



SDAGE

du district hydrographique comprenant la Guadeloupe et Saint-Martin

Programme de Mesures



Version projet du 14 novembre 2014

Sommaire

Chapitre 1 : Objet et portée du programme de mesures 2016-2021.....5

1. Objet du programme de mesures.....	5
2. Portée juridique du programme de mesures.....	6
2.1 DÉFINITION DU PROGRAMME DE MESURES.....	6
2.2 UNE MISE EN ŒUVRE ET UN SUIVI À ASSURER PAR TOUS LES ACTEURS SELON LEUR RESPONSABILITÉ.....	6
3. Enseignements du bilan à mi-parcours du programme de mesures 2010-2015.....	7
3.1 LES PRINCIPALES AVANCÉES.....	7
3.2 FREINS ET DIFFICULTÉS RENCONTRÉS.....	9
3.2.1 Freins relatifs au contexte économique.....	9
3.2.2 Nécessaire rattrapage du retard en équipement.....	9
3.2.3 Difficultés rencontrées dans la mise en œuvre des mesures de restauration hydromorphologique et réduction des pollutions diffuses.....	10

Chapitre 2 : Contenu du programme de mesures.....11

1. Domaines d'intervention et types de mesures.....	11
2 . Contenu précis des mesures et chiffrage.....	12
2.1 LES MESURES DE GOUVERNANCE, DE CONNAISSANCE ET ÉCONOMIQUES.....	12
2.1.1 Les mesures de gouvernance et de connaissance.....	12
2.1.2 Les mesures fiscales et de police.....	14
2.2 LES MESURES DE RÉDUCTION DES POLLUTIONS.....	15
2.2.1 Réduction des pollutions dues à l'assainissement.....	15
2.2.2 Réduction des pollutions dues à l'industrie.....	20
2.2.3 Lutte contre les pollutions diffuses agricoles.....	22
2.2.4 Lutte contre les pollutions diffuses non agricoles.....	26
2.3 LES MESURES DE GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU.....	27
2.4 LES MESURES DE RESTAURATION DES MILIEUX AQUATIQUES.....	31
2.5 LES MESURES DE PROTECTION CONTRE LES INONDATIONS.....	36
3. Coût du programme de mesures.....	38
4. Sectorisation des mesures.....	40
4.1 LES MESURES TRANSVERSALES.....	40
4.2 LES MESURES TERRITORIALISÉES.....	44
4.2.1 Secteur Nord Basse-Terre.....	45
Secteur Sud Basse-Terre et les Saintes.....	46
Secteur Cap Excellence.....	47
Secteur Nord Grande-Terre.....	48
Secteur Sud Grande-Terre et la Désirade (CC riviera).....	49
Secteur Marie Galante.....	50
Secteur Saint Martin.....	51
5. Résumé.....	52

Annexe : TABLEAU DES MESURES DU PDM 2016-2021.....53

CHAPITRE 1 : OBJET ET PORTÉE DU PROGRAMME DE MESURES 2016-2021

1. Objet du programme de mesures

Le programme de mesures 2016-2021 (PDM) constitue le recueil des mesures à mettre en œuvre 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 œuvre 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.

On distingue les :

- **mesures de base** qui sont les mesures découlant de l'application de la DCE pour la protection des eaux et des usages liés à l'eau à mettre en œuvre pour atteindre les **Objectifs Environnementaux** souhaités par le SDAGE 2016-2021 pour les masses d'eau superficielles (cours d'eau, lacs, côtières) ou souterraines, ainsi que pour protéger les ressources en eau dans les zones protégées instituées par diverses directives (zones de captages d'eau potable, zones de baignade et de loisirs aquatiques, zones sensibles aux pollutions) ;
- **mesures complémentaires**, permettant la bonne mise en œuvre des orientations et dispositions des SDAGES actuel et précédent. Elles correspondent à des domaines d'actions spécifiquement visés par le SDAGE, en complément du champ d'application de la DCE : les problématiques liées à l'assainissement des eaux, à la dépollution des sites industriels ainsi qu'à l'amélioration des connaissances par exemple.

Les mesures, qu'elles soient de base ou complémentaires, peuvent être :

- **transversales** : en s'appliquant à l'ensemble du territoire. C'est le cas notamment des mesures de gouvernance ;
- **territorialisées** : ne s'appliquant qu'à certaines masses d'eau (typiquement celles à Risque de Non Atteinte des Objectifs Environnementaux pour une thématique donnée), certains secteurs ou certains éléments ponctuels (stations d'épuration, industries par exemple).

Le répertoire des mesures du PDM 2016-2021 s'appuie sur le référentiel national « OSMOSE » (outil de suivi des mesures opérationnelles sur l'eau), commun à tous les bassins.

2. Portée juridique du programme de mesures

2.1 définition du programme de mesures

Le programme de mesures est défini par l'article 11 de la directive cadre sur l'eau (DCE) qui précise son contenu et sa mise jour tous les 6 ans et son annexe VI qui précise la liste des mesures à inclure dans le programme de mesures.

Il identifie des actions, points de passage obligés pour la réalisation des objectifs environnementaux définis par le SDAGE. Ces mesures sont mises en œuvre sous la forme d'actions réglementaires, contractuelles ou d'incitations financières. Contribuant à la réalisation des objectifs et des dispositions du SDAGE, le programme pluriannuel de mesures est, bien évidemment, conforme à ses objectifs et dispositions.

En droit français, le programme de mesures est défini par l'article L212-2-1 et R212-19 à 21 du code de l'Environnement. Le programme de mesures est un document élaboré par le préfet coordonnateur de bassin, autorité administrative au sens de l'article L212-2-1 du code de l'environnement qui l'arrête après avis du comité de bassin.

Il n'est cependant pas opposable aux actes administratifs et, en matière d'orientation et de planification des actions, il laisse une très large part d'initiative aux instances de gestion locale. Néanmoins, il constituera une base d'évaluation des politiques de l'eau françaises par la commission européenne, notamment pour vérifier la réalisation des objectifs environnementaux DCE prévus dans les SDAGE.

2.2 Une mise en œuvre et un suivi à assurer par tous les acteurs selon leur responsabilité

Si le pilotage est assuré par la DEAL, la réussite de la mise en œuvre du programme de mesures passe par son appropriation par les acteurs qui seront en charge de sa mise en œuvre : les services de l'État réunis au sein de la mission inter-services de l'eau et de la nature (MISEN), l'Office de l'eau, les maîtres d'ouvrages concernés par la réalisation des mesures et d'une manière générale tous les acteurs de l'eau, institutionnels ou non

Le programme de mesures, dans son approche territorialisée doit constituer un plan de travail pour la mise en œuvre de la politique de l'eau au niveau local.

Ainsi, le programme de mesures sera à décliner dans les plans d'action des services de police de l'eau, mais également des services assurant l'animation des politiques territoriales.

Un suivi de la réalisation du programme de mesures sera mis en œuvre dès 2016.

Ce suivi sera assuré à l'aide de l'outil national OSMOSE en y associant et mobilisant l'ensemble des acteurs afin d'obtenir les précisions opérationnelles sur la nature exacte des actions, les maîtres d'ouvrage, les modalités de financement, les échéances précises de mise en œuvre.

Ce travail de programmation s'engage dès 2016 et doit être achevé pour l'ensemble des mesures territorialisées au plus tard le **31 décembre 2018**, date limite fixée par la directive cadre sur l'eau pour rendre les mesures opérationnelles.

En application de l'article R212-23 du code de l'Environnement, un bilan de la réalisation du programme de mesures à mi-parcours devra être présenté au comité de bassin au plus tard le 31 décembre 2018, avant transmission à la commission européenne en mars

2019. Les retards et les difficultés constatés seront à identifier ainsi que les mesures supplémentaires nécessaires prises pour la réalisation des objectifs souscrits. Il conviendra également, en application de l'article R212-24 du même code, de rendre compte au comité de bassin des altérations temporaires de l'état des eaux dues à des causes naturelles ou accidentelles, exceptionnelles ou imprévisibles, ainsi que des mesures prises pour restaurer les milieux concernés.

Le préfet pourra s'appuyer sur le bilan à mi-parcours effectué en 2018 pour demander un ajustement du programme de mesures 2016-2021.

