine. J-P, 1998 ; Pol. E, 2003). Pour Gendron (2004) cet audit procure des informations stratégiques et permet de détecter des

problèmes latents qui pourraient dégénérer en crise. C'est donc un outil proactif. Une fois le certificat obtenu, celui-ci est valable trois ans. Pour un renouvellement, un nouvel audit est effectué. Il est basé sur les audits de suivis réalisés pendant la période de renouvellement.

Le second référentiel est élaboré par l'Union Européenne. Il s'agit du règlement (CE) n°761-2001 adopté par le Conseil Européen et nommé SMEA pour Système de Management Environnemental et d'Audit. Ce référentiel a avant tout pour objectif d'inciter les organismes à s'engager dans une démarche d'amélioration continue de sa performance environnementale. Ainsi il incite les organismes à fournir des informations sur leur performance environnementale. Dans ce règlement, le Conseil Européen précise les éléments qui doivent être présents dans le SME de l'organisme. Contrairement à la norme ISO 14 001 qui demande un simple engagement de l'organisme à se mettre en conformité avec les réglementations environnementales, ce référentiel les oblige à les identifier et à les respecter. De plus pour le SMEA, la publication d'une déclaration environnementale est nécessaire. (AFNOR, 2010). Elle doit se faire à destination des parties prenantes et doit être rédigée avec des termes non techniques et compréhensibles par le grand public. Elle rend compte des politiques environnementales menées, d'une description du SME mené par l'entreprise et des actions engagées par l'entreprise en faveur de l'environnement. C'est donc une communication externe qui est préconisée par ce référentiel. Une communication interne est aussi inscrite dans ce référentiel. Le personnel doit ainsi être associé à la démarche sous des formes appropriées tel que le système de boîte à idées, le travail de groupe ou encore les comités pour l'environnement. Pour s'enregistrer au SMEA, l'organisme est soumis à une vérification environnementale. *« La vérification environnementale évalue la conformité du système de management environnemental, la méthode utilisée pour conduire l'analyse environnementale initiale ainsi que la fiabilité des données et des informations présentées dans la déclaration environnementale. »*. (DUMURGIER H. et MOINIER M., 2005). Cette procédure est réalisée par un vérificateur accrédité auprès du COFRAC. Une fois l'enregistrement fait, celui-ci est valable trois ans.

A partir de ces démarches, il est possible d'évaluer le comportement écologique des entreprises. Le développement durable est de plus en plus présent dans le monde des entreprises et de nombreuses réglementations les incitent à inscrire cette démarche au

cœur de leur stratégie de développement. Il est donc possible d'identifier les comportements de l'entreprise à l'égard de l'environnement.

L'entreprise peut avoir différents comportements écologiques en fonction des pratiques environnementales qu'elle a adoptées. Deux types d'engagement environnementaux sont possibles dans ces organisations. Ces différents engagements vont déterminer le comportement écologique des entreprises.

## **2. Les engagements environnementaux des entreprises**

L'engagement environnemental d'une entreprise peut se faire sous deux formes différentes : technique et managériale.

Les engagements environnementaux techniques se traduisent par la mise en place de technologies environnementales qui sont définies comme des équipements de production, des méthodes, des procédures et des designs qui ont pour objectif de réduire la consommation d'énergies, de ressources naturelles et de limiter les impacts de l'activité humaine sur l'environnement. (Shrivastava, 1995). Il existe deux types de technologies environnementales : les technologies de contrôle de pollution et les technologies de prévention de la pollution. (Christmann, 2000 ; Hart, 1995)

Les technologies de contrôle ont pour objectif la dépollution c'est-à-dire traiter la pollution après que celle-ci ait été générée. (Turki, 2009). C'est donc une technologie présente en bout de chaîne du processus de production (Klassen et Whybark, 1999). Ces technologies constituent surtout des solutions à court terme car elle n'élimine pas la pollution produite par l'entreprise contrairement aux technologies de prévention.

Les technologies de prévention permettent de réduire ou d'éliminer la pollution avant qu'elle ne soit créée. Il a pour conséquence un changement dans le processus de production car elles sont au cœur de ce processus. (Klassen, 2000). Les technologies de prévention s'intègrent dans une stratégie environnementale proactive (Sharma, 2000). Pour Christmann, l'utilisation de ces technologies constitue une des trois pratiques environnementales des plus efficaces au sein d'une entreprise. Pour utiliser ces technologies, les entreprises doivent ainsi innover et modifier leur processus de



production. Ces technologies sont très difficiles à imiter par des entreprises concurrentes et offrent des avantages sur les coûts de production aux entreprises qui les utilisent (Barney, 1991 ; Lippmann et Rumelt, 1982 ; Wernerfelt ; 1984).

Les engagements environnementaux managériaux des entreprises se manifestent par la mise en place d'un système de gestion environnemental (SGE). Klassen et Whybark, (1999) le définissent comme la politique environnementale et les procédures managériales qui ont pour objectif de réduire les pollutions émises par l'entreprise. L'adoption d'un SGE a deux conséquences pour l'entreprise. D'une part, il nécessite que l'entreprise mobilise des moyens financiers, techniques et humains importants. D'autre part, l'entreprise se voit dans l'obligation d'utiliser de nouvelles méthodes de gestion et de restructurer l'ensemble de l'organisation. D'après Boiral (1998), les entreprises favorisent le plus souvent l'utilisation des technologies environnementales aux dépens d'un SGE. Ces dernières procurent des résultats environnementaux plus perceptibles qu'un SGE.

Ces deux types d'engagement de par leur intégration au sein de l'entreprise déterminent son comportement écologique.

### **3. Typologie des comportements écologiques des entreprises**

Il existe divers types de comportement que l'entreprise peut développer à l'égard de l'environnement. Ainsi plusieurs classifications des comportements écologiques des entreprises ont été proposées. Ces classifications sont issues de la littérature du management environnemental et de la responsabilité sociale des entreprises. (Henriques. I et Sadowsky.P, 1999). Dans la littérature du management environnemental Roome (1992) et Hunt et Auster (1990) déterminent cinq types de comportement écologique des entreprises. Dans la littérature de la responsabilité sociale des entreprises seulement quatre types de comportements sont identifiés. Dans cette dernière, les deux dernières catégories correspondent à un comportement proactif. Buttel-Bellini définit trois catégories : écodéfensif, écoconformiste et écosensible. Chacune de ces catégories accorde une place différente à l'environnement.

Ces comportements vont ainsi avoir des influences différentes sur l'infrastructure, la sociostructure et la superstructure de l'entreprise.

Le comportement écodéfensif distingue les entreprises qui privilégient le rendement économique immédiat et qui considèrent l'investissement environnemental comme un coût. La donnée écologique est associée au domaine technique. Au sein de ces entreprises, les technologies environnementales de contrôle sont privilégiées car elles n'influencent en rien son fonctionnement. La stratégie environnementale est de réduire les pollutions, de les traiter et d'éviter la consommation de ressources naturelles trop coûteuses (Millet et al., 2003). Ces entreprises ne disposent d'aucune fonction environnement dans leur organisation. L'environnement occupant un rôle secondaire, aucune communication externe n'est faite sur les actions mises en place en faveur de l'environnement.

Le deuxième comportement -le comportement écoconformiste- représente les entreprises qui respectent les normes imposées par la réglementation sans pour autant aller au-delà de ces réglementations. C'est donc une stratégie environnementale à court terme qui est développée. L'environnement est alors perçu comme un coût nécessaire mais à minimiser. Pour ces entreprises, l'environnement est un espace à gérer et des ressources à consommer tout en tenant compte de leur vitesse d'épuisement. L'entreprise intègre dans son fonctionnement un responsable environnement qui aura pour rôle de se tenir informé des nouvelles réglementations en vigueur et de les faire respecter. La donnée écologique entre alors dans le domaine organisationnel. L'ensemble du personnel est alors sensibilisé à l'environnement et doit adopter des pratiques environnementales conformes à la réglementation.

Le dernier comportement, le comportement écosensible ou proactif, rassemble les entreprises qui vont au-delà des normes imposées. L'environnement est considéré comme une nouvelle valeur pour l'entreprise. L'investissement écologique devient une source de profit pour l'entreprise. Il est donc rentable pour l'entreprise. La donnée écologique est intégrée à la stratégie de l'entreprise.

## **II. Les entreprises réunionnaises et le développement durable**

Durant la période 1996-2002, La Réunion connaît une progression de son PIB de l'ordre de 5 à 7% (J-L Guébourg, 2006). Cette forte progression se poursuit entre 2002 et 2007 avec une moyenne de 7%. Depuis le début de la crise économique mondiale, cette progression a été ralentie. Il n'a augmenté que de 2,3% en valeur. Cette croissance est plus ou moins marquée selon les secteurs d'activité. Quelques secteurs ont été les moteurs de la croissance réunionnaise : l'agriculture, le BTP, l'agro-alimentaire, le commerce et le tourisme.

L'agriculture est un maillon essentiel de l'activité réunionnaise même si elle ne contribue qu'à 1,4% du PIB. En 2010 la production agricole se concentrait autour de la canne à sucre, l'élevage et les fruits et légumes. L'agriculture constitue l'élément de base de l'industrie agro-alimentaire. En 2010, La Réunion comptait 41 100 entreprises exerçant une activité marchande hors agriculture. L'industrie agro-alimentaire représente 900 entreprises et 3500 emplois. Elle est dominée par deux groupes d'envergure internationale : le groupe Bourbon et le groupe TEREOS. Ils contrôlent à eux deux environ 50% du marché de l'agro-alimentaire à La Réunion. En 2010, ce secteur a réalisé un chiffre d'affaire de 775 millions d'euros. Le BTP est le second secteur industriel dominant. Depuis la départementalisation en 1946, le BTP est l'activité la plus dynamique sur l'île. Elle offre plus de 15000 emplois. Entre 1998 et 2007, ce dynamisme a été entretenu par la demande constante en aménagement public et par la demande des ménages qui augmente au fur et à mesure que la population réunionnaise vieillit. Deux entreprises du BTP se situent parmi les vingt premières entreprises de la zone Océan Indien : GTOI et SBTPC. Le secteur tertiaire est l'activité dominante. Il contribue à 77,4% du PIB dont 25% pour le secteur public. De plus, il emploie plus de 85% de la population active salariée. Le commerce constitue le point fort de ce secteur. Il représente près de 29 400 postes de travail et regroupe 13 420 établissements.

Ces trois secteurs d'activité doivent aujourd'hui être des fers de lance en matière de protection de l'environnement. L'environnement doit donc être intégré aux stratégies de développement des entreprises réunionnaises. De ce fait, à La Réunion, les principaux responsables économiques, CGPME, MEDEF, CCIR, AD, FRBTP et ADIR, se sont regroupés

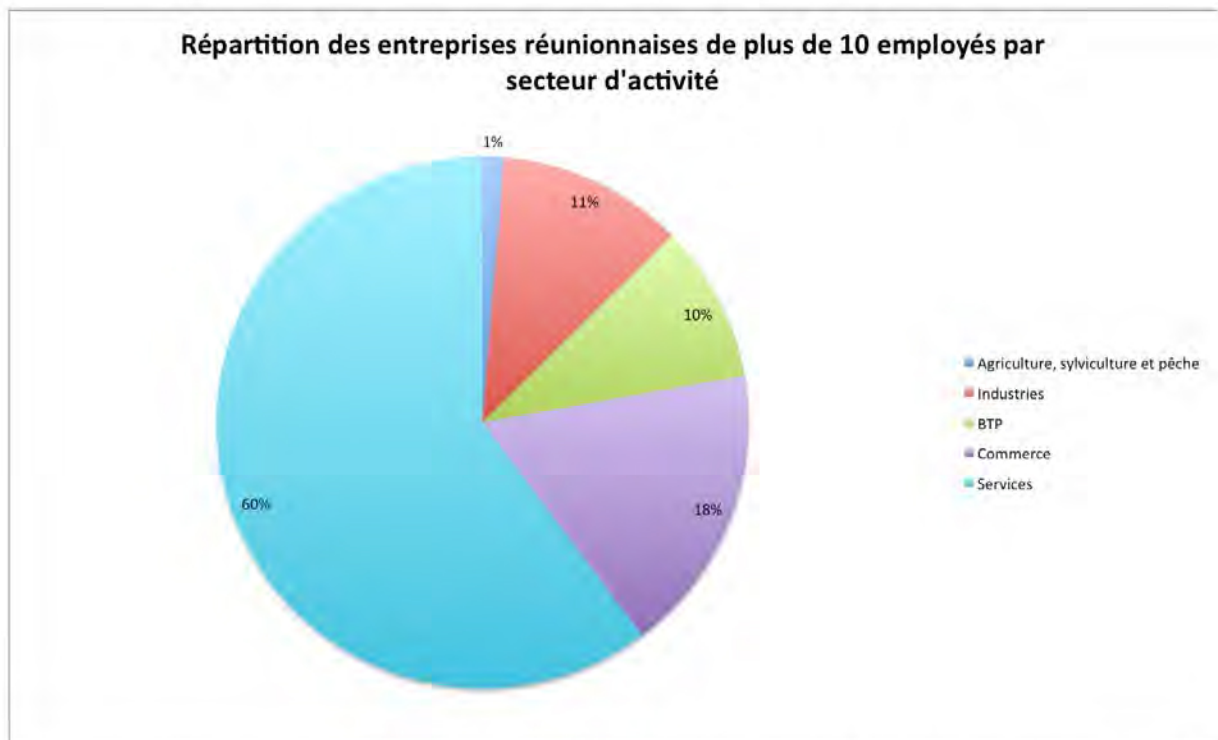
sous la bannière « La Réunion Economique » afin de réaliser le projet Réunion Île Verte 2030. L'objectif est de doter le territoire d'une stratégie économique créatrice d'emplois et de valeur ajoutée tout en respectant les principes du développement durable. Dans le cadre de cette stratégie, quatre domaines clés ont été identifiés : Energie/environnement, TIC, Tourisme et Agro-nutrition et Halieutique. Ils devront être les moteurs de l'innovation, source d'investissement et de conquête de marchés afin de dynamiser l'économie réunionnaise et de faire évoluer le modèle économique.

Si les responsables économiques s'engagent en faveur du développement durable, les entreprises mettent-elles en place une telle stratégie ? Comment perçoivent-elles le développement durable ? Une enquête a ainsi été réalisée afin d'identifier la place accordée au développement durable par les entreprises.

## **A. Méthodologie**

### **1. Echantillonnage et détermination du mode de collecte**

Selon D. Caumont (2002), l'idéal pour la réalisation d'une enquête serait de pouvoir effectuer un recensement. Dans le cadre de cette étude, l'objectif n'était pas d'atteindre cette validité statistique. La population statistique est représentée par les entreprises ayant plus de 10 employés. Elles ont été ciblées car elles disposent d'une structure adéquate pour intégrer à leur fonctionnement des principes de développement durable. La Réunion compte 3747 entreprises de plus de 10 employés soit 6% des entreprises locales. (Graphique 9)



**GRAPHIQUE 9 : LES ENTREPRISES REUNIONNAISES DE PLUS DE 10 SALARIES PAR SECTEUR D'ACTIVITE**

L'enquête cible les industries et les entreprises du BTP considérées comme les plus polluantes à La Réunion. Ces deux secteurs regroupent 850 entreprises. L'objectif est de déterminer si les entreprises réunionnaises s'inscrivent elles aussi dans une démarche de développement durable et si elles intègrent ses principes dans leur stratégie économique. En effet, plusieurs démarches de développement durable ont été élaborées par les différents acteurs politiques et décideurs du territoire pour la mettre sur la voie d'un développement durable. Pour ce faire, le comportement écologique des entreprises de référence sera déterminé.

Pour identifier les comportements écologiques des entreprises, Buttet-Bellini (1997) a recensé les éléments les distinguant. Ces éléments ont été classés en trois groupes :

- Les éléments de l'infrastructure : principal domaine d'actions écologiques, engagement environnemental technique. L'infrastructure représente donc les éléments relatifs aux activités de production
- Les éléments de la socio-structure : engagement environnemental managérial, horizon temporel du plan d'action, relation avec les parties prenantes dans la

filière d'activité, réalisation d'études environnementales, mise en place d'un budget spécifique. La socio-structure regroupe les spécificités des relations entre individus

- Les éléments de la superstructure : perception de la donnée écologique, communication à l'interne et à l'externe. La superstructure correspond donc aux valeurs partagées au sein de l'entreprise.

Pour collecter ces données, le mode choisi a été le questionnaire en ligne. Le choix de ce mode d'administration s'est fait après avoir discuté avec plusieurs responsables économiques sur la méthode à employer pour contacter les entreprises et leurs transmettre le questionnaire. Ce questionnaire a été élaboré grâce au site internet de questionnaire en ligne : « [www.surveymonkey.com](http://www.surveymonkey.com) ». Ce site rend le questionnaire accessible via un simple lien. La distribution du questionnaire est donc facilitée. Le lien est inséré dans un e-mail accompagné d'un courrier précisant l'objet de ce questionnaire. Surveymonkey permet de déterminer la durée de l'accès au questionnaire. Ainsi les entreprises disposaient de trois semaines pour répondre à ce questionnaire. En suivant le lien indiqué dans l'e-mail, les entreprises avaient directement accès au questionnaire. A la fin, le questionnaire était automatiquement sauvegardé ce qui permettait d'accéder directement aux réponses.

Le questionnaire était destiné aux personnes ayant un rôle majeur dans la politique environnementale de l'entreprise, à savoir le directeur de l'entreprise ou les responsables hygiène, qualité, sécurité et environnement. Disposant de très peu de temps, le questionnaire qui leur était adressé devait être rapide à remplir. Il comportait six pages et nécessitait 15 à 20 minutes pour le compléter.

Avant la distribution du questionnaire, une première ébauche a été testée selon la méthode des juges. Trois personnes ont été mobilisées :

- Le Délégué Régional à la Recherche et aux Technologies
- Le directeur du Centre Régional d'Innovation et de Transfert de Technologie de La Réunion
- La Responsable du Développement Durable de la Chambre de Commerce et de l'Industrie de La Réunion

Les différentes remarques ont permis de modifier le questionnaire concernant principalement :

- La formulation des questions et le vocabulaire utilisé
- la suppression de certaines questions

Après la prise en compte de ces différentes remarques, le questionnaire a été transmis au monde économique selon les conseils des responsables économiques. Ils préconisaient de transmettre l'e-mail par les canaux officiels. Le questionnaire a donc été transmis aux entreprises par le Délégué Régional à la Recherche et aux Technologies.

## **2. Le questionnaire**

Le questionnaire débute avec une partie dédiée à la description de l'entreprise et du répondant. Afin de caractériser l'entreprise, différentes informations ont été demandées :

- la localisation de l'entreprise
- la date de création
- l'effectif
- l'appartenance à une filiale
- le leadership
- l'agrément iso 9000
- les résultats de l'entreprise et son évolution sur les trois dernières années
- législations auxquelles sont soumises les entreprises

Les informations suivantes ont été collectées auprès des répondants :

- Leur âge
- Le diplôme
- La fonction dans l'entreprise
- Le nombre d'année dans l'entreprise



Le questionnaire par la suite se compose de 26 questions dont l'objectif est de déterminer la prise en compte de l'environnement par l'entreprise.

Les deux premières questions cherchent à déterminer les impacts de l'entreprise sur l'environnement et les actions mises en œuvre pour y remédier.

Q1 : Quels sont les impacts de votre entreprise sur l'environnement ?

Q2 : Parmi ces actions, quelles sont celles qui ont été mises en œuvre au sein de votre entreprise ?

Les questions 3 à 9 ont pour objectif d'identifier les motivations et la portée réelle de ces actions.

Q3 : Quel est le but des actions engagées au sein de votre entreprise ?

Q4 : Dans quel cadre sont faites les actions de l'entreprise ?

Q5 : Si les actions sont intégrées à un plan, ce dernier est à horizon de :

Q6 : D'un point de vue organisationnel, les questions d'environnement sont prises en charge par :

Q7 : Si un service spécifique est mis en place, quel est son rattachement hiérarchique ?

Q8 : Quel est la date de sa mise en place ?

Q9 : Quelles sont ses responsabilités ?

Q10 : Les actions relatives à l'environnement sont-elles gérées dans le cadre d'un budget spécifique ?

Elles permettent de déterminer l'impact de la prise en compte de l'environnement sur l'organisation de l'entreprise. Si l'environnement est entièrement intégré au sein de l'entreprise, un plan d'action et un budget spécifique doivent être mis en place. Ce plan doit être géré par une structure spécifique avec ses propres responsabilités.

La question 11 identifie le rôle du répondant dans la formulation du budget lié à l'environnement.

Q11 : Avez-vous une influence sur la formulation de ce budget ?

Ainsi en fonction de son rôle dans l'entreprise, le répondant pourra influencer sur la formulation du budget environnement.

Les questions 12 et 13 portent sur les études environnementales réalisées par les entreprises et sur la mise en place d'un SME

Q12 : Quelles études environnementales sont ou ont été réalisées au niveau de l'entreprise ?

Q13 : Prévoyez-vous une certification sur le management environnemental de type ISO 14 001 ?

Ces questions offre la possibilité de cerner si l'entreprise s'engage volontairement dans cette démarche à travers les études environnementales et si elles souhaitent aller au-delà des exigences légales.

Les questions 14 et 15 évaluent la place accordée à l'environnement dans les différentes décisions prises par l'entreprise.

Q14 : Quel est le poids accordé à l'environnement dans les décisions suivantes ?

Q15 : Depuis trois ans, avez-vous le sentiment que la problématique environnementale est moins prise en compte, stable, davantage prise en compte ?

Ces questions sont complétées par les questions 16 et 17 qui décrivent les relations clients et fournisseurs.

Q16 : Avez-vous pensé à l'environnement et au développement durable dans le choix de vos fournisseurs ?

Q17 : Quelles exigences avez-vous ?

Les questions 17, 18 et 19 identifient les politiques de communication en interne alors que les questions 21, 22, 23 les communications externes.

Q17 : Existe-t-il une politique de communication interne spécifique à l'environnement ?

Q18 : Qui bénéficie d'action de sensibilisation à l'environnement ?

Q19 : Quels sont les outils utilisés ?

Q21 : Existe-t-il une politique de communication externe spécifique à l'environnement ?

Q22 : Quels sont les publics visés ?

Q23 : Quels sont les outils utilisés ?

Les destinataires de ces communications seront identifiés ainsi que les méthodes utilisées pour atteindre un public ciblé.

La question 20 montrera si des critères environnementaux sont utilisés dans l'évaluation du personnel aussi bien les cadres que les employés.

Q20 : Quel est le poids accordé au comportement environnemental dans l'évaluation des employés ?

La question 24 est constituée de 16 sous questions.

Une échelle de lickert à 6 points est utilisée. Elle permet :

- d'identifier le degré de sensibilisation réel du répondant
- de confirmer certaines informations obtenues par ailleurs.

## **B. Caractéristique du répondant et des entreprises**

Dix-neuf entreprises ont répondu au questionnaire ce qui peut être considéré comme un bon retour pendant cette période de crise mondiale qui affecte aussi l'économie réunionnaise. Depuis 2008, les entreprises réunionnaises connaissent de grandes difficultés économiques.

Le secteur du BTP est le plus touché avec une forte chute de ses activités. Deux éléments expliquent cette situation. D'une part, il y a eu un recul du marché immobilier réunionnais. La promotion privée -un moteur de la construction immobilière- a vu la réduction du nombre de réalisations, voire la non réalisation de certaines opérations. Ce phénomène peut s'expliquer par la remise en cause de la défiscalisation instituée par la loi Girardin. En 2009, 14% de logements en moins ont été construits par rapport à 2008. D'autre part, la demande en travaux publics a diminué. La fin des grands chantiers a occasionné l'arrêt de 1000 à 2000 contrats. Les grands chantiers n'ont pas été remplacés. Les collectivités locales n'ont pu investir dans de nouveaux grands chantiers du fait de la réduction des recettes issues de l'Octroi de mer en 2009. Le BTP voit son chiffre d'affaire reculer. En 2009, il a diminué de 30% pour s'établir à 1,45 milliards d'euros. Quant à l'industrie agro-alimentaire, elle connaît aussi un ralentissement de son activité. Elle représente le moteur de l'exportation car elle représente 2/3 des exportations réunionnaises. Or, les exportations de produits réunionnais ont reculé de 3,5% entre 2009 et 2010 du fait de la baisse d'activité du secteur de l'agro-alimentaire.

Aujourd'hui, 7000 entreprises sont actuellement insolvables. Elles cumulent 242 millions d'euros de dette ce qui constitue une menace pour 16 000 emplois. De grands groupes emblématiques du secteur économique réunionnais (Foucques, Caillé) se sont retrouvés devant le tribunal de commerce, soit pour liquidation, soit pour une mise en sauvegarde. Aussi l'année 2010 a été une année charnière pour les entreprises car des

élections ont eu lieu à la Chambre de Commerce et d'Industrie pour élire le nouveau président.

Considérant la situation rencontrée par les entreprises locales et le faible retour des questionnaires, les questions liées au développement durable ne semblent pas être une priorité pour une majorité d'entreprises locales pendant cette période de crise économique sans précédent à La Réunion et qui a débuté en 2009.

## 1. Répartition des entreprises

Parmi les entreprises ayant répondu au questionnaire, trois d'entre elles ne l'ont pas complété totalement. A partir de la définition de la commission européenne des Petites et Moyennes Entreprises (PME), il ressort que les PME constituent 73% des répondants alors que les Grandes Entreprises qui comptent entre 249 et 4999 employés ne sont 27% des répondants. (Tableau 11)

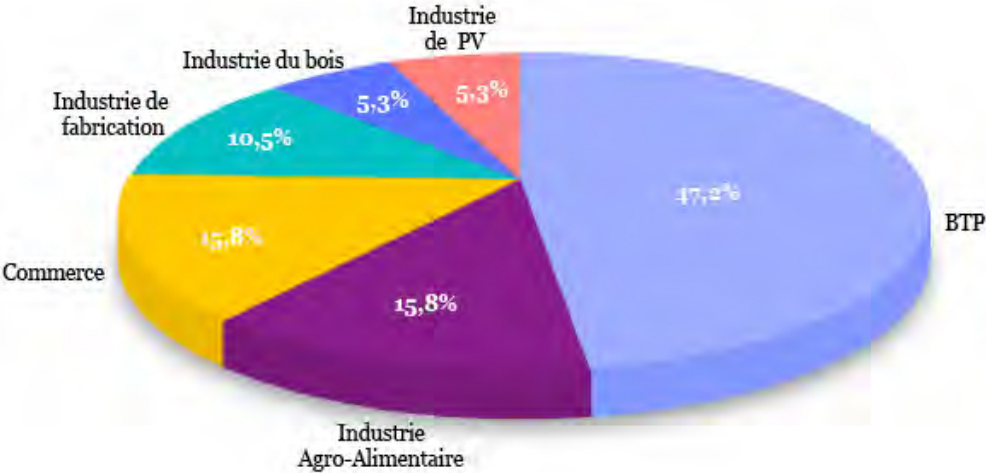
Bornes	Effectifs	Fréquence
Moins de 249	14	73%
de 249 à moins de 496	3	15%
de 496 à moins de 743	1	5%
743 et plus	1	5%

TABLEAU 11 : EFFECTIF DES ENTREPRISES REpondantes

Nous retrouvons ici la répartition générale de celle de l'échantillon de départ. Les PME constituent la grande majorité des entreprises, ce qui s'explique par l'organisation générale du tissu économique réunionnais.

Cependant les entreprises ayant répondu ont une répartition par secteur différente de l'échantillon de départ. Ainsi la représentativité des entreprises du BTP est plus importante aux dépens des entreprises du commerce. D'après le graphique 10, les

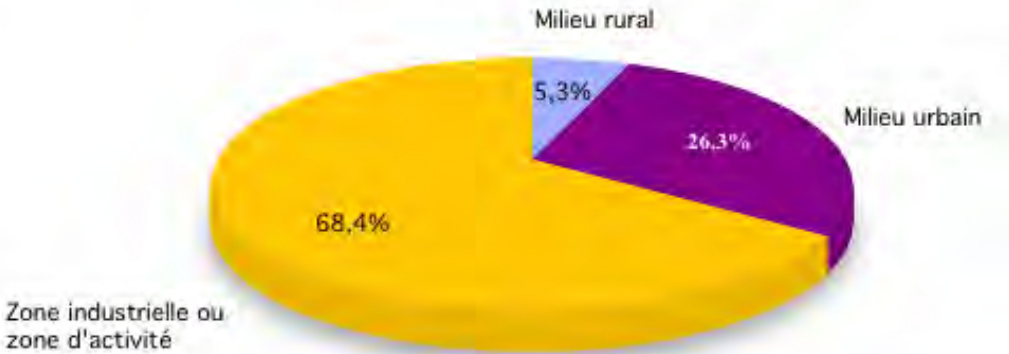
entreprises du BTP représentent 47,2% des répondants, le commerce seulement 15,8% et les industries 26,9%.



GRAPHIQUE 10 : LA REPARTITION PAR SECTEUR D'ACTIVITE DES ENTREPRISES REpondANTES

Les caractéristiques suivantes des entreprises ont été obtenues par le questionnaire. La grande majorité des entreprises se situe dans des zones industrielles ou des zones d'activités, 68% au total contre 26% en milieu urbain et 5,3% en milieu rural. (Graphique 11).

5. Localisation de l'entreprise



GRAPHIQUE 11 : LA LOCALISATION DES ENTREPRISES

Les dates de création des entreprises sont assez dispersées avec une majorité de créations entre 1980 et 1990 (47,37%) et à partir des années 2000 (31,58%). Les créations antérieures à 1980 sont ici minoritaires (21,05%). (Tableau 12)

	Effe ctifs	Fréque nce
Non réponse	1	5,3%
Avant 1980	3	15,8%
1980-1990	8	42,1%
1990-2000	1	5,3%
A partir de 2000	6	31,6%
Total	19	100,0%

**TABLEAU 12 : DATE DE CREATION DES ENTREPRISES**

La certification qualité (norme ISO 9000) concerne 36,9% des entreprises. 21,1% des entreprises sont déjà certifiées et 15,8% préparent leur certification. Cependant la forte proportion des entreprises non certifiées peut mettre en évidence leur faible réceptivité au message « environnement ». (Tableau 13)

	Effe ctifs	Fréque nce
Oui	4	21,1%
Non	12	63,1%
En préparation	3	15,8%
Total	19	100,0%

**TABLEAU 13 : LA CERTIFICATION ISO 9000 DANS LES ENTREPRISES**

En effet, cette norme repose sur le principe de management de la qualité. La norme ISO 9001 définit des exigences « *conduisant à intégrer au processus d'élaboration de la fourniture des dispositions destinées à garantir avec une bonne probabilité et à faire la preuve que :*

- *des non conformités ne peuvent être générées*



- *des non conformités apparues sont détectées et éliminées avant livraison* » (Laudoyer. G, 2000).

La norme vise donc à satisfaire les clients en répondant à leurs attentes en termes de qualité . (Canard. F, 2009).

En ce qui concerne les exigences juridiques environnementales, 52,6% des entreprises répondantes sont des entreprises classées (Tableau 14).

	Effe ctifs	Fréque nce
Installation classée soumise à autorisation	6	31,6%
Installation classée soumise à déclaration	4	21,1%
Aucune	9	47,4%
Total	19	100,0%

**TABEAU 14 : LES INSTALLATIONS CLASSEES PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

Parmi elles, 31,6% sont soumises à autorisation et 21% sont soumises à déclaration. Les entreprises sont soumises à cette législation car leurs activités présentent des risques ou des nuisances pour l'environnement (DRIRE, 2007). Les installations classées pour la protection de l'environnement étant régies par le code de l'environnement, cela se traduit par une forte pression réglementaire. Les contraintes environnementales sont plus ou moins importantes selon le classement des entreprises (autorisation ou déclaration). En effet, les entreprises classées « soumises à déclaration » doivent juste faire l'objet d'une déclaration au préfet avant sa mise en service. Pour ces entreprises, les risques ou nuisances sont considérés comme acceptables. Les entreprises classées « soumises à autorisation » quant à elle doivent faire une demande d'autorisation pour exercer leur activité et démontrer l'acceptabilité du risque où de la nuisance. Une étude d'impact et de danger doit être réalisée et les services de l'Etat, les conseils municipaux et le Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologique doivent être consultés. Le préfet à ici la possibilité de refuser le fonctionnement de l'entreprise. Ainsi si ces entreprises sont sensibilisées à l'environnement, cela n'est visiblement pas indépendant des contraintes législatives. Aucune entreprise n'est concernée par la directive Seveso. Elle concerne uniquement les

entreprises présentant des risques technologiques. Enfin 47,4% des entreprises répondantes ne sont pas soumises à des exigences juridiques.

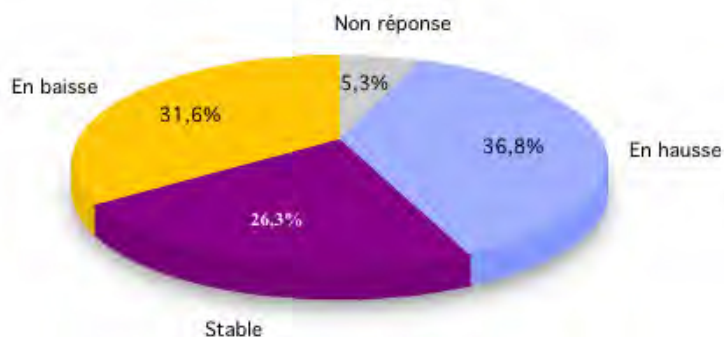
En comparant les secteurs d'activités de chaque entreprise et la législation à laquelle elles sont soumises, les industries sont les plus concernées par des contraintes juridiques. (Tableau 15). Elles représentent 60% des entreprises classées alors que le BTP et le commerce seulement 20%.

	<b>BT P</b>	<b>Industrie</b>	<b>Commerc e</b>	<b>Tota l</b>
Installations classées	20,0	60,0	20,0	100,0
Directive SEVESO				
Aucune	77,8	11,1	11,1	100,0
Total	47,4	36,8	15,8	100,0

**TABLEAU 15 : LES LEGISLATIONS JURIDIQUES DES ENTREPRISES PAR SECTEUR D'ACTIVITE**

Concernant leur chiffre d'affaire (CA), 63,1% des entreprises ont un résultat positif depuis 2009. Il est soit stable soit en hausse. Ainsi parmi les répondants, 36,8% des entreprises ont un CA en hausse et 26,2% ont un CA stable. (Graphique 12)

#### 10. Tendances du CA



**GRAPHIQUE 12 : TENDANCE DU CHIFFRE D'AFFAIRE DEPUIS 2009**

Seuls 31,6% des entreprises ont vu leurs résultats chuter depuis 2009, ce qui coïncide avec le début de la crise économique à La Réunion. Il y a donc autant d'entreprises qui voient leurs activités croître que celles qui voient leurs activités chuter. Les industries semblent les plus affectées car la moitié a un CA en baisse. (Tableau 16). A contrario, 55,48% des entreprises du BTP ont un CA en hausse alors que le secteur du BTP a été le plus touché par la crise. Ces chiffres peuvent expliquer qu'une entreprise en bonne situation économique est susceptible d'être plus réceptive au problème d'environnement.

	BTP	Industrie Agro-alimentaire	Commerce	Industrie de fabrication	Industrie du bois	Industrie de PV	Total
En hausse	55,6	0	33,3	0	100,0	0	38,9
Stable	22,2	100,0	33,3	0	0	0	27,8
En baisse	22,2	0	33,3	100,0	0	100,0	33,3
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

**TABLEAU 16 : LA TENDANCE DU CA DEPUIS 2009 PAR SECTEUR D'ACTIVITE (%)**

Enfin, la majeure partie des répondants sont parmi les entreprises leaders de leur activité, ici 84,2% des cas (Tableau 17). Le fait d'être une entreprise leader l'incite à être tournée vers l'avenir car elle se doit de proposer de nouveaux arguments afin de maintenir sa place dans le marché local et donc de toujours satisfaire les attentes des clients. Le fort taux de retour des entreprises leaders peut signifier qu'elles ont repéré dans l'environnement un des volets à développer afin de se démarquer de la concurrence.

	Effectifs	Fréquence
Oui	16	84,2%
Non	3	15,8%
Total	19	100,0%

**TABLEAU 17 : LES ENTREPRISES LEADER**

## 2. Le responsable environnement des entreprises

On s'intéresse ici aux caractéristiques des responsables environnement d'une entreprise. La personne ayant répondu au questionnaire est considérée comme étant en charge des aspects écologiques au sein de l'entreprise. Les traits essentiels sont ici présentés.

Au niveau des caractéristiques personnelles, le responsable environnement est âgé entre 30 et 50 ans dans 77,7% des cas. Il travaille dans l'entreprise depuis au moins trois ans (77,8%).

Il a dans la majorité des cas une formation supérieure. Cette formation est essentiellement technique, 53% des répondants ont un diplôme d'ingénieur alors que seulement 23% ont un master en management. (Tableau 18)

	Effectifs	Fréquence
Ingénieur	7	53,8%
Master	3	23,1%
Licence	2	15,4%
DESUP	1	7,7%
Total	13	100,0%

TABLEAU 18 : DIPLOME DES RESPONSABLES ENVIRONNEMENT

Le poste qu'occupe le répondant dans l'entreprise ne correspond pas souvent à « un poste environnement » à part entière. Le plus souvent il occupe d'autres fonctions. Ainsi 35,3% des répondants sont les directeurs des entreprises, 41,2% sont des responsables qualité, sécurité, environnement. (Tableau 19)

	Effe ctifs	Fréque nce
Directeur Général	6	35,3%
Responsable QSE	7	41,2%
Responsable RH	2	11,8%
Responsable du service juridique	1	5,9%
Chargé de R&D	1	5,9%
Total	17	100,0%

**TABLEAU 19 : LA FONCTION DES RESPONSABLES ENVIRONNEMENT**

A partir des constatations qui ont été faites, un profil type du responsable environnement se dégage. Les personnes chargées de la responsabilité environnementale exercent depuis longtemps dans l'entreprise et ont déjà une expérience industrielle antérieure au vu de leur âge. Ils ont une formation supérieure plutôt technique mais il n'exerce pas uniquement la tâche de responsable environnement. Ils ont d'autres responsabilités, le plus souvent responsable de la qualité et de la sécurité.

## **C. La prise en compte de l'environnement par les entreprises locales**

Il s'agit ici de mieux comprendre les pratiques mises en place par les entreprises pour préserver leur environnement et la façon dont elles l'intègrent à leur fonctionnement. La question est donc de savoir si un comportement particulier des entreprises se dégage.

### **1. Les pratiques techniques des entreprises**

Avant d'identifier les pratiques environnementales des entreprises, intéressons-nous aux impacts de celles-ci sur l'environnement.

A partir des différentes questions, il apparaît que le plus gros impact des entreprises est la production de déchets classiques ou spécifiques à leur secteur d'activité. (Tableau 20).

