

RAPPORT

DEAL Martinique

Service Paysages
Eau Biodiversité

MISEN

16 novembre 2018

Bilan à mi-parcours du programme de mesures



Synthèse du bassin Martinique

Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
1	16/11/18	Jean-Yves Lambert

Affaire suivie par

Jean-Yves Lambert - Service Paysages-Eau-Biodiversité
Tél. : 05 96 59 59 17 / Fax : 05 96 59 58 00
Courriel : jean-yves.lambert@developpement-durable.gouv.fr

Rédacteur

Jean-Yves Lambert - Service Paysages – Eau - Biodiversité

Relecteurs DEAL

Nadine Chevassus – DEAL Adjointe - Cheffe de la Mission Inter-Services de l'Eau et de la Nature

Christophe Gros - Adjoint Chef du Service Paysages, Eau et Biodiversité

Jean-Luc Lefebvre - Chef de Projet Plan Eau DOM

SOMMAIRE

1 - ÉTAT DES LIEUX DE LA MARTINIQUE	5
1.1 - Le contexte démographique et social.....	5
1.1.1 -Données démographiques et sociales par communautés d'agglomération :.....	5
1.2 - Administration, gestion et finance.....	6
1.3 - Les acteurs du SDAGE et de la déclinaison du PdM.....	7
1.4 - Le Programme d'Actions Opérationnelles Territorialisées (PAOT).....	8
2 - LES EXIGENCES RÉGLEMENTAIRES	9
2.1 - Communautaires et nationales.....	9
2.2 - Locale : le SDAGE 2016-2021.....	9
2.3 - Le Programme de mesures et les orientations fondamentales.....	9
2.4 - Répartition du PdM par orientation.....	13
2.5 - Observations et freins OF 1:.....	14
2.6 - Observations et freins OF 2:.....	16
2.7 - <i>Observations et freins OF 3:</i>	21
2.8 - Observations et freins OF 4:.....	25
3 - ÉTAT D'AVANCEMENT DU PROGRAMME DE 86 MESURES	26
3.1 - Évaluation de l'état d'avancement des mesures.....	26
3.2 - Avancement et coût du PAOT à mi-2018 répartis par Orientation.....	27
3.3 - Évaluation de l'état d'avancement des indicateurs.....	27
3.3.1 -Type de Mesure Clé KTOM 1 : traitement eaux usées.....	29
3.3.2 -Type de Mesure Clé KTOM2 : pollution nutriments agricoles.....	32
3.3.3 -Type de Mesure Clé KTOM3 : pollution pesticides agricoles.....	33
3.3.4 -Type de Mesure Clé KTOM 4 : décontamination sites pollués.....	34
3.3.5 -Type de Mesure Clé KTOM 5 : continuité écologique.....	34
3.3.6 -Type de Mesure Clé KTOM 6 : hydromorphologie des masses d'eau.....	36
3.3.7 -Type de Mesure Clé KTOM 7 : hydrologie et débit écologique.....	38
3.3.8 -Type de Mesure Clé KTOM 8 : utilisation efficace de l'eau.....	41
3.3.9 -Type de Mesure Clé KTOM 9 : tarification de l'eau des ménages.....	43
3.3.10 -Type de Mesure Clé KTOM 10 : tarification de l'eau des industries.....	43
3.3.11 -Type de Mesure Clé KTOM 11 : tarification de l'eau des agriculteurs.....	43
3.3.12 -Type de Mesure Clé KTOM 12 : services de conseil en agriculture.....	43
3.3.13 -Type de Mesure Clé KTOM 13 : l'eau destinée à la consommation humaine.....	44
3.3.14 -Type de Mesure Clé KTOM 14 : amélioration de la connaissance.....	46
3.3.15 -Type de Mesure Clé KTOM 15 : substances dangereuses prioritaires.....	47
3.3.16 -Type de Mesure Clé KTOM 16 : traitement des effluents industriels.....	48
3.3.17 -Type de Mesure Clé KTOM 17 : sédimentation et ruissellement.....	49
3.3.18 -Type de Mesure Clé KTOM 18 : impact des espèces exotiques envahissantes.....	49
3.3.19 -Type de Mesure Clé KTOM 19 : impact des loisirs.....	50

3.3.20 -Type de Mesure Clé KTOM 20 : impact de la pêche.....	51
3.3.21 -Type de Mesure Clé KTOM 21 : polluants des zones urbaines.....	51
3.3.22 -Type de Mesure Clé KTOM 22 : pollution de la foresterie.....	53
3.3.23 -Type de Mesure Clé KTOM 23 : rétention naturelle de l'eau.....	53
3.3.24 -Type de Mesure Clé KTOM 24 : adaptation au changement climatique.....	54
3.3.25 -Type de Mesure Clé KTOM 25 : acidification.....	58
3.3.26 -Type de Mesure Clé KTOM 50 : pesticides hors agriculture.....	58
4 - DES OUTILS D'AMÉLIORATIONS EN PERSPECTIVE.....	60
4.1 - Le Plan Eau Martinique et les contrats de progrès.....	60
4.1.1 -...Pour l'eau potable.....	62
4.1.2 -...Pour les eaux usées.....	63
4.2 - Le Parc Naturel Marin de la Martinique.....	65
4.3 - Pilotage des mesures.....	67
5 - CONCLUSION.....	68
6 - RÉPARTITION DES MASSES D'EAU PAR PRESSIONS, MESURES PDM ET KTM....	69
7 - RÉPARTITION DES COÛTS PAR KTM.....	73

1 - État des lieux de la Martinique

Les départements et régions d'Outre-Mer partagent le point commun d'un fort contraste géographique et climatique avec le continent européen, qui conduit parfois à sous-estimer leurs très grandes disparités.

La Martinique est une zone à risques naturels soumise à une forte exposition aux cyclones, à un risque sismique quotidien, à des températures tropicales, à de très importantes amplitudes pluviométriques, et à des risques de glissements de terrain.

Cet environnement physique soumet les infrastructures à rudes épreuves :

- Le relief en particulier sous forme de brutale dénivellation et le cloisonnement topographique qu'il induit rendent difficiles la conception et la gestion des réseaux, en particulier d'eau potable ;
- Les terrains sont souvent instables (coulées de boues, sismicité, alluvions des mangroves, liquéfaction et chutes de blocs rocheux) ou agressifs (alluvions saumâtres des mangroves, nappe salée du littoral, argile corrosive) ;
- Le climat est propice à la corrosion et aux dysfonctionnements de l'électronique, la température favorise la production de sulfure d'hydrogène (H₂S) dans les réseaux d'assainissement et la circulation d'eau chaude dans les réseaux d'eau potable. Le régime pluvial induit turbidité et surcharge hydraulique ;
- La conception des différents ouvrages de production d'eau potable, de transport et de traitement des effluents doit être réalisée dans le respect des exigences normatives parasismiques définies pour l'application de la norme européennes Eurocode 8 (EC8) ;
- La pluviométrie en Martinique est quantitativement plus marquée dans le Nord alors que dans le Sud, un déficit temporel est souvent observé durant le carême, posant la question de la juste répartition de la ressource par la nécessaire interconnexion des réseaux de transfert sur l'ensemble de l'île.

1.1 - Le contexte démographique et social

1.1.1 - Données démographiques et sociales par communautés d'agglomération :

- **Communauté d'Agglomération du Pays Nord Martinique :**

18 communes (Basse-Pointe, Bellefontaine, Case-Pilote, Fonds-Saint-Denis, Grand-Rivière, Gros Morne, l'Ajoupa-Bouillon, la Trinité, le Carbet, le Lorrain, le Marigot, le Morne-Rouge, le Morne-Vert, le Prêcheur, le Robert, Macouba, Sainte-Marie, Saint-Pierre)

104 877 habitants (RP 2013)

548 km² – 191,4 habitants au km²

- **Communauté d'Agglomération de l'Espace Sud de la Martinique :**

12 communes (Ducos, le Diamant, le François, le Marin, les Anses d'Arlet, les Trois-Ilets, le Vauclin, Rivière-Pilote, Rivière-Salée, Sainte-Anne, Sainte-Luce, Saint-Esprit)

119 653 habitants (RP 2013)

409 km² – 292,5 habitants au km²

- **Communauté d'Agglomération du Centre de la Martinique :**

4 communes (Fort-de-France, le Lamentin, Saint-Joseph, Schoelcher)

161 021 habitants (RP 2013)

171 km² – 941,7 habitants au km²

INSEE 2015	Martinique
Population	380 877
Densité de la population	337,7 hab/ km ²
Superficie	1128 km ²
Variation de la population : taux annuel moyen entre 2010 et 2015	-0,7 %
Nombre de ménages	166 667
Nombre de ménages fiscaux en 2015	149744
Part des ménages fiscaux imposés en 2015, en %	35,20 %
Médiane du revenu disponible par unité de consommation	16 655 €
Taux de pauvreté en 2015, en %	30,90 %
Taux de chômage des 15 à 64 ans	25,60 %

1.2 - Administration, gestion et finance

La loi n° 2015-9971 du 7 août 2015 portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République (loi NOTRe), prévoit l'attribution des compétences en matière d'eau potable et d'assainissement aux communautés d'agglomération d'ici 2020.

Les élus martiniquais ont fait preuve d'anticipation en matière d'eau potable et d'assainissement, puisque la Communauté d'Agglomération du Centre de la Martinique (CACEM) avait pris la compétence dès 2004, la Communauté d'Agglomération du Pays Nord Martinique (CAP NORD Martinique) le 19 décembre 2014 et la Communauté d'Agglomération de l'Espace Sud de la Martinique (CAESM) le 02 juin 2015. Par son arrêté du 30 mars 2016, le Préfet de la Martinique a acté cette évolution dans le schéma départemental de coopération intercommunale.

Les résultats financiers des services sont souvent modestes et celui du service d'assainissement est le plus fragile, notamment pour les communes du Nord de la Martinique au regard des travaux de mise en conformité qu'il reste à réaliser sur l'ensemble des réseaux et la faiblesse des moyens directement mobilisables en investissement dont dispose la collectivité compétente. Les services d'assainissement sont souvent en équilibre précaire et rendent compliqué la nécessaire modernisation simultanée des stations et des réseaux de transfert.

Le recouvrement des coûts du service auprès des usagers est parfois très compliqué : la part des prélèvements sauvages ou de fuites de certains réseaux est difficile à apprécier, des compteurs de distribution sont bloqués ou dans un état métrologique dégradé.

En Martinique on dénombre 174 157 abonnés Eau Potable et 74 014 abonnés Assainissement. Environ 50 % d'entre eux seraient des ménages Pauvres en eau, plus de 60 % dans le nord de la Martinique. Les Pauvres en eau désignent les ménages ou abonnés dont le poids de la facture sur les revenus du ménage dépasse le seuil de 3% (seuil admis par l'organisation de coopération et de développement économiques).

1.3 - Les acteurs du SDAGE et de la déclinaison du PdM

Les objectifs fixés dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux ne peuvent être atteints que si l'ensemble des acteurs du bassin se mobilisent. Chacun, à son niveau, doit contribuer à l'amélioration de l'état des eaux et à la mise en œuvre d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

La gouvernance mise en place et brièvement décrite ci-dessous offre le cadre favorable à cette mobilisation et à la coordination nécessaire au sein du bassin. L'ensemble des services de l'État et ses établissements publics ont un rôle essentiel pour appliquer le SDAGE et notamment piloter la mise en œuvre du programme des 86 mesures.

Le SDAGE est adopté par le comité de l'eau et de la biodiversité. C'est une instance collégiale réunissant à l'échelle du bassin des représentants d'élus locaux (collectivité territoriale de la Martinique, communes, établissements publics de coopération intercommunale,...), des représentants des usagers de l'eau, des organisations socioprofessionnelles, des associations de protection de l'environnement, ainsi que des représentants de l'État et de ses établissements publics. Le comité de l'eau et de la biodiversité est également chargé de suivre l'application du SDAGE.

Le Préfet coordonnateur de bassin, autorité compétente au sens de la directive cadre sur l'eau, approuve le SDAGE. Il arrête le programme de mesures (PdM) et en assure le suivi. Il présente notamment une synthèse de l'état d'avancement du programme de mesures dans les trois ans suivant la publication de ce dernier

D'un point de vue technique, le secrétariat technique de bassin (STB) composé de la DEAL (service de l'État compétent à l'échelle du district), de l'agence ou office de l'eau et de l'agence française pour la biodiversité (AFB) est chargé de proposer à la validation du comité de l'eau et de la biodiversité les éléments techniques de contenu du SDAGE et d'élaborer le programme de mesures sous l'autorité du préfet coordonnateur de bassin.

Le STB a en charge la coordination de la mise en oeuvre du SDAGE et du programme de mesures à l'échelle du district. Il élabore les éléments méthodologiques pertinents complémentaires aux guides nationaux qu'il juge opportun et facilite la mise en oeuvre du SDAGE et du programme de mesures dans le district au moyen des outils les plus appropriés (formations, aides méthodologiques aux services locaux, fiches pédagogiques sur certains aspects du SDAGE ou du programme de mesures...).

Par ailleurs, les programmes et les décisions administratives dans le domaine de l'eau, le schéma départemental des carrières doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les dispositions du SDAGE. La compatibilité, du point de vue juridique, signifie que le programme ou la décision administrative en question ne doit pas s'opposer à la réalisation des dispositions du SDAGE.

1.4 - Le Programme d'Actions Opérationnelles Territorialisées (PAOT)

Le programme de mesures est décliné au niveau départemental en programme d'actions opérationnelles territorialisées (PAOT) par la mission inter-services de l'eau et de la nature (MISEN). Ce PAOT précise la cible de l'action (localisation, identification du maître d'ouvrage, description technique, évaluation plus fine du coût, etc.).

Cette dernière est une instance collégiale regroupant les services de l'État et ses établissements publics (AFB, ONF) ainsi que l'Office de l'Eau, ayant un rôle dans la gestion de l'eau. Pour mémoire, il a été acté par le ministère de l'environnement qu'en Martinique le PAOT était équivalent au programme de mesures.

Cependant, ce PAOT est évolutif et s'étoffe, au fil des programmations annuelles des différents services, d'actions diverses en lien chacune avec une mesure du PdM.

La MISEN élabore donc le PAOT et en assure le suivi en lien avec les pilotes des mesures, dans le cadre des orientations définies au niveau national et avec l'aide de l'Office de l'Eau et de l'Agence Française de la Biodiversité.

En Martinique, compte-tenu de la surface raisonnable du bassin, lors de l'élaboration du Programme de Mesures, le Ministère de l'environnement a été décidé de valider que le PAOT serait équivalent au PdM.

En conséquence, chaque action nouvelle en lien avec une mesure du PdM est ainsi incluse dans le PAOT. A ce jour, plus de 300 actions du PAOT sont ainsi enregistrées et classées par mesure PdM et codifiées selon la nomenclature Osmose, outil national de suivi des mesures opérationnelles sur l'eau.

2 - Les exigences réglementaires

2.1 - Communautaires et nationales

En application de l'article L. 212-2-1 du code de l'environnement transposant les dispositions de la directive cadre sur l'eau 2000/60/CE et des articles 19 et 21 du décret n° 2005-475 du 16 mai 2005, le préfet coordonnateur de bassin adopte un programme de mesures contribuant à la réalisation des objectifs de qualité et de quantité et des dispositions du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) définis en application des orientations fondamentales de ce même schéma.

L'article R. 212-23 du code de l'environnement impose que dans un délai de trois ans suivant la publication du programme pluriannuel de mesures, le préfet coordonnateur de bassin présente au comité de l'eau et de la biodiversité une synthèse de la mise en oeuvre de ce programme, identifie, le cas échéant, les difficultés et les retards constatés et propose les mesures supplémentaires nécessaires. Ces mesures supplémentaires sont arrêtées par le préfet coordonnateur de bassin après avis du comité de l'eau et de la biodiversité.

2.2 - Locale : le SDAGE 2016-2021

Le comité de l'eau et de la biodiversité de Martinique a adopté son troisième SDAGE. Approuvé par arrêté préfectoral du 30 novembre 2015, il fixe pour la période 2016-2021 les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau et l'atteinte des objectifs de qualité.

Le SDAGE a une portée réglementaire. Il est opposable à l'ensemble des actes administratifs. La notion de gestion équilibrée est au coeur de la mise en oeuvre de ce SDAGE : il s'agit de satisfaire les besoins en eau nécessaires aux multiples usages, tout en respectant les besoins des milieux aquatiques (débits suffisant, qualité de l'eau).

Avec ses 4 orientations fondamentales et ses 122 dispositions, le SDAGE fixe des objectifs ambitieux pour le bassin

2.3 - Le Programme de mesures et les orientations fondamentales

Le programme de mesures 2016-2021 constitue le recueil des mesures à mettre en oeuvre pour :

- lutter contre les pressions responsables d'un Risque de Non Atteinte des Objectifs Environnementaux (RNAOE) à l'horizon 2021, en application de la directive cadre sur l'eau (DCE) ;
- assurer la bonne mise en oeuvre des orientations et dispositions du SDAGE 2016-2021 ;
- continuer les actions entreprises lors du précédent plan de gestion (2010-2015) qui doivent se prolonger sur plusieurs cycles de gestion.

Le programme de mesures issu de la Directive Cadre européenne sur l'Eau du 23 octobre 2000 (DCE) est prévu dans les articles L. 212-2-1 et R. 212-19 à R. 212-21 du Code de l'Environnement. Ce programme pluriannuel de mesures est arrêté par le préfet coordonnateur de bassin, après avis du comité de l'eau et de la biodiversité. Il identifie les mesures nécessaires à la réalisation des objectifs environnementaux définis par le SDAGE, à partir des états des masses d'eau mis à jour dans l'état des lieux 2016.

Les mesures sont les moyens à mettre en oeuvre en vue d'atteindre les objectifs environnementaux, c'est-à-dire supprimer, réduire ou prévenir l'augmentation des pressions s'exerçant sur les masses d'eau et qui compromettent ou risquent de compromettre l'atteinte des objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE).

Les mesures du programme de mesures sont constituées :

- de mesures d'ordre technique consistant à lever les pressions qui sont à l'origine d'un risque de non atteinte des objectifs environnementaux par une intervention technique sur une installation, activité ou ouvrage ou des travaux de restauration ;
- de mesures d'amélioration de la connaissance consistant à lever les incertitudes permettant de définir plus précisément les mesures ou combinaisons de mesures les plus adaptées pour atteindre les objectifs environnementaux à mettre en place ;
- de mesures d'ordre législatif et réglementaire, qui définissent des normes, des obligations de prise de mesures d'ordre technique (procédure d'autorisation L214-2 CE, classement des cours d'eau, arrêté sécheresse, ZRE et répartition volumes prélevables) ;
- de mesures de contrôle de l'application de la réglementation (Loi sur l'eau, installations classées, code de la santé publique) ;
- de mesures de gouvernance et organisationnelles consistant en la mise en place d'une gouvernance à l'échelle locale pour renforcer la capacité d'action, ou coordonner les mesures d'ordre technique, de programmation ou économiques ;
- de mesures d'information, de formation et d'animation pour diffuser des bonnes pratiques ou des techniques pour la mise en oeuvre des mesures d'ordre technique.

Le programme de mesures n'a pas ainsi vocation à répertorier de façon exhaustive toutes les mesures à mettre en oeuvre dans le domaine de l'eau mais à cibler les combinaisons de celles qui seront déterminantes pour tenter d'atteindre les objectifs d'état à l'horizon 2021

Sa réussite est intrinsèquement conditionnée par la mise en application effective des réglementations nationales et européennes, et par l'implication de tous les acteurs concernés par sa mise en oeuvre. Il convient de souligner le fait que la synthèse de la mise en oeuvre du programme de mesures ne traite que de l'état d'avancement des mesures. En particulier, il n'est question, dans la synthèse, ni de l'évolution de l'état des masses d'eau, ni a fortiori d'une analyse de l'efficacité des mesures en terme d'amélioration de l'état des masses d'eau.

En effet, les données disponibles pour la réalisation des synthèses concernent, essentiellement, les années 2016 et 2017. Il ne s'agit donc pas d'un bilan à mi-parcours proprement dit, les données de l'année 2018 ne pouvant être pleinement exploitées.

Par ailleurs, les délais de mise en place techniques et financières des mesures sur le terrain au travers des actions territorialisées et l'inertie des milieux aquatiques ne peuvent dès maintenant permettre de juger catégoriquement de l'efficacité des actions.

Le coût total prévisionnel du programme des 86 mesures 2016-2021 s'élève à 507 M€. C'est un programme très ambitieux au regard des enveloppes financières disponibles.

Ce programme de mesures est principalement financé par l'Office de l'eau, les financements européens, l'Agence Française de la Biodiversité, l'Etat et les financements propres des maîtres d'ouvrage des actions. La répartition des dépenses en millions d'euros par orientation fondamentale est la suivante :

- Orientation fondamentale 1 (OF01) : Concilier les usages humains et les besoins des milieux aquatiques (16 mesures du PdM soit 307M€) ;
- Orientation fondamentale 2 (OF02) : Reconquérir la qualité de l'eau et des milieux aquatiques (24 mesures du PdM soit 154M€) ;
- Orientation fondamentale 3 (OF03) : Protéger et restaurer les milieux aquatiques remarquables (18 mesures du PdM soit 25M€) ;
- Orientation fondamentale 4 (OF04) : Connaître pour mieux gérer l'eau et agir sur les comportements (28 mesures du PdM soit 21M€).

90% du montant nécessaire à la réalisation du programme de mesures concerne les Orientations Fondamentales 1 et 2 visant respectivement à mieux concilier les usages humains et les besoins des milieux ainsi qu'à reconquérir la qualité de l'eau et des milieux aquatiques.

- Orientation fondamentale 1 : Représentant 60% du montant global du PdM, cette orientation fondamentale comporte 16 mesures dont une mesure d'économie de la ressource qui à elle seule représente 65% du montant global, il s'agit de l'amélioration des rendements des réseaux d'eau potable (200M€) visant l'atteinte de l'objectif d'un rendement de 85% en 2027 (soit 400M€ au minimum pour les 2 cycles de gestion). 4 autres mesures visant à sécuriser l'alimentation en eau potable particulièrement coûteuses, le développement de stockage d'eau traitée au sein des usines de production (82M€), l'optimisation des capacités de production des usines de potabilisation (10M€), le développement de forages afin de diversifier l'AEP (4M€) et la création d'interconnexions entre syndicats (6M€) ;
- Orientation fondamentale 2 : Le principal secteur de dépense concerne la réduction de la pollution urbaine, notamment l'assainissement collectif (77M€) et l'assainissement non collectif (40 M€). Sont également bien représentées, les actions visant à lutter contre la pollution agricole (environ 13 M€) et à réduire la pollution industrielle et l'émission de substances dangereuses (environ 24 M€ dont 20 M€ pour la mise en oeuvre de filières de collecte, stockage et valorisation des déchets) ;

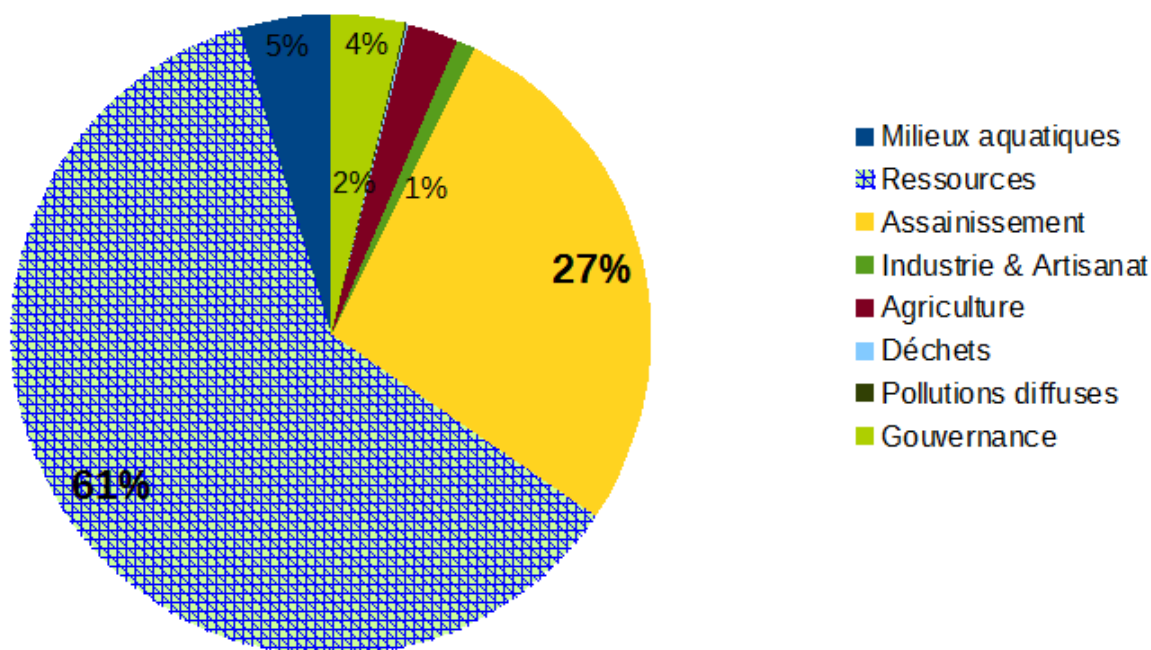
- Orientation fondamentale 3 : Près d'un quart des mesures du PdM est rattaché à cette orientation pour ne représenter que 5% de son montant total. La reconquête des milieux comporte des actions visant à gérer plus durablement et préserver les cours d'eau (6,5M€), les milieux marins (2M€) et les mangroves et zones humides (3M€) via des actions transversales d'amélioration de la gouvernance de ces milieux (0,5M€) ;
- Orientation fondamentale 4 : Les 28 mesures liées à l'Orientation Fondamentale 4, représentent un total de 4% du montant global du PdM. Il s'agit essentiellement d'actions :
 - de connaissance sur la base de programmes d'étude ou de recherche (15 M€)
 - développant des pratiques innovantes ou plus durables (3M€)
 - de formation et de sensibilisation des acteurs (3M€)

Le référentiel national OSMOSE associe automatiquement à chaque mesure un attribut:

- mesure de base, dont l'application est obligatoire dans le cadre de la réglementation nationale et européenne au sens de la DCE ;
- mesure complémentaire, dont l'application permet de répondre aux objectifs environnementaux du SDAGE, au sens de la DCE ;
- autre mesure, dont l'application ne se rattache pas à la DCE (exemple : la distribution de l'eau potable) ;

Sur les 86 mesures, la répartition du coût total estimé des mesures selon leur type correspond à 5 mesures de bases (16%), 63 mesures complémentaires (62%) et 18 autres mesures (22%)

Répartition %€ par domaines du programme de mesures



2.4 - Répartition du PdM par orientation

OF 1 : CONCILIER LES USAGES HUMAINS ET LES BESOINS DES MILIEUX AQUATIQUES

Numéro mesure PdM	Intitulé mesure PdM	Montant 2016-2021 Mesure	27,5M€ actions PAOT initiées
I-J0000001	Elaborer un modèle de gestion de la ressource en eau prenant en compte l'ensemble des usages (eau potable, irrigation, industries, ...) et des ressources (superficielles et souterraines)	200 000 €	480 000 €
I-J0000002	Réaliser une étude des volumes prélevables tous usages et ressources confondus	100 000 €	286 450 €
I-J0000003	Renforcer la comptabilisation et le suivi des prélèvements agricoles	270 000 €	7 081 000 €
I-J0000004	Poursuivre la définition des Débits Minimums Biologiques en priorité sur les points nodaux et dans les cours d'eau qui seraient réouverts à la pêche	150 000 €	0 €
I-J0000005	Elaborer un arrêté cadre sécheresse intégrant les points nodaux	0 €	Fait
I-J0000006	Mettre à jour la liste des points nodaux et les équiper de système de mesure du débit afin de définir les débits de crise et les débits d'objectifs associés	100 000 €	en cours
I-J0000007	Améliorer le rendement des réseaux d'eau potable	200 000 000 €	15 645 853 €
I-J0000008	Optimiser la capacité de production des usines de potabilisation et la sécurisation de l'adduction d'eau potable	10 000 000 €	2 154 603 €
I-J0000009	Développer les interconnexions entre syndicats	6 000 000 €	1 824 364 €
I-J0000010	Développer les ressources alternatives (forages, bassins, réservoirs, etc.) afin de diversifier l'AEP	4 000 000 €	31 150 €
I-J0000011	Finaliser les périmètres de protection des captages approuvés et les intégrer dans les zonages d'assainissement et les Plans Locaux d'Urbanisme avant 2017	200 000 €	en cours
I-J0000012	Sécuriser les usines de production d'eau potable (stockage)	82 000 000 €	0 €
I-J0000013	Mettre en œuvre des programmes d'actions sur les aires d'alimentation de captage en priorité sur les aires stratégiques	500 000 €	60 000 €
I-J0000014	Restaurer ou créer (lorsque cela est possible en fonction des contraintes environnementales) des stockages d'eau pluviale destinés à l'irrigation agricole (étude d'impact systématique), en limitant la prolifération de moustiques	2 000 000 €	0 €
I-J0000015	Equiper les prises d'eau sur les ressources stratégiques AEP de systèmes de suivi et de contrôle du débit et de systèmes d'alerte	1 200 000 €	0 €
I-J0000016	Renforcer les contrôles des pratiques sur les périmètres de protection de captage	0 €	0 €

2.5 - Observations et freins OF 1:

Les acteurs concernés par cette orientation fondamentale et ces 16 mesures sont conscients des enjeux et particulièrement impliqués avec des actions bien identifiées. Cependant, quelques réajustements, principalement d'échéance ont été apportés essentiellement pour des raisons techniques et financières suite au transfert de compétence eau et assainissement attribué aux établissements de coopération Intercommunales en janvier 2017. Ces EPCI présentent des budgets fragiles et les difficultés à équilibrer le financement de l'alimentation en eau potable et de l'assainissement se font particulièrement ressentir. Dans un contexte de sortie de crise économique globale ayant entraîné un fort ralentissement de l'économie nationale et de réduction des dépenses publiques, les ressources des acteurs économiques se trouvent réduites et les ressources pour la mise en oeuvre des programmes de mesures contraintes.

L'objectif d'améliorer le fonctionnement et la sécurité des usines de traitement ainsi que le rendement des réseaux vieillissants de distribution de l'eau potable reste fondamental malgré des progrès notables sur la gestion de l'adduction et la sécurisation des réseaux avec l'initialisation de nouvelles interconnexions. D'un rendement inférieur à 60 % il y a encore quelques années, celui-ci est passé aujourd'hui à une valeur moyenne proche de 68 % avec un objectif ambitieux de 85 % en 2027. Les pertes des réseaux de distribution publique ont un impact économique, écologique et nuisent à la qualité du service rendu.