3. Enseignements du bilan à mi-parcours du programme de mesures 2010-2015

Un bilan à mi-parcours du PDM 2010-2015 a été établi et présenté en comité de bassin en décembre 2012.

Ce bilan donne une première image de l'état d'avancement du programme de mesures associé au SDAGE 2010-2015 à mi-parcours de sa mise en œuvre. Il permet également d'identifier les freins et les difficultés rencontrés par les acteurs dans la mise en œuvre du PDM.

3.1 les principales avancées

Le programme de mesures 2010-2015 contient 46 mesures répondant à 6 enjeux : **assainissement, prélèvements et alimentation en eau potable, industries, continuité écologique et altération morphologique, pesticides, zones humides.**

Les actions les plus accomplies relèvent des domaines de l'eau potable et de l'assainissement.

Dans le domaine de l'**assainissement**, le bilan 2012 montre que diverses actions ont été menées :

- La mise en œuvre d'un plan stratégique et opérationnel : un schéma départemental mixte eau et assainissement adopté en décembre 2011 a permis de définir les projets structurants et prioritaires en matière d'assainissement avec un chiffrage plus précis des besoins.
- La création d'une ingénierie au service des Collectivités : afin d'améliorer le conseil auprès des collectivités, l'Office de l'Eau a mis en place un service d'appui technique en eau, milieux aquatiques et assainissement en 2011 ; il couvre les activités suivantes : assainissement, préservation de la ressource, préservation des milieux marins et formation.
- L'amélioration du suivi des installations : en matière d'auto-surveillance des rejets de stations d'épuration supérieurs à 2 000 EH, les bilans 24H prévus pour la période 2010-2015, sont réalisés à 95%.
- Une forte hausse des investissements en infrastructures collectives : des efforts importants ont été consentis en application de la directive relative aux eaux résiduaires urbaines pour améliorer l'assainissement. Entre 2010 et 2012, environ 23 millions d'euros de travaux ont été réalisés pour étendre la collecte et améliorer les stations d'épuration sur les zones d'assainissement collectif existantes.

- La mise en œuvre de mesures sur l'assainissement non collectif : entre 2010 et 2012, six SPANC ont été créés (SIAEAG, CAP Excellence, Petit-Canal, Sainte-Rose, Morne à l'Eau, SISCSV) en vue d'améliorer le contrôle de l'assainissement non collectif.
- La mise en place d'un comité de pilotage pour la réalisation d'un schéma départemental de gestion des sous produits d'épuration en octobre 2012.

Dans le domaine des **prélèvements** et de l'**alimentation en eau potable**, le bilan 2012 montre que les initiatives prises au cours de cette période sont significatives.

- Sur la gestion globale de la ressource en eau :
 - Le schéma départemental mixte eau et assainissement (SDMEA) établit un programme de développement des ressources souterraines pour limiter les pressions sur les ressources superficielles ainsi qu'une programmation détaillée de la mise en conformité des prises d'eau de surface vis-à-vis des débits réservés et des investissements induits ;
 - des débits réservés ont été définis pour 29 captages sur un total de 37. Par ailleurs, les études ont été lancées pour améliorer la connaissance scientifique des ressources souterraines de Grande-Terre et Basse-Terre et sont programmées sur Marie-Galante ;
 - Les campagnes de sensibilisation et d'information sur la nécessité d'une utilisation rationnelle et économe de l'eau permettent d'observer une tendance à la baisse de la consommation d'eau. Cependant le SDMEA met en exergue qu'en fonction de la typologie de la population et du coût du mètre cube d'eau, les comportements sont différents ;
 - Les études relatives à la mise en place des périmètres de protection ont été élaborées sur 50 captages sur un total de 60 mais seulement 13 bénéficient d'un arrêté instituant les périmètres de protection.
- Sur la planification en matière d'AEP : En 2012, sur les schémas directeurs d'alimentation en eau potable (SDAEP) identifiés dans la déclinaison opérationnelle du programme de mesures, trois ont été achevés (CANGT, CCMG et SISCV) et cinq étaient en cours de réalisation (sur les communes de Vieux-Fort, Lamentin, Sainte-Rose, Deshaies et le périmètre du SIAEAG).
- Des investissements ciblés et conséquents :
 - En 2012, des renouvellements de réseaux ont été programmés par le SIAEAG, le SIGF, la CASBT, le SISCV pour un montant total de travaux de 11 M€ avec une aide de 6,5 M€ de FEDER.
 - Les usines d'alimentation en eau potable de Belin à Port-Louis et des Plaines à Bouillante ont été rénovées pour un montant total de travaux de 2,6 M€.

En conclusion :

- des efforts importants ont notamment été mis en œuvre en application de la directive ERU pour améliorer les performances de l'assainissement ;
- de nombreuses études ont été lancées pour améliorer la connaissance dans différents domaines, afin de mieux identifier les sources de pressions, leurs impacts et préciser les actions à réaliser ;
- des plans d'actions, avec la réalisation des schémas directeurs d'alimentation en eau potable (SDAEP), commencent à être élaborés pour permettre la programmation, la priorisation des travaux et améliorer la satisfaction des besoins sur les vingt prochaines années ;

- les campagnes de sensibilisation des usagers ont permis d'infléchir à la baisse la consommation en eau, et ceci depuis plusieurs années.

3.2 Freins et difficultés rencontrés

Les freins identifiés concernent :

- le contexte économique global qui réduit les ressources des acteurs économiques privés et publics,
- des problèmes de mobilisation par les collectivités des fonds disponibles et de la part d'auto-financement nécessaire ;
- un retard en équipement ;
- les difficultés rencontrées dans la mise en œuvre des mesures de restauration hydromorphologique des cours d'eau et de maîtrise des pollutions diffuses agricoles.

3.2.1 Freins relatifs au contexte économique

Dans un contexte de crise économique globale entraînant un fort ralentissement de l'économie nationale, les ressources des acteurs économiques se trouvent réduites.

La baisse des rentrées fiscales, la difficulté d'accéder aux crédits grèvent indubitablement les capacités d'investissement de la plupart des collectivités.

En Guadeloupe, les événements de 2009 ont particulièrement ralenti l'avancement de certains projets.

La France mène actuellement une importante réforme des collectivités locales qui vise à rationaliser les structures intercommunales, touchant notamment les structures en charge d'eau potable, d'assainissement et de gestion des cours d'eau. Si, à terme, ces mesures doivent être bénéfiques pour la réalisation des objectifs de la DCE avec des maîtres d'ouvrages en nombre réduit et mieux structurés, elles ralentissent la mise en œuvre actuelle des programmes de mesures avec des acteurs réticents à s'engager dans l'immédiat sur des actions à long terme dans un contexte changeant.

3.2.2 Nécessaire rattrapage du retard en équipement

Comme dans les autres DOM, les enjeux liés à la gestion de l'eau sont considérables en Guadeloupe tant en ce qui concerne l'assainissement que l'accès à l'eau potable pour tous.

La conjugaison des efforts des fonds européens, de l'État, de la montée en puissance des Offices de l'eau et de la solidarité inter-bassins portée par l'ONEMA a permis de nombreuses réalisations de stations d'épuration dans les DOM et de satisfaire aux échéances les plus urgentes en matière de contentieux européen dans le cadre de la directive européenne « eaux résiduaires urbaines ».

Il reste cependant des besoins très importants pour consolider le fonctionnement des stations relevant de l'échéance 2000 de cette directive et réaliser celles relevant de l'échéance 2005. En particulier sur les 74 nouvelles stations de taille moyenne identifiées comme prioritaires, 10 concernent l'Outre-Mer.

Parmi les 10 agglomérations identifiées comme prioritaires en Outre-Mer, 4 concernent la Guadeloupe (Goyave, Basse-Terre /Saint-Claude, Morne à l'Eau, Petit-Bourg).

Pour réussir ce défi, le comité national de l'eau (CNE) souhaite la poursuite de la montée en puissance des Offices de l'eau. Cela doit se traduire également par l'aboutissement des négociations entre l'État et la commission Européenne sur la reconduite des mesures en faveur de l'assainissement et l'eau potable. Il s'agit également de bénéficier de la solidarité inter-bassins.