	Effectifs	Fréquence
Non réponse	7	
Production de déchets classiques	11	57,9%
Production de déchets spécifiques	10	52,6%
Pollution de l'air	2	10,5%
Pollution des sols	4	21,1%
Pollution de l'eau	2	10,5%
Total / interrogés	19	

**TABLEAU 20 : LES IMPACTS DES ENTREPRISES SUR L'ENVIRONNEMENT**

57,9% des entreprises déclarent produire des déchets classiques et 52,6% des déchets spécifiques. Le deuxième impact est la pollution des sols. En effet, 21,1% des entreprises indiquent que leur activité pollue les sols. Seulement 10% des entreprises estiment être une source de pollution de l'eau et de l'air. Sept entreprises n'ont pas donné d'information concernant leurs impacts sur l'environnement. En positivant, nous pouvons donc supposer que de leur point de vue, leurs activités n'exercent aucune pression sur l'environnement. En fonction des secteurs d'activités, les impacts sont différents. (Tableau 21). Pour le BTP, les impacts sont la production de déchets, la pollution des sols et de l'air alors que s'agissant de l'industrie, elle indique ne produire que des déchets et donc n'avoir aucun impact sur l'air, les sols et l'eau. Enfin le commerce produit lui aussi des déchets mais estime polluer aussi les sols et l'eau.

	BTP	Industrie Agro-alimentaire	Commerce	Industrie de fabrication	Industrie du bois	Industrie de PV	Total
Production de déchets classiques	17,2	3,4	6,9	3,4	3,4	3,4	37,9
Production de déchets spécifiques	17,2	3,4	6,9	0	3,4	3,4	34,5
Pollution de l'air	6,9	0	0	0	0	0	6,9
Pollution des sols	10,3	0	3,4	0	0	0	13,8
Pollution de l'eau	0	3,4	3,4	0	0	0	6,9
Total	51,7	10,3	20,7	3,4	6,9	6,9	100,0

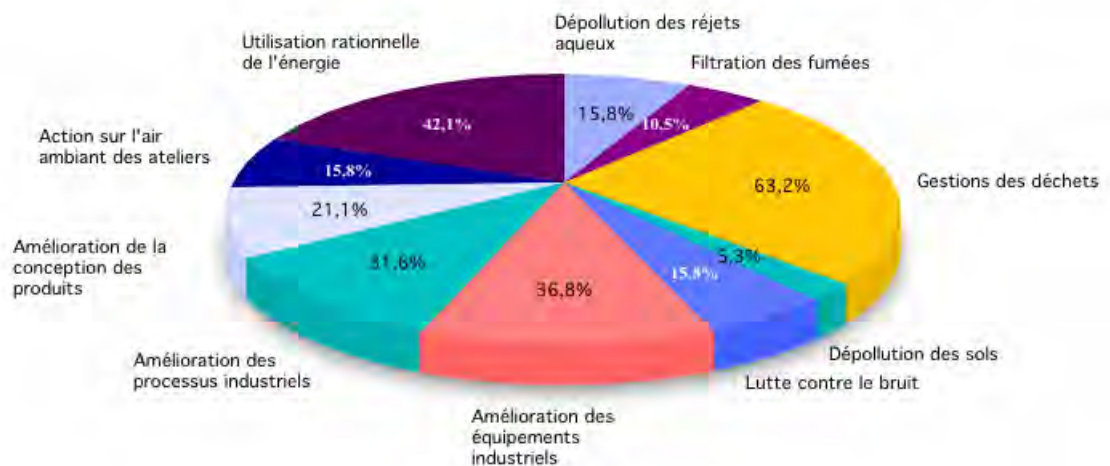
**TABLEAU 21 : LES IMPACTS DES ENTREPRISES EN FONCTION DE LEUR SECTEUR D'ACTIVITE**

Pour le BTP, les impacts se font par la production de déchets, la pollution des sols et de l'air alors que l'industrie ne semble produire que des déchets. Enfin le commerce produit également des déchets et pollue aussi les sols et l'eau.

Pour remédier à ces impacts, les entreprises ont réalisé des actions environnementales diverses. (Graphique 12). Les actions les plus souvent citées sont la gestion des déchets (63% des actions), l'utilisation rationnelle de l'énergie (42,1%), l'amélioration des équipements industriels (36,8%) et l'amélioration des processus industriels (process conduisant à un moindre impact sur l'environnement) (31,6%). A nouveau, sept entreprises n'ont pas répondu à la question. Ce sont les même qui n'ont pas indiqué leurs impacts sur la nature. Nous pouvons donc supposer en prolongeant notre interprétation positive, que n'ayant pas d'impact sur la nature, ils ne ressentent pas la nécessité de mettre en place des actions.



## 18. Actions environnementales



GRAPHIQUE 12 : LES ACTIONS ENVIRONNEMENTALES DES ENTREPRISES

En s'intéressant aux actions entreprises par les différents secteurs d'activité (tableau 22), nous constatons que pour les six entreprises du BTP qui ont répondu, elles gèrent toutes les déchets qu'elles produisent. Seulement quatre d'entre elles améliorent leurs équipements pour qu'ils soient plus respectueux de l'environnement et enfin quatre sur six gèrent leur consommation d'énergie, à savoir leur consommation électrique et leur consommation de carburants. Concernant le secteur de l'agroalimentaire, une seule industrie a déclaré agir pour l'environnement. En ce sens, elle met en place un système de dépollution des rejets aqueux, gère ses déchets, améliore ses équipements industriels et développe aussi son processus industriel pour qu'il coïncide avec la conception d'un produit plus respectueux de l'environnement. Toutes ces actions s'accompagnent d'une utilisation rationnelle de l'énergie. Cette industrie agit dans ce sens pour réduire sa production de déchets classiques et spécifiques et les polluants rejetés dans l'eau. Les autres industries gèrent surtout leurs déchets et améliorent leur processus de production. Enfin dans le secteur commercial, une seule entreprise n'a pas indiqué d'actions qu'elle mènerait pour réduire son impact environnemental. Les deux autres entreprises pratiquent la gestion des déchets, l'utilisation rationnelle de l'énergie et mènent des actions sur l'air ambiant.

	Non réponse	BTP	Industrie Agro-alimentaire	Commerce	Industrie de fabrication	Industrie du bois	Industrie de PV	Total
Non réponse		3	2	1	1			7
Dépollution des rejets aqueux		1	1	1				3
Filtration des fumées		1		1				2
Gestions des déchets		6	1	2	1	1	1	12
Dépollution des sols		1						1
Lutte contre le bruit		3						3
Amélioration des équipements industriels		4	1	1	1			7
Amélioration des processus industriels		3	1		1	1		6
Amélioration de la conception des produits		2	1		1			4
Action sur l'air ambiant des ateliers		1		2				3
Utilisation rationnelle de l'énergie		4	1	2		1		8
Total		29	8	10	5	3	1	56

**TABLEAU 22 : LES ACTIONS EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT DES DIFFERENTES ENTREPRISES PAR SECTEUR D'ACTIVITE**

En ce qui concerne les études environnementales réalisées par les entreprises, 47% indiquent mener des études déchets. Cette étude fixée et imposée réglementairement aux installations classées consiste en premier lieu à décrire la situation existante dans l'entreprise en termes de production, de gestion et d'élimination des déchets, et en second lieu, à réaliser des études sur les solutions possibles pour réduire la nocivité résiduelle des déchets et troisièmement à présenter les filières retenues pour traiter les déchets. 20% des entreprises réalisent un audit environnemental, une étude de danger et une étude d'impact mais seulement 15,8% réalisent un éco-bilan.

En comparant le type de législation auquel est soumise l'entreprise, certaines études devraient être plus souvent citées. En effet, quatre entreprises sont classées protection

de l'environnement soumise à autorisation. Elles ont pour obligation de mener une étude d'impact, une étude de danger et une étude de déchet. Parmi ces entreprises, 3 ont réalisé une étude d'impact, 2 une étude de danger et de déchet. Aussi au sein de ces entreprises, les personnes responsables du volet environnement sont des responsables Qualité Sécurité Environnement. Leur rôle est entre autre de faire respecter les exigences légales qui s'appliquent au domaine d'activité et de prendre en charge la veille réglementaire et technologique. Le tableau 23 nous montre qu'il n'y a pas de lien concret entre la fonction du responsable environnement et le type d'étude menée.

	Non réponse	Audit environnemental	Etude de danger	Etude déchets	Etude d'impact	Eco-bilan	Contrôle conformité ICPE	Total
Non réponse	2							2
Directeur Général	2	1	1	3	1	1		9
Responsable QSE	1	2	2	4	3	1		13
Responsable RH	1	1		1				3
Responsable du service juridique			1	1	1	1		4
Chargé de R&D	1							1
Total	7	4	4	9	5	3		32

**TABLEAU 23 : FONCTION DU REpondant ET ETUDES ENVIRONNEMENTALES**

Les entreprises qui ont réalisé des éco-bilan ou des audits environnementaux semblent aller au-delà des exigences juridiques. L'éco-bilan correspond à l'analyse du cycle de vie qui est une mesure des ressources nécessaires pour fabriquer un produit ou donner accès à un service, suivie de la quantification des impacts potentiels de cette fabrication sur l'environnement. L'audit environnemental, quant à lui, désigne un instrument de gestion comprenant une évaluation systématique, documentée, périodique et objective de l'efficacité de l'organisation du système de gestion et des procédures destinées à la protection de l'environnement. Ces deux études sont liées au système de management environnemental (SME). Sur les 19 entreprises 6 sont concernées par une SME. Une entreprise a déjà mis en place son SME et 5 sont en train

de le faire. L'entreprise qui a déjà réalisé une SME fait partie du secteur du BTP. Deux autres entreprises du BTP sont en train de le mettre en place tout comme une entreprise du commerce et deux industries (Tableau 24).

	Non réponse	BTP	Industrie Agro-alimentaire	Commerce	Industrie de fabrication	Industrie du bois	Industrie de PV	Total
Non réponse		4	2	1	1			8
Oui		2		1	1	1		5
Non		2	1	1			1	5
Déjà fait		1						1
Ne connaît pas								
Ne sait pas								
Total		9	3	3	2	1	1	19

**TABLEAU 24 : LES ENTREPRISES ENGAGEES DANS UN SME PAR SECTEUR D'ACTIVITE**

Le tableau 25 compare les entreprises qui s'engagent dans une SME et le type d'étude réalisée. Les deux variables semblent donc dépendantes l'une de l'autre.

	Non réponse	Etudes non obligatoire	Etudes obligatoires	Total
Non réponse	7		1	8
Oui		4	8	12
Non		2	8	10
Déjà fait		1	1	2
Ne connaît pas				
Ne sait pas				
Total	7	7	18	32

**TABLEAU 25 : LE SME ET LE TYPE D'ETUDE REALISEE PAR LES ENTREPRISES**

Toutes ces pratiques environnementales sont réalisées le plus souvent pour répondre aux exigences législatives, (63,2% des entreprises). Seulement 1/3 des entreprises le font pour répondre aux exigences des clients ou pour se différencier des concurrents. Peu d'entreprises attribuent ces actions environnementales à des opportunités de marché (15%) et au fait d'être leader dans son secteur (10%). (Tableau 26)

	Effectifs	Fréquence
Non réponse	7	
De répondre aux exigences législatives	12	63,2%
De répondre aux exigences des clients	6	31,6%
D'exploiter des opportunités de marché	3	15,8%
De se différencier des concurrents	5	26,3%
D'être leader dans son secteur	2	10,5%
Total / interrogés	19	

**TABLEAU 26 : LES RAISONS DE L'ENGAGEMENT DES ENTREPRISES EN FAVEUR DU DEVELOPPEMENT DURABLE**

Bien que ces actions écologiques soient conditionnées par la pression règlementaire, l'évaluation de la donnée écologique est plutôt positive. En effet, pour 47,1% des entreprises interrogées, l'environnement peut offrir des opportunités concurrentielles

et 42,1% considèrent que ces actions sont compatibles avec la productivité. De plus, 47,4% des entreprises pensent que l'environnement est un élément favorisant l'innovation. Enfin pour 42,1% des entreprises, l'environnement entre dans leur évaluation de la qualité du produit. (Tableau 27 à 30)

	Effectifs	Fréquence
Non réponse	9	47,4%
Pas d'accord	1	5,3%
D'accord	9	47,4%
Total	19	100,0%

**TABLEAU 27 : L'ENVIRONNEMENT COMME OPPORTUNITE CONCURRENTIELLE**

	Effectifs	Fréquence
Non réponse	9	47,4%
Pas d'accord	2	10,5%
D'accord	8	42,1%
Total	19	100,0%

**TABLEAU 28 : ENVIRONNEMENT ET PRODUCTIVITE**

	Effectifs	Fréquence
Non réponse	9	47,4%
Pas d'accord	1	5,3%
D'accord	9	47,4%
Total	19	100,0%

**TABLEAU 29 : L'ENVIRONNEMENT ET L'INNOVATION**

	Effectifs	Fréquence
Non réponse	9	47,4%
Pas d'accord	2	10,5%
D'accord	8	42,1%
Total	19	100,0%

**TABLEAU 30 : L'ENVIRONNEMENT ET L'EVALUATION DE LA QUALITE DU PRODUIT**

Ces différentes mesures se traduisent par une place plus importante accordée à l'environnement au sein de l'entreprise. Pour 52,6% des entreprises ayant répondu, l'environnement est davantage pris en compte. Cependant ces diverses actions relèvent

surtout du domaine technique. Elles ne modifient en rien le mode de fonctionnement de l'entreprise. Ces actions doivent être associées à des évolutions du mode de fonctionnement de l'entreprise ce qui engendre une modification de son organisation. (Tableau 31)

	Effectifs	Fréquence
Non réponse	7	36,8%
Moins pris en compte	1	5,3%
Stable	1	5,3%
Davantage pris en compte	10	52,6%
Total	19	100,0%

**TABLEAU 31 : LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT PAR LES ENTREPRISES**

## **2. Les pratiques managériales des entreprises**

Voyons maintenant comment les entreprises intègrent la donnée écologique dans leur organisation.

Dans la grande majorité des entreprises répondantes, l'environnement n'entre pas dans un plan spécifique. (Tableau 32) 36,8% des entreprises n'ont pas donné de réponse à cette question. Pour 10,5% des entreprises, l'environnement est géré au coup par coup. Lorsque l'entreprise produit un impact sur l'environnement, c'est uniquement à ce moment que les entreprises interviennent et recherchent des solutions pour limiter ou éliminer cette dégradation. 26,3% des entreprises l'intègrent dans le plan d'action général de l'entreprise. L'environnement ne modifie en rien l'organisation administrative et la stratégie de développement adoptée par l'entreprise. Il ne détermine pas la stratégie de l'entreprise mais n'est qu'une partie à prendre en compte et à minimiser. Seulement 26,3% des entreprises ont adopté un plan spécifique à l'environnement. L'environnement est l'élément central qui détermine les décisions à prendre au niveau des processus technologiques et des pratiques managériales (Tableau 32). Ces plans durent le plus souvent plus d'un an puisque 75% des entreprises ont adopté un plan environnement pluriannuel. Ce sont surtout les entreprises qui ont un plan spécifique à l'environnement qui le font sur une durée plus importante. (Tableau



33). 55,6 % des plans durant plus d'un an se font dans le cadre de plans spécifiques à l'environnement.

	Effectifs	Fréquence
Non réponse	7	36,8%
Au coup par coup	2	10,5%
Dans le cadre d'un plan d'action	5	26,3%
Dans le cadre d'un plan spécifique à l'environnement	5	26,3%
Total	19	100,0%

**TABLEAU 32 : LA GESTION DE L'ENVIRONNEMENT AU SEIN DES ENTREPRISES**

	Au coup par coup	Dans le cadre d'un plan d'action	Dans le cadre d'un plan spécifique à l'environnement	Aucun	Total
Moins d'un an		100,0			100,0
Plus d'un an	11,1	33,3	55,6		100,0
Aucun	100,0				100,0
Total	16,7	41,7	41,7		100,0

**TABLEAU 33 : DUREE DES PLANS D'ACTION EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT ET ENCADREMENT DES PLANS D'ACTIONS**

L'environnement est surtout pris en charge par chaque département de l'entreprise de façon indépendante (41,7%) et seulement 25% des entreprises ont embauché une personne à temps plein pour traiter des questions liées à l'environnement. Cette gestion de l'environnement est souvent centralisée. Peu d'actions environnementales échappent finalement au directeur car la grande majorité des structures gérant l'environnement lui sont directement dépendantes (87,5%). Ces différentes structures ont surtout comme tâche de connaître les exigences législatives, de sensibiliser le personnel et de coordonner l'effort dans les différents services. 75% des répondants ne jouent aucun rôle dans la formulation d'un budget spécifique à l'environnement car le plus souvent, aucun budget n'est mis en place au sein de la structure. Ainsi 81,8% des entreprises

n'ont pas de budget spécifique lié à l'environnement. Sa gestion est prise en compte dans le budget global de l'entreprise.

Parmi les entreprises, seulement 36,8% ont mis en place une politique de communication interne spécifique à l'environnement (Tableau 34). Les entreprises du BTP représentent 71,4% des entreprises ayant une communication interne (Tableau 35). Les outils utilisés sont le plus souvent des notes écrites et des réunions de travail, respectivement 31,6% et 36,8% des outils utilisés. Elles se font surtout en direction des dirigeants, des employés et des cadres. (Tableau 36).

	Effectifs	Fréquence
Non réponse	8	42,1%
Oui	7	36,8%
Non	4	21,1%
Total	19	100,0%

**TABLEAU 34 : LES POLITIQUES DE COMMUNICATION INTERNE AU SEIN DES ENTREPRISES**

	BTP	Industrie Agro- Industrie	Commerce	Industrie de Fabrication	Industrie du bois	Industrie de PV	Total
Non réponse	5 0,0	2 5,0	1 2,5	1 2,5			10 0,0
Oui	7 1,4		1 4,3	1 4,3			10 0,0
Non		2 5,0	2 5,0		2 5,0	2 5,0	10 0,0
Total	4 7,4	1 5,8	1 5,8	1 0,5	5 ,3	5 ,3	10 0,0

**TABLEAU 35 : LES POLITIQUES DE COMMUNICATION INTERNE AU SEIN DES ENTREPRISES PAR SECTEUR D'ACTIVITE**

	Les dirigeants	Les employés	Les cadres	Les syndicats	Le comité d'hygiène, de sécurité et des conditions de travail	Total
Note écrites	18,2	27,3	13,6	9,1	9,1	27,3
Réunion de travail	22,7	27,3	13,6	13,6	13,6	31,8
Formation spécifique	13,6	18,2	18,2	9,1	9,1	18,2
Total	22,7	31,8	18,2	13,6	13,6	

**TABLEAU 36 : LES DESTINATAIRES DES COMMUNICATIONS INTERNES SPECIFIQUES A L'ENVIRONNEMENT**

Cependant, seulement 10,6% l'intègre dans l'évaluation de ses employés et 10,5% dans l'évaluation des cadres. Une politique de communication externe existe aussi. Ainsi 47,4% des entreprises communiquent sur leurs bonnes pratiques environnementales. Les médias avec 31,6% des outils utilisés restent le meilleur moyen pour les entreprises de communiquer sur leur pratique environnementale. Les entreprises du BTP sont là encore celles qui communiquent le plus sur leur bonne pratique environnementale. Le public cible est ici le client (Tableau 37). L'environnement devient donc un produit de marketing. Il permet de donner une bonne image de l'entreprise, de la présenter comme une entreprise verte.

	Effectifs	Fréquence
Non réponse	10	
Les élus ou collectivités	5	26,3%
Les riverains	4	21,1%
Le monde de l'enseignement	5	26,3%
Les associations écologiques	2	10,5%
Certaines entreprises	4	21,1%
Les clients	7	36,8%
Total / interrogés	19	

**TABLEAU 37 : LE PUBLIC CIBLE DES COMMUNICATIONS EXTERNES EN FAVEUR DU DEVELOPPEMENT DURABLE**

Le critère environnement apparaît comme important dans les relations entre les acteurs de la filière. Pour 63,2% des entreprises, ce critère intervient dans le choix de leurs fournisseurs. Cependant, elles estiment que peu d'acteurs de leur filière sont sensibilisés à l'environnement. En effet, 21% des entreprises ont un avis négatif et 47,4% n'ont pas d'avis sur la question. En d'autres termes, les entreprises considèrent que leur voisin ne prend pas garde à l'environnement (Tableau 38)

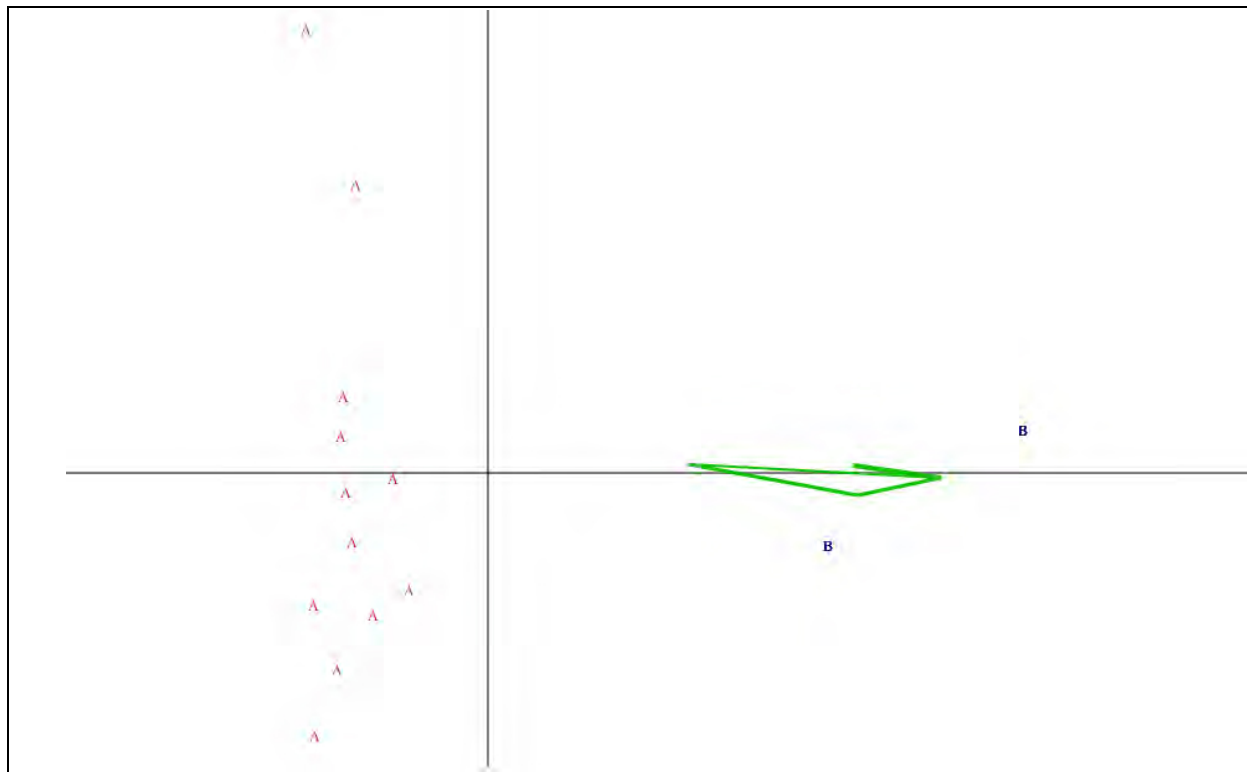
	Effectifs	Fréquence
Non réponse	9	47,4%
Pas du tout d'accord	2	10,5%
Pas d'accord	2	10,5%
Moyennement d'accord	4	21,1%
D'accord	2	10,5%
Total	19	100,0%

**TABLEAU 38 : LA SENSIBILISATION DES ACTEURS DES DIFFERENTES FILIERES AU DEVELOPPEMENT DURABLE**

Au final, nous constatons que pour les entreprises, les préoccupations environnementales ne modifient en rien l'organisation générale de celles-ci. Ainsi 36,8% des entreprises pensent qu'il est plus simple de mettre en place des actions environnementales lorsqu'elles ne modifient pas leur organisation.

### **3. Le comportement écologique des entreprises**

Pour déterminer le comportement écologique des entreprises, une analyse factorielle des correspondances multiples a été réalisée à partir de 30 variables qui concernent toutes la donnée écologique. Ces différentes variables et le numéro des questions correspondant aux variables sont présentés dans le tableau suivant.



GRAPHIQUE 13 : TYPOLOGIE DES ENTREPRISES EN FONCTION DE LEUR PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT

A partir de l'Analyse Factorielle des Correspondances Multiples, deux groupes sont identifiés (Graphique 13). L'effectif des deux groupes issus de cette analyse sont respectivement de 12 individus pour le groupe 1 et 7 individus pour le groupe 2 (Graphique 13). Bien que la typologie des comportements écologiques présentée dans le chapitre précédent contenait trois types de comportements, une solution à deux groupes s'explique par le fait que seules les entreprises sensibilisées à l'environnement ont retourné le questionnaire. Les firmes avec un comportement écodéfensif n'avaient donc qu'une faible probabilité de répondre.

Afin de pouvoir caractériser et différencier les deux groupes, une série de tableaux croisés avec test de Cramer a été réalisée.

Les facteurs qui différencient les deux groupes se retrouvent surtout au travers des variables qui mesurent l'importance de la prise en compte de l'environnement dans les prises de décision de l'entreprise. Ainsi le groupe A a tendance à prendre en compte

l'environnement dans toutes ses décisions contrairement au groupe B. Les variables qui sont apparues différenciatrices de A et B sont présentées :

- choix des matières premières
- choix des processus de production
- choix des technologies
- choix des axes de R&D
- détermination de la stratégie globale
- détermination de l'organisation de l'entreprise

L'importance de la prise en compte de l'environnement a été évaluée en demandant aux entreprises de donner une note allant de 0 à 10 au poids accordé à l'environnement. Il a été considéré que les poids inférieurs à 5 représentaient une intégration plutôt mineure. Alors que les poids compris entre 5 et 10 traduisaient une sensibilisation à l'environnement.

Plus de la majorité du groupe A intègre l'environnement dans le choix des matières premières. Le groupe B a tendance à donner un poids minime à l'environnement dans ce choix. (Tableau 39).

	0 à 4	5 à 10
Groupe A	3	7
Groupe B	7	2

**TABLEAU 39 : POIDS DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CHOIX DES MATIERES PREMIERES**

Pour le choix des processus de production, la majorité des entreprises du groupe A intègre la donnée écologique dans sa décision. La majorité du groupe B ne le fait pas.

	0 à 4	5 à 10

Groupe A	4	6
Groupe B	7	2

**TABLEAU 40 : POIDS DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CHOIX DU PROCESSUS DE PRODUCTION**

Le groupe A se différencie également dans le poids accordé à l'environnement dans le choix des technologies. Ainsi la majorité du groupe A le fait contrairement à la majorité du groupe B.

	0 à 1	5 à 10
Groupe A	3	7
Groupe B	7	2

**TABLEAU 41 : POIDS DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CHOIX DES TECHNOLOGIES**

L'environnement entre aussi dans les arguments commerciaux avancés par les entreprises. Le groupe A se démarque du groupe B ou la plus grande majorité intègre l'environnement dans ses arguments commerciaux. Le groupe B ne semble pas s'attacher à l'environnement comme argumentaire commercial.

	0 à 4	5 à 10
Groupe A	2	8
Groupe B	8	1

**TABLEAU 42 : POIDS DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CHOIX DES ARGUMENTS COMMERCIAUX**

L'intégration de l'environnement dans les axes de recherche et développement induit un comportement différent au sein des deux groupes. En effet, la majorité du groupe A a développé cet axe alors que seulement une entreprise du groupe B semble s'y intéresser.

	0 à 4	5 à 10
Groupe A	2	8
Groupe B	8	1

**TABLEAU 43 : POIDS DE L'ENVIRONNEMENT DANS LES AXES DE RECHERCHE DE L'ENTREPRISE**



L'environnement influe de façon différente dans la détermination de la stratégie globale de l'entreprise d'un groupe à l'autre. Dans le groupe A, 90% des entreprises considèrent l'environnement comme important dans leur stratégie alors qu'aucune entreprise du groupe B ne l'intègre dans leur stratégie.

	0 à 4	5 à 10
Groupe A	1	9
Groupe B	9	0

**TABLEAU 44 : POIDS DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CHOIX DE LA STRATEGIE GLOBALE DE L'ENTREPRISE**

D'autres variables différencient les deux groupes. Tout d'abord, le poids accordé à l'environnement dans le choix des fournisseurs est plus important dans le groupe A que le groupe B. 80% des entreprises du groupe A l'associent à leur critère alors que seulement deux entreprises du groupe B le font.

	0 à 4	5 à 10
Groupe A	2	8
Groupe B	7	2

**TABLEAU 45 : POIDS DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CHOIX DES FOURNISSEURS**

Ensuite 70% des entreprises du groupe A considèrent l'environnement comme une valeur du site contre 22% dans le groupe B.

	0 à 4	5 à 10
Groupe A	3	7
Groupe B	8	1

**TABLEAU 46 : POIDS DE L'ENVIRONNEMENT DANS LES VALEURS DU SITE**

Toutes les différences montrées entre le groupe A et le groupe B permettent de conclure que les entreprises du groupe A ont un comportement écologique plus proactif alors que les entreprises du groupe B ont un comportement plus conformiste.

### **III. L'agriculteur réunionnais et le développement durable**

#### **A. Méthodologie**

##### **1. Echantillonnage et détermination du mode de collecte**

Dans le cadre de notre étude portée sur les agriculteurs l'idée n'était pas d'effectuer un recensement. La population statistique est représentée par les agriculteurs de La Réunion qui compte 7 080 exploitations agricoles. Le terme d'exploitation agricole se définit selon l'Insee par « *une unité économique ayant au minimum un 1 hectare de superficie agricole utilisée ou 20 hectares de cultures spécialisées ou une activité de production supérieure à 1* ». L'enquête cible aussi bien les éleveurs que les cultivateurs. 100 agriculteurs ont été identifiés sur l'ensemble du territoire réunionnais. Ce petit effectif s'explique par la courte durée offerte par l'activité agricole à La Réunion. En effet, il est uniquement possible de rencontrer des agriculteurs de mars à juin. De juillet à décembre débute la période de récolte de la canne à sucre, un moment intense pour la plus grande part des agriculteurs à La Réunion. 50% des agriculteurs locaux cultivent de la canne à sucre. Aussi les mois de janvier et février constitue une période délicate pour l'agriculture car elle correspond à la période cyclonique. Durant cette courte période les autres cultures souffrent le plus souvent des conditions climatiques ce qui demande une forte mobilisation des agriculteurs. Sur les 100 personnes interrogées 60 sont des cultivateurs et 40 des éleveurs. Parmi les cultivateurs, 28 sont des producteurs de canne à sucre, 22 des maraichers et 10 des producteurs de fruit. Parmi les éleveurs, 6 sont des éleveurs porcins, 7 des éleveurs bovins et 27 des éleveurs de volaille. L'objectif est d'identifier si les agriculteurs intègrent des principes de développement durable dans la gestion de leur exploitation. Pour ce faire ; on a tenté d'approcher le comportement écologique des agriculteurs.

Pour collecter ces données, le mode choisi a été le questionnaire. Le questionnaire fut administré en face à face aux agriculteurs. Le choix de ce mode d'administration s'est fait après avoir discuté avec plusieurs responsables du monde agricole. En effet, les agriculteurs passant la grande partie de leur temps dans leur exploitation, il s'est avéré beaucoup plus simple et rapide d'aller à leur rencontre et de leur poser directement les différentes questions. Ce mode d'administration a permis d'obtenir des informations plus fiables car cela offre la possibilité de mieux expliquer les différentes questions mais aussi de discuter plus largement du développement durable dans l'agriculture réunionnaise. Etre en contact direct avec le répondant donne l'opportunité d'avoir un questionnaire beaucoup plus long. Ainsi le questionnaire comportait six pages et les rencontres avec chaque répondant duraient en moyenne une heure.

Avant de distribuer les questionnaires, une première ébauche a été testée selon la méthode des juges. Cinq personnes ont été retenues :

- Le responsable environnement de la Chambre d'Agriculture de La Réunion
- Les responsables des antennes de la Chambre d'Agriculture la Zone Nord-Est, Ouest et Sud
- Le Délégué Régional à la Recherche et aux Technologies

Les différentes remarques ont permis de modifier le questionnaire concernant principalement :

- la formulation des questions et le vocabulaire utilisé
- l'ajout de nouvelles questions et la suppression de certaines questions

Après la prise en compte de ces différentes remarques, l'enquête a pu débuter auprès des agriculteurs.

## **2. Le questionnaire**

Le questionnaire débute avec une partie dédiée à la description de l'exploitation et du répondant. Afin de caractériser l'exploitation, différentes informations ont été demandées :

- la taille de l'exploitation
- le type de production
- le type d'élevage ou de culture
- le nombre de personnes travaillant sur l'exploitation et leur statut
- les législations auxquelles sont soumises les exploitations

Les informations suivantes ont été collectées auprès des répondants :

- Leur âge
- Leur formation en agriculture
- L'année d'installation

Le questionnaire se compose ensuite de 27 questions dont l'objectif est de déterminer la prise en compte de l'environnement dans la gestion de l'exploitation.

La première question permet de déterminer les actions mises en œuvre par l'exploitant pour réduire son impact sur l'environnement. Les critères retenus ont été déterminés à partir de trois guides qui veulent promouvoir une agriculture durable à La Réunion : le guide des bonnes pratiques environnementales à La Réunion élaborées par la DAAF, le guide de l'agriculture biologique ainsi que le guide de l'agriculture raisonnée. Une synthèse de ces trois guides a permis d'identifier les critères associés au développement durable en agriculture. Il s'agit donc de critères qui permettent de limiter l'impact de l'agriculture sur l'environnement.

Les questions 13 à 17 ont pour objectif d'identifier les motivations et la portée réelle de ces actions. Elles permettent de déterminer l'impact de la prise en compte de l'environnement sur la gestion de l'exploitation.

Les questions 18 à 20 identifient les acteurs qui ont été ou sont sensibilisés à des bonnes pratiques environnementales aux travers de deux supports : le journal technique ou un conseil technique et la formation agriculture/environnement.

Les questions 21 et 22 portent sur la mise en place d'une SME au sein de l'exploitation. Les questions 23 à 27 présentent deux types d'agriculture : l'agriculture biologique et l'agriculture raisonnée. Elles répertorient la place accordée à ces deux types d'agriculture par les agriculteurs. Les questions 28 et 29 identifient les

agriculteurs qui ont labellisé leur production. La question 30 recense les études environnementales réalisées par les agriculteurs. La question 31 évalue la place accordée à l'environnement dans les différentes décisions prises sur la gestion de l'exploitation. Les questions 32 à 34 permettent d'identifier les agriculteurs affiliés à une organisation de producteurs et si ces dernières mettent en place un plan d'actions environnementales. Les questions 35 et 36 décrivent les relations existantes entre clients et fournisseurs. Ainsi les politiques de communication externes sont identifiées de même que les destinataires de ces communications.

La question 37 se compose de 11 sous questions. Une échelle de Likert à 6 points est utilisée. Elle permet :

- d'identifier le degré réel de sensibilisation du répondant
- de confirmer certaines informations obtenues par ailleurs

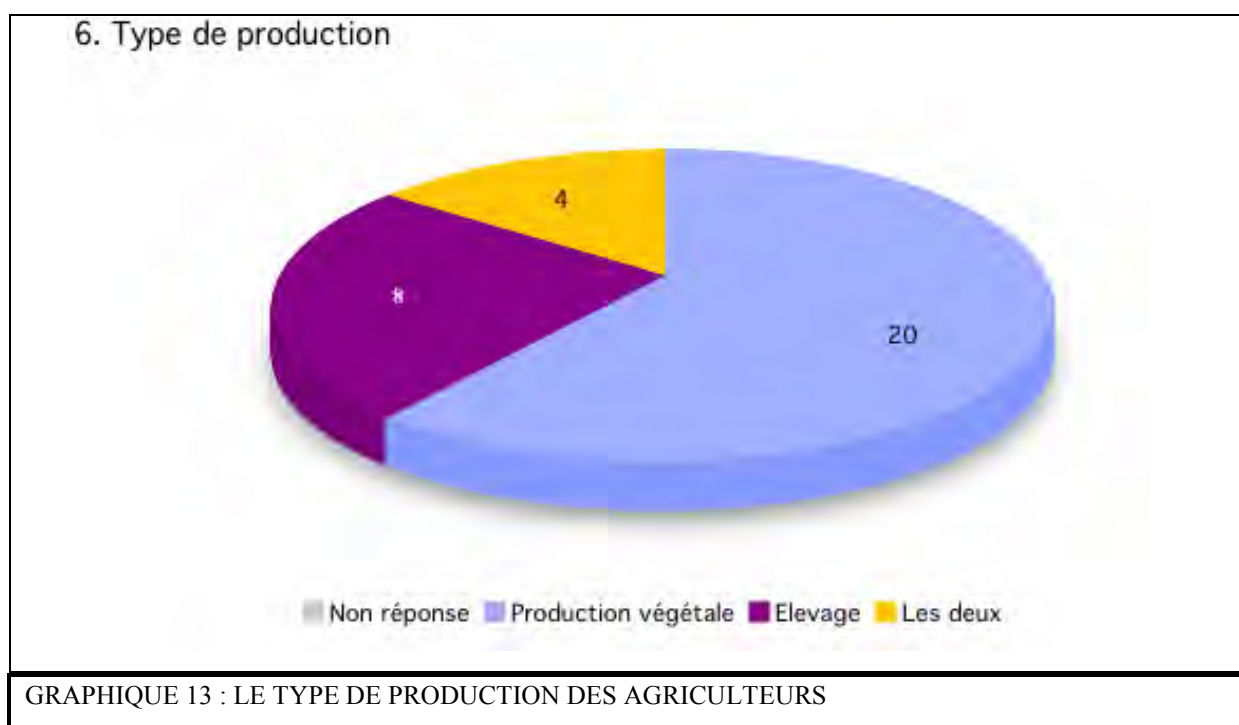
Enfin la question 38 détermine le rôle attribué par les agriculteurs aux acteurs locaux qui interviennent sur des questions environnementales.

## **B. Caractéristique du répondant et des exploitations**

32 agriculteurs ont accepté de répondre au questionnaire ce qui peut être considéré comme un bon retour.

### **1. Répartition des exploitations**

Parmi les agriculteurs ayant répondu au questionnaire, 62,5% ont une production végétale, 25% font de l'élevage et 12,5% font de la polyculture (élevage et production végétale) (Graphique 13). Nous retrouvons ici la répartition générale de celle de l'échantillon de départ où les cultivateurs représentent 60% des personnes interrogées. Cela s'explique par la répartition générale des agriculteurs à La Réunion.