Par ailleurs, la volonté générale est d'optimiser les volumes prélevables afin de mieux protéger les milieux aquatiques. Les cellules hydrologie de la DEAL et de la Collectivité Territoriale de Martinique travaillent sur la mise à jour de la liste des points nodaux et sur les équipements de mesure du débit à mettre en place afin de définir les débits de crise et les débits d'objectifs associés sur les cours d'eau à ajouter à la liste de ceux suivis lors de la période de sécheresse. La Mission inter-services de l'eau et de la nature, présidée par le Préfet et composée de différents services de l'État ou assimilés, gère lors de la période de carême les restrictions ou interdictions liées à ces prélèvements en cours d'eau.

L'amélioration des dispositifs d'interconnexion est prioritaire afin de mieux garantir un accès régulé et équilibré à la ressource. Ceci limiterait par ailleurs l'impact environnemental fort sur les milieux aquatiques par le non-respect fréquent du débit minimum biologique.

Il est utile de noter que :

- Les syndicats oeuvrent depuis quelques années à l'amélioration de leurs principes de gestion de la ressource disponible afin de limiter les interruptions de service de distribution de l'eau potable en situation dégradée ;
- La diversification des ressources en eau doit être mieux appréhendée en tenant compte des ressources potentielles en eaux souterraines et de pluie ;
- La remise aux normes du parc des compteurs de distribution d'eau potable est à poursuivre afin de mieux mesurer les volumes et les coûts d'eau distribuée.

OF 2 : RECONQUÉRIR LA QUALITÉ DE L'EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES

Numéro mesure PdM	Intitulé mesure PdM	Montant 2016-2021 Mesure	64 M€ actions PAOT initiées
I-J0000017	Mettre en conformité les ouvrages d'assainissement collectif selon les priorités dictées annuellement en coordination avec le comité de bassin et la MISEN	36 000 000 €	34 523 659 €
I-J0000018	Procéder aux travaux d'extension de réseaux d'assainissement, en priorité sur les secteurs non conformes	31 000 000 €	24 701 729 €
I-J0000019	Procéder au diagnostic et à la réhabilitation des réseaux d'assainissement pour limiter les entrées d'eaux claires parasites	5 000 000 €	
I-J0000020	Proposer des mesures complémentaires au traitement des rejets de STEP en fonction de la sensibilité du milieu récepteur (y compris les zones littorales)	3 750 000 €	45 696 €
I-J0000021	Accompagner les acteurs dans les actions de réduction des flux avant rejet, en parallèle, poursuivre la révision des autorisations industrielles (ICPE) et des conventions de déversement dans le réseau d'assainissement collectif	300 000 €	0 €
I-J0000022	Organiser un réseau d'appui technique aux maîtres d'ouvrage de système d'assainissement collectif	150 000 €	0 €
I-J0000023	Finaliser le schéma directeur d'assainissement à l'échelle du département	150 000 €	0 €
I-J0000024	Constituer un comité de programmation pour prioriser les principaux investissements à financer en matière d'assainissement notamment	0 €	0 €
I-J0000025	Réaliser des opérations de raccordements groupées des habitations au réseau collectif, en cohérence avec les extensions de réseaux, prioritairement au niveau des zones à enjeux sanitaire et environnemental et masses d'eau en RNAOE	250 000 €	0 €
I-J0000026	Mettre en œuvre des opérations de réhabilitation groupées de l'assainissement non collectif, prioritairement au niveau des zones à enjeux sanitaires et environnementaux	36 250 000 €	1 512 850 €
I-J0000027	Terminer la réalisation des diagnostics d'ANC sur l'ensemble du territoire en homogénéisant les diagnostics sur les zones d'assainissement collectif et non collectif	4 000 000 €	46 616 €
I-J0000028	Mettre en œuvre la définition des schémas d'aménagement hydraulique et de gestion des eaux pluviales dans une logique de gestion intégrée à l'échelle du bassin versant	600 000 €	0 €
I-J0000029	Caractériser les flux de pollution provenant du ruissellement des eaux pluviales	300 000 €	206 300 €
I-J0000030	Favoriser les systèmes à rejets limités et développer le traitement visant à la valorisation des sous-produits sur les industries productrices de quantité importante de matière organique (distilleries, sucreries, agroalimentaires)	1 000 000 €	201 000 €
I-J0000031	Poursuivre le diagnostic des pollutions issues des petites industries (inférieur au seuil ICPE-Autorisation) et de l'artisanat	50 000 €	0 €
I-J0000032	Accompagner les collectivités à la suppression de l'usage des produits phytosanitaires	300 000 €	309 876 €
I-J0000033	Poursuivre la mise en œuvre des filières qui assureront la collecte, le stockage et la valorisation des graisses, des boues et sous-produits de STEP et de l'AEP, des matières de vidange de l'ANC	20 000 000 €	407 000 €
I-J0000034	Poursuivre la résorption des sites de dépôts sauvages de déchets dans et à proximité des cours d'eau, ravines et zones humides	850 000 €	0 €
I-J0000035	Recenser et étudier les substances chimiques dangereuses présentes dans l'environnement (sol, eau) et boues, et notamment les substances retenues dans le plan national d'actions, ainsi que certaines substances médicamenteuses	2 000 000 €	1 341 513 €
I-J0000036	Favoriser la diminution des produits post-récolte de la banane (utilisation, récupération et traitement des effluents)	1 700 000 €	0 €
I-J0000037	Mettre en œuvre et accompagner les Mesures Agro-Environnementales prioritairement sur les secteurs sensibles dont la Capot (AEP sur le captage de la Capot, érosion, baies, pollution pesticides)	10 000 000 €	0 €
I-J0000038	Poursuivre la mise aux normes des exploitations en termes de capacités de stockage pour les lisiers de porc et accompagner les petites exploitations dans la gestion des déjections	450 000 €	24 600 €
I-J0000039	Former et accompagner les agriculteurs vers des pratiques plus respectueuses de l'environnement et des milieux aquatiques	600 000 €	246 564 €
I-J0000040	Accompagner l'exploitant agricole et forestier à la mise en place d'espaces boisés sur les zones sensibles de l'exploitation (zones érodées, berges, ...)	non défini	261 996 €

2.6 - Observations et freins OF 2:

Assainissement : Les principales pressions qui impactent la qualité sur les milieux aquatiques du bassin de la Martinique résultent des rejets d'effluents (canalisés ou diffus) liés à l'assainissement collectif, domestique et parois industriel, et non collectif. Globalement, plus de 55 % des eaux usées relèvent de l'assainissement autonome souvent non conforme, tandis que 45 % sont traitées en assainissement collectif.

En 2016, la France a rendu compte à la Commission européenne de la situation de ses agglomérations d'assainissement au regard des dispositions de la directive relative au traitement des eaux résiduaires urbaines (DERU), au titre de l'année 2014.

La Commission a estimé qu'en Martinique, 6 agglomérations d'assainissement de plus de 2000 EH devaient être en pré-contentieux européen car elles ne respectent pas les obligations qui leur incombent au regard des articles 4, 5, 10 et 15 de la DERU :

- Fort-de-France
- Basse-Pointe
- Le Lorrain
- Le Robert
- Le François
- Saint Esprit

Aussi, afin de répondre aux exigences de la DERU, et suite à une série de mises en demeure, les collectivités ont engagé depuis 2010 plusieurs chantiers de rénovation et/ou reconstruction de STEU. Le travail important de mises aux normes doit être poursuivi, dans le cadre du Plan Eau Dom notamment et des engagements pris par les acteurs, pour continuer la mise en conformité des stations de traitement et des réseaux de transfert des eaux usées.

En parallèle, les diagnostics des installations d'assainissement non collectif doivent être poursuivis par les services publics et la procédure de mise aux normes des équipements individuels défaillants situés en zones sensibles est à réfléchir afin d'inciter les propriétaires à préserver l'environnement. Cependant, lorsque l'urbanisation le permet, et sous réserve de lever les freins économiques, il est préférable de réaliser des travaux de mise en place de réseaux de transfert des eaux usées vers les stations existantes et notamment des stations de relevage, afin de réduire prioritairement le nombre d'installations d'assainissement non collectif dont l'impact environnemental est fort.

Les besoins d'investissement des collectivités sont très importants, notamment pour le Nord qui accuse un retard structurel notable pour répondre aux attentes de la population en matière d'assainissement, mais aussi du Sud, qui doit réaliser des investissements en création de réseaux.

Malgré les financements mobilisables (l'État avec le Bop 123, l'Agence Française de la Biodiversité, les fonds européens de développement économique régional, la Collectivité Territoriale de la Martinique, l'Office de l'eau), la capacité d'autofinancement très faible des collectivités concernées oblige ces dernières à prioriser drastiquement les investissements compte tenu des dettes accumulées par les structures

Captage Grenelle : Par ailleurs, l'engagement 101 du Grenelle de l'environnement prévoyait la protection effective d'ici 2012 de 500 captages d'eau destinée à la consommation humaine parmi les plus menacés par des pollutions diffuses d'origine agricole (nitrates et pesticides).

Zoom : L'usine de production d'eau potable de Vivé est située au Lorrain. D'un débit maximum de 35 000 m³/j, elle est alimentée par la rivière la Capot, masse d'eau FRJR102 au SDAGE. Le captage de la CAPOT est situé en aval de zones d'urbanisation et d'activités agricoles impactées par la présence du chlordécone est inscrit au SDAGE comme un captage prioritaire au titre du Grenelle de l'environnement. Il revêt une importance particulière au niveau de la ressource en eau de la Martinique car son débit reste assez constant toute l'année et permet de produire 20 % de la quantité annuelle d'eau potable.

Ce captage est le seul en Martinique à remplir les critères des captages prioritaires au sens de la loi Grenelle I. Il a été reconnu comme tel par le Ministère de l'Environnement dans la liste publiée le 30 juin 2009. Il nécessite donc qu'on le protège des contaminations aux pesticides. Cette lutte contre les pollutions diffuses, autre que chlordécone, est un objectif essentiel en Martinique pour atteindre le bon état des eaux dans un contexte européen et national contraignant.

La CTM doit en premier lieu finaliser la procédure de déclaration d'utilité publique du périmètre de captage auprès de l'ARS. Seul le prélèvement d'eau fait l'objet depuis 2007 d'une autorisation loi sur l'eau.

Un diagnostic territorial socio-économique et environnemental devra être initié en s'appuyant sur l'étude environnementale réalisée pour la mise en place en cours du périmètre de protection au titre du code de la santé et sur l'avis donné de l'hydrogéologue agréé. Suivront ensuite :

- Définition d'une aire d'alimentation du captage (AAC) ;
- Nomination d'un animateur de l'aire d'alimentation de captage ;
- Concertation et définition de mesures agro-environnementales et climatiques (MAEc) à mettre en place pour préserver la nappe d'eau, souterraine ou superficielle, des pollutions diffuses ;
- Arrêté préfectoral si besoin de délimitation d'une zone soumise à contraintes environnementales (ZSCE) sur la Capot accompagnée de mesures préventives issues de l'article 21 de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30-12-2006.

A ce jour, aucun calendrier de mise en œuvre n'est produit

Agriculture : Les mesures de maîtrise des pollutions diffuses par l'agriculture couvrent un large panel d'actions :

- conseil individuel ou collectif ;
- limitations des transferts de la parcelle aux cours d'eau par la mise en place de dispositifs tampons, amélioration des pratiques de fertilisation ;
- diminution de quantités de pesticides, modification des systèmes de production (par exemple, conversion à l'agriculture biologique) ;
- acquisition foncière...

Ces mesures, seules ou combinées ont pour objectif de réduire la pollution par les pesticides. En ce sens, elles contribuent à l'atteinte du bon état écologique et chimique des eaux. En pratique, ces mesures ne sont pas mises en oeuvre aussi rapidement et largement qu'il serait souhaitable. Plusieurs freins expliquant cet état de fait sont développés ci-après.

À l'échelle nationale, le contexte économique, ainsi que les dispositifs d'incitation économique mis en place, via les aides de la PAC notamment, n'intègrent pas suffisamment les objectifs de protection de l'environnement, et conduisent à favoriser des pratiques défavorables à la protection de la ressource en eau. Les moyens disponibles pour la mise en oeuvre de la DCE sont largement insuffisants pour modifier durablement les pratiques sans modulation profonde des aides accordées par la PAC. Par ailleurs les orientations générales de la PAC présentent d'importantes incohérences avec les objectifs de la DCE, ce qui constitue un frein important à la mise en oeuvre et au déploiement de pratiques alternatives.

A l'échelle de l'exploitation les évolutions de pratiques ou de systèmes peuvent impliquer des changements importants dans l'organisation de l'exploitation et une prise de risque économique pour l'exploitant, qui peuvent également constituer un frein important au changement. En particulier les agriculteurs peuvent être fortement limités par la situation économique de leur exploitation et de leur niveau d'endettement pour apporter des changements importants comme l'agriculture biologique ou des réorientations de leurs exploitations.

Un des principaux dispositifs d'accompagnement financier des agriculteurs pour la mise en oeuvre des actions prévues dans les programmes de mesures correspond aux mesures agro-environnementales et climatiques (MAEc). Or, ce dispositif présente actuellement des retards de paiement qui peuvent constituer un frein à l'adhésion puis à la contractualisation des agriculteurs à ces dispositifs

En Martinique, les orientations locales concernent les dispositifs d'aides agricoles ouverts dans le PDRR (MAEc, aides à la conversion, ...), qui n'ouvrent pas la possibilité de contractualiser des dispositifs environnementaux ou ne donnent pas suffisamment la priorité aux aides pour la protection de la ressource en eau.

Au-delà de ces difficultés, certaines limites d'ordre structurelles sont également présentées ci-dessous qui peuvent, en partie, expliquer un niveau de contractualisation insuffisant des agriculteurs.

- La question de la pérennité des mesures agri-environnementales et climatiques (MAEc) est souvent mise en avant comme un frein à l'adhésion par certains agriculteurs. Ces engagements contractuels portant sur une durée de 5 ans, l'agriculteur ne dispose pas d'une réelle visibilité sur ce qu'il adviendra à l'issue du contrat, et notamment sur le renouvellement éventuel de l'aide. Les agriculteurs peuvent en conséquence hésiter, voire renoncer, à souscrire à une MAEc ;
- L'insuffisance relative des compensations prévues dans le cadre des MAEc suite aux modifications importantes des pratiques de production comme le cas de la conversion à l'agriculture biologique. Ce changement de pratique induit des conséquences sur la productivité et les investissements en nouveaux matériels.

Le risque de perte de productivité et les coûts liés aux nouveaux investissements peuvent se cumuler aux remboursements des investissements antérieurs en cours d'amortissement. Le consentement à payer des agriculteurs peut en conséquence être différent du coût réel, du changement de pratique, ce qui peut constituer un frein à la contractualisation de MAEc ;

- La crainte de la lourdeur administrative du dispositif comme un éventuel décalage dans le temps important entre l'accord initial et le paiement, et la peur de contrôle plus systématique du fait de la souscription à une MAE ;
- L'instabilité dans le temps des cahiers des charges des MAE et de leur rémunération. Par exemple les MAEc intégrant des mesures de diminution des produits phytosanitaires pour lesquelles le mode de calcul de l'indicateur IFT varie selon le contexte (MAE, Ecophyto) et les données de référence ont évolué dans le temps (selon l'actualisation par les enquêtes pratiques agricoles) ;
- Des cahiers des charges pas toujours adaptées aux spécificités de cultures régionales ou parfois trop rigides.

Par ailleurs, les évolutions de pratiques nécessitent des modifications dans la conduite de l'exploitation pouvant être conséquentes. Dans certains cas spécifiques, ces évolutions peuvent être freinées par l'absence de techniques alternatives aussi efficaces, ou le manque de référence techniques.

À l'échelle de l'exploitation le manque de connaissance et de formation initial des agriculteurs à certaines pratiques alternatives, peut également être un frein à leur adoption. La maîtrise technique de ces pratiques nécessite en effet un investissement important de la part de l'agriculteur et un accompagnement adapté.

Enfin, la mobilisation des agriculteurs dans une dynamique d'évolution de leurs pratiques pour la protection de la ressource en eau peut se heurter à des blocages ou réticences liées à la difficulté à appréhender le lien entre ces actions et les résultats sur la qualité de l'eau

Industrie : D'ici 2021, une amélioration sera apportée dans le suivi exhaustif de l'autosurveillance des stations de traitements des eaux usées des installations classées de Martinique, notamment celles qui rejettent dans le milieu aquatique leurs eaux traitées. La base de données complétée en ligne par les industriels pourra alors être analysée et contrôlée par les inspecteurs de la DEAL. Ces renseignements pourront également nous être très utiles lors de l'élaboration du nouveau SDAGE 2022-2027

OF 3 : PROTÉGER ET RESTAURER LES MILIEUX AQUATIQUES REMARQUABLES

Numéro mesure PdM	Intitulé mesure PdM	Montant 2016-2021 Mesure	5,5M€ actions PAOT initiées
I-J0000041	Poursuivre les diagnostics du fonctionnement hydromorphologique et restaurer les secteurs artificialisés à problème en intégrant la dimension de bassin versant	3 000 000 €	559 690 €
I-J0000042	Rétablir la continuité écologique au niveau des obstacles (seuils, passages à gués, prises d'eau) existants qui se révèlent bloquant pour la circulation des espèces à échéance 2021 pour les cours d'eau de liste 2	3 130 000 €	2 063 468 €
I-J0000043	Rétablir la continuité écologique au niveau des obstacles (seuils, passages à gués, prises d'eau) existants qui se révèlent bloquant pour la circulation des espèces pour les cours d'eau hors liste 2	-	350 000 €
I-J0000044	Poursuivre l'identification des réservoirs biologiques	100 000 €	0 €
I-J0000045	Mettre en place des mesures de réduction des pollutions portuaires (équipement de récupération, point propre, matériel anti-pollution, de traitement, etc.) et de gestion des déchets	1 000 000 €	0 €
I-J0000046	Réaliser un diagnostic des pollutions portuaires et adopter des schémas de gestion	400 000 €	0 €
I-J0000047	Mettre en place un règlement sanitaire portuaire sur le Grand Port Maritime de la Martinique et les marinas de la Martinique (Marin, Etang Z'abricot, etc..)	100 000 €	0 €
I-J0000048	Elaborer un schéma de gestion des sédiments de dragage marin	70 000 €	0 €
I-J0000049	Définir et expérimenter une filière de valorisation ou de traitement des sédiments issus de dragage des ports et chenaux	-	0 €
I-J0000050	Etablir un plan de gestion des mouillages avant la création des zones de mouillages	-	0 €
I-J0000051	Définir des zones d'interdiction de mouillages	50 000 €	40 000 €
I-J0000052	Mettre en œuvre les plans de gestion des baignades en cohérence avec les profils de baignade élaborés	500 000 €	7 400 €
I-J0000053	Rétablir la connexion hydraulique des anciens bras de rivières avec les zones humides	1 000 000 €	200 000 €
I-J0000054	Procéder à des acquisitions foncières dans le cadre de plan de gestion des zones humides	900 000 €	119 839 €
I-J0000055	Après étude (inventaire, connaissance, fonctionnement), mettre en place les plans de gestion des zones humides	700 000 €	1 732 132 €
I-J0000056	Développer les aires marines protégées : réserves naturelles (création et extension)	12 500 000 €	272 190 €
I-J0000057	Développer les espaces de gestion intégrée et durable sur le littoral : contrat de baie, GIZC, contrat littoral, etc.	900 000 €	0 €
I-J0000058	Créer une cellule d'assistance technique à l'aménagement, l'entretien et la restauration des rivières (CATER)	150 000 €	100 000 €

2.7 - Observations et freins OF 3:

Cours d'eau : Le Domaine Public Fluvial de l'Etat en Martinique comprend l'ensemble des cours d'eau dont la liste est fixée par arrêté préfectoral du 8 décembre 2011. Le linéaire du DPF entretenu est d'environ 906 km.

La mission de l'État consiste à :

- Assurer un entretien régulier du Domaine Public Fluvial en maintenant le cours d'eau dans son profil d'équilibre, en permettant l'écoulement naturel des eaux et en contribuant à son bon état ou potentiel écologique, en enlevant notamment embâcles, débris et atterrissements, flottants ou non, par élagage ou recépage de la végétation des rives, ou par faucardage localisé, sous réserve que le déplacement ou l'enlèvement localisé de sédiments auquel il est le cas échéant procédé n'ait pas pour effet de modifier sensiblement le profil en long et en travers du lit mineur ;
- Remédier aux difficultés de transport naturel des sédiments, au regard des enjeux de protection des biens et des populations face au risque d'inondation, par des opérations de curage. Ces travaux entrent dans le champ des I.O.T.A soumis à procédure de déclaration ou d'autorisation de la Loi Sur l'Eau.

Ces interventions sont nécessaires pour maintenir l'écoulement et réduire les risques d'inondations. La prolifération d'espèces végétales invasives (bambous, jacinthes d'eau, épineux,..) et l'hyper-sédimentation, gênent le fonctionnement naturel des rivières. Il est donc nécessaire de rétablir leurs profils d'équilibre, là où les enjeux humains et matériels sont prégnants.

Gemapi : La loi du 27 janvier 2014 de Modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles crée aux articles 56 à 59 la compétence «Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations » (GEMAPI). Elle attribue cette compétence de plein droit au bloc communal avec transfert automatique aux EPCI à fiscalité propre. Cette loi réforme à rationaliser le nombre et l'organisation des structures intercommunales dont les structures en charge d'eau potable, d'assainissement et de gestion des milieux aquatiques. Les EPCI qui ont la compétence GEMAPI depuis le 1er janvier 2018 sont la CACEM, CAP Nord et la CAESM.

Le Décret 2014-846 du 28 juillet 2014 prévoit la mise en place d'une mission d'appui technique de bassin présidée par le Préfet afin d'accompagner la prise de la compétence GEMAPI par les communes et EPCI.

Depuis 2017, une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage a été mise en place en Martinique dans le cadre de la mise en œuvre de cette compétence Gemapi . Cette AMO consiste à définir une assistance à la mission d'appui technique du comité de l'eau et de la biodiversité, à élaborer une stratégie d'organisation des compétences locales de l'eau et enfin à réaliser une étude de préfiguration d'une cellule d'assistance technique à l'aménagement, l'entretien et la restauration des rivières. D'ici la fin du PdM en 2021, cette nouvelle mission devrait être mieux intégrée par les EPCI.

Continuité écologique : Les travaux de restauration hydromorphologique des cours d'eau consistent à réhabiliter totalement ou partiellement les fonctions des cours d'eau, par exemple par : l'effacement ou l'aménagement des ouvrages hydrauliques pour restaurer la continuité écologique, la restauration de la dynamique sédimentaire et le rétablissement de la connectivité avec les autres milieux naturels y compris les zones humides, la reconnexion d'annexes hydrauliques, la suppression de contraintes latérales, l'augmentation des fréquences de débordement du lit mineur vers le lit majeur.

Ces travaux concernent également les interventions dans le bassin versant, siège des usages et des pressions qui conduisent à la dégradation des milieux aquatiques (implantation de haies pour réduire les apports de particules fines, restauration de ripisylve suffisante, réduction du ruissellement accru par les usages existants tels que l'urbanisation,...). Ces travaux contribuent à l'atteinte du bon état écologique, conjointement à la suppression des pollutions et à la réduction des prélèvements, dans la mesure où ils favorisent l'abondance et la diversité des habitats et des éléments biologiques.

Il existe cependant d'importants freins à la mise en œuvre de ces travaux de restauration, en particulier :

- Techniques (connaissance, complexité, dimensionnement des actions, réponse des milieux...);
- Juridiques et réglementaires (intervention sur la propriété privée, respect des procédures réglementaires, mise en cohérence avec les autres politiques publiques) ;
- Financiers (coûts disproportionnés, difficultés à mobiliser des aides pour les agriculteurs) ;
- Sociologiques (compréhension, acceptation des riverains et des propriétaires d'ouvrages).

Aussi les projets de restauration doivent s'intégrer dans de véritables projets de territoires en tenant compte des autres objectifs et projets de développements locaux. De plus, les bénéfices attendus de ces projets ne doivent pas se limiter au seul objectif de recouvrement d'un bon état écologique, mais aborder d'autres domaines (inondations, cadre de vie, gestion des finances publiques, adaptation au changement climatique, biodiversité etc). La mise en place de suivi des milieux avant et après travaux, est à encourager pour avoir à l'avenir des éléments montrant l'efficacité des travaux de restauration des milieux aquatiques par rapport à leur qualité.

Dans ce contexte, le contrat de rivière du Galion validé en 2016 prévoit un programme d'actions en cours ou programmées afin de préserver, restaurer et mettre en valeur le patrimoine naturel et culturel du bassin versant du Galion. Les actions en cours portent sur la collecte systématique des déchets des exploitations agricoles, sur les réductions des impacts des centrales d'emballage de bananes et des transferts polluants entre les parcelles agricoles et les cours d'eau. Différentes solutions sont testées comme :

- Bandes enherbées d'une largeur à définir (obligatoire dans le cadre de l'éco-conditionnalité des aides) ;
- Jachères enherbées ;
- Dispositifs anti-ruissellement, maintien des sols en place ;
- Désherbage mécanique des parcelles (estimé par à 1 500 €/ha/an) ;
- Mise en place de plantes de couverture (estimé à 800 €/ha/an) ;
- Développement de techniques innovantes...

Enfin, un autre projet phare actuellement en cours est effectué par la Communauté d'Agglomérations de l'Espace Sud sur la rivière Blanche. Il consiste à aménager une vingtaine de gués ou radiers de passages de véhicules en prenant en compte les contraintes environnementales.

Activité portuaire : Un objectif sur les 6 ans est de mettre en oeuvre une réflexion sur les filières de gestion des boues de dragage portuaire et de proposer un schéma de gestion des sédiments de dragage marin. Ce schéma aura pour fonction de dresser un état des lieux des filières de gestion et de traitement existantes, adaptées au contexte insulaire tropical. Il devra proposer des solutions adéquates pour les maîtres d'ouvrage, ainsi que des estimations financières pour les différents cas se présentant, notamment lors de l'extraction de sédiments particulièrement pollués en métaux lourds. Dans un autre domaine, des arrêtés d'autorisation de mouillage sont en cours afin de préserver les milieux.

OF04 : CONNAITRE POUR MIEUX GERER L'EAU ET AGIR SUR LES COMPORTEMENTS

Numéro mesure PdM	Intitulé mesure PdM	Montant 2016-2021 Mesure	7,7M€ actions PAOT initiées
I-J000059	Accompagner les programmes de recherche permettant l'acquisition des connaissances sur le fonctionnement des milieux aquatiques tropicaux insulaires et leur gestion	1 000 000 €	240 000,00 €
I-J000060	Développer des indicateurs de surveillances et définir des seuils de bon état dans le cadre de la DCE pour les milieux marins et les plans d'eau	500 000 €	301 261,00 €
I-J000061	Acquérir des données courantologiques et bathymétriques, créer un modèle hydrodynamique et une plateforme de communication	1 500 000 €	0
I-J000062	Compléter et actualiser la cartographie des biocénoses et les inventaires d'espèces	500 000 €	28 400,00 €
I-J000063	Mettre en place un suivi permanent de la dynamique du trait de côte	500 000 €	85 700,00 €
I-J000064	Poursuivre les travaux de recherche sur les comportements géomorphologiques des cours d'eau martiniquais comprenant l'érosion, la sédimentation et le transport solide	500 000 €	0
I-J000065	Améliorer les connaissances sur la capacité de franchissement des espèces notamment à partir des retours d'expériences d'aménagement d'ouvrages	150 000 €	0
I-J000066	Améliorer la connaissance de la reproduction des espèces aquatiques	250 000 €	526 786,00 €
I-J000067	Améliorer la connaissance sur les espèces exotiques envahissantes dans les milieux aquatiques et proposer des mesures de lutte adéquates	200 000 €	15 000,00 €
I-J000068	Poursuivre les études et programmes de recherche sur les transferts sol/eau et dynamique de la pollution par les pesticides pour les zones à enjeux et les milieux aquatiques	8 000 000 €	183 000,00 €
I-J000069	Poursuivre le diagnostic de la contamination par la chlordécone dans les écosystèmes aquatiques	200 000 €	294 685,00 €
I-J000070	Etudier les possibilités de traitement de la chlordécone dans le sol, notamment sur les aires d'alimentation des captages d'eau potable	900 000 €	
I-J000071	Développer la recherche sur la faisabilité et les techniques de dépollution de la chlordécone	600 000 €	
I-J000072	Etudier la contamination à la chlordécone des espèces d'eaux douces d'intérêt halieutique	200 000 €	
I-J000073	Evaluer le potentiel de contamination chlordécone des sols et nappes d'eau souterraine via l'irrigation	250 000 €	
I-J000074	Poursuivre le développement et le déploiement des techniques d'irrigation économes en eau et former les irrigants à ces techniques	400 000 €	0
I-J000075	Poursuivre les études pilotes et mener les travaux en matière de réutilisation des eaux épurées usées en maîtrisant les risques sanitaires	500 000 €	0
I-J000076	Soutenir le déploiement des techniques de récupération et de traitement des eaux de pluies	500 000 €	145 556,00 €
I-J000077	Développer, adapter et évaluer les solutions d'ingénierie écologique comme alternatives aux filières d'assainissement classiques	1 000 000 €	136 093,00 €
I-J000078	Promouvoir les démarches de management environnemental dans les industries, les entreprises et l'artisanat, ainsi que dans la construction, ou toute démarche de qualité environnementale (Pavillon Bleu, ISO 14001, écolabel, HQE, etc.)	500 000 €	0
I-J000079	Amplifier l'effort d'expérimentation d'évaluation des techniques de restauration des milieux aquatiques adaptées au contexte martiniquais en menant des chantiers pilotes avec des suivis scientifiques	-	231 827,00 €
I-J000080	Accompagner les collectivités dans l'exercice de leur pouvoir de police en termes d'assainissement et de déchets	100 000 €	169 000,00 €
I-J000081	Encourager la création de lieux/sites dédiés à la sensibilisation/recherche/promotion des milieux aquatiques	800 000 €	873 000,00 €
I-J000082	Poursuivre et amplifier des programmes de sensibilisation pour la protection et valorisation des milieux aquatiques	1 500 000 €	3 108 840,54 €
I-J000083	Informar les collectivités sur l'impact environnemental (consommation d'espaces, imperméabilisation des sols, ruissellement eaux pluviales et érosion sols) et économique (amenée réseaux, viabilisation des zones, etc.) de choix d'urbanisme non optimisés	150 000 €	997 000,00 €
I-J000084	Communiquer sur le contenu et la portée du SDAGE 2016-2021 à destination des collectivités et du grand public.	100 000 €	163 269,00 €
I-J000085	Sensibiliser les collectivités aux bonnes pratiques environnementales (via les associations de maires)	100 000 €	0,00 €
I-J000086	Analyser les relations entre les comportements des Martiniquais et l'eau	110 000 €	170 000,00 €

2.8 - Observations et freins OF 4:

La mise en oeuvre d'une gestion équilibrée et durable des milieux aquatiques et des ressources en eau repose sur l'objectif de non dégradation à court terme de leurs fonctionnalités naturelles. Le principe de non dégradation doit rentrer dans les gestes du quotidien, dans les pratiques de consommation, les modes de production, les politiques d'aménagement... Grâce à une meilleure sensibilisation des acteurs, la prise en compte de l'environnement doit être intégrée très en amont des projets en recherchant les sites les mieux adaptés, les techniques les moins dommageables et les mesures compensatoires les mieux ajustées aux enjeux.