Par ailleurs, une autre difficulté réside dans l'application et l'adaptation de la réglementation nationale et européenne aux spécificités du territoire guadeloupéen. En guise de réponse, en particulier dans le domaine de la connaissance et de la surveillance, le plan d'action du schéma national des données sur l'eau dans les DOM apporte une réponse en prévoyant notamment de mettre en place des dispositifs spécifiques justifiés par les caractéristiques de l'Outre-Mer.

3.2.3 Difficultés rencontrées dans la mise en œuvre des mesures de restauration hydromorphologique et réduction des pollutions diffuses

À ces difficultés générales de mise en œuvre du programme de mesures, s'ajoutent des freins plus spécifiques sur les actions liées à la restauration hydromorphologique des cours d'eau et à la réduction des pollutions diffuses agricoles.

Les actions de restauration hydromorphologique des cours d'eau sont rendues complexes par une faible acceptabilité des parties prenantes pour ce type d'actions. Cette situation rend encore plus difficiles les interventions sur les ouvrages et les cours d'eau qui présentent déjà une complexité juridique du fait d'intervention sur des propriétés privées et technique du fait de savoir-faire nouveau encore peu diffusé et maîtrisé.

La mise en œuvre des actions de maîtrise des pollutions diffuses agricoles est rendue difficile du fait de difficultés techniques : leur dimensionnement est complexe étant donné la forte inertie des milieux et le caractère diffus de la pollution qui ne permet pas une évaluation rapide et claire des résultats. Ceci rend également plus difficile la mobilisation des acteurs sur le sujet. Les mesures agro-environnementales mises en œuvre dans le cadre de la politique agricole commune ont été adaptées en 2007 afin de répondre davantage aux besoins locaux. La contractualisation des mesures agro-environnementales progresse mieux avec ces nouveaux dispositifs mais pas encore de manière suffisante.

CHAPITRE 2 : CONTENU DU PROGRAMME DE MESURES

1. Domaines d'intervention et types de mesures

Les mesures sont organisées selon **8 grands domaines** du référentiel national commun à tous les bassins. Ces domaines correspondent soit aux différentes origines des pressions pouvant dégrader les masses d'eau en Guadeloupe (assainissement, agriculture, industrie) soit à des atouts à protéger (ressource en eau, milieux aquatiques) soit aux mesures en matière de lutte contre les inondations soit enfin à de la gouvernance :

- **Gouvernance, connaissance, mesures économiques (GOU)**
- **Réduction des pressions de pollution :**
 - Assainissement (ASS)
 - Industries (IND)
 - Agriculture (AGR)
 - Pollutions diffuses hors agriculture (COL)
- **Ressources à protéger :**
 - Milieux aquatiques (MIA)
 - Ressource en eau (RES)
- **Lutte contre les inondations (INO)**

A l'intérieur de ces 8 grands domaines, on distingue :

- des **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. Ces mesures sont principalement présentes dans les thématiques de réduction des pressions de pollution (ASS, IND, AGR, COL) et dans la thématique Protection et restauration des Milieux Aquatiques (MIA) ;
- des **mesures de programmation locale** d'un ensemble de mesures d'ordre technique sur un territoire donné (plan d'action AAC, algues vertes, érosion, profils de vulnérabilité des eaux conchylicoles et des eaux de baignade, etc.). On retrouve ces mesures dans les mêmes thématiques que la précédente catégorie de mesures ;
- des **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. Ces mesures appartiennent le plus souvent au domaine Gouvernance (GOU) mais peuvent aussi être présentes dans les domaines de réduction des pressions de pollution (ASS, AGR) et de gestion et protection des ressources (MIA, RES) ;
- des **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

(mise en place d'un SAGE, d'un contrat de milieux, etc.), appartenant au domaine de la Gouvernance (GOU) ;

- des **mesures d'ordre économique et fiscal**, qui mettent en œuvre le principe de récupération des coûts, de pollueur-payeur et de tarification incitative (art. 9 de la DCE), incitent à la mise en œuvre des mesures ou accompagnent les acteurs dans leur réalisation (redevances, programmes d'interventions, récupération des coûts, financements européens, autres financements), appartenant au domaine de la Gouvernance (GOU) ;
- des **mesures de formation et d'animation** pour diffuser des bonnes pratiques ou des techniques pour la mise en œuvre des mesures d'ordre technique, appartenant elles aussi au domaine de la Gouvernance (GOU) ;
- des **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 et obligations en découlant, arrêté sécheresse, ZRE et répartition volumes prélevables), apparaissant principalement dans les domaines de gestion et protection des ressources (MIA, RES) ;
- des **mesures de contrôle** de l'application de la réglementation (Loi sur l'eau, ICPE, programmes d'action Nitrate, code de la Santé publique).

2 . Contenu précis des mesures et chiffrage

2.1 Les mesures de gouvernance, de connaissance et économiques

2.1.1 Les mesures de gouvernance et de connaissance

Les mesures de gouvernance et de connaissance comportent des mesures d'études transversales ayant pour but de mieux définir et cibler les mesures à mettre en place, ainsi que des mesures consistant à la mise en place de modes de gouvernance locaux spécifiques au territoire de la Guadeloupe et de Saint-Martin, pour réaliser les objectifs environnementaux du SDAGE.

Elles concernent également des missions de conseil, de communication et de sensibilisation de l'ensemble des acteurs et la mise en place d'outils spécifiques pour améliorer l'acquisition de données et les missions citées précédemment.

Elles concernent toutes les thématiques du SDAGE.

Synthèse du programme de mesures de gouvernance et de connaissance

N°	Type Mesure	Code Mesure	Intitulé Mesure	Sectorisation	Montant estimé (M€)	Maître d'ouvrage potentiel
1	Gouvernance	GOU01	Poursuivre la démarche de mise en place d'une structure unique de gestion de l'eau	Transversale	0,23	OE971, SPEA
2	Gouvernance	GOU03	Améliorer le conseil, les outils et faire évoluer les systèmes (Assainissement, AEP, Inondations, Milieux aquatiques)	Transversale	0,2	OE971, État, CA
3	Gouvernance	GOU03	Communiquer et sensibiliser sur l'ensemble des thématiques de l'eau	Transversale	2,2	État, OE971, Comité de Bassin, PREDD, Collectivités, EPCI, SPEA, chambres consulaires...
4	Gouvernance	GOU03	Former les élus, les agents des collectivités, les agriculteurs, les artisans et les médias	Transversale	0,18	OE971, CA
			TOTAL		2,81	

Échéances

L'ensemble de ces mesures est prévu sur le deuxième cycle de gestion 2016-2021.

Hypothèses de chiffrage des mesures

Poursuivre la démarche de mise en place d'une structure unique de la gestion de l'eau (1) :

Les hypothèses de chiffrage sont issues de l'étude sur la structure unique de production d'eau potable (120 K€) et comprennent la réalisation de petites études techniques et financières sous maîtrise d'ouvrage des SPEA (90 K€) plus divers et imprévus (20 K€).

Améliorer le conseil, les outils et faire évoluer les systèmes (2) :

Cette mesure rassemble essentiellement de l'accompagnement par le personnel de l'OE971, de la DEAL, etc. Le coût de cet accompagnement est considéré comme nul. Le coût annoncé correspond à la mise en œuvre d'outils et de guides.

Communiquer et sensibiliser sur l'ensemble des thématiques de l'eau (3) :

Les actions de communication sont difficiles à estimer. Il a été considéré un coût égal à 0,25 % du coût total du programme de mesures.

Former les élus, les agents des collectivités, les agriculteurs, les artisans et les médias (4) :

Il est considéré la réalisation de 2 séries de 9 formations sur chacune des thématiques du programme de mesures, pour un prix unitaire de 10 K€ par formation.

2.1.2 Les mesures fiscales et de police

Les mesures fiscales sont mises en place sur la base du principe pollueur-payeur, afin d'inciter les maîtres d'ouvrages ou les exploitants à réduire l'impact de leur usage sur la ressource ou les milieux aquatiques.

Les mesures de police administrative et judiciaire encadrent les activités ayant un impact sur l'eau et les milieux aquatiques et évitent ainsi la dégradation de l'état des eaux. Elles contribuent donc aux objectifs de restauration du bon état ou du bon potentiel. On distingue la police administrative, ayant avant tout une vocation préventive, et la police judiciaire, à vocation de dissuasion, de rétribution et de réparation.