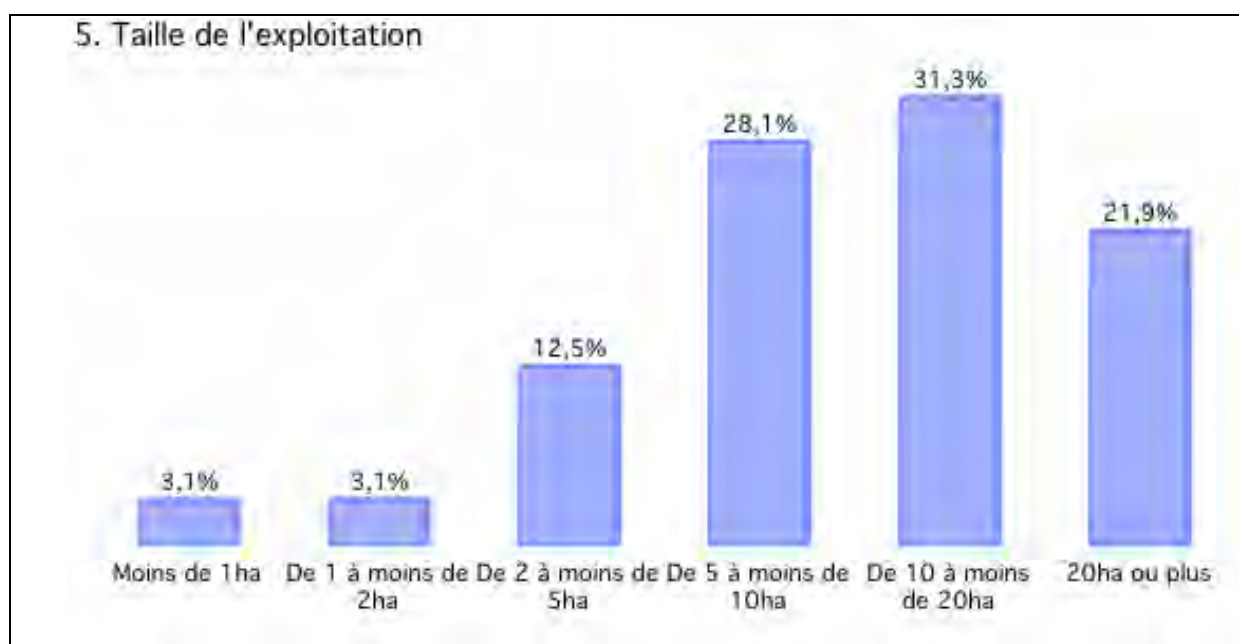


Dans le domaine de la production végétale, la culture de la canne à sucre reste dominante chez les agriculteurs. En effet, il s'agit de la culture qui occupe le plus de surface agricole utile (SAU), 30%. 28,1% des agriculteurs produisent uniquement de la canne à sucre sur leur exploitation et 34,4% des agriculteurs l'associe à d'autres cultures ou à de l'élevage. Ainsi 21,9% des agriculteurs complètent l'exploitation de la canne par du maraîchage. Le maraîchage, deuxième type de production végétale à La Réunion, occupe 18% de la SAU. Cependant seulement 9,4% des répondants n'ont que ce type de production sur leur exploitation. Enfin la culture de fruit n'est faite que par 12,5% des agriculteurs. La culture fruitière n'est pas leur seule production végétale. 3,1% le lie à l'horticulture et 9,4% le font dans le cadre d'une agriculture diversifiée avec un mixte entre culture de la canne, des fruits et du maraîchage.

Parmi les répondants, 37,5% des agriculteurs font de l'élevage. 15,6% ont un élevage bovin, 3,1% un élevage porcin, 3,1% un élevage de poulet. Pour les éleveurs bovins, leur

élevage à deux finalités : la production de viande ou de lait. Ainsi 57,9% des répondants produisent de la viande et 42,1% du lait.

Au sein de notre échantillon, les exploitations supérieures à 5 hectares sont les plus représentées. Elles constituent plus de 80% des répondants (Graphique 14). Cette répartition peut s'expliquer par le fait que la superficie moyenne des exploitations à La Réunion est de 5,8 hectares. La classe 10 hectares à moins de 20 hectares est celle qui a le plus répondu au questionnaire, 31,8%.



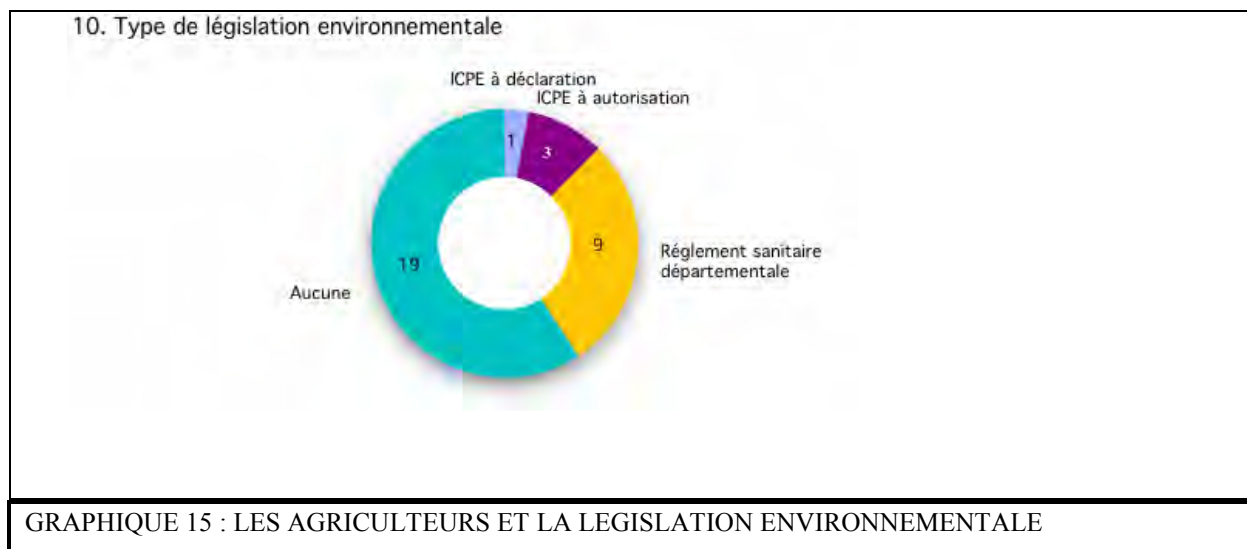
GRAPHIQUE 14 : REPARTITION DE LA TAILLE DES EXPLOITATIONS DES AGRICULTEURS

Seulement 40,6% des exploitants déclarent être soumis à une législation environnementale contre 59,4% qui ne le sont pas (Tableau 47).

	Effe ctifs	Fréque nce
O ui	13	40,6%
N on	19	59,4%
T otal	32	100,0%

**TABEAU 47 : AGRICULTEURS ET LA LEGISLATION ENVIRONNEMENTALE**

Parmi les exploitations soumises à une législation environnementale, 69,23% doivent se conformer au règlement sanitaire départemental, 23,07% sont des installations classées protection de l'environnement soumises à autorisation et 7,7% sont des installations classées protection de l'environnement soumises à déclaration. (Graphique 15)



Ainsi seulement 33,4% des cultivateurs se déclarent soumis à une législation environnementale. 29,2% se disent concernés par le règlement sanitaire départemental (RSD) et 4,2% voient leur exploitation être soumise à déclaration. Dans le domaine de la production végétale, 33,3% des exploitations cannières obéissent au RSD, 33,3% chez les maraîchers et 25% pour ceux qui pratiquent la polyculture. Aucune de ces



exploitations n'est soumise à autorisation. Une seule exploitation est soumise à déclaration.

Du côté des éleveurs, 71,5% affirment que leur exploitation est régie par une exigence juridique environnementale. 42,9% ont une exploitation soumise à autorisation et 28,6% règlementée par le RSD. Cette répartition des agriculteurs ne reflète pas la réalité de la réglementation agricole à La Réunion. En effet, toutes les exploitations locales sont soumises au RSD avec quelques exceptions pour les éleveurs. Les éleveurs sont soumis à un type de réglementation en fonction du nombre d'animaux présents sur l'exploitation et de l'espèce (tableau 48).

Régime administratif	Effectif des élevages : nombre d'animaux ou d'animaux-équivalents (AE) (entre parenthèses) : seuils pour les zones agglomérées ou résidentielles.									Service de l'Etat concerné
	Porcs	Bovins			Volailles, gibiers à plumes	Lapins (animaux de + de 1 mois)	Ovins, caprins	Chevaux	Chiens	
		Veaux de boucherie et/ou bovins à l'engrais	Vaches laitières et/ou mixtes	Vaches allaitantes						
RSD sans déclaration = élevage familial	≤ 6 (3)	≤ 6 (3)	≤ 6 (3)	≤ 6 (3)	≤ 100 (50)	≤ 100 (50)	≤ 10 (5)	≤ 6 (3)	-	DRASS
RSD déclaration en mairie	7 (4) - 49	7 (4) - 49	7 (4) - 49	7 (4) - 99	101 (51) - 4 999	101 (51) - 1 999	> 10 (5)	> 6 (3)	-	
ICPE déclaration en Préfecture	50 - 450	50 - 400	50 - 100	≥ 100	5 000 - 30 000	2 000 - 6 000	-	-	10 - 50	DSV
ICPE déclaration en Préfecture soumis au contrôle périodique	-	201 - 400	-	-	20 001 - 30 000	-	-	-	-	
ICPE autorisation	> 450	> 400	> 100	-	> 30 000	> 6 000	-	-	> 50	

Vaches laitières, mixtes et allaitantes :

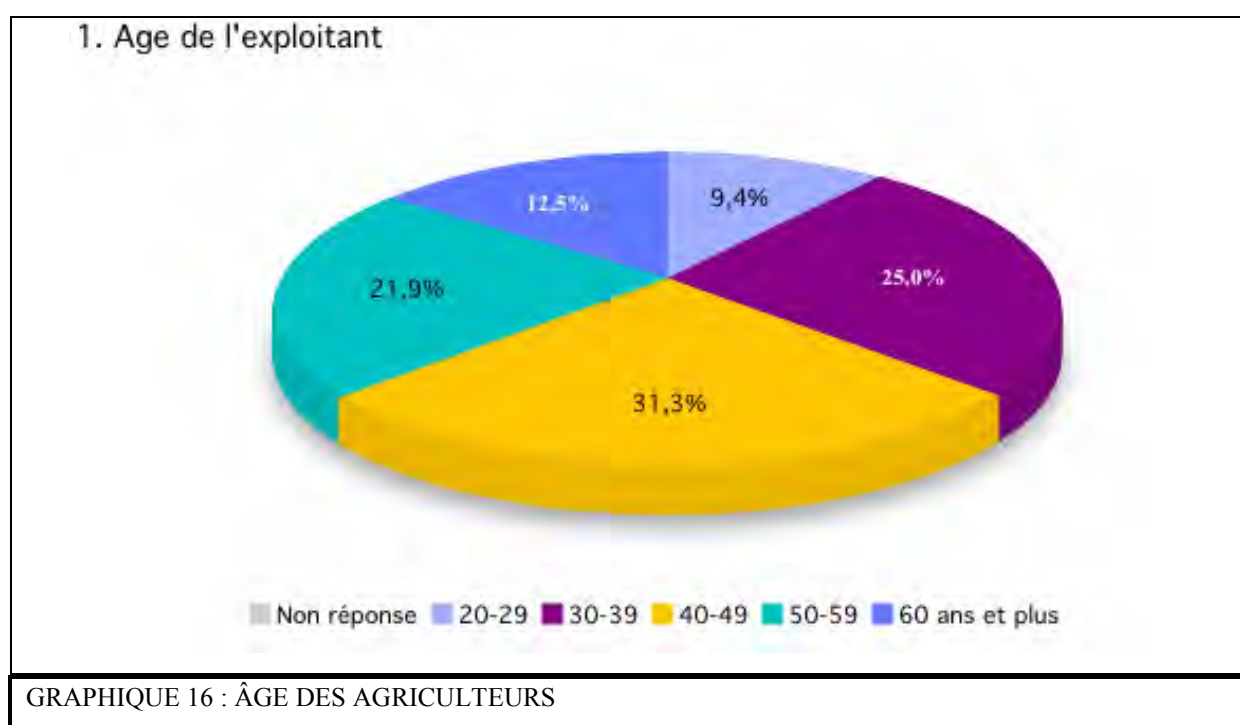
- Vaches ayant vêlé au moins une fois. Pour les troupeaux mixtes, il s'agit de la somme des vaches des deux troupeaux.
- 1 poulet lourd = 1,15 AE
- 1 canard à rôtir, canard prêt à gaver, canard reproducteur = 2 AE
- 1 dinde légère = 2,20 AE
- 1 dinde médium, dinde reproductrice, oie = 3 AE
- 1 dinde lourde = 3,50 AE
- 1 palmipède gras en gavage = 7 AE

**TABLEAU 48 : L'ELEVAGE ET LE REGLEMENT SANITAIRE DEPARTEMENTAL**

Ainsi quelle que soit la taille des exploitations, les ovins, caprins et équins relèvent directement du RSD. Une exploitation porcine passe sous le régime des ICPE lorsque l'effectif de l'élevage est supérieur à 50. Pour une exploitation avicole, le seuil est fixé à 2000. Concernant l'élevage bovin la limite entre RSD et ICPE dépendra de la finalité de l'élevage : production de viande, de lait ou vache allaitante.

## 2. Caractéristique des exploitants

Les agriculteurs ayant répondu au questionnaire ont en majorité entre 30 ans et 59 ans. 31,3% des répondants ont entre 40 et 49 ans (Graphique 16).



Cette répartition reste conforme au dernier recensement agricole effectué en 2010 à La Réunion où la grande majorité des exploitants a entre 40 et 59 ans. 60% des exploitants confirment avoir une formation en agriculture. Parmi ces diplômés, 70% d'entre eux ont soit un Brevet Professionnel Agricole (52,6%), soit un Brevet Professionnel Responsable d'Exploitation Agricole (17,4%). Le BPA permet d'exercer une activité d'ouvrier qualifié dans le domaine agricole. Il s'agit ici d'une formation de niveau V. Quant au BP REA, il permet d'acquérir des compétences en production animale et/ou végétale et en gestion d'entreprise. En étant titulaire d'un BP REA, les agriculteurs

peuvent ainsi avoir accès aux aides nationales à l'installation. Sur l'ensemble de La Réunion, 21% des agriculteurs ont un diplôme de niveau 4. (Agreste, 2010). Ce sont surtout les exploitant âges entre 20 et 49 ans qui sont diplômés. (Tableau 49).

	20-29	30-39	40-49	50-59	60 ans et plus	Total
Non réponse						
CAP agriculteur		3,1				3,1
BP REA	6,3	6,3	3,1			15,6
BPA		9,4	15,6	6,3		31,3
Aucun		6,3	9,4	12,5	12,5	40,6
DJA			3,1			3,1
BAC PRO	3,1					3,1
BP horticole				3,1		3,1
Total	9,4	25,0	31,3	21,9	12,5	100,0

**TABLEAU 49 : AGE DES AGRICULTEURS ET TYPE DE FORMATION SUIVIE**

Les agriculteurs ont en majorité suivi une formation sur la préservation de l'environnement au sein de leur exploitation. (Tableau 50) Ce sont la grande majorité des agriculteurs ayant uniquement une production végétale qui se sont formés à l'environnement. Le type de formation le plus souvent effectué est certiphyto (Tableau 51). L'âge des agriculteurs ne joue aucun rôle dans le fait d'être formé ou non à la préservation de l'environnement (Tableau 52). Les agriculteurs interrogés sont peu nombreux à faire partie d'une organisation de producteur. Seulement 40,6% d'entre eux déclarent faire partie d'un organisme. (Tableau 53)

	Effe ctifs	Fréque nce
O ui	19	59,4%
N on	13	40,6%
T otal	32	100,0%

**TABLEAU 50 : LES AGRICULTEURS FORMES A LA PRESERVATION DE L'ENVIRONNEMENT**

	Effectifs	Fréquence
Certiphyto	12	37,5%
Formation technique sur l'environnement	1	3,1%
Etudes	3	9,4%
Agriculture biologique	2	6,3%
Cannes	1	3,1%
Aucune	13	40,6%
Total	32	100,0%

**TABLEAU 51 : LES FORMATIONS SUIVIS PAR LES AGRICULTEURS DANS LE CADRE DE LA PRESERVATION DE L'ENVIRONNEMENT**

	20-29	30-39	40-49	50-59	60 ans et plus	Total
Oui	9,4	15,6	15,6	12,5	6,3	59,4
Non		9,4	15,6	9,4	6,3	40,6
Total	9,4	25,0	31,3	21,9	12,5	100,0

Khi2=1,14 ddl=4 p=0,889

**TABLEAU 52: LES AGRICULTEURS AYANT SUIVI UNE FORMATION A LA PRESERVATION DE L'ENVIRONNEMENT SELON LEUR AGE**

	Effectifs	Fréquence
Oui	13	40,6%
Non	18	56,3%
Aucun	1	3,1%
Total	32	100,0%

**TABLEAU 53: LES AGRICULTEURS MEMBRES D'UNE ORGANISATION DE PRODUCTEUR**

## C. La prise en compte de l'environnement par les agriculteurs

### 1. Les pratiques techniques des agriculteurs.

Afin de lutter contre les impacts de leur activité sur l'environnement, les agriculteurs interrogés ont mis en place différentes pratiques plus respectueuses de l'environnement sur leur exploitation. Sept pratiques différentes sont les plus souvent mises en place : la gestion des déchets (78,1%), l'analyse physico-chimique des sols (75%), l'amélioration des technique culturales (71,9%), la lutte contre l'érosion des sols (65,6%), l'utilisation de produits phytosanitaires plus respectueux de l'environnement (65,6%) et la mise en place d'un plan de fertilisation (62,5%). (Tableau 54)

	Effectifs	%
Programme d'analyse physico-chimique des sols	24	75
Dépollution des rejets	8	25
Gestion des déchets	25	78,125
Lutte contre l'érosion des sols	21	65,625
Amélioration des techniques culturales	23	71,875
Utilisation rationnelle de l'eau	14	43,75
Utilisation de produits phytosanitaire respectueux de l'environnement	21	65,625
Amélioration des équipements agricoles	13	40,625
Utilisation rationnelle de l'énergie	2	6,25
Plan de fertilisation	20	62,5
Utilisation des moyens de prévention pour lutter contre les organismes nuisibles	16	50
Lutte intégrée des parasites	12	37,5
Construtions qui intègrent des normes environnementales	8	25

TABLEAU 54 : LES ACTIONS EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT DES AGRICULTEURS

La pratique la plus répandue est la gestion des déchets agricoles avec 78,1 % des agriculteurs qui déclarent gérer leur production de déchets et effectuer leur recyclage. Cette forte implication des agriculteurs peut s'expliquer par le fait que plusieurs acteurs locaux, la Chambre d'agriculture, la Direction de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt de La Réunion, Conseil Général et Conseil Régional, promeuvent auprès d'eux la maîtrise de la production des déchets, leur résorption et élimination. Ils ont donc mis en œuvre diverses actions. D'une part, des campagnes de collecte des produits phytosanitaires non utilisables, des emballages vides des produits phytopharmaceutiques et des films plastiques agricoles utilisés, sont organisées par la chambre d'agriculture. Ces campagnes de collecte s'inscrivent dans une volonté de promouvoir une agriculture respectueuse de l'environnement. D'autre part, le Plan Régional d'Élimination des Déchets Autres que Ménagers et Assimilés a été élaboré par le Conseil Régional afin de traiter les déchets en partie produits par les agriculteurs. (Conseil Régional, 2009). Selon le type de production, seulement 70% des agriculteurs gèrent leurs déchets contre 87,5% chez les éleveurs. (Tableau 55). 100% des agriculteurs interrogés ayant une production végétale diversifiée déclarent gérer les déchets produits par leur activité. Tous les producteurs de viandes bovines et de lait déclarent gérer leur déchet alors que les producteurs de canne ne sont que 77,8% à le faire et ceux qui font de la polyculture uniquement 73,3%. L'éleveur porcin est le seul à ne pas mettre en place des actions de gestion des déchets mais il s'engage dans la dépollution des rejets de son exploitation. Par dépollution des rejets, l'éleveur porcin précise qu'il s'agit de l'épandage des matières organiques issues de son exploitation. L'exploitation porcine étant une installation classée pour la protection de l'environnement à autorisation, elle se doit de tenir un cahier d'épandage. Il permet de suivre l'épandage de matières organiques issues de l'exploitation. (Chambre d'Agriculture, 2007 ; Chabalier *et al*, 2006). A partir de notre échantillon, nous constatons qu'il existe une certaine préoccupation de la part de l'agriculteur pour la gestion de leur déchet. La gestion des déchets est donc devenue une pratique courante et importante pour la majorité des agriculteurs grâce aux actions de sensibilisation élaborées par les acteurs du monde agricole.

	Production végétale	Elevage	Les deux
Programme d'analyse physico-chimique des sols	85,0	37,5	100,0
Dépollution des rejets	15,0	37,5	50,0
Gestion des déchets	70,0	87,5	100,0
Lutte contre l'érosion des sols	85,0	37,5	25,0
Amélioration des techniques culturales	85,0	25,0	100,0
Utilisation rationnelle de l'eau	40,0	37,5	75,0
Utilisation de produits phyto-sanitaire respectueux de l'environnement	75,0	37,5	75,0
Amélioration des équipements agricoles	40,0	37,5	50,0
Utilisation rationnelle de l'énergie		25,0	
Plan de fertilisation	60,0	50,0	100,0
Utilisation des moyens de prévention pour lutter contre les organismes nuisibles	60,0	25,0	50,0
Lutte intégrée des parasites	35,0	37,5	50,0
Construction qui intègrent des normes environnementales	15,0	25,0	75,0

Khi2=11,0 ddl=24 p=0,989 V de Cramer=0,163

**TABLEAU 55 : LES ACTIONS ENVIRONNEMENTALES DES AGRICULTEURS EN FONCTION DU TYPE D'ACTIVITE**

L'autre pratique la plus répandue reste l'analyse physico-chimique des sols. Ainsi 75% des personnes interrogées mettent en place ces analyses au sein de leur exploitation. L'analyse des sols donne une meilleure connaissance de la nature et du fonctionnement des sols. 85% des agriculteurs réalisent une analyse physico-chimique des sols, ce qui correspond à 12,5% des éleveurs, 16,7% des agriculteurs faisant de la polyculture et 70,8% des cultivateurs. (Tableau 56)

	Production végétale	Elevage	Les deux	Total
Programme d'analyse physico-chimique des sols	70,8	12,5	16,7	100,0
Dépollution des rejets	37,5	37,5	25,0	100,0
Gestion des déchets	56,0	28,0	16,0	100,0
Lutte contre l'érosion des sols	81,0	14,3	4,8	100,0
Amélioration des techniques culturales	73,9	8,7	17,4	100,0
Utilisation rationnelle de l'eau	57,1	21,4	21,4	100,0
Utilisation de produits phyto-sanitaire respectueux de l'environnement	71,4	14,3	14,3	100,0
Amélioration des équipements agricoles	61,5	23,1	15,4	100,0
Utilisation rationnelle de l'énergie		100,0		100,0
Plan de fertilisation	60,0	20,0	20,0	100,0
Utilisation des moyens de prévention pour lutter contre les organismes nuisibles	75,0	12,5	12,5	100,0
Lutte intégrée des parasites	58,3	25,0	16,7	100,0
Construction qui intègrent des normes environnementales	37,5	25,0	37,5	100,0

**TABLEAU 56 : LA PART DE CHAQUE CATEGORIE D'AGRICULTEURS SELON LES ACTIONS ENVIRONNEMENTALES MENEES**

Parmi les agriculteurs, il n'y a pas une grande différence entre les producteurs de canne et ceux ayant une activité diversifiée. Ils sont plus de 80% à faire automatiquement une analyse physico-chimique de leur sol afin d'identifier les besoins de celui-ci (Tableau 57).



	Cannes	Viande bovine	Polyculture	Vache laitière	Porcin
Programme d'analyse physico-chimique des sols	88,9	50,0	80,0	66,7	
Dépollution des rejets	22,2	25,0	13,3	66,7	100,0
Gestion des déchets	77,8	100,0	73,3	100,0	
Lutte contre l'érosion des sols	66,7		86,7	66,7	
Amélioration des techniques culturales	88,9	50,0	80,0	33,3	
Utilisation rationnelle de l'eau	33,3	50,0	53,3	33,3	
Utilisation de produits phyto-sanitaire respectueux de l'environnement	55,6	75,0	80,0	33,3	
Amélioration des équipements agricoles	22,2	50,0	53,3	33,3	
Utilisation rationnelle de l'énergie				66,7	
Plan de fertilisation	66,7	75,0	60,0	66,7	
Utilisation des moyens de prévention pour lutter contre les organismes nuisibles	44,4	25,0	73,3		
Lutte intégrée des parasites	22,2	50,0	46,7	33,3	
Construction qui intègrent des normes environnementales	22,2	50,0	20,0	33,3	

**TABLEAU 57 : LES ACTIONS ENVIRONNEMENTALES MENEES PAR LES AGRICULTEURS SELON LEUR TYPE D'ELEVAGE OU DE CULTURE**

Concernant les éleveurs, ce sont les éleveurs bovins qui réalisent une analyse de leur sol. Cette analyse est faite au niveau des parcelles de pâturage. Une plus grande part des producteurs de lait mettent en place ces analyses (66,7%) contrairement au producteur de viande qui ne sont que 50% à le faire. L'analyse physico-chimique des sols donne par la suite la possibilité d'établir un plan de fertilisation adapté au besoin des cultures présentes sur la parcelle. De bonnes pratiques agronomiques sont alors mises en œuvre, ce qui favorise une agriculture plus respectueuse de l'environnement. Cette pratique ne s'accompagne pas obligatoirement de la mise en plan d'un plan de fertilisation établi annuellement chez les agriculteurs. Seulement 62,5% d'entre eux le font. Il se

décompose de la façon suivante : 60% d'agriculteurs ayant une production végétale, de 20% d'éleveurs et de 20% d'agriculteurs ayant une production végétale et animale. 66,7% des producteurs de cannes à sucre ont un plan de fertilisation, 75% des producteurs de viandes bovines, 60% des agriculteurs avec une production diversifiée et 66,7% des producteurs de lait. Deux types de fertilisation sont possibles : la fertilisation à partir de matière organique agricole (lisier, fumier, compost, etc.), urbaine (boue de station d'épuration, compost de déchets vert, etc.) et issus de l'industrie agroalimentaire (cendres, écume de sucrerie, etc.) et la fertilisation à partir de matière minérale. Lorsqu'un agriculteur utilise une matière organique comme fertilisant, il participe au recyclage des effluents d'élevage et des matières organiques urbaines. Cependant pour utiliser cette matière, il doit respecter certaines règles. Pour les agriculteurs bénéficiant d'aides de l'Union Européennes dans le cadre de la Politique Agricole Commune, ils doivent tenir un registre de la fertilisation organique. Ce registre offre un suivi des épandages et répertorie les informations suivantes : la date d'épandage, la nature des matières organiques, l'origine des matières organiques, la quantité apportée par hectare. Les autres agriculteurs doivent avoir un cahier d'enregistrement. (DAAF, 2010 ; Chambre d'Agriculture de La Réunion, 2007).

En ce qui concerne la lutte contre l'érosion des sols, 66,5% des agriculteurs déclarent mettre en place des actions au sein de leur exploitation. 85% des agriculteurs ayant une production végétales assurent une lutte contre l'érosion de leur sol alors qu'ils ne sont que 37,5% à le faire chez les éleveurs et 25% pour les agriculteurs ayant les deux types de production. Les agriculteurs ayant une production végétale sont les plus concernés par l'érosion des sols car ce phénomène détruit la qualité des sols agricoles. En effet, La Réunion dispose d'un relief marqué par des fortes pentes, des terrains géologiquement instables, des sols fragiles et d'une forte pluviométrie. (Pierre Balland *et al*, 2006). Ces caractéristiques de l'île favorisent l'érosion du sol. « *En 70 ans, certaines terres agricoles ont été décapées de 50 cm à 1m* » (DEAL, 2011). Ces pertes engendrent un appauvrissement des sols et une baisse du rendement de la parcelle. Mais l'érosion a aussi des conséquences qui dépassent le cadre du sol lui-même. En effet, elle entraîne une pollution des eaux par le transport de matières en suspension et des résidus de produits phytosanitaires.

65,6% des agriculteurs déclarent utiliser des produits phytosanitaires plus respectueux de l'environnement. Ce sont tout particulièrement ceux qui ont une production végétale qui utilisent ces produits phytosanitaires. Ainsi 75% des cultivateurs et des agriculteurs associant élevage et culture déclarent utiliser des produits phytosanitaires plus respectueux de l'environnement. Deux raisons expliquent ces chiffres. Premièrement, la commission européenne a lancé un programme d'évaluation des substances actives présentes dans les produits phytopharmaceutiques ou pesticides en vente avant 1993. L'objectif de ce programme était d'évaluer leurs effets sur l'homme et l'environnement. Ainsi au sein l'Union Européenne, un pesticide ne peut être utilisé s'il n'a pas été établi scientifiquement qu'il n'a pas d'effets nocifs pour les consommateurs, les agriculteurs, qu'il ne cause pas de dommage irréversible à l'environnement et s'il agit efficacement contre les nuisibles. Ainsi sur les 1000 substances actives évaluées, 67% ont été retirées du marché. Ce programme a donc réduit fortement le choix de pesticides mis à disposition des agriculteurs et les contraint à utiliser des produits plus respectueux de l'environnement. Deuxièmement, les agriculteurs sont de plus en plus formés à l'utilisation de produits phytopharmaceutique. Ainsi en France, suite au Grenelle de l'Environnement, l'Etat a lancé le plan Ecophyto en 2008. L'objectif est ici de réduire l'utilisation de pesticides sur le territoire. (Chambre d'Agriculture de La Réunion, 2010). Différents outils ont été mis à disposition des agriculteurs en particulier le certiphyto (certificat individuel produit phytopharmaceutique). Ce certificat a été mis en place en 2009 en France en accord avec la directive européenne pour l'utilisation des pesticides compatible avec le développement durable. Au 1<sup>er</sup> octobre 2014, tous les agriculteurs devaient posséder ce certificat. Ainsi parmi les agriculteurs interrogés, 59,4% déclarent avoir suivi une formation agriculture/environnement. Ce type de formation permet aux agriculteurs d'acquérir de nouvelles pratiques plus respectueuses de l'environnement. 68% des personnes ayant suivis une formation sont les agriculteurs ayant une production végétale quand les éleveurs ne sont que 62,3%<sup>15</sup>, 8% à l'avoir suivie. La formation certiphyto est suivie par la grande majorité des agriculteurs. Elle concerne 62,3% des agriculteurs ayant suivis une formation agriculture/environnement. 21,1% des personnes interrogées déclarent avoir suivi ce type de formation dans le cadre de leurs études. L'utilisation de produit phytosanitaire reste le moyen privilégié par les agriculteurs pour lutter contre les parasites ou organismes nuisibles.

Ainsi seulement 50% des agriculteurs interrogés déclarent utiliser des moyens de prévention contre les organismes nuisibles ou méthode prophylactique et 37,5% mènent une lutte intégrée contre les parasites. Les méthodes prophylactiques permettent d'empêcher l'apparition des parasites ou de minimiser les effets de ces derniers. Il existe plusieurs méthodes présentées dans le guide des bonnes pratiques agricole à La Réunion. Les techniques à utiliser diffèrent en fonction des cultures. Ce sont surtout les agriculteurs produisant des végétaux qui utilisent le plus ces techniques. Ils représentent 60% à eux seuls des personnes utilisant des moyens de prévention au dépend de l'utilisation de produit phytosanitaire. Concernant la lutte intégrée contre les parasites, l'objectif est de mettre en place une lutte biologique contre les différents parasites qui peuvent endommager une culture. A La Réunion, un projet innovant a été mis en place afin de développer des techniques de lutte biologique contre les mouches des légumes. Il s'agit du projet GAMOUR (Gestion Agroalimentaire des MOUCHES à La Réunion). Ces outils techniques permettent de réduire les dégâts occasionnés par les mouches des légumes et de réduire l'usage des insecticides dans les cultures.

En ce qui concerne les études environnementales menées par les agriculteurs, 50% des agriculteurs déclarent mener un diagnostic environnemental dans le cadre d'un Projet Global d'Exploitation (PGE). (Tableau 58) Le PGE est un outil de programmation et d'accompagnement des exploitations agricoles. Il est nécessaire lorsque les agriculteurs font une demande de financement auprès de l'Union Européenne dans le cadre du Fond Feader. Le PGE a pour objectif de réaliser un diagnostic des forces et des faiblesses techniques, environnementales et économiques de l'exploitation. Il permet également de proposer un plan de modernisation de la structure agricole à horizon de 5 ans. 9,4% des agriculteurs réalisent une étude d'impact, 3,1% une étude de danger et un éco-bilan. 43,8% des agriculteurs ne réalisent aucune étude environnementale (Tableau 58). Ces différents pourcentages traduisent le fait que les agriculteurs réalisent les différentes études environnementales lorsque celles-ci ont un caractère obligatoire. En comparant le type de législation auquel sont soumises certaines exploitations, d'autres études devraient être réalisées par plus d'agriculteurs. Ainsi, trois exploitations sont soumises à autorisation et devraient donc mettre en place des études déchets, de danger et des études d'impact. Cependant ces exploitants ne déclarent à aucun moment mettre

en place ces différentes études. Or pour obtenir l'autorisation de la préfecture d'exercer leur activité, les exploitants ont dû réaliser ces différentes études.

	Effe ctifs	Fréque nce
Diagnostic environnemental dans le cadre d'un PGE	16	50,0%
Etude de danger	1	3,1%
Etude d'impact	3	9,4%
Eco-bilan	1	3,1%
Aucun	14	43,8%
Total / interrogés	32	

**TABLEAU 58 : LES ETUDES ENVIRONNEMENTALES REALISEES PAR LES AGRICULTEURS**

Aucun agriculteur interrogé n'a mis en place un SME sur son exploitation avec la certification ISO 14 001. En effet, parmi les agriculteurs interrogés, seulement 18,6% connaissent la norme ISO 14 001 et seulement 1 agriculteur souhaite se lancer dans une telle démarche (Tableau 59 et 60). Cette démarche est donc peu connue des agriculteurs à La Réunion. Cela s'explique d'une part par le fait que c'est une démarche issue du monde des entreprises et qui a été transposée dans le domaine agricole. La question de savoir si une certification ISO 14 001 était possible dans le domaine agricole s'est longtemps posée. Ce domaine de recherche a émergé en France au début des années 2000 (GROLLEAU, 2001). Cette certification est tout à fait possible dans le domaine agricole à condition d'avoir une certaine flexibilité dans le choix des objectifs et de ne pas imposer un modèle standard aux agriculteurs. En France, plusieurs outils ont été développés par différents organismes afin de mettre en place ce SME au sein d'une exploitation (GALAN et ali, 2007). La certification ISO 14 001 « *pourraient contribuer à donner d'eux une image positive, celle de bons gestionnaires de l'environnement, rémunérés pour cette tâche d'intérêt public majeur.* » (GROLLEAU G, 1998). D'autre part, elle n'a pas un caractère obligatoire. Même si aujourd'hui, l'Europe avec la nouvelle politique agricole commune veut associer les bonnes pratiques environnementales et l'attribution de financement, une étude d'impact sur l'environnement est demandée. Cela n'incite donc pas les agriculteurs à se lancer dans la démarche. Ainsi à La Réunion uniquement 23 agriculteurs sont certifiés ISO 14001 depuis 2012 sur un total de 300 exploitations sur l'ensemble du territoire français. Ces 22 agriculteurs volontaires sont

regroupés au sein de l'Association Terre Réunion. Cette association promeut une agriculture responsable, durable et aide donc les agriculteurs à améliorer les performances environnementales de leur exploitation par la mise en place d'un SME.

	Effe ctifs	Fréque nce
O ui	6	18,8%
N on	26	81,3%
T otal	32	100,0%

**TABLEAU 59 : LES AGRICULTEURS AYANT CONNAISSANCE DE LA NORME ENVIRONNEMENTALE ISO 14 001**

	Effe ctifs	Fréque nce
O ui	1	3,1%
N on	31	96,9%
T otal	32	100,0%

**TABLEAU 60 : LES AGRICULTEURS SOUHAITANT S'ENGAGER DANS UNE DEMARCHE ISO 14 001**

90,6% des agriculteurs interrogés déclarent mettre en place ses différentes pratiques environnementales afin de répondre aux exigences législatives. (Tableau 61) Ainsi tous les agriculteurs sont d'accords pour dire qu'il est important de respecter la législation environnementale et 81,3% d'entre eux pensent qu'il n'est pas difficile de répondre à toutes ces réglementations. Seulement 30% d'entre eux le font pour répondre aux attentes des clients. Enfin peu d'agriculteurs (12,5%) les associent à des opportunités de marché ou la possibilité de se différencier des concurrents. Même si ces pratiques en environnementales sont associées à des pressions règlementaires, l'évaluation de la donnée écologique est positive. En effet, l'ensemble des répondants est d'accord pour dire qu'il joue un rôle important dans la protection de l'environnement (Tableau 62). De

plus, 62,5% des exploitants ne considèrent pas ses pratiques environnementales comme un frein à leur productivité (Tableau 63) et 78,1% l'intègrent dans l'évaluation de la qualité de leur produit (Tableau 64). Enfin 53,1% affirment faire l'effort d'aller au-delà des exigences légales en matière de protection de l'environnement (Tableau 65).

	Effectifs	Fréquence
De répondre aux exigences législatives	29	90,6%
De répondre aux exigences des clients	10	31,3%
D'exploiter des opportunités de marché	4	12,5%
De se différencier des concurrents	4	12,5%
D'être leader dans son secteur	4	12,5%
Total / interrogés	32	

**TABLEAU 61 : LES OBJECTIFS DES ACTIONS ENVIRONNEMENTALES**

	Effectifs	Fréquence
D'accord	32	100,0%
Total	32	100,0%

**TABLEAU 62 : L'AGRICULTEUR JOUE UN ROLE IMPORTANT DANS LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

	Effectifs	Fréquence
Pas d'accord	12	37,5%
D'accord	20	62,5%
Total	32	100,0%

**TABLEAU 63 : LES PRATIQUES ENVIRONNEMENTALES, UN FREIN A LA PRODUCTIVITE**

	Effectifs	Fréquence
Pas d'accord	5	15,6%
D'accord	25	78,1%
Sans Opinion	2	6,3%
Total	32	100,0%

**TABLEAU 64 : L'ENVIRONNEMENT ENTRE DANS L'EVALUATION DE LA QUALITE DES PRODUITS**

	Effectifs	Fréquence
Pas d'accord	15	46,9%
D'accord	17	53,1%
Total	32	100,0%

**TABLEAU 65 : LES AGRICULTEURS FONT L'EFFORT D'ALLER AU-DELA DES EXIGENCES LEGALES**

Cependant ces diverses actions relèvent surtout du domaine technique. Elles ne modifient en rien le mode de fonctionnement de l'exploitation. Ces actions doivent être associées à des évolutions du mode de fonctionnement de la structure agricole ce qui engendre une modification de son organisation.

