

SOMMAIRE

I	Avant propos	5
I.1	Le SDAGE de la Martinique	5
I.2	Le bilan du SDAGE	6
II	Les données par orientation.....	7
II.1	ORIENTATION 1 : Prendre en compte la sécurisation, la régulation et la diversification de la ressource pour répondre aux besoins sans porter atteinte aux milieux, avec le souci d'un développement durable	7
II.1.1	Audit des mesures	7
II.1.2	Synthèse de l'orientation 1	24
II.2	ORIENTATION 2 : Améliorer la qualité des eaux dans un souci de santé publique, de qualité de vie et de sauvegarde de la vie aquatique	26
II.2.1	Audit des mesures	26
II.2.2	Synthèse de l'orientation 2	47
II.3	ORIENTATION 3 : Sauvegarder, valoriser, restaurer et entretenir les milieux continentaux, littoraux et marins	49
II.3.1	Audit des mesures	49
II.3.2	Synthèse de l'orientation 3	64
II.4	ORIENTATION 4 : Améliorer la prévention et la gestion collective des risques au sein d'approche globale par bassin versant.....	66
II.4.1	Audit des mesures	66
II.4.2	Synthèse de l'orientation 4	71
II.5	ORIENTATION 5 : Structurer et coordonner la gestion de la politique de l'eau et des données relatives à l'eau	72
II.5.1	Audit des mesures	72
II.5.2	Synthèse de l'orientation 5	76
III	Synthèse	77

LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES

Les Tableaux

Tableau 1 : Comparaison de la conformité des stations pour l'année.....	30
Tableau 2 : Evolution des chiffres liés aux ICPE en Martinique.....	34
Tableau 3 : Evolution des la superficie des ZNIEFF marine à la Martinique.....	51

Les Figures

Figure1 : Code couleur de l'évaluation de la mise en œuvre	6
Figure 2 : Graphique de l'avancement global des mesures de l'orientation 1.....	24
Figure 3 : Graphique de l'avancement global des mesures de l'orientation 2.....	46
Figure 4 : Graphique de l'avancement global des mesures de l'orientation 3.....	62
Figure 5 : Graphique de l'avancement global des mesures de l'orientation 4.....	69
Figure 6 : Graphique de l'avancement global des mesures de l'orientation 5.....	74
Figure 7 : Graphique de l'avancement global des mesures du SDAGE.....	75

LES SIGLES ET ABREVIATIONS

AEP	Alimentation en Eau Potable
ANC	Assainissement Non Collectif
ASA	Association Syndical Autorisée
ASL	Association Syndical Libre
BRGM	Bureau de Recherches Géologique et Minières
CAD	Contrat d'Agriculture Durable
CATER	Cellule d'Assistance Technique à l'Entretien des Rivières
CDH	Conseil Départemental d'Hygiène
CIRAD	Centre de coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement.
CODERST	COncil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques
CTE	Contrats Territoriaux d'Exploitation
CUMA	Coopératives d'Utilisation de Matériels Agricoles
DAF	Direction de l'Agriculture et de la Forêt
DASRI	Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux
DIREN	DIrection Régional de l'ENvironnement
DMB	Débit Minimum Biologique
DOCUP	DOCument Unique de Programmation
DSV	Direction des Services Vétérinaires
EVPP	Emballages Vides de Produits Phytosanitaires
FEADER	Fonds Européen Agricole pour le DEveloppement Rural
FREDON	Fédération RÉgionale de Défense contre les Organismes Nuisibles
GIE	Groupement d'Intérêt Economique
GREPHY	Groupe RÉgional PHYtosanitaire
ICPE	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
IFRECOR	Initiative Française pour les REcifs CORalliens,
INRA	Institut National de Recherche Agronomique
MAET	Mesure Agro- Environnementales Territorialisé
MEDAD	Ministère de l'Ecologie du Développement et de l'Aménagement
PDRM	Plan de Développement Rural de la Martinique
PEDMA	Plan d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés
PISE	Périmètre Irrigué Sud Est de la Martinique
PPNU	Produits Phytosanitaires Non Utilisés
PRAM	Pôle de Recherche Agronomique en Martinique
RNDE	Réseau National des Données sur l'Eau
RNO	Réseau National d'Observation du milieu marin
SAR	Schéma d'Aménagement Régional
SATESE	Service d'Assistance Technique et d'Etude de Stations d'Epuration
SDAC	Système Départemental d'Alertes de Crues
SDAEP	Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable
SDC	Schéma Départemental des Carrières
SDDE	Schéma Directeur des Données sur l'Eau
SDEM	Schéma Départemental d'Elimination des Matières de Vidange
SDVP	Schéma Départemental de Vocation Piscicole
SECI	Station d'Essai en Culture Irriguées
SPANC	Service Public d'Assainissement Non Collectif

I Avant propos

Le présent document s'inscrit dans le cadre de la révision du SDAGE établi en 2002.

I.1 Le SDAGE de la Martinique

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992, dans son article 1^{er}, définit les principes d'une nouvelle politique de l'eau en affirmant que « l'Eau fait partie du patrimoine commun de la Nation. Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général. » Le SDAGE intervient alors comme un outil de planification décentralisé pour faciliter la mise en œuvre de cette politique.

Il s'agit d'un document opposable à l'administration, aux établissements publics et aux collectivités locales. Les décisions administratives dans le domaine de l'eau doivent être compatibles avec les dispositions du SDAGE. Les décisions relatives aux autres schémas d'aménagement doivent les prendre en compte.

Le SDAGE de la Martinique, actuellement en vigueur, a été adopté par le Comité de Bassin et approuvé par le préfet en 2002. Il fixe les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau comme le stipule l'article 3 de la loi sur l'eau.

Cinq orientations ont été définies :

- **Orientation 1** : Prendre en compte la sécurisation, la régulation et la diversification de la ressource pour répondre aux besoins sans porter atteinte aux milieux, avec le souci d'un développement durable.
- **Orientation 2** : Améliorer la qualité des eaux dans un souci de santé publique, de qualité de vie et de sauvegarde de la vie aquatique.
- **Orientation 3** : Sauvegarder, valoriser, restaurer et entretenir les milieux aquatiques continentaux, littoraux et marins.
- **Orientation 4** : Améliorer la prévention et la gestion collective des risques au sein d'approches globales par bassin versant.
- **Orientation 5** : Structurer et coordonner la gestion de la politique de l'eau et des données relatives à l'eau.

Chacune de ses orientations est déclinée en objectifs puis en mesures concrètes à mettre en œuvre. Au total le SDAGE contient donc 5 orientations, 21 objectifs et 120 mesures

Le SDAGE est actuellement en cours de révision pour intégrer les innovations et exigences de la Directive Cadre sur l'Eau. En 2009, un nouveau SDAGE sera alors adopté. Ce nouveau SDAGE déterminera les objectifs de qualité que devront atteindre les « masses d'eau » (rivières, eaux souterraines, mer) d'ici 2015. Il définira également les orientations fondamentales à retenir pour atteindre ces objectifs et sera accompagné d'un programme de mesures à mettre en œuvre.

I.2 Le bilan du SDAGE

Après cinq années de mise en œuvre, le Comité de Bassin émet le souhait qu'un bilan du SDAGE de 2002 soit réalisé. En effet, il a semblé indispensable de dresser ce bilan qui a pour objectif de contribuer à la révision du SDAGE.

Cette analyse de chaque mesure du SDAGE doit permettre une appréciation globale du degré d'application et d'avancement des mesures prescrites.

Il permet de pointer les mesures devant être poursuivies dans le cadre du nouveau SDAGE et d'identifier les nouveaux enjeux, mais aussi les manquements de ce premier en termes de définition et de faisabilité.

La mise en œuvre des 120 mesures, définies dans le cadre des cinq orientations, a été étudiée et déterminée selon le code couleur suivant :

Mesure non démarrée	○			
Mesure démarrée		○		
Mesure avancée à au moins 50%			○	
Mesure terminée				○

Figure 1 : code couleur de l'évaluation de la mise en œuvre des mesures

Les données agrémentant et justifiant la notation, proviennent des acteurs directement concernés par les mesures et/ou ceux ayant une vue assez globale de la gestion de l'eau en Martinique : services de l'état, collectivités territoriales, EPCI... Ces informations sont des indicateurs qualitatifs, et non chiffrés, permettant de juger l'avancement des mesures.

II Les données par orientation

II.1 ORIENTATION 1 : Prendre en compte la sécurisation, la régulation et la diversification de la ressource pour répondre aux besoins sans porter atteinte aux milieux, avec le souci d'un développement durable

En 2002, la situation de l'approvisionnement en eau pour divers besoins, domestique, agricole ou industriel, est dépeinte comme étant insatisfaisante.

Les épisodes de carême induisent fréquemment des ruptures dans l'alimentation, aucune réserve sur le système AEP ne permet de soutenir un défaut de mobilisation, les cours d'eau sollicités ne sont pas toujours de bonne qualité, les prélèvements en rivière ne permettent pas le respect du débit réservé pour un maintien durable de la vie aquatique.

De façon à améliorer ce triste tableau, il s'agit de sécuriser la desserte par la diversification et la régulation de la ressource dans le respect des milieux aquatiques. Cela implique d'engager une politique qui vise une mise en cohérence opérationnelle des différents acteurs de l'eau réellement orientée vers l'action.

II.1.1 Audit des mesures

OBJECTIF 1 : INCITER SYSTÉMATIQUEMENT À UN USAGE ÉCONOME DE L'EAU

1.1.1 : Développer la connaissance des besoins, en particulier agricoles et aquacoles

1. Disposer de l'identification d'une stratégie de développement agricole compatible avec les ressources naturelles

O

La prospective à moyen terme de l'activité agricole est difficile à établir.

Afin de conduire simultanément politique de l'eau et politique agricole, des travaux doivent s'engager pour affiner cette vision et en traduire les adaptations nécessaires.

A l'heure actuelle, les demandes de prélèvements agricoles sont traitées au sein de la Chambre d'Agriculture, puis transmises à la police de l'eau (DAF) de façon à s'assurer que ces prélèvements permettront le respect du débit réservé. Dans le cas où celui-ci n'est pas respecté, une autre proposition est faite aux demandeurs. Il est à noter que des refus sont possibles par décision du préfet après avis du CODERST et deux fois par an, une étude d'impact de ces prélèvements sur la ressource est effectuée par la Chambre.

Tous les six mois, les autorisations de prélèvement sont réétudiées pour mieux évaluer les besoins réels en termes de ressources et permettre un meilleur suivi des activités agricoles. Néanmoins, ces études ne sont pas forcément combinées à une approche du terrain.

2. Améliorer la connaissance et la caractérisation des prélèvements individuels			O	
---	--	--	---	--

Une meilleure maîtrise des prélèvements et une plus grande satisfaction des usages passent par une meilleure connaissance de l'usage de l'eau mais aussi par la mise en œuvre de comptage.

Depuis 2001, la Chambre d'Agriculture s'est engagée dans une action visant à régulariser les prélèvements individuels à usage agricole. Elle s'est déroulée en plusieurs phases : le recensement des prélèvements, la régularisation administrative et la pose de 2004 à 2007, d'outils de comptage des volumes prélevés. Cependant, les premières observations témoignent d'un mauvais fonctionnement des compteurs (voir mesure 6).

Concernant la compréhension des modalités de l'usage de l'eau, un projet fut étudié au sein de la Chambre. Néanmoins, le coût évalué ne permet pas, pour l'instant, de l'instaurer. (*Opération d'équipement en compteurs des prélèvements individuels à usage agricole, Chambre d'Agriculture Martinique - Mai 2007*).

OBJECTIF 1 : INCITER SYSTÉMATIQUEMENT À UN USAGE ÉCONOME DE L'EAU
1.1.2 Améliorer les rendements des réseaux AEP

3. Développer la mise en place des comptages utiles à l'appréciation des rendements		O		
4. Développer les diagnostics et les schémas directeurs de réseaux AEP		O		
5. Mettre en œuvre les programmes d'amélioration de la desserte AEP			O	

La disposition actuelle des compteurs permet de bénéficier d'un rendement par syndicat (et éventuellement par commune) et de mettre en évidence les collectivités distributrices devant améliorer leur desserte de façon globale.

Néanmoins, la mise en place de compteurs par secteur pour chaque syndicat permettrait de cibler les zones où intervenir prioritairement et ainsi atteindre des rendements plus satisfaisants (80 à 85 %).

Le Conseil Général, soutenu par l'ensemble des collectivités, a lancé depuis 2005 un Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable (SDAEP) pour l'ensemble de la Martinique qui doit être validé avant la fin de l'année 2008.

Ce SDAEP réalisé pour l'ensemble de la Martinique devrait donner suite à des schémas réalisés au sein de chaque syndicat, pour sa déclinaison locale et sa mise en œuvre pratique.

Par ailleurs, le SCNA et la CACEM ont entamé la réalisation d'un SDAEP sur leur territoire de desserte.

Concernant les programmes d'amélioration de la desserte, il s'agissait de mettre en place des programmes AEP de façon à bénéficier du DOCUP en vigueur en 2003.

61 programmes ont donc été initiés dans ce cadre et sont pratiquement tous terminés. Il s'agit par exemple de constructions, de renforcements de réservoirs ou encore de réseaux. Ils ont pour maître d'œuvre les syndicats, quelques communes et le Conseil Général.
(Schéma Directeur D'Alimentation en Eau Potable De la Martinique-PHASE 1 : Etat des lieux - SAFEGE Caraïbe, Juillet 2005)
(Logiciel PRESAGE – DAF, avril 2008)

OBJECTIF 1 : INCITER SYSTÉMATIQUEMENT À UN USAGE ÉCONOME DE L'EAU
1.1.3 : Améliorer les rendements des réseaux agricoles

6. Développer les comptages utiles à l'appréciation des rendements			O	
7. Développer les diagnostics de réseaux agricoles		O		
8. Mettre en place les programmes d'amélioration des performances et de la gestion des irrigations			O	

Une opération de mise en place de compteurs pour les prélèvements individuels à usage agricole, subventionnée dans le cadre du DOCUP (par le FEADER), a eu lieu entre juin 2004 et mai 2007.

Un premier bilan fait état de 183 compteurs posés sur 260 prévus. Cette différence s'explique par le désistement d'agriculteurs, le défaut d'autorisation de prélèvement de certains demandeurs et un coût de mise en œuvre plus important que prévu.
 De plus, parmi les compteurs installés, nombreux sont ceux ayant des problèmes de fonctionnement dus à un colmatage important ou à un positionnement après une vanne de régularisation de débit empêchant leur démarrage.

Des diagnostics de réseaux agricoles sont effectués pour les grands ouvrages, peu nombreux pour l'instant, tel que le PISE. (Périmètre Irrigué du Sud Est). Toutefois, ceux-ci sont difficilement réalisables au niveau de chaque dispositif d'irrigation individuel.

Cependant, l'utilisation des réseaux d'irrigation pour la fertilisation (fertirrigation), les aides européennes prévues dans le Plan de Développement Rural de la Martinique (PDRM 2007-2013 mesure 121) ainsi que la mise en œuvre de la redevance prélèvement par l'Office de l'Eau en 2006 contribuent, en matière d'incitation, à l'amélioration des performances des réseaux.

OBJECTIF 1 : INCITER SYSTÉMATIQUEMENT À UN USAGE ÉCONOME DE L'EAU

1.4 : Réduire les niveaux de consommation unitaire pour tous les usages

9. Sensibiliser les particuliers à l'économie d'eau et généraliser les comptages individuels

0

Dans le cadre de sa mission de sensibilisation, d'éducation et de formation dans le domaine de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques, l'Office de l'Eau a mis en place, au fil des années, un véritable plan de sensibilisation dans le domaine de l'économie de l'eau.

Depuis 2004, des plaquettes « l'eau est une ressource rare ne la gaspillons pas! », sont distribuées aux scolaires lors d'intervention de l'animatrice de l'Office. Elles sont aussi distribuées au grand public durant des manifestations concernant l'environnement et/ou l'eau ainsi qu'au sein des locaux de l'Office de l'eau. A ce jour ont été distribuées un peu plus de 8000 plaquettes.

En 2005, est venu s'y ajouter un spot de sensibilisation à l'économie d'eau diffusé sur grand écran et à la télévision durant le carême. Ce spot est depuis diffusé chaque année.

Enfin en 2007, une émission hebdomadaire de 6 minutes de Télé Martinique qui aborde de nombreux sujets liés à l'eau : « passeport pour l'eau » a diffusé un sujet spécial de 26 minutes sur la pénurie d'eau. Et dans la presse écrite, de nombreux articles sur les gestes d'économie d'eau ont paru.

De nombreux acteurs de l'eau (DIREN, syndicats...) participent à cette sensibilisation.

Plus généralement, les importantes campagnes d'information menées sous l'égide du Comité de Bassin de 2004 à 2007, à l'occasion de la réalisation de l'état des lieux et de consultation du public sur les grandes orientations du SDAGE, ont largement développé la conscience des particuliers vis-à-vis de la préservation de la ressource.

Par ailleurs, pour une meilleure visibilité et connaissance des volumes consommés, des compteurs individuels ont été mis en place par la majorité des syndicats responsables de l'AEP comme l'exige la Loi.

10. Mettre en place des programmes d'amélioration des pratiques en irrigation

0

La Chambre d'Agriculture prévoit la réalisation d'un guide des bonnes pratiques d'irrigation dans la continuité du guide des bonnes pratiques agricoles déjà disponible et dispose de techniciens en irrigation chargés d'accompagner et de conseiller les agriculteurs dans leur choix de matériels d'irrigation.

D'autre part, la mesure 121 du PDRM pour la modernisation des exploitations agricoles donne la possibilité d'améliorer les systèmes d'irrigation.

La Station d'Essais en Cultures Irriguées (SECI), qui est intégrée aux services techniques du Conseil Général de la Martinique, étudie et met au point au profit des agriculteurs et éleveurs du PISE les techniques d'agriculture irriguée adaptées à l'environnement technico-économique local.

Les résultats de ses expérimentations sur notamment les techniques d'irrigation sont valorisés de façon à les diffuser aux agriculteurs, gestionnaires d'espaces verts, etc...

Des aides à la formation (visites et démonstrations sur le site, stages...) et des aides techniques au développement (fiches de vulgarisation, conseils,...) sont également effectuées.

(LA SECI, Station d'Essais en Cultures Irriguées du Conseil Général de la Martinique- Conseil Général de la Martinique, Edition 2001)

11. Favoriser les économies d'eau en milieu industriel				
---	--	--	--	--

O

La consommation industrielle doit faire l'objet d'une attention importante, notamment dans l'incitation à l'économie d'eau et au recyclage quand c'est possible.

La mise en place depuis 2006 de la redevance prélèvement et la possibilité d'obtenir des aides pour la réalisation de travaux dans le but d'économiser la ressource (récupération des eaux de pluies, recyclage,...), par l'Office de l'Eau, permettent de favoriser la mise en place de dispositifs d'économie d'eau.

A noter que les carêmes sévères ont aussi contribué à inciter les industriels à prendre les mesures nécessaires pour un recyclage de l'eau dans l'exploitation de leurs installations.

En se référant aux observations de l'Office de l'Eau dans le cadre de ses contrôles pour la redevance prélèvement, certaines industries ont fortement diminué leur consommation. D'autres mettent en place dès leur conception un système de récupération d'eau pluviale. Néanmoins, des efforts doivent encore être faits pour la majorité des industries, notamment pour les PME/PMI et l'artisanat.

12. Envisager la réutilisation des eaux usées retraitées pour certains usages				
--	--	--	--	--

O

La perspective de réutiliser des eaux usées après traitement pour certains usages est une possibilité offerte par la législation, sous certaines conditions de santé publique. Cela peut conduire à des économies substantielles dans un contexte de pénurie en carême.

Ainsi, un projet de réutilisation des eaux usées de la station d'épuration du Marin, pour l'arrosage d'un jardin public, était envisagé mais le risque sanitaire se révéla trop important du fait du mode d'irrigation choisi dans un lieu public.

D'autre part, l'Office de l'Eau a été sollicité pour subventionner une étude de faisabilité de réutilisation des eaux usées de la station d'épuration de Gaigneron, pour l'alimentation du réseau d'irrigation de l'exploitation Agricole de Petit-Morne. L'étude est en cours.

OBJECTIF 1 : INCITER SYSTÉMATIQUEMENT À UN USAGE ÉCONOME DE L'EAU

1.5 : Favoriser là où c'est possible le groupement des irrigants individuels en associations pour organiser une desserte collective

13. Développer une réflexion sur la faisabilité de regroupements

O

Il s'agit d'étudier la faisabilité de regroupement de préleveurs individuels au sein de dispositifs techniques (réseaux) et institutionnels collectifs (associations) afin de favoriser une meilleure maîtrise de l'usage de l'eau et de diminuer l'impact des prélèvements tout en assurant l'alimentation en eau des activités.

Une étude de prospective sur l'irrigation a été réalisée en Martinique en 2005 par le Conseil Général. Cette étude a conduit à un recensement et une cartographie des périmètres irrigués (systèmes collectifs et individuels) et à des propositions d'amélioration quant à la gestion de ces périmètres. Les conclusions de cette étude doivent encore être validées par la Collectivité.

Il existe en Martinique treize périmètres d'irrigation desservant 6 300 ha et déclinés en Association Syndicale Autorisée (ASA), en Association Syndicale Libre (ASL) et le Périmètre Irrigué du Sud-Est de la Martinique (le PISE).

Sur l'ensemble des périmètres d'irrigation, nombreuses sont les difficultés d'organisation et de coordination entre les préleveurs. Ainsi, très peu de ces regroupements fonctionnent réellement.

Dans le cadre du décret du 24 septembre 2007, il est envisagé qu'un organisme unique permette une gestion collective des prélèvements d'eau pour l'irrigation, mais cet organisme reste encore à identifier.

OBJECTIF 2 : RESPECTER LES MILIEUX AQUATIQUES VIS-À-VIS DES PRÉLÈVEMENTS

2.1 Instauration des débits réservés compatibles avec l'évolution des besoins

14. Mettre en place les débits réservés sur les plans techniques (équipements) en relation avec les schémas d'allocation des ressources

O

Le débit réservé est le débit minimal à maintenir en permanence dans un cours d'eau au droit d'un ouvrage pour sauvegarder les équilibres biologiques et les usages de l'eau en aval. C'est donc une contrainte réglementaire visant à éviter l'affaiblissement excessif du débit.