Synthèse du programme de mesures fiscales et de police administrative et judiciaire

N°	Type Mesure	Code Mesure	Intitulé Mesure	Sectorisation	Montant estimé (M€)	Maître d'ouvrage potentiel
5	Fiscale	GOU01	Analyser les coûts des investissements dans le domaine de l'eau et de l'assainissement, Évaluer et réviser le plan pluriannuel d'intervention	Transversale	0,2	Observatoire de l'Eau
6	Police administrative et judiciaire	GOU02	Mettre en place une surveillance technique et informative/communicative sur le territoire	Transversale	-	Collectivités
7	Police administrative et judiciaire	GOU04	Instruire une procédure de déclaration de la loi sur l'eau	Territorialisée (uniquement sur Saint-Martin)	-	Préfecture de Saint-Martin
			TOTAL		0,2	

Échéances

L'ensemble de ces mesures est prévu sur le deuxième cycle de gestion 2016-2021.

Hypothèses de chiffrage des mesures

Analyser les coûts des investissements dans le domaine de l'eau et de l'assainissement, Évaluer et réviser le plan pluriannuel d'intervention (5) :

Le chiffrage correspond à une étude visant à analyser les coûts des investissements dans le domaine de l'eau et de l'assainissement.

Mettre en place une surveillance technique et informative/communicative sur le territoire (6) :

Il n'y a pas de coût affiché, car il est considéré que la surveillance sera déployée à partir du personnel des structures concernées.

Instruire une procédure de déclaration de la loi sur l'eau (7) :

Cette mesure concerne le suivi de procédures réglementaires du code de l'Environnement et n'est par conséquent pas chiffrable.

2.2 Les mesures de réduction des pollutions

2.2.1 Réduction des pollutions dues à l'assainissement

Ce domaine regroupe l'ensemble des mesures visant à la réduction des pollutions d'origines domestiques :

- L'amélioration de la collecte des eaux usées et la limitation de la pollution par temps de pluie ;
- L'amélioration des réseaux d'assainissement existants ;
- L'amélioration des performances des traitements des stations d'épuration ;
- L'amélioration des performances de l'assainissement non collectif ;
- La gestion et la valorisation des boues ;
- L'assainissement des eaux pluviales.

Ces mesures de réduction des pollutions dues à l'assainissement urbain contribuent à :

- L'atteinte du bon état écologique des eaux de surface par la réduction des émissions de macropolluants constituant les paramètres physico-chimiques de la définition de l'état écologique ainsi que des émissions de polluants spécifiques de l'état écologique ;
- L'atteinte du bon état chimique et la non augmentation de manière significative des concentrations de substances dans les sédiments et le biote par la réduction des émissions de substances prioritaires ;
- L'objectif de suppression des flux de substances dangereuses prioritaires et de réduction des flux de substances prioritaires.

Territoire concerné

Ces mesures concernent les masses d'eaux côtières qui subissent un impact fort des rejets des effluents des collectivités, avec un système d'assainissement parfois mal maîtrisé : FRIC01, FRIC02, FRIC03, FRIC04, FRIC05, FRIC06, FRIC07A, FRIC07B, FRIC10 et FRIC11.

Si les rejets d'eaux usées domestiques impactent majoritairement les eaux côtières, certains cours d'eau peuvent être également concernés. C'est le cas de la Grande Rivière à Goyaves Aval 2 (FRIR06), la Rivière du Galion (FRIR23), la Rivière de Petite-Plaine aval (FRIR33) et la Rivière Moustique Sainte-Rose aval (FRIR40).

Les mesures de base en assainissement

Ces mesures de bases constituent une priorité dans le cadre du plan de gestion 2016-2021 et une urgence environnementale pour la protection des milieux aquatiques côtiers. La mise en œuvre de ces mesures issues de la réglementation européenne et/ou nationale ne peut être différée au-delà de 2021 hormis certaines mesures reportées sur le second cycle de gestion 2022-2027 pour cause de coûts disproportionnés (l'ensemble des travaux ne peut se faire uniquement sur le deuxième cycle de gestion).

Dans le domaine de l'assainissement collectif, les mesures concernent principalement :

- L'extension et la réhabilitation des réseaux d'assainissement sur les zones agglomérées partiellement collectées par un réseau d'assainissement collectif ;

- Le raccordement au réseau collectif les secteurs desservis par des petites unités de traitement défaillantes ;
- La limitation du développement des petites unités de traitement sous maîtrise d'ouvrage non collective ;
- Les travaux de mise aux normes et d'amélioration des performances des stations d'épuration, et la réalisation d'une auto-surveillance conforme sur les ouvrages ;
- Une mise en conformité des branchements et des raccordements.

Dans le domaine de l'assainissement non collectif :

- La mise en place des services publics d'assainissement non collectif (SPANC) afin de contrôler les dispositifs existants chez les particuliers ;
- La mise aux normes des dispositifs qui le nécessitent.

Les mesures complémentaires en assainissement

Les mesures de base ne sont pas jugées suffisantes pour atteindre un bon état des milieux aquatiques et des eaux de baignade dans le contexte insulaire, d'augmentation de la démographie et d'étalement urbain que connaît la Guadeloupe et Saint-Martin. Les mesures complémentaires suivantes sont proposées :

- L'évaluation et la révision du schéma Global d'Assainissement ;
- La révision des Schémas Directeurs des Eaux Usées ;
- L'amélioration de la gestion et la valorisation des sous produits de l'assainissement et des usines de traitement d'eau potable ;
- L'encadrement des travaux d'assainissement et la mise en place de dispositifs de maîtrise des entraînements de matières en suspension ;
- L'amélioration de la connaissance des rejets de substances prioritaires et/ou déclassant les cours d'eau, le renforcement de la surveillance de ces substances et la conduite d'action de réduction à la source ou de suppression de ces rejets ;
- L'amélioration du conseil auprès des collectivités et des exploitants des systèmes d'assainissement ;
- La réalisation des Schémas Directeurs d'Eaux Pluviales et la réalisation des zonages pluviaux à annexer aux Plans Locaux d'Urbanisme des Collectivités et EPCI.

Synthèse du programme de mesures en assainissement

N°	Type Mesure	Code Mesure	Intitulé Mesure	Sectorisation	Montant estimé (M€)	Maître d'ouvrage potentiel
8	Compl.	ASS01	Évaluer et réviser le schéma départemental mixte eau et assainissement (SDMEA) – volet assainissement	Transversale	0,15	OE971
9	Compl.	ASS01	Mettre en œuvre un programme de recherche en assainissement (étude de la filière tertiaire filtres plantés de roseaux)	Transversale	0,60	SPEA
10	Compl.	ASS01	Encadrer les travaux d'assainissement	Transversale		SPEA
11	Compl.	ASS01	Réviser les schémas directeurs d'assainissement des eaux usées	Transversale	4,62	SPEA
12	Compl.	ASS02	Mettre en place des dispositifs de maîtrise des entraînements de matières en suspension (pluvial)	Transversale	-	Collectivités, privés
13	Base	ASS03	Étendre la collecte et améliorer des stations d'épuration sur les zones agglomérées existantes (y compris réalisation de bassins tampon)	Territorialisée	291,4	SPEA
14	Base	ASS03	Mettre aux normes et réaliser des branchements particuliers sur les réseaux existants	Territorialisée	21	Particuliers
15	Base	ASS03	Réhabiliter les réseaux d'assainissement (réparation et renouvellement)	Transversale	66	SPEA, Exploitants
16	Base	ASS04	Réaliser des systèmes d'assainissement pour les zones non desservies actuellement, raccorder les mini stations d'épuration en dysfonctionnement	Territorialisée	88,7	SPEA
17	Base	ASS05	Mettre en place une auto-surveillance et diagnostiquer en continu les systèmes d'assainissement	Transversale	2,1	SPEA et exploitants, OE971 et DEAL
18	Base	ASS05	Suivre et poursuivre la mise aux normes des systèmes d'assainissement collectifs	Territorialisée	151 dont 88,9 d'ici 2021	SPEA
19	Compl.	ASS06, ASS07	Améliorer la connaissance des rejets des substances prioritaires et/ou déclassant les masses d'eau, renforcer la surveillance de ces substances et conduire des actions de réduction à la source ou de suppression de ces rejets	Transversale	-	DEAL, Industriels, OE971

N°	Type Mesure	Code Mesure	Intitulé Mesure	Sectorisation	Montant estimé (M€)	Maître d'ouvrage potentiel
20	Base	ASS08	Mettre en place des SPANC création, Poursuivre le recensement et diagnostiquer les installations existantes (contrôle, conception/réalisation de nouvelles installations)	Transversale	14,75	SPEA
21	Base	ASS08	Mettre aux normes l'assainissement individuel	Transversale (priorité sur FRIR 06)	6,45	Particuliers
22	Compl.	ASS09	Améliorer la gestion et la valorisation des sous-produits de l'assainissement et des usines de traitement d'eau potable	Transversale	8,13	Collectivités, OE971 et SPEA
23	Compl.	ASS01, INO01	Réaliser des schémas directeurs d'eaux pluviales, zonages pluviaux, à annexer aux PLU	Transversale	5,89	Collectivités, EPCI, SPEA
TOTAL					660,79	

Échéances

L'objectif de réalisation de l'ensemble de ces travaux d'ici 2021 pose la question de leur faisabilité administrative, technique et économique. Si certains travaux sont déjà engagés, d'autres nécessiteront des délais d'instructions administratives et de réalisation incompatibles avec la durée du SDAGE 2016-2021.