## **2. Les pratiques managériales des exploitations**

Pour la majorité des exploitations, les actions environnementales ne sont pas gérées dans le cadre d'un plan spécifique. (Tableau 66) 43,8% des agriculteurs le font dans le respect d'un cahier des charges. Pour ces agriculteurs engagés dans le respect d'un cahier des charges, 35,7% le font dans le cadre d'une agriculture raisonnée, 14,3% dans le cadre d'une agriculture biologique et 50% dans le cadre des mesures agro-environnementales (MAE). (Tableau 67)



	Effectifs	Fréquence
Dans le cadre de la mise en place d'un plan d'action	1	3,1%
Dans le respect d'un cahier des charges	14	43,8%
Aucun	17	53,1%
Total	32	100,0%

TABLEAU 66 : CADRE DES ACTIONS ENVIRONNEMENTALES

	Effe ctifs	Fréque nce
Aucun	18	56,3%
Agriculture raisonnée	5	15,6%
Agriculture biologique	2	6,3%
MAE	7	21,9%
Total	32	100,0%

TABLEAU 67 : TYPE DE CADRE D'ACTION ENVIRONNEMENTALE

Tout d'abord, les agriculteurs qui sont engagés dans une démarche d'agriculture raisonnée le font volontairement. Il n'y a actuellement aucune réglementation obligeant les agriculteurs à se plier aux règles de l'agriculture raisonnée. Lorsque l'agriculteur débute une agriculture raisonnée sur son exploitation, il doit se conformer au référentiel national de l'agriculture raisonnée de 2002. Dans le cadre de cette agriculture, les exploitants s'engagent à réduire son impact sur l'environnement tout en proposant des produits de qualité. « *Dans l'agriculture raisonnée d'aujourd'hui, on retrouve donc la gestion phytosanitaire propre à la lutte raisonnée, mais aussi la gestion raisonnée de la conduite des cultures, du travail du sol et de la fertilisation.* » (MABY J, 2002). Il s'agit ici d'une approche technicienne de l'agriculture qui ne remet pas en cause les méthodes de culture issues d'une agriculture intensive et productiviste. « *L'objectif premier reste toujours le rendement économique au niveau de l'exploitation.* » (FERET S et DOUGUET J-M, 2001). Ces agriculteurs ont été pour l'essentiel informés et suivis par le réseau FARRE (Forum pour une Agriculture Raisonnée et Respectueuse de l'Environnement). La Réunion compte aujourd'hui 150 agriculteurs qui sont certifiés agriculture raisonnée. Parmi les agriculteurs interrogés et engagés dans une démarche d'agriculture

raisonnée, 40% ont une production végétale, 40% font de l'élevage et 20% associent les deux (Tableau 68). Ce sont surtout les agriculteurs ayant une exploitation comprise en 5 et 10 hectares qui ont mis en place une agriculture raisonnée (40%) (Tableau 69). Ce type d'agriculture est mieux appréhendé par les agriculteurs. 18,8% ont déjà mis en place cette démarche sur leur exploitation et 31,3% souhaitent débiter très prochainement un processus de certification (Tableau 70).

	Production végétale	Elevage	Les deux	Total
Agriculture raisonnée	40,0	40,0	20,0	100,0
Agriculture biologique	50,0		50,0	100,0
MAE	100,0			100,0
Total	71,4	14,3	14,3	100,0

**TABLEAU 68 : LES AGRICULTEURS ENGAGES DANS UNE DEMARCHE ENVIRONNEMENTALE ET LEUR TYPE DE PRODUCTION**

	Moins de 1ha	De 1 à moins de 2ha	De 2 à moins de 5ha	De 5 à moins de 10ha	De 10 à moins de 20ha	20ha ou plus	Total
Agriculture raisonnée			20,0	40,0	20,0	20,0	100,0
Agriculture biologique				50,0	50,0		100,0
MAE			14,3	14,3	71,4		100,0
Total			14,3	28,6	50,0	7,1	100,0

**TABLEAU 69 : LES AGRICULTEURS ET LEUR DEMARCHE ENVIRONNEMENTALE EN FONCTION DE LA TAILLE DE LEUR EXPLOITATION**

	Effe ctifs	Fréque nce
Oui	10	31,3%
Non	16	50,0%
Déjà effectué	6	18,8%
Total	32	100,0%

TABLEAU 70 : LA CERTIFICATION AGRICULTURE RAISONNEE

Ensuite en ce qui concerne les agriculteurs engagés dans une agriculture biologique, ils le font là aussi volontairement. Ils doivent ainsi respecter la réglementation mise en place par l'Union Européenne, le règlement cadre (CE) n°834/2007. *« La production biologique est un système global de gestion agricole et de production alimentaire qui allie : les meilleures pratiques environnementales, un haut degré de biodiversité, la préservation des ressources naturelles, l'application de normes élevées en matière de bien-être animal et une méthode de production respectant la préférence des consommateurs à l'égard de produits obtenus grâce à des substances et produits naturels ».* (Agence Bio, 2008). La Réunion ne compte que 50 exploitations certifiées agriculture biologique. Ce faible nombre d'agriculteurs ayant une certification agriculture biologique à La Réunion s'explique selon Gilbert Rossolin, chargé de mission environnement à la Chambre d'Agriculture Réunion, d'une part *« par le fait que la certificateur Tropic Océan Indien impose des contraintes importantes. Une phase de conversion doit durer deux ans dans le maraichage et est de trois ans dans la culture fruitière. C'est un cycle long que ne sont pas prêts à suivre beaucoup de cultivateurs »* et d'autre part par le fait que *« dans l'agriculture bio, les pertes sont énormes. Peiner à atteindre un salaire de 1,2 Smic au bout de 5 ans laisse perplexe. Dans ces conditions, se mettre au bio relève plus de la démarche éthique que du profit ».* Les agriculteurs interrogés confirment les propos tenus par M. Rossolin. Ainsi 68,1% des agriculteurs ont un avis négatif concernant l'agriculture biologique. 39,4% considèrent qu'il est difficile de la mettre œuvre sur l'île et 24,2% pensent qu'elle est irréalisable. Diverses raisons sont données par les agriculteurs : l'étroitesse du territoire, la forte présence de nuisibles, les coûts élevés de ce type de production et enfin que les sols sont déjà pollués et qu'il est trop tard pour changer de type d'agriculture. (Tableau 71) L'agriculture biologique séduit très peu. Ainsi 84,4%

des agriculteurs interrogés ne souhaitent pas la mettre en place au sein de leur exploitation (Tableau 72).

	Effe ctifs	Fréque nce
Difficile à mettre en œuvre	13	39,4%
Irréalisable à La Réunion	8	24,2%
Agriculture respectueuse de l'environnement et réalisable à La Réunion	5	15,2%
Faisable à La Réunion avec un coût important	2	6,1%
Bien car il y a des opportunités de marché.	1	3,0%
Impossible à mettre en place car il est nécessaire d'avoir recours aux produits phyto	1	3,0%
Irréalisable à La Réunion contrairement à l'agriculture raisonnée	1	3,0%
Le plus grand mal. Sans intérêt	1	3,0%
Il n'y a pas d'agriculture bio à La Réunion. Il faut des terres vierges. Le territoire est trop petit pour éviter les pollutions extérieures.	1	3,0%

**TABLEAU 71 : L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE A LA REUNION POUR LES AGRICULTEURS**

	Effe ctifs	Fréque nce
Oui	4	12,5%
Non	27	84,4%
Déjà en place	1	3,1%
Total	32	100,0%

**TABLEAU 72 : L'ORIENTATION DES AGRICULTEURS VERS UNE AGRICULTURE BIOLOGIQUE**

Enfin les agriculteurs concernés par les MAE le font aussi volontairement. Ces mesures doivent permettre de réduire les impacts environnementaux de l'agriculture. Les agricultures s'engageant dans ces démarches sont subventionnées par l'Union Européenne (UE) dans le cadre d'un contrat d'au moins 5 ans. (DUPRAZ P, PECH M, 2007). Ces MAE constituent un axe essentiel de la Politique Agricole Commune (PAC) de l'UE. Elles font partie du second pilier de la PAC centré sur le développement rural et devient donc un objectif prioritaire pour les états membres. Depuis 2003, les aides de l'UE aux agriculteurs sont conditionnées par le respect de normes minimales en matière

de pratiques environnementales. Ainsi les agriculteurs souhaitant bénéficier des subventions de l'union européenne doivent intégrer des bonnes conditions agro-environnementales sous peine d'être sanctionnés par une réduction des différentes primes obtenues pour leurs cultures. (THOYER S, SAID, S, 2007 ; ELYAKIME B, 2008). A La Réunion il existe 17 MAE adaptés au contexte agronomique et environnemental de l'île. En 2012, 988 exploitants ont signé des contrats MAE. Ce sont exclusivement des moyennes et grandes exploitations qui s'engagent dans ces différentes mesures (DAAF, 2013). A partir de notre échantillon, nous retrouvons cette même répartition des agriculteurs souscrivant à un contrat MAE. Ce sont les agriculteurs ayant une exploitation comprise en 10 et 20 hectares qui se sont le plus engagés, 71,4% (tableau 68). Les agriculteurs produisant de la canne (42,9%) et ceux faisant de la polyculture (57,1%) sont les seuls à être engagés dans une MAE (Tableau 73). Cela s'explique en grande partie par le fait qu'il existe 3 MAE destinées à la canne à sucre : MCAE, EPAIL et MAET Canne.

	Cannes	Viande bovine	Polyculture	Vache laitière	Porcin	Total
Aucun	27,8	16,7	38,9	11,1	5,6	100,0
Agriculture raisonnée	20,0	20,0	40,0	20,0	0	100,0
Agriculture biologique	0	0	100,0	0	0	100,0
MAE	42,9	0	57,1	0	0	100,0
Total	28,1	12,5	46,9	9,4	3,1	100,0

**TABLEAU 73 : LES AGRICULTEURS ENGAGES DANS DES DEMARCHES ENVIRONNEMENTALES EN FONCTION DE LEUR PRODUCTION**

Les agriculteurs s'engageant dans l'une de ces trois démarches ont en grande majorité suivi une formation agriculture et environnement (Tableau 74). Même si certains agriculteurs s'engagent dans des pratiques environnementales respectueuses de l'environnement, 84,4% ne disposent pas d'un budget spécifique à l'environnement (Tableau 75).

	O ui	N on	To tal
Agriculture raisonnée	80 ,0	2 0,0	10 0,0
Agriculture biologique	10 0,0		10 0,0
MAE	85 ,7	1 4,3	10 0,0
Total	85 ,7	1 4,3	10 0,0

**TABLEAU 74 : LES AGRICULTEURS ENGAGES DANS CERTIFICATION ENVIRONNEMENTALE ET LEUR FORMATION A DES PRATIQUES RESPECTUEUSES DE L'ENVIRONNEMENT**

	Effe ctifs	Fréque nce
O ui	4	12,5%
No n	27	84,4%
Pr évu	1	3,1%
To tal	32	100,0%

**TABLEAU 75 : LES AGRICULTEURS ET LE BUDGET ENVIRONNEMENT**

13 agriculteurs sont regroupés au sein de différentes Organisations de Producteurs (OP). Ces organisations de producteurs ont pour but de permettre aux agriculteurs de valoriser leur production agricole, de renforcer leur organisation commerciale et de pérenniser leur production sur le territoire. (Tableau 76). Selon le Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt, les OP ont deux grandes fonctions :

- « La définition de règles pour adapter l'offre à la demande, instaurer une transparence des transactions, mettre en œuvre la traçabilité et promouvoir des méthodes de production respectueuse de l'environnement ;
- La commercialisation en totalité ou en partie de la production de leurs membres ou la mise à disposition de leurs membres des moyens nécessaires à la

*commercialisation de leur production. »*

	Effe ctifs	Fréque nce
Ou i	13	40,6%
No n	18	56,3%
Au cun	1	3,1%
Tot al	32	100,0%

**TABLEAU 76: LES AGRICULTEURS REGROUPES AU SEIN D'UNE ORGANISATION DE PRODUCTEURS**

Ainsi les organisations de producteurs doivent favoriser des pratiques respectueuses de l'environnement au sein des exploitations adhérentes. Elles interviennent donc dans la gestion des agriculteurs de leur exploitation et préconisent les pratiques à mettre en place en faveur de l'environnement. Ainsi certaines OP n'ont que des agriculteurs mettant en place une agriculture raisonnée sur leur exploitation (SCA fruit réunion) ou une agriculture biologique (Association agri-bio). Il existe donc au sein de ces OP un plan d'actions environnementales alors que d'autres promeuvent des pratiques à respecter (CPPR). 61,5% des agriculteurs faisant partie d'une OP savent qu'il existe au sein de cette structure un plan d'action environnemental (Tableau 77). Ils sont aussi 61,5% à dire qu'il existe une politique de communication externe en faveur de l'environnement au sein de leur OP. Cette communication se fait le plus souvent en direction des clients, 43,8% (Tableau 78). Le fait d'appartenir à une organisation de producteur modifie donc la gestion de l'exploitation. L'OP prend en charge la gestion de l'environnement et initie les pratiques environnementales à mettre en œuvre. Au travers des organismes professionnels, 75% des agriculteurs déclarent être sensibilisés à l'environnement.

	Oui	Non	Aucun	Total
Oui	61,5			25,0
Non	38,5	100,0	100,0	75,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

**TABLEAU 77 : LA PART DES AGRICULTEURS AYANT CONNAISSANCE D'UN PLAN D' ACTIONS ENVIRONNEMENTALES ELABORE AU SEIN DE LEUR OP**

	Oui	Non	Total
Les élus ou collectivités	6,3		2,5
Les riverains	12,5		5,0
Le monde de l'enseignement	12,5		5,0
Les associations écologiques	6,3		2,5
Les entreprises	18,8		7,5
Les clients	43,8		17,5
Aucun		100,0	60,0
Total	100,0	100,0	100,0

**TABLEAU 78 : LES CIBLES DES COMMUNICATIONS EXTERNES EN FAVEUR DES BONNES PRATIQUES ENVIRONNEMENTALES DES AGRICULTEURS**

Au final, nous constatons que pour les exploitants l'environnement ne modifie en rien l'organisation générale de l'exploitation. Pour 58,4% des agriculteurs, la prise en compte de l'environnement ne modifie pas leurs habitudes de travail.

### **3. Le comportement écologique des agriculteurs**

Pour déterminer le comportement écologique des agriculteurs, une analyse factorielle des correspondances multiples a été réalisée à partir des variables qui concernent toute la donnée écologique.

Au préalable, nous avons déterminé les questions qui permettent de constituer des groupes d'individus suffisamment proches à l'intérieur de chaque groupe tout en se distinguant de manière significative des individus des autres groupes. A partir du logiciel modalisa nous avons donc effectué un profil de variable. Ce profil des variables



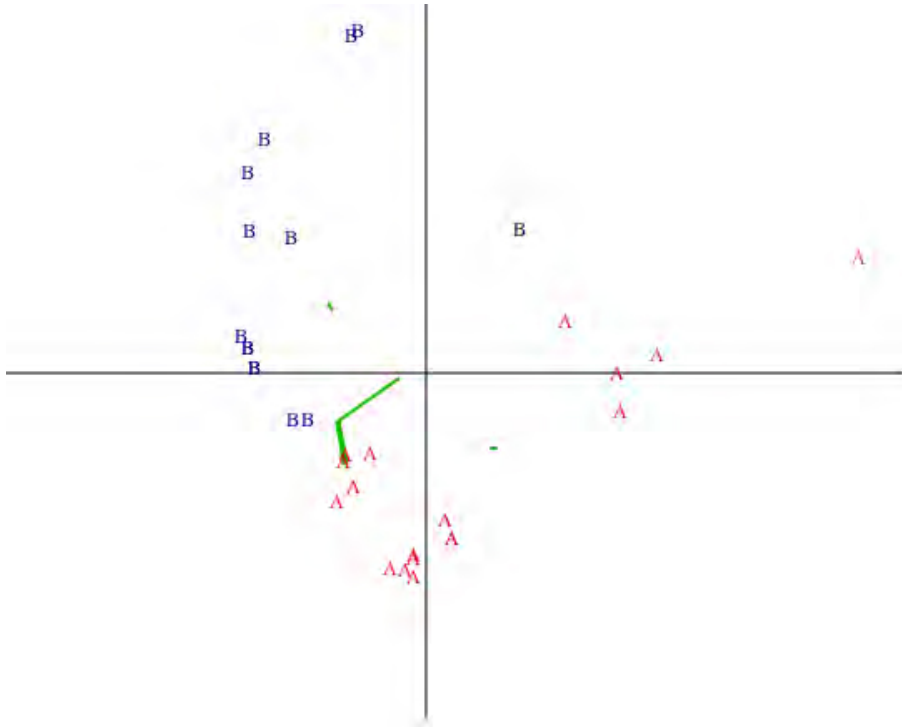
offre la possibilité d'identifier les variables discriminantes et permet par la suite de réaliser une AFC. A partir de cette dernière nous pouvons déterminer le comportement écologique des agriculteurs interrogés.

A partir du profil des variables réalisé grâce à Modalisa, 11 variables apparaissent comme discriminantes (tableau 79). A partir de ces 11 variables, une AFC est réalisée. L'AFC permet de distinguer deux groupes, un groupe de 18 agriculteurs et un autre de 14 individus (Graphique 17). Bien que dans la typologie des comportements écologiques, présentés dans le chapitre précédent, trois types de comportement avaient été identifiés, une solution à deux groupes s'explique par le fait que les agriculteurs sont aujourd'hui contraints à minima de prendre en compte l'environnement dans la mise en place de leur pratique culturale. Les exploitants avec un comportement éco-défensif n'avaient donc qu'une faible probabilité de répondre.

Variable	PEM Moyenne	Ecart Nombre	Ecart Somme	Ecart Moyenne	Khi2 partiel Somme	Khi2 partiel Moyenne	Test du khi2 99%	Test du khi2 95%	Test du khi2 90%	Test du khi2
9. Législation environnementale	28	1	7,7	7,7	5,3	5,3	3	0	2	0
10. Type de législation environnementale	36	1	7,7	7,7	5,3	5,3	1	0	0	0
11. Actions environnementales	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12. Objectif des actions	29	2	12,7	6,3	5	2,5	0	1	0	0
13. Engagement volontaire dans des actions environnementale	26	0	0	0	0	0	5	1	2	0
14. Cadre des actions environnementales	35	1	7,4	7,4	5,8	5,8	1	2	0	0
15R1. Rec. de Type de cadre d'actions environnementales	48	1	7,4	7,4	5,8	5,8	1	1	0	0
16. Durée du plan d'action	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0

17. Budget environnement	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18. Journal d'information	30	0	0	0	0	0	4	0	0	0
19. Formation agriculture/Environnement	31	2	14	7	15,8	7,9	6	1	1	0
20. Suivi de formation	32	1	6,3	6,3	4,5	4,5	1	0	0	0
21. ISO 14001	23	0	0	0	0	0	6	0	0	0
22. Certification ISO 14 001	39	0	0	0	0	0	8	0	0	0
24. Mise en place agriculture biologique	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25. Agriculture raisonnée	50	0	0	0	0	0	7	0	0	0
26. Mise en place d'une agriculture raisonnée	22	0	0	0	0	0	7	1	0	0
27. Mise en place d'un projet d'agriculture raisonnée	24	0	0	0	0	0	1	0	0	0
28. Labellisation	31	0	0	0	0	0	6	0	0	0
30. Labellisation	32	0	0	0	0	0	1	0	1	0
31. Etudes environnementales	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32. Contraintes environnementales	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33. Organisation de producteur	36	2	14,5	7,3	9,8	4,9	2	0	0	0
34R1. Nom de l'organisation de producteur	44	2	14,9	7,5	10,1	5	0	0	0	0
35. Plan d'action environnementale	26	0	0	0	0	0	7	0	0	0
36. Communication externe	27	2	15	7,5	8	4	8	1	0	0
37. Publics visés	36	4	31,7	7,9	19,6	4,9	2	0	0	0
38. Type de formation	40	1	7,7	7,7	11,3	11,3	1	0	0	0,0

**TABLEAU 79 : ANALYSE DU PROFIL DES VARIABLES**



GRAPHIQUE 17 : TYPOLOGIE DES AGRICULTEURS REALISEE A PARTIR D'UNE AFC

Afin de pouvoir caractériser et différencier les deux groupes, une série de tableaux croisés avec test du Khi 2 a été réalisée.

Nous partons de l'hypothèse suivante :

$H_0$  = Il n'y a pas de différence significative entre les deux groupes A et B.

La caractérisation par type de production, par taille et par niveau de formation des exploitants n'a pas fait apparaître de différences significatives entre les deux groupes. Les répartitions semblent équivalentes à celles initialement obtenues. (Tableau 80 à 82)

	Groupe A	Groupe B	Total
Oui	10	9	19
Non	4	9	13
Total	14	18	32

TABLEAU 80 : LA FORMATION EN AGRICULTURE

	Groupe A	Groupe B	Total
Production végétale	10	10	20
Elevage	2	6	8
Les deux	2	2	4
Total	14	18	32

TABLEAU 81 : TYPE DE PRODUCTION

	Moins de 1	1 à 2	2 à 5	5 à 10	10 à 20	20 à 30	Total
Group e A	0	0	2	4	7	1	14
Group e B	1	1	2	5	3	1	18
Total	1	1	4	9	10	2	32

TABLEAU 82 : TAILLE DE L'EXPLOITATION

Les facteurs qui différencient les deux groupes se retrouvent surtout au travers des variables qui mesurent l'importance de la prise en compte de l'environnement dans la gestion de l'exploitation. Ainsi le groupe A a tendance à prendre en compte l'environnement dans toutes ses décisions contrairement au groupe B.

En ce qui concerne la place accordée à l'environnement dans la stratégie de l'exploitation. La majorité du groupe A a choisi d'adopter un cahier des charges lié à une démarche de protection de l'environnement telle que la MAE, agriculture écologique ou agriculture raisonnée au sein de leur exploitation (Tableau 83). Le calcul du khi2 permet de rejeter H0 au seuil de probabilité de 5% et donc de confirmer qu'il existe une différence significative entre les groupes A et B. Cette tendance peut s'expliquer par le fait que la grande majorité des agriculteurs du groupe A (85,7%) a suivi une formation agriculture et environnement contrairement à ceux du groupe B (38,9%). Le calcul du khi 2 permet de rejeter H0 au seuil de probabilité de 5% et donc de confirmer qu'il existe une différence significative entre les groupes A et B.

Plan	Cahier des	Au	T

	d'action	Charges	cun	otal
Group e A	0	14	0	1 4
Group e B	1	0	17	1 8
Total	1	14	17	3 2

**TABLEAU 83 : CADRE DU PLAN D'ACTION**

Les variables présentant la place accordée à l'environnement dans certaines décisions de l'exploitation sont apparues différenciatrice de A et B :

- choix des matières premières
- choix des techniques culturales
- choix des produits phytosanitaire
- choix des engrais

Plus de la majorité du groupe A intègre l'environnement dans le choix des matières premières contrairement au groupe B (Tableau 84). Le calcul du khi2 permet de rejeter H0 au seuil de probabilité de 5%, donc de confirmer l'existence d'une différence significative entre les groupes A et B.

Choix des matières premières	Oui	Non	Total
Groupe A	11	3	14
Groupe B	4	14	18
Total	15	17	32

**TABLEAU 84 : LA PLACE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CHOIX DES MATIERES PREMIERES DES DEUX GROUPES D'AGRICULTEURS**

L'intégration de l'environnement dans le choix des techniques culturale est également généralisée pour le groupe A contrairement au groupe B (Tableau 85). Le calcul du Khi2 permet de rejeter H0 au seuil de probabilité de 5% et donc de confirmer l'exister d'une différence significative entre les groupes A et B

Choix des techniques culturales	Oui	Non	Total
Groupe A	11	3	14
Groupe B	7	11	18
Total	18	14	32

**TABLEAU 85 : LA PLACE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CHOIX DES TECHNIQUES CULTURALES DES DEUX GROUPES D'AGRICULTEURS**

L'intégration de l'environnement dans le choix des produits phytosanitaire induit un comportement différent au sein des deux groupes. En effet, la majorité du groupe A (92,9%) intègre systématiquement l'environnement dans le choix de leur produit phytosanitaire contre seulement 61,1% dans le groupe B (Tableau 86). Il apparaît donc que l'environnement apparaît comme important dans le choix des produits phytosanitaires pour les agriculteurs du groupe A et B. Le test du KHI 2 permet au contraire de rejeter H0 au seuil de probabilité de 5% et donc de confirmer une différence significative entre les deux groupes. Un test de Cramer est effectué afin de déterminer l'intensité de la relation. Nous obtenons  $V=0,132$ . Même s'il existe une relation entre le groupe d'appartenance et l'intégration de la donnée écologique dans le choix des produits phytosanitaire, la dépendance entre les deux variables reste de faible intensité.

Choix des produits phytosanitaires	Oui	Non	Total
Groupe A	13	1	14
Groupe B	11	7	18
Total	24	8	32

**TABLEAU 86 : LA PLACE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CHOIX DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES DES DEUX GROUPES D'AGRICULTEURS**

L'environnement entre aussi dans le choix des engrais à utiliser au sein de l'exploitation. Le groupe A se différencie du groupe B où la grande majorité intègre l'environnement dans le choix de ses engrais. Le groupe B ne semble pas s'intéresser à l'environnement dans le choix de ses apports d'engrais (Tableau 87). Le test du khi

permet de rejeter H0 au seuil de probabilité de 5% et donc de confirmer une différence significative entre les deux groupes

Choix des engrais	Oui	Non	Total
Groupe A	12	2	14
Groupe B	8	10	18
Total	20	12	32

**TABLEAU 87 : LA PLACE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CHOIX DES ENGRAIS DES DEUX GROUPES D'AGRICULTEURS**

Toutes les différences montrées entre le groupe A et le groupe B permettent de conclure que les agriculteurs du groupe A ont un comportement écologique plus proactif alors que les agriculteurs du groupe B ont un comportement plus conformiste. Ainsi les agriculteurs du groupe A intègrent le plus souvent des pratiques plus respectueuses de l'environnement dans la gestion de leur exploitation au quotidien. L'environnement est donc au cœur de leur préoccupation. Elle est présente dans toutes les décisions à prendre relatives à leur exploitation. Ils se sont engagés volontairement dans ces pratiques et s'attachent à aller au delà des exigences législatives en matière de pratiques respectueuses de l'environnement. Ils se dirigent donc vers une agriculture durable.

Les agriculteurs du groupe B intègrent également des pratiques respectueuses de l'environnement mais uniquement celles qui sont rendues obligatoires. L'environnement n'est pas au cœur de leur stratégie. Pour ces derniers, le plus souvent seuls les pratiques techniques permettent de répondre aux impacts causés par leur activité. Ils associent donc la réalisation de « petits geste écologiques » au développement durable. Ce dernier ne se résume donc pour eux qu'à la protection de l'environnement.

Les agriculteurs du groupe B sont plus nombreux que les agriculteurs du groupe A ce qui est représentatif des agriculteurs à La Réunion. Il reste donc beaucoup d'effort à

fournir pour que l'ensemble des agriculteurs se dirigent vers le développement durable. L'agriculture est au cœur des stratégies de développement durable élaborées par les collectivités locales. Elle est considérée comme un des domaines d'activité stratégique.

## **Partie III : Population, territoire et développement durable : un rapport au territoire spécifique à La Réunion**

Lors du sommet de Rio en 1992, la population a été identifiée comme un acteur majeur du développement durable. Dans le chapitre 23 d'Action 21, il est précisé qu'il est nécessaire qu'il y ait une forte participation du public, aux prises de décisions pour la réalisation du développement durable. L'intégration de la population aux processus décisionnels relatifs à son territoire passe par une meilleure éducation et sensibilisation au développement durable et un meilleur accès à l'information. De plus, la formule employée lors de ce sommet, « *Agir local, pensez global* » exprime bien le fait qu'à chaque échelle, il est possible d'agir en faveur du développement durable, notamment à l'échelle individuelle par la réalisation « d' éco-gestes » en faveur de l'environnement.

A La Réunion, après plus de dix ans d'engagement en faveur du développement durable, il était intéressant de se questionner sur le rôle accordé à la population dans le développement durable de son territoire. Comment la population réunionnaise définit-elle le développement durable et quelles sont les actions qu'elle réalise au quotidien ? Par ailleurs, le rôle de la population à La Réunion est-il en accord avec les préconisations du sommet de Rio et d'Action 21 ?

Dans un premier temps, nous présenterons l'enquête réalisée auprès de la population réunionnaise. Dans un second temps, nous examinerons la définition du développement durable retenue par la population ainsi que les actions effectuées au quotidien. Dans un dernier temps, nous préciserons le rôle de la population dans



l'élaboration des projets de développement durable ainsi que la réponse apportée par les collectivités locales pour mieux l'intégrer au processus de décision.

## **I. Méthodologie**

### **A. Echantillonnage et détermination du mode de collecte**

Dans le cadre de note étude portée sur la population réunionnaise, l'idée n'était pas d'effectuer un recensement. La population statistique est représentée par la population réunionnaise âgée de plus de 20 ans. Cette limite de 20 ans a été retenue afin de correspondre au classement par âge de la population établit par l'INSEE. Ainsi en 2009, 65,6% de la population était âgée de plus de 20 ans soit 538 576 personnes. Un échantillon de cette population a été interrogé. Il a été découpé en 5 groupes selon leur appartenance aux communautés de communes de La Réunion : CINOR, TCO, CIREST, CCSUD et CIVIS. Cette répartition de l'échantillon sur l'île a été adoptée car ces collectivités regroupent les compétences liées à l'environnement et l'aménagement de leur territoire. De plus, elles participent à la sensibilisation au développement durable dans les communes qui les composent.

Les objectifs de cette enquête sont les suivants :

- Déterminer comment la population locale définit le terme de développement durable et les pratiques qu'elle met en place dans son quotidien afin de participer au développement durable de son territoire ;

- Identifier les raisons qui ont poussé la population à s'inscrire dans de telles pratiques
- Préciser dans quelle mesure la population est en capacité de distinguer les acteurs du développement durable à La Réunion.

Pour collecter ces données, une méthode développée par Aurélie Thomassin (2010) dans le cadre de sa recherche sur l'acceptabilité sociale des aires marines protégées a été utilisée. Ainsi les données ont été collectées via un questionnaire distribué dans différentes classes d'écoles primaires de l'île à des parents d'élèves utilisés comme échantillon.

40 écoles avaient au préalable été identifiées. Ce chiffre a été choisi car l'objectif était d'interroger environ 1000 personnes afin d'avoir un échantillon représentatif (40 x 25 élèves en moyenne par classe). Le choix du nombre d'école par communauté de commune s'est fait en fonction du nombre d'habitants recensés dans le Tableau Economique de La Réunion 2011 (TER 2011) par communauté de commune. Ainsi les écoles ont été réparties de la manière suivante sur le territoire : 9 écoles pour la CINOR, 11 écoles au TCO, 6 pour la CIREST, 6 pour la CCSUD et 8 pour la CIVIS. Une demande a donc été faite auprès du Recteur de l'Académie afin de pouvoir distribuer le questionnaire aux parents des élèves de ces écoles. Un concours a ainsi été organisé afin de sensibiliser les élèves et d'inciter les parents à répondre au questionnaire. Il s'est déroulé du 1<sup>er</sup> juin au 15 juin 2012. Un prix était remis à la classe ayant le meilleur taux de retour de questionnaire. Le prix accordé était un voyage scolaire au sein de l'Aquarium de La Réunion. Cette structure veille à la préservation de la faune et de la flore marine de La Réunion par la valorisation du patrimoine marin réunionnais et l'amélioration des connaissances des écosystèmes récifaux.

Après un avis favorable du Recteur de La Réunion, les quarante écoles ont été contactées. Finalement, seulement vingt-huit d'entre elles ont accepté de participer au concours. Les écoles participantes se répartissaient dans les cinq collectivités de la manière suivante : 5 écoles sur le territoire de la CINOR, 6 sur celui du TCO, 5 au niveau de la CIREST, 6 pour la CCSUD et 6 pour la CIVIS. Les questionnaires étaient distribués directement aux élèves afin qu'ils puissent le transmettre à leurs parents. Une date de retour leur était indiquée.

Cette méthode a été retenue car elle offre différents avantages. Tout d'abord, elle permet de recueillir un maximum de réponse en un minimum de temps et cela pour un faible coût en temps et en argent. Ensuite il n'y a ici aucune influence de la part de l'enquêteur sur le type de réponse attendu. Enfin il offre la possibilité d'avoir un échantillon représentatif des caractéristiques socio-économique du territoire avoisinant l'établissement scolaire. Cette méthode nous donne l'opportunité d'identifier les perceptions des parents d'élèves qui influenceront plus tard celle des enfants.

Il subsiste quelques points faibles au niveau de la méthode. D'une part, il y a un faible taux de réponse provenant des classes d'âges les plus jeunes et des personnes âgées. D'autre part, l'illettrisme de certains parents pourrait pousser ces derniers à répondre de manière aléatoire aux questions.

Avant de distribuer le questionnaire, une première version a été testée selon la méthode des juges. Trois personnes ont été retenues :

- Le référent éducation au développement durable de l'académie de La Réunion
- Le coordonnateur de la Délégation Académique à l'Education Artistique et à l'Action Culturelle
- Le Délégué Régionale à la Recherche et aux Technologies

Les différentes remarques ont permis de modifier le questionnaire et concerne principalement :

- la formulation des questions et le vocabulaire utilisé
- l'ajout de nouvelles questions et la suppression de certaines questions

Après la prise en compte de ces différentes remarques, le questionnaire a été à nouveau testé auprès de 20 personnes. Cela a permis de confirmer si les questions et le vocabulaire utilisé étaient compréhensibles. Le test s'est avéré concluant et aucune modification n'a été apportée par rapport aux remarques déjà faites par les trois relecteurs .

680 questionnaires ont pu être distribués directement aux élèves afin qu'ils le transmettent à leurs parents.

## **B. Le questionnaire**

Le questionnaire comporte 27 questions soit 20 questions fermées et 7 questions ouvertes. Il est découpé en trois parties.

La première partie du questionnaire collecte des informations socio-économiques. Elle se compose de 8 questions fermées et de 3 questions ouvertes.

La première question sert à déterminer le genre du répondant. Pour la deuxième question sur l'âge, les réponses ont été groupées en cinq catégories d'âges retenues par l'INSEE pour caractériser la population réunionnaise. La troisième question s'intéresse à la profession occupée par le répondant. Les réponses proposées ont été regroupées en 10 catégories socio-professionnelles définies par l'INSEE. La quatrième et cinquième question concernent le dernier niveau d'étude suivi et le dernier diplôme obtenu. Les questions 6 à 11 se rapportent au lieu de vie du répondant. Tout d'abord il leur a été demandé s'il avait toujours vécu à La Réunion. Si cela n'était pas le cas, il devait par la suite préciser depuis combien de temps il y résidait . Ces deux premières questions permettent d'établir s'il existe un lien entre le temps passé sur l'île et la perception du développement durable. Deux autres questions ciblent la zone de résidence du répondant, d'une part avec leur commune de résidence et d'autre part avec leur quartier de résidence. Enfin une dernière question permet au répondant de préciser le type de logement occupé : logement collectif ou logement individuel.

La deuxième partie du questionnaire compte 7 questions fermées et 6 questions ouvertes. Les questions 12 et 13 ont pour objectif d'identifier si la population connaît le terme de développement durable et si elle peut en donner une définition. La question suivante précise la façon dont les répondants ont pris connaissance du terme. Les questions 15 à 17 ciblent les actions entreprises au quotidien par les répondants ainsi que les raisons qui les poussent à agir en faveur du développement durable de leur territoire. Enfin les questions 18 à 22 s'intéressent aux acteurs du développement durable à l'échelle du territoire. Ainsi la question 18 et 19 permet de juger des connaissances des répondants sur les projets élaborés dans leur commune en faveur du développement durable. La question 20 interroge le répondant sur sa place en tant qu'acteur du développement durable sur son territoire. La question 21 offre l'opportunité au répondant de désigner les acteurs de développement durable par ordre d'importance. Les réponses proposées présentent 8 acteurs qui agissent en faveur du développement durable à La Réunion. Il est ainsi proposé au répondant de les classer selon leur ordre d'importance. Enfin la question 22 s'intéresse au regard que les répondants peuvent avoir sur l'entreprise et le développement durable à La Réunion.

La troisième partie du questionnaire se compose de 5 questions fermées. L'objectif ici est de voir si le rapport à l'espace du répondant influence son comportement. La question 23 s'intéresse au mode de déplacement utilisé au quotidien. Les questions 24 à 27 interrogent les répondants sur leur lieu de vie. Avec ces quatre questions, nous nous intéressons aux espaces de loisirs et de travail afin de savoir si le fait d'avoir des pratiques étendues sur un large territoire influence les comportements des répondants.

## **C. Caractéristique des répondants**

Sur les 680 questionnaires envoyés, 450 questionnaires ont été récupérés ce qui correspond à un taux de retour de 66,1%. Parmi ces questionnaires seulement 384 ont pu être exploités ce qui représente 10% de questionnaires incomplets.

La majorité des répondants étaient des femmes (77%) qui ont en grande majorité toujours vécu à La Réunion (81,4%) (Tableau 88 et 89). Parmi les répondants qui n'ont

pas toujours vécu à La Réunion (20,3%), 33,3% de ces derniers viennent d'arriver sur l'île car cela fait moins de 5 ans qu'ils y sont installés. (Tableau 90). Les classes d'âge les plus représentées sont celle de 30-39 (50%) et 40-49 (35,9%). Ces chiffres confirment bien une des faiblesses de la méthode, à savoir la faible représentation de certaines classes d'âge, les moins de 30 ans (10,7%) et les plus de 50 ans (3,4%) (Tableau 91). Mais ils concordent tout de même avec la structure par âge de la population réunionnaise. A La Réunion, la moitié de la population réunionnaise est âgée entre 20 et 59 ans. Les moins de 20 ans représentent un tiers de celle-ci contre 20% pour les plus de 60 ans. Toutes les catégories socio-économiques sont représentées (Graphique 18). Deux catégories de répondant dominant : les employés (31,3%) et les sans emploi (30%). Les femmes sont plus nombreuses à ne pas travailler. Au total 53,1% des femmes déclarent ne pas travailler avec 32,7% qui sont sans emploi et 20,4% qui se présentent comme des femmes au foyer. Lorsqu'elles travaillent, elles sont le plus souvent des employés et occupent très peu de postes de haut niveau. La part d'homme n'occupant pas d'emploi est moins importante (20,9%). Deux catégories sont les plus représentées : les employés et les cadres et professions intellectuelles supérieures (Tableau 92).