Cette orientation fondamentale revêt donc une dimension scientifique et sociale. Elle fait le pari qu'à travers l'amélioration des connaissances des milieux et pressions s'exerçant sur le territoire, l'adaptation des comportements de chacun aux enjeux de la gestion de l'eau en Martinique, devrait permettre une amélioration notable de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques, grâce à une politique d'information adaptée.

Mieux connaître le fonctionnement des milieux aquatiques, développer des pratiques innovantes ou plus durable, mieux communiquer et agir efficacement sur les comportements, telles sont les dispositions de cette orientation fondamentale que nous retrouvons dans les actions lancées à mi-parcours.

Un objectif majeur à atteindre au cours de la vie de ce programme de mesures est d'améliorer la connaissance de la contamination et des transferts des pesticides (la molécule de chlordécone notamment) dans les milieux aquatiques.

Par ailleurs, depuis quelques années, des arrivages et des échouages d'algues sargasses sont constatés sur l'ensemble de l'Arc des Antilles et notamment en Martinique où cela peut représenter plusieurs centaines d'hectares cumulés sur la façade Atlantique. Ces algues pélagiques flottant à la surface de l'océan viennent s'échouer massivement sur le littoral où leur décomposition dégage des vapeurs de divers gaz aux propriétés irritantes dont principalement l'hydrogène sulfuré. Ce gaz à l'odeur particulièrement nauséabonde d'œuf pourri, peut être très toxique, pour la population à proximité du littoral impacté ainsi que pour la plupart des organismes vivant dans les zones touchées. La surveillance sanitaire est organisée en Martinique à travers le réseau de médecins sentinelles qui peut être renforcé en cas de besoin selon les communes impactées par les échouages.

Le 3ème Plan Régional Santé Environnement tout récent présente une action de pérennisation du réseau de surveillance sanitaire de l'hydrogène sulfuré émis par la putréfaction des algues sargasses au plus près des riverains les plus sensibles et les plus susceptibles d'être impactés.

Cette catastrophe sanitaire, sociale et environnementale est une priorité à gérer pour les collectivités territoriales, communes et EPCI. Ceci a pour conséquences d'alourdir encore les budgets de chacun dans un contexte économique difficile par les investissements de nettoyage des plages, en surveillance aérienne ou en recherche. La recherche de sites de stockage des algues ramassées est en cours.

3 - État d'avancement du Programme de 86 Mesures

3.1 - Évaluation de l'état d'avancement des mesures

L'état d'avancement de l'ensemble des mesures est établi à partir des états d'avancement des actions déclinant les mesures. L'état d'avancement des mesures de base et des mesures complémentaires est renseigné selon les niveaux prévisionnel, initié, engagé et terminé.

L'état d'avancement d'une mesure est ainsi déclaré initié dès lors qu'une au moins des actions de cette mesure est initiée, c'est à dire programmée au PAOT et faisant l'objet de premiers travaux). Il est déclaré terminé dès lors que toutes les actions la constituant sont achevées et soldées.

Les difficultés rencontrées dans la nomination des pilotes des mesures ont été sommairement levées après la réunion plénière de la MISEN du 26 mars 2018 au cours de laquelle il a été décidé que les mesures relative à l'eau et sans pilote seraient gérées dans le cadre du Plan Eau DOM décliné localement en Plan Eau Martinique.

Les niveaux d'état d'avancement des actions sont :

- prévisionnelle : action jugée nécessaire à programmer mais pas encore initiée ;
- initiée : action dont les négociations ont commencées. Il n'est pas forcément possible d'associer un acte administratif à ce niveau d'avancement. Cela inclut la phase de mobilisation des maîtres d'ouvrage ;
- engagée : action en cours de réalisation, faisant l'objet d'au moins un premier paiement et pas encore achevée ;
- terminée : action achevée et soldée financièrement auprès des différents financeurs. Il doit être possible d'associer un acte administratif ou d'engagement officiel à ce niveau d'avancement lorsqu'il existe.

Cependant, il s'agit d'un bilan basé sur les données de 2016 et 2017. L'objectif est d'identifier les actions initiées ou engagées pour respecter les priorités définies à cette occasion.

A ce stade, il est par ailleurs prématuré d'estimer leur efficacité sur les milieux, dans la mesure où d'une part il existe souvent un décalage dans le temps entre l'opération et l'effet escompté, d'autre part la déclinaison du programme de mesures (PdM) en actions va se poursuivre après 2018.

3.2 - Avancement et coût du PAOT à mi-2018 répartis par Orientation

Répartition des mesures PdM et de leurs montants par orientation fondamentale					% avancement € PAOT / € PdM
Orientations Fondamentales	Nombre mesures PdM	Coût mesures PdM	Nombre actions/OF	Coût actions/OF	
1	16	306 720 000,00 €	47	27 733 419,50 €	9,04 %
2	24	154 700 000,00 €	81	63 619 685,08 €	41,12 %
3	18	24 500 000,00 €	45	5 444 719,33 €	22,22 %
4	28	21 010 000,00 €	150	7 879 131,54 €	37,50 %
Total	86	506 930 000,00 €	323	104 676 955,45 €	20,65 %

Répartition des actions PAOT et de leurs montants par orientation fondamentale								
Orientations Fondamentales	NB actions Prévisionnelles	Coût actions Prévisionnelles	NB actions Initiées	Coût actions Initiées	NB actions Engagées	Coût actions Engagées	NB actions Terminées	Coût actions Terminées
1	19	10 720 050,00 €	20	8 714 208,50 €	5	8 139 161,00 €	3	160 000,00 €
2	23	3 117 742,94 €	38	18 231 873,14 €	12	41 650 299,00 €	8	619 770,00 €
3	18	472 190,00 €	5	394 400,00 €	14	4 026 722,33 €	8	551 407,00 €
4	25	871 410,00 €	36	1 554 157,54 €	56	2 699 194,00 €	33	2 754 370,00 €
Total	85	15 181 392,94 €	99	28 894 639,18 €	87	56 515 376,33 €	52	4 085 547,00 €

3.3 - Évaluation de l'état d'avancement des indicateurs

La directive 2000/60/CE (directive cadre sur l'eau) demande aux Etats membres de veiller à élaborer des plans de gestion par bassins hydrographiques (en France, les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux, Sdage) et des programmes de mesures (PdM) d'une durée de 6 ans. Les programmes de mesures identifient les mesures permettant d'atteindre les objectifs environnementaux de la directive européenne cadre sur l'eau (DCE) précisés à l'échelle de la masse d'eau ou du bassin versant dans le SDAGE.

Le plan d'action opérationnel territorialisé (PAOT), constitue la déclinaison locale et opérationnelle du programme de mesures élaboré au niveau du bassin de la Martinique. Ce plan d'actions, obligatoire et d'une durée de trois ans constitue la feuille de route de la mission inter-services de l'eau et de la nature (Misen) pour la réalisation à l'échelle départementale des actions identifiées comme nécessaires à la préservation ou à la restauration des masses d'eau.

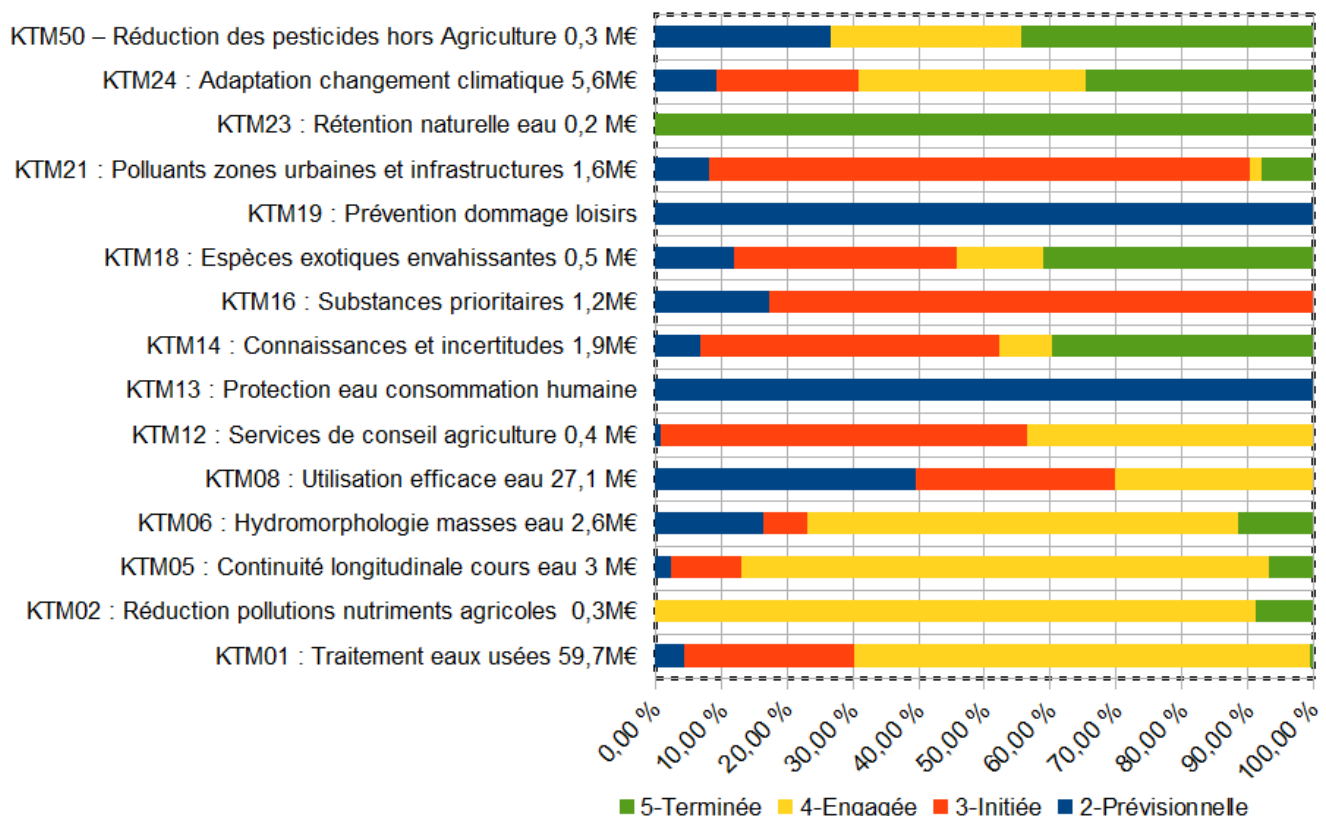
Le PAOT décline au niveau départemental le programme de mesures nécessaires à l'atteinte des objectifs de la directive cadre européenne sur l'eau. L'appropriation de ces mesures par les services déconcentrés de l'Etat, les établissements publics, les financeurs et les maîtres d'ouvrage est une nécessité pour permettre leur mise en oeuvre et ainsi améliorer la qualité des milieux aquatiques et répondre aux objectifs fixés par le Parlement et le Conseil européens.

Le PAOT actuel (2016-2018) couvre la moitié d'un cycle de la DCE. Il a été adopté suite à la publication, fin 2015, du SDAGE et PDM du deuxième cycle de la DCE couvrant la période 2016-2021. Ils doivent à présent être mis à jour pour décliner le programme de mesures sur la seconde partie de ce cycle (2019-2021).

Des indicateurs de suivi des programmes de mesures ont été élaborés et doivent être renseignés. La liste des indicateurs précisée ci-dessous est homogénéisée au niveau national, elle reprend les indicateurs de types de mesures clé (Key To Measure – KTOM) à rapporter à la commission européenne via WISE (Système d'information sur l'Eau pour l'Europe)

En règle générale, pour la Martinique et compte tenu des informations disponibles à ce jour, chaque type de mesure clé est renseigné selon l'indicateur du coût total estimé des actions PAOT initiées.

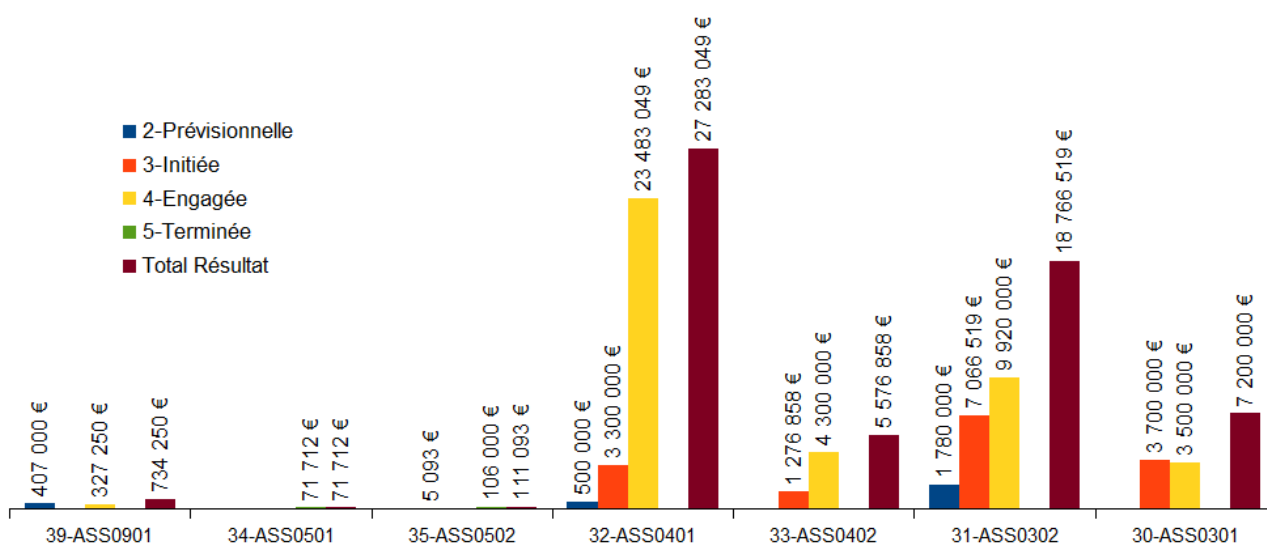
État d'avancement des actions du PAOT décliné par KTM en Martinique



3.3.1 - Type de Mesure Clé KTOM 1 : traitement eaux usées

Types de mesure clé pour lesquels des indicateurs nationaux sont suivis	Code OSMOSE	Intitulé codification Osmose	34 actions PAOT
KTM1 – Construction ou modernisation d'installations de traitement des eaux usées	ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement	0
	ASS0301	Réhabiliter un réseau d'assainissement des eaux usées dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations ≥2000 EH)	3
	ASS0302	Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	15
	ASS0401	Reconstruire ou créer une nouvelle STEP dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	5
	ASS0402	Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations ≥2000 EH)	5
	ASS0501	Equiper une STEP d'un traitement suffisant dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	2
	ASS0502	Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations ≥2000 EH)	2
	ASS0601	Supprimer le rejet des eaux d'épuration en période d'étiage et/ou déplacer le point de rejet	0
	ASS0901	Construire ou aménager un dispositif de stockage, de traitement ou de valorisation des boues d'épuration/matières de vidanges	2

KTM 1 : Construction ou modernisation d'installations de traitement des eaux usées



Le tableau ci-après montre les différents projets actuellement en cours pour mettre aux normes des équipements de traitement d'eaux usées obsolètes et notamment ceux non conforme au titre de la directive ERU. Les réseaux de collectes et les postes de relèvement anciens soumis quotidiennement aux effets des séismes sont également pris en compte. Le montant actuel de 60M€ d'investi se rapproche de l'estimation de 77M€ des montants des mesures 17 et 18 du PdM.

Code OSMOSE de l'action	Titre de l'action PAOT	Coût d'investissement
I-J0000103	Mettre en conformité les ouvrages d'assainissement collectif selon les priorités dictées annuellement en coordination avec le comité de bassin et la MISEN. Extension de la station d'épuration des eaux usées de Dillon (Fort de France)	500 000,00 €
I-J0000104	Procéder aux travaux d'extension de réseaux d'assainissement, en priorité sur les secteurs non conformes. Le Diamant . Raccordement des effluents eaux usées du quartier O'Mullane au réseau public de Taupinière	700 000,00 €
I-J0000119	Mise en place d'un système de déshydratation des boues d'assainissement dans le Sud de la Martinique	407 000,00 €
I-J0000163	Projet ATTENTIVE - tranche 2016-2017	106 000,00 €
I-J0000173	Mettre en conformité les ouvrages d'assainissement collectif selon les priorités dictées annuellement en coordination avec le comité de bassin et la MISEN. Extension de la station d'épuration des eaux usées de Gaigneron (Le Lamentin)	430 000,00 €
I-J0000175	Mettre en conformité les ouvrages d'assainissement collectif selon les priorités dictées annuellement en coordination avec le comité de bassin et la MISEN. Réhabilitation du poste refoulement du quartier Fonds capot au Carbet	80 000,00 €
I-J0000185	Travaux de renforcement et de modernisation des ouvrages du service assainissement collectif CAP Nord (ex SCNA) - Marché public à bons de commandes 2016	800 000,00 €
I-J0000186	Construction des ouvrages d'infrastructures d'assainissement pour assurer le transfert des effluents de la Step d'Acajou vers la Step de Gaigneron au Lamentin - 2016	5 500 000,00 €
I-J0000192	Réhabilitation des réseaux d'eaux usées dans le cadre de la requalification de la rue des Etages à Sainte-Marie	317 000,00 €
I-J0000202	Réalisation d'un poste de refoulement des eaux usées des latrines publiques de la plage du quartier La Charmeuse - commune du Prêcheur	40 790,00 €
I-J0000207	Contrôle des équipements d'autosurveillance 2016 et 2017	51 712,00 €
I-J0000209	Réhabilitation de postes de refoulement Espace Sud - Complément exceptionnel	1 224 000,00 €
I-J0000210	Extension des réseaux d'eaux usées dans le bourg sur la commune de Rivière-Pilote Tranche 2 – Complément 2017	3 250 000,00 €
I-J0000211	Réhabilitation de la STEP du bourg sur la commune des Anses d'Arlet- complément 2017	4 300 000,00 €
I-J0000212	Réhabilitation de la STEP au quartier de Petit Fond sur la commune du Saint-Esprit – Complément 2017	3 300 000,00 €
I-J0000213	Transfert des eaux usées sur la commune de Rivière-Pilote vers la STEP de Gros-Raisin sur la commune de Sainte-Luce Tranche 2 – complément 2017	4 170 000,00 €
I-J0000238	Contrôle 2016 des équipements d'autosurveillance	20 000,00 €
I-J0000239	Systèmes d'épuration dans les DOMs 2016	5 093,00 €
I-J0000270	Interconnexion des réseaux Cacem entre le Lamentin et Saint-Joseph 2016	1 494 500,00 €
I-J0000290	Mini station d'épuration de Belfort à Fort de France 2017	200 000,00 €
I-J0000291	Extension du réseau d'eau usées au quartier derrière enclos sur la commune de Case Pilote	500 000,00 €
I-J0000292	Réseaux quartier Goureau à Saint Joseph 2017	1 637 000,00 €
I-J0000293	STEP Fond Corée – réseaux – 2017	150 000,00 €
I-J0000294	Suppression poste de refoulement Saint Thérèse et Alaric 2 – 2017	572 000,00 €
I-J0000384	Reconstruction de la mini STEP du centre hospitalier Maurice DESPINOY	196 858,09 €
I-J0000385	Mise en place d'une unité de déshydratation des boues sur la STEP de Chazeau	327 250,00 €
I-J0000386	Renouvellement du réseau AEP, des branchements EU et pose des réseaux secs pour l'automatisation du réseau Gandillon dans le cadre des travaux du TCSP Pointe-Simon de la commune de Fort-de-France – volet eaux usées	1 131 229,00 €
I-J0000387	STEP de Pontaléry et suppression des STEP du Bourg de la commune du Robert	17 553 049,00 €
I-J0000388	Travaux d'extension du réseau d'eaux usées dans le Bourg de la commune de Rivière-Pilote - Tranche 2	2 500 000,00 €
I-J0000389	Extension du réseau de collecte du Bourg de la commune du Saint-Esprit - SUBVENTION EXCEPTIONNELLE	3 700 000,00 €
I-J0000396	Extension du réseau Eaux Usées au quartier Gondeau – tranche 1 commune du Lamentin	2 000 000,00 €
I-J0000397	Extension du réseau EU au quartier les Hauts de Californie commune du Lamentin	1 500 000,00 €
I-J0000398	Extension du réseau d'assainissement collectif pour le raccordement des Eaux Usées situé dans le périmètre rapproché du forage d'Eau Potable alimentant la commune de Grand-Rivière	380 000,00 €
I-J0000399	Extension du réseau de collecte de désert commune de Sainte-Luce tranche 2	700 000,00 €
Total KTM 1		59 743 481,09 €

- CAP Nord

La Communauté d'Agglomération du Pays Nord Martinique rencontre des difficultés d'ordres structurels liées à ses faibles possibilités de financement compte tenu du niveau de pauvreté de sa population.

Pour la mise en conformité urgente de la station de traitement du Lorrain en pré-contentieux européen et la création de réseaux de transfert des eaux usées, cette collectivité doit financer des travaux à hauteur de 8 M€ rapidement. A ce jour, le dossier loi sur l'eau est en cours et la fin des travaux est estimée à fin 2019

Pour Basse-Pointe, une meilleure restitution des données d'autosurveillance et une exploitation mieux suivie devraient permettre un retour à la conformité.

Par ailleurs, certains travaux sont pour l'instant à l'arrêt en raison d'impayés suite aux difficultés économiques rencontrées lors du rattachement des communes de Trinité et du Robert à CAP Nord avec la prise de compétence assainissement par cette communauté d'agglomération au 1er janvier 2017.

Le transfert de ces deux communes vers CAP Nord a contribué à alourdir la charge financière que doit supporter cet EPCI pour notamment finaliser les travaux de la STEP de Pontaléry sur l'agglomération du Robert en pré-contentieux européen.

- CA Espace Sud

La reprise de l'ancien syndicat intercommunal du sud Martinique génère une situation de tension financière importante avec le passif constaté de ce syndicat à sa dissolution, et que la communauté d'agglomération ne peut solder, compte tenu de sa situation financière propre et sans augmenter le prix de l'eau ou simplement les impôts.

Par ailleurs, un conflit entre la Communauté d'Agglomération de l'Espace Sud de la Martinique et la commune de Sainte Luce bloque cette fois des travaux financés et en phase terminale pour la connexion de la commune de Rivière Pilote sur la station d'épuration neuve de Gros Raisins à Sainte-Luce afin de diminuer les impacts négatifs sur les cours d'eau et le milieu naturel marin.

Les travaux de Saint-Esprit ont commencés mais sont bloqués en raison de problèmes financiers. Enfin, pour la station du François, une meilleure restitution des données d'autosurveillance et une exploitation mieux suivie devraient permettre un retour à la conformité.

- CACEM

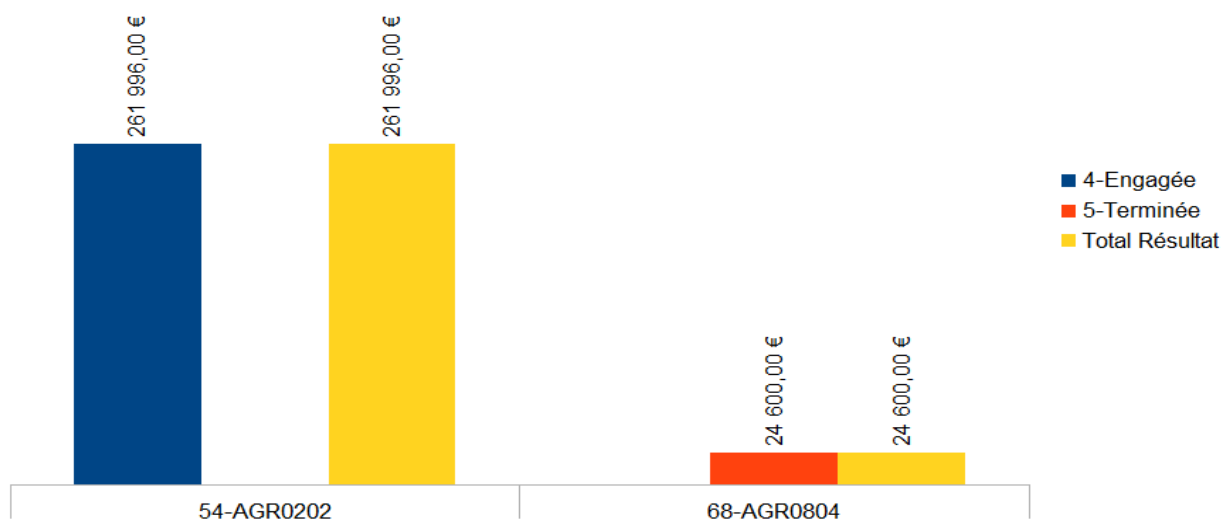
Pour ce qui est de la Communauté d'Agglomération du Centre de la Martinique, si le niveau d'endettement reste élevé, les travaux de mise en conformité des installations de traitement et des réseaux sont réalisés selon le calendrier établi.

Le pré-contentieux européen en cours qui frappe l'agglomération de fort de France devrait prendre fin en début d'année prochaine grâce à la finalisation de la jonction de l'ancienne station défaillante de traitement d'Acajou à celle de Gaigneron modernisée au Lamentin.

3.3.2 - Type de Mesure Clé KTOM2 : pollution nutriments agricoles

Types de mesure clé pour lesquels des indicateurs nationaux sont suivis	Code OSMOSE mesures	Nom de la mesure	2 actions PAOT
KTM2 – Mesures de réduction de la pollution par les nutriments d'origine agricole.	AGR0201	Limitier les transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	0
	AGR0202	Limitier les transferts d'intrants et l'érosion au-delà des exigences de la Directive nitrates	1
	AGR0301	Limitier les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates	0
	AGR0302	Limitier les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, au-delà des exigences de la Directive nitrates	0
	AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	0
	AGR0703	Elaborer un programme d'action Algues vertes	0
	AGR0801	Réduire les pollutions ponctuelles par les fertilisants au-delà des exigences de la Directive nitrates	0
	AGR0804	Réduire la pression phosphorée et azotée liée aux élevages au-delà de la Directive nitrates	1

KTM02 – Mesures de réduction de la pollution par les nutriments d'origine agricole



Code OSMOSE de l'action PAOT	Titre de l'action PAOT	Cout d'investissement en €
I-J0000298	Biométhaniseur des lisiers de porc – Etude 2016	24 600,00 €
I-J0000329	Agroforesterie 2017	261 996,00 €
Total Résultat KTM 2		286 596,00 €

La lutte contre la pollution d'origine agricole passe avant tout par la mise en place de bonnes pratiques agricoles, notamment à travers les mesures agro-environnementales définies dans le cadre du Programme de Développement Rural de la Martinique. Ce Programme en lien avec ce KTOM intervient sur la période 2014-2020. Dans le cas du KTOM 2, les mesures du PDRM reprises concernent la modernisation des exploitations agricoles et l'aide aux investissements non productifs agro-environnementaux.

3.3.3 - Type de Mesure Clé KTOM3 : pollution pesticides agricoles

Types de mesure clé pour lesquels des indicateurs nationaux sont suivis	Code OSMOSE mesures	Nom de la mesure	0 action PAOT
KTM03 – Mesures de réduction de la pollution par les pesticides d'origine agricole.	AGR0303	Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire	0
	AGR0802	Réduire les pollutions ponctuelles par les pesticides agricoles	0

Il n'y a pas de retour d'action ou d'étude précise de chiffrée à mi-parcours pour cette KTM. Cependant, les plans Chlordécone et Écophyto sont actifs sur le territoire et feront l'objet d'une évaluation précise lors du bilan définitif de ce programme de mesures en lien avec les milieux aquatiques. Certains constats sont toutefois effectués localement par la Direction de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt et la Chambre d'Agriculture de la Martinique.

La Quantité de Substances Actives (QSA) vendue est l'un des principaux indicateurs de suivi du plan Ecophyto. Elle permet d'estimer la pression phytosanitaire sur un territoire. Les données de ventes de produits sont issues de la Base Nationale des Ventes des Distributeurs (BNV-D). Pour l'année 2016, la QSA vendue en Martinique est en baisse de 13% par rapport à 2015. Cela correspond à près de 10 tonnes de substances actives en moins.

Sur les 71 tonnes de substances actives vendues en 2016, 95% de ces ventes concernent 20 molécules, dont 10 d'entre elles sont des herbicides. La pression des herbicides est toujours la plus importante, représentant plus de 82% de la QSA totale vendue. Le glyphosate est en tête des ventes (48 % QSA vendue), suivi par l'Asulame. La pression liée aux fongicides est en baisse. Les produits principalement vendus sont utilisables sur la banane, tel que les fongicides de lutte contre la cercosporiose (5,3 % QSA vendue), et les fongicides post-récoltes (1,3 % QSA vendue).