Le coût important de ces travaux peut avoir une forte répercussion sur le prix de l'eau des ménages. Cet argument a également été pris en compte pour motiver des reports de délais pour ces travaux.

Il est donc proposé un report de délais pour la réalisation des travaux des mesures n°13, 15, 16 et 18. Un étalement sur 2 plans de gestion (2016-2021, 2022-2027) est envisagé.

Proposition d'étalement du programme de mesures en assainissement

Plan de gestion	Montant estimé M€
2016-2021	152,6
2022-2027	508,2

Cet étalement des travaux d'assainissement entraîne une demande de report de délai d'atteinte du bon état en 2027 pour les masses d'eaux côtières classées en doutes ou en risque par rapport au paramètre « assainissement », pour le motif : « Faisabilité technique – Coûts disproportionnés ».

Hypothèses de chiffrage des mesures

Évaluation et révision du schéma départemental mixte eau et assainissement (SDMEA) – volet assainissement (8) :

Le coût estimé correspond au coût de l'étude.

Mise en œuvre d'un programme de recherche en assainissement (9), Réhabilitation des réseaux d'assainissement (15), Mise en place d'une auto-surveillance et d'un diagnostic en continu des systèmes d'assainissement (17) :

Le chiffrage est tiré du Plan d'Assainissement de Guadeloupe 2012-2018.

Révision des Schémas Directeurs d'Assainissement (11) :

Il est considéré le coût moyen proposé dans le SDMEA, à savoir, 140 000 € par commune pour 33 communes.

Extension de la collecte et amélioration des stations d'épurations sur les zones agglomérées existantes (13) :

L'extension de la collecte a été chiffrée sur la base du SDMEA et complété par le Schéma Directeur d'Assainissement de Saint-Martin (280 M€ + 11,4 M€).

Mise aux normes et réalisation de branchements particuliers sur les réseaux existants (14) et mise aux normes de l'assainissement individuel (21) :

Sur la base du chiffrage du SDAGE 2010-2015 et du bilan à mi-parcours, il est considéré que :

- que 50% des travaux ont été réalisés pour la mise aux normes et la réalisation des branchements particuliers sur les réseaux existants et donc que 50 % restent à faire ;
- que 25% des travaux réalisés pour la mise aux normes de l'assainissement individuel ont été réalisés et que 75% restent à faire.

Réalisation des systèmes d'assainissement pour les zones non desservies actuellement et raccordement des mini stations d'épuration en dysfonctionnement (16), Suivre et poursuivre la mise aux normes des systèmes d'assainissement collectifs (18) :

Le chiffrage est tiré du Plan d'Assainissement de Guadeloupe 2012-2018 complété par le Schéma Directeur d'Assainissement de Saint-Martin.

Mise en place des SPANC, poursuite du recensement et du diagnostic des installations existantes (20) :

Le coût de la mise en place des SPANC est issu du Plan d'Assainissement de Guadeloupe 2012-2018. Le recensement et le diagnostic des installations existantes est issu du SDMEA et du bilan à mi-parcours, en considérant que 50 % du recensement et des diagnostics ont été réalisés et qu'il reste donc la moitié à réaliser.

Améliorer la gestion et la valorisation des sous-produits de l'assainissement et des usines de traitements d'eau potable (22) :

Le chiffrage est issu du SDMEA. Il sera affiné à l'issue de l'étude du Schéma Départemental du Devenir des Résidus d'Assainissement.

Réaliser les schémas directeurs d'eaux pluviales (23) :

Le chiffrage est issu de l'étude relative au dossier de candidature du PAPI des bassins versants des Grands-Fonds et correspond à un coût moyen par commune de 190 000 €, pour 31 communes (en effet, seules les communes de Pointe-a-Pitre et des Abymes ont déjà engagé la démarche).

2.2.2 Réduction des pollutions dues à l'industrie

Ce domaine regroupe l'ensemble des mesures visant à la réduction des pollutions d'origines industrielles, impactant les différents compartiments (eaux de surface et souterraines) :

- La poursuite de la réhabilitation des décharges ;
- L'amélioration de la gestion et du traitement des pollutions portuaires ;
- L'amélioration de la gestion des sédiments de dragage marins ;
- L'amélioration de la qualité des rejets industriels et de la mise en place du suivi RSDE.

Ces mesures de réduction des pollutions industrielles contribuent à :

- L'atteinte du bon état écologique des eaux de surface par la réduction des émissions de macropolluants constituant des paramètres physico-chimique de l'état écologique ainsi que des émissions de polluants spécifiques de l'état écologique ;
- L'atteinte du bon état chimique et la non augmentation de manière significative des concentrations de substances dans les sédiments le biote par la réduction des émissions de substances prioritaires ;
- L'objectif de suppression des flux de substances dangereuses prioritaires et de réductions des flux de substance prioritaires.

Territoire concerné

Ces mesures concernent notamment les masses d'eaux côtières qui subissent un impact de la part des zones portuaires (FRIC01, FRIC02, FRIC03, FRIC04, FRIC07A, FRIC07B, FRIC08 et FRIC10) mais aussi les zones impactées par les rejets industriels :

- Pour les cours d'eau : FRIR04, 06, 10, 40,
- Pour les masses d'eau côtières : FRIC 03, 04, 10,
- Pour les masses d'eau souterraines FRIG001, FRIG002 et FRIG003.

De manière plus indirecte, la connaissance et la gestion des sites pollués (dont les décharges) doivent être appréhendées pour limiter leurs effets sur les eaux de surface et souterraines.

Descriptif des mesures

Afin de lutter contre les pollutions industrielles, il a été décidé de mettre en place deux mesures de base et quatre mesures complémentaires :

Mesures de base

- Poursuivre la réhabilitation des décharges (n°24) : parmi les seize décharges présentes en Guadeloupe, un certain nombre d'entre elles ont déjà fait l'objet de travaux de réhabilitation (Le Moule, Capesterre de Marie-Galante, Terre de Haut) et d'autres sont en cours de réhabilitation, afin de limiter au maximum l'impact sur les milieux aquatiques et les nappes souterraines.
- Poursuivre la diminution des rejets industriels et la mise en place du RSDE (n°29) :

Mesures complémentaires

- Réaliser un diagnostic des sources polluantes portuaires (n°25) au sein des principales structures de Guadeloupe (Bas du Fort, Jarry, Rivière-Sens, Saint-François) et adopter des schémas de gestion des pollutions.
- Réduire les pollutions portuaires (n°26), en équipant les structures portuaires d'équipement (récupération des eaux grises et noires des navires, points propres, matériel anti-pollution), de traitement et de gestion des déchets.
- Élaborer un Schéma Directeur de gestion des sédiments de dragage marins (n°27) pour évaluer les volumes à draguer, les différentes filières possibles en Guadeloupe et les traitements opérationnels associés en fonction des caractéristiques liées à l'insularité en région tropicale.
- Améliorer la connaissance de l'impact de la pollution sur des sites pollués (n°28).