Genre	EFFECTIFS	FRÉQUENCE
Homme	88	22,9%
Femme	296	77,1%
Total	384	100,0%

**TABLEAU 88 : REPARTITION DES REpondANTS PAR GENRE**

Avez-vous toujours vécu à La Réunion ?	Homme	Femme	Total
oui	73,9	81,4	79,7
non	26,1	18,6	20,3
Total	100,0	100,0	100,0

TABLEAU 89 : REPARTITION DES REpondANTS SELON S'ILS ONT TOUJOURS VECU A LA REUNION

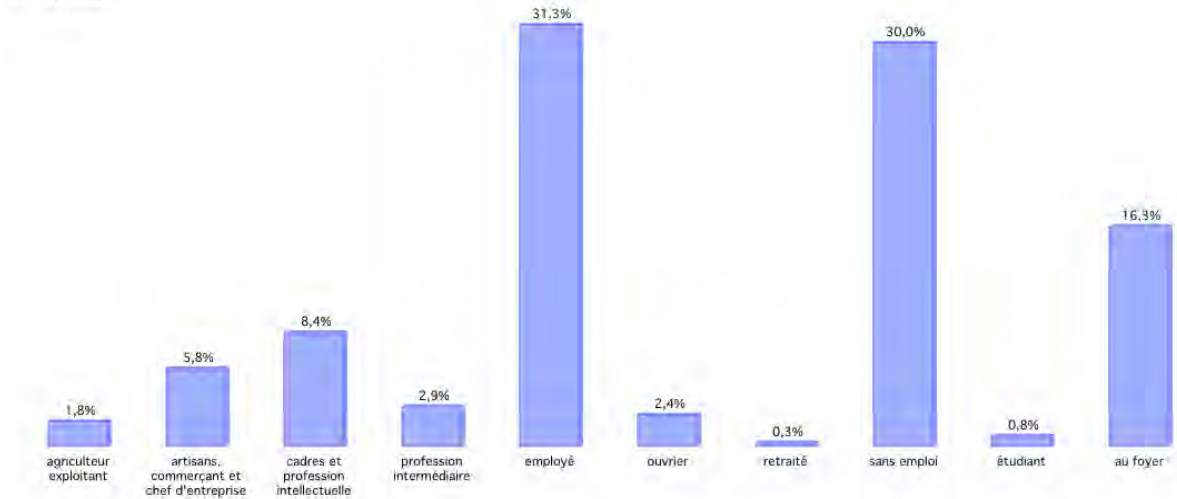
	oui	non	Total
moins de 5 ans		33,3	33,3
entre 5 ans et 10 ans		20,5	20,5
entre 10 ans et 20 ans		29,5	29,5
Plus de 20 ans		16,7	16,7
Total		100,0	100,0

TABLEAU 90 : DUREE D'INSTALLATION A LA REUNION POUR LES REpondANTS NON ORIGINAIRE DE L'ILE

	EFFECTIFS	Fréquence
20-29	41	10,7%
30-39	192	50,0%
40-49	138	35,9%
50-59	12	3,1%
60 ans et plus	1	0,3%
Total	384	100,0%

TABLEAU 91 : REPARTITION DES REpondANTS EN FONCTION DE LEUR AGE

### 3. Profession



GRAPHIQUE 18 : REPARTITION DES REpondANTS EN FONCTION DE LEUR CATEGORIE SOCIO-ECONOMIQUE



Catégorie socio-professionnelle	Hom me	Fem me	To tal
agriculteur exploitant	5,8	0,7	1, 8
artisans, commerçant et chef d'entreprise	7,0	5,4	5, 8
cadres et profession intellectuelle supérieure	14,0	6,8	8, 4
profession intermédiaire	5,8	2,0	2, 9
employé	32,6	31,0	31 ,3
ouvrier	9,3	0,3	2, 4
retraité	1,2		0, 3
sans emploi	20,9	32,7	30 ,0
étudiant	1,2	0,7	0, 8
au foyer	2,3	20,4	16 ,3
Total	100, 0	100, 0	10 0,0

**TABLEAU 92 : REPARTITION DES REpondANTS PAR GENRE ET PAR CATEGORIE SOCIO-PROFESSIONNELLE (EN POURCENTAGE)**

Pour la grande majorité des répondants (58,4), le lycée constitue le dernier niveau d'étude suivi. Ainsi 47,2% des répondants ont achevé leur parcours scolaire au sein d'un lycée professionnel et 11,2% dans un lycée général. Seulement 21% d'entre eux se sont engagés dans des études supérieures (Tableau 93). Chez les hommes et les femmes, respectivement 46,6% et 47,1% ont terminé leurs études dans un lycée professionnel. La part des hommes ayant fait des études supérieures est plus importante que celle des femmes. (Tableau 94). Cependant 38,8% des répondants n'ont pas obtenu de diplôme.

Ce sont surtout ceux qui ont terminé leurs études au lycée professionnel et au collège qui n'en ont pas toujours obtenu. (Tableau 95 et 96).

Niveau d'étude	Fréquence
Collège	20,0%
Lycée d'enseignement professionnel	47,2%
Lycée d'enseignement général	11,2%
Filière d'enseignement supérieur professionnalisante (BTS, IUT, Ecole d'ingénieur)	11,5%
Filière d'enseignement supérieur longue (Licence, Master, Doctorat)	10,1%
Total	100,0%

**TABLEAU 93 : LE DERNIER NIVEAU D'ETUDE SUIVI PAR LES REpondANTS**

Niveau d'étude	Homme	Femme	Total
Collège	17,0	20,9	20,0
Lycée d'enseignement professionnel	46,6	47,4	47,2
Lycée d'enseignement général	8,0	12,2	11,2
Filière d'enseignement supérieur professionnalisante (BTS, IUT, Ecole d'ingénieur)	17,0	9,8	11,5
Filière d'enseignement supérieur longue (Licence, Master, Doctorat)	11,4	9,8	10,1
Total	100,0	100,0	100,0

**TABLEAU 94 : REPARTITION DES REpondANTS PAR GENRE ET PAR NIVEAU D'ETUDE SUIVI.**

	Effe ctifs	Fréque nce
Aucun	149	38,8%
BEP	52	13,5%
Bac pro	31	8,1%
Bac	29	7,6%
DEU G	1	0,3%
Licen ce	20	5,2%
Maitri se	5	1,3%
Maste r	4	1,0%
Docto rat	2	0,5%
Ingéni eur	3	0,8%
BTS	21	5,5%
CAP	67	17,4%
Total	384	100,0%

**TABLEAU 95 : LES DIPLOMES OBTENUS PAR LES REpondANTS**

	Aucun diplôme	BEP	Bac pro	Bac	DEUG	Licence	Maitrise	Master	Doctorat	Ingénieur	BTS	CAP
Aucun	6											
Collège	43	3,8										13,4
Lycée d'enseignement professionnel	30,9	90,4	87,1	10,3							4,8	79,1
Lycée d'enseignement général	10,7	1,9	3,2	69								6
Filière d'enseignement supérieur professionnalisante (BTS, IUT, Ecole d'ingénieur)	6,7	1,9	6,5	10,3		10		25		100	95,2	1,5
Filière d'enseignement supérieur longue (Licence, Master, Doctorat)	2,7	1,9	3,2	10,3	100	90	100	75	100			
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

TABLEAU 96 : DIPLOME OBTENU PAR LES REpondANTS EN FONCTION DU DERNIER NIVEAU D'ETUDE

La répartition des répondants sur le territoire respecte la répartition générale de la population réunionnaise. Ainsi la CIVIS et la CASUD qui regroupent 44,1 % des répondants correspondent à la part de population de la microrégion SUD, à savoir 35% de la population réunionnaise. C'est donc la microrégion la plus peuplée de l'île. La microrégion Est est quant à elle la moins peuplée. Elle accueille 15% de la population réunionnaise. Dans notre échantillon, la CIREST est la moins représentée avec seulement 14,3% des répondants (Tableau 97).

	Effe ctifs	Fréque nce
CIN OR	75	19,5%
CIR EST	55	14,3%
CAS UD	72	18,8%
CIVI S	97	25,3%
TCO	85	22,1%
Total	384	100,0%

**TABLEAU 97 : REPARTITION DES REpondANTS EN FONCTION DE LEUR APPARTENANCE A UN EPCI**

Les répondants vivent en majorité dans des logements individuels (77,1%) ce qui correspond à la situation de la population réunionnaise. Ainsi d'après l'Insee, en 2014, 76,8% de la population réunionnaise habite un logement individuel qu'il soit en dur ou traditionnel (Tableau 98).

	Effe ctifs	Fréque nce
Logement collectif	88	22,9%
Logement individuel	296	77,1%
Total	384	100,0%

**TABLEAU 98 : LE TYPE DE LOGEMENT OCCUPE PAR LES REpondANTS**

Avec des caractéristiques proches de la population réunionnaise, notre échantillon tend à être représentatif de cette dernière. A la question de savoir comment nos répondants perçoivent le développement durable, un premier élément de réponse semble se distinguer.

## **II. Une sensibilité au développement durable dominée par les questions écologiques**

Les résultats de notre étude montrent que les personnes interrogées sont dans une grande majorité capables de donner un sens au concept de développement durable même si celui-ci reste très général. Ainsi à la question « *Avez-vous entendu parler du concept de développement durable ?* », 79,6% des répondants déclarent avoir entendu parler de cette notion (Tableau 99). Cependant même s'ils ont entendu parler de ce concept, le sens donné à celui-ci reste très généraliste.

	Effe ctifs	Fréque nce
O ui	306	79,7%
N on	78	20,3%
T otal	384	100,0%

**TABLEAU 99 : LES REpondants ET LEUR REponse A LA QUESTION « AVEZ-VOUS ENTENDU PARLER DU CONCEPT DE DEVELOPPEMENT DURABLE ? »**

### **A. Un sens très généraliste donné au développement durable**

Cette partie s'intéresse au sens donné au concept de développement durable par la population et la façon dont les répondants ont pris connaissance de ce terme. Nous allons déterminer si les paramètres socio-économiques influencent le sens donné au concept et la façon dont les citoyens ont pris connaissance de cette notion.

La question « *Qu'évoque pour vous le développement durable ?* » permet d'identifier, d'une part le nombre de personnes capables de donner un sens à ce concept et d'autre part les termes qui y sont associés. 73,4% des personnes interrogées ont pu expliquer ce que signifie pour eux le développement durable. On constate qu'il y a une différence entre le nombre de personnes qui ont entendu parler du développement durable et ceux capables d'expliquer ce qu'il signifie pour eux. Parmi les personnes ayant entendu parler de la notion, 8% n'arrivent pas à expliquer ce qu'il pourrait signifier. De plus, parmi les personnes qui ont donné une signification au terme, 8,5% évoquent les notions « long terme, qui dure dans le temps » sans pour autant les rattacher à des domaines particuliers (Tableau 99). Cela révèle une certaine difficulté à appréhender le concept de développement durable.

Les définitions obtenues mettent à l'évidence l'existence d'un certain consensus autour des problématiques environnementales. Le tableau 100 fait ressortir la prépondérance d'une des sphères du développement durable dans les réponses proposées : la sphère environnementale. 67% des personnes associent ce terme à la notion d'environnement. Parmi ces personnes, deux groupes de répondants se distinguent : ceux qui ont une vision assez généraliste du développement durable et ceux qui se focalisent sur certains aspects des problèmes environnementaux. Pour les individus du groupe A, les termes de « *préservation de la nature* » et de « *protection de l'environnement* » sont les plus spontanément associés à la notion (49,7%). Quant au groupe B, il lie la notion aux expressions « *recyclage, tri des déchets* » (5,9%), « *diminution des pollutions* » (2,9%), et « *économie d'énergie, énergies renouvelables* » (8,5%). Les termes d'économie d'énergie et d'énergies renouvelable sont très peu cités par la population alors que le territoire réunionnais a fondé ses différentes stratégies de développement durable autour de l'indépendance énergétique par la promotion des énergies renouvelables. La Réunion se présente alors comme une « île-laboratoire » dans ce domaine.

Regroupement des réponses portant sur l'évocation associée à la notion de développement durable	O ui	N on	To tal
Non réponse	7, 8	10 0,0	26 ,6
Préservation de la nature, protection de l'environnement	49 ,7		39 ,6
Le recyclage, le tri des déchets	5, 9		4, 7
Diminution des pollutions	2, 9		2, 3
économie d'énergie, énergies renouvelables	8, 5		6, 8
Produire tout en protégeant la nature	2, 0		1, 6
Long terme, qui dure dans le temps	8, 5		6, 8
Prendre en compte les besoins des générations futures sans compromettre ceux des générations présentes	3, 3		2, 6
Concilier développement de l'homme avec le respect de la nature pour les générations futures	3, 3		2, 6
Développement/croissance et respect de la nature	1, 6		1, 3
Harmonisation de l'économie, du social et de l'environnement	2, 9		2, 3
Protection de l'environnement et développement économique	3, 6		2, 9
Total	10 0,0	10 0,0	10 0,0

**TABLEAU 100 : REPRESENTATIONS ASSOCIEES A LA NOTION DE DEVELOPPEMENT DURABLE**

Afin de caractériser les deux groupes, une série de tableaux croisés avec test du khi 2 a été réalisé (Tableau 101 à 105).

Nous partons de l'hypothèse suivante :

$H_0$  = Il n'y a pas de différence significative entre les deux groupes A et B.



	Homme	Femme	Total
Group e A	43	109	152
Group e B	11	42	53
Total	54	151	205

Khi2=0,807 ddl=1 p=0,373

**TABLEAU 101 : REPARTITION PAR GENRE DES REpondANTS APPARTENANT AUX GROUPES A ET B**

	Group e A	Group e B	Total
Agriculteur exploitant	5	1	6
Artisans, commerçant et chef d'entreprise	7	4	11
Cadres et profession intellectuelle supérieure	20	1	21
Profession intermédiaire	6	1	7
Employé	52	19	71
Ouvrier	5		5
Retraité		1	1
Sans emploi	39	13	52
Etudiant	1	1	2
Au foyer	17	12	29
Total	152	53	205

Khi2=10,3 ddl=9 p=0,324

**TABLEAU 102 : REPARTITION PAR CATEGORIE SOCIO-PROFESSIONNELLE DES REpondANTS APPARTENANT AUX GROUPES A ET B**

	Group pe A	Group pe B	T otal
Collège	27	5	32
Lycée d'enseignement professionnel	73	28	101
Lycée d'enseignement général	14	8	22
Filière d'enseignement supérieur professionnalisant (BTS, IUT, Ecole d'ingénieur)	23	7	30
Filière d'enseignement supérieur longue (Licence, Master, Doctorat)	15	5	20
Total	152	53	205

Khi2=3,31 ddl=4 p=0,51

**TABLEAU 103 : REPARTITION PAR NIVEAU D'ETUDE SUIVI DES REpondANTS DES GROUPES A ET B**

	Group e A	Group e B	T otal
CIN OR	36	10	46
CIR EST	24	13	37
CAS UD	33	12	45
CIVI S	31	8	39
TCO	28	10	38
Total	152	53	205

Khi2=2,67 ddl=4 p=0,618

**TABLEAU 104 : REPARTITION PAR LIEU DE VIE DES REpondANTS DES GROUPES A ET B**

	Group e A	Group e B	T otal
Logement collectif	30	8	38
Logement individuel	122	45	167
Total	152	53	205

Khi2=0,304 ddl=1 p=0,589

**TABLEAU 105 : REPARTITION PAR TYPE DE LOGEMENT DES REpondant DES GROUPES A ET B**

La caractérisation des deux groupes par genre, catégorie socioprofessionnelle, niveau d'étude suivi, type de logement occupé et lieu de vie n'a pas fait apparaître de différence significative entre les deux groupes. Les répartitions semblent donc équivalentes.

Le volet environnemental n'est pas la seule référence au développement durable. D'autres personnes interrogées évoquent aussi l'association de deux sphères du développement durable : l'économie et l'environnement (7,2%) avec les expressions : « produire tout en protégeant la nature » (2%), « développement/croissance et respect de la nature » (1,6%), « développement économique et protection de l'environnement » (3,6%). Ces propos semblent reprendre les fondements de l'économie de l'environnement qui considère que « *la croissance économique constitue la voie permettant de disposer des moyens de financer la protection de l'environnement, moyens qui pourraient également faire l'objet d'une certaine redistribution* » (Van Griethuysen P., 2002)

Le concept de développement durable est très peu défini par les répondants par ses trois sphères définies lors du sommet de Rio. Ainsi le développement durable se devait de concilier efficacité économique, progrès social et équilibre écologique. L'expression « *Harmonisation de l'économie, du social et de l'environnement* » est ainsi la seule à faire référence aux 3 sphères du développement durable. Seulement 9 personnes ont utilisé cette expression pour qualifier le développement durable. Quant à la définition officiellement retenue du développement durable lors du sommet de Rio en 1992 à savoir : « *un développement qui répond aux besoins des générations présentes sans*

*compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs*», elle est uniquement utilisée par 10 personnes. Aucune personne interrogée n'associe la thématique du volet social associée aux termes d'équité sociale, d'inégalité sociale, d'emploi ou encore d'inégalité nord-sud. Le volet social est donc difficilement appréhendé par la population. Pourtant le volet social est clairement identifié dans le rapport Brundtland : *la poursuite du développement soutenable exige un système social capable de trouver des solutions aux tensions nées d'un développement déséquilibré (...). Le développement soutenable présuppose un souci d'équité sociale entre les générations, souci qui doit s'étendre, en toute logique, à l'intérieur d'une même génération.* Cependant comme le constate Léa Sébastien et Christian Brodhag (2004), lorsqu'il s'agit de lister les impératifs du développement durable, la dimension sociale paraît engloutie dans le mélange confus de la protection de l'environnement et du développement économique : impératifs stratégiques ; reprise de la croissance ; modification de la qualité de la croissance ; satisfaction des besoins essentiels en ce qui concerne l'emploi, l'alimentation, l'énergie, l'eau, la salubrité ; maîtrise de la démographie ; préservation et mise en valeur de la base des ressources ; réorientation des techniques et gestion des risques ; intégration des considérations relatives à l'économie et à l'environnement dans la prise de décisions. De plus pour Corinne Gendron et Jean-Pierre Reveret (2000), cela peut s'expliquer par le fait que *« la notion de développement durable s'est propagée de façon autonome, sans que l'arrimage avec le substantif soit toujours fait. Il semble exister un ancrage plus fort avec le monde de l'environnement qu'avec celui du développement. »*. Ainsi dans les deux grandes approches du développement durable, l'approche anthropocentrée et écocentrée, le volet social est occulté. Pour l'approche anthropocentrée, l'accent est mis sur le volet économique. Pour les partisans d'une approche anthropocentrée, le progrès technique permettra de réparer tous les dégâts causés par l'Homme à l'environnement. Dans le cas de l'approche écocentrée, c'est le volet environnement qui est central. Pour les défenseurs de cette approche, il s'agit de protéger la vie de tous les êtres vivants. Cette absence du volet social s'explique aussi par la faible présence de ce volet dans les projets élaborés par les différentes collectivités de l'île qui privilégient le volet environnemental et économique.

Afin de déterminer s'il existe un lien entre le sens donné au développement durable et les différents paramètres socio-économique que sont : le genre, l'âge, la catégorie

socioprofessionnelle, le niveau d'étude, le type de logement occupé, la vie à La Réunion, le territoire de résidence, un test du Khi 2 a été effectué. (Tableau 106)

Les résultats du test du khi2 montrent qu'il n'y a aucun lien entre ces différentes variables et le sens donné au concept de développement durable par la population.

Ils témoignent donc que la population réunionnaise a été très sensibilisée en particulier aux problématiques environnementales. Les préoccupations écologiques occupent une place de premier plan dans leur définition du développement durable. Cette prépondérance du volet environnemental est en accord avec les discours et projets développés par les différents acteurs de l'île pour qui la protection de l'environnement est au centre des projets ou actions qu'ils mènent sur le territoire.

	Paramètre socio-économique						G
	Genre	Profession	Age	Niveau d'étude	Type de Logement	Vie à La Réunion	
Sens	X <sup>2</sup> =3,20	X <sup>2</sup> =25,1	X <sup>2</sup> =10,8	X <sup>2</sup> =24,4	X <sup>2</sup> =13,4	X <sup>2</sup> =6,11	
développement	DDL=10	DDL=90	DDL=40	DDL=40	DDL=22	DDL=10	
durable	p=0,999	p=0,975	p=0,999	p=0,975	p=0,941	p=0,999	

**TABLEAU 106 : RESULTATS DES TESTS DU KHI2 ENTRE LE SENS ACCORDEE AU DEVELOPPEMENT DURABLE ET DIFFERENTES VARIABLES**

Ainsi à la question « *Comment avez-vous pris connaissance du terme de développement durable ?* », plusieurs sources d'informations se distinguent et constituent les principaux moyens de sensibilisation au développement durable pour les personnes interrogées : la télévision (90,7%), les journaux (73,1%), les enfants (28,5%), les collectivités locales (24%), la famille (23,7%), le lieu de travail (18,5%) (Tableau 107).

	Effe ctifs	Fréque nce
Télévision	283	90,7%
journaux	228	73,1%
association	37	11,9%
sur mon lieu de travail	59	18,9%
collectivité locale	75	24,0%
famille	74	23,7%
au cours de mes études	44	14,1%
Par mon/mes enfants	89	28,5%
Total / répondants	312	

**TABLEAU 107 : LES MOYENS DE SENSIBILISATION AU DEVELOPPEMENT DURABLE**

La forte proportion des gens ayant pris connaissance de ce terme grâce à la télévision et aux journaux s'explique d'une part par le fait qu'aujourd'hui, en France, il existe de nombreuses émissions et revues qui traitent des sujets liés au développement durable. Par exemple depuis 2009, il est inscrit dans le cahier des charges des chaînes du service public l'obligation de traiter de l'environnement et du développement durable (Article 7 du Décret n° 2009-796 du 23 juin 2009 fixant le cahier des charges de la société nationale de programme France Télévisions). Les chaînes privées ont aussi lancé leurs émissions centrées sur cette notion. A La Réunion, différentes émissions ont vu le jour sur les chaînes locales : Loca'Terre pour Réunion 1ère et Terres d'ici pour Antenne Réunion. Elles sont diffusées toutes les semaines et explorent toutes les facettes du développement durable telles que la protection de l'environnement, l'éco-tourisme, la sauvegarde du patrimoine. D'autre part, de nombreux spots publicitaires mettent en avant des attitudes à adopter en faveur de l'environnement. Ces spots émanent soit d'organismes œuvrant pour le développement durable d'un territoire, soit d'entreprises affichant un engagement en faveur du développement durable et plus particulièrement de la protection de l'environnement (campagne Leclerc pour une consommation responsable, spots des marques automobiles pour la réduction des émissions de CO2 ...). Ces spots publicitaires des entreprises privées incitent à l'adoption d'attitudes plus

respectueuses de l'environnement mais sont souvent décriées car elles participent au « green-washing ». Ce terme désigne « *une utilisation abusive (infondée, biaisée ou excessive) d'un argument écologique en publicité dans le but de « verdir » une marque ou ses produits.* » (Parguel B, Benoit-Moreau F, Larceneux F, 2012) A La Réunion, des spots de sensibilisation aux gestes de développement durable mis en place par le Conseil Général sont régulièrement diffusés et participent à la sensibilisation de la population. Quel que soit le niveau d'étude suivi par les personnes interrogées et le type d'emploi occupé, il n'y a pas de différence significative entre ces différentes catégories dans la place accordée à la télévision et aux journaux dans la sensibilisation au développement durable. (Tableau 108-109)

	Collège	Lycée d'enseignement professionnel	Lycée d'enseignement général	Enseignement supérieur professionnalisante	Enseignement supérieur longue (LMD)	Total
Télévision	55,4	57,6	53,0	52,3	52,5	55,4
journaux	44,6	42,4	47,0	47,7	47,5	44,6
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Khi2=1,07 ddl=4 p=0,899

**TABLEAU 108 : LA PLACE DE LA TELEVISION ET DES JOURNAUX DANS LA SENSIBILISATION AU DEVELOPPEMENT DURABLE SELON LES CATEGORIES SOCIOPROFESSIONNELLES**

	Agriculteur exploitant	Artisans, commerçant et	Cadres et profession	Profession intermédiaire	Employé	Ouvrier	Retraité	Sans emploi	Étudiant	Au foyer	Total
Télévision	6	1 8	2 5	1 0	9 7	6	1	7 4	3	4 3	2 83
journaux	5	1 4	2 7	6	7 9	5	1	5 7	2	3 2	2 28
Total	1 1	3 2	5 2	1 6	1 76	1 1	2	1 31	5	7 5	5 11

**TABLEAU 109 : LA PLACE DE LA TELEVISION ET DES JOURNAUX DANS LA SENSIBILISATION AU DEVELOPPEMENT DURABLE SELON LA PROFESSION DES REPONDANTS**

Les enfants et la famille constituent aussi un moyen de sensibilisation au développement durable pour les parents. Ainsi 28,5% des personnes interrogées ont déclaré avoir pris connaissance du terme « développement durable » grâce à leurs enfants. Ces résultats traduisent donc les efforts mis en place par l'Education Nationale qui souhaite éduquer les enfants au développement durable. Ainsi depuis 2004, l'éducation au développement durable est devenue obligatoire au sein des établissements et depuis 2007, chaque discipline doit contribuer à l'éducation au développement durable.

Les collectivités locales sont aussi des moyens de sensibilisation au développement durable avec respectivement 23,7% et 24% des personnes interrogées qui les désignent comme des sources d'information sur le sujet. Ces résultats confirment les efforts mis en place par les différentes collectivités locales qui, comme nous l'avons vu auparavant, se sont fortement mobilisées dans la sensibilisation des habitants.

Enfin le lieu de travail représente le dernier moyen de sensibilisation le plus important pour les répondants. Ce résultat s'explique par le fait que la notion de développement durable est de plus en plus présente au sein des entreprises avec la présence d'un responsable qualité, sécurité, environnement dont l'une des fonctions est



de sensibiliser les employés à la protection de l'environnement à travers certains gestes à adopter au sein de leur entreprise.

Afin d'identifier s'il existe un lien entre les paramètres socio-économiques et les moyens de sensibilisation au développement durable, un test du Khi 2 a été réalisé (Tableau 110).

Notre hypothèse de départ est la suivante :

H0 = Il n'y pas de lien entre les paramètres socio-économique et les moyens de sensibilisations au développement durable.

	Paramètre socio-économique					Géographie	
	Genre	Profession	Age	Niveau d'étude	Type de Logement	Vie à La Réunion	Lieu de résidence
Moyen de sensibilisation au développement durable	X <sup>2</sup> =3,85 DDL=7 p=0,798	X <sup>2</sup> =58,6 DDI=6 p=0,632	X <sup>2</sup> =9,01 DDL=28 p=0,979	X <sup>2</sup> =47,9 DDL=28 <b>p=0,011</b>	X <sup>2</sup> =7,61 DDL=7 p=0,36	X <sup>2</sup> =2,82 DDL=7 p=0,902	X <sup>2</sup> =22,6 DDL=28 p=0,754

**TABLEAU 110 : RESULTATS DES TESTS DU KHI2 ENTRE LES MOYENS DE SENSIBILISATION AU DEVELOPPEMENT DURABLE ET DIFFERENTES VARIABLES**

Les résultats du test du Khi 2 montrent qu'il existe une corrélation entre le dernier niveau d'étude suivi par les répondants et les moyens de sensibilisation au développement durable. Ainsi plus le niveau d'étude est élevé, plus les moyens de sensibilisation au développement durable sont variés. Les autres variables n'ont donc aucune influence sur la façon dont les répondants ont pris connaissance du terme de développement durable.

Ces différents résultats montrent une forte sensibilisation de la population au développement durable. Cependant, elle associe le plus souvent ce terme à la protection

de l'environnement. Il est donc intéressant de voir quelles sont les actions faites au nom du développement durable par les répondants au quotidien.

## B. Le développement durable au quotidien

On s'est intéressé ici aux actions menées au quotidien par les répondants en faveur du développement durable à La Réunion.

A la question, « *Pensez-vous réaliser au quotidien des gestes en faveur du développement durable ?* », 73,2% des personnes interrogées ont admis agir au quotidien en faveur du développement durable soit 281 personnes. (Tableau 111). Ces personnes ont au préalable déclaré connaître le terme de développement durable.

	o ui	n on	To tal
Non réponse		2 0,3	20 ,3
oui	7 3,2		73 ,2
non	6 ,5		6, 5
Total	7 9,7	2 0,3	10 0,0

**TABLEAU 111 : L'ENGAGEMENT AU QUOTIDIEN EN FAVEUR DU DEVELOPPEMENT DURABLE**

6,5% des personnes interrogées déclarent ne pas réaliser des gestes en faveur du développement durable bien qu'ils connaissent la notion. A partir du test du Khi2 réalisé, les résultats nous montrent – comme attendu- qu'il existe une corrélation entre le fait de connaître la notion du développement durable et le fait de s'engager en faveur de celui-ci. (Tableau 112)

Connaissent le développement durable	Agissent en faveur du développement durable		Total
	oui	non	
Non réponse		20,3	20,3
oui	73,2		73,2
non	6,5		6,5
Total	79,7	20,3	100,0

Khi2=384,0 ddl=4 p=0,001

**TABLEAU 112 : RESULTAT DU TEST DU KHI2 ENTRE LA VARIABLE « AGIR EN FAVEUR DU DEVELOPPEMENT DURABLE » ET LA VARIABLE « CONNAITRE LE DEVELOPPEMENT DURABLE »**

Ces personnes représentent notre nouvel échantillon afin d'identifier leurs pratiques en faveur du développement durable. La question « *Quels sont les gestes en faveur du développement durable que vous réalisez dans votre vie quotidienne ?* » nous a permis de recenser les actions menées au quotidien (Tableau 113). Seize pratiques différentes ont été citées. Cependant les résultats de l'étude font ressortir une faible diversité des pratiques du développement durable. Trois comportements prédominent : l'économie d'énergie, d'eau et le tri sélectif.

	Effe ctifs	Fréque nce
Tri sélectif	256	91,1%
Economie d'énergie	83	29,5%
Economie d'eau	62	22,1%
Achat de produit respectueux de l'environnement	23	8,2%
Compostage	10	3,6%
Jardiner Bio	3	1,1%
Marche à pied pour les courts trajets	3	1,1%
Achat de produits avec moins d'emballage	2	0,7%
Utiliser les transports en commun	2	0,7%
Installation d'un chauffe-eau solaire	28	10,0%
Utiliser des sacs réutilisables	4	1,4%
Utiliser des lampes à économie d'énergie	8	2,8%
Installation de panneaux solaires	5	1,8%
Co-voiturage	4	1,4%
Limitier l'utilisation de la voiture	8	2,8%
Adopter une éco-conduite	3	1,1%
Total / répondants	281	

**TABLEAU 113 : LES ACTIONS REALISEES AU QUOTIDIEN PAR LA POPULATION POUR CONTRIBUER AU DEVELOPPEMENT DURABLE.**

Le comportement dominant reste le tri sélectif. 91,1% des personnes de notre nouvel échantillon ont déclaré effectuer des gestes se rapportant au tri sélectif. Deux pratiques menées par les différents individus peuvent être associées au tri sélectif :

- le tri sélectif en lui-même, qui fait référence au fait de répartir les déchets ménagers entre les deux types poubelles distribuées par les communautés de commune à la population réunionnaise
- le compostage avec les bacs à composts distribués là aussi par les communautés des communes

La pratique du tri sélectif semble donc bien implantée dans les mœurs à La Réunion. 90,7% des personnes de notre échantillon le fait au quotidien. La grande majorité des

hommes et des femmes ont indiqués faire du tri sélectif même si la part des femmes reste plus importante que celle des hommes respectivement 84,9% et 92,8% (Tableau 114).

	Hom me	Fem me
Tri sélectif	84,9	92,8
Economie d'énergie	37,0	26,9
Economie d'eau	28,8	19,7
Achat de produit respectueux de l'environnement	6,8	8,7
Compostage	1,4	4,3
Jardiner Bio	1,4	1,0
Marche à pied pour les courts trajets		1,4
Achat de produits avec moins d'emballage		1,0
Utiliser les transports en commun	1,4	0,5
Installation d'un chauffe-eau solaire	15,1	8,2
Utiliser des sacs réutilisables	2,7	1,0
Utiliser des lampes à économie d'énergie	4,1	2,4
Installation de panneaux solaires	1,4	1,9
Co-voiturage	1,4	1,4
Limitier l'utilisation de la voiture	4,1	2,4
Adopter une éco-conduite	2,7	0,5

**TABEAU 114 : LES GESTES EN FAVEUR DU DEVELOPPEMENT DURABLE SELON LE GENRE DES REpondANT**

Les paramètres socio-économiques n'ont pas d'influence dans la pratique du tri sélectif. La part des répondants est équivalente en fonction de ces différents critères. Cela traduit bien tout le travail de sensibilisation effectué par les collectivités locales afin d'inciter la population réunionnaise à trier ses déchets (Tableau 115 à 117).

	20 -29	30 -39	40 -49	50 -59	60 ans et plus
Tri sélectif	96 ,4	92 ,0	88 ,0	83 ,3	100,0

**TABEAU 115 : LA PART DES REpondANT EFFECTUANT DU TRI SELECTIF SELON LA CATEGORIE D'AGE**

	Au foyer	Étudiant	Sans emploi	Retraité	Ouvrier	Employé	Profession	Cadres et profession	artisans, commerçant et	Agriculteur exploitant	
Tri sélectif	90,2	100,0	91,5	100,0	85,7	90,4	90,0	93,5	82,4	100,0	

TABLEAU 116 : LA PART DES REpondant EFFECTUANT DU TRI SELECTIF SELON LEUR PROFESSION

	Filière d'enseignement supérieur longue (LMD)	Filière d'enseignement supérieur	Lycée d'enseignement général	Lycée d'enseignement professionnel	Collège	
Tri sélectif	91,9	89,5	86,7	92,0	88,9	

TABLEAU 117 : PART DES REpondant EFFECTUANT DU TRI SELECTIF SELON LE NIVEAU D'ETUDE SUIVI

Si aujourd'hui le tri est entré dans les habitudes de la population, les communautés de communes souhaitent une baisse de la production des déchets sur leur territoire depuis la mise en place du « bac jaune ». La Cirest a pu voir ainsi la quantité de déchets produits sur son territoire par habitant diminuer en passant de 315 à 308 kg entre 2010 et 2011. Depuis 2011 la communauté de commune a lancé un plan de réduction des déchets produits par les ménages avec le concours de l'Ademe. L'objectif affiché est qu'en 2016, la quantité de déchets produits par ménage diminue de 22kg. Cette démarche s'inscrit dans le cadre du Grenelle de l'Environnement. (Kitritou Cirest, 2012). Le TCO, la CASUD se sont aussi engagés dans cette démarche de réduction de déchets produits par les ménages en partenariat avec l'ADEME. L'objectif est de diminuer de 7% les déchets à la charge de la collectivité. (TCO 2013, CASUD 2013). De même, La CINOR s'est aussi lancé

avec son « Plan Vert » dans la réduction de ses déchets conformément au Grenelle de l'environnement.

Le compostage est très peu cité par notre échantillon (3,6%). Cela montre que ce n'est pas encore une pratique adoptée par la population et qu'elle n'est pas automatiquement associée au développement durable. En 2012, une étude portant sur les petits gestes environnementaux à La Réunion a montré que certains gestes étaient connus par la population mais pas forcément appliqués. C'est le cas du compostage connu par 97% des personnes mais effectué par seulement 7%. (Duret P., Thiannbo M., Cubizolles S., Gonthier S., 2012). Dans le cadre de notre étude, ce sont surtout les personnes habitants dans un logement individuel qui le font même s'ils sont peu nombreux (4%). Pourtant, ces chiffres ne reflètent pas les efforts fournis par les différentes communautés de communes pour sensibiliser la population au compostage. Cette pratique permettrait de réduire à la source le nombre de déchets à leur charge. Ainsi elles ont mis en place un programme de distribution de bio-composteur à destination des foyers habitant en logement individuel. L'objectif par la suite est de sensibiliser les personnes habitant en habitat collectif de pratiquer le compostage. Des expérimentations de compostage en habitat collectif sont ainsi menées par la CINOR.

Dans cette catégorie, certains petits gestes ne sont pas cités et concernent le tri des déchets comme par exemple : rapporter le verre, les piles, les médicaments. Ce sont des gestes qui reposent sur le volontariat et ne sont donc pas encore assimilés par la population.

Au final, les résultats montrent d'une part que les habitants sont en grande majorité soucieux de la gestion des déchets qu'ils produisent. Cependant ils ne sont pas encore sensibilisés à la réduction des déchets à la source lors de leurs achats. Seulement 2 personnes révèlent acheter des produits avec moins d'emballage. D'autre part, ils traduisent bien la différence qui existe entre le tri sélectif en bac jaune davantage appliqué et les autres pratiques de réduction des déchets. En effet, le caractère obligatoire du tri sélectif depuis la mise en place des deux poubelles à La Réunion peut expliquer ce plus grand engagement en faveur du tri sélectif. A contrario, s'agissant du compostage, les administrés doivent faire la demande pour un bac à composte tandis

que s'agissant de la collecte sélective du verre, ils doivent se rendre au niveau des bornes à verres installés sur le territoire des communes ou en déchetterie.

Concernant l'économie d'énergie, 44,1% des répondants font des petits gestes pour réduire leur consommation d'énergie. Ils permettent aux différents foyers de réduire leur facture électrique.

Quatre pratiques sont associées par les individus à l'économie d'énergie :

- l'économie d'énergie, pratique assez imprécise et qui peut contenir plusieurs petits gestes tels que éteindre les lumières, ne pas laisser en veille les appareils électroniques
- l'installation d'un chauffe-eau solaire
- l'installation de panneau solaire
- l'utilisation de lampe à économie d'énergie

Concernant l'installation d'un chauffe-eau solaire, 10% de notre échantillon affirme en avoir installé. Les particuliers profitent donc des conditions climatiques idéales à La Réunion pour en installer. 11,9% des personnes vivant dans un pavillon ont installé un chauffe-eau solaire contre seulement 1,8% pour ceux vivant dans des logements collectifs (Tableau 118). Ce sont surtout les personnes qui travaillent qui ont investi dans un chauffe-eau solaire 14% contre 4,3% pour les personnes sans emploi (Tableau 119). Il n'y a pas de différence significative concernant le type d'emploi occupé car aujourd'hui, outre le crédit d'impôt de l'Etat, les collectivités locales viennent en aide aux familles modestes pour l'installation d'un chauffe-eau solaire grâce à différentes aides. Cette pratique n'est finalement pas encore totalement implantée à La Réunion qui vise pourtant l'autonomie énergétique d'ici 2030. Mais cela devrait changer dans les années à venir car depuis 2012, la nouvelle réglementation thermique oblige toutes les constructions neuves à être équipées d'un chauffe-eau solaire. Un effort devra également être entrepris au niveau des logements collectifs afin qu'ils l'intègrent automatiquement.