La pression liée aux insecticides et nématicides est en nette diminution. La molécule principalement vendue est le fosthiazate (2,9% QSA totale vendue), utilisé en banane. Son tonnage a diminué progressivement depuis 2012, réduisant de 1/3 son volume, et témoignant des efforts réalisés dans le cadre du Plan Banane Durable

Huit collectivités de Martinique sont aujourd'hui engagées dans le zéro pesticides. Après Case-Pilote et la CACEM en 2016, le label niveau 3 de la Charte d'Entretien des Espaces Publics a été décerné à 6 nouvelles collectivités : CAP Nord, Basse-Pointe, Lamentin, Saint-Esprit, Rivière-Salée et Trinité, qui récompense et valorise leurs efforts pour l'entretien des jardins, espaces verts et infrastructures (JEVI). Ce label garantit l'absence de traitement phytopharmaceutique dans les espaces publics concernés

Depuis 2017, le Comité d'Orientation Stratégique et de Développement Agricole (COSDA) est la nouvelle instance locale qui regroupe les différents acteurs du monde agricole de Martinique afin de garantir plus de cohérence dans une vision stratégique partagée pour l'ensemble des programmes de développement de l'agriculture, de l'agro-alimentaire et de la forêt. Le COSDA comporte 3 sections spécialisées dont une pour l'Agroécologie et Ecophyto et qui constitue le cadre structurant de la gouvernance du plan Ecophyto en Martinique

Enfin, le chlordécone est un insecticide qui a été utilisé à partir de 1973 en Martinique et en Guadeloupe pour lutter contre le charançon du bananier. Interdite depuis 1993, cette substance organique persistante très stable a été détectée dans les sols et a contaminé certaines denrées végétales ou animales ainsi que les eaux de certains captages. La contamination des sols par le chlordécone n'interdit pas la culture mais en restreint les usages.

Les plans Chlordécone successifs ont permis de financer des études mettant en évidence la contamination de la faune aquatique et ont abouti à l'interdiction de pêche. Les limites de la norme de qualité environnementale NQE de la chlordécone ont été par ailleurs redéfinies.

3.3.4 - Type de Mesure Clé KTOM 4 : décontamination sites pollués

Types de mesure clé pour lesquels des indicateurs nationaux sont suivis	Code OSMOSE mesures	Nom de la mesure
KTOM4 – Décontamination des sites pollués (pollutions historiques incluant les sédiments, les eaux souterraines et les sols)	IND0601	Mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions des "sites et sols pollués" (essentiellement liées aux sites industriels)

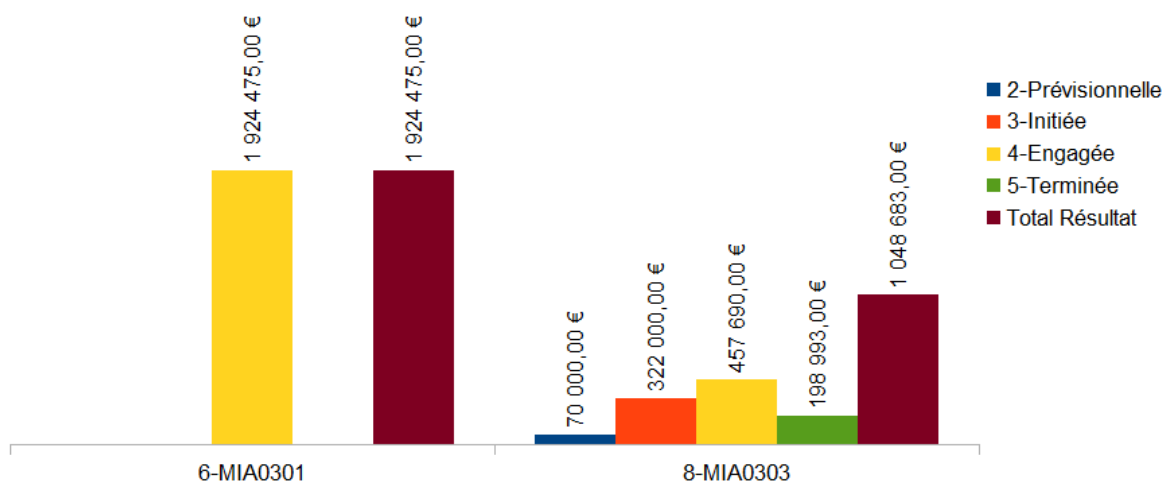
Pas d'avancement à mi-parcours de cette mesure clé

3.3.5 - Type de Mesure Clé KTOM 5 : continuité écologique

Types de mesure clé pour lesquels des indicateurs nationaux sont suivis	Code OSMOSE mesures	Nom de la mesure	10 actions PACT
KTOM5 – Amélioration de la continuité longitudinale (par ex. aménagement de passes à poisson, démolition de barrages désaffectés)	MIA0301	Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)	1
	MIA0302	Supprimer un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)	0
	MIA0303	Coordonner la gestion des ouvrages	9
	MIA0304	Aménager ou supprimer un ouvrage (à définir)	0

Code OSMOSE de l'action PAOT	Titre de l'action PAOT	Cout d'investissement en €
I-J0000127	Projet pilote de restauration aval Rivière Jambette - Phase 1 - AMO	20 000,00 €
I-J0000128	Maquette atlas diatomées des cours d'eau des Antilles	38 993,00 €
I-J0000129	Franchissabilité des ouvrages 2018	50 000,00 €
I-J0000177	Redéfinition de la typologie des cours d'eau pérenne ou temporaire - phase 2 – 2017	20 000,00 €
I-J0000231	Suivi BV expérimental Galion 2018	137 690,00 €
I-J0000274	Entretien berges : chantiers d'insertion - 2016	322 000,00 €
I-J0000275	Effacement des seuils (Etude préalable et travaux) - 2016	80 000,00 €
I-J0000276	Aménagement du site de l'Alma – 2017 et 2018	300 000,00 €
I-J0000277	Développement techniques génie écologique entretiens rivière (action label forêt exception) - 2016	80 000,00 €
I-J0000409	Rétablissement de la continuité écologique des rivières Blanche et Lézarde - réhabilitation des gués endommagés	1 924 475,00 €
Total Résultat KTM 5		2 973 158,00 €

KTM 05 – Amélioration de la continuité longitudinale
(par ex. aménagement de passes à poisson, démolition d'ouvrages désaffectés)

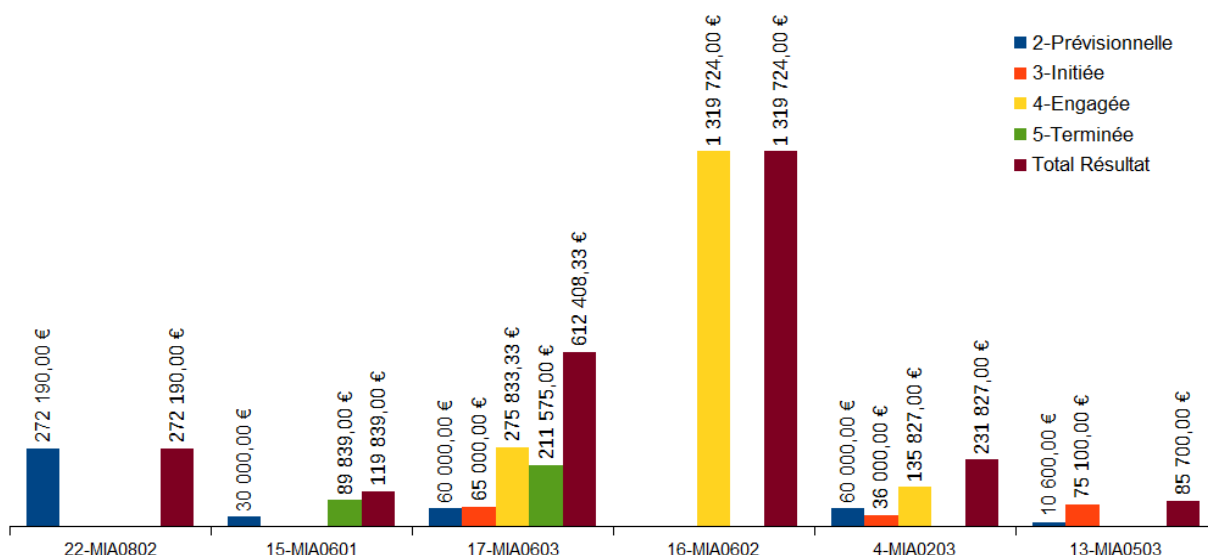


La communauté d'agglomération du sud Martinique effectue une opération d'envergure sur une vingtaine d'ouvrages de traversées de la rivière Blanche et de la rivière Lézarde. Par ailleurs, une étude de définition au vu de la mise en place d'une CATEAR est en cours

3.3.6 - Type de Mesure Clé KTOM 6 : hydromorphologie des masses d'eau

Types de mesure clé pour lesquels des indicateurs nationaux sont suivis	Code OSMOSE mesures	Nom de la mesure	26 actions PAOT
KTM06 – Amélioration des conditions hydromorphologiques des masses d'eau hors continuité longitudinale (par ex. restauration des cours d'eau, amélioration des zones ripariennes, enlèvement des berges artificielles, reconnexion des cours d'eau à des plaines inondables, amélioration des conditions hydromorphologiques des eaux de transition et côtières, etc.).	MIA0201	Réaliser une opération d'entretien d'un cours d'eau	0
	MIA0202	Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau	0
	MIA0203	Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes	8
	MIA0204	Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau	0
	MIA0401	Réduire l'impact d'un plan d'eau ou d'une carrière sur les eaux superficielles ou souterraines	0
	MIA0402	Mettre en œuvre des opérations d'entretien ou de restauration écologique d'un plan d'eau	0
	MIA0501	Restaurer un équilibre hydrologique entre les apports d'eau douce et les apports d'eau salée dans une masse d'eau de transition de type lagune	0
	MIA0502	Mettre en œuvre des opérations d'entretien ou de restauration écologique d'une eau de transition (lagune ou estuaire)	0
	MIA0503	Réaliser une opération de restauration de la morphologie du trait de côte	3
	MIA0504	Réaliser une opération de restauration des habitats marins dans les eaux côtières	0
	MIA0601	Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide	3
	MIA0602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide	4
	MIA0603	Réaliser une opération d'entretien ou de gestion régulière d'une zone humide	7
	MIA0801	Mettre en place une procédure ZSCE sur une Zone humide d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP)	0
	MIA0802	Mettre en place une protection réglementaire ou réaliser un zonage sur un milieu aquatique (hors ZSCE)	1

KTM06 – Amélioration des conditions hydromorphologiques des masses d'eau hors continuité longitudinale



Code OSMOSE de l'action PAOT	Titre de l'action PAOT	Cout d'investissement en €
I-J0000140	Acquisition de 6 ha	30 000,00 €
I-J0000141	Fonctionnement Pôle Mangroves 2018	60 000,00 €
I-J0000142	Réserve naturelle régionale Albert Falco 2017	272 190,00 €
I-J0000149	Opération de gestion du trait de côte : bornage et revégétalisation de l'îlet Métrente dit Anonyme 2017	10 600,00 €
I-J0000165	Travaux d'expérimentation aux techniques "Géocorail" sur les canaux de l'étang des Salines 2018	60 000,00 €
I-J0000217	Projet d'observation des mangroves 2018	152 500,00 €
I-J0000221	Développement de techniques en génie écologique de ripisylves pour la protection des rivières et la maîtrise des écoulements 2017	20 000,00 €
I-J0000222	Reconstitution expérimentale d'une mangrove en eau saumâtre	30 000,00 €
I-J0000236	Etude Préliminaire à la mise en place d'un bio-indicateur basé sur la population de crabes de mangrove 2017	5 827,00 €
I-J0000243	Restauration par Génie végétal des berges du foyer Espérance 2017	60 000,00 €
I-J0000244	Expérimentation génie écologique rivières 2017	20 000,00 €
I-J0000247	Entretien et restauration des zones humides (ACI) 2017	704 724,00 €
I-J0000248	Valorisation des mares	15 000,00 €
I-J0000249	Biodiversité mangrove/ Spartialisation et identification des associations des espèces en mangrove selon les facteurs écologiques 2017	30 000,00 €
I-J0000255	Valorisation de la mangrove Canal Cocotte 2017	400 000,00 €
I-J0000257	Acquisition trou au diable 2016	58 600,00 €
I-J0000258	Acquisition Morne Champagne 2016	31 239,00 €
I-J0000279	Inventaire des pressions sur la Mangrove - 2016	65 000,00 €
I-J0000280	Inventaire des zones humides - 2016	211 575,00 €
I-J0000300	Restauration écologique et hydraulique de l'ancien lit de la rivière Lézarde 2018	200 000,00 €
I-J0000301	Biodiversité mangrove/ Spartialisation et identification des associations des espèces en mangrove selon les facteurs écologiques 2017 et 2018	33 333,33 €
I-J0000302	Fonctionnement Pôle Mangroves 2017	60 000,00 €
I-J0000313	Guide des bonnes pratiques érosion du trait de côte	10 000,00 €
I-J0000314	Rapport BRGM phase 3 gestion du trait de côte suivi plages	65 100,00 €
I-J0000321	Etude de la qualification des ripisylves 2018	16 000,00 €
I-J0000322	Développement de techniques en génie écologique de ripisylves pour la protection des rivières et la maîtrise des écoulements 2018	20 000,00 €
Total Résultat KTM 6		2 641 688,33 €

Zones humides de Martinique : L'UICN est depuis 2017 le nouveau porteur du Pôle relais Zones humides tropicales (ex Pôle mangrove, lequel était porté par le Conservatoire du Littoral jusqu'alors). Cette initiative a pour objectif d'accompagner et de promouvoir des initiatives locales exemplaires sur les zones humides tropicales telles que les mangroves, lagunes, étangs, mares, marais, prairies saumâtres, afin d'encourager une meilleure protection de ces milieux par tous les acteurs en Martinique. Pour cela, le Pôle s'est doté d'un Plan d'Action Stratégique 2017-2020, qui donne un cadre aux actions autour d'une vision et d'une mission. Dans la continuité de son engagement envers ce pôle, l'Office de l'eau de Martinique a signé une convention avec ce nouveau porteur. La Martinique offre une importante diversité de zones humides reflétant une grande variété de biotopes. Les zones humides retenues pour le milieu littoral et marin concernent celles en eaux salées ou saumâtres représentant une surface cumulée de 2 300 ha représentant en terme d'espace 6% des forêts du département et plus de 1,5% de l'île. Cette formation forestière amphibie subsiste essentiellement dans la baie de Fort-de-France (soit 60% des mangroves martiniquaises) et dans une cinquantaine d'anses et de baies. Elles sont absentes sur la portion de côte allant de Schoelcher jusqu'à Trinité, par le Nord. En Martinique la liste des Zones Humides d'intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP) est annexée au SDAGE, qui lui-même fait l'objet d'un arrêté préfectoral.

Trame verte et bleue : elle contribue à préserver les zones humides en ayant pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité, en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural.

C'est à travers le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) que la TVB est définie à l'échelle régionale. Ce schéma d'aménagement à l'étude à la Collectivité Territoriale de la Martinique concerne la gestion et la protection des ressources et la restauration des continuités écologiques.

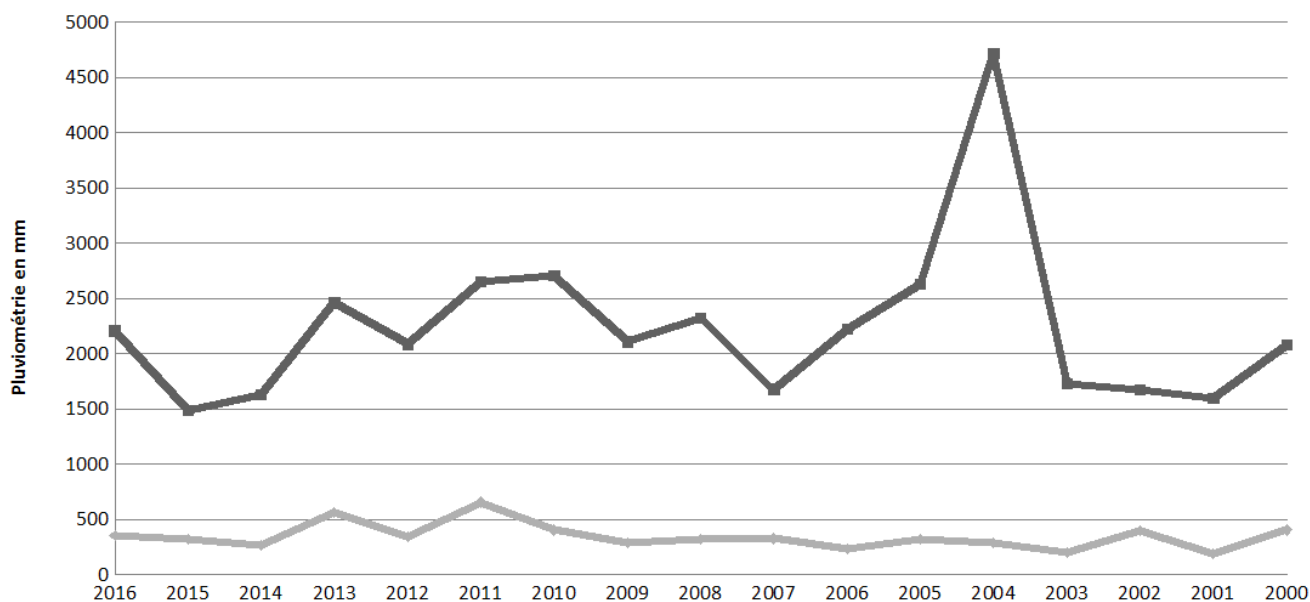
La stratégie régionale pour la biodiversité : Elle est actuellement en cours de réalisation par la CTM avec un cofinancement DEAL. L'État des lieux et le diagnostic de la biodiversité ont été réalisés en avril 2016

3.3.7 - Type de Mesure Clé KTOM 7 : hydrologie et débit écologique

Types de mesure clé pour lesquels des indicateurs nationaux sont suivis	Code OSMOSE mesures	Nom de la mesure	3 actions PAOT
KTM07 – Amélioration du régime hydrologique et/ou établissement d'un débit écologique.	RES0401	Etablir et mettre en place des modalités de gestion en situation de crise liée à la sécheresse	1
	RES0601	Réviser les débits réservés d'un cours d'eau dans le cadre strict de la réglementation	2
	RES0602	Mettre en place un dispositif de soutien d'étiage ou d'augmentation du débit réservé allant au-delà de la réglementation	0
	RES0701	Mettre en place une ressource de substitution	0

Code OSMOSE de l'action PAOT	Titre de l'action PAOT	Cout d'investissement en €
I-J0000090	Poursuivre la définition des Débits Minimums Biologiques en priorité sur les points nodaux et dans les cours d'eau qui seraient réouverts à la pêche	DEAL et CTM
I-J0000091	Arrêté cadre sécheresse intégrant les points nodaux applicable dès 2016	DEAL et CTM
I-J0000092	Mettre à jour la liste des points nodaux et les équiper de système de mesure du débit afin de définir les débits de crise et les débits d'objectifs associés	DEAL et CTM

Pluviométrie moyenne annuelle



La Cellule de Veille Hydrologique : En Martinique, les cours d'eau à régime souvent torrentiel sont marqués par des assecs ou des crues fréquentes dont certaines sont liées à de fortes précipitations parfois imprévisibles qui impactent dangereusement des zones à enjeux. Par ailleurs, les débits des cours d'eau sont soumis à de fortes pressions liées aux prélèvements pour l'alimentation en eau potable, l'irrigation agricole et les activités industrielles

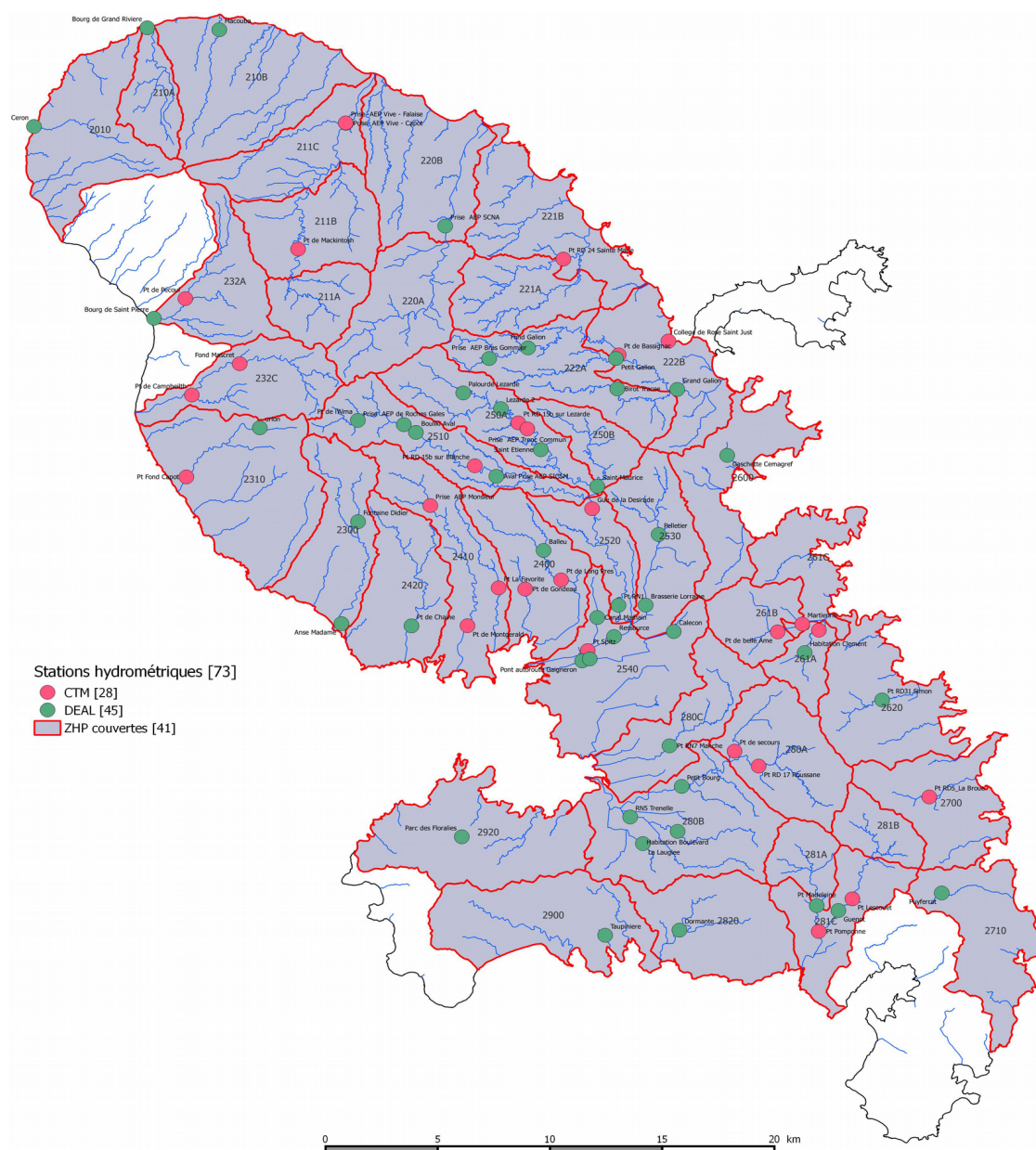
Depuis janvier 2018, 3 prévisionnistes Hydro effectue une astreinte DEAL afin d'assurer une veille hydrologique par le monitoring en temps réel des données pluie et débit à l'échelle du bassin versant. Par ailleurs, il est établi un bulletin de situation (niveau de risque à l'instant T) à partir de :

- données d'alerte transmises directement par les stations hydrométriques DEAL par sms ;

- données stations hydrométriques concentrées par la CTM et accessibles via internet <http://www.cgste.mq/Limnis/>
- données stations hydrométriques concentrées par la DEAL en local ;
- données pluviométriques via l'extranet de Météo France ;
- échanges téléphoniques entre prévisionnistes Pluvio et Hydro ;
- Mission Inter-Services de l'Eau et de la Nature en formation sécheresse présidée par le Préfet et composées de services de l'état ou assimilés ainsi que des représentants des autres usagers de l'eau.

Les objectifs de cette nouvelle organisation sont :

- Apporter des éléments aux autorités pour gérer la crise sécheresse ;
- Mieux encadrer les autorisations de prélèvements en période de sécheresse.

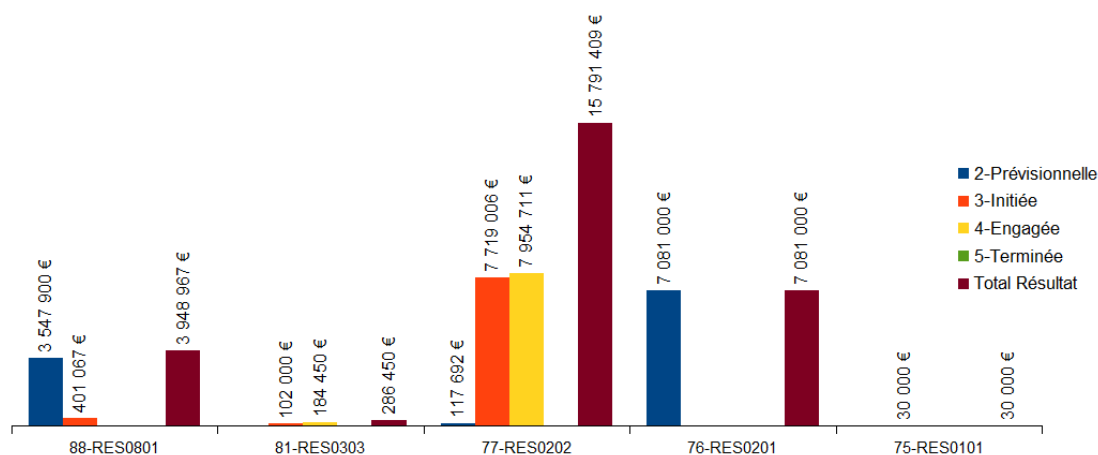


3.3.8 - Type de Mesure Clé KTOM 8 : utilisation efficace de l'eau

L'indicateur est renseigné sur la base du nombre de mesures, leur état d'avancement et le coût estimé dans le programme de mesures.

Types de mesure clé pour lesquels des indicateurs nationaux sont suivis	Code OSMOSE mesures	Nom de la mesure	33 actions PAOT
KTM08 – Utilisation efficace de l'eau, mesures techniques pour l'irrigation, dans l'industrie, l'énergie et pour les Ménages.	RES0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eau	1
	RES0201	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture	4
	RES0202	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités	21
	RES0203	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'industrie et de l'artisanat	0
	RES0301	Mettre en place un Organisme Unique de Gestion Collective en ZRE	0
	RES0302	Mettre en place un Organisme Unique de Gestion Collective hors ZRE	0
	RES0303	Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau	2
	RES0501	Mettre en place un dispositif de réalimentation de la nappe	0
	RES0801	Développer une gestion stratégique des ouvrages de mobilisation et de transfert d'eau	5
	RES0802	Améliorer la qualité d'un ouvrage de captage	0

KTM08 – Utilisation efficace de l'eau, mesures techniques pour l'irrigation, dans l'industrie, l'énergie et pour les Ménages.



Les collectivités territoriales et la population prennent conscience des enjeux financiers et surtout sociaux et environnementaux de la ressource en eau en Martinique. 27M€ sont déjà initiés à mi-parcours de ce PdM. Avec les résultats de l'étude en cours sur les volumes prélevables, les pistes d'actions seront encore plus précises dans le domaine de l'irrigation et de l'eau potable

Code OSMOSE de l'action PAOT	Titre de l'action PAOT	Coût d'investissement en €
I-J000088	Réaliser une étude des volumes prélevables tous usages et ressources confondus - BRGM - 2017	184 450,00 €
I-J000093	Renforcement de l'adduction au quartier Anse Figuier sur la commune de Rivière-Pilote 2016	3 600 000,00 €
I-J000094	Migration des modules d'ultrafiltration à l'Usine de Production d'Eau Potable de Vivé sur la commune du Lorrain - 2016	1 409 400,00 €
I-J000095	Interconnexion des réseaux CACEM sur les communes du Lamentin et Saint-Joseph - 2016	1 494 500,00 €
I-J000109	Diagnostic, modélisation du réseau et schéma directeur AEP espace Sud	
I-J000162	Réalisation d'un jardin avec un système d'arrosage automatisé à partir d'un récupérateur d'eau de pluie et énergie solaire	11 176,00 €
I-J000176	Caractérisation du fonctionnement des bassins versants de Case Navire et Fond Lahaye et évaluation de l'adéquation ressource - prélèvements et besoins - 2017	102 000,00 €
I-J000178	Renforcement du réseau d'eau potable de plateau sable au Morne Rouge 2016	394 772,00 €
I-J000179	Extension ou renouvellement de réseaux AEP sur le territoire de la CACEM - Marché public à bons de commandes 2016-2019	1 500 000,00 €
I-J000180	Recherche active de fuites sur le réseau AEP de la CACEM et réparation de réseaux - Tranche 1 - 2016	414 095,00 €
I-J000181	Réalisation de levés topographiques et détection de réseau cacem odyssey - Tranche 1 - 2016	240 000,00 €
I-J000182	Travaux urgents sur le réseau d'eau potable – 3ème reconduction du marché à bons de commandes Cap Nord 2013-2016	1 195 895,00 €
I-J000183	Travaux AEP urgents, déplacements et renforcements des réseaux Cap Nord - 2ème reconduction Marché public à bons de commande programme 2013-2017 - attribution exceptionnelle 2016	600 000,00 €
I-J000184	Travaux urgents de réparation de la canalisation de distribution de la chambre à manœuvre du réservoir Evêché Fort de France	329 863,50 €
I-J000199	Réalisation d'ateliers autour de la construction d'un récupérateur d'eau de pluie	2 864,00 €
I-J000208	Réhabilitation des réseaux d'eaux potable dans le cadre de la requalification de la rue des Etages à Sainte Marie - 2017	108 000,00 €
I-J000242	Campagne de contrôle comptable des déclaration de redevance 2016	71 203,00 €
I-J000282	Stage valorisation des données réseau AEP - 2016	30 000,00 €
I-J000284	Mise en place d'un débitmètre sur la canalisation d'adduction de la source ATILA	50 000,00 €
I-J000285	Travaux de réhabilitation de 4 réservoirs d'eau potable sur le territoire de Cap Nord (ex-SCNA) 2015-2018 : phase 1 (Sainte-Marie, Basse-Pointe & Ajoupa-Bouillon)	644 000,00 €
I-J000286	Réhabilitation des réservoirs d'eau potable 2ème tranche (amélioration du rendement de réseau)	300 000,00 €
I-J000287	Renforcement de l'adduction et de la distribution d'eau potable au quartier Bout Bois (amélioration du rendement de réseau et sécurisation de la distribution d'eau potable) sur la commune du Carbet 2015-2016	1 700 000,00 €
I-J000288	Renouvellement et renforcement des réseaux d'adduction du réservoir de Pérou et des réseaux de distribution des réservoirs de Pérou et du Morne des Esses 2015-2016	2 259 939,00 €
I-J000289	Travaux d'extension du réseau d'alimentation en eau Potable	220 000,00 €
I-J000320	Etude prospective sur la récupération des eaux pluviales 2018	25 000,00 €
I-J000369	Fonds de travaux 2015-2016 – Amélioration du réseau AEP sur la commune de Schoelcher	928 923,00 €
I-J000382	Renforcement du réseau de distribution d'eau potable au quartier rivière l'Or à partir du réservoir de Rodate de la commune de Fort-de-France	359 000,00 €
I-J000383	Renouvellement du réseau AEP, des branchements EU et pose des réseaux secs pour l'automatisation du réseau Gandillon dans le cadre des travaux du TCSP Pointe-Simon de la commune de Fort-de-France – volet AEP	1 131 229,00 €
I-J000394	Travaux de réhabilitation de 4 réservoirs d'eau potable sur le territoire de Cap Nord 2015-2018 : phase 1 (Sainte-Marie, Basse-Pointe & Ajoupa-Bouillon)	644 000,00 €
I-J000395	Travaux d'installation de système récupération d'eau de pluie dans les établissements scolaires de Tartane, de Bellevue et du complexe sportif Louis Richer	106 516,00 €
I-J000403	Réseau irrigation de Rivière-Salée	2 500 000,00 €
I-J000404	Renforcement et extension du réseau d'irrigation de l'ASAUPI Montvert (Trinité-le Robert)	1 190 000,00 €
I-J000405	ASA des planteurs de Basse-Pointe-Macouba : Optimisation de la ressource en utilisant les rejets de l'usine JM	1 175 000,00 €
I-J000406	ASA des planteurs de Basse-Pointe-Macouba : Irrigation par gravitation pour suppression de la station de pompage	2 216 000,00 €
Total Résultat KTM 8		27 137 825,50 €

Cette KTM représente une part très importante du PAOT en cours. Entre l'eau potable et l'irrigation, de nombreuses actions sont en cours portant notamment sur l'amélioration du rendement des réseaux de distribution publique d'eau potable ainsi que sur les économies d'eau à étudier et à promouvoir auprès des agriculteurs.