Synthèse du programme de mesures pour l'industrie

N°	Type Mesure	Code Mesure	Intitulé Mesure	Sectorisation	Montant estimé (M€)	Maître d'ouvrage potentiel
24	base	IND02	Poursuivre la réhabilitation des décharges pour réduire ou supprimer leur impact sur les masses d'eau	Transversale		Collectivités
25	compl.	IND05	Réaliser un diagnostic exhaustif et complet des sources polluantes au sein des structures portuaires majeures: Bdf, Jarry, Rivière-Sens, Saint-François, Marigot/Port Royal (Saint-Martin) et adopter des schémas de gestion	Territorialisée	0,6	DDE, CCI, ADEME + CG (ports de pêche)
26	compl.	IND05	Mettre en place des mesures de réduction des pollutions portuaires (équipement de récupération, point propre, matériel anti-pollution, etc..) de traitement, etc..) et de gestion des déchets	Territorialisée	3	Structures portuaires
27	compl.	IND05	Elaborer un Schéma Directeur de gestion des sédiments de dragage marins pour évaluer les volumes à draguer, les filières possibles en Guadeloupe/Saint-Martin et les traitements opérationnels associés aux budgets nécessaires	Transversale	0,15	Conseil Général (cas en Bretagne)
28	compl.	IND06	Améliorer la connaissance de l'impact sur des sites pollués	Transversale		DEAL
29	base	IND08	Poursuivre la diminution des rejets industriels et la mise en place du RSDE et obtenir les données auprès de tous les industriels concernés	Territorialisée		État, DEAL, Industries
			TOTAL		3,75	

Échéances

L'ensemble des mesures industrielles est prévu pour être réalisé d'ici la fin du cycle de gestion (2021). La réalisation de l'ensemble de ces travaux d'ici 2021 pose toutefois la question de faisabilité administrative, technique et économique. Cependant, les mesures de base sont déjà engagées de manière importante et les mesures complémentaires ne représentent ni des coûts disproportionnés, ni une difficulté technique et/ou administrative.

Hypothèses de chiffrage des mesures

Poursuivre la réhabilitation des décharges (n°24)

Le chiffrage est issu des différentes études d'impact de l'époque. Il semble avéré au vu du retour d'expérience de la DEAL, que les montants étaient sous-estimés par rapport aux montants réels. Le montant est en cours d'estimation et donc n'a pas été pris en compte dans le coût total du PDM.

Poursuivre la diminution des rejets industriels et la mise en place du RSDE (n°29)

Le coût de la mise en place du RSDE est en cours d'estimation et donc n'a pas été pris en compte dans le coût total du PDM.

Réaliser un diagnostic des sources polluantes portuaires (n°25)

Coût = 0,1M / structure portuaire. Le chiffrage est issu de différentes études « ports propres » réalisés en métropole, en l'absence de retour d'expérience en Guadeloupe.

Réduire les pollutions portuaires (n°26)

Prix = 0,5M / structure portuaire. Le chiffrage est issu de diagnostics réalisés en métropole sur les différentes façades maritimes, en prenant en compte le surcoût des DOM-TOM.

Élaborer un Schéma Directeur de gestion des sédiments de dragage marins (n°27)

Prix = 0,08M

Le chiffrage est issu de différents schémas Directeurs réalisés en métropole sur les différentes façades maritimes, en prenant en compte le surcoût des DOM.

Améliorer la connaissance de l'impact de la pollution sur des sites pollués (n°28)

Cette mesure n'est pas à chiffrer dans le PDM.

Proposition d'étalement du programme de mesures de gestion des pollutions industrielles

Plan de gestion	Montant estimé (M€)
2016-2021	3,7

2.2.3 Lutte contre les pollutions diffuses agricoles

Les mesures de lutte contre les pollutions diffuses agricoles visent principalement à réduire les contaminations en micropolluants d'origine agricole (notamment les pesticides). Un objectif secondaire est de réduire également la pollution en nutriments (azote, phosphore) exercée par les fertilisants.

Territoire concerné

Les mesures agricoles sont principalement des mesures de base territorialisées, destinées à reconquérir la qualité des milieux aquatiques pour les masses d'eau à Risque de Non Atteinte des Objectifs Environnementaux 2021 à cause de pressions Pesticides ou Fertilisants. Les masses d'eau concernées sont principalement des cours d'eau mais aussi deux masses d'eau côtières et une masse d'eau souterraine.

La lutte contre la pression Fertilisants (mesures n°30, 31) concerne 2 secteurs (voir carte des secteurs du PDM en Figure 1 plus loin dans ce document) :

- nord Basse-Terre : 11 masses d'eau cours d'eau (FRIR01, 02, 06, 08, 09, 14, 36, 38, 39, 40, 41) ;
- sud Basse-Terre et Les Saintes : 6 masses d'eau cours d'eau (FRIR15, 16, 17, 18, 21, 24) ;

La lutte contre la pression Pesticides (mesures n°32, 35, 38) concerne 3 secteurs :

- nord Basse-Terre : 7 masses d'eau cours d'eau (FRIR06, 08, 14, 32, 38, 40, 45) et 2 côtières (FRIC01, 03) ;
- sud Basse-Terre et Les Saintes : 8 masses d'eau cours d'eau (FRIR16, 17, 18, 21, 22, 24, 26, 46), 1 côtière (FRIC01) et 1 souterraine (FRIG003) ;
- Cap Excellence : 1 masse d'eau côtière (FRIC03).

Les mesures n°33 et 34 sont destinées à lutter contre l'ensemble des pressions agricoles et concernent donc l'ensemble des masses d'eau ci-dessus : 22 cours d'eau (dont 13 sur le secteur nord BT et 9 sur sud BT), 2 côtières, 1 souterraine.

Les 2 autres mesures (n°36 et 37) sont des mesures complémentaires transversales concernant d'une part la poursuite de la mise aux normes des bâtiments d'élevage et d'autre part la mise en place et pérennisation de filières de récupération de produits phytosanitaires.

Descriptif des mesures

Deux mesures territorialisées permettent de lutter contre l'ensemble des pollutions diffuses agricoles (fertilisants et pesticides) :

- Mettre en place des pratiques agricoles pérennes (n°33) en lien avec le Plan EcoPhyto par la formation à la réduction et à la sécurisation de l'utilisation des pesticides, la mise en œuvre de mesures agro-environnementales, le développement de la conversion à l'agriculture biologique ;
- Mettre en œuvre des Plans d'actions sur les bassins versants prioritaires ou des zones plus larges (n°34) : après diagnostic, limiter de façon concertée l'usage de produits phytosanitaires (principalement) mais aussi de tout autre polluant potentiel par adoption d'un plan d'actions.

La lutte contre la pression Fertilisants est déclinée en 2 mesures :

- Limiter les transferts de fertilisants (n°30) : par implantation de bandes enherbées ou boisées (ou d'autres dispositifs tampons) le long des cours d'eau et mise en place d'un couvert végétal en période de risque de lessivage des nitrates ;
- Limiter les apports de fertilisants (n°31) : par la formation des agriculteurs au bon dosage des produits fertilisants et l'adoption de bonnes pratiques pour la fertilisation.

La lutte contre la pression Pesticides est déclinée en 3 mesures :

- Limiter les apports diffus en micropolluants agricoles (n°32) ;
- Améliorer l'équipement des exploitations agricoles contre les pollutions ponctuelles (n°35) par identification des risques de pollutions ponctuelles et diffuses au siège d'exploitation comme au niveau parcellaire et par application de la réglementation qui impose de mettre en œuvre des solutions limitant les facteurs de risque au sein des exploitations (local de stockage, site de préparation et de lavage, pulvérisateur avec cuve de rinçage et buses anti-dérives...).
- Mettre en œuvre des mesures spécifiques relatives à la lutte contre la chlordécone (n°38). Cette mesure, déjà présente dans le PDM précédent mais non terminée, se décline en 2 actions :
 - Développement de la recherche sur la faisabilité et les techniques de dépollution des sols par la chlordécone ;
 - Amélioration de la connaissance sur les transferts sol-eau de la chlordécone.