Le débit réservé fixé pour l'instant à 10 % du module inter annuel du cours d'eau (objectif 20% à l'horizon 2015), est globalement respecté sur les sites de prélèvements actuels ; bien qu'il n'y ait pas de système de régulation des débits au niveau des prises d'eau actuelles pour s'en assurer. Cependant, durant la période sèche, on constate de grandes difficultés à respecter ce débit dans les rivières, tout particulièrement lors de carême aigu où certaines rivières sont quasiment asséchées en aval immédiat des prises d'eau.

Il est à noter que le débit réservé pourra être remplacé par le débit minimum biologique (DMB) dans le but d'affiner les besoins des espèces aquatiques.

Des travaux suivis par l'Office de l'Eau et la DIREN sont en cours pour définir les "courbes habitats préférence" des espèces présentes en Martinique. Une méthodologie sera diffusée pour définir les DMB à partir de ces courbes.

En parallèle, le Conseil Général mène une étude de définition des DMB au droit de chacune de ses prises d'eau.

OBJECTIF 3 : MIEUX CONNAÎTRE ET SUIVRE LA RESSOURCE SUPERFICIELLE

3.1 Organiser le suivi hydrométrique pour une meilleure gestion quantitative de la ressource dans le temps et l'espace

15. Définir les besoins en suivi hydrologique vis-à-vis des prélèvements actuels et futurs			O	
16. Réorganiser et harmoniser la gestion des différents réseaux hydrométriques			O	

Le Conseil Général et la DIREN interviennent dans le suivi hydrométrique des ressources en eaux superficielles et sont propriétaires chacun de leur propre réseau de mesures.

Une réflexion engagée en 2001 sur la mise en cohérence des réseaux, a conduit à la signature d'une convention de partenariat pour le recueil, le traitement et la valorisation des données hydrométriques issues de ces deux réseaux.

Impliquant une meilleure visibilité, cette nouvelle organisation contribue à la réévaluation des besoins en termes de suivi hydrométrique.

OBJECTIF 4 : IDENTIFIER, VALORISER ET PROTÉGER LES RESSOURCES SOUTERRAINES EN VUE D'UNE EXPLOITATION DURABLE

1.4.1 Développer la connaissance en matière d'eaux souterraines

17. Prospector les eaux souterraines sur l'ensemble de l'île en hiérarchisant les secteurs d'intérêt, en insistant sur les secteurs les plus fragiles, et déterminer les potentiels de production des eaux souterraines dans le respect des limites qualitatives			O	
--	--	--	---	--

Depuis 2004, le Conseil Régional de la Martinique a engagé un programme de recherche pour l'évaluation régionale des ressources en eau souterraine exploitables, en partenariat avec le Bureau des Recherches Géologiques et Minières (BRGM) et la Direction Régionale de l'Environnement (DIREN).

Ce programme a pour but de mettre en valeur les ressources en eau souterraine de façon à les inscrire dans un contexte de gestion et de maîtrise de la ressource en eau.

Les premiers résultats ont permis de réaliser l'évaluation des ressources potentielles, d'établir la cartographie et le système d'information géographique de la ressource en eau souterraine (SIGRES).

Dans une seconde phase, il est prévu la caractérisation qualitative des eaux souterraines.

(L'eau souterraine pour une gestion équilibrée des ressources en eau de la Martinique – BRGM, Juin 2007)

D'autre part, les syndicats mènent leurs propres investigations en eaux souterraines, notamment le SICSM, la CACEM et le SCNA.

OBJECTIF 4 : IDENTIFIER, VALORISER ET PROTÉGER LES RESSOURCES SOUTERRAINES EN VUE D'UNE EXPLOITATION DURABLE

1.4.2 Mieux inscrire les eaux souterraines dans les Schémas de desserte

18. Définir des objectifs de qualité et de quantité en fonction des connaissances acquises et des usages		O		
19. Organiser la maîtrise d'ouvrage de la mobilisation des eaux souterraines en cohérence avec le schéma général de desserte			O	
20. Programmer la mise en service de captage en rapport avec les objectifs de sécurisation quantitative des besoins courants et de pointe, en temps normal et en période de crise			O	

Compte tenu de la sensibilité de certaines zones aquifères aux problèmes potentiels de biseau salé ou de risque de contamination en zone urbaine dense, et de leur nécessaire insertion au sein d'un schéma de desserte, définir des niveaux de qualité et de quantité de référence des nappes est essentiel, ce afin de disposer de témoins de leur usage et de leur sensibilité à un risque qualitatif ou quantitatif.

Cependant, sa faisabilité technique nécessite de disposer d'un contexte institutionnel favorable à sa mise en œuvre opérationnelle qui se traduit par la production d'un schéma général de desserte, soit le Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable de la Martinique (SDAEP) qui doit se terminer en 2008 (voir mesure 28).

Ainsi, compte tenu des potentialités de ressource souterraine évaluées dans le cadre des études Région/BRGM (voir mesure 17), le projet de Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable préconise l'exploitation de cette ressource avec le souci de la préserver.

La mise en service de captages des eaux souterraines doit permettre une sécurisation quantitative des besoins courants et de pointe, en temps normal et en période de crise, ce qui s'inscrit dans ce même SDAEP. Par ailleurs, des forages devront être mis en service pour l'été 2008 notamment sur le territoire de la CACEM et du SICSM.

OBJECTIF 4 : IDENTIFIER, VALORISER ET PROTÉGER LES RESSOURCES SOUTERRAINES EN VUE D'UNE EXPLOITATION DURABLE

1.4.3 Gérer le patrimoine souterrain

21. Organiser et mettre en place un réseau de suivi piézométrique et de qualité des eaux souterraines adapté au suivi des prélèvements et à la compréhension des dynamiques			O	
22. Suivre et analyser les impacts des prélèvements sur les potentiels de qualité et quantité de la ressource souterraine			O	

L'exploitation des ressources souterraines de la Martinique pour la production d'eau potable est encore faible mais elle est amenée à se renforcer avec en parallèle, le suivi quantitatif des aquifères exploités.

Dans le cadre de sa mission de service public d'évaluation et de suivi des ressources en eau souterraine, le BRGM effectue, pour le compte du Ministère de l'Ecologie du Développement et de l'Aménagement (MEDAD) durable, un suivi piézométrique et qualitatif de la ressource à l'aide de réseaux répartis sur l'ensemble de l'île.

Le suivi quantitatif, initié en 2003, doit permettre une gestion durable de la ressource dont l'exploitation est amenée à se développer. Il s'agit de vérifier l'équilibre entre les prélèvements pour la production d'eau potable et la recharge naturelle des nappes. Pour cela, le niveau des nappes, appelé niveau piézométrique, est relevé automatiquement toutes les heures, sur 33 points d'observation. Les données brutes validées se trouvent sur le site www.ades.eaufrance.fr. Et plusieurs fois par an des bulletins piézométriques sont édités par le BRGM.

Le suivi qualitatif, initié en 2004, poursuit deux objectifs :

- une meilleure connaissance de la qualité naturelle des eaux souterraines et leur vulnérabilité vis-à-vis des pollutions,
- le suivi des contaminations liées aux activités humaines.

Pour cela, les ions majeurs et certains métaux sont analysés sur 35 stations et la présence de produits phytosanitaires est recherchée sur environ 10 d'entre elles, deux fois par an. (www.martinique.ecologie.gouv.fr).

23. Développer la compréhension des mécanismes de transfert des eaux et des flux polluants via les eaux souterraines		O		
--	--	---	--	--

Dans le cadre du programme de recherche sur la caractérisation quantitative et qualitative de la ressource en eau (voir mesure 17), le BRGM réalise actuellement une étude sur le processus de transfert des phytosanitaires du sol vers les eaux souterraines pour le compte du Conseil Régional.

OBJECTIF 5 : DÉVELOPPER UNE GESTION DES ESPACES ET DES ACTIVITÉS DES BASSINS VERSANTS DANS LA PERSPECTIVE D'UNE RÉGULATION DE LA RESSOURCE

1.5.1 Comprendre les mécanismes de transfert en relation avec les modes d'utilisation des sols

24. Lancer des études de compréhension des mécanismes de transfert sur 2 à 3 bassins versants test

0

L'objectif de ces études est de comprendre le sens des modifications de régimes en fonction de la nature de l'occupation des sols, à grande et petite échelle, au niveau du bassin et au niveau de la gestion parcellaire.

En ce sens, une caractérisation des études peut être faite selon trois niveaux :

- l'influence des pratiques culturales dont il est clair qualitativement qu'elles influent sur l'écoulement à l'occasion des crues en particulier,
- l'influence de la perte ou du gain d'espaces forestiers sur le bilan hydrique
- l'influence quantitative des imperméabilisations du au développement urbain (dense et mité)

Ces éléments ayant pour finalité d'établir des recommandations en matière d'aménagement et de prévention.

Depuis 2005, une équipe du Cemagref s'est engagée avec d'autres organismes autour d'un site expérimental (le site atelier de la baie du Robert). Cette équipe aborde aussi bien la quantification des flux de polluants au niveau des cours d'eau et du littoral que la gestion territoriale de ces dégradations, via le processus de Gestion Intégrée des Zones Côtières. Les études terrestres se sont penchées sur les facteurs explicatifs de l'érosion des sols ainsi que sur le rôle déterminant de l'organisation spatiale des activités (interactions amont aval entre habitat et surfaces agricoles notamment).

En 2007 un réseau expérimental de quatre stations de mesure en cours d'eau, sur le bassin versant du Robert, est mis en place. Et s'inscrivant dans la continuité de ces premiers travaux, une étude pour « la caractérisation du transport solide en ravine et cours d'eau permanent, Application au bassin versant de la baie du Robert » est menée par le Cemagref depuis la fin du mois de janvier 2008 en partenariat avec l'ODE et la DIREN. (www.cemagref.fr)

Par ailleurs, en 2005, le Conseil Général a réalisé une étude environnementale sur le bassin versant de la Capot. Cette étude a débouché notamment sur une cartographie des zones vulnérables vis-à-vis des transferts des polluants, en particulier les pesticides, vers les ressources en eau. Par la suite un réseau de surveillance du bassin versant de la Capot a été mis en place. Ce réseau comprend 8 sites de suivi, répartis sur les trois cours d'eau principaux du bassin versant de la Capot (les rivières Falaise, Capot et la Pirogue). Ce programme de suivi est établi sur une période de trois ans 2006-2008 et porte sur les produits phytosanitaires et sur les paramètres physico-chimiques et microbiologiques. Ses objectifs principaux sont les suivants :

- dresser une image de la qualité de ressource en eau du bassin versant de la Capot, en identifiant notamment les évolutions spatiales et temporelles des teneurs en pesticide,
- cibler les zones présentant une plus forte contribution en matière notamment de pollution par les produits phytosanitaires,
- améliorer les connaissances sur le transfert des pollutions vers le milieu hydrique,
- définir des politiques de préservation ainsi que des politiques de restauration des eaux présentant des signes de pollution.

OBJECTIF 5 : DÉVELOPPER UNE GESTION DES ESPACES ET DES ACTIVITÉS DES BASSINS VERSANTS DANS LA PERSPECTIVE D'UNE RÉGULATION DE LA RESSOURCE

1.5.2 Favoriser une gestion forestière respectueuse des ressources

25. Développer une gestion commune entre Eau et Forêt

O

L'objectif est de développer la mise en œuvre d'une réflexion commune avec les gestionnaires des espaces forestiers sur les modalités d'aménagement (plantations) et de gestion (mesures d'entretien...) d'intérêt commun aux thèmes "maîtrise du risque" et "protection des massifs forestiers et des sols".

Le Conseil Général a entamé une réflexion sur les bonnes pratiques pour l'exploitation forestière dans les périmètres de protection des captages. Leur respect sera stipulé dans les arrêtés d'autorisation des prélèvements d'eau et d'instauration de périmètres de protection des captages d'eau potable. Des reboisements sont effectués par l'ONF sur ces périmètres.

Autre point positif, les autorisations de défrichement maintiennent des bandes boisées le long des ravines pour les protéger.

Néanmoins, cette action est encore à poursuivre, notamment en dehors des périmètres de protection des captages.

OBJECTIF 5 : DÉVELOPPER UNE GESTION DES ESPACES ET DES ACTIVITÉS DES BASSINS VERSANTS DANS LA PERSPECTIVE D'UNE RÉGULATION DE LA RESSOURCE

1.5.3 Favoriser une gestion de l'espace agricole

26. Renforcer les bonnes pratiques agricoles

O

La Chambre d'agriculture propose chaque année des formations aux agriculteurs sur les opérations techniques de plantation, d'entretien, la fertilisation raisonnée (coût de production et protection de l'environnement), la maîtrise des apports d'eau, le drainage et la lutte anti-érosion, les moyens de lutte phytosanitaires efficaces, la maîtrise de l'utilisation des produits phytosanitaires, la sensibilisation à la protection de l'environnement. Des objectifs récurrents sont la participation aux mesures relatives à la politique agri-environnementale et à la protection de l'environnement.

Le groupement de producteurs, Banamart, qui regroupe 400 agriculteurs encourage fortement ses membres à répondre au label GLOBALGAP anciennement EUREPGAP. Actuellement, 2/3 des bananes Banamart ont ce label.

L'objectif du groupement est qu'en 2010, l'ensemble des agriculteurs soit certifié. De plus, depuis octobre 2007, un Groupement d'Intérêt Economique (GIE) est responsable des actions environnement des groupes Banamart et Banalliance.

**OBJECTIF 5 : DÉVELOPPER UNE GESTION DES ESPACES ET DES ACTIVITÉS DES BASSINS
VERSANTS DANS LA PERSPECTIVE D'UNE RÉGULATION DE LA RESSOURCE**

1.5.4 Respecter les recommandations du SAR et appliquer le droit de l'urbanisme

27. Respecter les recommandations du SAR et appliquer le droit de l'urbanisme

0

Le SAR (Schéma d'Aménagement Régional) est un outil de planification qui fixe les orientations fondamentales en matière de développement, de mise en valeur du territoire, de protection de l'environnement dans une perspective de développement durable à l'horizon 2015. www.cr-martinique.fr

Le Conseil Régional a lancé la phase bilan-évaluation du SAR dont l'aboutissement prévu pour décembre 2008, est de délibérer sur un maintien en vigueur ou sur une mise en révision complète ou partielle.

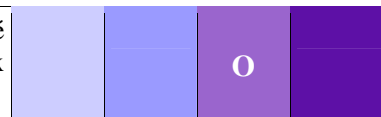
D'une façon générale, les recommandations du SAR concernant l'urbanisme et le droit de l'urbanisme, ne sont pas respectées.

On constate, par exemple, l'existence de nombreuses constructions illégales et les zonages d'assainissement ne sont pas arrêtés officiellement se qui complique leurs mise en œuvre effective.

OBJECTIF 6 : DÉVELOPPER UN SCHÉMA GLOBAL SATISFAISANT AUX DEMANDES QUALITATIVES ET QUANTITATIVES

1.6.1 Développer un schéma directeur de mobilisation, de transport et de distribution valorisant les équipements existants

28. Lancer le Schéma directeur et l'ensemble des études de faisabilité nécessaires au développement du scénario d'allocation des ressources aux besoins retenus par le Comité de Bassin



Engagé depuis 2005, le Schéma Directeur d'Alimentation en Eau potable de la Martinique, dont le maître d'ouvrage est le Conseil Général, est aujourd'hui dans sa troisième et dernière phase qui consiste en la proposition de solutions visant à l'amélioration de la sécurité de l'approvisionnement en eau potable.

La première phase établissait un état des lieux et un diagnostic de la situation de l'AEP en Martinique, la seconde est consacrée à l'évolution des besoins et des ressources ainsi qu'aux projections à l'horizon 2015. La dernière phase consistera à déterminer la trame du futur schéma.

Ce Schéma Directeur d'Alimentation en Eau potable de la Martinique doit être validé en 2008. (*Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable de la Martinique - SAFEGE, 2005*).

Par ailleurs, le SCNA et la CACEM réalisent, actuellement, un SDAEP à l'échelle de leur territoire de desserte.

OBJECTIF 6 : DÉVELOPPER UN SCHÉMA GLOBAL SATISFAISANT AUX DEMANDES QUALITATIVES ET QUANTITATIVES

1.6.2 Mettre en œuvre les périmètres de protection

29. Mettre en œuvre les périmètres de protection des captages



La mise en place de périmètre de protection est une obligation réglementaire qui incombe aux collectivités distributrices de l'eau potable.

Ces périmètres de protection ont pour but de prévenir la dégradation de la qualité de l'eau prélevée dans le milieu naturel à destination de la production d'eau potable. Ils permettent donc de préserver la qualité originelle de l'eau dans laquelle a lieu le captage et donc de la protéger.

Deux étapes sont nécessaires avant la mise en place des périmètres de protection :

1. La délimitation des périmètres de protection
 - Délibération de la collectivité : intention de mise en place des périmètres de protection
 - Études environnementales et techniques
 - Avis d'un hydrogéologue agréé
 - Dossier d'instruction et parcellaire
 - Délibération de la collectivité : demande de mise à l'enquête publique des périmètres de protection

2. La prise de l'arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique des périmètres de protection
 - Consultations administratives (Etat, collectivités, chambres consulaires)
 - Enquêtes d'utilité publique et parcellaire
 - Avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques
 - Arrêté préfectoral

Aucun périmètre de protection de captage n'est mis en place à ce jour.

Concernant la première étape, l'ensemble des 36 captages bénéficient aujourd'hui d'une étude environnementale, 89% (32 captages) ont fait l'objet de l'avis d'un hydrogéologue agréé (définition des contours des périmètres de protection et des prescriptions), 46 % (16 captages) bénéficient d'une délibération de mise à l'enquête publique.

Pour la deuxième étape, deux captages représentant 31% des débits captés (rivière Lézarde et rivière Blanche) ont déjà fait l'objet d'une enquête publique.

Les objectifs d'avancement des procédures ont été fixés en cohérence avec le plan Régional Santé Environnement 2004-2008 (PRSE), à savoir :

- Obtenir 80 % des arrêtés de protection des captages en 2008
- Obtenir 100 % des arrêtés de protection des captages en 2010

(La protection des ressources en eaux de la Martinique - Conseil Général, 2006)

OBJECTIF 6 : DÉVELOPPER UN SCHÉMA GLOBAL SATISFAISANT AUX DEMANDES QUALITATIVES ET QUANTITATIVES

1.6.3 Rechercher la sécurisation de la desserte vis-à-vis des risques de rupture de l'alimentation

30. Développer les maillages de réseaux		O		
---	--	---	--	--

Les maillages existent très partiellement au sein des différents dispositifs de distribution des maîtres d'ouvrage de l'AEP.

Le projet de Schéma Directeur d'Alimentation en Eau potable (voir mesure 28) propose la mise en place de certaines interconnexions jugées indispensables à la sécurisation de l'alimentation en eau potable. La mise en place de celles-ci sera proposée dans le programme de travaux du SDAEP.

Par ailleurs, dans le cadre du programme de sécurisation par rapport au risque sismique pour la ville de Fort-de-France, un certain nombre d'interconnexions de sécurité sont prévues.

(Schéma d'alimentation en eau potable de la Martinique-Rapport d'étape-Phase 3 : Élaboration du schéma directeur – SAFEGE, 2006).

31. Sécuriser les réservoirs d'AEP vis-à-vis des risques naturels

O

La situation de forte sensibilité de la Martinique à la sismicité et aux glissements de terrain place de nombreux sites de réservoirs de distribution d'eau potable en situation délicate. Plusieurs d'entre eux sont d'ailleurs endommagés suite à des mouvements de terrain.

Deux collectivités seulement ont entrepris un diagnostic de leurs ouvrages d'approvisionnement en eau potable par rapport aux risques sismiques :

- Le Conseil Général
- La CACEM -seulement sur la commune de Fort-de-France en 2002

Il est donc prévu au sein du SDAEP de la Martinique de généraliser cet audit sur l'ensemble des collectivités du territoire et de le conduire en priorité sur les captages, les usines de traitement puis les ouvrages de pompage et de stockage majeurs.

(Schéma d'alimentation en eau potable de la Martinique-Rapport d'étape-Phase 3 : Elaboration du schéma directeur – SAFEGE, 2006)

OBJECTIF 6 : DÉVELOPPER UN SCHÉMA GLOBAL SATISFAISANT AUX DEMANDES QUALITATIVES ET QUANTITATIVES

1.6.4 Engager une réflexion relative à la création de réserves d'eau brute à destination de l'AEP et de l'irrigation

32. Etudier la faisabilité complète de l'augmentation des réserves de fortes capacités

O

La mise en œuvre de réserves d'eau brute à destination de l'AEP permettrait de résoudre la question des prélèvements extrêmes en période de carême sur les ressources les plus sollicitées du centre. Elle permettrait également de doter le dispositif de desserte d'une forte sécurité quant aux risques de rupture de mobilisation de la ressource en cas de panne technique ou d'évènements naturels importants.

Il est envisagé dans le cadre du SDAEP de la Martinique de stocker en tête des usines majeures (Vivé, Rivière Blanche, Durand, Didier, Directoire) un tiers de la production journalière de chaque usine, soit une réserve équivalente à 8 fois la production horaire.

Néanmoins, les contraintes topographiques et foncières sont telles que des adaptations seront sans doute à envisager au cas par cas. *(Schéma d'alimentation en eau potable de la Martinique-Rapport d'étape-Phase 3 : Elaboration du schéma directeur – SAFEGE, 2006)*

Le SDAEP n'est à ce jour pas validé. Des études complémentaires devront être menées sur la faisabilité technique, financière et environnementale des réserves.

Concernant le stockage pour l'irrigation agricole, dans le cadre de son schéma directeur du Périmètre Irrigué du Sud Est, deux opérations ont été programmées par le Département afin d'augmenter les capacités de stockage en eau :

- la rehausse du barrage de la Manzo (750 000 m³ supplémentaires - travaux terminés en 2007)
- la construction d'un barrage au quartier Paquemar au Vauclin (en cours d'étude - capacité de stockage projetée : 4 millions m³).

OBJECTIF 6 : DÉVELOPPER UN SCHEMA GLOBAL SATISFAISANT AUX DEMANDES QUALITATIVES ET QUANTITATIVES

1.6.5 Définir et organiser les modalités de gestion des crises quantitatives en période de carême et en cas de rupture d'alimentation

33. Définir des seuils de mise en alerte au niveau des stations de prélèvements en relation avec les régimes hydrologiques				O
34. Mettre en place les conditions de gestion des crises (modalités techniques, organisation en matière de suivi et d'information) relativement aux différents seuils établis				O

Dans le cadre du plan ressource "eau potable" approuvé par arrêté préfectoral, un ensemble de renseignements destiné à : aider une cellule de crise, analyser une situation de pénuries d'eau potable, décider des modes opératoires à entreprendre, y sont décrits. Un certain nombre de moyens sont répertoriés offrant au décideur un éventail d'actions à mener.