Même si c'est encore insuffisant pour optimiser le rendement des réseaux, ces actions sont encourageantes pour la suite.

Cette dynamique pourra peut-être permettre de relancer l'objectif de débloquer la situation juridique de la canalisation de distribution de l'usine de la Capot qui a rompu il y a dix ans suite à un glissement de terrain. Sa réparation provisoire qui perdure permet aujourd'hui de distribuer seulement 15000m³ d'eau au lieu des 35000m³ prévus.

3.3.9 - Type de Mesure Clé KTOM 9 : tarification de l'eau des ménages

Types de mesure clé pour lesquels des indicateurs nationaux sont suivis	Code OSMOSE mesures	Nom de la mesure
KTM09 – Mesures de tarification et de récupération des coûts des services liés à l'eau pour les ménages...	MESKTM9	Mesure de tarification pour la mise en œuvre de la récupération des coûts pour les ménages

En 2017 le prix du m³ d'eau est de 5,44€ dont 43,2 % destiné à la production d'eau potable, 44,8 % à la collecte et à la dépollution des eaux usées, 8,3 % à l'Office de l'eau. Le solde de 3,7 % correspond aux taxes.

3.3.10 - Type de Mesure Clé KTOM 10 : tarification de l'eau des industries

Types de mesure clé pour lesquels des indicateurs nationaux sont suivis	Code OSMOSE mesures	Nom de la mesure
KTM10 – Mesures de tarification et de récupération des coûts des services liés à l'eau pour l'industrie.	MESKTM10	Mesure de tarification pour la mise en œuvre de la récupération des coûts pour l'industrie

3.3.11 - Type de Mesure Clé KTOM 11 : tarification de l'eau des agriculteurs

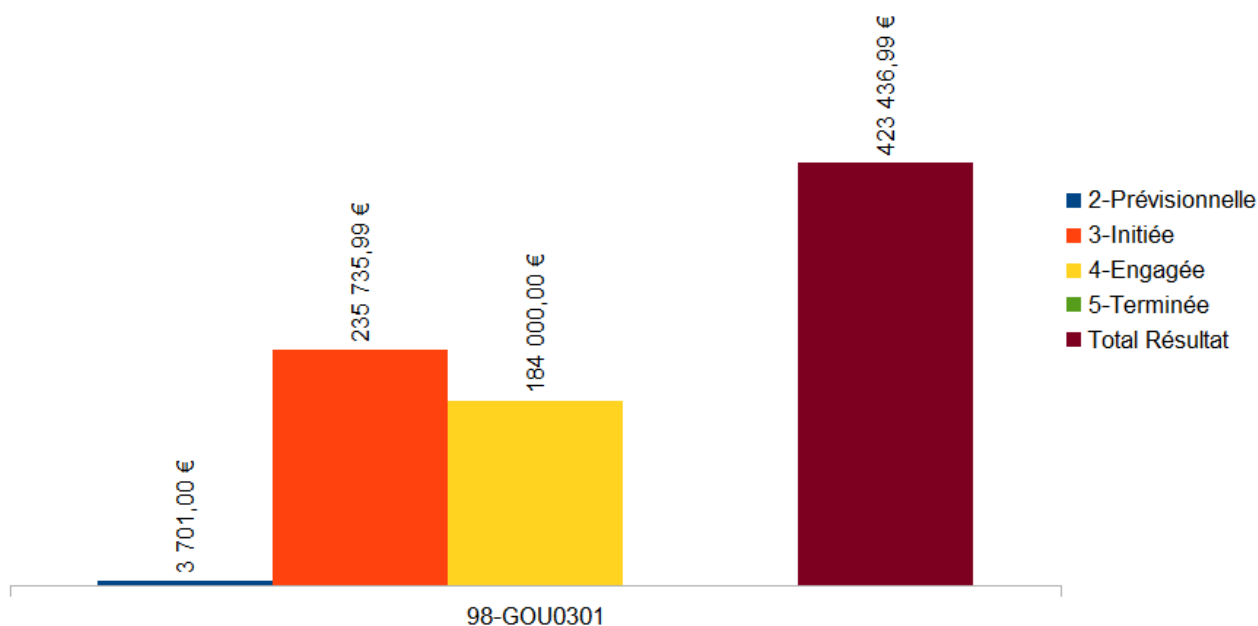
Types de mesure clé pour lesquels des indicateurs nationaux sont suivis	Code OSMOSE mesures	Nom de la mesure
KTM11 – Mesures de tarification et de récupération des coûts des services liés à l'eau pour l'agriculture	MESKTM11	Mesure de tarification pour la mise en œuvre de la récupération des coûts pour l'agriculture

3.3.12 - Type de Mesure Clé KTOM 12 : services de conseil en agriculture

Types de mesure clé pour lesquels des indicateurs nationaux sont suivis	Code OSMOSE mesures	Nom de la mesure	6 actions PAOT
KTM12 – Services de conseil en agriculture.	GOU0301	Mettre en place une opération de formation, conseil, sensibilisation ou animation	6

Code OSMOSE de l'action PAOT	Titre de l'action PAOT	Cout d'investissement en €
I-J0000125	Acquisition de sondes tensiométriques à Basse-Pointe - 2016	3 701,00 €
I-J0000188	Installation d'un système d'irrigation en goutte à goutte 2016 exploitation Petit Morne SARL Le Lamentin	97 678,48 €
I-J0000189	Système d'aide au pilotage de l'irrigation : installation tensiomètres	5 383,00 €
I-J0000190	Mise en place d'une stratégie de protection biologique intégrée (PBI) en Martinique pour les cultures maraichères par l'utilisation de la lutte biologique – Fredon – 2ème partie du programme 2016	132 674,51 €
I-J0000304	Etude de définition en vue de la mise en place de la CATEAR 2017	34 000,00 €
I-J0000361	Label Forêt d'Exception (protection zones de captages)- ANIMATION 2016	150 000,00 €
Total Résultat KTM 12		423 436,99 €

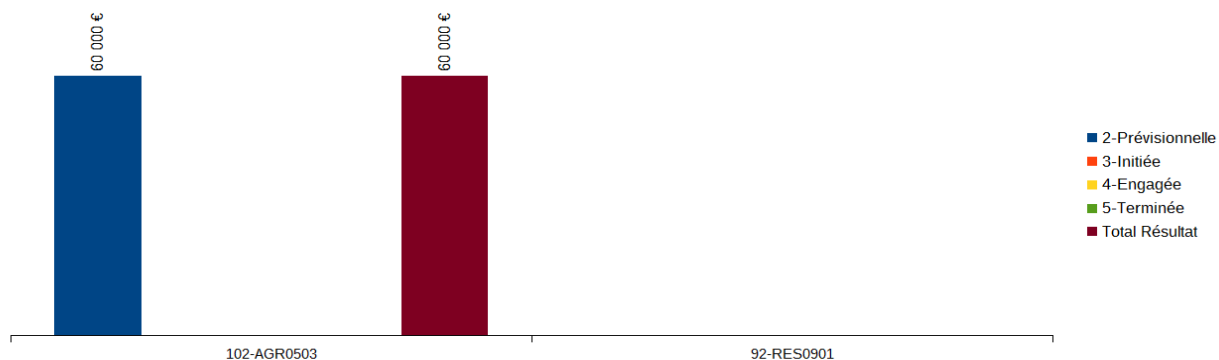
KTM12 – Services de conseil en agriculture



3.3.13 - Type de Mesure Clé KTOM 13 : l'eau destinée à la consommation humaine

Types de mesure clé pour lesquels des indicateurs nationaux sont suivis	Code OSMOSE mesures	Nom de la mesure	1 action PAOT
KTM13 – Mesures de protection de la ressource en eau destinée à la consommation humaine (par ex. établissement de zones de sauvegarde, de zones tampon, etc.)	AGR0503	Elaborer un plan d'action sur une seule AAC	1
	RES0901	Instaurer des périmètres de protection de captages (par arrêtés DUP)	ARS
	RES0902	Mener une action découlant de l'arrêté DUP (en périmètres de protection)	

KTM13 – Mesures de protection de la ressource en eau destinée à la consommation humaine



Code OSMOSE de l'action PAOT	Titre de l'action PAOT	Cout d'investissement en €
I-J0000099	Itinéraire de contournement du périmètre de protection captage AEP Absalon 2018	60 000,00 €
Total Résultat KTM 13		60 000,00 €

L'Agence Régionale de la Santé réalise actuellement un bilan général auprès des personnes responsable de la production et de la distribution de l'eau (PRDPE) destinée à la consommation humaine (EDCH) afin de faire un point sur les plans d'actions à entreprendre sur :

- la situation administrative des installations au titre du code de la santé publique ;
- le fonctionnement général des installations et équipements de suivi de la qualité de l'eau portant sur la sécurisation électrique et sanitaire ;
- la situation particulière des captages vulnérables aux pollutions par les molécules phytosanitaires notamment celle du chlordécone ;
- l'accès aux ressources isolées.

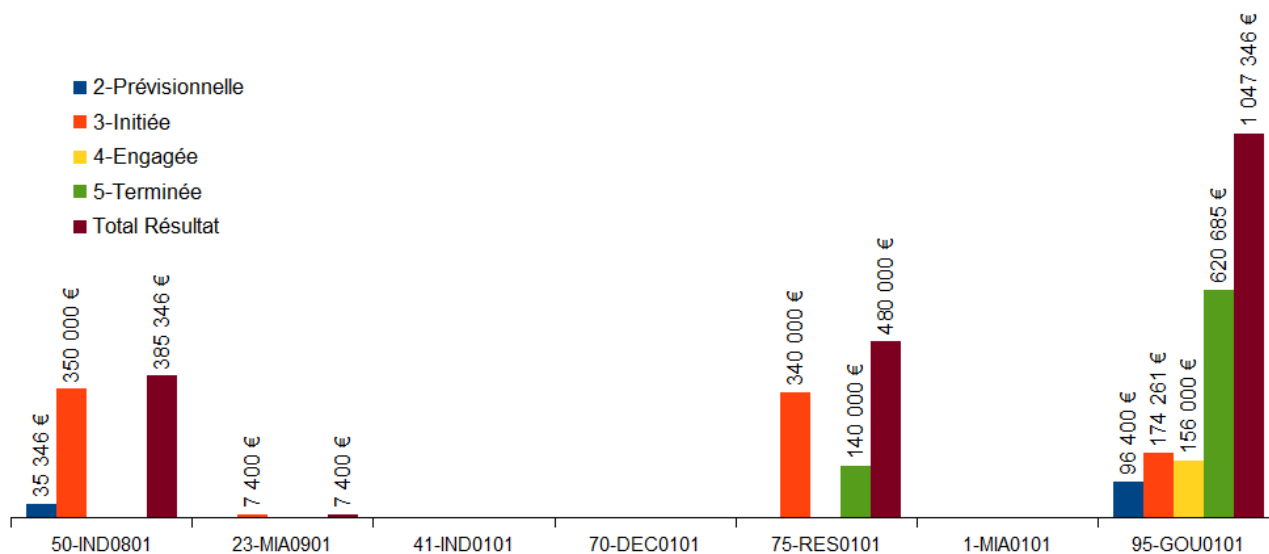
Les captages pour l'eau potable sont en Martinique pour la majorité protégés par des périmètres de protection, et non par des aires d'alimentation. Un travail reste à accomplir sur ce sujet afin de mieux appréhender les périmètres et aires susceptibles de faire l'objet de mesures spécifiques agro-environnementales et climatiques

3.3.14 - Type de Mesure Clé KTOM 14 : amélioration de la connaissance

Types de mesure clé pour lesquels des indicateurs nationaux sont suivis	Code OSMOSE mesures	Nom de la mesure	25 actions PAOT
KTM14 – Recherche et amélioration de la base de connaissances en vue de réduire l'incertitude.	AGR0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions diffuses ou ponctuelles d'origine agricole	0
	ASS0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'assainissement	0
	ASS0701	Mettre en place une surveillance initiale ou pérenne des émissions de substances dangereuses (Agglomérations ≥ 10000 EH)	0
	COL0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions diffuses hors agriculture	0
	DEC0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions ponctuelles associées aux déchets	0
	GOU0101	Réaliser une étude transversale (plusieurs domaines possibles)	18
	IND0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'industrie et à l'artisanat	0
	IND0801	Améliorer la connaissance de pressions polluantes de substances dangereuses pour la définition d'actions visant leur réduction (RSDE)	2
	MIA0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques	0
	MIA0901	Réaliser le profil de vulnérabilité d'une zone de baignade, d'une zone conchylicole ou de pêche à pied	2
	RES0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eau	3

Les 25 actions du PAOT concourant à la mesure clé 14 sont initiées. La liste ci-après, récapitule le contenu des actions concernant l'amélioration de la connaissance sur des sujets divers tel que la molécule de chlordécone, la courantologie ou la bathymétrie, les substances dangereuses, ou encore le profil de zone de baignade et pour mémoire le suivi DCE. Le montant de ces actions s'élève à 2,5M€.

KTM14 – Recherche et amélioration de la base de connaissances en vue de réduire l'incertitude.



Code OSMOSE de l'action PAOT	Titre de l'action PAOT	Cout d'investissement en €
I-J000087	Développement d'une base de données pour l'interopérabilité des outils métiers avec le SIE - 2016	90 000,00 €
I-J0000121	Projet Quinquere « Evaluation de la pression chimique des micropolluants organiques émergents à l'aval du site de la Step Pointe des Nègres à Fort de France - 2016	35 345,94 €
I-J0000145	Fond géochimique cours d'eau-Matrice eau 2018	50 000,00 €
I-J0000148	Création d'une base de données poissons et crustacés	28 400,00 €
I-J0000154	Etude nitrate milieu marin	18 000,00 €
I-J0000155	Chlor-Eau-Sol Caractérisation de la contamination par la chlordécone des eaux et des sols des bassins versants pilotes guadeloupéen et martiniquais Année 4 2017	57 000,00 €
I-J0000174	Schéma de gestion de la ressource	340 000,00 €
I-J0000187	Etude pour la révision du profil de la zone de baignade de l'Anse Mitan	5 000,00 €
I-J0000191	Réalisation de panneaux d'information de la qualité des eaux de baignade sur les plages de pointe Faula, petit et grand Macabou au Vauclin - 2016	2 400,00 €
I-J0000232	Modèle courantologique (Caraïb-Coast)	25 000,00 €
I-J0000241	Programme d'action Observatoire de l'Eau 2016	165 000,00 €
I-J0000259	Surveillance complémentaire - pesticide cours d'eau 2016	63 000,00 €
I-J0000265	Etude détaillée pression/Impact sur BV de la rivière Oman 2016	42 000,00 €
I-J0000267	Stage échantillonneurs passifs 2016	34 200,00 €
I-J0000268	Evaluation du suivi chimique des eaux littorales sur huitres de palétuvier 2016	31 600,00 €
I-J0000283	Détermination des seuils de vigilance au niveau des eaux souterraines	50 000,00 €
I-J0000297	Surveillance complémentaire - pesticide cours d'eau 2017	60 000,00 €
I-J0000305	Indices Diatomique Antilles : étude complémentaire 2018	18 261,00 €
I-J0000306	Suivi complémentaire échantillonneurs passifs 2016	21 200,00 €
I-J0000307	AMO IFREMER 2017	30 000,00 €
I-J0000310	Etude économique dans le cadre de l'EDL 2019 - Caractérisation socio-économique des utilisations de l'eau 2017	40 000,00 €
I-J0000311	Suivi complémentaire échantillonneurs passifs 2017	126 000,00 €
I-J0000318	Projet ChloANT 2017	91 000,00 €
I-J0000319	Chlor-Eau-Sol Caractérisation de la contamination par la chlordécone des eaux et des sols des bassins versants pilotes guadeloupéen et martiniquais année 3 2016	146 685,00 €
I-J0000381	Projet SENEUR : lutte contre les micropolluants sur le territoire de la CACEM	350 000,00 €
Total KTM 14		1 920 091,94 €

3.3.15 - Type de Mesure Clé KTOM 15 : substances dangereuses prioritaires

Cet indicateur reprendra les arrêtés avec un volet Recherche Substances Dangereuses dans l'Eau (RSDE) suivi et réduction, tant pour les installations ICPE que Loi sur l'eau. Le stade initié correspond aux arrêtés pour suivi pris, celui engagé quand le diagnostic est réalisé et que les substances sont ciblées. Le stade terminé sera renseigné quand les arrêtés pour réduction seront pris.

Types de mesure clé pour lesquels des indicateurs nationaux sont suivis	Code OSMOSE mesures	Nom de la mesure
KTM15 – Mesures destinées à éliminer progressivement les émissions, les rejets et les pertes de substances dangereuses prioritaires ou à réduire les émissions, les rejets et les pertes de substances prioritaires.	IND0201	Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)
	IND0301	Mettre en place une technologie propre visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)

En marge de cette KTM, 7 stations de traitements des eaux usées de plus de 10000 Eh sont concernées depuis 2018 par un arrêté préfectoral de recherche de substances dangereuses en autosurveillance.

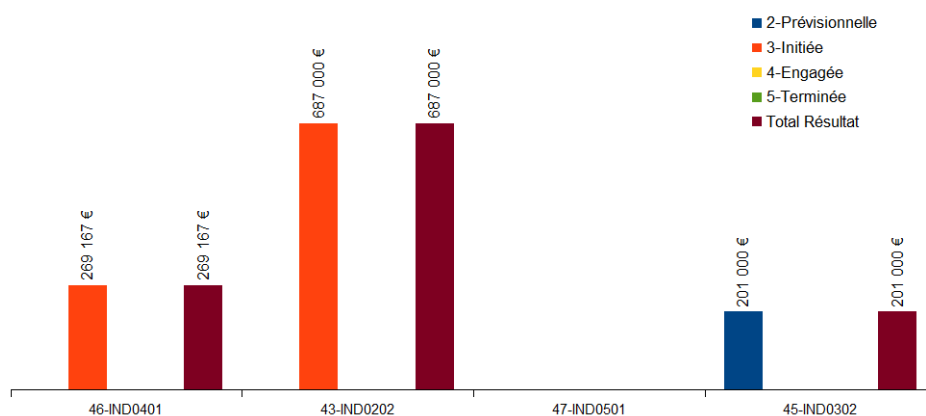
En 2019, les EPCI concernés devront mettre en place une recherche des micropolluants présents dans les eaux traitées rejetées dans le milieu naturel. Si, lors de cette campagne de recherche de micropolluants, certains sont présents en quantité significative, un diagnostic devra être réalisé courant 2020-2021 afin d'identifier, prévenir ou réduire.

En 2022 le maître d'ouvrage mettra en place une recherche des micropolluants présents dans les eaux brutes et les eaux traitées rejetées au milieu naturel par son installation.

3.3.16 - Type de Mesure Clé KTOM 16 : traitement des effluents industriels

Types de mesure clé pour lesquels des indicateurs nationaux sont suivis	Code OSMOSE mesures	Nom de la mesure	16 actions PAOT
KTM16 – Modernisation ou amélioration des installations de traitement des effluents industriels (y compris Agricoles).	AGR0803	Réduire la pression azotée liée aux élevages dans le cadre de la Directive nitrates	0
	AGR0805	Réduire les effluents issus d'une pisciculture	0
	IND0202	Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant à réduire principalement les pollutions hors substances dangereuses	2
	IND0302	Mettre en place une technologie propre visant à réduire principalement les pollutions hors substances dangereuses	1
	IND0401	Adapter un dispositif de collecte ou de traitement des rejets industriels visant à maintenir et à fiabiliser ses performances	13
	IND0501	Mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions essentiellement liées aux industries portuaires et activités nautiques	0
	IND0701	Mettre en place un dispositif de prévention des pollutions accidentelles	0

KTM16 – Modernisation ou amélioration des installations de traitement des effluents industriels (y compris Agricoles)



L'utilisation d'une application informatique pour gérer la déclaration en ligne de résultats d'auto surveillance des stations de traitements des eaux usées est à généraliser et à imposer auprès des responsables des 80 installations classées pour la protection de l'environnement (en lieu et place de l'envoi de résultats papiers). Cette application, appelée GIDAF (Gestion Informatisée des Données d'Autosurveillance Fréquente) impose le respect d'un cadre de saisie fixé par les inspecteurs de la DEAL.

Par ailleurs, outre une bien meilleure connaissance des impacts lors des rejets directs d'eaux usées traitées dans le milieu aquatique, elle permet également la collecte des informations nécessaires au calcul de la redevance pollution par l'Office de l'Eau.

Code OSMOSE de l'action PAOT	Titre de l'action PAOT	Coût d'investissement en €
I-J0000132	Suivi RNO-REPOM 2016 (PM 56854€)	PM
I-J0000299	Suivi RNO-REPOM 2017 (PM 56000€)	PM
I-J0000116	Traitement des vinasses des distilleries par FPV- projet pilote JM	201 000,00 €
I-J0000370	CAMPAGNE RSDE (Recherche de Substances Dangereuses dans l'Eau)	38 968,85 €
I-J0000371	CAMPAGNE RSDE (Recherche de Substances Dangereuses dans l'Eau)	30520,9
I-J0000372	CAMPAGNE RSDE (Recherche de Substances Dangereuses dans l'Eau)	17 472,95 €
I-J0000373	CAMPAGNE RSDE (Recherche de Substances Dangereuses dans l'Eau)	15 000,00 €
I-J0000374	CAMPAGNE RSDE (Recherche de Substances Dangereuses dans l'Eau)	29 749,00 €
I-J0000375	CAMPAGNE RSDE (Recherche de Substances Dangereuses dans l'Eau)	17 000,00 €
I-J0000376	CAMPAGNE RSDE (Recherche de Substances Dangereuses dans l'Eau)	17 000,00 €
I-J0000377	CAMPAGNE RSDE (Recherche de Substances Dangereuses dans l'Eau)	17 472,00 €
I-J0000378	CAMPAGNE RSDE (Recherche de Substances Dangereuses dans l'Eau)	38 968,85 €
I-J0000379	CAMPAGNE RSDE (Recherche de Substances Dangereuses dans l'Eau)	30 520,90 €
I-J0000380	CAMPAGNE RSDE (Recherche de Substances Dangereuses dans l'Eau)	4 463,00 €
I-J0000390	Pré traitement des effluents hydrocarbures	492 000,00 €
I-J0000391	Recyclage des eaux industrielles traitées et rejetées	195 000,00 €
I-J0000392	Campagne RSDE	6 699,86 €
I-J0000393	Campagne RSDE	5 331,00 €
I-J0000402	Arrêté préfectoral 2016-12-0004 du 13 décembre 2018 réglementant les travaux de réfection et de modernisation du port de plaisance de la pointe Bateau au François	
Total KTM 16		1 157 167,31 €

3.3.17 - Type de Mesure Clé KTOM 17 : sédimentation et ruissellement

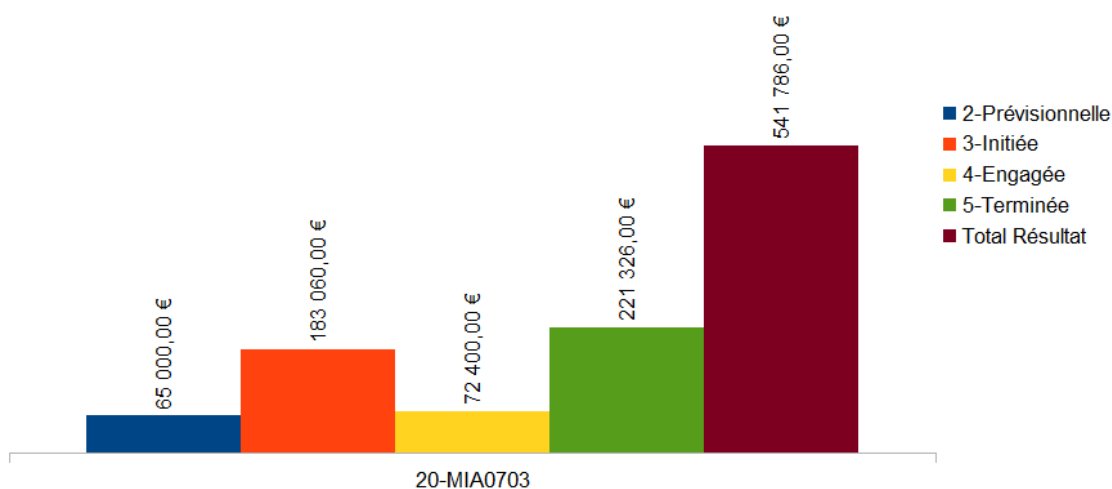
Types de mesure clé pour lesquels des indicateurs nationaux sont suivis	Code OSMOSE mesures	Nom de la mesure
KTM17 – Mesures destinées à réduire les sédiments liés à l'érosion et au ruissellement.	AGR0202	Limiter les transferts d'intrants et l'érosion au-delà des exigences de la Directive nitrates
	AGR0603	Elaborer un programme d'action sur une zone d'érosion

Pas d'actions du PAOT en cours à mi parcours

3.3.18 - Type de Mesure Clé KTOM 18 : impact des espèces exotiques envahissantes

Types de mesure clé pour lesquels des indicateurs nationaux sont suivis	Code OSMOSE mesures	Nom de la mesure	7 actions PAOT
KTM18 – Mesures de prévention et de contrôle des dommages causés par les espèces exotiques envahissantes et l'introduction de maladies.	MIA0703	Mener d'autres actions diverses pour la biodiversité	7

KTM18 – Mesures de prévention et de contrôle des dommages causés par les espèces exotiques envahissantes et l'introduction de maladies



Code OSMOSE de l'action PAOT	Titre de l'action PAOT	Coût d'investissement en €
I-J0000130	Poursuivre l'identification des réservoirs biologiques	0,00 €
I-J0000152	Etude des traits de vie du poisson Gale 2018	50 000,00 €
I-J0000153	Etude Cherax espece exotique envahissante	15 000,00 €
I-J0000234	Etude Sicydium sentinelle 2017	32 400,00 €
I-J0000266	Ecologie trophique de la tortue verte - impact herbiers - 2016	183 060,00 €
I-J0000315	Etude sur la qualité des herbiers marins (tortues) 2017	40 000,00 €
I-J0000316	Ecologie trophique de la tortue verte - impact herbiers 2015	183 060,00 €
I-J0000317	Etude sur les diatomées hydrothermales 2016	38 266,00 €
Total KTM 18		541 786,00 €

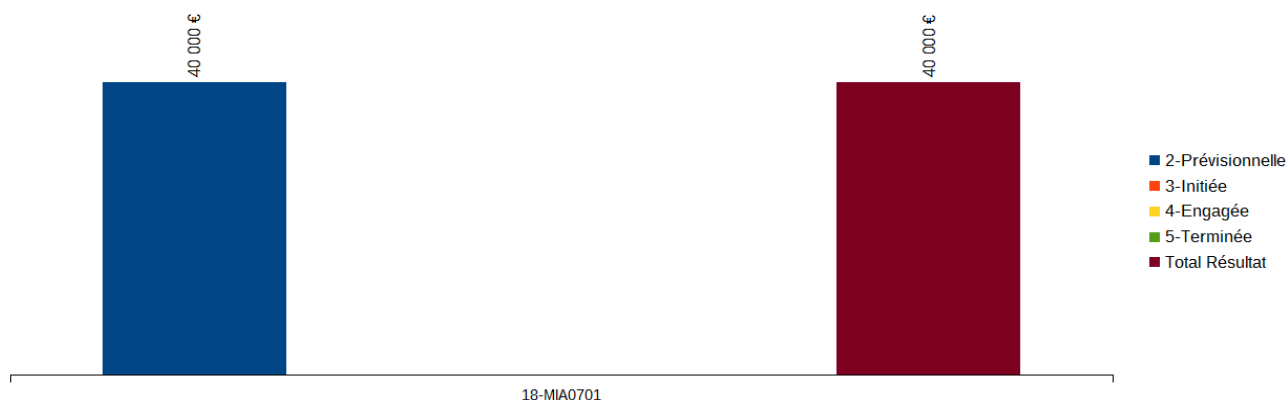
Tortues de Floride, écrevisses, poissons lion, jacinthes d'eau, laitues d'eau et bambous, entre autres, sont une menace pour les écosystèmes aquatiques de Martinique

3.3.19 - Type de Mesure Clé KTOM 19 : impact des loisirs

Types de mesure clé pour lesquels des indicateurs nationaux sont suivis	Code OSMOSE mesures	Nom de la mesure	2 actions PAOT
KTM19 – Mesures de prévention et de contrôle des dommages causés par les loisirs, y compris la pêche récréative.	MIA0701	Gérer les usages et la fréquentation sur un site naturel	2