Synthèse du programme de mesures agricoles

N°	Type Mesure	Code Mesure	Intitulé Mesure	Sectorisation	Montant estimé (M€)	Maître d'ouvrage potentiel
30	base	AGR02	Limiter les transferts de fertilisants	Territorialisée	1,2	DAAF, CA , Agriculteurs
31	base	AGR03	Limiter les apports de fertilisants	Territorialisée	0,5	DAAF, CA , Agriculteurs
32	base	AGR03	Limiter les apports diffus en micropolluants agricoles	Territorialisée	0,25	DAAF, CA , Agriculteurs
33	base	AGR04	Mettre en place des pratiques agricoles pérennes	Territorialisée	1,4	DAAF, CA , Agriculteurs
34	base	AGR05	Mettre en œuvre des Plans d'actions sur bassins versants prioritaires ou zones plus larges	Territorialisée	1,3	DEAL, DAAF, CA, agriculteurs
35	base	AGR08	Améliorer l'équipement des exploitations agricoles contre les pollutions ponctuelles	Territorialisée	1,4	DAAF, CA, Propriétaires d'exploitations agricoles
36	compl.	AGR08	Poursuivre la mise aux normes des bâtiments d'élevage	Transversale	2,8	Propriétaires de bâtiments d'élevage, DAAF, CA
37	compl.	AGR11	Mettre en place et utiliser des filières pérennes de récupération des produits phytosanitaires non utilisables (PPNU) et des emballages vides (EVPP)	Transversale		DAAF, CA , Agriculteurs
38	base	AGR11	Mettre en œuvre des Mesures spécifiques relatives à la lutte contre la Chlordécone	Territorialisée	3	DAAF, CA
			TOTAL		11,85	

Échéances

L'ensemble des mesures agricoles est prévu pour être réalisé d'ici la fin du cycle de gestion (2021), à l'exception de 3 mesures où le délai est reporté à 2027 :

- Mettre en place des pratiques agricoles pérennes (n°33) ;
- Poursuivre la mise aux normes des bâtiments d'élevage (n°36) ;
- Mettre en œuvre des Mesures spécifiques relatives à la lutte contre la Chlordécone (n°38).

Pour ces 3 mesures, il a été fait l'hypothèse que la moitié des actions sera réalisée lors du plan de gestion 2016-2021, l'autre moitié restant à effectuer lors du plan de gestion suivant.

Ainsi, le coût des mesures agricoles durant le plan de gestion 2016-2021 est estimé à 8,25 M€ et le coût résiduel pour le plan de gestion 2021-2027 à 3,6 M€.

Hypothèses de chiffrage des mesures

Toutes les mesures ont été chiffrées à l'exception de la mesure de mise en place et de pérennisation de filières de récupération de produits phytosanitaires non utilisables et d'emballages vides (n°37).

Pour les chiffrages en lien avec la Surface Agricole Utile (SAU), il a été utilisé les prix unitaires à l'hectare préconisés par la note relative au chiffrage des programmes de mesures (PDM) du 14 avril 2014. Il convient de noter que les prix ont été établis par les Agences de l'Eau Loire-Bretagne et Rhône-Méditerranée : ce sont donc des prix valables en France continentale. En Guadeloupe, il conviendra sans doute de majorer ces prix.

La Surface Agricole Utile (SAU) a été estimée être de :

- 2 650 ha dans les zones à risques Fertilisants ;
- 3 050 ha dans les zones à risques Pesticides ;
- 3 150 ha dans les zones à risque Agricole (Fertilisants et/ou Pesticides).

Limiter les transferts de fertilisants

Prix = 450 € / ha SAU

Limiter les apports de fertilisants

Prix = 207 € / ha SAU

Limiter les apports diffus en micropolluants agricoles

Prix = 80 € / ha SAU

Mettre en place des pratiques agricoles pérennes

Prix = 450 € / ha SAU

Mettre en œuvre des Plans d'actions sur les bassins versants prioritaires ou zones plus larges

Mise en œuvre de la phase 3 pour les 5 captages prioritaires identifiés depuis 2010 ; début de la phase 1 pour les 2 à 3 nouveaux captages identifiés à ce stade. Le prix a été calculé sur la base du PDM précédent au prorata des phases restant à effectuer.

Améliorer l'équipement des exploitations agricoles contre les pollutions ponctuelles

Coût repris du PDM précédent.

Poursuivre la mise aux normes des bâtiments d'élevage

Prix = 70 000 € / bâtiment.

Mettre en œuvre des Mesures spécifiques relatives à la lutte contre la Chlordécone

En l'absence de publication du bilan du plan Chlordécone II, il a été considéré que la moitié des actions reste encore à effectuer.

2.2.4 Lutte contre les pollutions diffuses non agricoles

Les mesures de lutte contre les pollutions diffuses non agricoles (micropolluants dont pesticides, mais aussi médicaments) sont individualisées dans un domaine spécifique dans le présent PDM 2016-2021, contrairement au PDM précédent. En effet, les acteurs, financeurs et problématiques sont différents de ceux du monde agricole et nécessitent une prise en charge spécifique.

Territoire concerné

Les mesures relatives à l'élaboration des plans de désherbage ainsi qu'au renforcement de la filière de récupération des médicaments concernent l'ensemble du territoire.

La limitation des apports en micropolluants non agricoles doit avoir lieu dans les zones définies à Risque de Non Atteinte des Objectifs Environnementaux 2021 à cause de pressions Pesticides : 15 masses d'eau cours d'eau, 2 côtières et 1 souterraine sur les secteurs de nord Basse-Terre, sud Basse-Terre – Les Saintes et Cap Excellence.

Descriptif des mesures

Afin de lutter contre les pollutions diffuses d'origine non agricole, il a été décidé de prendre une mesure de base et deux mesures complémentaires :

- Limiter les apports en micropolluants non agricoles (n°39, pendant de la mesure n°32 en domaine agricole) des collectivités (voiries, espaces verts), particuliers (jardins), équipements sportifs (golfs, pelouses) et infrastructures de transport (bord des routes notamment) ;
- Élaborer les plans de désherbage communaux, des pelouses sportives et des infrastructures de transports (n°40) par réalisation de plans de formation des agents applicateurs, enregistrement des pratiques, recherche de techniques alternatives à l'utilisation des produits phytosanitaires sous la responsabilité des collectivités et des gestionnaires d'infrastructures de transport et de pelouses sportives. Ces plans permettront de mieux préparer l'interdiction d'utilisation de la plupart des produits phytosanitaires par les personnes publiques en 2020 (loi n° 2014-110 du 6 février 2014) ;
- Renforcer la filière de récupération des médicaments périmés ou non utilisés (n°41) : en complément de la filière de récupération existante dans les pharmacies, des actions de renforcement de la récupération des médicaments périmés ou non utilisés sont mises en place pour éviter que les médicaments non recyclés finissent par atteindre les milieux aquatiques (où ils commencent à être détectés, notamment dans les cours d'eau).

Synthèse du programme de mesures contre les pollutions diffuses agricoles

N°	Type Mesure	Code Mesure	Intitulé Mesure	Sectorisation	Montant estimé (M€)	Maître d'ouvrage potentiel
39	base	COL02	Limiter les apports en micropolluants non agricoles	Territorialisée	0,5	Collectivités
40	compl.	COL05	Elaborer les plans de désherbage communaux, des pelouses sportives et des infrastructures de transports	Transversale	0,4	Collectivités
41	compl.	COL05	Renforcer la filière de récupération des médicaments périmés ou non utilisés	Transversale		ARS
			TOTAL		0,9	

Echéances

Les mesures de limitation des apports en micropolluants et d'élaboration des plans de désherbage sont fixées pour le présent cycle de gestion (2016-2021) pour un montant total de **0,9 millions d'euros**.

Le renforcement de la filière de récupération des médicaments se poursuivra jusqu'en 2027.

Hypothèses de chiffrage des mesures

Limiter les apports en micropolluants non agricoles (n°39)

Le coût est repris de la mesure E5 (améliorer les pratiques des usagers non agricoles) du PDM précédent.

Élaborer les plans de désherbage communaux, des pelouses sportives et des infrastructures de transports (n°40)

Coût = 10 k€ / plan communal

Renforcer la filière de récupération des médicaments périmés ou non utilisés (n°41)

Cette mesure n'a pas pu être chiffrée et n'est donc pas prise en compte dans le coût total des mesures.

2.3 Les mesures de gestion de la ressource en eau

Le déséquilibre entre les ressources disponibles, les débits minimums biologiques des cours d'eau et les divers usages sur un bassin versant, implique la mise en place d'une gestion adaptée de la ressource en eau. Diverses dispositions ont ainsi été définies dans le SDAGE 2016-2021, complétées par 16 mesures décrites ci-après.