Ainsi, durant le carême, la mise en place d'une zone d'alerte doit être étudiée à partir des seuils suivants:

- les débits mesurés dans les stations de mesure du Conseil Général et de la DIREN sont inférieurs à 120 % du QMN5 (débit minimal mensuel de période de retour 5 ans) au niveau des stations Lézarde II, Alma, Bras Gommier et Absalon

Ou

- lorsque le débit à l'usine de traitement d'eau potable de Didier de la Régie des eaux, intégrant les prises d'eau d'Absalon et de Didier, est inférieur à 12 500 m³/j.

Dans cette zone d'alerte, toutes les personnes physiques ou morales qui ont des activités de prélèvement ou de rejet en rivière doivent se signaler à la DAF et préciser leurs besoins prioritaires.

L'arrêté est diffusé et une communication est faite à la presse.

Des mesures générales de restriction des usages domestiques ainsi que des mesures de gestion exceptionnelles et de répartition de la pénurie sont également prises.

D'autre part, deux autres scénarii et la procédure détaillée à suivre sont décrits dans le plan de ressources « eau potable »:

- Une interruption de la production par dysfonctionnement grave d'une unité de traitement de l'eau ou d'une canalisation majeure
- Pollution ou contamination de tout ou partie du réseau

Il est à noter que le plan ressources « eau potable » est régulièrement mis à jour et compte tenu de l'étude des dernières sécheresses, des modifications concernant les seuils à partir desquels la mise en place d'une zone d'alerte doit être étudiée, sont envisagées.

Ce nouveau plan « eau potable » sera soumis à l'approbation du Préfet sous peu.

II.1.2 Synthèse de l'orientation 1

En 2007, sur les 34 mesures concernées par l'orientation 1, la majorité est en cours de réalisation, soit 53 % ce qui correspond à 18 mesures sur 34.

Avancement global des mesures de l'orientation 1

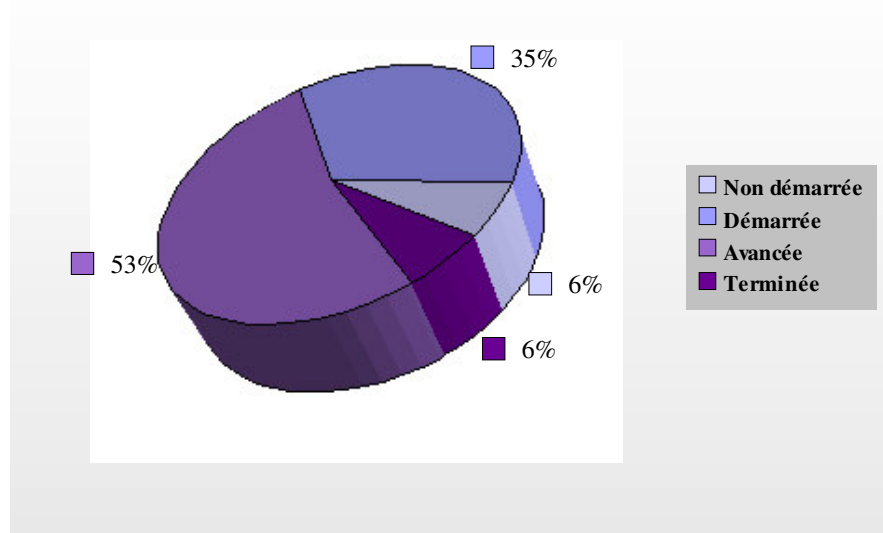


Figure 2 : graphique de l'avancement global des mesures de l'orientation 1

Il s'agit majoritairement des mesures concernant l'incitation systématique à un usage économe de l'eau (mesures 1 à 13). En effet, s'agissant de la sensibilisation des particuliers à l'économie d'eau ou la réalisation de programme dans le but d'améliorer les réseaux AEP et agricole, on note une avancée non négligeable signe d'une prise de conscience générale de l'ensemble des acteurs de l'eau. La seule fausse note reste la mise en application concrète de ces programmes à l'exemple du manque de comptage sur les différents réseaux AEP et au niveau des ouvrages.

Le respect des milieux aquatiques vis-à-vis des prélèvements se résume en la mise en place du débit réservé. Comme on l'indique à la mesure 14, des efforts doivent encore être faits pour son application surtout en période de carême.

Pour répondre aux différents besoins, il convient aussi de mieux connaître et suivre la ressource superficielle par la définition des besoins en suivi hydrologique vis-à-vis des prélèvements actuels et futurs et la réorganisation et l'harmonisation de la gestion des différents réseaux hydrométriques (mesure 15 et 16). Cet objectif est bien avancé étant donné la mise en commun des données des deux réseaux hydrométriques existants : le réseau de la DIREN et le réseau du Conseil Général.

La prise en compte des eaux souterraines, décrit dans le SDAGE de 2002 comme étant trop peu utilisées, se traduit par l'application de l'objectif 4 : Identifier, valoriser et protéger les ressources souterraines en vue d'une exploitation durable (mesure 17 à 23).

L'avancement important dans l'identification et la valorisation des eaux souterraines, permet aux mesures de cet objectif de se situer majoritairement dans les mesures bien avancées. Leur protection devra, néanmoins, faire l'objet d'un suivi lors de leur exploitation.

Le développement d'une gestion des espaces et des activités des bassins versants dans la perspective d'une régulation de la ressource (mesure 24 à 27), passe par la compréhension des mécanismes de transfert en relation avec les modes d'utilisation des sols, ce qui est largement entamé avec l'étude sur la baie du Robert dans le cadre de sa GIZC et les études du Conseil Général sur le bassin versant de la Capot. La gestion forestière et agricole respectueuse des ressources pourrait encore être améliorée et le respect des recommandations du SAR et l'application du droit de l'urbanisme se situent encore dans les mesures non démarrées.

La sécurisation de la desserte vis-à-vis des risques de ruptures de l'alimentation par le développement de maillages de réseaux et la sécurisation des réservoirs sont les maillons faibles du dernier objectif de l'orientation 1 qui est le développement d'un schéma global satisfaisant aux demandes qualitatives et quantitatives. Bien que la réalisation du Schéma Directeur de l'Alimentation en Eau Potable de la Martinique, la mise en œuvre des périmètres de protection et l'élaboration d'un programme de gestion des crises quantitatives constituent des éléments primordiaux pour l'application de cet objectif, force est de constater que la sécurité des installations pour l'alimentation en eau potable est encore négligée.

II.2 ORIENTATION 2 : Améliorer la qualité des eaux dans un souci de santé publique, de qualité de vie et de sauvegarde de la vie aquatique

En 2002, le constat en matière de qualité des eaux de surface était sévère. Tous les types de pollutions chroniques, ponctuelles, diffuses ou localisées et tous types d'éléments matières organiques, azotées, phosphorées, toxiques, en suspension ou bactériologiques étaient présents sur la quasi totalité du territoire martiniquais.

L'enjeu de la reconquête de la qualité de l'eau avait déjà été identifié comme primordial, à la fois car la ressource aquatique constitue un potentiel nécessaire à la vie; mais aussi car il s'agit d'un support non négligeable de développement économique pour les secteurs industriels, agricoles, touristiques et de loisirs.

Ainsi, les principaux axes à développer, pérenniser, financer et identifier portaient sur la définition d'objectifs réalistes mais ambitieux sur le réseau superficiel et la lutte contre les pollutions domestiques, industrielles, agricoles, issues de décharges et des eaux pluviales.

II.2.1 Audit des mesures

OBJECTIF 1 : DÉFINIR DES OBJECTIFS DE QUALITÉ PAR COURS D'EAU

2.1.1 Élargir le champ de réflexion des " points objectifs qualité " à l'ensemble des cours d'eau par la définition d'objectifs de qualité pour toutes les eaux continentales

35. Établir les cartes d'objectifs de qualité					
---	--	--	--	--	--

Le but est d'établir des diagnostics des différentes fonctions et usages des cours d'eau, de déterminer des enjeux pour chaque cours d'eau, des critères de choix et de seuil des paramètres indicateurs pour enfin déterminer des objectifs de qualité des cours d'eau.

Aucune carte de définition d'objectif de qualité n'a été réalisée à ce jour. Cependant la démarche a été initialisée par des diagnostics plus poussés lancés sur certaines rivières, et ce notamment dans le cadre de l'étude relative à « l'état des lieux de l'environnement piscicole des cours d'eau de la Martinique », les démarches de territoire ou bien encore la mise en place de la DCE (diagnostic, surveillance, détermination de paramètres de références). Ainsi, dans le cadre de la DCE, des objectifs de qualité pour l'horizon 2015 seront établis sur les 20 cours d'eau considérés comme des masses d'eau.

OBJECTIF 2 : INTENSIFIER LA LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS DOMESTIQUES

2.2.1. Définir les conditions de collecte et de traitement à l'échelle des communes ou de l'intercommunalité d'une collecte plus généralisée et un traitement plus efficient dans le cadre du décret du 3 juin 1994

36. Arrêter la définition des zones sensibles

O

La définition des zones sensibles, notamment à l'eutrophisation et aux eaux résiduaires urbaines, devait être arrêtée.

L'examen technique et financier de la MISE avait conclu que la partie « sud » de l'île, allant de la baie de Fort de France à la Presqu'île de la Caravelle devait éventuellement répondre à la réglementation européenne « zones sensibles ».

Cependant, aucun arrêté relatif à la définition des zones sensibles à la Martinique n'a été pris. Il s'agit, pour le moment, d'optimiser le respect de la réglementation de base applicable en matière d'assainissement; la définition de zones sensibles nécessitant une mise aux normes rapide et plus stricte.

37. Finaliser les zonages

O

L'ensemble des communes de la Martinique doivent établir les zonages d'assainissement. Les compétences des communes ont été transférées aux syndicats, excepté sur la commune du Morne Rouge.

A priori, les études techniques de définition de ces zonages ont été démarrées sur l'ensemble des communes. Cependant, l'ensemble des enquêtes publiques n'a pas été encore réalisé, les zonages ne sont donc pas encore tous approuvés. Les enquêtes publiques ont été réalisées sur au moins la moitié des 36 communes. Une fois cette étape effectuée ces zonages devront être annexés aux documents d'urbanisme, type PLU ou POS, par arrêté municipal. Cette phase est accomplie pour une minorité de communes.

38. Arrêter les objectifs de réduction des flux des substances polluantes

O

Les objectifs de réduction des flux de substances polluantes doivent être déterminés pour permettre aux collectivités de réaliser leur programme d'assainissement, à partir des arrêtés de périmètre d'agglomération, des zonages d'assainissement réalisés par les communes et sur les objectifs de qualité des milieux aquatiques récepteurs. Ces objectifs de réduction des flux des substances polluantes doivent comporter des objectifs de collecte et de raccordement sur l'agglomération.

Actuellement, aucun objectif de réduction des flux des substances polluantes n'a été chiffré ou défini. Notons que cet objectif a été jugé non prioritaire au niveau national, compte tenu des difficultés d'obtention de résultats.

39. Élaborer les programmes d'assainissement			O	
40. Favoriser le financement des collectivités inscrites dans cette démarche de programmation de l'assainissement conforme à la réflexion globale demandé par le décret du 3 juin 1994			O	
41. Mettre en œuvre les programmes d'assainissement demandés par le décret du 3 juin 1994			O	

Chaque intercommunalité met en place son programme d'assainissement (mesure 39). Sur le territoire de la Martinique, la CACEM et le SICSM ont un schéma directeur d'assainissement en cours d'élaboration. Le SCNA et le SCCNO lancent actuellement la démarche.

Notons aussi que le Conseil Général réalisera, en partenariat avec l'ODE, sur 2 ans à compter de 2008 le Schéma Directeur d'Assainissement de la Martinique qui a pour principaux objectifs d'inciter à la mise en conformité réglementaire, de participer au renforcement de la qualité des milieux, d'organiser la gestion et le suivi des systèmes d'assainissement et l'optimisation des aides aux maîtres d'ouvrages. Cette opération sera réalisée en trois phases: le diagnostic de la situation actuelle, les propositions d'amélioration et enfin l'élaboration d'un Schéma Directeur d'Assainissement. (http://www.cgste.mq/portail_hydro)

Les partenaires financiers de l'assainissement, Conseil Général, Conseil Régional, Office de l'Eau, Service de l'Etat et Fonds Européens ont mis en place les dispositifs nécessaires permettant d'encourager et favoriser la réflexion globale et la programmation réfléchie de l'assainissement au sens du décret du 3 juin 1994 (mesure 40).

Ainsi, la MISE a défini un programme d'investissements prioritaires portant sur 9 ouvrages de traitement collectif, représentant plus de 65% de la non conformité des traitements. Cette liste d'ouvrages bénéficie d'un financement prioritaire des crédits Etat et européen.

Ainsi ces financements ont permis la mise en œuvre et la réalisation de ces programmes d'assainissement (mesure 41): réhabilitation de stations d'épurations, reprise ou élimination de stations, extensions des réseaux, création de stations d'épuration,

OBJECTIF 2 : INTENSIFIER LA LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS DOMESTIQUES

2.2.2. Développer une maîtrise technique autour des travaux et du contrôle des ouvrages

42. Former les intervenants des travaux sur les réseaux collectifs			O	
43. Former les intervenants des travaux sur l'assainissement autonome			O	

Il s'agit de développer une maîtrise technique autour des travaux et du contrôle des ouvrages. Cela passe notamment par la formation des acteurs et professionnels des travaux (entreprises et contrôleurs) sur les réseaux collectifs et sur l'assainissement autonome.

Une brochure et des réunions d'informations à destination des élus ont été réalisées dans le domaine de l'assainissement collectif.

Des formations à destination des vendeurs et des contrôleurs de l'assainissement autonome ont été lancées en relation avec le CNFPT dès 2002.

De 2002 à 2005, 4 sessions de formation ont été organisées par la DSDS et le CNFPT sur des crédits de la police de l'eau. Elles ont permis de toucher l'ensemble du personnel des EPCI, ainsi que celui de 30 communes sur 34, et 82 personnels communaux ou des collectivités. De plus, depuis 2 ans la chambre des métiers organise des formations pour l'ensemble de la profession.

Les syndicats intercommunaux ont mis progressivement en place des SPANC. Pour les aider dans leur démarche, un guide «Les communes et l'assainissement » a été réalisé, ainsi que des réunions d'informations à destination des élus et un document réalisé, en décembre 2003, par l'Office de l'Eau: « Le SPANC, guide pratique ».

La DSDS met en place des formations à l'intention des responsables environnement des mairies et l'ODE a assuré une sensibilisation au sujet des SPANC. Enfin, on peut citer des manifestations qui ont été organisées par les associations, ainsi que la réalisation d'un séminaire sur l'assainissement non collectif par ODYSSI.

OBJECTIF 2 : INTENSIFIER LA LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS DOMESTIQUES
2.2.3. Maîtriser les conditions d'exploitation et de maintenance nécessaires au bon fonctionnement des systèmes de collecte et de traitement collectifs

44. Pérenniser un service de suivi et d'assistance technique aux collectivités pour une meilleure exploitation et gestion des ouvrages de collecte et de traitement de l'assainissement collectif		○		
45. Mettre en place l'auto surveillance des stations d'épuration et son contrôle par le service chargé de la police de l'eau			○	

La maîtrise technique de l'exploitation des ouvrages de collecte et de traitement passe par la mise en place d'un service d'assistance technique aux collectivités. Afin d'être efficace ce service d'assistance aux collectivités doit passer par la mise en place d'un suivi annuel de toutes les STEP.

Aucun SATESE, Service d'Assistance Technique et d'Etude aux Stations d'Épuration, n'est mis en place en Martinique.

Cependant, des études diagnostiques réalisées par le Conseil Général sur les stations d'épuration publiques ont été initiées depuis 1992, étendues à l'ensemble du parc à partir de 2001, reconduites et généralisées à partir de 2004. Cette démarche est menée en partenariat avec les collectivités maîtres d'ouvrages de stations d'épuration, l'Office de l'Eau et les services de l'Etat. Elle préfigure la mise en place d'un Service d'Assistance Technique aux Exploitants de Stations d'Épuration, ou SATESE. Les objectifs principaux sont la connaissance des systèmes d'assainissement, le suivi des performances des stations d'épuration, l'assistance technique et la gestion des aides aux communes.

Ainsi, dans le cadre de ces études un suivi de la qualité de l'eau des cours d'eau est opéré, par le Conseil Général, au droit des rejets des stations d'épuration. Les points de rejets de 21 stations d'épuration, soit 62 % des sites accessibles, font l'objet d'un suivi depuis 2005.

Les services chargés de la police de l'eau, le service eau-environnement à la DAF et la Cellule Qualité des Eaux du Littoral à la DDE contrôlent l'autosurveillance du fonctionnement des stations d'épuration, depuis 2002. Dans ce cadre un rapport annuel est rédigé.

Les conclusions dressées pour l'année 2006 montrent encore une disparité importante sur la réalité de l'auto-surveillance. Ainsi, les rencontres avec les collectivités et leurs exploitants doivent être maintenues de manière à améliorer encore le dispositif d'autosurveillance.

Les résultats, résumés dans le tableau suivant, montrent l'absence d'amélioration pour les stations les plus polluantes. Fin 2007, une liste de 6 STEP représentant près de 50% de la pollution rejetée a été établie. Considérées comme les plus préoccupantes, les services de police s'attacheront à faire mettre en conformité ces stations, préalablement à une action généralisée sur la Martinique. (Contrôle au titre de l'année 2006 de l'auto-surveillance des stations d'épuration de la Martinique, DDE/DAF/préfecture)

Tableau 1 : Comparaison de la conformité des stations pour les années 2004 à 2006.

	Environnement menacé		Satisfaisant		Conforme	
	- 2000 EH	+ 2000 EH	- 2000 EH	+ 2000 EH	- 2000 EH	+ 2000 EH
2003	-	22	-	10	-	0
2004	-	21	-	11	-	0
2005	-	22	-	7	-	3
2006	16	24	23	5	1	3

46. Mettre en place une base de données sur l'assainissement				O
--	--	--	--	----------

Le bilan des diagnostics et de l'auto-surveillance permettra de mettre à jour la base de données assainissement que le Conseil Général et les services de l'Etat ont préfiguré au sein du groupe de travail assainissement.

Ainsi, la BD ERU est une base de données nationale renseignant l'ensemble des informations relatives aux STEP : caractéristiques techniques, conformité, volume... Cette base de données est opérationnelle depuis 2004.

OBJECTIF 2 : INTENSIFIER LA LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS DOMESTIQUES
2.2.4. Mettre en place des budgets autonomes pour les services d'assainissement

47. Mettre en place des budgets autonomes pour les services d'assainissement				O
--	--	--	--	----------

A quelques rares exceptions près, les services d'assainissement n'étaient pas, en Martinique, dotés, ainsi que l'impose la loi, d'un budget séparé du budget communal.

Le SDAGE rappelait donc ici la nécessité légale mais également stratégique de mise en place des budgets autonomes de l'assainissement pour une meilleure maîtrise de cette problématique.

Ainsi, depuis 2005, les services d'assainissement sont de la compétence des intercommunalités qui bénéficient de budgets annexes autonomes.

OBJECTIF 2 : INTENSIFIER LA LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS DOMESTIQUES**2.2.5. Développer une stratégie relative à l'entretien des micro-stations (- de 500 Eq/Hab) et à leur résorption**

48. Mettre à jour l'inventaire des micro-stations		O		
49. Encourager la suppression, à défaut la réhabilitation, et limiter les nouvelles installations de micro-stations		O		

Il s'agit de réactualiser l'inventaire réalisé en 1997. Les emplacements, les caractéristiques de conception, les conditions d'exploitation et de rejet devront y être repris, et les premières pistes pour leur suppression et le raccordement à un réseau collectif devraient y être abordées afin d'être reprises et étudiées ensuite lors de l'élaboration des programmes d'assainissement. Cet inventaire sera réalisé courant 2008 dans le cadre du SDA, Schéma Directeur d'Assainissement, porté par le Conseil Général.

Notons qu'une liste des STEP a été constituée par la DAF à l'occasion de la gestion de crise suite au passage du cyclone Dean, en août 2007. Ainsi, quelques 130 STEP ont été listées et caractérisées et plus de la moitié, soit 76, est caractérisée par une capacité nominale constructeur inférieure à 500 Eq/Hab.

Ainsi, la mise à jour de l'inventaire des micro-stations devrait permettre de porter un regard critique sur le raccordement au réseau collectif ou à la suppression de ces stations lorsque cela est possible.

Il est toujours constaté la création de micro-stations pour des constructions collectives. En effet, la topographie de l'île, l'habitat dispersé, sont des facteurs limitant l'installation systématique d'unités de traitement collectives.

Il est important de souligner que pour la DAF en tant qu'instructeur pour de nombreux projets de STEP, il n'est pas aisé d'appliquer cette mesure. Effectivement, l'absence de consignes réelles (tant réglementaires que mesures inscrites strictement au SDAGE) ne permet pas véritablement d'interdire l'installation de ces mini STEP. Ainsi, seule une incitation au regroupement en matière d'épuration peut être menée.

OBJECTIF 2 : INTENSIFIER LA LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS DOMESTIQUES**2.2.6. Développer une stratégie de maîtrise de l'assainissement autonome**

50. Mettre en place les services communaux ou intercommunaux d'assainissement non collectif			O	
---	--	--	---	--

Les communes ont l'obligation réglementaire de mettre en place des services de contrôle de l'assainissement non collectif.

Ainsi, les intercommunalités ayant la compétence ANC, Assainissement Non Collectif, ont mis en place des SPANC, Service Public d'Assainissement Non Collectif : le SICSM en 2006, Odyssi en 2007, le SCNA en 2008 (recrutement en cours) et le SCCCNO a lancé la procédure de mise en place début 2008.

Rappelons que le SPANC a pour obligation le contrôle des systèmes d'assainissement non collectifs, mais les collectivités peuvent élargir cette compétence à l'entretien des systèmes autonomes. Cette compétence facultative présente les meilleures garanties pour une gestion adéquate de l'assainissement autonome, mais ne semble pas évidente à proposer aux abonnés.

51. Effectuer un bilan précis de l'assainissement autonome		O		
--	--	---	--	--

Quelque 60% de la population ne serait pas raccordée à un système collectif et la majorité des équipements ANC ne sont pas conformes. Un bilan précis de l'assainissement autonome permettrait de préciser les caractéristiques de l'ANC, la part de l'ANC raccordable (à partir des zonages d'assainissement)...