Code OSMOSE de l'action PAOT	Titre de l'action PAOT	Coût d'investissement en €
I-J0000137	Remise en état des bouées du sentier sous-marin et des mouillages	40 000,00 €
I-J0000401	Arrêté préfectoral 18 juillet 2018 réglementant le mouillage des navires dans les abris naturels dits trous à cyclone du cul de sac du Marin	
Total Résultat KTM 19		40 000,00 €

KTM19 – Mesures de prévention et de contrôle des dommages causés par les loisirs



3.3.20 - Type de Mesure Clé KTOM 20 : impact de la pêche

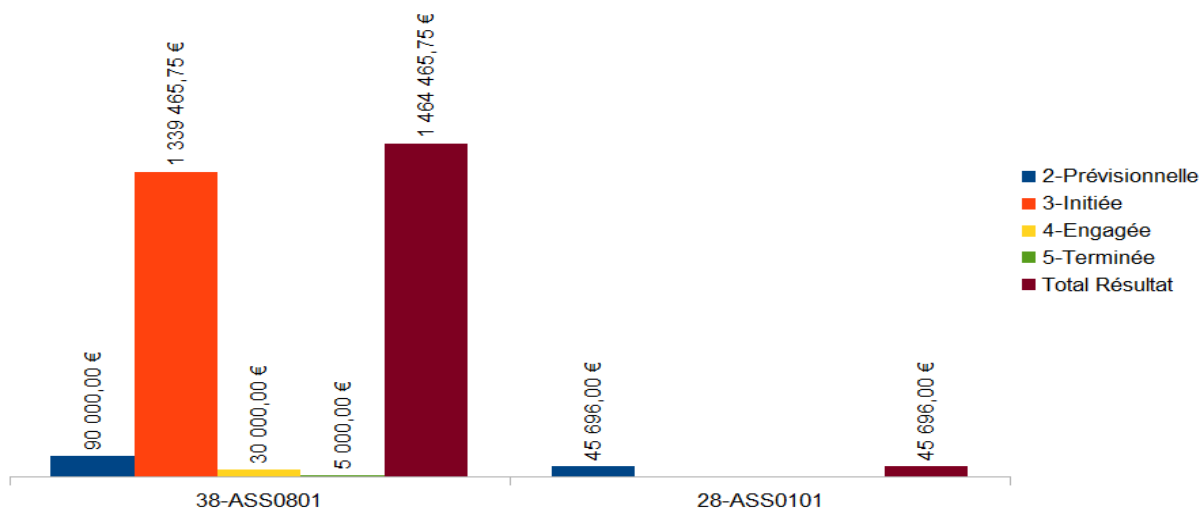
Types de mesure clé pour lesquels des indicateurs nationaux sont suivis	Code OSMOSE mesures	Nom de la mesure
KTM20 – Mesures de prévention et de contrôle des dommages causés par la pêche et d'autres types d'exploitation/prélèvement d'espèces animales ou végétales.	MIA0702	Mettre en place une opération de gestion piscicole

Pas d'actions spécifiques sur cette KTM à ce jour

3.3.21 - Type de Mesure Clé KTOM 21 : polluants des zones urbaines

Types de mesure clé pour lesquels des indicateurs nationaux sont suivis	Code OSMOSE mesures	Nom de la mesure	10 actions PAOT
KTM21 – Mesures de prévention et de contrôle des apports de polluants liés aux zones urbaines, aux transports et aux infrastructures construites.	ASS0101	Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	1
	ASS0801	Limiter les apports diffus ou ponctuels en substances nocives liées aux lessives et/ou utiliser des pratiques alternatives	9

KTM21 – Polluants des zones urbaines



Code OSMOSE de l'action PAOT	Titre de l'action PAOT	Coût d'investissement en €
I-J0000106	Etude pilote Ifremer pour le développement d'un guide méthodologique pour la surveillance des rejets urbains dans les eaux littorales aux Antilles	45 696,00 €
I-J0000112	Etude de définition du guichet unique de l'ANC	40 000,00 €
I-J0000113	Connaissance et adaptation des dispositifs ANC au contexte local	30 000,00 €
I-J0000122	Projet pilote de recyclage d'eau grise & Récupération de chaleur	20 000,00 €
I-J0000230	Diagnostic des petits dispositifs d'épuration 2018	16 615,75 €
I-J0000240	Caractérisation des eaux usées domestiques à l'échelle d'une habitation individuelle et suivi in situ de dispositifs ANC agréés pour adaptation au contexte local 2017	5 000,00 €
I-J0000246	Assainissement Salines Etude préalable	30 000,00 €
I-J0000295	Expérimentation de la compétence : Réhabilitation des Dispositifs D'Assainissement Non Collectif. Cas des quartiers Macabou (Commune du Vauclin), Désert (Commune de Sainte Luce) et Brin d'Amour (Commune de Trinité) études et Tranche ferme : Macabou et Désert 2017	1 032 350,00 €
I-J0000296	Réhabilitation 2 ANC 2017	290 500,00 €
I-J0000407	Organisation des 1ères Assises de l'ANC Antilles-Guyane en Martinique les 27 et 28 juin 2018	120 000,00 €
	Total KTM 21	1 630 161,75 €

Assainissement non collectif

Les diagnostics toujours en cours laissent présager que près de 90% des 70 000 systèmes d'assainissement individuels ne sont pas efficaces et/ou pas aux normes avec environ 1/4 de ces équipements non conformes qui pourraient porter atteinte à l'environnement. Par ailleurs, la topographie de la Martinique et la nature du sol posent souvent problème lors de la mise en œuvre d'équipements d'assainissement individuels autonomes.

L'assainissement non collectif représente entre la moitié et les 2/3 des émissions de nutriments et de matières organiques (dans le bilan hors fertilisation agricole).

La mise aux normes de l'assainissement collectif est étroitement liée à la mise aux normes du bâti dans un pays soumis à de nombreux risques naturels comme le séisme ou le cyclone. Maria est passée tout près en 2017 sans faire de gros dégâts mais a en revanche détruit une partie de Saint-Martin. Courant septembre, la Martinique a subi un séisme de magnitude 6,3 pendant quelques secondes. L'enjeu est donc de réhabiliter en priorité avec des aides financières de l'État le parc de logements dégradés souvent occupés par des familles à faibles revenus. Le projet porte sur le confortement de la structure, des fondations, murs porteurs jusqu'à la charpente couverture. Ensuite viennent les lots techniques de l'électricité, de la plomberie et de l'ANC. Les équilibres des budgets sont souvent compliqués à obtenir malgré une participation modérée de la famille.

3.3.22 - Type de Mesure Clé KTOM 22 : pollution de la foresterie

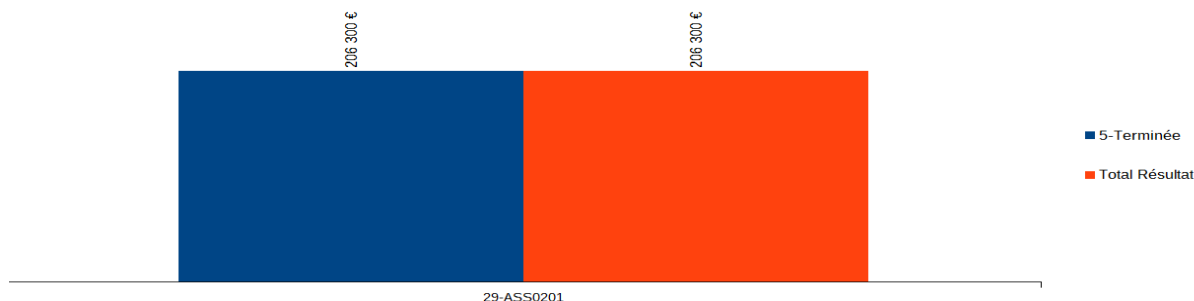
Types de mesure clé pour lesquels des indicateurs nationaux sont suivis	Code OSMOSE mesures	Nom de la mesure	action PAOT
KTM22 – Mesures de prévention et de contrôle de la pollution due à la foresterie.	MIA1001	Gérer les forêts pour préserver les milieux aquatiques	0

Pas d'avancement à mi-parcours de cette mesure clé

3.3.23 - Type de Mesure Clé KTOM 23 : rétention naturelle de l'eau

Types de mesure clé pour lesquels des indicateurs nationaux sont suivis	Code OSMOSE mesures	Nom de la mesure	2 actions PAOT
KTM23 – Mesures de rétention naturelle de l'eau.	AGR0201	Limiter les transferts de fertilisants dans le cadre de la Directive nitrates	0
	AGR0202	Limiter les transferts d'intrants et l'érosion au-delà des exigences de la Directive nitrates	0
	AGR0802	Réduire les pollutions ponctuelles par les pesticides agricoles	0
	ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement	2
	MIA0201	Réaliser une opération d'entretien d'un cours d'eau	0
	MIA0202	Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau	0
	MIA0203	Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes	0
	MIA0204	Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau	0
	MIA0401	Réduire l'impact d'un plan d'eau ou d'une carrière sur les eaux superficielles ou souterraines	0
	MIA0402	Mettre en œuvre des opérations d'entretien ou de restauration écologique d'un plan d'eau	0
	MIA0501	Restaurer un équilibre hydrologique entre les apports d'eau douce et les apports d'eau salée dans une masse d'eau de transition de type lagune	0
	MIA0502	Mettre en œuvre des opérations d'entretien ou de restauration écologique d'une eau de transition (lagune ou estuaire)	0
	MIA0503	Réaliser une opération de restauration de la morphologie du trait de côte	0
	MIA0601	Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide	0
	MIA0602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide	0
	MIA0603	Réaliser une opération d'entretien ou de gestion régulière d'une zone humide	0
	MIA0801	Mettre en place une procédure ZSCE sur une Zone humide d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP)	0
	MIA0802	Mettre en place une protection réglementaire ou réaliser un zonage sur un milieu aquatique (hors ZSCE)	0

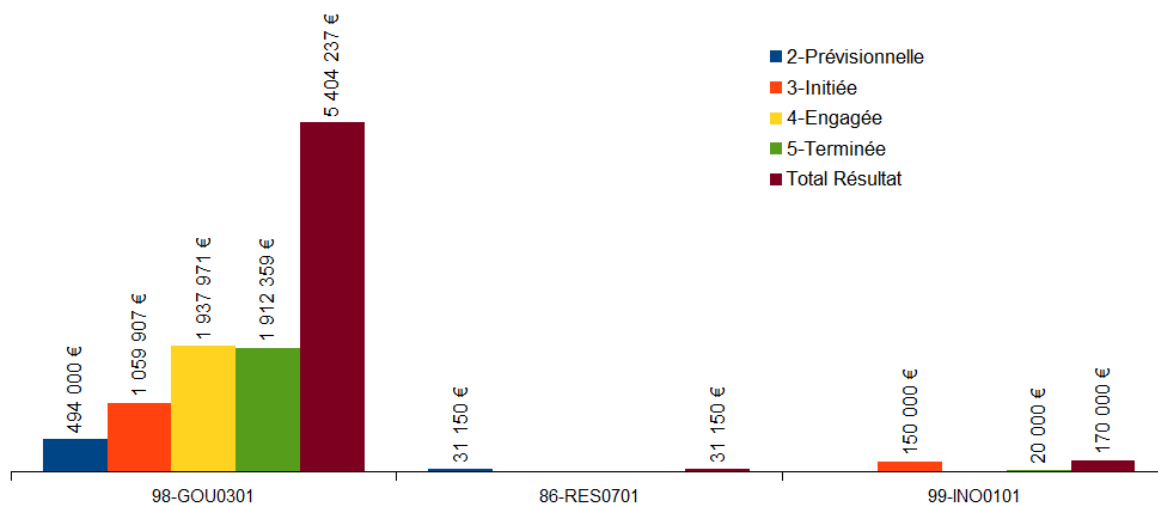
KTM23 – Mesures de rétention naturelle de l'eau.



Code OSMOSE de l'action PAOT	Titre de l'action PAOT	Coût d'investissement en €
I-J0000115	Caractérisation des EP et évaluation du fonctionnement des ouvrages de traitement - année 2	104 000,00 €
I-J0000269	Caractérisation des EP et évaluation du fonctionnement des ouvrages de traitement - année 1 - 2016	102 300,00 €
Total Résultat KTM 23		206 300,00 €

3.3.24 - Type de Mesure Clé KTOM 24 : adaptation au changement climatique

KTM24 – Adaptation au changement climatique



Types de mesure clé pour lesquels des indicateurs nationaux sont suivis	Code OSMOSE mesures	Nom de la mesure	90 actions PAOT
KTM24 – Adaptation au changement climatique	AGR0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions diffuses ou ponctuelles d'origine agricole	0
	AGR0202	Limiter les transferts d'intrants et l'érosion au-delà des exigences de la Directive nitrates	0
	AGR0301	Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive nitrates	0
	AGR0302	Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, au-delà des exigences de la Directive nitrates	0
	AGR0303	Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire	0
	AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	0
	AGR0804	Réduire la pression phosphorée et azotée liée aux élevages au-delà de la Directive nitrates	0
	ASS0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'assainissement	0
	ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement	0
	ASS0302	Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	0
	ASS0402	Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations ≥2000 EH)	0
	ASS0502	Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations ≥2000 EH)	0
	ASS0601	Supprimer le rejet des eaux d'épuration en période d'étiage et/ou déplacer le point de rejet	0
	COL0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions diffuses hors agriculture	0
	COL0201	Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives	0
	COL0301	Limiter les apports diffus ou ponctuels en substances nocives liées aux lessives et/ou utiliser des pratiques alternatives	0
	DEC0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions ponctuelles associées aux déchets	0
	GOU0202	Mettre en place ou renforcer un outil de gestion concertée (hors SAGE)	0
	GOU0301	Mettre en place une opération de formation, conseil, sensibilisation ou animation	87
	IND0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'industrie et à l'artisanat	0
	IND0301	Mettre en place une technologie propre visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)	0
	IND0302	Mettre en place une technologie propre visant à réduire principalement les pollutions hors substances dangereuses	0
	IND0401	Adapter un dispositif de collecte ou de traitement des rejets industriels visant à maintenir et à fiabiliser ses performances	0
	INO0101	Inondations	2
	MIA0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques	0
	MIA0202	Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau	0
	MIA0203	Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes	0
	MIA0204	Restaurer l'équilibre sédimentaire et le profil en long d'un cours d'eau	0
	MIA0301	Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)	0
	MIA0302	Supprimer un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)	0
	MIA0303	Coordonner la gestion des ouvrages	0
	MIA0402	Mettre en œuvre des opérations d'entretien ou de restauration écologique d'un plan d'eau	0
	MIA0501	Restaurer un équilibre hydrologique entre les apports d'eau douce et les apports d'eau salée dans une masse d'eau de transition de type lagune	0
	MIA0502	Mettre en œuvre des opérations d'entretien ou de restauration écologique d'une eau de transition (lagune ou estuaire)	0
	MIA0503	Réaliser une opération de restauration de la morphologie du trait de côte	0
	MIA0504	Réaliser une opération de restauration des habitats marins dans les eaux côtières	0
	MIA0602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide	0
	MIA0603	Réaliser une opération d'entretien ou de gestion régulière d'une zone humide	0
	MIA0703	Mener d'autres actions diverses pour la biodiversité	0
	RES0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eau	0
	RES0201	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture	0
	RES0202	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités	0
	RES0203	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'industrie et de l'artisanat	0
	RES0301	Mettre en place un Organisme Unique de Gestion Collective en ZRE	0
	RES0302	Mettre en place un Organisme Unique de Gestion Collective hors ZRE	0
	RES0303	Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau	0
	RES0401	Etablir et mettre en place des modalités de gestion en situation de crise liée à la sécheresse	0
RES0501	Mettre en place un dispositif de réalimentation de la nappe	0	
RES0601	Réviser les débits réservés d'un cours d'eau dans le cadre strict de la réglementation	0	
RES0602	Mettre en place un dispositif de soutien d'étiage ou d'augmentation du débit réservé allant au-delà de la réglementation	0	
RES0701	Mettre en place une ressource de substitution	1	
RES0801	Développer une gestion stratégique des ouvrages de mobilisation et de transfert d'eau	0	

Code OSMOSE de l'action	Titre de l'action au PAOT	Cout d'investissement en €
I-J000096	Etude hydrogéologique et forage de reconnaissance en eau souterraine au quartier Morne d'Orange à Saint-Pierre - 2016	31 150 €
I-J000144	Entretien berges : formation des opérateurs délégués (communes, autres), suivi , accompagnement (subventions pour ONF comme formateurs) - 2016	40 000 €
I-J000166	Formation garde du littoral 2018	10 000 €
I-J000167	Aménagement du site Vatable	640 000 €
I-J000168	Plan de valorisation et de promotion du contrat de baie de la commune de Fort de France - 2016	58 000 €
I-J000169	Observatoire Martiniquais de la Biodiversité 2017	436 000 €
I-J000170	Edition valorisation SDAGE 2016-2021	45 000 €
I-J000172	Analyse sociologique de la gestion de l'Eau sur le bassin Martinique - phase 3 - 2016	170 000 €
I-J000193	Animation Cacem 2016 du contrat de baie de Fort de France	154 750 €
I-J000194	Contrat littoral de l'espace Sud : Animation 2016	78 412 €
I-J000195	Contrat de rivière du Galion: Animation 2016	121 410 €
I-J000196	Forum de Trois Ilets sur la baignade, les eaux usées et les conséquences sur l'environnement et la sante publique	6 083 €
I-J000197	Manifestation " la Rivière grand Rivière en Mouvman 5ème édition 2016 Trinité – Lorrain – Macouba – Grande Rivière	128 030 €
I-J000198	Mise en place d'un système d'irrigation dans le cadre du projet de chantier d'insertion « La Ferme Bontemps Lacour » commune Saint-Esprit	7 127 €
I-J000200	Contrat de rivière du bassin versant du Galion : Communication 2017	36 625 €
I-J000201	Contrat de rivière du bassin versant du Galion : Animation – Coordination 2017	110 950 €
I-J000203	Contrat de Baie de Fort-de-France : Animation 2017	145 750 €
I-J000204	Contrat littoral espace sud : Animation 2017	48 015 €
I-J000205	Contrat littoral espace sud : Ateliers de concertation 2017	20 500 €
I-J000206	Evaluation du contrat de baie de Fort de France – Phase 2	30 400 €
I-J000214	Accompagnement des écoles dans la démarche Aires Marines éducatives	10 600 €
I-J000215	Programme "A l'école de la mer" 2018	67 000 €
I-J000216	Visites guidées du sentier sous-marin des îlets du François aux établissements scolaires (collèges et lycées)	13 500 €
I-J000219	Animation et support communication (Anses d'Arlet)	30 000 €
I-J000220	Gouvernance du conseil des rivages	15 000 €
I-J000223	Réseau sentinelles junior H2O en baie de Fort de France 2018	13 300 €
I-J000224	Nettoyage de sites en baie de Fort de France 2018	9 200 €
I-J000225	Réseau sentinelles ONF - 2018	25 000 €
I-J000226	Mise à jour de la visite virtuelle sous-marine (passage en HTLM 5) et K-Ajout de module supplémentaire (mangrove et végétation littorale)	16 180 €
I-J000227	Maintenance et enrichissement des outils pédagogique sur la thématique mer et littoral	11 180 €
I-J000229	Promotion auprès des prestataires d'excursions nautiques afin de les encourager à utiliser le sentier sous-marin dans le respect de l'environnement Reconfiguration du sentier sous-marin	17 848 €
I-J000233	Séminaire atelier d'échanges eaux littorales Antilles	30 000 €
I-J000237	Impression 2017 SDAGE 2016-2021	48 269 €
I-J000245	Formation entretien berges 2017	15 000 €
I-J000250	Journée mondiale des zones humides 2017	5 000 €
I-J000251	Organisation du Congrès Réserves Naturelles de France 2017	241 500 €
I-J000252	Schéma directeur de l'accueil du grand public dans les mangroves de Martinique 2017	80 000 €
I-J000253	Spot communication élus / Grand Public : Politique territoire – réserves 2017	5 000 €
I-J000254	Valorisation du programme de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (site web, diffusion, document opérationnel) 2017	35 000 €
I-J000256	Séminaire régional Zone Humide 2016	16 784 €
I-J000271	Edition de l'ouvrage bilingue dédié à l'Inventaire Biologique Rapide de la baie de Génipa - 2017	20 000 €
I-J000272	Réédition du livre entre terre et mer avec contenu augmenté - 2017	45 000 €
I-J000273	Appui à la démarche (aménagement site, animation contrat ...) - 2016	300 000 €
I-J000278	Réseau "Sentinelles" : Identification terrain des pressions polluantes, acquisition de données géolocalisation, inventaires points noirs (rejets milieux, déchets, etc) PNM - 2016	60 000 €
I-J000303	Formation pour agents ONF & PNRM continuité écologique 2016	11 000 €
I-J000323	Convention de partenariat sur Réduction des déchets et préservation de l'eau & des milieux aquatiques martiniquais	15 000 €

Code OSMOSE de l'action	Titre de l'action au PAOT	Cout d'investissement en €
I-J0000324	Formation	36 000,00 €
I-J0000325	Formation aux collectivités 2017	108 000,00 €
I-J0000326	Aménagement du site Coeur Bouliki : réalisation du circuit pédagogique et jeux d'eau 2016	50 000,00 €
I-J0000327	Valorisation des terrains du conservatoire du littoral et des rivages lacustres 2017	85 000,00 €
I-J0000328	Réalisation d'un circuit éco-touristique - Etude & diagnostic 2016	98 000,00 €
I-J0000330	Journée de l'eau - randonnées aquatiques 2017	16 000,00 €
I-J0000331	Journée de l'eau - randonnées aquatiques 2018	16 000,00 €
I-J0000332	Journée de l'environnement 2017	5 000,00 €
I-J0000333	Journée de l'environnement 2018	5 000,00 €
I-J0000334	Journée de la mangrove 2018	8 000,00 €
I-J0000335	Journée internationale des forêts 2017	8 000,00 €
I-J0000336	Journée Mondiale de l'Eau & de la Forêt (subvention ONF) 2016	15 000,00 €
I-J0000337	Journée mondiale de la biodiversité 2017	5 000,00 €
I-J0000338	Journée Mondiale des Zones humides 2016	105 000,00 €
I-J0000339	Journée mondiale des zones humides 2018	10 000,00 €
I-J0000340	Valorisation & publication Etude Phytosanitaires dans les rivières 2016	4 608,00 €
I-J0000341	Conférence sur les Rivières + Impression livret du programme	11 545,00 €
I-J0000342	Opération de diffusion: Spots TV et radio 2017	20 000,00 €
I-J0000343	Panneautage (zoom sur la vie aquatique, protection ressource, kits mangrove ...) 2016	20 000,00 €
I-J0000344	Réseaux d'enquête 2016	20 000,00 €
I-J0000345	Gestion, modération et animation des réseaux sociaux 2016	20 160,00 €
I-J0000346	Forêt d'exception 2017	22 800,00 €
I-J0000347	Publications : bilan qualité milieux 2011-2016 & Pesticides dans les rivières 2016	25 000,00 €
I-J0000348	Edition ouvrage dédié à la mangrove de la baie de Génipa 2018	30 000,00 €
I-J0000349	Réseau sentinelles PNM 2017	30 000,00 €
I-J0000350	Convention de partenariat Pluriannuelle d'objectifs : accompagnement d'opérations d'animation, de sensibilisation, d'information, création et maintenance d'outils pédagogiques et de supports d'expositions... 2016	35 000,00 €
I-J0000351	Convention de partenariat sur la Réalisation et accompagnement d'opérations d'animation, de sensibilisation, d'information, création et maintenance d'outils pédagogiques et de supports d'expositions...2017	35 000,00 €
I-J0000352	Opération de diffusion: Spots TV et radio 2016	35 000,00 €
I-J0000353	Réseau sentinelles onf 2017	35 000,00 €
I-J0000354	Opération de nettoyage multisites 2018	40 000,00 €
I-J0000355	Convention de partenariat Reportage documentaire de 52mn « Martinique sous la mer, les mystères de la vie »	40 091,00 €
I-J0000356	Opérations de fabrication: Spots audio et video 2016	55 310,00 €
I-J0000357	Opérations de fabrication: Spots audio et video 2017	55 310,00 €
I-J0000358	Réseau sentinelles ONF 2016	60 000,00 €
I-J0000359	Education à l'environnement et création de supports pédagogiques 2018	80 000,00 €
I-J0000360	Réserve de Génipa - maison Vatable Aménagement de l'Espace d'accueil et d'exposition 2017	85 000,00 €
I-J0000362	Programme d'action Observatoire de l'Eau 2017	60 000,00 €
I-J0000363	OMB (Observatoire Martiniquais de la Biodiversité) : Mise en place 2016	61 000,00 €
I-J0000364	OMB (Observatoire Martiniquais de la Biodiversité) 2018	65 000,00 €
I-J0000365	OMB (Observatoire Martiniquais de la Biodiversité) : plan d'actions - phase 1 (2016)	125 000,00 €
I-J0000366	OMB (Observatoire Martiniquais de la Biodiversité) 2017	250 000,00 €
I-J0000367	Consultation public Etat Des Lieux et QI 2018	70 000,00 €
I-J0000368	Etude de la capacité d'accueil des zones d'expansion des crues - Stage M1 2017	20 000,00 €
I-J0000408	Étude pour la mise en œuvre opérationnelle de la compétence GEMAPI sur le territoire de la Martinique	150 000,00 €

total KTM 14

5 605 386,54 €

Dont ajoutées à cette KTM 24 : 2 actions liées aux inondations 99-INO0101

Code OSMOSE de l'action ORPHELINE	Titre de l'action orpheline	Somme - Cout d'investissement en €
I-J0000368	Etude de la capacité d'accueil des zones d'expansion des crues - Stage M1 2017	20 000,00 €
I-J0000408	Étude pour la mise en œuvre opérationnelle de la compétence GEMAPI sur le territoire de la Martinique	150 000,00 €
Total Résultat KTM 24		170 000,00 €

3.3.25 - Type de Mesure Clé KTOM 25 : acidification

Types de mesure clé pour lesquels des indicateurs nationaux sont suivis	Code OSMOSE mesures	Nom de la mesure
KTM25 – Mesures de lutte contre l'acidification.		

Pas d'action du PAOT liée à cette KTM à ce jour

3.3.26 - Type de Mesure Clé KTOM 50 : pesticides hors agriculture

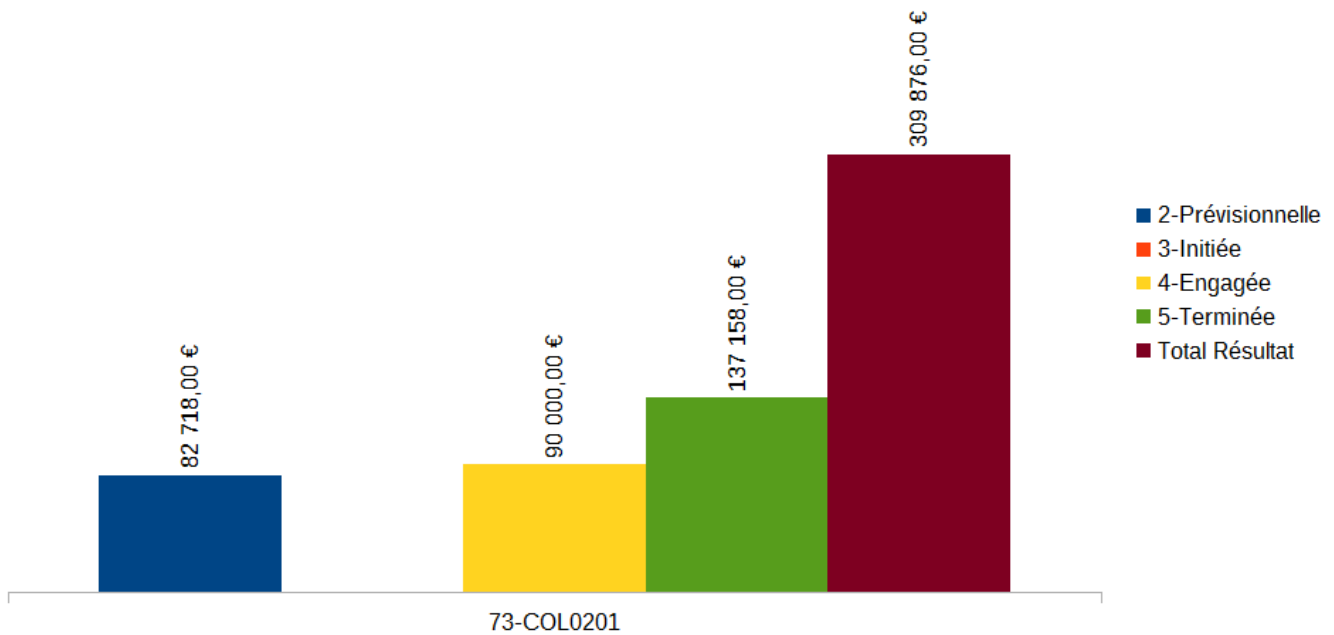
Types de mesure clé pour lesquels des indicateurs nationaux sont suivis	Code OSMOSE mesures	Nom de la mesure	4 actions PAOT
KTM50 – pesticides hors agriculture	COL0201	limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives	4

Code OSMOSE de l'action PAOT	Titre de l'action PAOT	Cout d'investissement en €
I-J0000118	Ecophyto Jardiniers Amateurs 2018	75 000,00 €
I-J0000235	Ecophyto Zone Non agricole – FREDON (*) 2017	90 000,00 €
I-J0000171	Séminaire Écophyto 2016 2ème édition Martinique	7 718,00 €
I-J0000264	Ecophyto Zones Non Agricoles Action FREDON 2016	137 158,00 €
Total Résultat KTM 50		309 876,00 €

(*) La FREDON Martinique (Fédération RÉgionale de Défense contre les Organismes Nuisibles) fait partie du réseau d'acteurs de la santé du végétal au service de l'agriculture, de l'environnement, du paysage, de la biodiversité et de la santé publique.

Sa mission consiste à assurer la surveillance, la prévention et la lutte contre tout organisme nuisible, portant atteinte aux végétaux, support de culture et produits végétaux, à l'environnement et à la santé publique. Les problématiques phytosanitaires qui ont une influence tant en zone rurale qu'urbaine la concernent également. C'est la raison pour laquelle son champ d'intervention s'étend également aux zones non agricoles

KTM50 – Réduction des pesticides hors Agriculture



La loi n°2014-110 dite « Loi Labbé » du 6 février 2014, visant à mieux encadrer l'utilisation des produits phytosanitaires sur le territoire national, modifiée par l'article 68 de la loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte interdit d'utiliser ou de faire utiliser des produits phytopharmaceutiques sur les espaces verts, forêts, voiries, promenades accessibles ou ouverts au public et les lieux récréatifs ou sportifs pour les enfants.