	Logement collectif	Logement individuel
Installation d'un chauffe-eau solaire	1,8	11,9
Utiliser des lampes à économie d'énergie	3,6	2,7
Installation de panneaux solaires		2,2

**TABLEAU 118 : LA PART DES REpondANTS ENGAGES DANS L'ECONOMIE D'ENERGIE EN FONCTION DU TYPE DE LOGEMENT OCCUPE.**

	Employé	Sans emploi	Total
Economie d'énergie	53	30	83
Installation d'un chauffe-eau solaire	23	5	28
Utiliser des lampes à économie d'énergie	7	1	8
Installation de panneaux solaires	3	2	5
<hr/>			
Population totale par catégorie	165	116	281

**TABLEAU 119 : LE NOMBRE DE REpondANTS ENGAGES DANS L'ECONOMIE D'ENERGIE SELON S'ILS OCCUPENT UN EMPLOI**

Contrairement au chauffe-eau solaire, l'installation de panneaux solaires chez les particuliers reste marginale. Seulement 1,8% de notre échantillon a installé cette technologie. Le principal frein au déploiement de ces installations reste le coût élevé de ces technologies. Jusqu'en 2011, les entreprises et particuliers souhaitant installer des panneaux photovoltaïques bénéficiaient d'un crédit d'impôt de 50% calculé sur la base des dépenses liées à l'achat et à l'installation de panneaux solaires photovoltaïques. Depuis 2011 ce crédit d'impôt a été revu à la baisse. Il n'était que de 25%. En 2014 ce crédit a été supprimé par l'Etat. A cette baisse du crédit d'impôt vient s'ajouter la baisse du prix de rachat de l'électricité produite par l'EDF. On est ainsi passé de 46cts/kWh en 2010 à 26 cts/kWh en 2014. De plus dans ce nouveau cadre réglementaire, une disposition spéciale a été prise pour les DOM. EDF n'est plus obligé de racheter l'électricité produite par les centrales de plus de 3 kilowatts. Cette disposition a réduit les possibilités du marché du solaire à La Réunion. Ainsi seuls les particuliers peuvent vendre l'électricité produite par leur centrale. Les panneaux solaires intéresseront donc les personnes disposant d'un fort pouvoir d'achat. Comme attendu, ce sont surtout des personnes qui ont fait des études universitaires (8,1%) (Tableau 120) et qui occupent une fonction de cadre et profession intellectuelle supérieure (6,5%) qui en ont installé (Tableau 121).

	Collège	LEP	LEG	FESP	FESL (LMD)
Economie d'énergie	8	3 7	9	14	15
Installation d'un chauffe-eau solaire		9	3	8	8
Utiliser des lampes à économie d'énergie	1	1		1	5
Installation de panneaux solaires		1	1	0	3
Population totale par catégorie	36	1 37	3 0	38	37

**TABLEAU 120 : LE NOMBRE DE REpondants ENGAGES DANS L'ECONOMIE D'ENERGIE SELON LE DERNIER NIVEAU D'ETUDE SUIVI**

	Agriculteur exploitant	Artisans, commerçant et chef d'entreprise	Cadres et profession intellectuelle supérieure	Profession intermédiaire	Employé	Ouvrier	Sans emploi	Etudiant	Au foyer	Total
Economie d'énergie	2,4	2,4	10,5	1,6	22,6	3,2	10,5	0,8	12,9	66,9
Installation d'un chauffe-eau solaire		2,4	6,5	0,8	8,1	0,8	0,8	0,8	2,4	22,6
Utiliser des lampes à économie d'énergie			4,0		1,6		0,8			6,5
Installation de panneaux solaires			1,6		0,8				1,6	4,0
Total	2,4	4,8	22,6	2,4	33,1	4,0	12,1	1,6	16,9	100,0

**TABLEAU 121 : LA PART DES REpondants ENGAGES DANS L'ECONOMIE D'ENERGIE SELON LEUR PROFESSION**

Enfin, peu de répondants ont mis en avant l'utilisation de lampe à économie d'énergie comme pratique du développement durable (2,8%). Cette pratique ne semble pas encore totalement associée au développement durable par les répondants. Pourtant elle devrait être plus souvent citée car en 2007, l'Union Européenne a adopté une décision visant à interdire définitivement les lampes à incandescence très consommatrice d'énergie. A partir de 2009, ces lampes ont été progressivement retirées de la vente pour qu'en 2012 il n'y en ait plus en vente. Au moment de l'enquête ce type de lampe était encore disponible à la vente, ce qui explique en partie pourquoi ce type de pratique n'est pas beaucoup cité. L'autre raison pour laquelle elle n'était pas citée est que ce type d'ampoule coûtait beaucoup plus cher que les ampoules à incandescence, ce qui n'incitait donc pas les ménages à s'équiper. Ce sont surtout les personnes disposant d'un fort pouvoir d'achat qui ont investi en premier dans l'achat de lampe à économie d'énergie. Ce sont là encore les personnes qui ont suivi une formation universitaire (13,5%) et qui occupent une fonction de cadres et professions intellectuelles qui sont les plus nombreux à les utiliser (16,5%).

Enfin la dernière pratique la plus souvent citée est celle qui concerne la réduction de la consommation d'eau (22,1%). Elle permet là aussi une diminution de la facture d'eau pour les différents foyers. Les répondants ne précisent pas quelles sont les actions qu'ils associent à cette pratique. A La Réunion, la population est sensibilisée à plusieurs gestes afin de réduire sa consommation d'eau à travers différents éco-gestes présentés par l'ARER :

- prendre une douche au lieu d'un bain
- fermer l'eau lors du brossage des dents
- équiper la maison de kits d'économie d'eau et de chasse d'eau à double commande
- s'équiper de lave-linge et d'un lave-vaisselle économe en eau
- faire tourner les appareils électroménagers à plein ou utiliser le cycle demi-charge
- Arroser le jardin le soir pour éviter l'évaporation due au soleil

Les paramètres socio-économiques n'ont aucune influence sur le fait que les répondants s'engagent en faveur de la réduction de leur consommation d'eau comme nous le montre les tests du khi 2.

Les pratiques liées à l'économie d'énergie et à l'économie d'eau sont surtout motivées par des soucis d'économie alors que le tri des déchets relève d'une action imposée par les collectivités locales.

S'agissant enfin de la thématique des transports, peu de personnes s'engagent dans des gestes en faveur d'un mode de transport plus respectueux de l'environnement. Cinq pratiques favorisant un transport plus respectueux de l'environnement sont citées :

- limiter l'utilisation de la voiture
- faire du co-voiturage
- adopter une éco-conduite
- utiliser les transports en commun
- marche à pied pour les courts trajets

. La question « *Quel(s) moyen(s) de transport utilisez-vous le plus souvent ?* » a permis de confirmer la place occupée par la voiture sur l'île. Ainsi 58,8% des répondants utilisent exclusivement la voiture comme moyen de déplacement et 16,5% l'associent à d'autres modes de transports soit 75,3% des personnes qui utilisent la voiture pour se déplacer (Tableau 122). Cependant seulement 5,3% des répondants ont au quotidien des pratiques qui limitent l'impact de la voiture sur l'environnement : 1,4% font du co-voiturage, 2,8% limitent leur utilisation de la voiture et 1,1% adopte une éco-conduite.

	Effectifs	Fréquence
A pied/	32	11,5%
A pied/A vélo/	2	0,7%
A pied/A vélo/En bus/	1	0,4%
A pied/A vélo/En voiture/	2	0,7%
A pied/En bus/	16	5,7%
A pied/En bus/En voiture/	10	3,6%
A pied/A moto/	1	0,4%
A pied/En voiture/	27	9,7%
A vélo/	3	1,1%
A vélo/En voiture/	3	1,1%
En bus/	12	4,3%
En bus/En voiture/	2	0,7%
A moto/	2	0,7%
A moto/En voiture/	2	0,7%
En voiture/	164	58,8%
Total	279	100,0%

**TABLEAU 122 : LES MODES DE TRANSPORT UTILISES PAR LA POPULATION A LA REUNION**

La part des hommes faisant ces gestes au quotidien est plus importante que celle des femmes (8,2% contre 4,3%). Ce sont surtout les personnes ayant effectué des études supérieures qui le font au quotidien : 8,1% font du covoiturage, 5,4% limite l'utilisation de la voiture et 5,4% adopte une éco-conduite (tableau 123). Ces actions restent donc très marginales à La Réunion. Cela nous démontre que la population n'intègre pas cette préoccupation sur le plan pratique et qu'elle maintient plutôt les pratiques habituelles quant à l'utilisation de la voiture.

	Collège	LEP	LEG	FESP	FESL (LMD)
Tri sélectif	88,9	92,0	86,7	89,5	91,9
Economie d'énergie	22,2	27,0	30,0	36,8	40,5
Economie d'eau	22,2	18,2	20,0	39,5	21,6
Achat de produit respectueux de l'environnement		2,9	16,7	10,5	27,0
Compostage		3,6		2,6	10,8
Jardiner Bio			6,7	2,6	
Marche à pied pour les courts trajets		2,2			
Achat de produits avec moins d'emballage	2,8				2,7
Utiliser les transports en commun		0,7	3,3		
Installation d'un chauffe-eau solaire		6,6	10,0	21,1	21,6
Utiliser des sacs réutilisables		1,5		2,6	2,7
Utiliser des lampes à économie d'énergie	2,8	0,7		2,6	13,5
Installation de panneaux solaires		0,7	3,3		8,1
Co-voiturage		0,7			8,1
Limiter l'utilisation de la voiture	2,8	2,2	3,3	2,6	5,4
Adopter une éco-conduite		0,7			5,4
Faire du recyclage	2,8				

**TABLEAU 123 : LES GESTES DE DEVELOPPEMENT DURABLE EFFECTUES PAR LES REpondANTS SELON LEUR DERNIER NIVEAU D'ETUDE**

En ce qui concerne l'utilisation de modes de transports doux, peu de personnes indiquent le faire dans le cadre de pratiques quotidiennes liées au développement durable. Les deux pratiques qui y sont associées sont l'utilisation de transports en commun et la marche à pied pour les courts trajets. Seulement 2 personnes associent

l'utilisation de transports en commun à une pratique en faveur du développement durable. Pourtant à la question portant sur le mode de transport le plus souvent utilisé, 4,3% des personnes interrogées déclarent utiliser exclusivement le bus pour se déplacer à La Réunion. Ce sont surtout les personnes sans emploi (66,7%) ou à faible revenu (33,3%) qui utilisent exclusivement ce mode de transport. Le fait de prendre les transports en commun n'est pas associé à une pratique en faveur du développement durable mais représente plutôt le seul moyen de se déplacer sur l'ensemble de l'île faute de moyens suffisants pour s'offrir une voiture. Quant à la marche à pied sur les courts trajets, seulement trois personnes le revendiquent comme une action en faveur du développement durable. Or à partir du tableau 122, nous constatons que 11,5% des répondants déclarent se déplacer uniquement à pied et 21,2% associent la marche à pied à un autre mode de transport plus respectueux de l'environnement. Là encore, ce sont surtout les personnes ayant un faible revenu (33,1%) ou ne travaillant pas (62,5%) qui privilégient ce mode de déplacement.

Nous pouvons aussi noter que 23,7% des répondants utilisent uniquement des modes de transports doux pour se déplacer sur le territoire réunionnais. Ces personnes occupent le plus souvent des emplois à faible revenu ou son sans emploi. Le fait d'utiliser ces modes de transport ne relève donc en rien d'une volonté de réduire l'impact de la voiture sur l'environnement à La Réunion mais renvoie une fois encore à la seule question des moyens disponibles

In fine, il y a donc un décalage entre les pratiques liées au développement durable dans le domaine des transports et la façon dont la population se déplace réellement. Ainsi le fait d'utiliser les transports dits propres ne reflète pas un engagement en faveur du développement durable. Les transports en commun n'offrent pas encore la possibilité de se déplacer plus rapidement et plus facilement sur le territoire réunionnais et n'arrivent donc pas à concurrencer le mode de transport traditionnel que constitue la voiture. Cependant de nombreux projets sont aujourd'hui élaborés par les collectivités locales pour dynamiser les transports en commun et donc les rendre plus attractifs. En s'appropriant ces nouveaux projets, la population contribuera à atteindre les objectifs fixés par le Conseil Régional en matière de développement durable dans le domaine des transports : faire de La Réunion un territoire où l'ensemble des déplacements motorisés qu'ils soient collectifs ou individuels s'effectuent aux moyens de modes de transport propres.

Enfin concernant l'achat de produit respectueux de l'environnement, seulement 8,1% des répondants se sentent concernés par leur mode de consommation. « *Le consommateur doit à juste titre être considéré comme un des acteurs majeurs de la mise en œuvre d'un développement économique plus harmonieux, écologiquement respectueux des ressources naturelles, et socialement équitable.* » (Binninger A-S et Robert I., 2008). Il a donc une influence importante sur les choix opérés par les entreprises qui doivent comprendre leurs attentes et les satisfaire. Dans le cadre de notre étude, ce sont surtout les personnes à forts revenus qui consomment des produits plus respectueux de l'environnement. Ainsi 22,6% des cadres déclarent acheter des produits plus respectueux de l'environnement au quotidien afin d'œuvrer pour le développement durable. Cela montre que le coût de ces produits est relativement élevé et qu'il représente un frein à la généralisation de ce type d'achat à toutes les catégories socio-professionnelles.

D'un point de vue quantitatif, la population effectue le plus souvent un à trois gestes au quotidien en faveur du développement durable (94,3%). (Tableau 124). La majorité des personnes (50,5%) n'ont cité qu'une seule pratique pour le développement durable. Il s'agit ici de la pratique du tri sélectif. Afin de déterminer s'il existe un lien entre les paramètres socio-économiques et le nombre de gestes effectués dans le cadre du développement durable, un test du khi 2 a été réalisé.

$H_0$  = Il n'y a pas de lien entre les paramètres socio-économiques et le nombre de gestes effectués dans le cadre du développement durable.

	Effectifs	Fréquence
1	142	50,5%
2	78	27,8%
3	45	16,0%
4	10	3,6%
5 et plus	6	2,1%
Total	281	100,0%

**TABLEAU 124 : LE NOMBRE DE GESTES ENVIRONNEMENTAUX EFFECTUES AU QUOTIDIEN PAR LA POPULATION**

Paramètre socio-économique					Géographie	
Genre	Profession	Age	Niveau d'étude	Type de Logement	Vie à La Réunion	Lieu de résidence



	$X^2=2$	$X^2=35,$	$X^2=5,$				
Nom	,83	7	52	$X^2=34,3$	$X^2=4,93$	$X^2=8,44$	$X^2=23,9$
bre	DDL	DDI=3	DDL=				
de	=4	6	16	DDL=16	DDL=4	DDL=4	DDL=16
geste	$p=0,$	$p=0,4$	$p=0,$	<b><math>p=0,000</math></b>			
	59	81	992	<b>5</b>	$p=0,294$	$p=0,076$	$p=0,092$

**TABLEAU 125 : RESULTATS DES TESTS DU KHI2 ENTRE LE NOMBRE DE GESTES ENVIRONNEMENTAUX EFFECTUES ET DIFFERENTES VARIABLES**

Le genre, la profession, l'âge, le type de logement occupé n'influence aucunement le nombre de gestes effectués au quotidien par les répondants. (Tableau 125)

Dans le cadre de notre étude, nous allons accepter notre hypothèse de départ et dire qu'il n'y a aucun lien entre le fait d'avoir toujours habiter à La Réunion et le nombre de gestes effectués. Le fait d'avoir toujours habité à La Réunion est faiblement corrélé au nombre de gestes effectués si une marge d'erreur de 7% était acceptée.

Seul le niveau d'étude a une influence sur le nombre de gestes effectués par les répondants. En effet, les tests du Khi 2 nous montrent qu'il existe une corrélation entre niveau d'étude et nombre de gestes réalisés au quotidien. Ainsi plus le niveau d'étude des répondants est élevé, plus ils s'impliquent dans leurs pratiques du développement durable. Sachant qu'il y avait une corrélation entre niveau d'étude et le nombre de source de sensibilisation au développement durable, il était intéressant de voir si plus les moyens de sensibilisation au développement durable sont variés plus le nombre de gestes effectués au quotidien étaient important. Le test du khi nous montre qu'il n'y a aucune relation entre le nombre de moyen de sensibilisation et le nombre de gestes effectués (Tableau 126)

Moyen de sensibilisation	Gestes effectués au quotidien				
	1	2	3	4	5 et plus
1	23	11	5	0	1
2	40	21	10	3	1
3	42	21	13	0	5
4	23	15	9	4	1
5 et plus	14	10	8	1	0
Total	142	78	45	8	8

Khi2=10,6 ddl=16 p=0,833

**TABLEAU 126 : TABLEAU DU TEST DU KHI 2 ENTRE LA VARIABLE « MOYEN DE SENSIBILISATION » ET LA VARIABLE « GESTES EFFECTUES AU QUOTIDIEN »**

Au final, les gestes qui sont effectués au quotidien par la population ne donnent qu'une vision réduite du développement durable. Il est uniquement associé à la protection de l'environnement par la population. Il y a donc une confusion entre développement durable et environnement. Ce manque de variété dans les pratiques de développement durable « illustre le caractère non opératoire du concept » (Robert I, 2006). Ce manque de variété représente bien une des critiques émises à propos du développement durable à savoir « un mot mal défini, et finalement vide à force de vouloir tout contenir, d'être un principe à l'évidence normatif - tout en étant incapable de fournir des normes. (Theys J, 2000). Les raisons qui ont poussé la population à mettre en place ces différentes pratiques au quotidien traduisent bien cette confusion entre développement durable et protection de l'environnement.

Ainsi la question « Pour quelles raisons vous êtes-vous engagés dans des gestes éco-citoyen ? » a permis de recenser onze raisons différentes qui ont incité les personnes interrogées à mettre en place les différents éco-gestes dans leur quotidien. (Tableau 127).

	Effectifs	Fréquence
Pour nos enfants	48	18,5%
Pour préserver l'environnement pour nos enfants	60	23,2%
Pour donner le bon exemple	9	3,5%
Par conviction	3	1,2%
Par citoyenneté	7	2,7%
Pour réduire les déchets	13	5,0%
Pour notre bien-être	6	2,3%
Pour protéger notre île	24	9,3%
Pour des raisons économiques	7	2,7%
Pour éviter le gaspillage	1	0,4%
Pour préserver l'environnement	81	31,3%
Total	259	100,0%

**TABLEAU 127 : LES RAISONS DE L'ENGAGEMENT DE LA POPULATION EN FAVEUR DU DEVELOPPEMENT DURABLE**

Ces raisons peuvent se classer en quatre catégories :

- pour protéger l'environnement
- pour les enfants
- pour des raisons économiques
- par conviction et devoir

La première raison est évoquée par 40,6% des répondants. L'environnement est donc au cœur des préoccupations. Cela peut s'expliquer par le fait que lorsque la population est sensibilisée aux pratiques des éco-gestes, le discours tenu est qu'elle participe à la protection de l'environnement. De nombreux organismes ont mis en place des petits guides à destination de la population. *« L'ambition informative y est fréquemment rejointe par la fourniture de recommandations, proposant des solutions pratiques pour corriger les habitudes présentant ce qu'il faudrait faire ou ne pas faire, acheter ou ne pas acheter. »* (Rumpala Y.,2009)

La deuxième raison avancée est qu'ils effectuent ces petits gestes pour leurs enfants. Cela renvoie donc à la notion de générations futures présente dans la définition du développement durable proposée en 1992 dans le Rapport Brundtland. Derrière cette notion de générations futures, il y a pour la population réunionnaise une logique de transmission. Ainsi 23% des répondants effectuent ces gestes pour préserver l'environnement pour leur enfant. Il y a donc une patrimonialisation de l'environnement qui apparaît comme un « objet » à préserver et à transmettre aux générations futures.

Si patrimoine et développement durable sont rarement associés dans une réflexion commune, ils dégagent une même logique à savoir mieux articuler *« le temps présent des sociétés, à leur passé et leur avenir, dans une logique de transmissions et de solidarité intergénérationnelles »* (Garat. I, et al, 2005). En ce sens le patrimoine est une ressource qu'il faut préserver puisque non renouvelable. La Réunion souhaite donc protéger durablement ses espaces remarquables en les reconnaissant comme un patrimoine hérité et à transmettre aux générations futures. Avec la création du Parc National des Hauts en 2007 et l'inscription de son cœur au patrimoine mondial de l'UNESCO en 2010, La Réunion a souhaité s'inscrire dans cette démarche. Ces deux créations

institutionnelles traduisent bien l'intérêt de la population locale pour son patrimoine naturel et ont permis de la sensibiliser à la préservation de son patrimoine.

Ce faisant, le développement durable est ici réduit à la protection de l'environnement. Les notions de développement économique et d'équité sociale ne sont pas associées au terme de développement durable. Après avoir identifié comment la population perçoit le terme de développement durable et les actions qu'elle entreprend en ce sens, il semble important de déterminer si la population, au travers de ces actions, se considère comme un acteur du développement durable à La Réunion

### **III. Territoire « agile »**

En France, à partir de 1999, quatre lois ont été promulguées pour inciter les différentes collectivités à mettre en place des démarches de développement durable sur leur territoire. Elles ont créé une situation beaucoup plus contraignante. Ces textes ont été conçus pour redonner cohérence aux politiques d'aménagement :

- La LOADDT : crée de nouveaux outils de planification stratégique dans l'esprit du développement durable. Elle invite les agglomérations à élaborer des projets de territoire conforme aux recommandations de l'agenda 21.

- La loi relative au renforcement et à la simplification de la coopération intercommunale repose sur le regroupement d'un bloc de compétences que sont (aménagement de l'espace, développement économique, transport et développement social urbain) et la création d'une Taxe Professionnelle Unique (TPU) au niveau de la structure intercommunale. Elle crée une véritable solidarité fiscale et économique conforme aux préconisations du développement durable.

- La loi SRU instaure deux outils de planification : les schémas de cohérence territoriale (SCOT) et les Plans Locaux d'urbanismes. Le SCOT permet aux communes et communautés de communes de coordonner les politiques menées en matière d'urbanisme, d'habitat, de développement économique, de déplacement et d'implantation commerciale. Le PLU qui remplace le POS permet de mettre en place une politique globale pour l'aménagement et le renouvellement de la ville ou du village. Le PLU doit reposer sur un Projet d'Aménagement et de Développement Durable précisant l'évolution d'ensemble désirée par la collectivité.

- La loi relative à la démocratie de proximité propose la création obligatoire de conseils et d'adjoints de quartier dans les villes de plus de 80 000 habitants afin d'assurer la participation des habitants à la vie locale.

Ces lois redonnent aux collectivités locales toute la légitimité nécessaire pour la mise en place d'une démarche de développement durable à l'échelle de leur territoire. En effet, *« c'est à l'échelle des territoires que les problèmes du développement durable sont perçus et c'est sans doute également là qu'ils peuvent trouver des solutions à la fois équitables et démocratiques »* (Theys J., 2002). Il se pose alors la question du territoire pertinent pour la mise en œuvre du développement durable. Jacques Theys en s'interrogeant sur l'approche territoriale du développement durable définit les grandes caractéristiques du territoire pertinent de l'action. Il en donne quatre critères :

- le rééquilibrage des pouvoirs au profit d'un nombre restreint de collectivités
- une ré-articulation des instruments économiques de l'aménagement du territoire avec ceux de la planification physique et de la politique foncière
- une meilleure articulation des échelles institutionnelles
- un nouveau mode de gouvernement local plus participatif et démocratique

Le défi est donc de mettre en place une nouvelle forme de gouvernance capable de prendre en compte tous les acteurs du territoire au travers de la médiation, le travail associatif et la délégation. Ainsi en matière d'intégration de la population dans les processus de développement durable, il est intéressant d'identifier la place accordée à la population par les collectivités locales. Les personnes interrogées ont dû citer au minimum deux projets de développement durable mis en place par leur commune. La

commune étant la collectivité locale la plus proche, nous avons fait le choix d'identifier l'implication de la population à cette échelle territoriale. Pourtant aujourd'hui, c'est l'intercommunalité qui est présentée comme l'espace privilégié pour une politique de développement durable. Elle devient le territoire structurant en terme environnemental et social. Cela se vérifie bien à La Réunion car ce sont les EPCI qui détiennent les compétences liées au développement durable. Pour la population réunionnaise, les EPCI sont-ils les acteurs les plus importants du développement durable ? L'enquête a permis de classer les différents acteurs du développement durable sur le territoire par ordre d'importance. Ce classement permet d'identifier quelle est l'échelle territoriale la plus adaptée à la mise en place du développement durable selon la population

## **A. Population et ancrage territorial**

Cette partie a pour but d'identifier le rôle que la population considère avoir en matière de développement durable sur son territoire. Elle recense également le rôle accordé aux différents acteurs du territoire en matière de développement durable. Notre échantillon de personnes interrogées regroupe les individus ayant une connaissance du terme de développement durable et qui ont adopté des éco-gestes.

La première question posée, « Pensez-vous être un acteur du développement durable à La Réunion ? » nous montre que 72,2% des individus se considèrent comme un acteur du développement durable contre 27,8% qui pensent le contraire (Tableau 128).

	Effectifs	Fréquence
oui	203	72,2%
non	65	27,8%
Total	281	100,0%

TABLEAU 128 : PENSEZ-VOUS ETRE UN ACTEUR DU DEVELOPPEMENT DURABLE ?

Les tests du Khi 2 (Tableau 129) nous montrent que les paramètres socio-économiques n'ont aucune influence sur le fait que les individus se sentent acteur du développement durable.

	Paramètre socio-économique						
	Genre	Profession	Age	Niveau d'étude	Type de Logement	Diplôme	Commune de résidence
Acteur du développement durable	X <sup>2</sup> =5,83 L=4 p=0,221	X <sup>2</sup> =4,37 DDL=9 p=0,886	X <sup>2</sup> =5,83 L=4 p=0,221	X <sup>2</sup> =5,09 DDL=4 p=0,278	X <sup>2</sup> =2,99 DDL=1 p=0,08	X <sup>2</sup> =6,32 L=11 p=0,852	X <sup>2</sup> =7,94 DDL=23 p=0,998

TABLEAU 129 : RESULTAT DU TEST DU KHI 2 ENTRE LA VARIABLE « ACTEUR DU DEVELOPPEMENT DURABLE » ET DIFFERENTES VARIABLES

Ce sont surtout les individus qui effectuent des gestes en faveur du développement durable qui s'identifient comme acteurs (Tableau 130). Ainsi 75,9% des individus effectuant des gestes en faveur du développement durable s'identifient comme acteurs du développement durable. Le test du khi2 montre qu'il y a un lien entre le fait d'agir pour le développement durable de son territoire et le fait de se sentir un acteur du développement durable.

Acteur du
-----------

Geste en faveur du développement durable	développement durable		Total
	Oui	Non	
Oui	75,9	24,1	100
Non	0	100	100

Khi2=37,0 ddl=1 p=0,001

**TABLEAU 130 : LES INDIVIDUS ENGAGES AU QUOTIDIEN, ACTEUR DU DEVELOPPEMENT DURABLE**

Lorsqu'il est demandé aux individus les raisons qui les poussent à croire qu'ils sont des acteurs du développement durable, 89,2% déclarent l'être par les actions effectuées au quotidien. Ceux qui pensent le contraire expliquent à 86,7% qu'ils ne sont pas assez impliqués dans les actions en faveur de celui-ci (Tableau 131).

	Par les actions réalisées au quotidien	Pour essayer d'avoir moins d'impact sur la nature	Manq ue de temps	Déplacement en voiture donc polluant	Pas assez impliqué	T otal
Oui	95,3	4,7				100
Non			6,7	6,7	86,7	100

**TABLEAU 131 : POURQUOI LA POPULATION SE SENT ACTEUR DU DEVELOPPEMENT DURABLE ?**

Après avoir déterminé si la population se considérait comme un acteur du développement durable, la question suivante leur a été posée : « D'après vous, votre commune mène-t-elle des actions de développement durable sur son territoire ? ». Elle sert à déterminer s'il existe un réel échange entre la population et leur commune. 76,5% des individus déclarent qu'effectivement leur commune met en place des projets de développement durable contre seulement 23,5% qui affirme le contraire (Tableau 132)



	Effectifs	Fréquence
oui	215	76,5%
non	66	23,5%
Total	281	100,0%

**TABLEAU 132 : LES INDIVIDUS CONSIDERANT LEUR COMMUNE COMME UN ACTEUR DU DEVELOPPEMENT DURABLE**

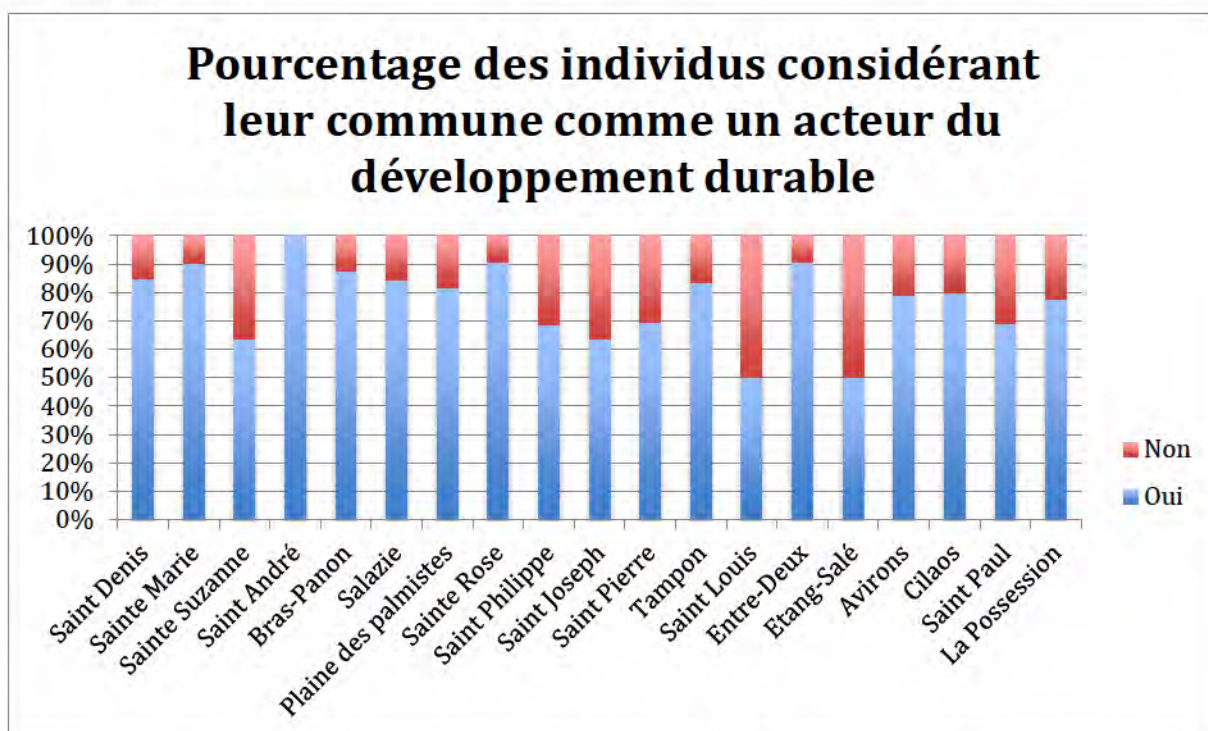
Le tableau suivant présente les résultats du test du Khi 2 effectué à partir des variables socio-économique et le rôle d'acteur attribué à la commune. Il n'y a aucune de ces variables qui influencent l'opinion des individus sur leur commune en matière de développement durable.

	Paramètre socio-économique						Com mune de résiden ce
	Gen re	Profe ssion	Age	Niveau d'étude	Type de Logement	Dip lôme	
	X <sup>2</sup> =	X <sup>2</sup> =2,	X <sup>2</sup>			X <sup>2</sup> =	x <sup>2</sup> =1
Acteur	0,111	56	=5,06	X <sup>2</sup> =6,82	X <sup>2</sup> =0,180	2,15	1,2
du	DDL	DDI=	DD			DD	DDL
développem	=1	9	L=4	DDL=4	DDL=1	L=11	=23
ent durable	p=0,	p=0,9	p=0			p=0	p=0,
	738	78	,281	p=0,144	p=0,675	,998	981

**TABLEAU 133 : LES RESULTATS DU TEST DU KHI 2 ENTRE LA VARIABLE « COMMUNE ACTEUR DU DEVELOPPEMENT DURABLE » ET DIVERSES VARIABLES**

Les résultats ci-dessus montrent que les individus sont bien informés du rôle de leur commune en matière de développement durable. Cette part importante des individus qui considèrent que leurs commune est un acteur à part entière du développement durable montre bien tout le travail qui a été fait en matière de sensibilisation au développement durable par ces collectivités. Comme nous l'avons vu dans la première

partie de la thèse, la sensibilisation au développement durable représentait la plus grande part des projets de développement durable élaborés par les communes. Ainsi 100 projets de sensibilisation se répartissent sur les vingt-quatre communes de l'île. La population était la cible première des collectivités. Il y a donc une certaine réussite des collectivités en matière de sensibilisation de ses citoyens au développement durable. Enfin, le lieu de résidence ne détermine pas si la population connaît l'engagement de leur commune en faveur du développement durable. Ainsi dans la majorité des communes, la part des individus les considérant comme des acteurs est supérieure à 50%. (Graphique 19)



GRAPHIQUE 19 : POURCENTAGE DES INDIVIDUS CONSIDERANT LEUR COMMUNE COMME UN ACTEUR DU DEVELOPPEMENT DURABLE

Les individus désignant leur commune comme des acteurs du développement durable devaient énumérer au minimum deux projets de développement durable en cours sur leur territoire. Parmi ces individus, 10,9% n'ont pas été en mesure de citer au moins 1 projet. (Tableau 134)

	Oui
Tri sélectif	60,2
Installation de bornes à verres	9
Collecte des déchets encombrants	5,2
Eclairage public plus respectueux de l'environnement	3,8
Construction d'un centre de tri	1,9
Eco-conseiller	0,5
Lampadaire à LED	0,5
Construction de déchetterie	6,6
Amélioration des structures de distribution et collecte d'eau	5,7
Entretien des espaces verts et publics	11,8
Installation d'éolienne	6,2
Installations de panneaux solaires	10,4
Installation de chauffe-eau solaire	2,8
Campagne de sensibilisation au développement durable	8,5
collecte des déchets verts	6,2
STEP	3,3
Transports collectifs électriques	3,3
Bacs à composte	2,4
Ne sait pas	10,9
Ecoville	0,9

TABLEAU 134 : LES PROJETS COMMUNAUX IDENTIFIES PAR LA POPULATION

Au total dix-neuf projets différents ont été cités par les répondants. Ces projets peuvent être classés en quatre catégories : la gestion des déchets, l'économie et la production d'énergie renouvelable, les actions de sensibilisation et l'éco-ville.

Les projets concernant la gestion des déchets représentent 75,2% des projets recensés par notre échantillon. Dans cette catégorie, la population présente neuf actions différentes (Tableau 135). Le tri sélectif reste l'action la plus citée par la population (60,2%). Cette action reste assez générale car elle ne présente pas réellement ce qui est fait pour mettre en place le tri sélectif au niveau des communes. Les actions présentant les procédés utilisés pour favoriser le tri sélectif sont très peu citées. Par exemple, seulement 9% des individus citent les bornes à verre, 5,2% la collecte des déchets encombrants, ou encore 6,2% la collecte des déchets verts. Ces actions qui sont présentées sont en cohérence avec les éco-gestes effectués par la population. Comme nous avons pu le voir précédemment, les gestes les plus effectués concernent la gestion des déchets, en l'occurrence ici le tri sélectif. Il est donc tout à fait normal de retrouver ce type d'action associé aux communes. Les stations d'épuration qui doivent obligatoirement être construites par les communes sont très peu citées alors qu'il existe de nombreux projets de STEP répartis sur l'île. Ce sont surtout les habitants de Sainte-Marie qui ont fait référence à ce type de projet. En effet, la STEP du Grand Prado a été construite sur son territoire. C'est un projet développé par la CINOR. Quelle que soit la commune de l'île, la gestion des déchets reste le type d'action le plus cité. Cependant, ce type d'action ne relève pas à La Réunion des compétences des communes mais de celles des communautés de communes. Comme nous avons pu le voir dans la première partie de la thèse, les communautés de communes sont celles qui ont développé les projets de gestion des déchets sur le territoire réunionnais. Il y a donc une confusion entre communauté de commune et commune de la part des habitants. Cette confusion s'explique par le fait que les actions de sensibilisation menées par les communes traitent en grande partie du tri sélectif et de l'économie des ressources.

	oui	Fréquence
Tri sélectif	127	60,2
Installation de bornes à verres	19	9,0
Collecte des déchets encombrants	11	5,2
Construction d'un centre de tri	4	1,9
Construction de déchetterie	14	6,6
Entretien des espaces verts et publics	25	11,8
collecte des déchets verts	13	6,2
STEP	7	3,3
Bacs à composte	5	2,4
Total Répondant	211	

**TABLEAU 135 : LES PROJETS LIES A LA GESTION DES DECHETS**

Les projets liés à l'économie d'énergie et la production d'énergie renouvelable sont cités par seulement 18,1% des individus. Ce sont les projets d'installation de panneaux photovoltaïques qui sont le plus désignés (44%). Cette prépondérance des projets

d'installation de panneaux solaires s'explique d'une part par la présence de panneaux solaires sur les bâtiments communaux, et d'autre part par le fait que 80% des projets réalisés dans le domaine de l'énergie concernent les panneaux solaires. Concernant les projets d'éoliennes, ce sont les individus qui habitent des communes ayant des fermes éoliennes qui les citent. Ils concernent donc les habitants de Sainte-Suzanne et Sainte-Rose. Cependant des habitants de Saint-Pierre et de Saint-Philippe ont indiqué que leur commune a un projet de ferme éolienne, ce qui n'est pas le cas pour ces deux territoires. Enfin dans cette catégorie, les projets d'installation de chauffe-eau solaire semblent peu connus des citoyens alors que dix-huit communes sur vingt-quatre en installent sur leur territoire et que certaines d'entre-elles apportent une aide financière aux particuliers pour l'installation de panneaux solaires

Concernant les économies d'énergie, très peu d'individus citent ce type d'action. Ils ne sont que 4,3% à parler des dispositifs d'économie d'énergie élaborés par les communes. Ces dispositifs sont la mise en place de lampadaire à Led et la mise en place d'éclairage public plus respectueux de l'environnement.

Pour ces deux types de projets que sont la gestion des déchets et l'économie et la production d'énergie, ils n'impliquent pas la participation des citoyens dans leur élaboration. Le comportement des individus a été dicté par les communes avec la mise en place de ces dispositifs. Concernant les éco-villes, seulement deux individus citent ce type de projet. Ils résident à Sainte-Marie et Saint-Paul. Ce sont deux communes connues à La Réunion pour avoir mis en place des projets d'éco-quartier sur leur territoire : l'Éco-quartier de Beauséjour à Sainte Marie et l'Éco-quartier de Cambaie pour Saint-Paul.