Actuellement le SISCAM et la CACEM réalisent un zonage SPANC avec une campagne de recensement sur leurs territoires. Cependant, il est important de noter que cet exercice se déroulera sur plusieurs années. Cette démarche devrait commencer à voir le jour sur le territoire des autres intercommunalités.

Notons aussi que le Conseil Général étudie l'impact de l'ANC sur les périmètres de protection de ses 2 captages. De plus, la première phase du schéma directeur d'assainissement constitue un diagnostic de la situation actuelle, devrait apporter quelques informations à ce sujet.

52. Rechercher des filières adaptées au contexte local		O		
--	--	---	--	--

Le bilan précédemment cité et la recherche de traitement autonome adapté au contexte permettront d'envisager de nouvelles réponses à cet enjeu de l'assainissement autonome. Cette recherche de filières a pris la forme d'un appel à propositions, à la charge de la DSDS, aux constructeurs et concepteurs de systèmes d'assainissement.

Actuellement, il existe un embryon d'expérimentation locale mais pas de réelle démarche d'adaptation. La DSDS a tout de même lancé des expérimentations sur le dispositif « miniflo » sur plusieurs sites d'essais et sur le filtre bactérien percolateur pour connaître les modalités d'adaptation sur le filtre à zéolite.

Aussi, il semble primordial que les entreprises soient force de proposition et que ces avancées soient leur volonté.

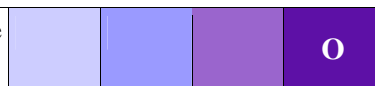
53. Mettre en œuvre un plan de réhabilitation des dispositifs existants	O			
---	---	--	--	--

Les réponses au problème de l'assainissement non collectif passeront par la mise en œuvre d'un plan de réhabilitation des dispositifs existants que les collectivités peuvent relayer mais aussi par un contrôle rigoureux du raccordement des habitations desservies par un réseau collectif qui doivent abandonner leur dispositif autonome.

Actuellement, outre la mise en place des SPANC et d'une veille réglementaire sur l'ANC par la DSDS, rien n'a été réalisé sur cette thématique.

OBJECTIF 2 : INTENSIFIER LA LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS DOMESTIQUES**2.2.7. Maîtriser les circuits d'élimination des sous-produits des traitements collectifs ou autonomes**

54. Élaborer le schéma départemental d'élimination des matières de vidange des dispositifs d'assainissement autonome



Le schéma départemental d'élimination des matières de vidanges, ou SDEM, des dispositifs d'assainissement autonome fait partie intégrante du PEDMA, plan d'élimination des déchets ménagers et assimilés, adopté en juillet 2005. Ce schéma est validé et mis en œuvre progressivement sur l'ensemble du territoire. Cependant, il ne semble pas encore réellement opérationnel.

En effet, les matières de vidanges ne subissent toujours pas de traitement et sont déposées dans deux fosses de la décharge de la Trompeuse. Une solution devra rapidement être trouvée puisque cette décharge est fermée depuis la fin de l'année 2007.

D'ici 10 ans, 7 stations seront équipées d'un dispositif de prétraitement.

Pour le moment, c'est uniquement le cas de la station de Gaigneron, dont le traitement est limité en volume, et qui n'est pas encore équipée par une voie d'accès. La STEP d'Odyssi à la Pointe des Nègres devrait aussi recevoir ce genre de déchets et la STEP de Dillon est en cours d'équipement et permettra de traiter un plus gros gisement.

Les professionnels des « matières de vidanges » ont été structurés en association déclarée à la préfecture.

12 opérateurs de collecte chez les particuliers sont connus dont 11 sont déclarés pour le transport de déchets à la DDE. Actuellement, il est mis en place une convention type et établi un bon commun de collecte chez les particuliers.

55. Élaborer le schéma départemental d'élimination des boues de station d'épuration et le mettre en œuvre



Le schéma est élaboré et validé depuis le début 2004 mais reste en cours de mise en œuvre. Ce dernier est lui aussi intégré au PEDMA.

Le groupe « matière de vidange » a élargi sa problématique à celle des boues des stations d'épuration. Une étude a été réalisée par le SCNA sur la valorisation agricole possible des boues de STEP. Le SCNA a fait les démarches nécessaires pour l'obtention d'une autorisation d'épandage. Cette demande est en cours d'étude.

Pour le moment seule la décharge de la Trompeuse semblerait apte à recevoir ce genre de déchets, pour lesquels les préconisations du PEDMA sont l'incinération et la valorisation.

La problématique de la valorisation agricole n'est pas résolue et les incinérateurs ne sont pas adaptés aux boues des STEP. Les investisseurs devraient donc se positionner rapidement.

OBJECTIF 3 : POURSUIVRE LA LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS INDUSTRIELLES**2.3.1. Poursuivre les efforts en matière de conformité des industries**

56. Mettre en œuvre les dispositifs minimums requis par la réglementation relative aux ICPE



L'industrie martiniquaise est principalement marquée par l'agroalimentaire, l'énergie (une raffinerie de pétrole et deux centrales thermiques), l'extraction de matériaux, etc...

Un retard important était noté en matière de conformité administrative et technique des installations classées. Ainsi, au début de l'année 1999, plus de 50% des entreprises martiniquaises fonctionnaient sans l'autorisation requise. La situation est aujourd'hui quasi normalisée en particulier dans le domaine de l'agroalimentaire où toutes les distilleries de Martinique disposent d'un système de traitement avant rejet de leurs effluents au milieu naturel.

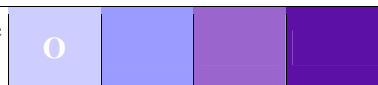
A ce jour, seuls deux établissements industriels doivent s'équiper de tels systèmes. Les efforts doivent se concentrer en particulier sur ces deux entreprises (DENEL au Gros Morne et SAEM du Galion à Trinité).

Le tableau suivant résume les informations relatives aux ICPE en Martinique de 2003 à 2007 (*source provenant de la DRIRE et Rapport d'activité 2005 Objectifs 2006* <http://www.ggm.drire.gouv.fr/>).

Tableau 2 : Evolution des chiffres liés aux ICPE en Martinique

	2003	2005	2007
Nombre d'établissements classés soumis à autorisation (y compris les carrières)	93	91	90
dont carrières en activité	16	16	16
dont Nombre d'établissements relevant de la directive SEVESO	6	8	8
Nombre d'établissements sous quotas CO2	X	4	5
Visites d'inspection	X	40	58

57. Réaliser un inventaire des activités industries pour en faire un outil de gestion environnementale



Face à l'évolution constante et rapide du tissu industriel martiniquais, il semble nécessaire de réaliser un inventaire le plus exhaustif possible des différentes activités industrielles rencontrées sur l'île, qu'elles soient soumises ou non à la réglementation des ICPE (type de production, quantité annuelle produite, process de fabrication, aspects réglementaires, consommation en eau, traitement des rejets, impacts des rejets...).

Il s'agit d'en faire un bilan et donc des mises à jour régulières, ainsi associé à une veille technologique, au suivi d'études visant à une meilleure maîtrise des rejets. Cet inventaire devrait être un véritable outil de gestion. Ce dernier devra regrouper à la fois les ICPE et les industries en dessous du seuil ICPE dont les impacts sur l'environnement sont peu connus et suivis.

A ce jour aucun inventaire de ce type n'est réalisé. Il existe une base de données européenne EPER dont la version française est GEREP. Il s'agit d'un outil qui s'adresse aux exploitants des installations classées pour déclarer leurs émissions annuelles de polluants et leur production de déchets. Les déclarations des exploitants font l'objet d'une validation par le service d'inspection des installations classées compétent pour l'installation concernée. Cependant cette base GEREP ne peut absolument pas être considérée comme un outil de gestion environnementale.

Notons qu'une monographie industrielle de la Martinique en partenariat avec la DRIRE et l'Agence de Développement Economique de la Martinique (ADEM) sera publiée d'ici mi-2008.

58. Développer un effort de maîtrise des rejets des industries agro-alimentaires			O	
--	--	--	---	--

L'effort consiste principalement en 3 grands types d'actions complémentaires :

- •Mise au point de filières de traitement adaptées au contexte de la Martinique
- •Actions de formation et de sensibilisation des industriels de ce secteur
- •Mise en œuvre d'une politique de réhabilitation des installations avec un accompagnement financier.

Les progrès notables, en particulier dans l'équipement en traitement de certaines distilleries, doivent être poursuivis. En effet, l'ensemble des distilleries de la Martinique est soumis à autorisation au titre de la législation sur les installations classées. Deux établissements relèvent de la Directive Seveso (La Mauny- Rivière Pilote à Rivière Pilote, Saint James à Sainte-Marie). En 1999, aucune distillerie ne respectait les prescriptions techniques réglementaires environnementales. En 2007, l'ensemble des distilleries est équipé d'un dispositif pour traiter les rejets de vinasses, financé en partie par des subventions publiques.

En 2007, 20 installations agro-alimentaires de transformation substitution (fabrication de boissons de confitures, de crèmes glacées, de yaourts), dont 7 distilleries sont soumises à autorisation. Elles n'engendrent pas toutes des rejets aquatiques. Deux établissements (Entreprise DENEL et SAEM Galion), engendrant des rejets aquatiques, ne disposent pas de station d'épuration.

59. Développer un effort de maîtrise des rejets des industries d'extraction de matériaux		O		
--	--	---	--	--

L'industrie extractive peut dans certains cas être consommatrice d'eau en particulier pour ses besoins lors de la phase de traitement des matériaux (tri, lavage etc.). Les actions suivantes étaient proposées : amélioration des filières adaptées de traitement des eaux de process, actions de sensibilisation et de formations spécifiques, renforcement de la mise en œuvre d'un programme de mise en conformité progressive et poursuite et achèvement du Schéma Départemental des Carrières.

Ainsi, en décembre 2006, le Schéma Départemental des Carrières (SDC) a été approuvé par le préfet. Le SDC est une photographie de la situation et propose des orientations pour 10 ans. Une mesure spécifique du SDC concernant la gestion et la protection des milieux aquatiques interdit l'extraction de matériaux à moins de 35 m du lit du cours d'eau.

Actuellement l'ensemble des industries d'extraction, qui prélèvent sont équipées de compteurs d'eau et disposent d'autorisation au vu de la réglementation ICPE.

Les actions d'amélioration ont été entreprises sans qu'il ne leur soit proposé d'action de formation spécifique.

60. Développer les connaissances relatives aux entreprises de l'industrie chimique, automobile et portuaire pour envisager leur traitement		O		
---	--	---	--	--

Certains secteurs industriels sont peu ou mal connus en termes de participation en charges polluantes, notamment celles liées aux micropolluants toxiques. Avant toute chose, il apparaissait nécessaire de mettre en œuvre un certain nombre d'actions ciblées, visant à améliorer la connaissance de ces secteurs.

L'industrie chimique est limitée en Martinique, dans ce secteur on trouve de la production d'engrais, de la fabrication de produits d'entretien et de peinture, la transformation des matières plastiques avec la réalisation d'emballages et de réservoirs.

L'usine chimique Prochimie, récupère ses rejets pour les traiter sur une station urbaine, mais ses besoins en traitement sont limités à quelque dizaine de mètres cubes par an. La SARA, quant à elle, réalise depuis 2007, dans le cadre du contrat de baie de Fort de France, un inventaire des 32 substances prioritaires. Il existe aussi sur l'île 3 formulateurs de peintures, mais aucun n'utilise de métaux. On observe sous la pression de contraintes environnementales une transformation du marché de la peinture en Martinique. Les trois fabricants locaux orientent de plus en plus leur gamme de production vers les produits en phase aqueuse au détriment des produits en phase organique.

Ensuite, dans le secteur automobile, tout comme dans le secteur chimique, les connaissances sont encore à développer. Il est tout de même important de noter que la Chambre des Métiers et de l'Artisanat est à l'initiative de l'Opération Garage Propre.

Cette dernière est initiée depuis 2004 et porte notamment sur la gestion des déchets et leur recyclage. En effet la pollution diffuse de ce secteur où les acteurs sont souvent de très petites entreprises se manifeste par la difficulté d'organiser une collecte efficace des déchets en particulier les huiles usagées et les accumulateurs au plomb. Un partenariat avec la région Bourgogne a été formalisé, ce qui a permis en 2005, à des artisans martiniquais de se rendre en Bourgogne où ils ont assisté à des sessions de formations et à des visites de sites de traitements. Un représentant de l'action de Bourgogne s'est aussi déplacé pour réaliser une formation de 2 jours en 2006.

De plus, la CMA et le CFA ont mis en place des actions de sensibilisation sur les déchets des ateliers, une quarantaine d'artisans sur 600, y ont participé.

La CMA travaille aussi sur la mise aux normes des stations de lavage et réparation des véhicules.

A ce jour, peu d'éléments ont été recensés sur ce type de connaissances relatives à ces trois secteurs.

Mais il reste primordial de réaliser des véritables études d'impact, présentant des analyses de micropolluants toxiques dans les rejets et dans le milieu récepteur continental et littoral, puis de s'assurer de l'efficacité du process de traitement testé.

61. Étudier les conditions et la faisabilité du raccordement de certaines industries existantes et futures au système de traitement des eaux usées domestiques		O		
---	--	---	--	--

En premier lieu, un travail d'inventaire des industries rejetant, et étant susceptible de rejeter, leurs effluents dans le réseau des eaux usées doit être mené. Ensuite, des connaissances sur le contenu des rejets industriels doivent être acquises, pour permettre aux gestionnaires de réseau de juger de la compatibilité des rejets avec les caractéristiques de leur réseau.

Ainsi, un travail de convention et/ou d'autorisation de rejet pourra être mené par les gestionnaires des réseaux.

Effectivement, les réseaux de traitement des eaux usées doivent aussi pouvoir être caractérisés et être renseignés sur un certain nombre d'informations techniques quant aux critères d'admissibilité des effluents industriels, aux risques pour les systèmes de traitement domestique, aux devenir des sous-produits et des filières de valorisation et d'élimination, à la définition des conditions techniques de raccordement, à l'établissement de convention type....

Cela aurait dû aboutir à l'élaboration d'un guide méthodologique par secteur d'activité, utilisable aussi bien pour les industries existantes que pour les industries futures mais nous sommes loin de la rédaction de ce guide.

Parmi, 19 établissements ICPE soumis à l'auto surveillance et ayant des rejets aqueux, 2 sont autorisés à rejeter dans les réseaux de traitement des eaux usées domestiques.

De plus, depuis 2007, dans le cadre des diagnostics sur les stations d'épuration communales des analyses ponctuelles de métaux lourds sont réalisées sur les boues de stations d'épuration traitant des effluents industriels (non conventionnés).

Enfin, notons que le Schéma Directeur d'Assainissement de la Martinique projeté, concerne également les rejets industriels. Dans ce cadre un inventaire des installations sera mené en liaison avec la DRIRE, la Chambre des Métiers et les gestionnaires des réseaux (localisation, traitement, convention de rejet...)

Globalement, un effort important doit être mené sur la connaissance des réseaux et des capacités des STEP à gérer les rejets industriels des grandes et petites entreprises.

OBJECTIF 4 : DÉVELOPPER LA LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS AGRICOLES

2.4.1. Poursuivre et développer la lutte contre les pollutions phytosanitaires initiées par le programme d'action du groupe "Pesticides" du Comité de Bassin

62. Définir les pratiques culturales appropriées à la sauvegarde de la qualité des eaux à long terme et mettre en place les outils contractuels, l'information, la communication et la formation permettant de les favoriser

0

De nombreuses études sont réalisées dans le but de diagnostiquer l'utilisation des produits phytosanitaires, de déterminer les causes de pollutions et d'identifier les solutions permettant de les résorber.

Les nombreuses études du PRAM, Pôle de Recherche Agronomique de la Martinique, sont accessibles sur leur site internet (www.pram-martinique.org). Ces travaux concernent à la fois le développement de techniques culturales moins polluantes et l'évaluation des risques de pollutions sur certaines zones (bassins versants de la Capot et de la Baie du Robert, par exemple).

Il est à noter que l'usage des pesticides en bananeraie a été fortement réduit par un recours à la jachère et aux rotations (- de 60% de nématicides en 5 ans) et à une lutte intégrée contre les charançons du bananier.

La profession bannière a mis en place une procédure de traitement des bouillies fongicides post-récolte de la banane (évapoconcentrateur de Banamart à Sainte-Marie mis en place depuis juin 2007). Les eaux de lavages issues des hangars d'emballage de bananes sont par ailleurs suivies une fois par an.

De plus une cartographie de l'occupation agricole, ainsi que l'atlas de la sole agricole ont été réalisés par la DAF et le CNASEA.

La mise en œuvre d'outils contractuels, Contrats Territoriaux d'Exploitation ou CTE, puis des Contrats d'Agriculture Durable ou CAD, était en cours, dans une optique de diminution de l'utilisation des intrants, de lutte contre l'érosion, de délimitation des parcelles à risques.

Quelques 130 CAD sont en cours par les groupements de bananiers (banamart et banalliance) et une dizaine en diversification. Des CAD ont été signés jusqu'en 2006 et ont une durée contractuelle de 5ans.

L'actuel programme du FEADER portant sur les années 2007 à 2013, incite à la mise en place de mesures agro-environnementales territorialisées ou MAET. Elles ont pour but d'accompagner les exploitants vers des pratiques culturales plus respectueuses de l'environnement. Elles visent essentiellement à préserver ou à rétablir la qualité de l'eau et à limiter la dégradation de la biodiversité et répondent au besoin social de qualité et de sécurité sanitaire, au travers de dispositifs contractuels d'engagement sur 5 ans. Ces dernières sont ciblées et exigeantes, elles permettent de répondre correctement à des menaces localisées ou de préserver des ressources remarquables, en priorité les bassins versants définis au titre de la Directive Cadre sur l'Eau. Elles peuvent également être mises en œuvre sur d'autres zones à enjeux spécifiques: biodiversité, érosion des sols et paysage. (*FEADER - PDRM Martinique - Approuvé par la Commission européenne - 28/11/2007*)

Des formations sont proposées afin de faciliter l'approche à ces nouvelles pratiques notamment par la Chambre d'Agriculture, la DAF, la DSV, par exemple: les bonnes pratiques phytosanitaires et la traçabilité en cultures maraîchères et vivrières, se perfectionner en agriculture biologique, gérer ses effluents en aviculture, les bonnes pratiques en élevage...

De plus, la Chambre d'Agriculture, outre sa participation à la vulgarisation de la méthode de lutte intégrée pour l'ensemble des productions, propose des manuels sur l'utilisation des produits phytosanitaires, un guide des bonnes pratiques culturales et un ensemble de fiches techniques par cultures.

La FREDON réalise aussi des guides techniques à usages des agriculteurs, des particuliers ou conseillers agricoles. Un guide sur les phytosanitaires et leurs caractéristiques essentielles est vendu en Martinique. Il oriente les utilisateurs vers les distributeurs agréés de l'île, comporte des rubriques sur la réglementation en vigueur, les bonnes pratiques... Un guide de reconnaissance des ravageurs et auxiliaires de cultures d'agrumes réalisé en collaboration avec le CIRAD et l'INRA Guadeloupe. Il se compose de plusieurs fiches techniques comportant des informations sur la protection phytosanitaire raisonnée des agrumes. Il conseille aussi sur les produits phytosanitaires homologués sur la culture d'agrumes et oriente sur le raisonnement de la lutte et sur le contrôle biologique des insectes.

Le Service Protection des Végétaux de la DAF publie régulièrement depuis 2004 le magazine « phytosanitairement votre ».

Notons que le GREPHY, ou Groupe REGIONAL PHYtosanitaire, créé en 2001 est chargé de la lutte contre les pollutions par les produits phytosanitaires pour la Martinique. Il réunit l'ensemble des acteurs concernés par la problématique de la pollution des milieux (eaux, sols, végétaux, animaux) par les produits phytosanitaires et les conséquences sanitaires que cela peut avoir sur la population de la Martinique. Ainsi, un plan d'action a été adopté et engagé, un bilan des actions a été conduit en 2004, accompagné d'une plaquette de présentation.

63. Exercer une vigilance et développer le contrôle relatif à ces produits

O

Des diagnostics agri-environnementaux ont été réalisés sur plusieurs bassins versants considérés comme à risque: la lézarde, la capot, la Baie du Robert...

Une étude de faisabilité sur la mise en place d'un schéma d'élimination des « déchets phytosanitaires » réalisée par la Chambre d'Agriculture, afin d'étudier la gestion des PPNU, Produits Phytosanitaires Non Utilisés, et des EVPP, Emballages Vides de Produits Phytosanitaires.

Depuis 1999, les pesticides sont suivis plusieurs fois par an sur environ 25 cours d'eau. Ces éléments sont aussi suivis sur 12 stations eaux côtières et 3 stations dans les mangroves et sur 20 stations eaux souterraines.

Ce suivi des pesticides a été étendu au sol, aux résidus présents dans les fruits, les légumes et les produits de l'aquaculture, la faune marine et des cours d'eau, aux eaux de sources consommées par la population, aux eaux et populations de l'étang des salines. Un programme a été lancé sur l'exposition aux pesticides des travailleurs agricoles.

Le GREPHY en décembre 2004 dans le cadre de ses missions a réalisé des fiches de synthèse sur ses activités et notamment « les organochlorés – ce qu'il faut savoir en 5 points »

Dans le cadre de la mise en place des redevances pollutions diffuses par l'Office de l'Eau, un inventaire exhaustif des ventes de produits phytosanitaires sera réalisé.

64. Poursuivre et développer le suivi en approfondissant les méthodes et les protocoles d'analyses spécifiques aux produits phytosanitaires			O	
--	--	--	---	--

Depuis 1999 au moins, de nombreux échantillons d'eau ou de sols sont acheminés jusqu'en métropole pour analyses.

Dans le but d'une plus grande autonomie et d'une gestion plus facile des échantillons, il pourrait être judicieux que les Antilles dispose d'un laboratoire ayant le potentiel pour réaliser des analyses de pesticides.

Le Laboratoire Départemental d'Analyses de la Martinique devrait obtenir rapidement du nouveau matériel d'analyse nécessaire ainsi que des formations pour le personnel, ce qui permettrait de le rendre performant pour les analyses de pesticides.

Il est aussi important de noter, que le Cemagref est en train de tester la fixation de la chlordécone sur les éléments de flaconnage pour étudier la présence d'un éventuel biais dans les analyses. L'effet de la congélation sera aussi étudié.