À partir du 1er janvier 2019, la mise sur le marché, la délivrance, l'utilisation et la détention de produits phytopharmaceutiques sont interdites pour les particuliers (usage non professionnel).

Jusqu'au 1er janvier 2019 tous les utilisateurs de produits phytopharmaceutiques (professionnels, particuliers, agriculteurs, entreprises...) devront respecter une zone de non-traitement (ZNT) de 5, 20, 50 ou 100 mètres selon le produit afin de limiter leur transfert vers les points d'eau.

4 - Des outils d'améliorations en perspective

Pour parvenir à la réalisation des objectifs de bon état des masses d'eau définis dans le SDAGE de Martinique, le montant des dépenses à engager sur la période 2016-2021 a été estimé à environ 507M€, soit un montant annuel de dépenses d'environ 85 M€. Le bilan intermédiaire rend compte de la mobilisation effective des moyens engagés en deux ans, soit 104M€ équivalent à 20 % du montant total estimé du PdM pour mettre en oeuvre le programme de 86 mesures déclinés en plan d'action opérationnel territorialisé

Le rythme d'avancement est toutefois hétérogène d'un domaine à l'autre et il paraît difficile de terminer l'ensemble des mesures d'ici la fin du cycle. Fort de ce constat, il n'est pas proposé d'ajouter de mesures supplémentaires au programme de mesures 2016-2021.

4.1 - Le Plan Eau Martinique et les contrats de progrès...

Les ministres de l'environnement, des outre-mer et des affaires sociales et de la santé ont signé le 30 mai 2016, avec l'Agence Française de Développement et la Caisse des Dépôts, un plan d'actions pour les services d'eau potable et d'assainissement en Guadeloupe, Guyane, Martinique, à La Réunion, Mayotte et Saint-Martin.

Ce plan eau DOM a pour vocation d'accompagner les collectivités compétentes dans l'amélioration du service rendu à leurs usagers en matière d'eau potable et d'assainissement, en leur proposant un nouveau mode de contractualisation (Contrat de Progrès), défini par des principes directeurs déclinés au plus près des réalités de chaque territoire.

Prévu sur une durée de dix ans, le plan doit conduire à une première contractualisation sur cinq ans avec les collectivités compétentes

Une conférence régionale des acteurs de l'eau s'est tenue pour la première fois le 14 décembre 2016 en Martinique. Elle visait à décliner ce plan au niveau local. Elle était placée sous la présidence conjointe de Monsieur le Préfet de Martinique et de Monsieur le Président du Conseil Exécutif de la Collectivité Territoriale de Martinique. Elle a réuni la CTM, l'Office de l'eau, l'ADEME, l'AFB, l'AFD, la Caisse des Dépôts et les services de l'État.

Les orientations stratégiques, pour la mise en oeuvre du plan d'actions pour les services d'eau potable et d'assainissement ont été définies comme suit :

- OS 1 : Renforcer la gouvernance des collectivités compétentes en matière d'eau potable et d'assainissement ;
- OS 2 : Renforcer les capacités techniques et financières pour assurer la qualité et la soutenabilité des services de production, de distribution de l'eau potable et de traitement des effluents ;

- OS 3 : Redéfinir les priorités techniques en améliorant les services d'eau potable et en développant l'entretien et la maintenance des installations d'assainissement.

Les Contrats de Progrès ambitionnent de définir les objectifs et moyens dédiés (plan d'investissement et de renforcement des capacités) à l'amélioration des performances technique et financière des services d'eau et d'assainissement des collectivités territoriales, avec pour priorité une responsabilité des collectivités autour de la gestion du service aux usagers.

L'objectif de ce nouveau mode de contractualisation entre les financeurs du secteur et les autorités organisatrices est de permettre à ces dernières de renforcer leurs capacités. Le contenu du Contrat de Progrès est par ailleurs proportionné à la nature des enjeux auxquels doit faire face la Collectivité.

Les objectifs pour le cycle à définir en étroite collaboration entre les communautés de communes et l'équipe projet du Plan Eau Martinique (tenant compte des schémas et plans d'actions existants) sont les suivants :

- 1) Être à jour des saisies dans le système d'information des services publics d'eau et d'assainissement (SISPEA) et produire le rapport annuel sur le prix et la qualité des services dans les délais réglementaires ;
- 2) Disposer d'un schéma pluriannuel d'alimentation en eau potable ;
- 3) Disposer d'un zonage d'assainissement validé conformément à l'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales ;
- 4) Disposer d'un schéma directeur d'assainissement des eaux usées actualisé (moins de 5 ans) ;
- 5) Disposer d'un schéma directeur de gestion des eaux pluviales (moins de 5 ans) ;
- 6) Disposer d'un plan d'actions de réduction des fuites définis à l'article L 2224-7-1 du code général des Collectivités territoriales, comprenant notamment un programme pluriannuel approuvé de travaux d'amélioration du réseau (programme détaillé de renouvellement des canalisations, des branchements et des compteurs, assorti d'un estimatif sur au moins 3 ans) ;
- 7) Disposer d'un programme à jour de sectorisation des réseaux (adduction et distribution) ;
- 8) Disposer de diagnostics de fonctionnement du service ou diagnostics patrimoniaux (états normaux ou dégradés par secteurs identifiés) ;
- 9) Disposer d'étude récente d'équilibrage des pressions ;
- 10) Disposer d'un programme annuel préventif d'intervention approuvé ;
- 11) Disposer d'un système d'autosurveillance des réseaux de collecte et des ouvrages de traitement conforme à l'arrêté du 21 juillet 2015 ;

12) Disposer d'un zonage de desserte (périmètre d'exécution du service) ;

13) Définir l'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable (arrêté du 2 décembre 2013).

À compter de 2019, les crédits d'investissements de l'État dans les domaines de l'eau potable et de l'assainissement ne pourront plus être mobilisés que sur des opérations contractualisées.

Le premier contrat de progrès, rédigé par la Communauté d'Agglomération du Centre de la Martinique et sa régie ODYSSI, a été présenté le 11 avril 2018 à la conférence des acteurs de l'eau, pour être signé par le Préfet de Martinique, les Présidents de la CACEM et d'ODYSSI et les financeurs.

4.1.1 - ...Pour l'eau potable

La maîtrise des coûts de production et du service rendu à l'utilisateur passe par un effort significatif d'optimisation des moyens de production et de distribution, notamment le dispositif de comptage, de réduction des fuites sur les réseaux, et des prélèvements sauvages qui grèvent notablement les marges de manoeuvres financières des services d'eau potable.

Un diagnostic technique des unités de production et de distribution d'eau potable doit être réalisé afin de définir un programme d'actions visant à l'optimisation de leurs performances, des coûts de production et de la sécurisation de la distribution lors des périodes de carême.

Le maintien des installations de potabilisation à un niveau opérationnel optimal, par un programme spécifique d'amélioration et/ou de rénovation des unités de potabilisation, doit être inscrit comme une priorité du plan eau Martinique.

À noter aussi que l'usine de production d'eau potable de Vivé (administrée par les services de la Collectivité Territoriale de Martinique) à partir d'un prélèvement dans la rivière Capot, entre dans le dispositif prévu dans le plan eau Martinique.

Le programme d'actions pour l'eau potable doit porter sur :

- la nécessaire sectorisation et l'interconnexion des réseaux de distribution d'eau potable dans un souci de sécurisation et d'optimisation de la ressource et de diminution des coûts de mise à disposition ;
- la mise en place de procédures de gestion au niveau du bassin de la Martinique visant à garantir, autant que de besoin, le respect des débits minimums biologiques des cours d'eau ;
- l'amélioration du rendement des réseaux de distribution d'eau potable par la réduction des pertes, la recherche des branchements illégaux et la mise en place de dispositifs de comptage par secteur, afin d'appréhender au plus juste les niveaux de fuites sur les réseaux (Ces travaux sont réalisés dans le cadre de l'application du décret fuites) ;

- la mise en place d'un plan de modernisation et de remplacement des dispositifs de comptage de la distribution de l'eau, afin que le recouvrement soit fondé sur des équipements fiables et conformes aux exigences réglementaires en matière de métrologie ;
- des mesures d'optimisation des installations de production d'eau potable, notamment pour ce qui est des économies d'énergie ;
- la mise en place de dispositifs de régulation de la pression dans les réseaux, adossés à des procédures de mise en oeuvre, afin de limiter les fuites liées à la détérioration des canalisations sous l'effet de trop fortes pressions ;
- la mise en place de réservoirs de stockage en tête de réseau (à l'aval direct des unités de production) visant à limiter les ruptures d'alimentation lors de situations dégradées ;
- l'amélioration des capacités d'exploitation des réseaux doit se traduire, autant que de nécessaire, par la mise en place d'équipements de pilotage adaptés et permettant de rationaliser les conditions d'exploitation : mesure de pression, automatisme, télégestion, pilotage du marnage et remplissage des réservoirs tampon, suivi des réseaux.

4.1.2 - ...Pour les eaux usées

Des investissements importants ont été consentis sur différent fonds publics depuis 10 ans, principalement pour sortir de la sphère d'exposition à un contentieux européen pour ce qui est des installations de traitement des eaux usées de Martinique.

Un effort tout aussi important doit être réalisé pour ce qui est des réseaux de transfert des eaux usées, par l'augmentation du nombre d'abonnés et la mise en place de réseaux de types séparatifs visant à éviter que les stations d'épuration ne soient neutralisées par l'arrivée massive d'eau pluviale qui contribue à des dysfonctionnements importants avec un impact considérable sur les milieux aquatiques.

Le programme d'actions pour l'assainissement doit porter sur les points suivants :

- les réseaux de transfert des effluents domestiques vers les stations d'épuration collective doivent faire l'objet d'un plan spécifique de modernisation et de mise en conformité, notamment par la mise en place de réseaux séparatifs, la localisation et le traitement des fuites par des moyens adaptés et une évolution substantiel des capacités de transport des réseaux ;
- toutes les solutions permettant de raccorder le plus grand nombre d'usagers aux installations de traitement des eaux usées existantes, notamment lorsque ces installations sont surdimensionnées par rapport aux besoins actuels, doivent être recherchées afin que les stations d'épuration collective soient exploitées à des valeurs proches de leurs capacités nominales ;

- la programmation des investissements liés à l'assainissement doit être dominée par un souci de cohérence globale de l'ensemble du dispositif, en mettant en perspective la nécessaire évolution des réseaux d'assainissement collectif, tenant compte de la situation des abonnés potentiels, leurs raccordements aux stations d'épuration en service, la valorisation des sous-produits de traitement et le respect des exigences réglementaires en matière d'impact environnemental ;
- une étude globale doit être réalisée afin de mettre en évidence la situation du parc de stations d'épuration collective de la Martinique :
 - a) par rapport au respect des exigences réglementaires en matière de protection de l'environnement et notamment des facultés du milieu aquatique à absorber les charges polluantes ;
 - b) par rapport à l'efficacité des installations à réaliser le traitement des effluents dans des conditions techniques et économiques satisfaisantes.
- l'autosurveillance vise à s'assurer du bon niveau de performance des installations de traitement par rapport aux exigences réglementaires et à la sensibilité du milieu récepteur : des procédures techniques de surveillance, complétées par un plan spécifique de formation des opérateurs, sont élaborées par les exploitants afin d'optimiser les conditions de suivi des installations de traitement ;
- les dispositifs d'assainissement se doivent d'être adaptés aux contextes locaux : par exemple, il convient de privilégier, si le foncier le permet, pour des installations de quelques milliers d'équivalents habitants (EH) les filtres plantés de végétaux à circulation verticale au lieu de procédés plus complexes et plus onéreux en exploitation ;
- une étude relative à l'impact des installations d'assainissement non collectif est réalisée sur la base des zonages existants et en évitant le développement de réseaux collectifs dans des secteurs où cela n'est pas justifié. Les secteurs prioritaires d'intervention pour lesquels des mises en conformité sont nécessaires pour assurer la qualité des ressources en eau doivent être définis ;
- les contrôles doivent être renforcés afin de lutter contre les dépotages sauvages des matières de vidanges dans le milieu naturel ou dans les réseaux de collecte : dans cet esprit, la mise en place d'installations supplémentaires de récupération de matière de vidange doit être envisagée par les collectivités non encore équipées ;
- un programme de mise en conformité des installations d'assainissement non collectif doit être mis en oeuvre afin de traiter les équipements dont la non-conformité est susceptible de présenter un risque environnemental avéré, notamment pour les zones à enjeux (Périmètres de captages et Baignades).

Enfin, il paraît souhaitable de mettre en oeuvre un programme de formation technique des opérateurs en complément des actions de redressement des capacités techniques. Les conventions de partenariat passées avec les différentes collectivités compétentes pourront être complétées par un volet comprenant des actions de formation à l'attention des agents des services d'eau et assainissement pour les accompagner dans le déploiement de nouveaux outils sur le territoire.

Par ailleurs, le renforcement du pilotage des différents opérateurs (publics ou privés) qui oeuvrent au profit de la maîtrise d'ouvrage publique doit être une priorité :

- Par la mise en place de procédures explicites d'objectifs de performance, articulées autour d'indicateurs pertinents et associés à des mécanismes de bonification liés au respect de performances ;
- Ces indicateurs de performance doivent tenir compte des niveaux de service rendu au public, du recouvrement des créances, de la réduction des fuites des réseaux, des niveaux de raccordement, des performances d'entretien et de gestion des défaillances, du paiement des prestataires, de la formation des opérateurs et de la composition des équipes techniques.

4.2 - Le Parc Naturel Marin de la Martinique

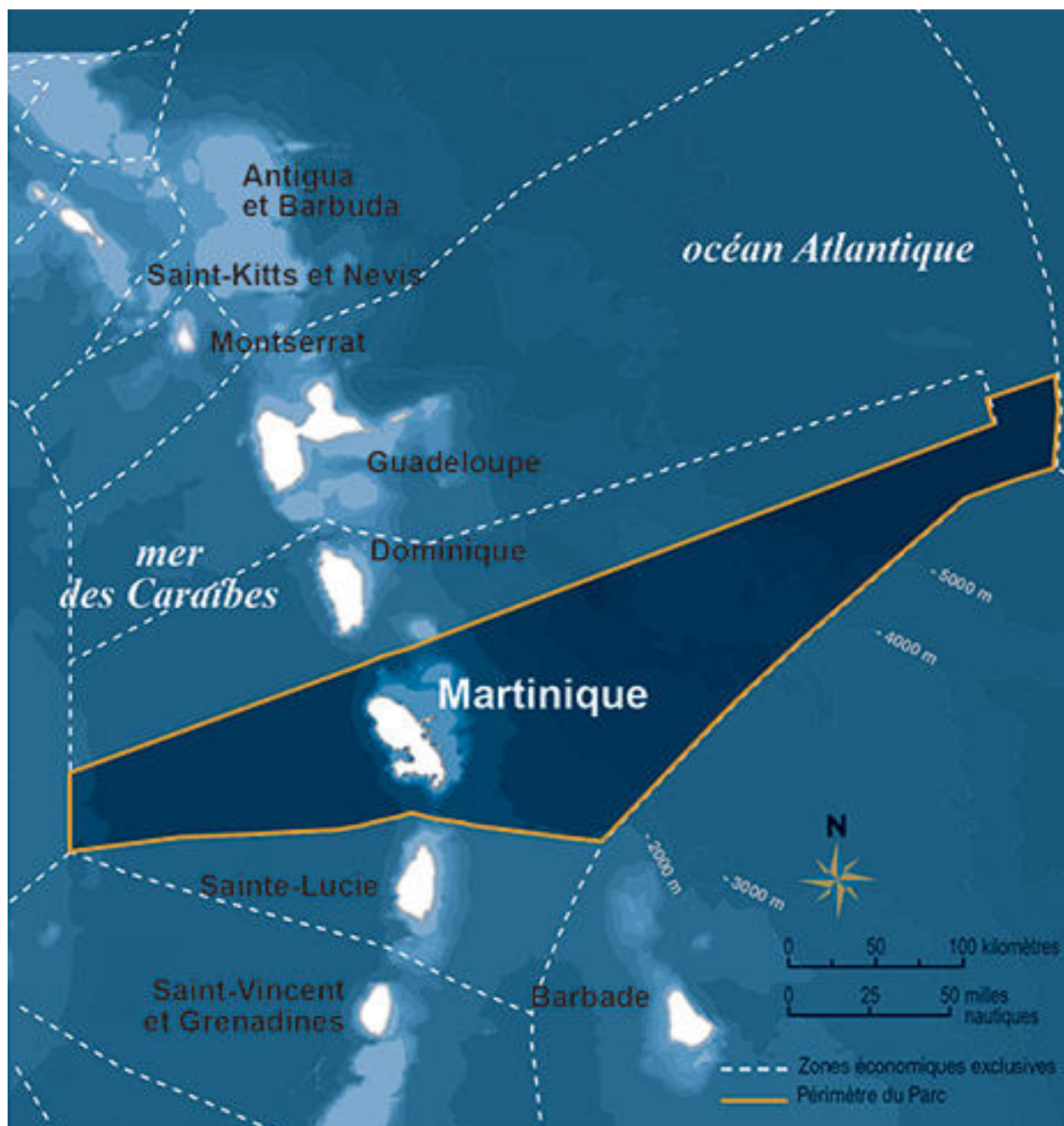
Par décret interministériel n° 2017-784 du 5 mai 2017 le Premier Ministre à créer le parc naturel marin de Martinique

L'Etat, les collectivités territoriales et les organismes qui s'associent à la gestion du parc naturel marin veillent à la cohérence de leurs actions et des moyens qu'ils y consacrent, dans le respect des orientations de gestion suivantes :

- 1° Contribuer à une plus grande connaissance du patrimoine naturel, dont les embouchures de rivières, les mangroves, les herbiers et les récifs, de sa biodiversité et de ses fonctionnalités, et du patrimoine culturel maritimes ;
- 2° Sensibiliser le plus grand nombre et dès le plus jeune âge à la spécificité et à la préservation de l'espace maritime insulaire martiniquais et partager ces initiatives dans la Caraïbe ;
- 3° Proposer la protection, la restauration ou la valorisation des espèces et des milieux marins, comme les coraux et les fonds de baie, et en coordonner la gestion ;
- 4° Soutenir la pêche côtière artisanale et l'aquaculture ;
- 5° En tenant compte du fort lien terre-mer, soutenir une gestion innovante et participative dans les projets de développement visant à concilier les différents usages, à améliorer la qualité de l'eau et intégrant les services rendus par les écosystèmes marins ;
- 6° Engager le tourisme, le sport, les loisirs nautiques et les ports et mouillages dans des pratiques responsables par la formation des acteurs et la mise en place d'équipements adaptés ;
- 7° Contribuer à la planification des usages, à la prévention des conflits, à l'efficacité de la police de l'environnement marin.

Le Parc naturel marin s'étend de la côte martiniquaise jusqu'à la limite extérieure de sa zone économique exclusive et couvre une superficie de 48 900 km².

Il intègre la totalité des habitats marins martiniquais (mangroves, plages, îlets, herbiers, communautés coralliennes, habitats profonds et du large...) qui rassemblent une biodiversité remarquable à la jonction entre l'océan Atlantique et la mer des Caraïbes. La mer et le littoral accueillent également de nombreuses activités indispensables à l'économie de la Martinique et à la qualité de vie de ses habitants.



4.3 - Pilotage des mesures

Lors de la réalisation en 2021 du bilan final de ce programme de mesures et de ce plan d'actions opérationnel territorialisé, l'ensemble des pilotes des mesures du PdM seront mis à contribution plus intensément afin de faire apparaître exhaustivement toutes les actions qui ont pu être menées entre 2015 et 2021, en lien avec une ou des masses d'eau, littorales ou continentales. Ce bilan prendra en compte les actions impactant les milieux aquatiques dans le cadre notamment du plan chlordécone, du plan écophyto, du programme de développement rural régional de Martinique, ou encore du bilan global des travaux d'entretiens de rivières. Le tableau suivant rappelle l'ensemble des KTM et codification Osmose de ce bilan à mi-parcours du PdM 2016-2021 de Martinique.

KTM	Code type d'action OSMOSE	Intitulé type action Osmose	Somme - Cout d'investissement en €
KTM01 – Construction ou modernisation d'installations de traitement des eaux usées.	30-ASS0301	Réhabiliter un réseau d'assainissement des eaux usées dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations ≥2000 EH)	7 200 000,00 €
	39-ASS0901	Construire ou aménager un dispositif de stockage, de traitement ou de valorisation des boues d'épuration/matières de vidanges	734 250,00 €
	32-ASS0401	Reconstruire ou créer une nouvelle STEP dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	27 283 049,00 €
	31-ASS0302	Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	18 766 519,00 €
	34-ASS0501	Equiper une STEP d'un traitement suffisant dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	71 712,00 €
	35-ASS0502	Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations ≥2000 EH)	111 093,00 €
KTM02 – Mesures de réduction de la pollution par les nutriments d'origine agricole.	33-ASS0402	Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations ≥2000 EH)	5 576 858,09 €
	68-AGR0804	Réduire la pression phosphorée et azotée liée aux élevages au-delà de la Directive nitrates	24 600,00 €
KTM05 – Amélioration de la continuité longitudinale (par ex. aménagement de passes à poisson, démolition de barrages désaffectés)	54-AGR0202	Limiter les transferts d'intrants et l'érosion au-delà des exigences de la Directive nitrates	261 996,00 €
	8-MIA0303	Coordonner la gestion des ouvrages	1 048 683,00 €
KTM06 – Amélioration des conditions hydromorphologiques des masses d'eau hors continuité longitudinale (par ex. restauration des cours d'eau, amélioration des zones ripariennes, enlèvement des berges artificielles, reconnexion des cours d'eau à des plaines inondables, amélioration des conditions hydromorphologiques des eaux de transition et côtières, etc.).	6-MIA0301	Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)	1 924 475,00 €
	16-MIA0602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide	1 319 724,00 €
KTM07 – Amélioration du régime hydrologique et/ou établissement d'un débit écologique.	15-MIA0601	Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide	119 839,00 €
	22-MIA0802	Mettre en place une protection réglementaire ou réaliser un zonage sur un milieu aquatique (hors ZSCE)	272 190,00 €
	13-MIA0503	Réaliser une opération de restauration de la morphologie du trait de côte	85 700,00 €
	4-MIA0203	Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes	231 827,00 €
	17-MIA0603	Réaliser une opération d'entretien ou de gestion régulière d'une zone humide	612 408,33 €
KTM08 – Utilisation efficace de l'eau, mesures techniques pour l'irrigation, dans l'industrie, l'énergie et pour les Ménages.	84-RES0601	Réviser les débits réservés d'un cours d'eau dans le cadre strict de la réglementation	0,00 €
	82-RES0401	Etablir et mettre en place des modalités de gestion en situation de crise liée à la sécheresse	0,00 €
	75-RES0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eau	30 000,00 €
KTM12 – Services de conseil en agriculture.	81-RES0303	Mettre en place les modalités de partage de la ressource en eau	286 450,00 €
	76-RES0201	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture	7 081 000,00 €
	77-RES0202	Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités	15 791 409,00 €
	88-RES0801	Développer une gestion stratégique des ouvrages de mobilisation et de transfert d'eau	3 948 966,50 €
KTM13 – Mesures de protection de la ressource en eau destinée à la consommation humaine (par ex. établissement de zones de sauvegarde, de zones tampon, etc.)	98-GOU0301	Mettre en place une opération de formation, conseil, sensibilisation ou animation	423 436,99 €
	92-RES0901	Instaurer des périmètres de protection de captages (par arrêtés DUP)	
KTM14 – Recherche et amélioration de la base de connaissances en vue de réduire l'incertitude.	102-AGR0503	Elaborer un plan d'action sur une seule AAC	60 000,00 €
	75-RES0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eau	480 000,00 €
	41-IND0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'industrie et à l'artisanat	
	70-DEC0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions ponctuelles associées aux déchets	
	23-MIA0901	Réaliser le profil de vulnérabilité d'une zone de baignade, d'une zone conchylicole ou de pêche à pied	7 400,00 €
	95-GOU0101	Réaliser une étude transversale (plusieurs domaines possibles)	1 047 346,00 €
	1-MIA0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques	
KTM16 – Modernisation ou amélioration des installations de traitement des effluents industriels (y compris Agricoles).	50-IND0801	Améliorer la connaissance de pressions polluantes de substances dangereuses pour la définition d'actions visant leur réduction (RSDE)	385 345,94 €
	46-IND0401	Adapter un dispositif de collecte ou de traitement des rejets industriels visant à maintenir et à fiabiliser ses performances	269 167,31 €
	47-IND0501	Mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions essentiellement liées aux industries portuaires et activités nautiques	
	45-IND0302	Mettre en place une technologie propre visant à réduire principalement les pollutions hors substances dangereuses	201 000,00 €
KTM18 – Mesures de prévention et de contrôle des dommages causés par les espèces exotiques envahissantes et l'introduction de maladies.	43-IND0202	Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant à réduire principalement les pollutions hors substances dangereuses	687 000,00 €
	20-MIA0703	Mener d'autres actions diverses pour la biodiversité	541 786,00 €
KTM19 – Mesures de prévention et de contrôle des dommages causés par les loisirs, y compris la pêche récréative.	18-MIA0701	Gérer les usages et la fréquentation sur un site naturel	40 000,00 €
KTM21 – Mesures de prévention et de contrôle des apports de polluants liés aux zones urbaines, aux transports et aux infrastructures construites.	38-ASS0801	Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	1 584 465,75 €
	34-ASS0501	Equiper une STEP d'un traitement suffisant dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	45 696,00 €
KTM23 – Mesures de rétention naturelle de l'eau.	29-ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement	206 300,00 €
	86-RES0701	Mettre en place une ressource de substitution	31 150,00 €
KTM24 – Adaptation au changement climatique	97-GOU0202	Mettre en place ou renforcer un outil de gestion concertée (hors SAGE)	
	98-GOU0301	Mettre en place une opération de formation, conseil, sensibilisation ou animation	5 404 236,54 €
	99-IND0101	Prévention inondation	170 000,00 €
KTM50 – Réduction des pesticides hors Agriculture.	73-COL0201	Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives	309 876,00 €
Total Résultat			104 676 955,45 €

5 - Conclusion

Les 86 mesures du programme de mesures 2016-2021 adoptées en novembre 2015 sont déclinées aujourd'hui en plus de 320 actions du PAOT. Ceci représente un coût global de projets de plus de 104M€ soit 20 % du coût total estimé et très ambitieux du PdM qui pour mémoire s'élève à 507M€.

Pour rappel, le PdM constitue le recueil des mesures à mettre en oeuvre pour :

- Lutter contre les pressions responsables d'un Risque de Non Atteinte des Objectifs Environnementaux (RNAOE) à l'horizon 2021 ;
- Assurer la bonne mise en oeuvre des orientations et dispositions du SDAGE 2016-2021 ;
- Continuer les actions entreprises lors du précédent plan de gestion (2010-2015) qui doivent se prolonger sur plusieurs cycles de gestion.

Ces 86 mesures sont le moyen pour supprimer, réduire ou prévenir l'augmentation des pressions s'exerçant sur les masses d'eau et qui compromettent ou risquent de compromettre l'atteinte des objectifs environnementaux de la Directive Cadre sur l'Eau.

Ainsi, nous constatons aujourd'hui à la lecture des premiers résultats des analyses effectuées par l'Office de l'Eau dans le cadre de l'état des lieux 2019, que l'état écologique des 20 masses d'eaux cours d'eau semble stable avec une prédominance de l'état moyen. En prenant en compte la molécule Chlordécone, 6 masses d'eau cours d'eau sont en bon état. Aucune rivière n'est détectée en très bon état et 3 sont classées en état indéterminé, mauvais et médiocre. L'état des masses d'eau littorales est quant à lui en cours d'analyse.

Ce bilan 2018 du PdM et de son PAOT associé n'est qu'à mi-parcours. D'ici 2021, les nouvelles actions initiées et engagées maintiendront cette ligne directrice tracée par les objectifs environnementaux et par les enjeux locaux en matière notamment de :

- Sécurisation de la production d'eau potable ;
- Levée du pré-contentieux européen en matière d'eaux usées ;
- Prélèvements optimisés de la ressource pour produire l'eau potable et une agriculture performante ;
- Préparation aux conséquences du changement climatique ;
- Gestion fine des financements publics.

Dans un département tropical insulaire de 1128 km², soumis à d'innombrables risques naturels, sanitaires et sociaux, d'une population de moins de 400 000 habitants, vieillissante et en décroissance démographique, ce bilan à mi-parcours, élaboré à partir de données financières, est encourageant pour la poursuite de la mise en oeuvre du PdM et de son PAOT dans un souci de préservation et de restauration des milieux aquatiques.