Ce type de projet concerne l'aménagement du territoire de la commune. Le faible nombre de personnes capables de citer ce genre de projet traduit bien une faible implication des populations au niveau des communes dans l'élaboration de ce genre de projets. De plus, Il ressort de cette énumération de projets qu'il existe une confusion entre les actions menées par les communes et celles menées par les autres collectivités. La démarche participative qui doit donc être au cœur du développement durable n'est pas mise en place par les communes dans l'élaboration de projets structurants. Ces projets auront pourtant un impact direct sur le cadre de vie des habitants. La population

est donc concernée par les projets qui lui sont dictés par les collectivités et ce sont les projets qu'ils doivent appliquer dans leur vie quotidienne qu'ils répertorient.

Ainsi, une dernière question leur a été posée concernant le rôle des collectivités en matière de développement durable. Ils devaient classer par ordre d'importance huit acteurs du territoire réunionnais : l'Etat, le Conseil Régional, le Conseil Général, les communes, les communautés de communes, les associations, les agriculteurs et les entreprises. Ce classement nous permet d'identifier si pour la population, il y a toujours une politique descendante qui est menée sur l'île, les décisions venant de la plus haute instance et se répercutant par la suite aux autres échelles territoriales. (Tableau 136)

	Ran g 1 %	Ran g 2 %	Ran g 3 %	Ran g 4 %	Ran g 5 %	Ran g 6 %	Ran g 7 %	Ran g 8 %	Ran g moyen
Etat	32,8	10	8,7	8,5	7,6	5,6	6,1	19,4	3,77
Communes	14,5	10,5	13,1	25,5	18,3	9,6	6,1	4,1	3,89
Région	18,7	28,8	19,9	12	8,6	6,6	4,5		2,96
Entreprises	2,8	4,3	2,4	6	11,7	19,8	27,5	25,6	6,13
Associations	11,2	8,1	8,7	5,5	13,7	16,3	16,3	20,5	5,1
Communauté de commune	8,9	13,9	11,6	18,5	20,9	14,2	7,1	3	4,12
Département	4,2	20,6	29,6	17	8,6	11,2	6,1	2	3,69
Agriculteurs	6,5	3,3	5,8	7	10,2	16,3	26	25,1	5,83

**TABLEAU 136 : CLASSEMENT DES ACTEURS DU TERRITOIRE PAR ORDRE D'IMPORTANCE**

Au rang 1, c'est l'Etat qui est le plus cité par la population avec 32,8% suivi du Conseil Régional (18,7) et des communes (14,5%). Au rang deux, ce sont le Conseil Régional (28,8%), le Conseil Général (20,6%) qui sont les plus cités. Au troisième rang, nous retrouvons le Conseil Général (29,6%) et le Conseil Régional (19,9%). Les trois collectivités qui semblent les plus importantes sont celles qui mènent des démarches de développement durable sur l'ensemble du territoire réunionnais avec L'agenda 21 pour le Conseil Régional, GERRI pour l'Etat ou encore le PA3D pour le Conseil Général. Ces démarches doivent par la suite être déclinées au niveau des communautés de commune et des communes. Aux rangs 4 et 5, ce sont les communautés de communes et les communes qui sont le plus citées comme nous pouvons le voir dans le tableau. Au niveau des trois derniers rangs, ce sont les acteurs privés qui sont le plus cités. Le calcul du rang moyen nous permet de déterminer comment ces acteurs sont classés par la population. Ainsi l'acteur le plus important à La Réunion en matière de développement durable pour la population est le Conseil Régional suivi respectivement du Conseil Général, de l'Etat, des communes, des communautés de communes, des associations, des agriculteurs et des entreprises. Les trois premières places renvoient à l'ordre dans lequel les démarches de développement ont été élaborées sur le territoire réunionnais. Ainsi la Région Réunion a été la première à se lancer dans le développement durable suivie du Conseil Général. L'Etat « local » a bénéficié de ces deux collectivités pour élaborer sa propre stratégie et donner une certaine visibilité à son approche du développement durable décliné localement à travers le Grenelle de l'Environnement. In fine, les acteurs privés se retrouvent donc aux dernières places. Les entreprises sont ainsi les acteurs les moins importants pour la population. Il a été demandé à la population si elle considérait que les entreprises s'engagent en faveur du développement durable à La Réunion. Il en ressort que pour la majorité d'entre elle (56,6%), les entreprises ne font rien en ce sens contre seulement 43,4% qui affirment le contraire. (Tableau 137)

	Effectifs	Fréquence
oui	122	43,4%
non	159	56,6%
Total	281	100,0%

**TABLEAU 137 : LES ENTREPRISES S'ENGAGENT-ELLES EN FAVEUR DU DEVELOPPEMENT DURABLE ?**



Trois principales raisons sont avancées par les individus qui pensent que les entreprises ne font rien : elles ne sont pas assez impliquées (51,7%), elles sont avant tout à la recherche du profit (19,5%) et elles polluent encore trop (22%). Pour ceux qui pensent le contraire, ce sont surtout les actions liées à la gestion des déchets qui sont mises en avant pour expliquer l'engagement des entreprises (réduction des emballages, tri des déchets ...) et l'installation de panneaux solaires sur leur bâtiment. (Tableau 138)

	oui	non	Total
Réduction des emballages	12,2		7,0
par obligation de la loi	8,9		4,7
Sensibilisent au développement durable	7,8		4,1
installation de panneaux photovoltaïques	16,7		8,7
Tri des déchets	11,1		5,8
N'utilisent plus de sachets en plastique	1,1		0,6
Réduction de leur déchets	14,4		7,6
Respectent plus ou moins la nature	8,9		4,7
Intérêt économique	4,4		2,9
Pas assez	4,4	30,5	16,9
Ne font pas de tri sélectif		3,7	1,7
Ne recycle pas		3,7	1,7
Trop d'entreprises polluent encore		22,0	10,5
Peu d'entreprises engagées dans cette démarche	1,1	20,7	10,5
Recherche de profit avant tout	2,2	19,5	9,3
Produits bio	1,1		0,6
Mise en place de produits recyclables	4,4		2,3
Récupération des appareils usagers (piles, lampes, électroménager)	1,1		0,6
Total	100,0	100,0	100,0

**TABLEAU 138 : LES RAISONS DE L'ENGAGEMENT OU NON DES ENTREPRISES POUR LA POPULATION**

Il y a donc toujours pour la population une politique descendante qui est menée sur le territoire réunionnais. A travers ce classement, nous pouvons donc déduire que la population n'est pas encore intégrée au processus de développement durable du territoire. Pour elle, ce sont les instances politiques les moins proches d'elles qui sont les plus importantes. Les acteurs privés doivent appliquer les décisions prises par les différents acteurs institutionnels. Face à cette situation, il semble néanmoins que les acteurs institutionnels aient tenté de créer une nouvelle dynamique autour du projet d'un développement durable à La Réunion en mettant en place une démarche participative à l'échelle du territoire à l'occasion de la réflexion engagée en 2013 pour définir une Stratégie de Spécialisation Intelligente du territoire

## **B. La vision institutionnelle des territoires «agiles »**

La mise en place d'une stratégie de spécialisation intelligente (S3) apparaît comme une réponse aux difficultés rencontrées par l'Union Européenne depuis le début de la crise économique. Cette stratégie s'intègre dans le nouvel agenda européen : Europe 2020. *« L'union européenne mise désormais sur la transition vers une économie compétitive, soutenable et socialement inclusive, grâce à l'innovation et la bio-économie. »* Avec ce nouvel agenda, l'UE fixe cinq objectifs à atteindre :

- augmenter le taux d'emploi de 65% à 75%
- augmenter à 3% du PIB communautaire l'effort de recherche et développement
- réduire de 20% les émissions de co<sup>2</sup> par rapport à 1990
- réduire à 25% le taux de pauvreté
- ramener le taux d'échec scolaire à 10%

Cette stratégie doit être menée sur un territoire dans le cadre d'un partenariat entre les différents acteurs du territoire concerné. Pour la commission européenne, il s'agit d'un « programme de transformation économique territoriale. » Il repose sur trois piliers :

- la concentration des ressources territoriales dans le but de devenir économiquement performant au niveau international

- la prise en compte des spécificités des territoires dans le développement de cette stratégie. Il ne s'agit plus de décliner un modèle européen sur un territoire sans prendre en compte sa singularité
- la contribution au renforcement de l'intégration des régions au niveau communautaire et international

La Réunion s'est donc lancée dans l'élaboration de son propre programme. Il s'appuie sur une stratégie déjà en place, : la stratégie régionale de l'innovation présentée dans la première partie de la thèse. L'objectif de la S3 est de faire passer La Réunion « *d'une politique basée sur la seule compensation des défaillances du marché à une politique économique créatrice de facteurs de succès et de compétitivité durable* ». Trois domaines prioritaires ont ainsi été identifiés :

- la bio-économie tropicale : faire de La Réunion un acteur majeur de l'économie écologique en milieu tropical grâce d'une part à la préservation de son patrimoine naturel et d'autre part en apportant une réponse nouvelle et innovante aux contraintes du territoire
- l' e- co-tourisme : faire de La Réunion une destination majeure dans le domaine de l'éco-tourisme
- l'agilité territoriale : innover pour préserver et valoriser l'extraordinaire résilience de La Réunion et développer des solutions à même de réduire sa vulnérabilité aux chocs sociaux, sanitaires et énergétiques.

La notion de territoire agile repose sur le fait que La Réunion puisse devenir « *une plateforme européenne sud tropicale de transformation des idées en business vers une économie de la connaissance numérique et décarbonée* ». Pour devenir un territoire agile quatre fiches action ont été élaborées :

- Développer des compétences individuelles et collectives
- Promouvoir l'innovation sociale
- Promouvoir l'innovation ouverte
- L'agilité territoriale au service d'une smart city réunionnaise

La première fiche action, (le développement des compétences individuelles et collectives : l'enjeu de l'innovation sociale), a pour objectif de renforcer les talents, les capacités humaines tant individuelles que collectives. Pour ce faire le territoire doit répondre à deux problématiques : lutter contre l'illettrisme et devenir un hub de la connaissance scientifique. La lutte contre l'illettrisme permettra une plus grande ouverture vers l'extérieur de la population. Pour lutter contre ce problème à La Réunion, de nouvelles méthodes innovantes adaptées aux réalités territoriales seront développées. Ces moyens innovants pourront ensuite être exportés vers les autres pays de la zone océan Indien qui rencontre les mêmes problèmes. Pour devenir un hub de la connaissance, La Réunion devra soutenir la formation, l'enseignement supérieur et la recherche. Le territoire possède déjà de nombreux atouts dans le domaine de la recherche et développement et l'innovation pour devenir un hub de la connaissance scientifique. Cependant pour faire de La Réunion un territoire agile, il ne suffit pas de développer une simple stratégie de recherche mais bien une stratégie globale dont le but est d'améliorer la formation de la population, de créer des filières d'excellence en lien avec la problématique insulaire. Là encore, La Réunion développera des compétences nouvelles qu'elle pourra exporter vers des pays de la zone océan indien.

La seconde fiche action, (promouvoir l'innovation sociale), doit permettre de préserver les atouts du territoire réunionnais que sont l'environnement, ses infrastructures, ses entreprises mais aussi sa culture, ses savoir-faire. Ils vont constituer la base de la performance économique de La Réunion. Pour promouvoir l'innovation sociale, la S3 préconise de reconstruire les relations de proximité à travers la mise en place d'une économie de proximité. Cette économie permettra de maintenir une cohésion sociale nécessaire au développement du territoire réunionnais. Les activités de proximité (service à la personne, entretien et réhabilitation des quartiers, services culturels et de loisirs ...) « *permettent d'inventer de nouvelles formes d'organisation participatives, de nouveaux espaces mixtes [...]. De faire émerger une troisième voie celle de l'économie solidaire qui repose sur l'implication des usagers dans la production à travers des formes aussi variables que les associations, les mutuelles ou les coopératives.* » La population est donc intégrée comme un acteur à part entière de son territoire. Elle devra participer au développement de celui-ci. La population ne devra plus simplement

appliquer des décisions qui proviennent des instances supérieures mais participera à l'élaboration des projets innovants sur le territoire.

La troisième fiche action, (promouvoir l'innovation ouverte), consiste à mettre en œuvre une nouvelle forme de gouvernance dans la gestion des projets innovants. Cette nouvelle gouvernance passe par l'échange d'informations, la création d'outils collaboratifs ouverts à tous les publics, que ce soit les acteurs de la recherche ou les acteurs publics. Le développement du territoire réunionnais passe par la mise en place d'une démarche participative.

La dernière fiche action, (l'agilité territoriale au service d'une smart city réunionnaise,) vise à promouvoir un aménagement du territoire réfléchi et ambitieux qui prenne en compte « *les contraintes de l'île, les pressions sur les ressources naturelles indispensables à la vie, la préservation des réserves foncières permettant le fonctionnement de son agriculture et de son économie et la conception d'un modèle de vie sobre en énergie, en consommation d'espace et en temps de déplacement.* »

Pour faire de La Réunion un « territoire agile », il est nécessaire de mettre en place une démarche participative. Il faut donc dépasser le cadre des stratégies économiques descendantes où seuls les acteurs institutionnels décident. Les prises de décision doivent impliquer tous les acteurs du territoire. Ainsi impliquer tous ces acteurs permettra de produire, d'échanger, de mutualiser des savoirs et de développer en collaboration des projets grâce à des outils partagés.

A travers la notion de « territoire agile », les acteurs institutionnels apportent une nouvelle vision du développement durable à La Réunion. La démarche participative est au cœur de ce nouveau modèle, adapté au territoire réunionnais.

Au terme de cette réflexion et de ces questionnements, il s'avère que les Réunionnais sont très sensibilisés au développement durable. Ils connaissent en grande majorité ce terme et réalisent au quotidien des gestes en faveur du développement durable de leur territoire. Les collectivités locales ont joué un grand rôle dans l'acceptation du terme de développement durable par la population. Les projets de sensibilisation développés par ces derniers ont rencontré un grand succès même si la sensibilisation doit continuer pour que toute la population intègre le développement durable dans son quotidien. Cependant, pour la population le développement durable ne se résume encore trop souvent qu'à la protection de l'environnement. Toutes les actions que les habitants effectuent consistent à préserver l'environnement à travers le plus souvent la gestion des déchets. La population ne fait donc que suivre les directives imposées par les collectivités locales sans participer au processus d'élaboration des projets de développement des collectivités locales. Cette situation semble néanmoins évoluer puisqu'une nouvelle ambition dans laquelle la démarche participative revient au cœur du processus est proposée par les collectivités locales à l'horizon de 2020 : la Stratégie de Spécialisation Intelligente. Si cette stratégie est « gagnante », les populations locales deviendront des acteurs à part entière du développement durable de leur territoire. La Réunion doit donc innover dans le domaine social, dans celui de la gouvernance pour faire de ces innovations un facteur de développement économique.

## Conclusion Générale

A l'issue de cette recherche doctorale, il convient de revisiter son objectif général : déterminer s'il existe une stratégie de développement durable partagée par l'ensemble des acteurs du territoire réunionnais. Cet objectif nous a conduit à réaliser un bilan des actions engagées à La Réunion afin de rendre raison de l'écart entre discours et réalité, politiques publiques et perceptions d'acteurs dans le champ du développement durable.

Pour remplir cet objectif, le protocole de recherche mis en place se focalisait sur trois acteurs du territoire réunionnais : les acteurs politiques, les acteurs socio-économiques et la population générale. Pour chacun de ces acteurs, l'objectif était d'identifier le type d'actions élaborées dans le cadre du développement durable et de définir les représentations associées.

Dans la première partie de ce travail, il nous a semblé essentiel de préciser le positionnement institutionnel de l'ensemble des collectivités et de l'Etat en région qui ont tenu des discours, dessiné des stratégies et parfois décliné des actions dans le champ du développement durable sur le territoire réunionnais (GERRI, Agenda 21, PA3D...) en relation avec les compétences qui leur sont dévolues par le législateur. Elles ont néanmoins partagé une thématique commune hissée au rang d'objectif : l'autonomie en énergie électrique pour le territoire de La Réunion à l'horizon 2030. Ces stratégies ont été déclinées sur le territoire au travers de projets estampillés « développement durable » mais reposant le plus souvent sur des innovations éco-technologiques renvoyant à un objectif général de préservation de l'environnement. Au travers de ces procédés technologiques et techniques, le développement durable semble donc se résumer à la préservation de l'environnement alors que ses aspects sociaux et économiques ont été très peu présents dans ces différents projets. Seule la Stratégie Régionale de l'Innovation validée en novembre 2009 et qui préfigurait la Stratégie de Spécialisation Intelligente du territoire (« S3 ») adoptée en 2014 a souhaité décliner des fiches actions comme autant de leviers pour tenter de changer de mode de développement économique en intégrant la notion de durabilité dans son acception large.

En changeant radicalement de point de vue pour observer différemment l'appropriation du concept de développement durable et son évolution temporelle, l'analyse des programmes politiques des candidats aux élections municipales de 2008 et régionales de 2010 nous a permis de révéler la diversité des approches des acteurs politiques. Si la référence aux principes du développement durable fut beaucoup plus affirmée dans le cadre de l'élection régionale que dans celui des élections municipales, la dimension « environnementale » fut encore une fois dominante et les stratégies furent le plus souvent déclinées dans le cadre de « politiques descendantes » privées de toute démarche de démocratie participative.

Dans la seconde partie de ce travail, notre questionnement s'est porté sur les acteurs socio-économiques du territoire en portant une attention toute particulière à deux grandes catégories d'acteurs de ce vaste champ -les entreprises et les agriculteurs réunionnais- l'enquête réalisée à cette occasion nous permettant de préciser leurs pratiques. Il en ressort là aussi une approche purement technique du développement durable essentiellement dictée par le cadre réglementaire imposé aux entreprises comme aux agriculteurs. Pour ces deux types d'acteurs, le développement durable est encore une fois associé à la seule protection de l'environnement et leurs objectifs se résument le plus souvent à réduire l'impact de leur activité sur l'environnement sans pour autant changer leur mode de production, et a fortiori, leur stratégie de développement. Au final, il semble que chaque acteur élabore sa propre stratégie sans pour autant s'inscrire dans une démarche territoriale de développement durable qui n'est d'ailleurs pas clairement identifiée par les acteurs eux-mêmes. De surcroît, la période de crise économique qu'a traversé La Réunion depuis 2008 n'a évidemment pas aidé à la prise en compte du développement durable par les entreprises et les agriculteurs qui n'ont jamais érigé ces préceptes au rang de priorités...

Enfin, dans la troisième partie de la thèse, notre réflexion s'est élargie à l'ensemble de la population réunionnaise afin d'identifier sa perception du développement durable. Il ressort que si celle-ci semble s'engager fortement dans cette démarche quelle que soit la catégorie socio-professionnelle, son engagement se traduit pour l'essentiel par la pratique « d'éco-gestes du quotidien ». Cependant, les éco-gestes réalisés montrent que le développement durable ne renvoie une nouvelle fois qu'à la protection de



l'environnement. La population semble donc très peu impliquée dans les projets élaborés par leurs collectivités et les gestes effectués individuellement résultent, pour l'essentiel, des directives et contraintes imposées par ces mêmes collectivités locales. Ce constat illustre une nouvelle fois qu'au-delà des discours individuels souvent convenus et « politiquement corrects » en matière de développement durable, l'appropriation individuelle du concept et sa déclinaison au quotidien n'est toujours pas au rendez-vous, l'habitant s'inscrivant dans des dispositifs « décidés d'en haut » par sa collectivité sans avoir participé à leur élaboration, ce qui questionne le fonctionnement même de notre démocratie locale dans ses divers échelons territoriaux.

Au final, l'apport général de ce travail est de valider quelques hypothèses fortes en matière de représentations locales relatives au développement durable. Il apporte en premier lieu quelques arguments produits grâce aux enquêtes pour affirmer l'existence d'un écart important entre les discours et la réalité en matière de développement durable, tant à l'échelle individuelle qu'aux échelles collectives.

Il montre également que les acteurs politiques du territoire ont souvent profité de l'ambiguïté du concept pour se lancer dans cette démarche, ou à tout le moins dans son volet « communication ». Chaque acteur a ainsi pu développer sa propre stratégie de développement durable et développer des actions correspondant à une certaine vision du développement durable. Si de nombreux objectifs ont été fixés par les différentes collectivités, l'autonomie énergétique en électricité a souvent été le point d'entrée pour décrire La Réunion « ayant fait le choix d'un développement durable ».

Au final, les objectifs fixés sont très loin d'être atteints et de nombreux projets ont été annulés au fil des années. Ainsi pour ne prendre qu'un exemple, l'autonomie énergétique électrique de La Réunion d'ici 2030 pourtant si souvent évoquée sera difficile, voire impossible à atteindre, tant que le seuil autorisé d'énergies renouvelables dans le réseau électrique n'évoluera pas très sensiblement, tout comme les tarifs de rachat du kilo watt heure produit grâce aux énergies renouvelables, décisions qui ne relèvent évidemment pas du local. Cet exemple met donc en lumière le décalage persistant (grandissant ?) entre un discours consensuel des différents acteurs du territoire sur l'objectif d'autonomie énergétique électrique, les actions qui sont lancées et les résultats obtenus

qui ne relèvent en rien d'une logique de développement durable. Signalons en toute objectivité que cette aporie trouve sans doute sa part d'explication dans la nécessité de faire face à la hausse de la consommation électrique à La Réunion (2% par an en moyenne) qui a été multiplié par 16 en moins de 40 ans du fait de la démographie, du taux d'équipements des ménages et du développement économique de l'île... ce qui a conduit le territoire à inaugurer en 2013 la nouvelle centrale thermique de Port-Est à moteurs Diesel de nouvelle génération...

Un autre apport de ce travail a été de démontrer la « réduction » de l'expression « développement durable » à la simple protection d'un environnement pouvant (devant ?) rendre des services à la population, cette adhésion à la « protection de l'environnement » masquant donc souvent une vision utilitariste de ce dernier. C'est donc une approche de la durabilité qui pourrait être qualifiée de « faible » et qui semble dominer à La Réunion.

La thèse montre enfin qu'après les années de communication intense sur le concept de développement durable tant au niveau national (Le Grenelle de l'environnement et la Stratégie Nationale de Développement Durable 2010-2013) qu'au niveau régional (Réunion Ile Verte, PR2D, Gerri, Agenda 21 locaux...), qu'après des années de déclinaisons et de plans d'actions plus ou moins aboutis, les modes de communication et de gestion des politiques de développement durable ont suivi largement un itinéraire « top-down », les approches participatives de type « bottom up » se faisant rares et expliquant sans doute le faible niveau d'appropriation de ces politiques par la population.

Enfin, en contrepoint de ce constat, la thèse montre en filigrane que les acteurs locaux cherchent un « second souffle » en termes de modèle de développement pour leur territoire. A ce titre, les réflexions lancées depuis 2013 pour élaborer la Stratégie de Spécialisation Intelligente du territoire sont éclairantes : l'innovation est censée être au cœur d'une nouvelle ambition de développement durable en ne se limitant pas à la seule innovation technologique mais en intégrant notamment l'innovation sociale à travers la mise en place de démarches participatives. Une nouvelle stratégie de développement durable partagée par l'ensemble des acteurs de la société est visée qui doit permettre un

développement aussi bien économique que social tout en préservant les ressources naturelles du territoire. On passerait ainsi du concept de développement durable réunionnais à celui de « coviabilité » de la société réunionnaise et d'un environnement « patrimoine de l'Humanité ».

Mais la thèse montre aussi qu'un discours -aussi novateur soit-il- ne produit pas d'effets immédiats dans un champ aussi complexe que celui du développement durable et que la dure réalité rattrape souvent la société et le territoire qui le porte... C'est sans doute l'une des raisons qui ont conduit l'INSEE et la DEAL de La Réunion à publier un premier état des lieux détaillant « les indicateurs du développement durable à La Réunion ». Comme le rappelle le directeur de la DEAL de La Réunion -Daniel Fauvre- en introduction du document publié en ligne<sup>1</sup>, *« le développement durable ne se résume pas à un modèle de développement plus respectueux de l'environnement. Il doit aussi prendre en compte une économie qui soit plus efficace et plus sobre en énergie et une société plus équitable. Ainsi, doit-on pouvoir évaluer et agir sur les trois dimensions du développement durable : la préservation de l'environnement, le progrès économique et la justice sociale »*. S'agissant de ces deux derniers piliers du développement durable et au-delà de tous les discours, la marge de progression reste immense à La Réunion...

## BIBLIOGRAPHIE

ADEME, 2010, *Approche Environnementale de l'Urbanisme : le guide méthodologique*, Cahier Méthodologique, p.50

AGENCE BIO, 2008, *La réglementation en agriculture biologique : principes et spécificités*, p.4

AGENCE REGIONALE DE L'ENERGIE DE LA REUNION., 2011, *Bilan énergétique de La Réunion*, p.60

AGENCE REGIONALE POUR L'ENVIRONNEMENT., 2011, *Le Plan Local d'Urbanisme et le développement durable*, p.79

AGGERI F et GODART O., 2006, *Les entreprises et le développement durable*. Entreprises et Histoire, n°45, pp.6-19.

AGORAH., 2008, *Observatoire des Transports et des Déplacements : données 2006*, p.4

AGRESTE, 2014, *GraphAgri Regions*, Edition 2014, p.250

ARPE MIP, 2007, *Guide « Comment élaborer un PLU intercommunale »*, p.73

ARPE MIP, 2010, *Guide « SCOT » et développement durable, un nouvel avenir pour le territoire*, p.88

BADDACHE F., 2008, *Le développement durable*, Eyrolles, p.312

BACQUE M-H., SINTOMER Y., 2001, *Gestion de proximité et démocratie participative*, Les Annales de la recherche urbaine, n°90, pp.148-155

BALLAND P, LAURENS D, LALANDE J-P, RAVARD J-L, CASSAYRE Y, LAZERGUES R., 2006, *Expertise relative à la prévention des inondations sur l'île de La Réunion et à la programmation des travaux de protection*, p.111

BALLET J, DUBOIS J-L, MAHIEU F-R., 2004, *A la recherche du développement socialement durable: concepts fondamentaux et principes de base*, Développement durable et territoires [En ligne], Dossier 3 | 2004, p.12

BARNEY J., 1991, *Firm resources and sustained competitive advantage*, Journal of Management, 17, pp. 99-120.

BENJAMIN D., 1999, *Les outre-mers français : des espaces en mutation*, Ophrys, p.267

BEN YEDDER M, FARHOUD F., 2009, *La Responsabilité Sociale de l'Entreprise, voie de conciliation ou terrain d'affrontement*, Revue multidisciplinaire sur l'emploi, le travail et le syndicalisme, Vol 4, n°1, pp.84-103

BERTRAND F, 2010, Critique de la mixité, Politique, revue de débats, p.5

BERTRAND N., MOQUAY D., 2004, *La gouvernance locale, un retour à la proximité*, Economie rurale, n ° 280, mars-avril, pp. 77-95.

BINNINGER A-S, ROBERT I., 2008, *Consommation et développement durable*, La Revue des Sciences de Gestion, 1/2008 (n°229) , p. 51-59

BOIRAL O, 1998, *Réduire la pollution par la mobilisation des travailleurs*, Gestion, 23, 1, pp. 20-28.

BOIRAL O. et KABONGO J., 2004, *Le management des savoirs au service de l'écologie industrielle*, Revue Française de Gestion, vol. 30, no. 149, p. 173-191.

BONARD Y et MATTHEY L., 2010, *Les éco-quartiers : laboratoires de la ville durable*, Cybergeog : European Journal of Geography [En ligne], Débats, Quartier durable ou éco-quartier ?, p.9

BOSC P-M., DABAT M-H. et MAÎTRE D'HÔTEL E., 2010, *Quelles politiques de développement durable au Mali et à Madagascar ?*, Économie rurale [En ligne], 320 | novembre-décembre 2010, pp.24-38

BOURMAUD C., 2003, *Diversité des espèces : inventaire de la Biodiversité*, Note de Synthèse, ECOMAR, p137

BOUTAUD B., 2009, *Quartier durable ou éco-quartier ?*, Cybergeog : European Journal of Geography [En ligne], Débats, Quartier durable ou éco-quartier ?, p.12

BUTEL-BELLINI B., 1997, *L'intégration de la donnée écologique dans la gestion de l'entreprise : une analyse contingente au niveau des sites de production*, Thèse de Doctorat, p.357

BRODHAG C, BREUIL F, GONDRAN N, OSSAMA F., 2004, *Dictionnaire du développement durable*, Editions MultiMondes, p. 296

BRUNEL S., 2004, *Le développement durable*, Presse Universitaire de France, p.127

CANARD F., 2009, *Management de la qualité*, Paris, Gualino Lextenso, p.253

CAUMONT D, 2002, *Les études de marché*, Paris, p. 128

CAZES-DUVAT V., et PASKOFF R., 2004, *Les littoraux des Mascareignes entre nature et aménagement*, Paris, L'Harmattan, p.187

CERTU, 2009, *Prise en compte de l'environnement, présentation d'outils et de méthodes existantes sous l'angle d'une évaluation environnementale*, p.15

CHABALIER P-F, VAN DE KERCHOV V, SAINT MACARY H., 2006, *Guide de la fertilisation organique à La Réunion*, p.304

CHAMBRE AGRICOLE DE LA REUNION., 2007, *ICPE- Plan d'épandage et suivi de la fertilisation organique des cultures*, La Réunion agricole n°2, la revue de la Chambre d'Agriculture, p. 28

CHAMBRE AGRICOLE DE LA REUNION., 2010, *Importation agricole à bannir*, La Réunion agricole n°32, La revue de la Chambre d'Agriculture, p. 28

CHRISTMANN P., 2000, *Effects of "Best Practices" of Environmental Management on Cost Advantage: The Role of Complementary Assets*, The Academy of Management Journal, Vol. 43, No. 4 (Aug., 2000), pp. 663-680

CNIDEP, 2007, *Critère environnemental dans la réforme du Code des Marchés Publics en 2006*, p.9

COMMISSARIAT GENERAL AU DEVELOPPEMENT DURABLE., 2009, *Le projet Réunion 2030-GERRI*, Le point sur, n°28, p.4

COMMISSION DES COMMUNAUTES EUROPEENNES, 2001, *Livre vert : Promouvoir un cadre européen pour la responsabilité sociale des entreprises*, COM(2001) 366 final, P.35

COMMISSION MONDIALE DE L'ENVIRONNEMENT ET DU DÉVELOPPEMENT, 1987, *Notre avenir à tous*, Edition du Fleuve, et Les Publications du Québec, p.461

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DU SUD, 2013, *Rapport sur le prix et la qualité du service public de collecte et d'élimination des déchets ménagers*, p.36

COMMUNAUTÉ INTERCOMMUNALE REUNION EST, 2012, *KITRITOU*, Journal de l'environnement de la Cirest, p.4

CONSEIL GENERAL DE LA REUNION, 2006, *Les cahiers de l'agriculture*, p.117

CONSEIL GENERAL DE LA REUNION, 2007, *Schéma Départemental d'Aménagement et de Développement Durable*, p.112

CONSEIL GENERAL DE LA REUNION., 2010, *Les Espaces Naturels Sensibles : Week-end nature*, 6<sup>ème</sup> édition, Dossier de presse, p.24

CONSEIL GENERAL DE LA REUNION., 2010, *Unité développement durable : état d'avancement du PA3D*, p.9

CORNELIAU L, HOLEC N, PIECHAUD J-P., 2001, *Repère pour l'agenda 21 local*, Association 4D, p.131

COSTANZA R, 1992, *Ecological economics: the science and management of sustainability*, Columbia University Press

DAVID G., 2006, *Existe-t-il une spécificité insulaire face au changement climatique ?*, Vertigo-la revue électronique en science de l'environnement, Volume 10, n°3, Décembre 2010, p.23

DAVID G, MIRault E, QUOD JP, THOMASSIN A., 2006, *Les concordances territoriales au cœur de la gestion intégrée des zones côtières : l'exemple de La Réunion*, colloque La Baule, p.6

DE BACKER F., 1992, *Le Management Vert*, Paris, Edition Dunod, p.270

DEMING E., 1986, *Out of Crisis*, The MIT Press; Reprint édition, p.507

Développement durable et territoire., 2002, *Dossier 2: Gouvernance locale et Développement durable*, Développement durable et territoires [En ligne], Dossier 2 | 2002



DI CASTRI F., 2002, *Les conditions gagnantes du développement durable*, Actes du colloque de Dakar, Francophonie et développement durable, quels enjeux, quelles priorités, IEPF

DIRECTION DE L'ALIMENTATION, DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORÊT, 2010, *Guide des bonnes pratiques agricoles à La Réunion*, p.300

DIRECTION DE L'ALIMENTATION, DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORÊT., 2013, *Bilan des mesures agroenvironnementales 2008-2012 à La Réunion*, Agreste La Réunion, n°84, p.8

DIRECTION DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'AMENAGEMENT ET DU LOGEMENT., 2011, *Schéma de prévention des risques naturels de La Réunion*, Rapport de Phase 2 : programme d'actions, p.46

DIRECTION DE L'ENVIRONNEMENT, DE L'AMENAGEMENT ET DU LOGEMENT., 2013, *Les indicateurs de développement durable à La Réunion*, Premier bilan, Edition 2012, p.38  
<http://www.reunion.developpement-durable.gouv.fr/les-indicateurs-du-developpement-durable-a-la-a54.html>

DIRECTION REGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT DE LA REUNION, 2006, *Profil environnemental de La Réunion*, p.43

DOHOU-RENAUD A., 2009, *Le rôle des outils de mesure de la performance environnementale : le cas des audits et indicateurs environnementaux dans dix entreprises françaises certifiées ISO 14001*. Management et Avenir, n°29, pp.344-362

DOUMENGE J-P., 2000, *L'outre-mer français*, A. Colin, p.224

DRIANT J-C et LELEVRIER C., 2006, *Le logement social: mixité et solidarité territoriale*, in LAGRANGE H. et OBERTI M., *Emeutes urbaines et protestations. Une singularité française*, Presses de Sciences-po, pp. 177-193

DRIRE REUNION, 2007, *Environnement et industrie à La Réunion*, Edition 2007, p.36

DUBOIS. J-L, MAHIEU. F-R., 2002, *La dimension sociale du développement durable : réduction de la pauvreté ou durabilité sociale ?*. In : Martin Jean-Yves (ed.), Leroy Guillaume (collab.). *Développement durable ? : doctrines, pratiques, évaluations*. Paris : IRD, pp. 73-94.

DUMURGIER H, MOINIER M., 2005, *Management Environnemental et collectivités territoriales*. Pour une gestion au quotidien, Techni.Cités, p.105

DUPRAZ P. et PECH M., 2007, *Effets des mesures agri-environnementales*, INRA Sciences Sociales, n°2-3 septembre 2007, p.6

DURET P, THIANNBO M, CUBIZOLLES S, GONTHIER S., 2012, *Petits gestes environnementaux et cohérence identitaire*, Université de La Réunion, p.46

ELLIOT J., 2006, *An Introduction to Sustainable Development*, Routledge, London, p.304

ELYAKIME B., 2008, *Développement Environnemental et agriculture*, Revue d'Economie Régionale et Urbaine, 2008/5, pp. 773-790

EMELIANOFF C et THEYS J., 2001, *Les contradictions de la ville durable*, in Le Débat, 2001/1 n° 113, p. 122-135

EMELIANOFF C., 2002, Comment définir une ville durable. (<http://www.ecologie.gouv.fr/IMG/agenda21/intro/emelia.htm>).

EMELIANOFF C., 2005, *Les agendas 21 locaux : quels apports sous quelles latitudes ?*, Développement durable et territoires [En ligne], Dossier 4 | 2005, p.14

FERET F et DOUGUET J-M, 2001, *Agriculture durable et agriculture raisonnée, quels principes et quelles pratiques pour la soutenabilité du développement en agriculture*, Nature Sciences et Sociétés, Vol 9, n°1, pp.58-64

FOAD AND AGRICULTURE ORGANIZATION., 2002, *Agriculture Mondiale : horizon 2015/2030*, p.97

FONTAINE G., 2004, *Le tourisme à La Réunion*, Travaux et Documents n° 22, N° spécial Histoire et Géographie, septembre 2004

GALAN M B, PESCHARD D, BOIZARD H., 2007, *ISO 14 001 at the farm level: Analysis of five methods for evaluating the environmental impact of agricultural practices*, Journal of Environmental Management, 82 (2007), pp.341-352

GARAT I., GRAVARI-BARBAS M, VESCHAMBRE V., 2005, *Préservation du patrimoine bâti et développement durable: une tautologie? Les cas de Nantes et Angers*, Développement durable et territoires [En ligne], Dossier 4 | 2005, p. 21

GENDRON C., 2004, *La gestion environnementale et la norme ISO 14001*, Les Presses Universitaires de Montréal, p.392

GENDRON C et REVERET J-P, *Le développement durable*, in Economies et Sociétés, Série F, n°37, pp. 111-124

GRABOY-GROBESCO A., 2011, *La loi Grenelle II et les documents de planification territoriale*, Revue Droit Administratif, n°2, février 2011, pp.18-24

GROLLEAU G, 1998, *La norme ISO 14 001 est-elle applicable à l'exploitation agricole ?*, Ingénieries-EAT, n°14, pp. 69-79

GROLLEAU G., 2001, *Management environnemental et exploitation agricole*, Économie rurale, n°262, pp. 35-47

GUEBOURG J.L., 2006, *Petites îles et archipels de l'Océan Indien*, Karthala, p.526

HART S L., 1995, *A Natural-Resource-Based View of the Firm*, The Academy of Management Review, Vol. 20, No. 4 (Oct., 1995), pp. 986-1014

HUNT C & AUSTER E., 1990, *Proactive environmental management: Avoiding the toxic trap*, Sloan Management Review, 31, pp.7-18.

IGALENS J., 2004, *Mise en œuvre de la responsabilité sociale de l'entreprise : modalités, enjeux et limites du partenariat firme-ONG*, in E. Quéinnec et J. Igalens, *Les organisations non gouvernementales et le management*, Paris, Editions Vuibert, pp.111-128

INSEE, 2011, *Tableau Économique de La Réunion*, Edition 2011, p.178

JAUZE J., 2003, *L'armature urbaine*, in Atlas de La Réunion, Université de La Réunion/ INSEE, pp. 92-93

JOUMARD R., 2005, *Développement durable et transports*.  
<http://www.inrets.fr/ur/lte/publications/publications.pdf/Joumard/comDDAlger05.pdf>

KLASSEN R, 2000, *Exploring the linkage between investment in manufacturing and environmental technologies*, International Journal of Operations & Production Management, 20, 2, pp. 127-147.