65. Développer les connaissances sur les mécanismes de transfert des produits toxiques			O	
---	--	--	---	--

De nombreuses études sont en cours afin de développer les connaissances sur les mécanismes de transfert des produits phytosanitaires. Ces dernières sont réalisées à différentes échelles de travail: la Martinique, le bassin versant, la parcelle...

Ces mécanismes sont étudiés à la fois dans l'eau, dans le sol, dans les plantes et dans la chaîne alimentaire aquatique. Elles sont menées par les équipes du PRAM et l'équipe du BRGM pour le Conseil Régional: étude sur les processus de transferts des produits phytosanitaires du sol vers les eaux souterraines en Martinique, étude sur les processus de transfert des produits phytosanitaires du sol vers les eaux de surface à l'échelle du bassin versant...

Des études éco-toxicologiques sur la faune marine, et notamment les poissons et crustacés, intégrateurs ultimes de la chaîne alimentaire sont entreprises (IFREMER Brest et Nantes). C'est aussi le cas pour l'évaluation de l'exposition aux pesticides des populations de la Martinique.

Cependant, une multitude de thèmes restent encore non abordés, tels que la dynamique de pollution pendant les crues, ou l'approche indirecte faite à partir de la contamination de l'eau de pluie des transferts dans l'atmosphère de produits volatils, ou encore le suivi de l'impact des CAD

OBJECTIF 4 : DÉVELOPPER LA LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS AGRICOLES

2.4.2. Lutter contre les nitrates

66. Définir les pratiques culturales appropriées à la sauvegarde de la qualité à long terme et mettre en place les outils contractuels permettant de les favoriser		O		
--	--	---	--	--

Pour diminuer les risques de pollution dans les aires d'alimentation des captages, les actions à mener sont de plusieurs types ; elles se rapprochent de celles recommandées pour la lutte contre les pesticides :

- la définition de pratiques culturales appropriées (enquête, utilisation en fonction de la croissance de la plante, des conditions pédologiques, des conditions climatiques)
- l'utilisation d'outils contractuels pour diminuer les intrants et lutter contre l'érosion. Ils contiennent en particulier une mesure relative à la conversion des terres arables en herbages, qui doit s'appliquer prioritairement dans les périmètres de protection des captages d'eau potable, aux abords immédiats des mangroves, en bordure des cours d'eau et des zones inondables, en fond de vallon.

Cette mesure a été rédigée particulièrement pour les périmètres de protection des captages, mais elle pourrait être étendue à d'autres zones.

Actuellement la priorité est mise sur les pesticides et non sur les nitrates, du coup aucune action spécifique aux nitrates n'est réellement suivie. Notons que ces études devraient être réalisées en même temps de celles sur les pesticides (quasiment les mêmes moyens et le budget serait à peine plus élevé).

Il est tout de même important de souligner que Banamart, préconise l'utilisation d'engrais à libération contrôlée (urée encapsulée de type multicote...) ce qui permet de réduire les fréquences d'apports en période de forte pluviométrie et par conséquent les pertes par nitrate.

67. Faciliter la maîtrise des amendements par la formation des exploitants		O		
--	--	---	--	--

Il n'existe aucun programme tels que Fertimieux qui semble pourtant un outil indispensable pour la maîtrise de ces pollutions agricoles. Ces programmes constitueraient pourtant une méthode de sensibilisation au travers de conseils en fertilisation donnés aux agriculteurs et d'incitation au respect d'un cahier des charges type respectueux de l'environnement.

La Chambre d'Agriculture propose des formations sur l'entretien des cultures, passant notamment par le désherbage, l'irrigation, la fertilisation, et la bonne pratique des amendements organiques et chimiques.

Des objectifs récurrents sont la participation aux mesures relatives à la politique agri-environnementale et à la protection de l'environnement.

Un accent doit être mis sur la maîtrise des apports d'amendements organique en agriculture. Cela permettra de régler en amont le problème du recyclage de différentes matières valorisables en amendements (lisiers de porc, fiente de poule, valorisation des quantités de bagasse de canne...). Ces utilisations doivent cependant se faire en cohérence avec les actions pour améliorer le raisonnement de la fertilisation, afin que les utilisateurs d'amendements ne viennent pas alourdir des bilans de fertilisations déjà excédentaires.

68. Développer les connaissances sur les mécanismes de transfert	○			
--	---	--	--	--

Pour le moment, les nitrates sont suivis dans les eaux terrestres et littorales dans le cadre des réseaux de surveillance DCE.

Très peu d'études intègrent le suivi de ce paramètre qui ne figure pas encore dans la liste des enjeux majeurs.

Cependant, cela pourrait apporter des enseignements très utiles pour l'amélioration des pratiques agricoles vis-à-vis des éléments qualifiés d'eutrophisant pour les milieux aquatiques.

De plus, la connaissance de ces mécanismes de transfert pourront aussi découler des consignes et des modifications de pratiques agricoles et pourraient être étudiés simultanément que ceux des pesticides.

OBJECTIF 4 : DÉVELOPPER LA LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS AGRICOLES
2.4.3. Protéger les cours d'eau des pratiques d'élevage excessives

69. Mieux connaître les pratiques d'élevage en particulier porcin, à proximité des cours d'eau, au-delà des seules installations répondant aux critères de déclaration et autorisation		○		
70. Définir les mesures de protection des lits des cours d'eau gestion des lisiers, aménagement des berges		○		

Il s'agit de mener un inventaire précis de toutes les installations d'élevage en particulier des porcins, soumises ou non à la réglementation ICPE, ainsi que de la détermination des pratiques d'élevage, comprenant outre le nombre d'animaux, leurs conditions de nourriture, le devenir de leurs déchets, leur mode d'élevage, la proximité au cours d'eau, par la réalisation d'enquêtes (mesure 69).

A la Martinique 70% des élevages ne seraient pas déclarés.

En 2004, une actualisation de l'inventaire des élevages a été réalisée, et un bilan global des porcheries a été présenté au CDH.

Depuis la DSV a listé et localisé tous les bâtiments d'élevages, dont les porcheries. La DSV dispose aussi d'informations complémentaires sur les élevages porcins, ainsi que des données concernant un plan d'épandage des effluents agroalimentaires (uniquement élevages porcins). Ces dernières sont quantitatives mais non géographiques.

La définition de mesures de protection des lits des cours d'eau, de gestion des lisiers et d'aménagement des berges (mesure 70) est consécutive à l'amélioration de la connaissance sur les pratiques d'élevages, et découle forcément de la mesure précédente.

En 2002, la MISE a organisé un stage sur l'entretien des berges et la Chambre d'Agriculture propose une formation sur la production en élevage porcin où les bonnes pratiques sanitaires et en gestion des effluents, déchets organiques et lisiers, sont abordées.

Cependant, l'analyse des impacts sur les cours d'eau, ainsi que la définition des mesures de protection des cours d'eau : distance minimale à ne pas franchir par les animaux, mode d'épandage des déchets d'élevage (saisons, stockage éventuel, doses d'apport en fonction des autres apports en fertilisants), entretien des cours d'eau, nécessité d'enherbement des berges et des talus, n'ont pas encore été réalisées.

La détermination de recommandations, voire de réglementation sont à mettre en place, et sont à coupler avec des actions de surveillance et de contrôle sur le terrain.

Aujourd'hui, le gisement de lisier recensé correspond à une production potentielle de plus de 90 000 UN par an, ainsi l'Office De l'Eau a lancé, fin 2007, une étude sur les méthodes alternatives à l'épandage de traitement du lisier.

Notons la création d'une CUMA, Coopérative d'Utilisation de Matériels Agricoles, « Madilise » en 2004. Elle a, entre autre, pour but la collecte, le transport et l'épandage des déchets issus des élevages porcins.

OBJECTIF 5 : ÉLIMINER LES POLLUTIONS ISSUES DES DÉCHARGES

2.5.1. Approfondir et programmer le cadre de traitement des déchets

71. Développer le plan d'élimination des déchets ménagers et assimilés et le plan d'élimination des déchets industriels et hospitaliers. Approfondir et programmer le cadre de traitement des déchets

O

Le PDEDMA, Plan d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés, révisé a été adopté par arrêté préfectoral le 26 juillet 2005. Le PDEDMA est de la compétence du Conseil Général de la Martinique.

Les objectifs du PDEDMA pour l'horizon 2015 sont les suivants:

- Réduire la production et la nocivité des déchets grâce à des actions de prévention.
- Diminuer le tonnage des déchets à traiter par le développement des collectes sélectives
- Mettre en application le Schéma Départemental des Boues et Matières de Vidanges
- Consolider la capacité des unités de traitement
- Optimiser le fonctionnement des unités de valorisation.
- Maîtriser l'impact sur l'environnement
- Informer et communiquer

En ce qui concerne les DASRI, Déchets d'Activité de Soins à Risques Infectieux, la filière d'élimination est opérationnelle. Leur élimination est basée sur un schéma départemental arrêté en 1997.

Ainsi, tous les gros producteurs de déchets et, tout particulièrement les établissements de soins éliminent leurs déchets conformément à la réglementation en vigueur. Les DASRI issus du secteur diffus, professionnels libéraux de soins et usagers en auto-traitement, font l'objet depuis 3 ans d'actions particulières, actions de communications, de formations, visant à améliorer l'élimination de leurs déchets.

Depuis la mise en route de l'incinérateur, fin 2002, il y a une progression constante de la quantité de DASRI incinérés.

L'existence d'un observatoire des déchets depuis 2003, peut aussi être notée.

72. Finaliser les procédures de fermeture et de réhabilitation des sites anciens

O

Dans le plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés, il est prévu la fermeture et la réhabilitation des cinq anciens sites de décharge. Les fermetures devaient s'échelonner de 2007 à 2012.

En 2007, seul le site de Pointe Courchet au François a été réhabilité. Ainsi 4 sites ont été conservés dans l'attente de la création du centre de stockage de déchets ultimes (CSDU). Les centres de stockage de déchets non dangereux du Poteau à Basse-Pointe (exploité par la CCNM), et de la Trompeuse à Fort-de-France (exploité par la CACEM) seront fermés en 2008. Fonds-Canonville à Saint-Pierre (exploité par la CCNM) a été fermé fin décembre 2007. La fermeture du site de Céron à Sainte-Luce (exploité par la CAESM) est prévue pour 2012.

Toutefois, l'ensemble des sites ont régularisé leur situation administrative (1ère étape de la modernisation du PDEDMA) et ont engagé les travaux de réhabilitation et de mise en conformité technique dont, à l'exclusion de Fort de France, la récupération et le traitement des lixiviats.

La surveillance des rejets est une disposition prévue par l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter. La CCNM, pour ses 2 installations, a mis en place cette surveillance des rejets. La CAESM devait la mettre en place en 2007. Pour La Trompeuse, les travaux de collecte et traitement des lixiviats ont subi un décalage par rapport au calendrier prévisionnel et doivent être poursuivis en 2008.

En ce qui concerne la réhabilitation des décharges brutes, 3 installations étaient particulièrement visées, le site de Pointe Courchet au François, Château Paille au Vauclin et Fond Cérémeaux à Trinité. Seul le site du François aurait fait l'objet des travaux de réhabilitation.

OBJECTIF 5 : ÉLIMINER LES POLLUTIONS ISSUES DES DÉCHARGES

2.5.2. Résorber à terme les décharges sauvages

73. Cartographier les sites de décharges sauvages d'inertes et d'encombrants			O	
74. Poursuivre la résorption de ces sites sauvages		O		

Un inventaire a été réalisé fin 2002 et a permis de recenser 129 sites de dépôts de déchets non autorisés au moment de l'enquête (ADEME) : 3 décharges communales brutes et 126 dépôts sauvages (mesure 73).

L'inventaire réalisé a permis de visualiser la problématique des dépôts sauvages à un instant donné. Les résultats montrent que les équipements d'élimination des différents déchets manquent sur le territoire de la Martinique : réseau de déchetterie pour la valorisation des encombrants, végétaux et gravats ; filières de reprises des VHU notamment.

L'évolution entre les inventaires de 1994 et de 2002 montre qu'il ne reste plus que 3 décharges brutes communales contre 20 en 1994. En 2002, les dépôts comprennent plus de gravats et de végétaux qu'en 1994. Les apports restent autour des mêmes fréquences (la moitié régulièrement, l'autre moitié occasionnellement ou sans dépôt). Les utilisateurs restent les particuliers de façon majoritaire mais les services communaux utilisent eux aussi les décharges ou dépôts sauvages.

La DSDS accompagne les communes depuis 3 ans dans leur démarche de lutte contre les dépôts sauvages (mesure 74). Alors que des sites sont régulièrement résorbés, il s'en crée autant à d'autres endroits. A priori, cet état ne relève pas uniquement du déficit en déchetterie, le manque de civisme de nos concitoyens est également à déplorer.

OBJECTIF 6 : ENGAGER LE TRAITEMENT DES POLLUTIONS ISSUES DES EAUX PLUVIALES**2.6.1. Mieux connaître les flux de pollution et l'impact des eaux pluviales****2.6.2. Définir un cadre d'intervention relatif au traitement des eaux pluviales**

75. Entreprendre une étude-recherche à caractère appliqué	O			
76. Définir les milieux prioritaires pour l'action	O			
77. Développer une politique raisonnée d'intervention en matière de dépollution des eaux pluviales	O			

Des études de recherche appliquée, connaissances sur les épisodes de référence, méthodologie pour la détermination des flux polluants, paramètres les plus significatifs en termes de suivi et en termes d'impacts, doivent être menées pour permettre de définir des milieux prioritaires et de développer une politique raisonnée en terme de dépollution des eaux pluviales.

Pour le moment aucune démarche n'a été initiée à ce sujet, mais la dépollution des eaux pluviales urbaines et routières représente un enjeu important pour la protection des mangroves et du milieu marin littoral. De plus, l'absence de gestion des eaux pluviales favorise le dysfonctionnement de certaines STEP lors des épisodes pluvieux (arrivée de débits trop importants et trop dilués).

Un Schéma Directeur des Eaux Pluviales doit être envisagé pour certaines communes de la Martinique.

II.2.2 Synthèse de l'orientation 2

En 2007, 75% des mesures sont en cours, c'est à dire démarrées et avancées à plus de 50%. Notons tout de même que quasiment 20% des mesures n'ont pas été démarrées.

Avancement global des mesures de l'orientation 2

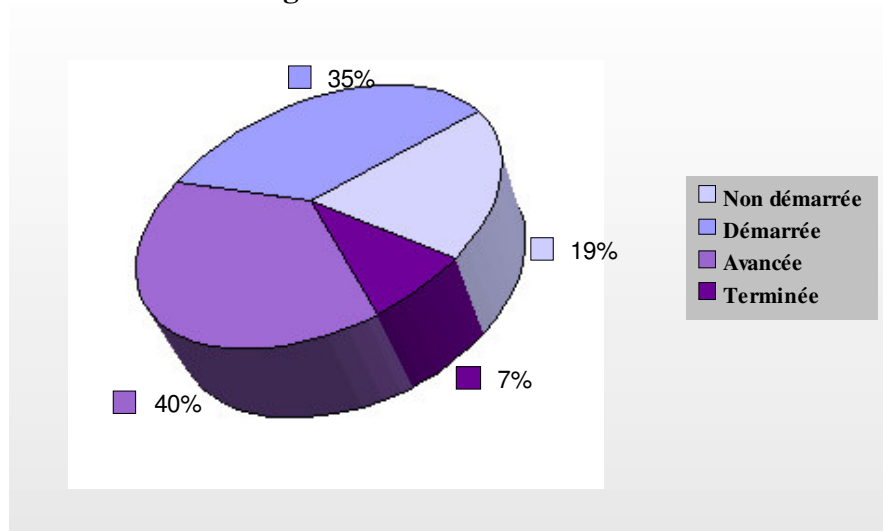


Figure 3 : graphique de l'avancement global des mesures de l'orientation 2

Parmi les 35% de mesures démarrées se trouve celle relative à la définition d'objectifs pour l'ensemble des cours d'eau (objectif 1). Cette mesure initiée sur certains cours d'eau par la définition d'objectifs à l'horizon 2015 dans le cadre de la DCE n'a pas été accomplie pour l'ensemble des cours d'eau.

En ce qui concerne l'intensification de la lutte contre les pollutions domestiques (objectif 2) le bilan reste mitigé. Il s'agit pourtant d'un axe primordial de la gestion de l'eau à la Martinique. Les quelques 20 mesures et 7 préconisations spécifiquement relatives à cet enjeu témoignent bien de la volonté de réduire les impacts vis-à-vis de ce domaine. Ainsi, les principales bases de travail prévues étaient les suivantes : définir des conditions de collecte et de traitement et à maîtriser leur fonctionnement, former les intervenants, développer des stratégies concernant les micro-stations, maîtriser l'ANC et les circuits d'élimination des sous-produits de l'assainissement.

Les zonages d'assainissement, la mise en place d'un SATESE formalisé, la situation au regard des micro-stations, l'ANC et la définition de son zonage ainsi que la recherche de filière adaptée au contexte local et la mise en œuvre de plan de réhabilitation des dispositifs existants restent une problématique primordiale.

Au contraire la mise en place de budgets autonomes, l'élaboration de programmes d'assainissement pour chacune des intercommunalités avec le soutien de partenaires financiers et techniques, la formation des intervenants à la fois sur le réseau collectif et non collectif, la réalisation d'une base de données sur l'assainissement, l'élaboration de schéma départemental d'élimination des matières de vidange des dispositifs d'assainissement autonome et d'élimination des boues de STEP, la mise en place des SPANC sont autant de points pour lesquels la situation a évolué positivement en peu de temps.

La définition des zones sensibles et des objectifs de réduction des flux de substances polluantes n'ont pas été jugées pertinentes sur le territoire martiniquais et sur le territoire national. Ces mesures n'ont donc pas été réalisées.

Globalement, la thématique pollution domestique a été une importante prise de conscience des acteurs de l'eau, des décideurs et de la population. Cependant les efforts doivent être pérennisés et intensifiés. L'aide d'une police de l'eau plus développée pourrait être un atout pour intensifier les efforts et les résultats attendus.

L'objectif principal du SDAGE 2002 aux vues de la lutte contre les pollutions industrielles (objectif 3) était de poursuivre les efforts en matière de conformité des industries.

Cet objectif est aujourd'hui quasi atteint pour les industries soumises à la réglementation ICPE, notamment pour le secteur de l'agroalimentaire. En ce qui concerne les secteurs de l'extraction des matériaux l'effort reste à développer dans les domaines de la formation et de la mise en conformité bien qu'un Schéma Départemental des Carrières ait été approuvé fin 2006.

Une attention particulière et conséquente sur la connaissance relative aux industries chimiques, automobiles et portuaires reste à apporter et ce notamment pour pouvoir envisager le traitement de leurs effluents, déchets ou sous-produits. Ainsi une fois que ce travail sera réalisé les conditions de faisabilité du raccordement de certaines industries au système de traitement des eaux usées domestiques pourront être étudiées plus en détail.

Les industries non soumises à la réglementation ICPE devront à leur tour bénéficier de moyens et sensibilisation pour leur mise en conformité.

Les objectifs de lutte contre les pollutions agricoles (objectif 4) ont trait aux produits phytosanitaires, aux nitrates et aux pratiques d'élevage excessives.

Les nitrates sont suivis dans le cadre des réseaux DCE sur les eaux continentales et littorales. Cependant, la recherche de ce paramètre, ne constituant pas un enjeu majeur, n'a été que très peu intégré aux différentes études. On peut noter que la situation se dégrade légèrement depuis 1999. Le suivi et l'étude de cet élément pourra être renforcé avec le suivi des élevages à proximité des cours d'eau. En effet, un travail important reste à réaliser sur l'inventaire des élevages et notamment ceux non soumis à la réglementation ICPE.

Ainsi, dans le domaine agricole les travaux ont principalement été axés sur les produits phytosanitaires: création du GREPHY, recherches sur les mécanismes de transferts, définition de pratiques culturales, approfondissement du suivi et des protocoles d'analyses, plan chlordécone.

Un travail important a été fourni pour approfondir et programmer le cadre de l'élimination des pollutions issues des décharges (objectif 5). Ainsi en juillet 2005, le Plan Départemental d'Elimination des Déchets Ménagés et Assimilés a été adopté par arrêté préfectoral, les procédures de fermeture et de réhabilitation des sites anciens ont été définies. L'aspect négatif reste le comportement des citoyens qui a peu évolué, rejets dans les rivières, aux bords des routes, contrairement aux types de déchets rejetés qui, auparavant, étaient quasi uniquement des matières organiques.

Enfin, le traitement des eaux pluviales (objectif 6) devra être un point important du SDAGE révisé, car aucune démarche n'a été initiée depuis 2002 sur cette thématique représentant un enjeu important. Ainsi, un effort de connaissance des phénomènes et des méthodes doit être impulsé rapidement.

II.3 ORIENTATION 3 : Sauvegarder, valoriser, restaurer et entretenir les milieux continentaux, littoraux et marins

Le SDAGE de 2002 identifiait que les milieux continentaux, littoraux et marins offraient de nombreuses potentialités bien que les connaissances sur ces biotopes soient très peu développées.

Il faisait, par ailleurs, aussi, référence aux usages importants, baignade, pêche par exemple dont les cours d'eau faisaient l'objet dans le passé et que l'apparition de l'eau courante et de maladie, notamment la bilharziose, ont quasiment fait disparaître. Ces usages revenant peu à peu, il semblait nécessaire d'accompagner convenablement ce retour à la rivière.

Le milieu marin était quant à lui identifié comme un milieu synonyme d'une richesse touristique, économique et écologique. Cependant, c'est aussi le milieu réceptacle ultime de toutes formes de pollution, donc celui subissant le plus de pressions.

Les principales lignes de direction choisies pour mener à bien cette orientation sont l'acquisition de connaissance pour mieux gérer les milieux, la valorisation des milieux continentaux par des usages appropriés et respectueux de leur qualité, le développement d'une gestion raisonnée de la ressource maritime, ainsi que la restauration et l'entretien des milieux continentaux et côtiers.

II.3.1 Audit des mesures

OBJECTIF 1 : MIEUX CONNAÎTRE LES MILIEUX POUR MIEUX LES GÉRER

3.1.1. Développer la connaissance des milieux aquatiques continentaux

78. Élaborer un inventaire des zones humides de la Martinique

O

L'inventaire des zones humides a été réalisé en 2005 par le PNRM avec un cofinancement de la DIREN et du PNRM. Il contient les éléments suivants :

- recensement exhaustif des zones humides de la Martinique, et situation géographique
- appréciation de leur valeur patrimoniale par un inventaire des espèces et habitats rencontrés
- diagnostic écologique de chaque zone humide
- appréciation des différentes menaces pesant sur chaque zone humide
- réalisation d'une BD SIG de cet inventaire

Ainsi, dans un premier temps, plus de 1230 zones humides, sur 2687 ha, ont été géoréférencées et repérées dans leur espace de fonctionnalité. La majorité de ces zones humides sont des mares, bien que 80% de la surface soit occupée par les mangroves.