6 - Répartition des masses d'eau par pressions, mesures PdM et KTM

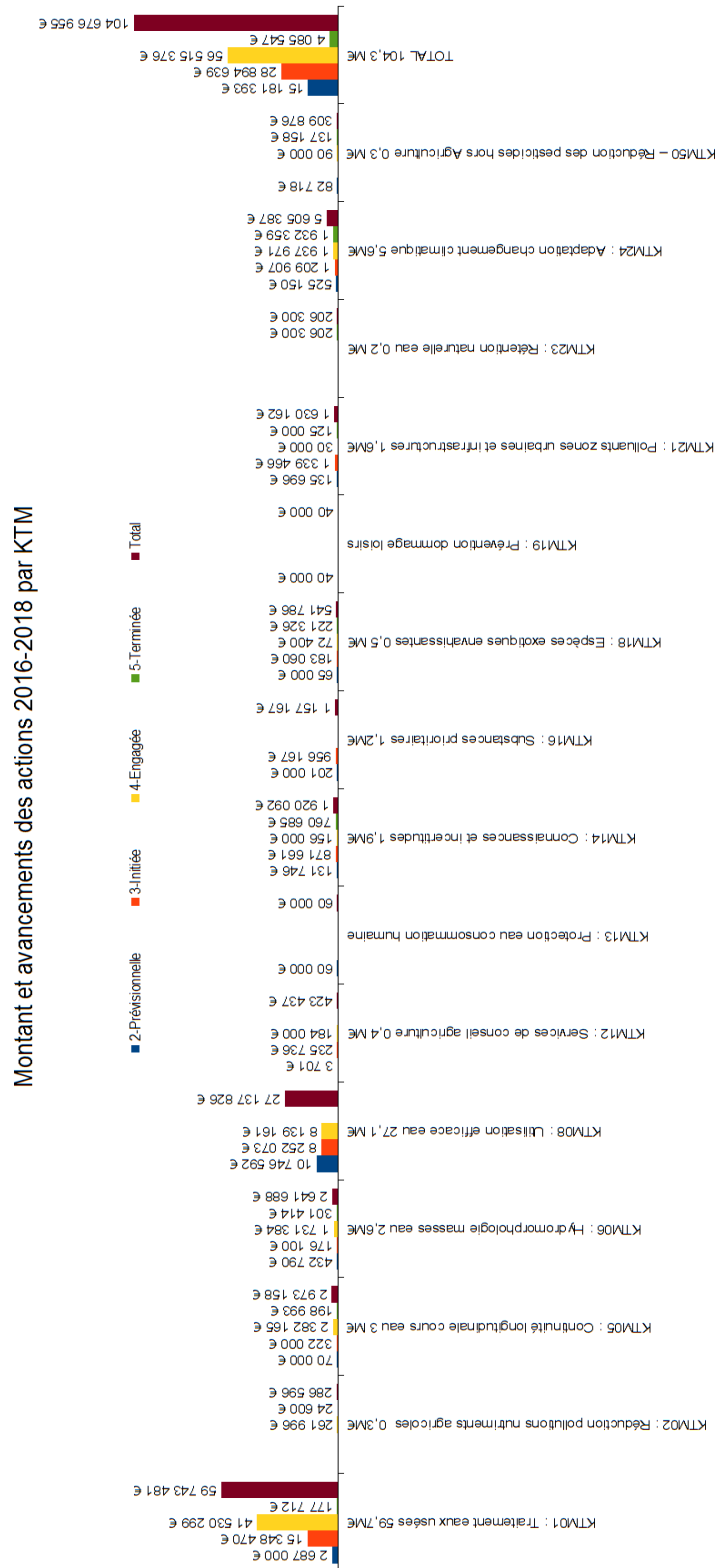
MARTINIQUE SDAGE 2016 - 2021 Code Masse Eau	Nom Masse Eau	Station d'épuration des eaux usées	Déversoirs des postes de relèvement des eaux usées	Pollutions d'origine industrielles	Déchets	Sites et sols pollués	Assainissement non collectif	Naufrage des surfaces imperméabilisées (urban + forêts)	Emissions agricoles (fertilisation)	Emissions agricoles (pesticides)	Pollutions agricoles historiques (Chlorocène)	Elevage	Prélèvements AEP	Prélèvements IRR	Prélèvements autres usages	Erosion des sols	Régulation des écoulements / altérations hydro-morphologiques	Hydro-morphologie côtière	Espèces invasives	Plaisance	Chimie ME	Ecologie ME sans Chlorocène	Ecologie ME avec Chlorocène	Quantité ME	RNAOE Global ME	Nombres de pressions déclassées
FRRI01	Grande Rivière		1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	3	-	-	Négligeable	Faible	-	-	Faible	1
FRRI02	Capot		2	1	3	3	3	2	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	-	-	Faible	Faible	-	-	Faible	12
FRRI03	Lorrain amont		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	Négligeable	Négligeable	-	-	Négligeable	0
FRRI04	Lorrain aval		0	0	0	0	1	1	3	3	3	1	3	1	1	1	3	2	-	-	Faible	Faible	-	-	Faible	5
FRRI05	Sainte-Marie		1	1	5	2	0	4	3	5	5	3	0	0	0	0	2	3	-	-	Avant	Avant	-	-	Avant	8
FRRI06	Gallion		2	0	3	2	0	4	3	5	5	2	3	3	3	3	5	4	-	-	Faible	Faible	-	-	Faible	11
FRRI07	Dicosées		1	5	3	3	0	5	3	5	5	3	0	3	1	5	4	-	-	Avant	Avant	-	-	Avant	12	
FRRI08	Grande Rivière Pilote		2	1	5	3	0	5	2	3	3	2	0	3	3	1	3	-	-	Faible	Faible	-	-	Faible	9	
FRRI09	Onan		3	1	2	0	4	3	3	3	0	1	0	1	0	2	3	-	-	Avant	Avant	-	-	Avant	6	
FRRI10	Rivière Salée		5	5	1	3	5	5	5	5	5	5	0	3	1	5	5	-	-	Avant	Avant	-	-	Avant	13	
FRRI11	Lézarde aval		4	5	5	4	4	5	5	5	5	1	4	5	5	4	5	-	-	Avant	Avant	-	-	Avant	15	
FRRI12	Lézarde moyenne		1	3	3	3	5	5	5	5	5	3	5	5	5	3	3	-	-	Avant	Avant	-	-	Avant	15	
FRRI13	Lézarde amont		1	1	0	0	3	1	1	1	1	3	5	5	5	3	1	-	-	Avant	Négligeable	Faible	-	Faible	6	
FRRI14	Blanche		1	1	1	0	5	1	1	1	1	1	5	5	1	2	4	-	-	Négligeable	Faible	-	-	Faible	5	
FRRI15	Monsieur		3	5	3	3	0	5	5	3	3	1	2	2	1	3	5	-	-	Avant	Avant	-	-	Avant	11	
FRRI16	Madame		2	5	1	3	0	5	5	1	2	0	0	0	0	4	5	-	-	Avant	Avant	-	-	Avant	6	
FRRI17	Case Navire amont		3	1	0	0	2	1	1	1	0	0	5	0	0	0	3	-	-	Négligeable	Négligeable	-	-	Négligeable	3	
FRRI18	Case Navire aval		1	4	3	3	0	3	3	1	2	1	2	5	1	1	4	-	-	Faible	Faible	-	-	Avant	7	
FRRI19	Carbet		3	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	2	1	-	-	Faible	Faible	-	-	Faible	1	
FRRI20	Roxalane		1	1	3	3	1	2	3	3	4	3	1	1	1	2	4	-	-	Avant	Avant	-	-	Avant	7	
FRRI21	Domaine Nord		-	-	1	0	3	-	1	5	5	5	1	0	-	-	-	-	-	Avant	Avant	-	-	Négligeable	4	
FRRI22	Domaine Nord Atlantique		-	-	4	4	2	-	1	5	5	3	0	-	-	-	-	-	-	Avant	Avant	-	-	Négligeable	6	
FRRI23	Domaine Nord Caribbe		-	-	3	1	1	-	1	1	1	1	3	0	-	-	-	-	-	Avant	Avant	-	-	Négligeable	2	
FRRI24	Domaine Centre		-	-	5	5	5	-	5	3	5	5	5	1	-	-	-	-	-	Avant	Avant	-	-	Négligeable	8	
FRRI25	Domaine Sud Atlantique		-	-	3	0	1	-	2	3	3	3	4	0	-	-	-	-	-	Avant	Avant	-	-	Négligeable	5	
FRRI26	Domaine Sud Caribbe		-	-	5	3	1	-	1	3	2	2	3	0	-	-	-	-	-	Avant	Avant	-	-	Négligeable	4	
FRRI01	Baie de Grippa		5	5	5	0	0	5	5	5	5	5	-	-	-	5	-	-	Avant	Avant	-	-	Avant	13		
FRRI02	Nord carabbe		5	3	3	1	1	4	3	1	2	1	1	1	1	2	1	-	-	Avant	Avant	-	-	Avant	8	
FRRI03	Anses d'Allet		2	1	1	0	0	4	1	1	1	0	1	-	-	1	-	-	Avant	Avant	-	-	Avant	1		
FRRI04	Nord Atlantique, plateau insulaire		4	4	3	2	1	3	3	5	5	3	-	-	-	3	-	-	Avant	Avant	-	-	Avant	1		
FRRI05	Fond Ouest de la Baie de Robert		5	5	1	0	0	5	5	3	1	1	1	-	-	5	-	-	Avant	Avant	-	-	Avant	10		
FRRI06	Littoral du Vauclin à Sainte-Anne		1	1	1	0	0	2	1	1	2	1	1	-	-	1	-	-	Avant	Avant	-	-	Avant	10		
FRRI07	Est de la Baie de Robert		3	1	1	0	0	1	1	3	1	3	1	-	-	1	-	-	Avant	Avant	-	-	Avant	6		
FRRI08	Littoral de François au Vauclin		4	3	3	0	0	3	3	5	3	3	-	-	-	3	-	-	Avant	Avant	-	-	Avant	13		
FRRI09	Baie de Sainte-Anne		1	1	1	0	0	2	1	1	3	0	1	-	-	3	-	-	Avant	Avant	-	-	Avant	3		
FRRI10	Baie de Marin		4	5	4	0	0	5	5	1	3	0	3	-	-	5	-	-	Avant	Avant	-	-	Avant	10		
FRRI11	Recif barrière atlantique		2	0	0	0	0	2	0	1	1	1	0	-	-	1	-	-	Avant	Avant	-	-	Avant	0		
FRRI12	Baie de la Trinité		3	1	1	0	0	2	1	1	2	3	1	-	-	3	-	-	Avant	Avant	-	-	Avant	4		
FRRI13	Baie du Trésor		1	0	0	0	0	1	3	1	3	3	1	-	-	3	-	-	Avant	Avant	-	-	Avant	13		
FRRI14	Baie du Gallion		3	1	3	0	0	3	3	5	5	3	3	-	-	5	-	-	Avant	Avant	-	-	Avant	9		
FRRI15	Nord Baie de Fort-de-France		5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	-	-	5	-	-	Avant	Avant	-	-	Avant	15			
FRRI16	Ouest de la Baie de Fort-de-France		3	1	3	0	0	1	1	1	1	1	1	-	-	5	-	-	Avant	Avant	-	-	Avant	5		
FRRI17	Baie de Sainte-Luce		3	3	3	0	0	5	5	3	5	1	3	-	-	5	-	-	Avant	Avant	-	-	Avant	11		
FRRI18	Baie du Diamant		3	3	1	1	1	3	3	3	5	0	3	-	-	1	-	-	Avant	Avant	-	-	Avant	9		
FRRI19	Eaux confines du Sud et Rocher du Diamant		0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	-	-	1	-	-	Avant	Avant	-	-	Avant	1		
FRRI01	Etang des salines		0	0	0	0	0	1	1	0	2	3	0	0	0	4	0	1	-	Avant	Avant	-	-	Avant	2	
FRRI01	Mozzo		10	15	24	14	7	25	24	26	26	20	9	10	7	26	15	8	10	6	6	26	16	0	20	
Nombres de ME concernées																										

Nombre actions PAOT réparties par KTM et masse d'eau

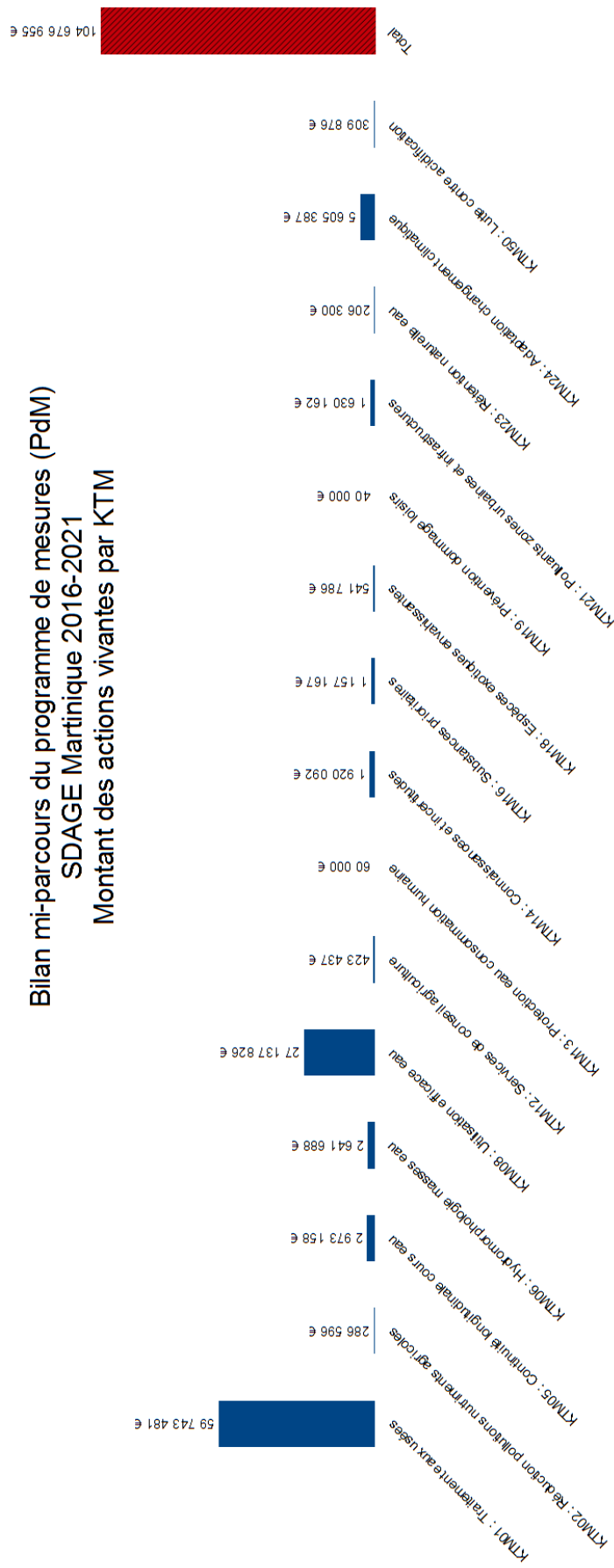
Code européen masse d'eau	Nom masse eau	Description des actions																Nombre d'impact KTM par masse d'eau		
		KTM01 – Construction ou modernisation d'installations de traitement des eaux usées.	KTM02 – Mesures de réduction de la pollution par les nutriments d'origine agricole.	KTM03 – Mesures de réduction de la pollution par les pesticides d'origine agricole.	KTM05 – Amélioration de la continuité longitudinale (par ex. aménagement de passes à poisson, démolition de barrages désaffectés)	KTM06 – Amélioration des conditions hydromorphologiques des masses d'eau hors continuité longitudinale (par ex. restauration des cours d'eau, amélioration des zones ripariennes, enlèvement des berges artificielles, reconnexion des cours d'eau à des plaines inondables, amélioration des conditions hydromorphologiques des eaux de transition et côtières, etc.).	KTM07 – Amélioration du régime hydrologique et/ou établissement d'un débit écologique.	KTM08 – Utilisation efficace de l'eau, mesures techniques pour l'irrigation, dans l'industrie, l'énergie et pour les Ménages.	KTM12 – Services de conseil en agriculture.	KTM13 – Mesures de protection de la ressource en eau destinée à la consommation humaine (par ex. établissement de zones de sauvegarde, de zones tampon, etc.)	KTM14 – Recherche et amélioration de la base de connaissances en vue de réduire l'incertitude.	KTM16 – Modernisation ou amélioration des installations de traitement des effluents industriels (y compris Agricoles).	KTM18 – Mesures de prévention et de contrôle des dommages causés par les espèces exotiques envahissantes et l'introduction de maladies.	KTM19 – Mesures de prévention et de contrôle des dommages causés par les loisirs, y compris la pêche récréative.	KTM21 – Mesures de prévention et de contrôle des apports de polluants liés aux zones urbaines, aux transports et aux infrastructures construites.	KTM22 – Mesures de prévention et de contrôle de la pollution due à la foresterie.	KTM23 – Mesures de rétention naturelle de l'eau.		KTM24 – Adaptation au changement climatique	KTM50 – Réduction des pesticides hors Agriculture.
FRJC001	Baie de Genipa	15	2			16		2		41	9	1	1	7	1	2	79	4	13	
FRJC002	Nord-caraïbe	8	2			14		1		40	7	1	1	7	1	2	66	4	13	
FRJC003	Anses d'Arlet	8	2			15		1		42	5	1	1	7	1	2	70	4	13	
FRJC004	Nord-Atlantique, plateau insulaire	7	2			14		1		39	7	1	1	7	1	2	66	4	13	
FRJC005	Fond Ouest de la Baie du Robert	6	2			14		1		40	8	1	1	7	1	2	65	4	13	
FRJC006	Littoral du Vauclin à Sainte-Anne	6	2			14		1		41	5	1	1	9	1	2	68	4	13	
FRJC007	Est de la Baie du Robert	5	2			14		1		40	7	1	1	7	1	2	65	4	13	
FRJC008	Littoral du François au Vauclin	6	2			15		1		41	9	1	1	8	1	2	69	4	13	
FRJC009	Baie de Sainte-Anne	6	2			15		1		40	5	1	2	8	1	2	68	4	13	
FRJC010	Baie du Marin	8	2			15		1		40	9	1	2	8	1	2	68	4	13	
FRJC011	Recif barrière atlantique	5	2			14		1		38	5	1	1	7	1	2	68	4	13	
FRJC012	Baie de la Trinite	7	2			14		1		40	5	1	1	8	1	2	68	4	13	
FRJC013	Baie du Tresor	6	2			14		1		39	5	1	1	8	1	2	68	4	13	
FRJC014	Baie du Galion	6	2			14		1		40	5	1	1	8	1	2	68	4	13	
FRJC015	Nord Baie de Fort-de-France	13	2			16		2		43	9	1	1	7	1	2	78	4	13	
FRJC016	Ouest de la Baie de Fort-de-France	8	2			16		2		43	5	1	1	7	1	2	80	4	13	
FRJC017	Baie de Sainte-Luce	11	2			15		1		40	5	1	1	8	1	2	69	4	13	
FRJC018	Baie du Diamant	8	2			14		1		40	5	1	1	7	1	2	69	4	13	
FRJC019	Eaux cotières du Sud et Rocher du Diamant	8	2			15		1		38	5	1	1	7	1	2	69	4	13	
FRJG201	Domaine Nord		2					1	22	3	2	22	2			1	57	1	10	
FRJG202	Domaine Nord Atlantique		2					1	22	3	2	22	2			1	57	1	10	
FRJG203	Domaine Nord Caraïbe		2					1	25	2	2	22	2			1	54	1	10	
FRJG204	Domaine Centre		2					1	19	2	3	22	2			1	66	1	10	
FRJG205	Domaine Sud Atlantique		2					1	12	2	2	22	2			1	56	1	10	
FRJG206	Domaine Sud Caraïbe		2					1	12	2	2	22	2			1	63	1	10	
FRJL101	Manzo								4										2	
FRJR101	Grande Rivière	7	1	2	6	17	3	18	4	2	32	3	4	7	1	2	69	4	17	
FRJR102	Capot	7	1	2	6	17	3	38	4	4	32	4	4	7	1	2	72	4	17	
FRJR103	Lorrain amont	6	1	2	6	17	3	19	4	2	32	3	4	7	1	2	71	4	17	
FRJR104	Lorrain aval	6	1	2	6	17	3	21	4	2	32	3	4	7	1	2	71	4	17	
FRJR105	Sainte-Marie	7	1	2	3	17	3	26	4	3	32	4	4	7	1	2	71	4	17	
FRJR106	Galion	6	1	2	4	17	3	25	4	2	32	4	4	8	1	2	71	4	17	
FRJR107	Desroses	7	1	2	3	17	3	16	3	2	32	3	4	7	1	2	68	4	17	
FRJR108	Grande Rivière Pilote	9	1	2	3	17	3	16	3	2	32	3	4	7	1	2	71	4	17	
FRJR109	Oman	9	1	2	3	18	3	16	3	2	34	3	4	8	1	2	79	4	17	
FRJR110	Rivière Salée	9	1	2	8	17	3	16	3	2	33	3	4	7	1	2	81	4	17	
FRJR111	Lézarde aval	13	1	2	9	19	3	20	4	2	34	3	4	7	1	2	81	4	17	
FRJR112	Lézarde moyenne	11	1	2	6	18	3	20	4	2	33	3	4	7	1	2	76	4	17	
FRJR113	Lézarde amont	7	1	2	5	17	3	21	4	2	32	3	4	7	1	2	76	4	17	
FRJR114	Blanche	7	1	2	9	17	3	28	3	3	34	3	4	7	1	2	75	4	17	
FRJR115	Monsieur	12	1	2	6	18	3	23	3	3	34	3	4	7	1	2	74	4	17	
FRJR116	Madame	11	1	2	6	17	3	22	3	3	34	3	4	7	1	2	74	4	17	
FRJR117	Case Navire amont	5	1	2	5	17	3	21	3	3	34	3	4	7	1	2	68	4	17	
FRJR118	Case Navire aval	6	1	2	9	17	3	20	3	3	34	3	4	7	1	2	68	4	17	
FRJR119	Carbet	7	1	2	8	17	3	21	3	2	32	3	4	7	1	2	68	4	17	
FRJR120	Roxelane	9	1	2	5	17	3	21	3	2	32	3	4	7	1	2	68	4	17	
FRJT001	Etang des salines	3	2	1		13			1		38	5	1	1	7	1	2	67	4	14
	Nombre de masse d'eau Impactées par la KTM	40	46	21	20	40	26	27	46	26	47	46	40	20	40	46	40	46	46	

Code OMADE de l'action	KTM01 – Construction ou d'installations de traitement des eaux usées.	KTM02 – Mesures de réduction de la pollution par les nitrates et les pesticides agricoles.	KTM03 – Mesures de réduction de la pollution par les pesticides agricoles.	KTM04 – Décontamination des sites pollués historiques incluant les sédiments, les eaux souterraines et (si applicable) les berges (at-berges).	KTM05 – Amélioration de la continuité écologique, long terme, par des aménagements de passes à poisson, de démolition des ouvrages hydrauliques (at-berges).	KTM06 – Amélioration des conditions hydromorphologiques hors continuité longitudinale.	KTM07 – Amélioration des rivières ou établissements d'un débit écologique.	KTM08 – Utilisation des effluents de l'industrie, l'énergie et pour les ménages.	KTM12 – Services de conseil en agriculture.	KTM13 – Mesures de protection de la ressource destinée à la consommation humaine.	KTM14 – Recherche et amélioration de la connaissance en matière de réduction de l'incertitude.	KTM16 – Modernisation des installations de traitement des effluents industriels (y compris agricoles).	KTM18 – Mesure de prévention de dommages causés par les espèces envahissantes et l'introduction de maladies.	KTM19 – Mesures de prévention et de contrôle des dommages causés par les espèces envahissantes et l'introduction de maladies.	KTM21 – Mesures de prévention et de contrôle des apports de polluants par les transports et aux infrastructures construites.	KTM23 – Mesures de rétention naturelle de l'eau.	KTM24 – Adaptation au changement climatique.	KTM30 – Réduction des pesticides hors Agriculture.		
I-50000001								1			1									
I-50000002							1													
I-50000003							1													
I-50000004							1													
I-50000005							1													
I-50000006							1													
I-50000007							1													
I-50000008							1													
I-50000009							1													
I-50000010							1													
I-50000011							1													
I-50000012							1													
I-50000013							1													
I-50000014							1													
I-50000015							1													
I-50000016	1						1													
I-50000017	1						1													
I-50000018	1						1													
I-50000019	1						1													
I-50000020	1						1													
I-50000021	1						1													
I-50000022	1						1													
I-50000023																				
I-50000024																				
I-50000025	1																			
I-50000026																				
I-50000027																				
I-50000028																				
I-50000029																				
I-50000030																				
I-50000031																				
I-50000032	1																			
I-50000033																				
I-50000034																				
I-50000035																				
I-50000036																				
I-50000037																				
I-50000038																				
I-50000039																				
I-50000040																				
I-50000041																				
I-50000042																				
I-50000043																				
I-50000044																				
I-50000045																				
I-50000046																				
I-50000047																				
I-50000048																				
I-50000049																				
I-50000050																				
I-50000051																				
I-50000052																				
I-50000053																				
I-50000054																				
I-50000055																				
I-50000056																				
I-50000057																				
I-50000058																				
I-50000059																				
I-50000060																				
I-50000061																				
I-50000062																				
I-50000063																				
I-50000064																				
I-50000065																				
I-50000066																				
I-50000067																				
I-50000068																				
I-50000069																				
I-50000070																				
I-50000071																				
I-50000072																				
I-50000073																				
I-50000074																				
I-50000075																				
I-50000076																				
I-50000077																				
I-50000078																				
I-50000079																				
I-50000080																				
I-50000081																				
I-50000082																				
I-50000083																				
I-50000084																				
I-50000085																				
I-50000086																				
I-50000087																				
I-50000088																				
I-50000089																				
I-50000090																				
I-50000091																				
I-50000092																				
I-50000093																				
I-50000094																				
I-50000095																				
I-50000096																				
I-50000097																				
I-50000098																				
I-50000099																				
I-50000100																				
I-50000101																				
I-50000102																				
I-50000103																				
I-50000104																				
I-50000105																				
I-50000106																				
I-50000107																				
I-50000108																				
I-50000109																				
I-50000110																				
I-50000111																				
I-50000112																				
I-50000113																				
I-50000114																				
I-50000115																				
I-50000116																				
I-50000117																				
I-50000118																				
I-50000119			</																	

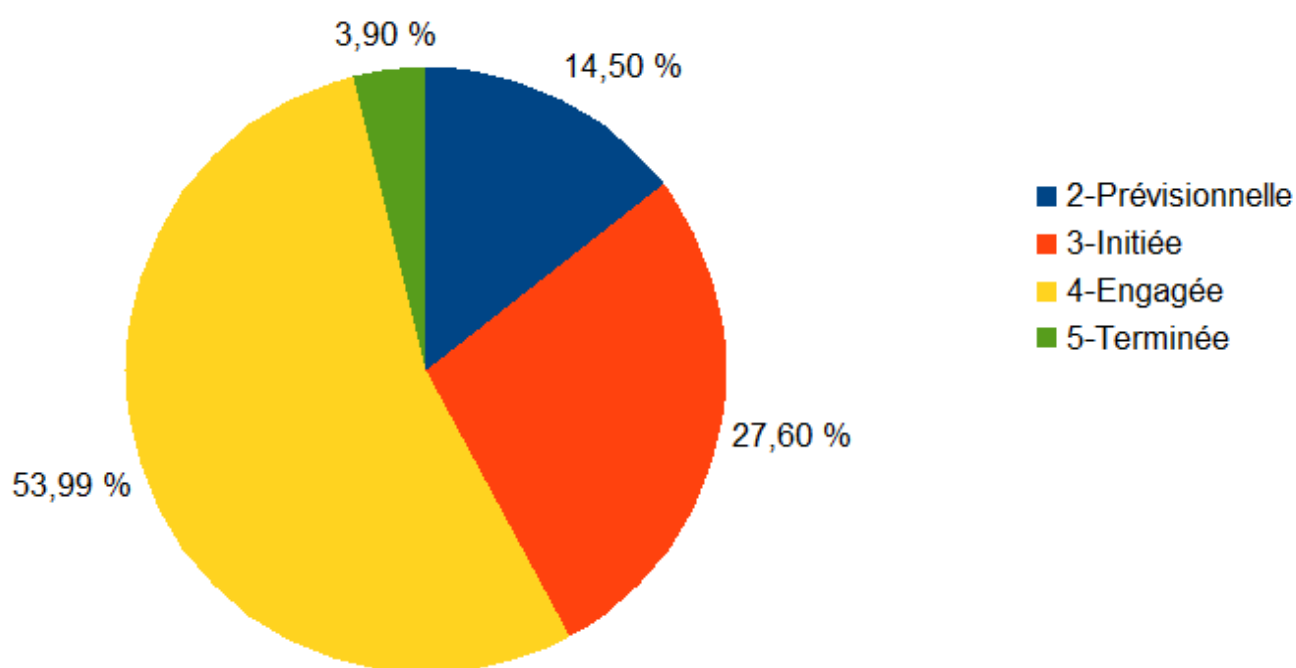
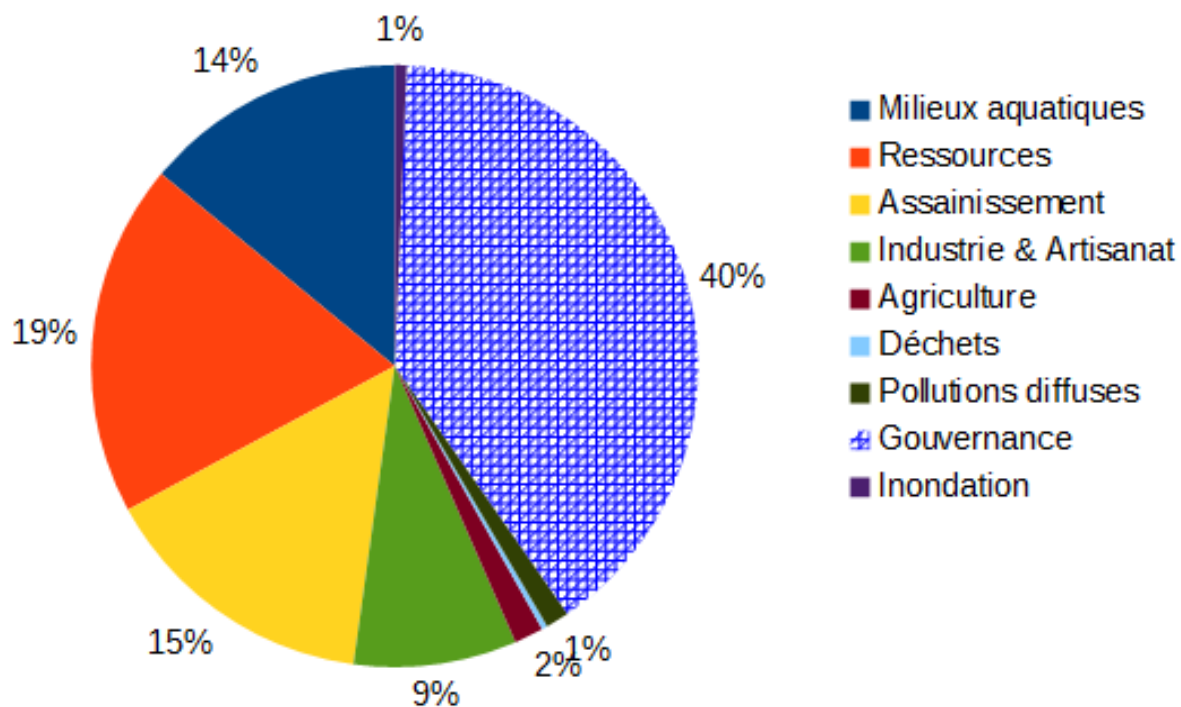
7 - Répartition des coûts par KTM



Bilan mi-parcours du programme de mesures (PdM)
SDAGE Martinique 2016-2021
Montant des actions vivantes par KTM



Répartition des actions par domaine Osmose





**Direction de l'Environnement
de l'Aménagement et du Logement
MARTINIQUE**

**BP 7212 Pointe de Jaham
97274 Schoelcher cedex**

**Tél. : 05 96 59 57 00
fax : 05 96 59 59 32**