KLASSEN R et MCLAUGHLIN C., 1996, *The Impact of Environmental Management on Firm Performance*, Management Science, Vol. 42, No. 8, pp. 1199-1214

KLASSEN R et WHYBARK C., 1999, *The Impact of Environmental Technologies on Manufacturing Performance*, The Academy of Management Journal, Vol. 42, No. 6 (Dec., 1999), pp. 599-615

KRIEG-PLANQUE A., 2010, *La formule "développement durable": un opérateur de neutralisation de la conflictualité*, Langage et société, 4/2010, n° 134, pp. 5-29

LAFONTAINE J-P., 1998, *L'implantation des systèmes d'information environnementale : un domaine en quête de théories*, Actes du 19ème Congrès de l'Association Française de Comptabilité, Vol. 2, p. 884-899.

LAJOIE G., 2003, *Densité de population*, in Atlas de La Réunion, Université de La Réunion/ INSEE, pp. 46-47

LAMY-GINER M-A., 2011, *Les transports à La Réunion « sur la voie » du développement durable ?*, in Insularité et Développement Durable, sous la direction de François Taglioni, IRD éditions, pp. 345-366

LAUDOYER G., 2000, *La certification ISO 9000 un moteur pour la qualité*, Editions d'Organisation, p.206

LE ROY A., 2010, *Ecoquartier : topos d'une écopolitique*, La Revue internationale des livres et des idées, n°1, janvier 2010, pp.55-59

LEVEQUE C et SCIAMA Y., 2005, *Le développement durable : avens incertains*, Edition Dunod, p.231

LIPPMAN S.A et RUMELT R.P., 1982, *Uncertainimitability: An analysis of interfirm differences in efficiency under competition*. Bell Journal of Economics, 13, pp.418-438.

LORION D., 2011, *L'eau pilier du développement durable en milieu insulaire : l'exemple de La Réunion*, in Insularité et Développement Durable, sous la direction de François Taglioni, IRD éditions, pp. 185-206

LEVRATTO N., 2001, *Economie de la Corse : y a-t-il une vie après la rente ?*, Albiana, p.180

MABY J., 2002, *L'agriculture raisonnées, raisons d'espace, raisons d'acteurs*, p.11

MAILLEFERT M, ROUSSEAU S, ZUINDEAU B., 2010, *Lectures hétérodoxe du développement durable*, Développement durable et territoires [En ligne], Vol. 1, n° 3 | Décembre 2010

MANCEBO, 2006, *Le développement durable*, Paris, Armand Colin, p.270

MANCEBO F., 2007, *Le développement durable en question(s)*, *Cybergeo : European Journal of Geography* [En ligne], Epistémologie, Histoire de la Géographie, Didactique, document 404, p.14

MAULEON F et SILVA F., 2009, *Etat des lieux de la RSE et du développement durable en France*, *Revue Management et Avenir*, n°23, pp. 23-35

MEADOWS D H, MEADOWS D L, *et al*, 1972, *Halte à la croissance ?*, Rapport au Club de Rome, p. 309

MILET D, BISTAGNIGNO L, LANZAVECCHIAC, CAMOUS R, 2003, *L'entreprise face au développement durable : changement de paradigme et processus d'apprentissage*, *Natures Sciences Sociétés*, 11 (2003), pp.146–157

MINISTERE DE L'AGRICULTURE, 2007, *Mesures agroenvironnementales territorialisées*, p.2

MINISTERE DE L'ECOLOGIE ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE., 2002, *Participation et transparence*, Sommet Mondial sur le développement durable 2002, p.6

MORIN E., 1992, *Pour une pensée écologisée*, in Theys, J. et Kalaora, B., *La Terre outragée. Les experts sont formels !*, Paris, Editions Autrement, p. 66-77.

ORGANISATION DES NATIONS UNIES., 1992, *Action 21*, <http://www.un.org/french/ga/special/sids/agenda21/>

PARGUEL B, BENOIT-MOREAU F, LARCENEUX F., 2012, *Aux frontières de la publicité mensongère : quand les contraintes légales font le lit du greenwashing*. Enjeux de l'éc-consommation (étiquetage et labels), Juin 2012, France, p. 5

PNUD, 2002, *Rapport mondial sur le développement humaine*, De Boeck Université, Bruxelles, p.292

POIRINE B., 1995, *Les petites économies insulaires: théories et stratégies de développement*, Harmattan, p.290

POL E., 2003, *De l'intervention à la gestion environnementale*, in G. Moser et K. Weiss (Eds.), *Espaces de vie. Aspects de la relation homme-environnement*, Paris, Armand Colin, pp. 305-329

RAEE/CERTU., 2009, *La concertation, cœur du développement durable. Bonnes pratiques à l'usage des collectivités territoriales*, Édition du CERTU, p.35

RAEE, 2010, *Urbanisme rural: co-construire un projet de territoire durable*, Rhonalpennergie-environnement, p.32

REGION REUNION, 2003, *Synthèse des ateliers agenda 21*, p. 11

REGION REUNION, 2003, *Orientation du 10 décembre 2003*, p. 20

REGION REUNION, 2003, *Les fiches agenda 21*, p.25

REGION REUNION, 2003, *Les actes agenda 21*, p. 64

RÉGION REUNION., 2006-2009, *Ma Région et Moi*, 48p.

REGION REUNION., 2009, *Plan régional d'élimination des déchets industriels spéciaux et des déchets autres que ménagers et assimilés*, Synthèse, p.24

REGION REUNION, 2011, 2012, *l'année de l'écologie*, Réunion Mag, n°6, p.48

RESEAU DES AGENCES REGIONALES DE L'ENERGIE ET DE L'ENVIRONNEMENT (RARE)., 2004, *Objectif du développement durable, comprendre, agir sur son territoire*, p.108

REVERDI T., 2005, *Management environnemental et dynamique d'apprentissage*, Revue Française de Gestion, Vol. 31, pp. 187-205

RIEDINGER N. et THEVENOT C., 2008, *La norme ISO 14001 est-elle efficace ? Une étude économétrique sur l'industrie française*, *Économie et Statistique*, n° 411, p. 1-22.

ROBERT I., 2006, *La diffusion du concept de développement durable au sein des familles : une étude exploratoire*, *Recherches familiales*, 1/2006, n°3, p. 149-164

ROBERT R., 1974, *Morphologie littorale de l'île de La Réunion*, Tome 1, thèse de doctorat, p.276

ROBERT R., 1996, *Les paysages naturels de La Réunion*, Université de La Réunion, p.128

ROOME N., 1992, *Linking quality and the environment*, *Business Strategy and the Environment*, 1, pp.11-24.

RUMPALA Y., 2008, « *Le « développement durable » appelle-t-il davantage de démocratie ? Quand le « développement durable » rencontre la « gouvernance »...* », *Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement* [Online], Volume 8 Numéro 2 | octobre 2008, p.38

RUMPALA Y., 2009, *La « consommation durable » comme nouvelle phase d'une gouvernementalisation de la consommation*, *Revue française de science politique*, 5/2009 (Vol. 59) , p. 967-996



SACHS Y., 1977, *Pour une économie politique du développement*, Paris, Flammarion, p. 307

SEBASTIEN L et BRODHAG C, 2004, *A la recherche de la dimension sociale du développement durable*, Développement durable et territoires [En ligne], Dossier 3 | 2004, p.19

SHARMA S., 2000, *Managerial Interpretations and Organizational Context as Predictors of Corporate Choice of Environmental Strategy*, The Academy of Management Journal, Vol. 43, No. 4 (Aug., 2000), pp. 681-697

SHRISVASTAVA P., 1995, *Environmental technologies and competitive advantage*, Strategic Management Journal, 16 (summer special issue), pp. 183-200.

SIMON Thierry., 2008, *Une île en mutation*, EchoGéo, Décembre 2008/Février 2009, 7, <http://echogeo.revue.org/8003>, p.14

SOLOW R M., 1993, *Sustainability : An Economist's Perspective*, Economics of the Environment, Norton and Company, New York.

SPIILANNIS I., 1997, *Qualité versus quantité: une stratégie durable pour les îles*, Séminaire International "L'île - laboratoire", Bastia, 19-21 Juin 1997, Ed Alain Piazzola, Corte, pp.156-174

TAGLIONI F, 2011, *Insularité et Développement Durable*, IRD Edition, p.552

TALBOT D., 2006, *La gouvernance locale, une forme de développement local et durable? Une illustration par les pays*, Développement durable et territoires [En ligne], Dossier 7 | 2006, p.15

TERRITOIRE DE LA CÔTE OUEST, 2013, *Rapport Annuel 2012 du SPED*, p.69

THEYS J., 2000, *Développement durable villes et territoires, Du concept à sa mesure et à sa mise en œuvre : innover et décloisonner pour anticiper les ruptures*, Notes du Centre de Prospective et de Veille Scientifique, n°13, p. 126

THEYS J., 2002, *L'approche territoriale du "développement durable", condition d'une prise en compte de sa dimension sociale*, Développement durable et territoires [En ligne], Dossier 1 | 2002, p. 12

THEYS J, DU TERTRE C, RAUSCMAYER F., 2010, *Développement durable : la seconde étape*, La tour d'Aigues, Éditions de l'Aube.

THEYS J., 2014, *Le développement durable face à sa crise : un concept menacé, sous-exploité ou dépassé ?*, Développement durable et territoires [En ligne], vol. 5, n°1 | Février 2014

THOMASSIN A., 2011, « *Des réserves sous réserve* » : *l'acceptation sociale des Aires Marines Protégées : l'exemple de la région Sud-Ouest de l'océan Indien*, thèse de doctorat soutenu le 28 mars 2013, p.348

THOYER S. et SAÏD S., 2007, *Mesures agri-environnementales : quels mécanisme d'allocation ?*, in Conservation de la biodiversité et PAC : des mesures agroenvironnementales à la conditionnalité, Doussan et J. Dubois, La Documentation Française, Paris, p.22

TURKI A., 2009, *Les comportements écologiques des dirigeants des entreprises tunisiennes*, VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement [En ligne], Volume 9 Numéro 2 | septembre 2009, p.9

VAN GRIETHUYSEN P., 2002, *Croissance économique et « soutenabilité écologique » - Un tour d'horizon des principales critiques écologiques à la croissance économique*, Rapport à la direction, projet RUIG « Le défi social du développement », IUED, Genève, septembre 2002, p.28

VEYRET Y., 2005, *Le développement durable approche plurielle*, Hatier, p.287

VEYRET Y., 2006, *Le développement durable*, La documentation Française, p.61

VILLENEUVE C., HUYBENS N., 2002, *Les éco-conseillers, promoteurs et acteurs du développement durable*, in : VertigO, vol. 3, n° 3, p.8

VIVIEN F-D, 2001, *Histoire d'un mot, histoire d'une idée : le développement durable à l'épreuve du temps*, In : M. Jollivet (Ed.), *Le développement durable, de l'utopie au concept*, Ed. scientifiques et médicales, Elsevier ASA, pp. 19-60

WERNERFELT B., 1984, A resource based view of the Strategic of the firm, *Management Journal*, 5, pp. 171-180.

ZUINDEAU B., 2000, *Développement durable et territoire*, Presses universitaires du Septentrion, p. 289

# Table des Figures

FIGURE 1 : LES HUIT ORIENTATIONS DE L'AGENDA 21 REUNIONNAIS	17
FIGURE 2 : LES 6 NOUVELLES ORIENTATIONS DE L'AGENDA 21 REUNIONNAIS EN 2004	18
FIGURE 3 : LES FICHES ACTIONS POUR LUTTER CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE	20
FIGURE 4 : LES FICHES ACTIONS POUR REpondre AUX PROBLEMATIQUES DU TRANSPORT A LA REUNION	21
FIGURE 5 : LES FICHES ACTION POUR UNE NOUVELLE POLITIQUE D' URBANISME	22
FIGURE 6 : LES FICHES ACTIONS POUR SOUTENIR LES METIERS ET FILIERES DU DEVELOPPEMENT DURABLE	23
FIGURE 7 : LES FICHES ACTIONS POUR PROMOUVOIR L'EDUCATION ET LA SENSIBILISATION DE LA POPULATION	24
FIGURE 8 : LES FICHES ACTIONS POUR SENSIBILISER LES ACTEURS ECONOMIQUES AU DEVELOPPEMENT DURABLE	25
FIGURE 9 : LES FICHES ACTIONS POUR CONCEVOIR UN DEVELOPPEMENT DURABLE REGIONAL	26
FIGURE 10 : LES SIX NOUVELLES ACTIONS INTEGREES A L'AGENDA 21 LOCAL EN 2004	27
FIGURE 11 : LES OBJECTIFS DE LA GESTION INTEGREE DES ZONES COTIERES A LA REUNION	28
FIGURE 12 : LES DOMAINES D'ACTIVITES STRATEGIQUES DU PR2D	30
FIGURE 13 : LES ENJEUX DU SCHEMA DEPARTEMENTAL D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLE	33
FIGURE 14 : LES DAS DE REUNION ILE VERTE 2030	36
FIGURE 15 : LES AXES PRIORITAIRES DE GERRI	39
FIGURE 16 : LES DIX-SEPT FICHES ACTIONS DE LA SRI	41
FIGURE 17 : LES ORIENTATIONS ET ACTIONS POUR UNE COMPETITIVITE HUMAINE	43
FIGURE 18 : LES ORIENTATIONS ET ACTIONS POUR UNE COMPETITIVITE ECONOMIQUE	45
FIGURE 19 : ORIENTATION ET FICHES ACTIONS DE LA COMPETITIVITE TERRITORIALE	46
FIGURE 20 : LES PROJETS DU SCHEMA DIRECTEUR DE L'ÉNERGIE DU CONSEIL GENERAL	68
FIGURE 21 : LES CINQ FINALITES DU PLAN LOCAL D'URBANISME	92
FIGURE 22 : LES TERMES ASSOCIES AU DEVELOPPEMENT PAR LES CANDIDATS AUX ELECTIONS MUNICIPALES DE 2008	107
FIGURE 23 : SCHEMA DE LA ROUE DE DEMING	142

# Table des tableaux

TABLEAU 1 : LES PROJETS DE TRANSPORTS DURABLES DU CONSEIL REGIONAL 2006-2010	57
TABLEAU 2 : LES PROJETS DE SENSIBILISATION AU DEVELOPPEMENT DURABLE DU CONSEIL GENERAL	64
TABLEAU 3 : LES PROJETS ENERGETIQUES DU CONSEIL GENERAL ELABORE DANS LE CADRE DU PA3D	67
TABLEAU 4 : LES ARTICLES DU CODE RELATIFS A LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT	89
TABLEAU 5 : LES CANDIDATS ASSOCIANT PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT AU VOLET ENVIRONNEMENTAL	111
TABLEAU 6 : L'UTILISATION DU TERME « PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT » PAR LES DEUX CATEGORIES DE CANDIDATS	111
TABLEAU 7 : L'UTILISATION DU TERME « ENERGIE RENOUVELABLE » PAR LES CANDIDATS	113
TABLEAU 8 : L'UTILISATION DU TERME « CULTURE » PAR LES DEUX CATEGORIES DE CANDIDATS	116
TABLEAU 9 : L'UTILISATION DU TERME « FORMATION » DES CANDIDATS EN FONCTION DE LEUR APPARTENANCE POLITIQUE	117
TABLEAU 10: LES DIX PRINCIPES DU PACTE MONDIAL	135
TABLEAU 11 EFFECTIF DES ENTREPRISES REPENDANTES	157
TABLEAU 12 : DATE DE CREATION DES ENTREPRISES	159
TABLEAU 13 : LA CERTIFICATION ISO 9000 DANS LES ENTREPRISES	159
TABLEAU 14 : LES INSTALLATIONS CLASSEES PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	160
TABLEAU 15 : LES LEGISLATIONS JURIDIQUES DES ENTREPRISES PAR SECTEUR D'ACTIVITE	161
TABLEAU 16 : LA TENDANCE DU CA DEPUIS 2009 PAR SECTEUR D'ACTIVITE (%)	162
TABLEAU 17 : LES ENTREPRISES LEADER	162
TABLEAU 18 : DIPLOME DES RESPONSABLES ENVIRONNEMENT	163
TABLEAU 19 : LA FONCTION DES RESPONSABLES ENVIRONNEMENT	164
TABLEAU 20 : LES IMPACTS DES ENTREPRISES SUR L'ENVIRONNEMENT	165
TABLEAU 21 : LES IMPACTS DES ENTREPRISES EN FONCTION DE LEUR SECTEUR D'ACTIVITE	166
TABLEAU 22 : LES ACTIONS EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT DES DIFFERENTES ENTREPRISES PAR SECTEUR D'ACTIVITE	168
TABLEAU 23 : FONCTION DU REPENDANT ET ETUDES ENVIRONNEMENTALES	169
TABLEAU 24 : LES ENTREPRISES ENGAGEES DANS UN SME PAR SECTEUR D'ACTIVITE	170
TABLEAU 25 : LE SME ET LE TYPE D'ETUDE REALISEE PAR LES ENTREPRISES	171
TABLEAU 26 : LES RAISONS DE L'ENGAGEMENT DES ENTREPRISES EN FAVEUR DU DEVELOPPEMENT DURABLE	171
TABLEAU 27 : L'ENVIRONNEMENT COMME OPPORTUNITE CONCURRENTIELLE	172
TABLEAU 28 : ENVIRONNEMENT ET PRODUCTIVITE	172
TABLEAU 29 : L'ENVIRONNEMENT ET L'INNOVATION	172
TABLEAU 30 : L'ENVIRONNEMENT ET L'EVALUATION DE LA QUALITE DU PRODUIT	172

TABLEAU 31 : LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT PAR LES ENTREPRISES	173
TABLEAU 32 : LA GESTION DE L'ENVIRONNEMENT AU SEIN DES ENTREPRISES	174
TABLEAU 33 : DUREE DES PLANS D'ACTION EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT ET ENCADREMENT DES PLANS D' ACTIONS	174
TABLEAU 34 : LES POLITIQUES DE COMMUNICATION INTERNE AU SEIN DES ENTREPRISES	175
TABLEAU 35 : LES POLITIQUES DE COMMUNICATION INTERNE AU SEIN DES ENTREPRISES PAR SECTEUR D'ACTIVITE	175
TABLEAU 36 : LES DESTINATAIRES DES COMMUNICATIONS INTERNES SPECIFIQUES A L'ENVIRONNEMENT	176
TABLEAU 37 : LE PUBLIC CIBLE DES COMMUNICATIONS EXTERNES EN FAVEUR DU DEVELOPPEMENT DURABLE	176
TABLEAU 38 : LA SENSIBILISATION DES ACTEURS DES DIFFERENTES FILIERES AU DEVELOPPEMENT DURABLE	177
TABLEAU 39 : POIDS DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CHOIX DES MATIERES PREMIERES	179
TABLEAU 40 : POIDS DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CHOIX DU PROCESSUS DE PRODUCTION	180
TABLEAU 41 : POIDS DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CHOIX DES TECHNOLOGIES	180
TABLEAU 42 : POIDS DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CHOIX DES ARGUMENTS COMMERCIAUX	180
TABLEAU 43 : POIDS DE L'ENVIRONNEMENT DANS LES AXES DE RECHERCHE DE L'ENTREPRISE	180
TABLEAU 44 : POIDS DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CHOIX DE LA STRATEGIE GLOBALE DE L'ENTREPRISE	181
TABLEAU 45 : POIDS DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CHOIX DES FOURNISSEURS	181
TABLEAU 46 : POIDS DE L'ENVIRONNEMENT DANS LES VALEURS DU SITE	181
TABLEAU 47 : AGRICULTEURS ET LA LEGISLATION ENVIRONNEMENTALE	188
TABLEAU 48 : L'ELEVAGE ET LE REGLEMENT SANITAIRE DEPARTEMENTAL	189
TABLEAU 49 : AGE DES AGRICULTEURS ET TYPE DE FORMATION SUIVIE	191
TABLEAU 50 : LES AGRICULTEURS FORMES A LA PRESERVATION DE L'ENVIRONNEMENT	191
TABLEAU 51 : LES FORMATIONS SUIVIS PAR LES AGRICULTEURS DANS LE CADRE DE LA PRESERVATION DE L'ENVIRONNEMENT	192
TABLEAU 52: LES AGRICULTEURS AYANT SUIVI UNE FORMATION A LA PRESERVATION DE L'ENVIRONNEMENT SELON LEUR AGE	192
TABLEAU 53: LES AGRICULTEURS MEMBRES D'UNE ORGANISATION DE PRODUCTEUR	192
TABLEAU 54 : LES ACTIONS EN FAVEUR DE L'ENVIRONNEMENT DES AGRICULTEURS	193
TABLEAU 55 : LES ACTIONS ENVIRONNEMENTALES DES AGRICULTEURS EN FONCTION DU TYPE D'ACTIVITE	195
TABLEAU 56 : LA PART DE CHAQUE CATEGORIE D'AGRICULTEURS SELON LES ACTIONS ENVIRONNEMENTALES MENEES	196
TABLEAU 57 : LES ACTIONS ENVIRONNEMENTALES MENEES PAR LES AGRICULTEURS SELON LEUR TYPE D'ELEVAGE OU DE CULTURE	197
TABLEAU 58 : LES ETUDES ENVIRONNEMENTALES REALISEES PAR LES AGRICULTEURS	201

TABLEAU 59 : LES AGRICULTEURS AYANT CONNAISSANCE DE LA NORME ENVIRONNEMENTALE ISO 14 001	202
TABLEAU 60 : LES AGRICULTEURS SOUHAITANT S'ENGAGER DANS UNE DEMARCHE ISO 14 001	202
TABLEAU 61 : LES OBJECTIFS DES ACTIONS ENVIRONNEMENTALES	203
TABLEAU 62 : L'AGRICULTEUR JOUE UN ROLE IMPORTANT DANS LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	203
TABLEAU 63 : LES PRATIQUES ENVIRONNEMENTALES, UN FREIN A LA PRODUCTIVITE	203
TABLEAU 64 : L'ENVIRONNEMENT ENTRE DANS L'EVALUATION DE LA QUALITE DES PRODUITS	204
TABLEAU 65 : LES AGRICULTEURS FONT L'EFFORT D'ALLER AU-DELA DES EXIGENCES LEGALES	204
TABLEAU 66 : CADRE DES ACTIONS ENVIRONNEMENTALES	205
TABLEAU 67 : TYPE DE CADRE D'ACTION ENVIRONNEMENTALE	205
TABLEAU 68 : LES AGRICULTEURS ENGAGES DANS UNE DEMARCHE ENVIRONNEMENTALE ET LEUR TYPE DE PRODUCTION	206
TABLEAU 69 : LES AGRICULTEURS ET LEUR DEMARCHE ENVIRONNEMENTALE EN FONCTION DE LA TAILLE DE LEUR EXPLOITATION	206
TABLEAU 70 : LA CERTIFICATION AGRICULTURE RAISONNEE	207
TABLEAU 71 : L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE A LA REUNION POUR LES AGRICULTEURS	208
TABLEAU 72 : L'ORIENTATION DES AGRICULTEURS VERS UNE AGRICULTURE BIOLOGIQUE	208
TABLEAU 73 : LES AGRICULTEURS ENGAGES DANS DES DEMARCHES ENVIRONNEMENTALES EN FONCTION DE LEUR PRODUCTION	209
TABLEAU 74 : LES AGRICULTEURS ENGAGES DANS CERTIFICATION ENVIRONNEMENTALE ET LEUR FORMATION A DES PRATIQUES RESPECTUEUSES DE L'ENVIRONNEMENT	210
TABLEAU 75 : LES AGRICULTEURS ET LE BUDGET ENVIRONNEMENT	210
TABLEAU 76: LES AGRICULTEURS REGROUPES AU SEIN D'UNE ORGANISATION DE PRODUCTEURS	211
TABLEAU 77 : LA PART DES AGRICULTEURS AYANT CONNAISSANCE D'UN PLAN D' ACTIONS ENVIRONNEMENTALES ELABORE AU SEIN DE LEUR OP	212
TABLEAU 78 : LES CIBLES DES COMMUNICATIONS EXTERNES EN FAVEUR DES BONNES PRATIQUES ENVIRONNEMENTALES DES AGRICULTEURS	212
TABLEAU 79 : ANALYSE DU PROFIL DES VARIABLES	214
TABLEAU 80 : LA FORMATION EN AGRICULTURE	215
TABLEAU 81 : TYPE DE PRODUCTION	216
TABLEAU 82 : TAILLE DE L'EXPLOITATION	216
TABLEAU 83 : CADRE DU PLAN D'ACTION	217
TABLEAU 84 : LA PLACE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CHOIX DES MATIERES PREMIERES DES DEUX GROUPES D'AGRICULTEURS	217
TABLEAU 85 : LA PLACE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CHOIX DES TECHNIQUES CULTURALES DES DEUX GROUPES D'AGRICULTEURS	218
TABLEAU 86 : LA PLACE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CHOIX DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES DES DEUX GROUPES D'AGRICULTEURS	218

TABLEAU 87 : LA PLACE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE CHOIX DES ENGRAIS DES DEUX GROUPES D'AGRICULTEURS	219
TABLEAU 88 : REPARTITION DES REpondANTS PAR GENRE	226
TABLEAU 89 : REPARTITION DES REpondANTS SELON S'ILS ONT TOUJOURS VECU A LA REUNION	227
TABLEAU 90 : DUREE D'INSTALLATION A LA REUNION POUR LES REpondANTS NON ORIGINAIRE DE L'ILE	227
TABLEAU 91 : REPARTITION DES REpondANTS EN FONCTION DE LEUR AGE	227
TABLEAU 92 : REPARTITION DES REpondANTS PAR GENRE ET PAR CATEGORIE SOCIO-PROFESSIONNELLE (EN POURCENTAGE)	229
TABLEAU 93 : LE DERNIER NIVEAU D'ETUDE SUIVI PAR LES REpondANTS	230
TABLEAU 94 : REPARTITION DES REpondANTS PAR GENRE ET PAR NIVEAU D'ETUDE SUIVI.	230
TABLEAU 95 : LES DIPLOMES OBTENUS PAR LES REpondANTS	231
TABLEAU 96 : DIPLOME OBTENU PAR LES REpondANTS EN FONCTION DU DERNIER NIVEAU D'ETUDE	232
TABLEAU 97 : REPARTITION DES REpondANTS EN FONCTION DE LEUR APPARTENANCE A UN EPCI	233
TABLEAU 98 : LE TYPE DE LOGEMENT OCCUPE PAR LES REpondANTS	233
TABLEAU 99 : LES REpondANTS ET LEUR REponse A LA QUESTION « AVEZ-VOUS ENTENDU PARLER DU CONCEPT DE DEVELOPPEMENT DURABLE ?	234
TABLEAU 100 : REPRESENTATIONS ASSOCIEES A LA NOTION DE DEVELOPPEMENT DURABLE	236
TABLEAU 101 : REPARTITION PAR GENRE DES REpondANTS APPARTENANT AUX GROUPES A ET B	237
TABLEAU 102 : REPARTITION PAR CATEGORIE SOCIO-PROFESSIONNELLE DES REpondANTS APPARTENANT AUX GROUPES A ET B	237
TABLEAU 103 : REPARTITION PAR NIVEAU D'ETUDE SUIVI DES REpondANTS DES GROUPES A ET B	238
TABLEAU 104 : REPARTITION PAR LIEU DE VIE DES REpondANTS DES GROUPES A ET B	238
TABLEAU 105 : REPARTITION PAR TYPE DE LOGEMENT DES REpondANT DES GROUPES A ET B	239
TABLEAU 106 : RESULTATS DES TESTS DU KHI2 ENTRE LE SENS ACCORDEE AU DEVELOPPEMENT DURABLE ET DIFFERENTES VARIABLES	241
TABLEAU 107 : LES MOYENS DE SENSIBILISATION AU DEVELOPPEMENT DURABLE	242
TABLEAU 108 : LA PLACE DE LA TELEVISION ET DES JOURNAUX DANS LA SENSIBILISATION AU DEVELOPPEMENT DURABLE SELON LES CATEGORIES SOCIOPROFESSIONNELLES	243
TABLEAU 109 : LA PLACE DE LA TELEVISION ET DES JOURNAUX DANS LA SENSIBILISATION AU DEVELOPPEMENT DURABLE SELON LA PROFESSION DES REpondANTS	244
TABLEAU 110 : RESULTATS DES TESTS DU KHI2 ENTRE LES MOYENS DE SENSIBILISATION AU DEVELOPPEMENT DURABLE ET DIFFERENTES VARIABLES	245
TABLEAU 111 : L'ENGAGEMENT AU QUOTIDIEN EN FAVEUR DU DEVELOPPEMENT DURABLE	246
TABLEAU 112 : RESULTAT DU TEST DU KHI2 ENTRE LA VARIABLE « AGIR EN FAVEUR DU DEVELOPPEMENT DURABLE » ET LA VARIABLE « CONNAITRE LE DEVELOPPEMENT DURABLE »	247
TABLEAU 113 : LES ACTIONS REALISEES AU QUOTIDIEN PAR LA POPULATION POUR CONTRIBUER AU DEVELOPPEMENT DURABLE.	248



TABLEAU 114 : LES GESTES EN FAVEUR DU DEVELOPPEMENT DURABLE SELON LE GENRE DES REONDANT	249
TABLEAU 115 : LA PART DES REONDANT EFFECTUANT DU TRI SELECTIF SELON LA CATEGORIE D'AGE	249
TABLEAU 116 : LA PART DES REONDANT EFFECTUANT DU TRI SELECTIF SELON LEUR PROFESSION	250
TABLEAU 117 : PART DES REONDANT EFFECTUANT DU TRI SELECTIF SELON LE NIVEAU D'ETUDE SUIVI	250
TABLEAU 118 : LA PART DES REONDANTS ENGAGES DANS L'ECONOMIE D'ENERGIE EN FONCTION DU TYPE DE LOGEMENT OCCUPE.	253
TABLEAU 119 : LE NOMBRE DE REONDANTS ENGAGES DANS L'ECONOMIE D'ENERGIE SELON S'ILS OCCUPENT UN EMPLOI	253
TABLEAU 120 : LE NOMBRE DE REONDANTS ENGAGES DANS L'ECONOMIE D'ENERGIE SELON LE DERNIER NIVEAU D'ETUDE SUIVI	254
TABLEAU 121 : LA PART DES REONDANTS ENGAGES DANS L'ECONOMIE D'ENERGIE SELON LEUR PROFESSION	254
TABLEAU 122 : LES MODES DE TRANSPORT UTILISES PAR LA POPULATION A LA REUNION	257
TABLEAU 123 : LES GESTES DE DEVELOPPEMENT DURABLE EFFECTUES PAR LES REONDANTS SELON LEUR DERNIER NIVEAU D'ETUDE	258
TABLEAU 124 : LE NOMBRE DE GESTES ENVIRONNEMENTAUX EFFECTUES AU QUOTIDIEN PAR LA POPULATION	260
TABLEAU 125 : RESULTATS DES TESTS DU KHI2 ENTRE LE NOMBRE DE GESTES ENVIRONNEMENTAUX EFFECTUES ET DIFFERENTES VARIABLES	261
TABLEAU 126 : TABLEAU DU TEST DU KHI 2 ENTRE LA VARIABLE « MOYEN DE SENSIBILISATION » ET LA VARIABLE « GESTES EFFECTUES AU QUOTIDIEN »	262
TABLEAU 127 : LES RAISONS DE L'ENGAGEMENT DE LA POPULATION EN FAVEUR DU DEVELOPPEMENT DURABLE	262
TABLEAU 128 : PENSEZ-VOUS ETRE UN ACTEUR DU DEVELOPPEMENT DURABLE ?	267
TABLEAU 129 : RESULTAT DU TEST DU KHI 2 ENTRE LA VARIABLE « ACTEUR DU DEVELOPPEMENT DURABLE » ET DIFFERENTES VARIABLES	267
TABLEAU 130 : LES INDIVIDUS ENGAGES AU QUOTIDIEN, ACTEUR DU DEVELOPPEMENT DURABLE	268
TABLEAU 131 : POURQUOI LA POPULATION SE SENT ACTEUR DU DEVELOPPEMENT DURABLE ?	268
TABLEAU 132 : LES INDIVIDUS CONSIDERANT LEUR COMMUNE COMME UN ACTEUR DU DEVELOPPEMENT DURABLE	269
TABLEAU 133 : LES RESULTATS DU TEST DU KHI 2 ENTRE LA VARIABLE « COMMUNE ACTEUR DU DEVELOPPEMENT DURABLE » ET DIVERSES VARIABLES	269
TABLEAU 134 : LES PROJETS COMMUNAUX IDENTIFIES PAR LA POPULATION	271
TABLEAU 135 : LES PROJETS LIES A LA GESTION DES DECHETS	273
TABLEAU 136 : CLASSEMENT DES ACTEURS DU TERRITOIRE PAR ORDRE D'IMPORTANCE	275
	309

TABLEAU 137 : LES ENTREPRISES S'ENGAGENT-ELLES EN FAVEUR DU DEVELOPPEMENT DURABLE ?

276

TABLEAU 138 : LES RAISONS DE L'ENGAGEMENT OU NON DES ENTREPRISES POUR LA POPULATION 277

# Table des Cartes

CARTE 1 : LES PROJETS D'ENERGIE MARINE A LA REUNION	54
CARTE 2 : LA RESERVE NATURELLE MARINE DE LA REUNION	60
CARTE 3 : LE PARC NATIONAL DE LA REUNION	61
CARTE 4 : LES SITES INSCRITS AU PATRIMOINE MONDIAL DE L'UNESCO A LA REUNION	62
CARTE 5 : LES COMMUNES ET COMMUNAUTE DE COMMUNES DE LA REUNION	73
CARTE 6 : REPARTITION DES PROJETS DE DEVELOPPEMENT DURABLE DES COMMUNES DE LA REUNION	74
CARTE 7 : LES PROJETS DE DEVELOPPEMENT DURABLE DES COMMUNAUTES DE COMMUNES DE LA REUNION	75
CARTE 8 : LE NOMBRE DE PROJETS ENERGETIQUES PAR COMMUNE A LA REUNION	76
CARTE 9 : REPARTITION DES PROJETS COMMUNAUX DE PRODUCTION D'ENERGIES RENOUVELABLES A LA REUNION	77
CARTE 10 : LES ENERGIES RENOUVELABLES EXPLOITEES PAR COMMUNE	79
CARTE 11 : REPARTITION DES PROJETS DE REDUCTION DE LA CONSOMMATION ENERGETIQUE A LA REUNION	80
CARTE 12 : LES COMMUNES AGISSANT POUR LA REDUCTION DE LA CONSOMMATION ELECTRIQUE DE LEUR ECLAIRAGE PUBLIC	81
CARTE 13 : LES PROJETS DE SUIVI DE LA CONSOMMATION ELECTRIQUE DE L'ECLAIRAGE PUBLIC A LA REUNION	82
CARTE 14 : LES COMMUNES DISPOSANT DE PROJETS D'INSTALLATION DE CHAUFFE-EAU SOLAIRE A LA REUNION	83
CARTE 15 : LES PROJETS DE QUARTIERS ET DE VILLES SOLAIRES A LA REUNION	84
CARTE 16 : LES PROJETS DE COMMUNICATION SUR LE DEVELOPPEMENT DURABLE PAR COMMUNE A LA REUNION	86
CARTE 17 : DEVELOPPEMENT DURABLE ET PLU A LA REUNION	91
CARTE 18 : LES PROJETS D'APPROCHE ENVIRONNEMENTALE DE L'URBANISME ET LES ÉCO-QUARTIER A LA REUNION	97
CARTE 19 : ETAT DE LA GESTION DURABLE DE L'EAU A LA REUNION	101
CARTE 20 : LES PROJETS DE DEVELOPPEMENT DURABLE DANS LES COMMUNES SANS PROJET POUR L'EAU	102
CARTE 21 : LA PLACE DU DEVELOPPEMENT DURABLE DANS LES PROGRAMMES DES CANDIDATS	109

# Tables des Graphiques

GRAPHIQUE 1 : TYPOLOGIE DES PROJETS DE DEVELOPPEMENT DURABLE DU CONSEIL REGIONAL	50
GRAPHIQUE 2 : LES DIFFERENTS TYPES DE PROJETS ENERGETIQUES DU CONSEIL REGIONAL ENTRE 2006 ET 2010	51
GRAPHIQUE 3 : TYPOLOGIE DES PROJETS EXPLOITANT L'ENERGIE SOLAIRE	52
GRAPHIQUE 4 : TYPOLOGIE DES PROJETS DE DEVELOPPEMENT DURABLE ELABORES PAR LE CONSEIL GENERAL	63
GRAPHIQUE 5 : PART DES ENERGIES RENOUVELABLES EXPLOITEES PAR LES COMMUNES DE LA REUNION	78
GRAPHIQUE 6 : LES PARTIS POLITIQUES LORS DES ELECTIONS MUNICIPALES DE 2008	106
GRAPHIQUE 7 : L'APPARTENANCE POLITIQUE DES CANDIDATS AYANT UN PROGRAMME FONDE SUR LE DEVELOPPEMENT DURABLE	108
GRAPHIQUE 8 : LES TERMES DU VOLET ENVIRONNEMENT DU DEVELOPPEMENT DURABLE	110
GRAPHIQUE 9 : LES ENTREPRISES REUNIONNAISES DE PLUS DE 10 SALARIES PAR SECTEUR D'ACTIVITE	150
GRAPHIQUE 10 : LA REPARTITION PAR SECTEUR D'ACTIVITE DES ENTREPRISES REpondANTES	158
GRAPHIQUE 11 : LA LOCALISATION DES ENTREPRISES	158
GRAPHIQUE 12 : TENDANCE DU CHIFFRE D'AFFAIRE DEPUIS 2009	161
GRAPHIQUE 12 : LES ACTIONS ENVIRONNEMENTALES DES ENTREPRISES	167
GRAPHIQUE 13 : TYPOLOGIE DES ENTREPRISES EN FONCTION DE LEUR PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT	178
GRAPHIQUE 13 : LE TYPE DE PRODUCTION DES AGRICULTEURS	186
GRAPHIQUE 14 : REPARTITION DE LA TAILLE DES EXPLOITATIONS DES AGRICULTEURS	187
GRAPHIQUE 15 : LES AGRICULTEURS ET LA LEGISLATION ENVIRONNEMENTALE	188
GRAPHIQUE 16 : ÂGE DES AGRICULTEURS	190
GRAPHIQUE 17 : TYPOLOGIE DES AGRICULTEURS REALISEE A PARTIR D'UNE AFC	215
GRAPHIQUE 18 : REPARTITION DES REpondANTS EN FONCTION DE LEUR CATEGORIE SOCIO- ECONOMIQUE	228
GRAPHIQUE 19 : POURCENTAGE DES INDIVIDUS CONSIDERANT LEUR COMMUNE COMME UN ACTEUR DU DEVELOPPEMENT DURABLE	270

# Table des Illustrations

ILLUSTRATION 1 : DEMETE : SYMBOLE DU DEVELOPPEMENT DURABLE POUR LE CONSEIL GENERAL 65