Dans un second temps un inventaire de terrain plus précis a permis de caractériser et de cartographier 156 zones humides, dont l'ensemble des informations générales et des données sont renseignées dans une base de données.

Une typologie des zones humides martiniquaises a été définie, 4 groupes ont été créés puis divisés en plusieurs types:

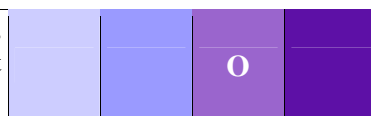
- zones humides salées ou saumâtres (7 types)
- zones humides d'eau douce inondables ou saturées (5 types)
- étangs et mares d'eau douce (4 types)
- bassins d'eau douce aquacoles ou d'épuration (4 types)

Pour chaque type, les fonctions et les valeurs des zones humides, ainsi que leur vulnérabilité et les menaces qui pèsent sur elles, ont été définies.

Les conclusions de l'étude montrent que les zones humides de la Martinique représentent un patrimoine varié aux fonctions et aux valeurs multiples indispensables au développement de l'île. Elles restent cependant menacées et il conviendra désormais d'en tenir compte dans les politiques d'aménagement et de protection de la nature. (Source: Inventaire des zones humides de la Martinique, février 2006, PNRM)

L'amélioration de la connaissance de ces milieux doit être poursuivie en tendant vers un inventaire exhaustif et sa mise à jour régulière.

79. Définir et lancer des programmes de développement des connaissances des milieux aquatiques continentaux, sur le plan des potentiels écologiques et des rôles fonctionnels				
---	--	--	--	--



L'objet de cette mesure est de lancer des programmes d'ensemble visant à comprendre les dynamiques des différents compartiments composant les milieux : biotope et biocénose. Cette mise en cohérence passe d'abord par la mise au point d'une méthodologie scientifique d'ensemble structurant les différents champs d'analyse à explorer.

Différents sujets ont été abordés dans ce sens :

- **la mise en place des réseaux de surveillance dans le cadre de la Directive Cadre sur l'Eau**, ou DCE, a permis dès 2005 de lancer des programmes de surveillance sur les eaux continentales et de déterminer des seuils et des paramètres de référence :
 - Étude de définition du bon état écologique de référence des cours d'eau (2005-2007)

Une étude visant à définir le bon état écologique de référence des cours d'eau a été initiée par la DIREN en 2005. La DCE prévoit que l'état écologique des masses d'eau soit évalué par écart à une référence locale, pour tenir compte des spécificités naturelles de chaque district hydrographique. La définition de celle-ci est donc primordiale. Cette étude consiste à caractériser les peuplements d'invertébrés, de poissons et de microalgues et les paramètres physico-chimiques sur des sites supposés non perturbés par les activités humaines. Ainsi un réseau de 9 stations, suivies deux fois par an, supposées non perturbées par les activités humaines a été mis en place. Ces stations doivent faire l'objet d'un suivi complet jusqu'en 2008.

- Le réseau de contrôle de surveillance (à partir de 2007)

Il doit permettre de donner une image de l'état général des cours d'eau, qualitatif et quantitatif, et de son évolution sur le long terme, de façon à évaluer les conséquences des modifications des conditions naturelles (changement climatique...) et des activités humaines. Il doit également permettre d'évaluer la charge de pollution transportée vers le milieu marin.

Ce réseau fera l'objet, chaque année, de 1 à 12 campagnes d'analyses physico-chimiques en fonction des paramètres étudiés et d'une campagne d'analyses biologiques (invertébrés, poissons, diatomées), sur une vingtaine de stations.

- Le réseau de contrôle opérationnel (à partir de 2008)

Un réseau de contrôle opérationnel devra être mis en place pour suivre de façon spécifique les cours d'eau risquant de ne pas atteindre l'objectif de bon état à l'échéance 2015. Ce réseau doit permettre de préciser la nature des perturbations, leur origine, et de vérifier l'effet des actions correctives engagées dans le cadre du programme de mesures prévues par la DCE.

- **Atlas des poissons et crustacés de Martinique** : conçu entre 2000 et 2002, il dresse l'inventaire de l'ichtyofaune, poissons, et de la carcinofaune, crustacés, des cours d'eau de la Martinique. Il s'agit d'une initiative de la Fédération de Pêche, financée par la DIREN et réalisée par plusieurs missions de scientifiques de l'Ecole Nationale Supérieure Agronomique de Toulouse et du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris.
- **Etat des lieux piscicole (2006-2007)**: L'Office de l'Eau est maître d'ouvrage d'une étude visant à faire un état des lieux sur l'environnement piscicole des cours d'eau de la Martinique, débutée en 2006 et engagée sur 2 ans. Cette étude, cofinancée par l'ODE, la DIREN et le Conseil Régional, a pour autre objectif de proposer des scénarios de valorisation de cette ressource et éventuellement de donner une base réglementaire pour l'activité de pêche. Cette étude comporte plusieurs étapes :
 - Le diagnostic de l'état actuel des cours d'eau permanents de la Martinique, sur la base de fonds documentaires et de campagne d'investigation de terrain
 - L'étude de la dimension ethnologique, sociale et culturelle de l'eau et des rivières de la Martinique
 - La définition des scénarios stratégiques en terme d'entretien, de restauration, de valorisation des milieux aquatiques, de développement du loisir pêche et en matière de communication et de réglementation.
- **Diagnostic de la qualité du plan d'eau de la Manzo** : Le Conseil Général réalise un diagnostic de la qualité du plan d'eau. Cette étude est subventionnée par la DIREN dans le but de faire le point sur la qualité physico-chimique et les potentialités écologiques de la seule masse d'eau artificielle identifiée en Martinique dans le cadre de la DCE.
- La mise en place d'un **contrat de rivière sur la Rivière du Galion** agréé par le Comité de Bassin le 12/07/2007.
- La réalisation des **courbes habitats préférence** aux regards des principaux ouvrages AEP sur six cours d'eau de la Martinique est lancée début 2008 par l'Office de l'Eau. De plus, le Conseil Général définira des débits minimums biologiques au regard de ses deux ouvrages.

Ainsi, il peut être souligné que des programmes se lancent sur la Martinique pour acquérir des connaissances scientifiques sur les cours d'eau. Cependant, il pourrait être opportun de lancer une réflexion sur la méthodologie globale à adopter.

80. Finaliser l'IBG Martinique comme référence pérenne de l'évaluation de la qualité biologique des milieux aquatiques de l'île



L'IBGN, Indice Biologique Global Normalisé, est l'outil d'évaluation de la qualité du milieu. Il est fondé sur l'analyse des peuplements des macro-invertébrés benthiques (inféodés au substrat). Une adaptation de l'IBG aux conditions spécifiques de la Martinique serait nécessaire.

Ainsi, des études ont été financées par la DIREN, pour adapter la méthodologie principale à la Martinique. Ces travaux ont été finalisés mais n'ont néanmoins pas apporté de conclusions satisfaisantes.

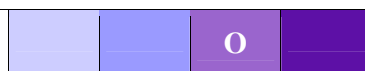
Notons que l'IBG Guadeloupe a été défini mais qu'il ne permet pas de caractériser précisément la qualité du milieu martiniquais. De plus, l'étude de définition du bon état écologique de référence des cours d'eau ainsi que l'Etat des lieux piscicole permettent l'acquisition de données nécessaires à la création d'outil d'évaluation de ce type.

La réalisation de cet outil serait tout de même bénéfique pour la gestion des milieux aquatiques, si cela est scientifiquement possible.

OBJECTIF 1 : MIEUX CONNAÎTRE LES MILIEUX POUR MIEUX LES GÉRER

3.1.2. Développer la connaissance des milieux marins et littoraux

81. Engager des programmes d'étude sur le milieu marin



De nombreuses améliorations ont été amenées en termes de connaissance sur la faune et la flore.

En effet, les associations, l'OMMM, l'ONCFS, la DIREN, etc... ont depuis 2002 renforcé leurs investigations sur différents sujets et ont mené à terme différentes études:

plans de restauration et de conservation des tortues marines et des iguanes, évaluation écologique du secteur de la Perle et du Sous-Marin et de la Citadelle, inventaire des crustacés décapodes du littoral de la Martinique, Manuel de biologie du moniteur de plongée, suivi de l'état de santé des récifs coralliens depuis 2001, étude sur les agressions d'origine anthropique sur le milieu marin.

De plus de nouvelles ZNIEFF marines ont été créées, le tableau ci-dessous présente leurs évolutions depuis 2001 :

Tableau 4 : Evolution de la superficie des ZNIEFF marines à la Martinique

Intitulé	2001	2003	2005	2007
Superficie des ZNIEFF marines de type I, en hectares <i>sites précis d'intérêt biologique remarquables avec la présence d'espèce ou d'habitat de grande valeur écologique</i>	0	0	323	323
Superficie des ZNIEFF marines de type II, en hectares <i>grands ensembles naturels et peuvent contenir des zones de types I</i>	2 383	2 383	3 740	3 740
Superficie des ZNIEFF marines de type I et II confondus sans double compte, en hectares	2 383	2 383	3 740	3 740

Sources: les chiffres de l'environnement 2007, DIREN

Plusieurs thèses sont en cours, accompagnant l'importante étude lancée par la DIREN en 2005 sous maîtrise d'ouvrage de l'OMMM sur la « Cartographie des biocénoses marines »: «La mise en relation avec les pressions anthropiques », « Structure des peuplements ichthyologiques des récifs coralliens de la Martinique en relation avec la qualité de l'habitat et la prise en compte dans la délimitation des zones de cantonnement », « Dynamique des populations de Sargasse ».

Différents réseaux de suivi et de surveillance sont aussi mis en place ou pérennisés :

- IFRECOR ou Initiative Française pour les Récifs Coralliens : suivi qualitatif des biocénoses marines benthiques, c'est à dire des récifs coralliens, ainsi que des peuplements de poissons, sur 4 stations, 2 fois par an. Il est géré par l'Observatoire du Milieu Marin Martiniquais (OMMM)
- Les réseaux DCE
 - Le réseau de référence DCE

Comme pour les autres masses d'eau, la DCE prévoit la mise en place d'un réseau de référence constitué de stations qui ne subissent pas de pressions anthropiques pour déterminer le bon état écologique de référence. En Martinique, il a débuté en 2007, sur 9 stations.

- Le réseau de surveillance DCE

Il doit permettre de donner une image de l'état général des eaux côtières et de transition, qualitatif et quantitatif, et de son évolution sur le long terme, de façon à évaluer les conséquences des modifications des conditions naturelles (changement climatique) et des activités humaines. Il a débuté en 2007 sur 12 stations eaux côtières et 3 stations de transitions (mangroves).

- En ce qui concerne la géomorphologie, la cartographie de la bathymétrie a été réalisée sur l'ensemble de la zone côtière de Martinique de 7 à 50 m de profondeur.

Poursuivant les mesures sur sites mises en place depuis 2002, en 2008, des inventaires patrimoniaux de sites sous marins (Diamant, Cap Salomon, Caye d'Olbion, Loup Ministre) auront lieu. De plus, la caractérisation océanographique des mangroves sur leur façade maritime sera réalisée en vue d'un éventuel classement en ZNIEFF. Un inventaire des éponges sera également organisé.

Il semble néanmoins indispensable de s'intéresser à la courantologie nécessaire à la compréhension des phénomènes de transferts de flux et de conditions de vie aquatique sur le littoral martiniquais.

L'acquisition de connaissances sur le milieu marin reste à poursuivre.

82. Poursuivre l'analyse sur l'impact des mesures de régulation de la pêche		O		
--	--	----------	--	--

Afin de limiter la sur-fréquentation de certaines zones, des mesures permettant de limiter la pêche côtière ont été prises.

Parmi elles, des cantonnements de pêches ont été initiés sur le pourtour de la Martinique sur 4200 Ha. En 2007, on comptait 8 cantonnements. Une thèse démarrée en 2006 permet d'étudier l'influence de cette mesure sur la pêche aux casiers.

Depuis décembre un comité de pilotage a été mis en place pour suivre ces cantonnements. Ainsi, une synthèse sur les 6 années d'existence des cantonnements sera effectuée. Il s'agira de mieux définir l'outil cantonnement et de faire des propositions d'aménagement et de gestion sur les zones d'intérêts halieutiques. Cette deuxième phase débouchera éventuellement sur un projet de thèse à plus long terme.

La réglementation de la pêche des oursins et des lambis est effective depuis plusieurs années. Aucun rapport d'étude et de suivi de l'incidence de ces réglementations sur la reconstitution des populations et sur les résultats de pêche n'est disponible depuis fin 2004. Les premiers éléments d'une étude, cofinancée par la région et le département, destinée à estimer la production globale annuelle de la pêche en Martinique a été demandée par l'Union Européenne afin d'évaluer les politiques mises en œuvre dans le secteur de la pêche, ont été présentés début 2008.

Cependant, un effort de communication important est à mettre en place vis-à-vis de l'impact des mesures de régulation de la pêche.

83. Développer la connaissance des activités littorales, notamment portuaires	O			
---	---	--	--	--

A ce jour, aucun recensement alimentant une base de données à caractère géographique n'a été réalisé en ce qui concerne la localisation et la caractérisation des pratiques, des activités littorales, portuaires et nautiques. Néanmoins ces données sont nécessaires pour disposer d'une vision claire et détaillée des pressions susceptibles d'impacter le milieu littoral et marin. Des actions similaires sont prévues dans le cadre des contrats de baies de Fort-de-France et du Marin et devraient permettre d'avoir une meilleure vision pour ces deux territoires.

OBJECTIF 1 : MIEUX CONNAÎTRE LES MILIEUX POUR MIEUX LES GÉRER
3.1.3 Identifier et préciser les mécanismes d'évolution des milieux littoraux et marins dans leur rapport au milieu insulaire

84. Étudier les relations milieux continental/milieu littoral		O		
---	--	---	--	--

En tant que milieu récepteur ultime des flux liquides et solides issus de l'espace continental, le milieu littoral et marin doit faire l'objet d'une attention particulière en ce qui concerne les mécanismes de transfert des flux de pollutions, notamment au sein des zones d'interface.

Un premier diagnostic a été réalisé dans le cadre de l'état des lieux de la Directive Cadre sur l'Eau. Des études spécifiques de ces compartiments seront lancées afin d'éclairer sur la productivité du milieu terrestre (parts naturelles et anthropiques) et sur la sensibilité du littoral aux transferts des flux de pollution, ainsi que sur les modélisations des apports et de la courantologie.

La réflexion est clairement initiée avec la mise en place des contrats de baies du Marin et de Fort-de-France, dont les objectifs sont notamment de réduire les apports terrestres pour reconquérir la qualité des eaux marines de la baie. Ces deux démarches sont en cours d'élaboration et pour l'instant aucune étude spécifique n'a démarré.

Des programmes tels que Liteau ou DIACT, sur la baie du Robert, ont permis de rassembler des connaissances, des compétences et les moyens avec la collaboration de plusieurs intervenants : UAG, PRAM, OMMM, Impact-Mer, commune du Robert ... afin d'apporter des éléments sur les liens entre les activités (traditionnelles, évolutives) et le site (espace, contexte socio-économique, qualité du milieu...) dans le but d'établir un état des lieux écologique de la baie et des impacts de ces activités sur l'environnement (notamment

l'importance relative de ces impacts entre eux). Ainsi, dans le cadre de ces programmes, des travaux sur la sédimentation de la baie du Robert ont été menés.

Un projet de caractérisation du transport solide en ravine et cours d'eau permanent avec une application aux stations d'analyse mise en place sur le bassin versant de la baie du Robert a été lancé début 2008 par le PRAM, en partenariat avec la Chambre d'Agriculture et avec des financements de la DIREN et de l'ODE. Ce projet a pour but de s'intéresser au devenir des particules érodées avant leur sédimentation dans la baie du Robert.

85. Finaliser et mettre en place le RNO					
---	--	--	--	--	--

					O
--	--	--	--	--	---

Le Réseau National d'Observation de la qualité du milieu marin, RNO, a pour objectif l'évaluation des niveaux et des tendances des contaminants chimiques et des paramètres généraux de la qualité du milieu, ainsi que la surveillance des effets biologiques des contaminants. (site diren:http://www.martinique.ecologie.gouv.fr/eaux_littorales.html)

Le RNO-hydro est mis en place par la CQEL avec les financements de la DIREN depuis 2001. Il se compose de 7 stations de suivi dans la baie de Fort-de-France et d'une dans la baie du Marin avec un suivi mensuel de la physico-chimie générale

Le RNO-matière vivante est mis en place par l'IFREMER avec les financements de la DIREN qui suit les micropolluants dans l'huître de palétuvier sur 4 stations, dans les mangroves du Lamentin, de Ducos, du Marin et du Robert.

OBJECTIF 2 : VALORISER LES MILIEUX CONTINENTAUX PAR DES USAGES APPROPRIÉS ET RESPECTUEUX DE LEUR QUALITÉ

3.2.1. Protéger les zones humides

86. Définir et mettre en place des modalités de protections des zones humides patrimoniales et fonctionnelles retenues par le Comité de Bassin

O

L'inventaire des zones humides n'a pas abouti à la validation par le Comité de Bassin d'une liste de zones humides d'importance patrimoniale ou fonctionnelle.

En revanche, les conditions pratiques des protections permettant de maintenir les superficies et de protéger les écosystèmes doivent être définies au cas par cas pour :

- préserver la diversité des habitats et des espèces de ces zones
- préserver les rôles fonctionnels de ces espaces surtout ceux de la mangrove

Il s'agit de hiérarchiser les enjeux et les zones prioritaires à partir de réflexion réalisée en concertation avec l'ensemble des acteurs concernés. Dans ce contexte, le projet de charte du PNRM propose la réalisation d'un schéma de protection et de gestion des zones naturelles d'intérêts majeurs.

Une étude de faisabilité est en cours pour la mise en réserve naturelle régionale de la baie de Génipa, dont les enjeux écologiques sont importants. Le projet est porté par le PNRM. Les mesures de gestion sont en cours d'études et seront annoncées pour la fin 2008. La mise en place d'un outil de réserve naturelle est à favoriser puisqu'il permet la gestion concertée à moyen terme, 5 ans, et une pérennité dans la mise en place d'actions.

L'inventaire et la caractérisation de la partie marine des mangroves sont entrepris et financés par la DIREN. Une partie des mangroves se situe sur des ZNIEFF.

OBJECTIF 2 : VALORISER LES MILIEUX CONTINENTAUX PAR DES USAGES APPROPRIÉS ET RESPECTUEUX DE LEUR QUALITÉ

3.2.2. Gérer les espaces remarquables

87. Identifier, protéger et définir les modalités de gestion des espaces de référence

O

Cette mesure concerne essentiellement les différents espaces aquatiques connus et à identifier telles que les zones humides ou les têtes de bassins.

Certaines de ces zones ont été identifiées dans le cadre de différentes études telles que le suivi du réseau de référence de la DCE et l'étude du potentiel piscicole de la Martinique, mais ce travail d'identification doit être poursuivi.

Pour le moment, aucune mesure de protection ou modalité de gestion de ces espaces de référence n'a encore été définie.

OBJECTIF 2 : VALORISER LES MILIEUX CONTINENTAUX PAR DES USAGES APPROPRIÉS ET RESPECTUEUX DE LEUR QUALITÉ

3.2.3. Favoriser la gestion piscicole et la pratique halieutique

88. Réaliser le Schéma départemental de Vocation Piscicole			O	
89. Définir des plans de gestion adaptés à la gestion piscicole définie	O			
90. Organiser l'activité halieutique		O		
91. Réglementer l'activité de pêche		O		
92. Faciliter les déplacements des espèces		O		

La réalisation de ces mesures est intimement liée à la mise en place du SDVP, Schéma Départemental de Vocation Piscicole, qui doit permettre la définition des plans de gestion (éventuellement par la mise en place d'un PDPG ou Plan Départemental de Protection du milieu aquatique et de Gestion des ressources piscicoles), l'organisation de l'activité halieutique, la réglementation de l'activité de pêche, ainsi que la mise en place d'ouvrages facilitant les déplacements des espèces.

L'étude préalable à la mise en place du SDVP s'est terminée en février 2008: « état des lieux de l'environnement piscicole des cours d'eau de la Martinique ». Cette étude n'est pas une étude exhaustive sur l'ensemble des cours d'eau de la Martinique, elle a vocation à :

- Donner une vision générale de l'état de l'ensemble des cours d'eau de la Martinique.
- Donner un état de référence piscicole des milieux aquatiques martiniquais à l'intention des décideurs
- Fournir une analyse de la dimension sociale et culturelle de l'eau des rivières de la Martinique
- Proposer des scénarios stratégiques

La réalisation du SDVP est bien entamée bien que l'outil de gestion soit encore à créer (mesure 88).

Dans la suite logique du Schéma qui fixe les orientations générales, un plan de gestion départementale (mesure 89), qui s'appuiera le cas échéant sur les différents secteurs définissant les lots de pêche, pourrait être développé et mis en œuvre, dans la perspective d'organiser les relations entre les pêcheurs et le milieu aquatique, et notamment les modalités pratiques d'entretien régulier et d'aménagements localisés facilitant la gestion piscicole et la pratique de la pêche.

La fédération et les associations agréées qui la composent ont initié une réflexion sur la pratique régulée de la pêche notamment par l'émission d'une taxe de pêche (mesure 90).

Cette réflexion abordée dans l'étude préalable à la mise en place du SDVP, doit être finalisée et mise en œuvre sur le plan opérationnel, par la mise en vente de cartes de pêche dont la mise à disposition doit être adaptée aux publics concernés (cartes saisonnières, à la journée...).

Un arrêté préfectoral définissant les espèces concernées par la pêche est d'ores et déjà pris.

L'arrêté préfectoral concernant la réglementation de l'exercice de la pêche est en cours de réflexion. Il doit être validé et finalisé pour être définitivement arrêté par le Préfet (mesure 91). Par ailleurs, l'exercice de cette activité implique de disposer de moyens de police techniquement et légalement compétents.

Une police de la pêche, établissement à moyen terme d'un agent de l'ONEMA, est indispensable à la mise en place d'une réglementation. Ses missions devront être coordonnées à celles de la Police de l'Eau et de l'environnement.

Des ouvrages de type "passe à poissons" sont progressivement étudiés et installés sur les ouvrages de prélèvements les plus importants. Des mesures plus « douces » d'atténuation des seuils ou autres obstacles pourront aussi être étudiées (Mesure 92).

Une étude débute sur la définition de débit minimum biologique au regard d'ouvrages AEP sur 6 principaux cours d'eau de la Martinique. Le Conseil Général réalisera courant 2008 la définition des DMB sur ses deux prises d'eau.

OBJECTIF 2 : VALORISER LES MILIEUX CONTINENTAUX PAR DES USAGES APPROPRIÉS ET RESPECTUEUX DE LEUR QUALITÉ

3.2.4. Maîtriser la pratique de la baignade en rivière

93. Identifier les sites les plus fréquentés, définir les conditions de compatibilité avec la pratique de la baignade et mettre en place les modalités de cette pratique sur les sites identifiés		O		
---	--	---	--	--

De nombreux sites de baignade en rivière sont avérés sans pour autant disposer d'autorisation spécifique.

Un inventaire de ses sites, sous la forme d'une consultation du public, est en cours (jusque fin mars 2008), en collaboration avec les communes, afin d'établir les conditions de cette pratique dans un souci de santé publique pour les pratiquants directs, mais également pour les usages aval potentiellement impactés ou non par cette activité.

Pour le moment la DSDS suit 3 sites de baignade en rivière: le pont de l'Alma, Coeur Bouliki et Grand'Rivière. Ainsi, sur ces 3 sites les paramètres physico-chimiques et bactériologiques sont étudiés deux fois par mois. Certains de ces sites ont aussi été légèrement aménagés.

Notons que, le volet socio-environnemental de l'étude concernant « l'état des lieux de l'environnement piscicole des cours d'eau de la Martinique » a montré qu'après l'abandon des rivières dû à de nouvelles pratiques (eau courante...) et à l'apparition de la bilharziose, la population martiniquaise remonte un attrait pour les cours d'eau et notamment pour les baignades.

OBJECTIF 2 : VALORISER LES MILIEUX CONTINENTAUX PAR DES USAGES APPROPRIÉS ET RESPECTUEUX DE LEUR QUALITÉ

3.2.5. Favoriser la reconnaissance des milieux aquatiques

94. Développer des programmes de réappropriation des cours d'eau à l'attention du public		O		
--	--	---	--	--

Les milieux aquatiques terrestres ont connu une fréquentation importante avant les épidémies de bilharziose. Aujourd'hui, les pratiques de pêche et de baignade tendent à redevenir un intérêt pour le grand public.

Néanmoins, elles restent encore faibles et nécessitent d'être accompagnées par une pédagogie des espaces naturels, adaptée aux exigences actuelles de préservation de la qualité.

Ainsi, des programmes de communication et de sensibilisation se sont déroulés autour de plusieurs thématiques : « Plages et rivières propres », « Dessine-moi ta rivière ». De plus une partie de l'étude préalable à la mise en place du SDVP destinée à appréhender l'approche socio-culturelle de la rivière a été réalisée.

Cela peut aussi s'inscrire dans le cadre des contrats de milieux (évoqué dans le contrat de baie de Fort-de-France), dont une des mesures serait la réhabilitation des cours d'eau et notamment avec un volet de réappropriation des cours d'eau par le grand public.

95. Développer auprès des responsables une conscience de la nécessité de la prise en compte globale des espaces aquatiques dans l'aménagement		O		
---	--	---	--	--

Ainsi, de nombreux colloques ou documents de planification allant dans le sens de cette mesure ont eu lieu sur le territoire de la Martinique sur les thèmes suivants:

- les changements climatiques du Conseil Général, décembre 2006
- les mangroves, décembre 2007
- les villages de communes, réalisés par l'association des Maires.
- le SMDE, Schéma Martiniquais de Développement Economique, novembre 2007
- Aménagement du territoire, Développement Durable et Dynamique du Territoire, octobre 2007

OBJECTIF 3 : DÉVELOPPER UNE GESTION RAISONNÉE DE LA RESSOURCE MARITIME**3.3.1. Gérer l'activité de pêche de manière raisonnée**

96. Établir un bilan actualisé de l'activité de pêche en mer	O			
97. Élaborer une stratégie de gestion qualitative et quantitative de la ressource sur le long terme prenant en compte les intérêts économiques		O		

Afin de préciser les données du problème de sur-pêche côtière, un bilan-diagnostic des usages de pêche en Martinique, en relation avec le potentiel piscicole initialement identifié, devrait être réalisé. Depuis 2002 aucune réactualisation de l'activité de pêche en mer n'a été effectuée (mesure 96).

Sur la base des éléments de diagnostic élaboré d'une part, et des résultats des évaluations relatives à l'impact des mesures de cantonnements, une stratégie de gestion commune de la ressource et de valorisation des activités économiques, sous la forme d'un plan de gestion durable de la ressource devrait être conçu (mesure 97).

Ainsi, 8 cantonnements de pêche ont été délimités près des côtes, des dispositifs concentrateurs de poissons ou DCP permettent le redéploiement de la pêche vers le large. Notons que l'élaboration d'une stratégie à long terme est tributaire d'un bilan diagnostic global de la filière pêche et aquaculture.

OBJECTIF 3 : DÉVELOPPER UNE GESTION RAISONNÉE DE LA RESSOURCE MARITIME**3.3.2. Améliorer la gestion des activités portuaires**

98. Définir et mettre en œuvre des règles de gestion et des aménagements relatifs aux activités portuaires		O		
--	--	---	--	--

La réalisation de la mesure 83 (connaissance portuaires) n'étant pas effective, il semble difficile de fixer des règles et aménagements adaptés à la gestion des activités (lavages, peinture, carénage...) et à la vie d'un port (assainissement bateau). Ces réflexions sont en cours dans les baies de Fort-de-France et du Marin/Sainte-Anne, dans le cadre de leur contrat de baie respectif.

Cependant un certain nombre de réglementations concernant l'assainissement des ports et les équipements correspondants existent déjà. Des réglementations plus sévères pourraient être prises dans certaines zones particulièrement sensibles, par exemple sur les zones disposant de contrats de baie.

99. Définir des règles d'extraction et de gestion des matériaux de dragages des chenaux et des ports

O

Les chenaux et les ports nécessitent d'être dragués régulièrement compte tenu de leur faible dynamique d'évacuation des sédiments.

A ce jour, aucune règle d'extraction et de gestion des matériaux de dragages des chenaux et des ports n'est définie, il en est de même pour les modalités d'examen de l'impact de ces pratiques.

La démarche est initiée par différents acteurs, Conseil Général, DDE/CQEL, les porteurs des contrats de baie. Des pistes existent, elles portent notamment sur le traitement des sédiments puis leur utilisation comme matériaux de construction, mais rien n'est encore formalisé.

Le port du Vauclin a été dragué et les dépôts sont temporairement stockés à la décharge du Vauclin.

Une étude est en cours au Conseil Général concernant le dragage des ports de pêche.

OBJECTIF 3 : DÉVELOPPER UNE GESTION RAISONNÉE DE LA RESSOURCE MARITIME

3.3.3. Améliorer la gestion des activités nautiques

100. Poursuivre le suivi de qualité des eaux de baignade

O

Le contrôle de qualité des eaux de baignade est effectué par la DSDS, en 2006 le contrôle est effectué sur 45 stations.

La fréquence des prélèvements est de 1 à 2 fois par mois. Les paramètres contrôlés sont la physico-chimie générale et les paramètres bactériologiques (coliformes totaux et Escherichia coli et streptocoques fécaux). Ce suivi qui répond à des exigences réglementaires est effectué uniquement sur des zones fortement fréquentées.

Lorsqu'une pollution est suspectée dans une zone de baignade une enquête est diligentée par la DSDS afin de supprimer la source de pollution et de préserver la qualité de l'eau de baignade.

101. Mieux entretenir les plages et gérer les activités nautiques

O

Le bon entretien des plages est non seulement un argument d'attraction en matière de tourisme, mais aussi de sécurité.

En forêt domaniale littorale, l'accueil du public fait l'objet d'un partenariat entre le Conseil Régional de la Martinique et l'Office Nationale des Forêts. Ainsi, le Conseil Régional finance les travaux d'équipement et d'entretien pour l'accueil et l'ONF prend en charge (Source: plaquette ONF/Conseil Régional) l'encadrement et le suivi des travaux et assure la surveillance des sites exceptionnels.

Ainsi, de nombreux sites ont été aménagés : panneaux d'information ou de sensibilisation, reboisement, plantation d'espèces endémiques, etc...

De plus, le Conservatoire du Littoral est propriétaire de 10 sites sur lesquels des signalétiques, éducatives et informatives, ont été installées et des sentiers balisés.

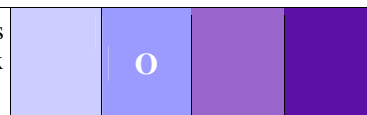
Le patrimoine corallien de la Martinique est important et souffre d'une dégradation, qui bien que mal appréciée, semble déjà bien engagée.

L'IFRECOR, Initiative Française pour les REcifs CORalliens, dont la principale mission est le suivi de l'état de santé des récifs coralliens propose des projets de réserves marines sur les récifs de Sainte Luce et du Prêcheur. Il ne s'agit pas spécifiquement de zones marines de protection des coraux mais de projets de réserves marines intégrant évidemment la « protection » des coraux. Le Conseil Régional s'est engagé officiellement sur la mise en œuvre de ces projets en novembre 2006.

OBJECTIF 4 : RESTAURER ET ENTRETENIR LES MILIEUX

3.4.1. Mettre en place toutes les conditions d'interventions pour restaurer et entretenir les milieux aquatiques continentaux dans le respect d'une approche globale

103. Développer et mettre en cohérence à l'échelle de la Martinique les programmations pluriannuelles pour la restauration et l'entretien des milieux aquatiques continentaux, en respectant également les interfaces



Sur la base de la définition des conditions juridiques et institutionnelles (mesure 113) les milieux naturels terrestres doivent faire l'objet de plan de gestion en matière de restauration et d'entretien.

Actuellement l'entretien des rivières a uniquement un objectif de « protection des individus et des biens ». Il s'agit alors d'actions très localisées et réalisées au coup par coup principalement sur les bouchons qui se forment aux embouchures des rivières. Les pratiques les plus mises en œuvre sont le curage, qui devrait être fortement diminué.

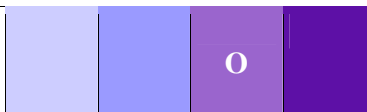
Un volet entretien des rivières et notamment des ripisylves cohérent doit nécessairement être mis en place. Les rôles des ripisylves sont en effet multiples: maintien des berges et donc ralentissement de l'érosion, fonction écologique de corridor biologique et d'habitat, autoépuration. La ripisylve joue aussi un rôle majeur de ralentisseur de l'onde de crue. Son entretien paraît aussi indispensable, à la fois pour le maintien de l'ensemble de ces fonctions, mais aussi pour éviter le risque d'embâcle favorisant les inondations.

Un projet de CATER, Cellule d'Assistance Technique à l'Entretien des Rivières est toujours en discussion.

OBJECTIF 4 : RESTAURER ET ENTRETENIR LES MILIEUX

3.4.2. Engager la restauration des milieux côtiers, hiérarchisée en cohérence avec les programmes de lutte sur les eaux continentales (orientation2)

104. Définir des objectifs de restauration cohérents avec les dynamiques étudiées et les activités économiques, et mettre en place les programmes de restauration



Deux contrats de baie, sur la baie du Marin/Sainte-Anne et celle de Fort-de-France, sont mis en place pour gérer ces milieux en y associant la lutte contre les pollutions terrestres. Les contrats de baie dont des outils contractuels facilitant le financement d'opérations de restauration et d'aménagement et la collaboration de l'ensemble des acteurs.

Le Comité de Bassin a donné son agrément pour les dossiers de candidature des deux contrats de Baie de Fort-de-France et du Marin/Sainte-Anne en 2006. Les deux projets de contrat sont en cours d'élaboration.

De plus, notons que la Baie du Robert fait l'objet d'un programme de recherche ayant un but appliqué pour la protection et la gestion de la baie et d'une labellisation « Gestion Intégrée des Zones Côtières ».

L'ensemble de ces démarches doit aboutir à l'élaboration d'outils de gestion et de restauration.

II.3.2 Synthèse de l'orientation 3

En 2007, la majorité des mesures, soit 41%, sont démarrées et quelques 30% sont avancées à plus de 50%.

Avancement global des mesures de l'orientation 3

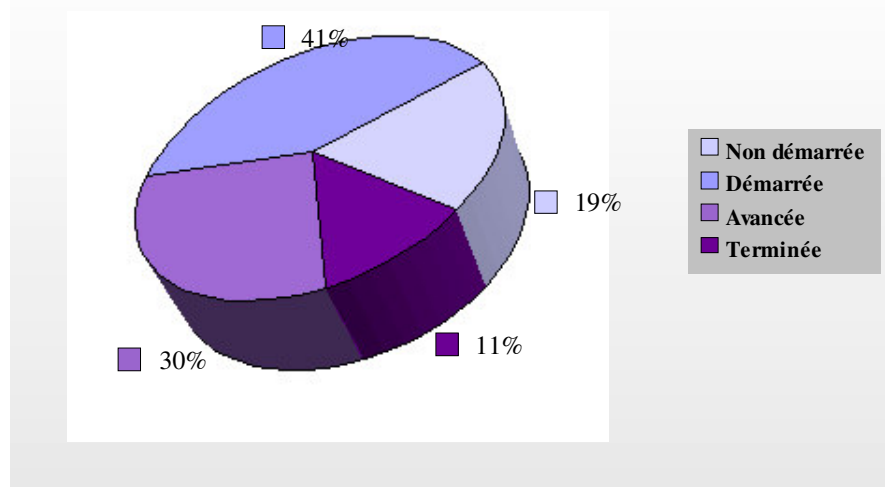


Figure 4 : graphique de l'avancement global des mesures de l'orientation 3

En ce qui concerne l'acquisition de connaissances afin de mieux gérer les milieux (objectif 1), de très bonnes avancées sont à noter: l'inventaire des zones humides, la définition et le lancement de programmes de développement des connaissances sur les milieux aquatiques continentaux et littoraux, la mise en place du RNO...

Au contraire, des domaines restent clairement à approfondir tels que la connaissance sur les activités littorales et portuaires, l'étude sur les relations milieu continental/milieu littoral et les analyses de l'impact des mesures de régulation de la pêche.

La valorisation des milieux continentaux par des usages appropriés et respectueux de leur qualité (objectif 2) reste en 2007 un chantier important pour les années à venir. Quelques bases ont été posées par l'étude de « l'environnement piscicole de la Martinique ». Cette dernière a permis de démarrer la réflexion sur la gestion piscicole et la pratique halieutique.

De plus, des programmes de réappropriation des cours d'eau à l'attention du grand public ont été engagés. Les responsables commencent aussi à voir la nécessité de prendre en compte les espaces aquatiques dans l'aménagement.

Ensuite, l'identification d'espaces de référence, mais surtout la définition de mode de gestion et de protection reste un enjeu primordial mais peu développé à ce jour, à l'exception de la définition des zones humides.

L'objectif 3 de développement d'une gestion raisonnée de la ressource maritime passe par la gestion raisonnée de la pêche, l'amélioration de la gestion des activités portuaires et des activités nautiques.

Des améliorations sont à réaliser concernant la gestion de la pêche. En effet, aucun bilan d'activité de pêche en mer n'a été réactualisé depuis 2002, la définition d'une stratégie à long terme en est donc pénalisée. Il en est de même pour la gestion des activités portuaires. L'amélioration de la gestion de l'activité nautique est remarquable tant par le suivi de la qualité

des eaux de baignade, que par la gestion des activités nautiques, même s'il reste des attentes sur l'entretien des plages et sur la mise en place de zones marines de protection des coraux.

La restauration et l'entretien des milieux, correspondant à l'objectif 4, concernent à la fois les milieux continentaux et côtiers. Pour le milieu côtier, la mise en place de programme de restauration passant par la définition d'objectifs de restauration est quasiment atteinte. En effet, deux contrats de Baie ont été mis en place sur la Baie de Fort-de-France et celle du Marin/Sainte-Anne, et une GIZC sur la Baie du Robert. Ces démarches ont pour but d'aboutir à l'élaboration d'outils de gestion et de restauration.

Pour les milieux continentaux un effort sur l'entretien des cours d'eau et de la ripisylve doit être impérativement mené, tant pour accompagner les efforts déjà opérés pour améliorer la qualité de l'eau et des milieux aquatiques que pour diminuer les risques d'inondation.

II.4 ORIENTATION 4 : Améliorer la prévention et la gestion collective des risques au sein d'approche globale par bassin versant

Les phénomènes d'inondation à la Martinique peuvent être de grande violence et de grande ampleur en particulier en situation cyclonique. En 2002, les capacités de protection en terme techniques, économiques et environnementales, sont jugées comme n'étant pas à la mesure des événements les plus importants.

La suppression totale du risque n'étant pas envisageable, il s'agit plutôt de maîtriser et de gérer les situations les plus courantes et de réduire les effets des événements les plus forts. Pour une plus grande efficacité, ce travail doit être fait à l'échelle globale du bassin versant, adaptée à la maîtrise des écoulements amont/aval, et dans une logique de solidarité de bassin.

II.4.1 Audit des mesures

OBJECTIF 1 : RAISONNER À L'ÉCHELLE DES BASSINS VERSANTS PAR DES APPROCHES GLOBALES

4.1.1. Créer les conditions de réflexions et d'action au niveau global, comme socle des solidarités de bassin

105. Développer les approches techniques globales à l'échelle des bassins en proscrivant les approches locales et mono thématiques pour tout aménagement important, hors cadre de référence général. Créer les conditions de réflexions et d'action au niveau global				
---	--	--	--	--

Les prises en compte de la dynamique des bassins versants doit s'appuyer sur le développement d'approches techniques qui positionneront la question de la gestion et de l'aménagement des cours d'eau dans leur continuité amont-aval, et dans le respect de l'ensemble des dimensions physiques.

En juillet 2007, le Comité de Bassin de la Martinique a émis un avis favorable à la réalisation du premier contrat de rivière de la Martinique sur le bassin versant du Galion, concrétisation de l'étude « schéma de gestion rationnelle des eaux sur le bassin versant du Galion » effectuée en 2005, par l'Office De l'Eau.

Et bien que les contrats de baies du Marin - Sainte-Anne, de Fort-de-France et la Gestion Intégrée des Zones Côtières (GIZC) du Robert s'intéressent en priorité aux eaux littorales, dans un souci de résorber la pollution venant des terres, toujours dans une considération amont-aval, ces démarches tiennent compte de la dynamique de l'ensemble des bassins versants ayant une incidence sur les baies.

Peuvent également être cités, les travaux réalisés par le Conseil Général sur le bassin versant de la Capot (voir mesure 24).

106. Inciter à une maîtrise d'ouvrage globale pour les réflexions et les actions en matière d'aménagement et de gestion des cours d'eau

O

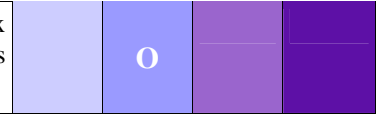
La maîtrise d'ouvrage globale en matière d'aménagement et de gestion des cours d'eau est en lien direct avec la mesure 113 qui demande de définir les conditions techniques, juridiques, financières et institutionnelles d'entretien des cours d'eau. Il est donc nécessaire de clarifier ces conditions pour une meilleure cohésion des actions concernant la gestion des cours d'eau.

Néanmoins, il est à signaler que la commune du Lamentin, inondée de façon régulière par les crues des rivières Lézarde, Longvilliers et Gondeau, a engagé des démarches de gestion de ses cours d'eau en adéquation avec les aménagements des sols depuis 2000.

OBJECTIF 2 : AGIR DE MANIÈRE PRÉVENTIVE

4.2.1. Développer des règles d'urbanisme permettant de prévenir le risque

107. Ne plus implanter d'équipements dans les zones les plus soumises aux risques, et définir et prescrire les règles de non constructibilité sur les zones les plus vulnérables



Compte tenu de la situation en matière d'exposition aux risques de nombreux sites, des mesures doivent être prises au sein des documents d'urbanisme pour définir et intégrer des règles de restriction relatives à l'équipement des zones situées dans les lits majeurs, afin de ne plus constater de nouvelles implantations dans les secteurs soumis au risque les plus forts.

Les Plans de Prévention des Risques ont été établis pour l'ensemble de la Martinique et le Plan Local d'Urbanisme (PLU) au sein de chaque commune. Néanmoins, la prise en compte des zonages PPR par les PLU est appliquée parfois de manière pragmatique et un certain nombre de constructions individuelles s'affranchissent des règles en vigueur.

OBJECTIF 2 : AGIR DE MANIÈRE PRÉVENTIVE

4.2.2. Favoriser les conditions de maîtrise des écoulements par des recommandations sur l'usage des sols

108. Favoriser les conditions de maîtrise des écoulements par des recommandations sur l'usage des sols



Dans le cadre des PLU, il est défini un certain nombre de recommandations sur l'usage des sols pour permettre de répondre à un souci de prévention et d'amélioration des pratiques. Cependant, ces préconisations ne sont pas toujours respectées et dans un souci de renforcement mais aussi de continuité de la mesure, un suivi du respect de ces PLU sur le terrain devrait être envisagé.

OBJECTIF 2 : AGIR DE MANIÈRE PRÉVENTIVE

4.2.3. Prévoir les modalités de gestion de l'alerte et des crises

109. Envisager la faisabilité d'un système spécifique de mise en alerte et de gestion la crise



Bien que les temps de concentrations et donc de réactions soient très faibles en matière de montée des eaux, des procédures spécifiques doivent être définies ; Outre la première réponse donnée par l'organisation relative à l'alerte en période cyclonique (responsable des plus grosses crues), le Conseil Général dispose d'un Système Départemental d'Alerte de Crues (SDAC).

Cette application informatique, permettant d'évaluer les risques de crues, n'est mise en place pour l'instant que sur les bassins versants des rivières La Lézarde, du Carbet, de Rivière Pilote et du François.

L'application émet des alertes téléphoniques, en direction d'une liste de personnes prédéfinie, dont la nature diffère en fonction du risque estimé. Les dispositions d'interventions nécessaires sont alors mises en œuvre.

D'autre part, un système de vidéosurveillance, mis en place au niveau des ponts et des gués, permet de surveiller les crues des cours d'eau sur le réseau routier départemental.

Néanmoins, bien que des systèmes d'alerte soient mis en place, la gestion des crises hydrologiques reste encore à organiser.

(www.cgste.mq)

110. Favoriser le développement des PPR à l'échelle des cours d'eau				O
--	--	--	--	----------

Tous les PPR ont été approuvés en novembre 2004 en Martinique. Le comité de réflexion regroupant le Conseil Régional, le Conseil Général, l'association des maires, les maires de Fort-de-France et du Lamentin et des organisations socio-professionnelles, a permis de retenir le niveau de risque acceptable, cadre de référence nécessaire à l'élaboration des PPR. Les communes ont joué un rôle important en termes de connaissance historique des phénomènes et ont été associées à toutes les phases de validation des études. (www.martinique.equipement.gouv.fr/risques).

Les PPR seront évalués en 2008-2009 afin de prévoir les corrections à apporter et leur éventuelle mise à jour.

OBJECTIF 3 : DÉVELOPPER LA PROTECTION DES ZONES ÉQUIPÉES

4.3.1. Mettre en œuvre les protections qui font défaut

111. Définir par cours d'eau et secteur les niveaux de protection de référence	○			
112. Programmer et réaliser les protections locales indispensables - limitées à l'existant - dans le cadre de réflexions globales		○		

La définition des niveaux de protection de référence n'est à ce jour pas réalisée. De dimension plus politique que technique, cette mesure devrait être de nature à favoriser l'appropriation des problématiques par les responsables locaux et la pérennisation de l'action d'aménagement et de gestion.

L'absence de ces niveaux de protection rend difficile la réalisation d'action de protections (mesure 112). A l'heure actuelle, on ne peut parler d'aménagements concernant le risque inondation (notamment lié au risque pluvial), seulement lors des constructions de routes effectuées par le Conseil Général et dans le cadre de l'instruction au titre de la loi sur l'eau, ce risque doit être pris en compte pour des projets de type lotissements, zones d'activités...

OBJECTIF 3 : DÉVELOPPER LA PROTECTION DES ZONES ÉQUIPÉES

4.3.2. Entretenir les cours d'eau (actes de prévention et de protection), dans le respect de leurs dynamiques hydrauliques, géomorphologiques et biologiques

113. Définir les conditions techniques, juridiques, financières et institutionnelles de l'entretien de chaque cours d'eau	○			
---	---	--	--	--

Depuis la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006, les cours d'eau de la Martinique font partie du Domaine Public Fluvial, ouvrant ainsi la possibilité d'un transfert de leur entretien à une collectivité locale si celle-ci le souhaite.

Néanmoins, pour l'instant, l'entretien des eaux permanentes de l'île reste de la responsabilité de l'Etat bien que cette définition soit sujette à caution tant que le caractère permanent des eaux n'est pas clairement établi.

Durant plusieurs années, le Conseil régional a participé financièrement (parfois à plus de 50%) à la réalisation de travaux d'entretien des cours d'eau aux côtés de l'Etat qui en a la charge. Ces travaux qui consistait essentiellement à des curages pour éviter les crues (voir mesure 103) étaient réalisés annuellement et n'ont pas pu bénéficier d'une programmation anticipative à l'échelle du bassin-versant mais sont restés fonction de demandes ponctuelles d'urgence.

La clarification juridique des cours d'eau reste de ce fait, une question à traiter.

II.4.2 Synthèse de l'orientation 4

Avancement global des mesures de l'orientation 4

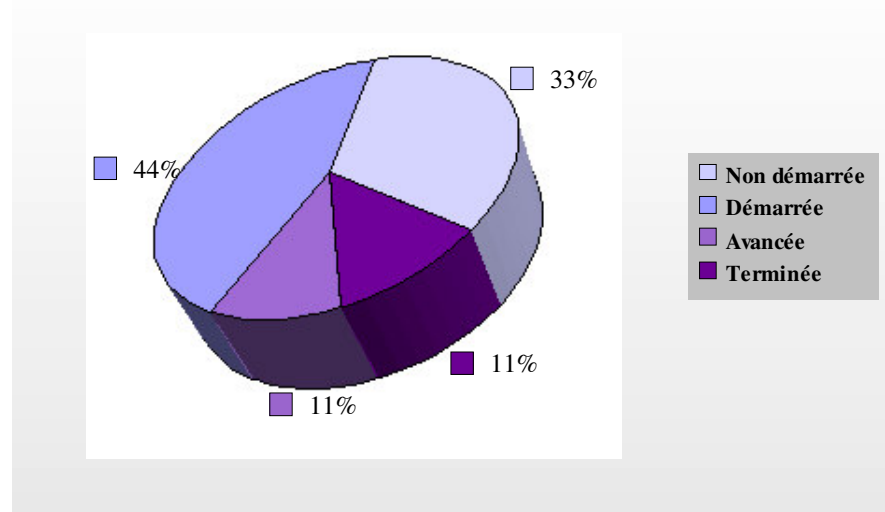


Figure 5 : graphique de l'avancement global des mesures de l'orientation 4

Pour être opérationnelle, cette orientation devait trouver son expression sur le terrain institutionnel avant de se traduire techniquement et financièrement. Cependant, l'échelle du bassin versant comme approche globale est encore loin d'être instaurée, au contraire de l'approche communale.

Pour les démarches pensées à cette échelle (contrat de baie et de rivière, GIZC : mesure 105), le problème ne se pose pas mais pour les actions en matière d'aménagement et de gestion des cours d'eau (mesure 106), outre le problème de définition institutionnelle (mesure 113), l'exercice s'avère plus délicat, ce qui classe cette dernière mesure dans les 33% des mesures non démarrées.

Un autre objectif de cette orientation est d'agir de manière préventive (mesures 107 à 110).

Le développement des règles d'urbanisme permettant de prévenir le risque, l'amélioration de la maîtrise des écoulements par des recommandations sur l'usage des sols et la mise en place d'un système spécifique de mise en alerte et de gestion de crise restent des points d'actualité puisqu'ils se classent, par les mesures correspondantes, dans les 44% des mesures démarrées. Le développement des PPR à l'échelle des cours d'eau est la seule mesure réalisée dans le cadre de cet objectif.

Le développement de la protection des zones équipées reste un objectif à poursuivre. Les niveaux de protection de référence par cours d'eau et les protections locales indispensables ne sont pas mis en œuvre et l'entretien des cours d'eau restent à définir sur le plan institutionnel mais aussi technique.

II.5 ORIENTATION 5 : Structurer et coordonner la gestion de la politique de l'eau et des données relatives à l'eau

La politique de l'eau concerne un ensemble diversifié d'acteurs ayant une implication, par nature, différente. Tous s'intéressent aux informations relatives à l'eau et en produisent mais celles-ci sont bien souvent peu valorisées. Cette imbrication d'intérêts et de responsabilité nécessite de donner un cadre cohérent à la politique de l'eau et à son information qui sera conduite par les acteurs les plus divers. Il s'agit aussi de mettre en œuvre les préconisations relatives aux orientations 1 à 4.

En 2002, le SDAGE préconise de renforcer l'organisation institutionnelle et financière d'une part et la situation en terme de gestion de l'information d'autre part.

II.5.1 Audit des mesures

OBJECTIF 1 : CONCEVOIR, METTRE EN ŒUVRE UN OBSERVATOIRE DE L'EAU ET LES CIRCUITS DE VALORISATION DE L'INFORMATION

5.1.1. Organiser les vecteurs de création et de valorisation de l'information

5.1.2. Développer les conditions opérationnelles de mise en œuvre de l'Observatoire de l'eau

5.1.3. Suivre et réévaluer en permanence l'Observatoire

114. Lancer une étude de faisabilité d'un système de production et de diffusion des données utiles à la gestion de l'eau				O
115. Mettre en place le produit Observatoire		O		
116. Développer un tableau de bord de l'Observatoire	O			

Les obligations des acteurs du domaine de l'eau en termes de production, bancarisation, mise à disposition des données sont définies depuis juin 2003 dans le protocole du SIE, Système d'Information sur l'Eau, qui succède au protocole du RNDE, Réseau National des Données sur l'Eau. L'Office de l'Eau de la Martinique, comme les 6 Agences de l'Eau et l'Office de l'Eau de la Réunion, est signataire de ce protocole.

Le SIE contient des informations sur :

- des données qualitatives et quantitatives sur les eaux de surface, souterraines, les données piscicoles, mais aussi l'assainissement, les usages et les pressions, les données économiques, notamment celles qui sont issues des redevances.
- Les métadonnées : les informations décrivant les données ou lots de données
- des services et outils permettant le stockage des données, leur mise à disposition, visualisation, interprétation.

C'est dans ce cadre que le SDDE, Schéma Directeur des Données sur l'Eau, et que l'étude de définition de faisabilité de l'observatoire de l'eau ont été réalisés.

Le SDDE est un document public permettant à chacun de connaître l'ensemble des données existantes dans le domaine de l'eau, mais surtout quel acteur produit la donnée, à quelle fréquence et dans quel but.

Un volet est aussi dédié aux actions à mener afin de compléter l'ensemble des connaissances.

L'observatoire de l'eau constitue la suite logique du SDDE, c'est-à-dire l'outil de diffusion et de valorisation de la donnée, destiné à la fois au grand public, aux professionnels de l'eau et aux décideurs.

L'étude de faisabilité de l'observatoire de l'eau (mesure 114) a permis de définir les données disponibles, les besoins des acteurs en termes de données, de produits de valorisation (explication de l'ensemble des démarches de territoires, prix de l'eau sur l'île...) et de services (définition des métadonnées, veille juridique...) que l'observatoire pourrait dispenser. Cette étude a aussi permis de définir les modalités de fonctionnement organisationnel, technique et institutionnel.

L'observatoire n'est pas encore mis en place (mesure 115), mais sa création effective devrait avoir lieu au cours de l'année 2008.

La réalisation d'un tableau de bord (mesure 116) devra être étudiée à ce moment. Il est important de souligner que les indicateurs d'avancement choisis devront être simples et pertinents. Dans le cadre de l'étude de faisabilité certains indicateurs ont été proposés dans ce sens.

OBJECTIF 2 : DÉVELOPPER RENFORCER LES CONDITIONS INSTITUTIONNELLES, FINANCIÈRES ET RÉGLEMENTAIRES DE LA MISE EN ŒUVRE DU SDAGE

5.2.1. Favoriser la mise en cohérence des maîtrises d'ouvrage par la concertation

117. Mettre en œuvre les maîtrises d'ouvrage nécessaires

O

L'Office de l'Eau de la Martinique est une structure opérationnelle depuis le second semestre 2003 (créé le 10 juillet 2002). Il est chargé de faciliter les diverses actions d'intérêt commun dans le domaine de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques (étude et suivi des ressources en eau, des milieux aquatiques et littoraux et de leurs usages; conseil et assistance technique aux maîtres d'ouvrage; formation et information dans le domaine de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques).

Il peut également assurer la programmation et le financement d'actions et de travaux sur proposition du Comité de Bassin dans le cadre d'un programme pluriannuel d'intervention.

Depuis la LEMA, l'office peut mener des actions de coopération internationale dans le cadre de conventions nationales, dans le domaine de l'eau et de l'assainissement.

OBJECTIF 2 : DÉVELOPPER RENFORCER LES CONDITIONS INSTITUTIONNELLES, FINANCIÈRES ET RÉGLEMENTAIRES DE LA MISE EN ŒUVRE DU SDAGE

5.2.2. Mettre en place les solidarités financières et tarifaires

118. Engager des réflexions sur le positionnement financier et tarifaire cohérent avec le schéma d'allocation des ressources

O

Plusieurs réflexions démarrent du fait de la révision du SDAGE et de la mise en place de l'Office de l'Eau :

- En 2008, la mise en place des redevances pour pollutions par l'Office de l'Eau et la révision du programme pluriannuel d'intervention permettent un meilleur positionnement financier des aides de l'Office.
- Une analyse de la récupération des coûts des services liés à l'eau est réalisée dans le cadre de la révision du SDAGE et permettra d'apporter un regard critique sur le financement des services liés à l'eau (domestique, industriel et agricole). A terme cette étude pourrait permettre un redéploiement éclairé des financements dans le domaine de l'eau.
- Plusieurs documents de planification explorent les faisabilités financières des solutions techniques proposées. Par exemple, le SDAEP, porté par le Conseil Général, propose plusieurs scénarios techniques possibles, assortis de leur évaluation financière, en fonction des objectifs environnementaux à l'horizon 2020.

Ce type de réflexion est à poursuivre pour s'assurer de la faisabilité financière des actions prévues.

OBJECTIF 2 : DÉVELOPPER RENFORCER LES CONDITIONS INSTITUTIONNELLES, FINANCIÈRES ET RÉGLEMENTAIRES DE LA MISE EN ŒUVRE DU SDAGE

5.2.3. Renforcer l'action de police dans le domaine de l'eau

119. Procéder à une réflexion sur le renforcement de l'action de police

O

Le SDAGE préconise à ce sujet qu'il y ait une clarification, une coordination et une mise en cohérence des rôles et responsabilités des différentes autorités susceptibles d'intervenir dans ce cadre.

A l'heure actuelle, la police des eaux marines DDE/CQEL et la police des eaux douces DAF/SEE se concertent et effectuent des contrôles conjoints dans le cadre, notamment, de l'auto-surveillance des STEP.

Et quelques contrôles sont réalisés avec la collaboration de la DSDS.

Ce n'est que depuis le 15 avril 2008 que le nombre d'agents assermentés a augmenté significativement en passant de deux agents à quatre et une demande pour un agent supplémentaire est en cours.

Depuis 2002 on observe une augmentation très importante des contrôles mais les actions de la police restaient insuffisantes du fait de ce manque d'effectif.

OBJECTIF 2 : DÉVELOPPER RENFORCER LES CONDITIONS INSTITUTIONNELLES, FINANCIÈRES ET RÉGLEMENTAIRES DE LA MISE EN ŒUVRE DU SDAGE

5.2.4. Renforcer l'information et la sensibilisation à l'environnement

120. S'engager dans une démarche d'éco-labellisation

O

L'éco-label « Pavillon Bleu d'Europe » distingue et valorise les communes et les ports du littoral, ainsi que toute commune disposant de baignade en rivière, qui répondent à des critères d'excellence pour la gestion globale de leur environnement.

A l'heure actuelle, cette démarche de pavillon bleu a été mise en place pour le port de plaisance du Marin et la ville de Fort-de-France envisage, par le biais de son contrat de baie, la mise en place de cette démarche pour ses plages et les ports de plaisance de sa baie.

L'obtention du pavillon bleu (dont les critères ne sont pas qu'environnementaux, mais également liés aux services), entraîne des répercussions touristiques et économiques importantes, qui se veulent respectueuses de l'environnement.

II.5.2 Synthèse de l'orientation 5

Avancement global des mesures de l'orientation 5

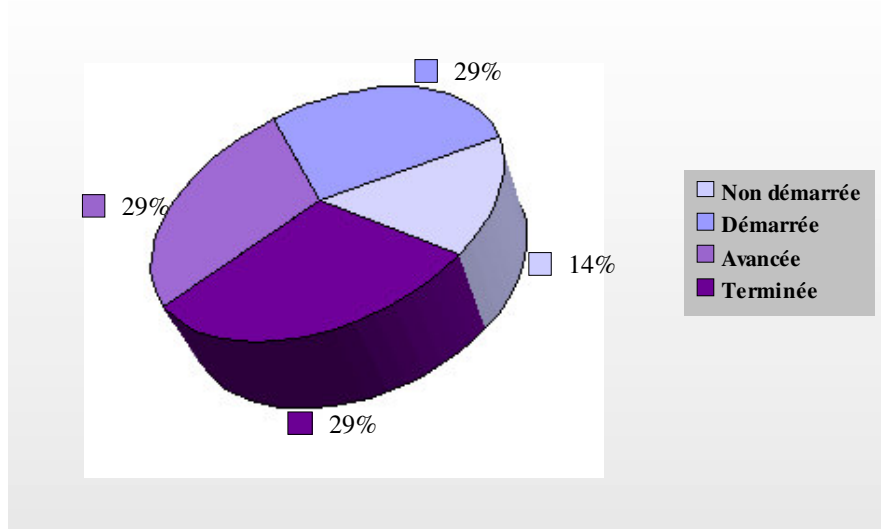


Figure 6: graphique de l'avancement global des mesures de l'orientation 5

En 2007, une étude de faisabilité d'un Observatoire de l'Eau (mesures 114 à 116) a été réalisée et les modalités de mise en place ont été étudiées. Les premiers produits, support de la communication, sont en cours d'élaboration. Un tableau de bord, permettant d'asseoir les conditions du suivi de la production et de la diffusion des données et de réaliser les ajustements nécessaires aux nouveaux besoins, sera élaboré. La mise en place de l'Observatoire sera effective au second semestre 2008.

Le renforcement des conditions institutionnelles, financières et réglementaires de la mise en œuvre du SDAGE (mesures 117 à 120) a commencé avec la mise en place de l'office de l'eau en 2003.

Des réflexions sur les solidarités financières et tarifaires et le renforcement de l'action de la police sont largement engagées mais leur mise en œuvre effective doit suivre.

Le renforcement de l'information et la sensibilisation à l'environnement doit être poursuivi à l'image du port du Marin qui s'est engagé dans une démarche d'éco-labellisation.

III Synthèse

Le SDAGE est perçu par de nombreux acteurs comme un document de référence et fédérateur pour la gestion de l'eau en Martinique. Il donne une vision globale du bassin et permet d'intégrer les problématiques tout en mettant en place une politique de bassin cohérente.

Cependant la rédaction de ce bilan, et les remarques des acteurs rencontrés, mettent en évidence certaines limites du SDAGE 2002 :

- Le SDAGE opposable aux programmes et documents administratifs ne l'est pas au tiers, ce qui limite fortement son efficacité et son application.
- Une formulation des mesures assez souvent peu précise, qui ne facilite ni leur application rigoureuse ni leur évaluation.

Ainsi, il sera important que lors de la révision du SDAGE, la rédaction des orientations et mesures soit suffisamment précise pour une mise en œuvre et une évaluation plus efficaces.

- La prise en compte des mesures, par les acteurs, est très hétérogène selon les domaines à l'exemple de la sécurisation des réseaux et des aspects liés à l'urbanisme qui sont des points négligés.
- Les moyens mis à disposition en termes de police de l'eau par les services de l'état ne sont pas suffisant pour permettre de faire respecter le SDAGE

L'ensemble de ces points rend compte de la difficulté d'appliquer le SDAGE et donc d'atteindre les objectifs qui y sont formulés. Ceci pourrait expliquer l'avancement global des mesures (voir figure7).

Avancement global du SDAGE

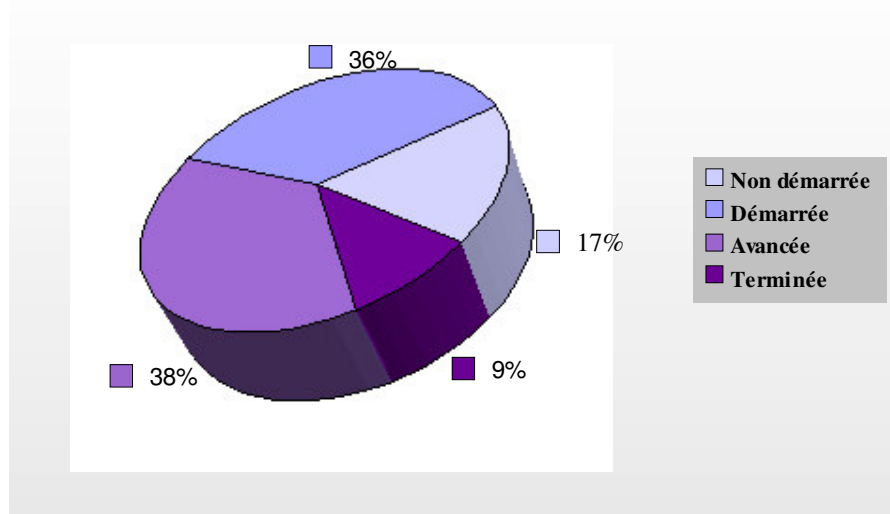


Figure7 : graphique de l'avancement global des mesures du SDAGE

Ainsi, on constate que 17 % des mesures ne sont pas encore appliquées et 36 % sont juste entamées. Certaines thématiques doivent encore être approfondies telle que :

- L'assainissement : définition des zonages, mise en place de SATESE, enjeux liés à l'ANC (mitage), valorisation des sous produits
- Le respect des documents d'urbanisme : implantation dans les zones à risque et à intérêts écologiques (zones des 50 pas géométriques, terrains agricoles, zones humides)
- L'acquisition des connaissances : activités des industries chimiques, automobiles et portuaires et des industries non soumises à la réglementation ICPE
- La gestion qualitative : entretien et restauration des cours d'eau, définition d'outils permettant l'évaluation de la qualité des milieux martiniquais, traitement des eaux pluviales, moyens de lutte contre la pollution diffuse
- La gestion quantitative : application des débits réservés, sécurisations des réseaux et réservoirs AEP
- La mise à disposition de moyens de polices de l'eau : lavage des voitures en rivière, prélèvements sauvages, rejet en milieu naturel

Cependant, en cinq ans, des progrès notables ont pu être observés. Quasiment 50 % des mesures sont finalisées ou en cours de l'être.

Aussi, dans les domaines cités précédemment ainsi que dans d'autres, le constat de remarquables améliorations peut être fait :

- L'assainissement : mise en place de SPANC, élaboration de programmes d'assainissement, d'élimination des boues et matière de vidanges
- L'acquisition de connaissance : les biocénoses, les peuplements piscicoles, l'inventaire des zones humides, nombreux programmes sur le milieu marin, la prospection et la vulnérabilité des eaux souterraines
- La gestion qualitative : mise en place des réseaux de surveillance (RNO, DCE et suivi ponctuel dans le cadre d'études)
- La gestion quantitative : organisation des modalités de gestion des crises en carême, organisation du suivi hydrologique, définition du SDAEP de la Martinique, diversification des sources AEP (eaux souterraines)
- La gouvernance de l'eau : création et assise de l'Office de l'Eau, mise en place progressive des redevances et de l'Observatoire de l'Eau, mise en place d'outils contractuels (contrats de baies et de rivière)
- La sensibilisation sur les économies d'eau : formation dans certains domaines professionnels (agricole, industriel), campagnes médiatiques d'informations

Ces avancements témoignent de la progression de la prise de conscience générale de la nécessité d'une politique de l'eau bien que de nombreux efforts doivent encore être faits.

La plupart des enjeux ciblés en 2002 resteront encore d'actualité pour les années à venir. Le SDAGE 2009 gagnera donc à les conserver.