Territoire concerné

Les mesures de gestion de la ressource en eau sont principalement transversales et s'appliquent donc à l'ensemble du territoire.

Cependant, 3 mesures territorialisées concernent l'étude des eaux souterraines (n°44) dans certains secteurs (Basse-Terre, Saint-Martin, Marie-Galante, La Désirade), l'actualisation des niveaux piézométriques des nappes de Grande-Terre et Marie-Galante (n°46) et la réalisation de retenues d'eaux brutes (n°51) à Germillac, secteur de Trianon, Trianon-Audet à Baillif, Vieux-Habitants (secteurs nord Basse-Terre et sud Basse-Terre).

Descriptif des mesures

Les prélèvements d'eau génèrent une pression incontestable sur les milieux prélevés (cours d'eau, nappe souterraine) mais ne sont que peu générateurs de Risque de Non Atteinte des Objectifs Environnementaux à l'horizon 2021 : seulement 3 masses d'eau ont été identifiées comme à risque selon le critère Prélèvement. Il s'agit de la Grande Rivière à Goyaves aval 1 (FRIR05), la rivière Moreau amont (FRIR13) et la rivière du Grand Carbet (FRIR18), toutes trois masses d'eau cours d'eau.

Ainsi, une seule mesure de base a été définie : Définir les DMB en aval des ouvrages sur cours d'eau, en priorité à l'aval des futures prises d'eau potable sur les masses d'eau à risque Prélèvement et dans les réservoirs biologiques (n°50), mesure transversale mais s'appliquant en priorité aux 3 masses d'eau à risque citées plus haut.

Toutes les autres mesures sont des mesures complémentaires.

Les mesures de gestion de la ressource en eau ont pour but :

- d'améliorer la planification en :
 - Évaluant et révisant le SDMEA, partie ressource en eau (n°42) ;
 - Mettant à jour les SDAEP (n°43) ;
- d'améliorer les connaissances sur la ressource, en :
 - Améliorant la connaissance scientifique des ressources souterraines et recherchant des ressources complémentaires sur Basse-Terre, Saint-Martin, Marie-Galante et La Désirade (n°44) ;
 - Définissant les débits de référence aux points nodaux du SDAGE (n°45) ;
 - Actualisant les niveaux piézométriques des nappes de Grande-Terre et Marie-Galante (n°46) ;
- de réaliser des économies d'eau, en :
 - Limitant les pertes sur les réseaux d'eau par mise en place de compteurs, réalisation de campagnes de mesures et renouvellement des réseaux (n°47) ;
 - Promouvant les équipements et infrastructures permettant des économies d'eau (n°48) ;
- d'établir des règles de partage de la ressource en Suivant les prélèvements (n°49) ;
- de soutenir les débits des cours d'eau en période d'étiage en définissant les Débits Minimum Biologiques (DMB) en aval des ouvrages sur cours d'eau (n°50) ;
- de rechercher des ressources complémentaires pour les limiter les pressions sur les eaux superficielles, en :
 - Réalisant des retenues d'eaux brutes (n°51) ;
 - Créant de nouveaux captages AEP (n°52) ;

- de gérer les ouvrages et les réseaux, en :
 - Identifiant de nouveaux captages prioritaires sur lesquels mettre en œuvre des procédures de protection d'aire d'alimentation (n°53) ;
 - Diagnostiquant les installations par rapport aux risques naturels et notamment le risque sismique (n° 54) ;
 - Mettant à niveau les usines de traitements des eaux destinées à l'alimentation en eau potable (n°55) ;
- de protéger les captages d'eau potable, en :
 - achevant la mise en place des périmètres de protection des captages d'eau potable (n°56) ;
 - finalisant les autorisations administratives des ouvrages de prélèvement destinés à l'eau potable (n°57).

Synthèse du programme de mesures pour la gestion de la ressource en eau

N°	Type Mesure	Code Mesure	Intitulé Mesure	Sectorisation	Montant estimé (M€)	Maître d'ouvrage potentiel
42	compl.	RES01	Évaluer et réviser le SDMEA, partie ressource en eau	Transversale	0,15	OE971
43	compl.	RES01	Mettre à jour les SDAEP	Transversale	0,6	Collectivités
44	compl.	RES01	Continuer l'étude des eaux souterraines de la Basse Terre, Saint-Martin et Marie-Galante (et ajouter La Désirade) pour améliorer la connaissance scientifique des ressources souterraines et rechercher des ressources complémentaires	Territorialisée	2	OE971, BRGM, SPEA
45	compl.	RES01	Définir les débits de référence aux points nodaux du SDAGE	Transversale	0	ETAT, OE971
46	compl.	RES01	Actualiser les niveaux piézométriques des nappes de Grande-Terre et Marie-Galante	Territorialisée	0,1	OE971 et BRGM
47	compl.	RES02	Limiter les pertes sur les réseaux d'eau (mise en place de compteurs, campagnes de mesures, renouvellement de réseaux)	Transversale	70	SPEA
48	compl.	RES02	Promouvoir les équipements et infrastructures permettant des économies d'eau	Transversale		OE971, collectivités
49	compl.	RES03	Suivre les prélèvements	Transversale	0,5	OE971
50	base	RES06	Définir les DMB en aval des ouvrages sur cours d'eau, en priorité à l'aval des futures prises d'eau potable sur ME à risque Prélèvement et dans les réservoirs biologiques	Transversale	0,1	OE971, DEAL, CG, SPEA
51	compl.	RES07	Réaliser des retenues d'eaux brutes (Germillac, secteur de Trianon, Trianon-Audet à Baillif, Vieux-Habitants)	Territorialisée	100	OE971, CR et CG
52	compl.	RES07	Créer de nouveaux captages AEP	Transversale	65	SPEA, CG971

N°	Type Mesure	Code Mesure	Intitulé Mesure	Sectorisation	Montant estimé (M€)	Maître d'ouvrage potentiel
53	compl.	RES08	Identifier de nouveaux captages prioritaires sur lesquels mettre en œuvre des procédures de protection d'aire d'alimentation	Transversale	0	DEAL
54	compl.	RES08	Diagnostiquer les installations par rapport aux risques naturels et notamment le risque sismique	Transversale	2,9	Collectivités, SPEA
55	compl.	RES08	Mettre à niveau les usines de traitements des eaux destinées à l'alimentation en eau potable	Transversale	17,5	Collectivités, SPEA
56	compl.	RES09	Terminer la mise en place des Périmètres de protection des captages d'eau potable	Transversale	1,35	Collectivités, SPEA avec aide technique ARS, OE, DAAF
57	compl.	RES10	Finaliser les autorisations administratives des ouvrages de prélèvements destinés à l'eau potable	Transversale	0,3	AR, SPEA
			TOTAL		260,5	

Le coût total des mesures de gestion de la ressource en eau est de **260 millions d'euros**.

Échéances

Les mesures de gestion de la ressource en eau sont majoritairement prévues pour être réalisées d'ici 2021. Trois d'entre elles cependant devront s'étaler sur 2 plans de gestion, pour des raisons différentes :

- Limiter les pertes sur les réseaux d'eau (n°47) : coûts disproportionnés ;
- Réaliser des retenues d'eaux brutes (n°51) : coûts disproportionnés ;
- Promouvoir les équipements et infrastructures permettant des économies d'eau (n°48) : faisabilité technique (la réflexion n'est pas encore mûre sur ce point en Guadeloupe).

En étalant les mesures à coûts disproportionnés sur 2 plans de gestion, avec répartition égale des coûts entre les 2 plans de gestion, le coût à supporter pour le plan de gestion 2016-2021 est d'environ **175 millions d'euros**.

Proposition d'étalement du programme de mesures de gestion de la ressource en eau

Plan de gestion	Montant estimé (M€)
2016-2021	175,5
2022-2027	85

Hypothèses de chiffrage des mesures

Mettre à jour les SDAEP (n°43)

Coût unitaire basé sur le PDM précédent, en considérant que 6 des 7 SDAEP sont terminés en 2015.

Continuer l'étude des eaux souterraines de la Basse Terre, Saint-Martin et Marie-Galante (et ajouter La Désirade) pour améliorer la connaissance scientifique des ressources souterraines et rechercher des ressources complémentaires (n°44)

Le chiffrage est issu du SDMEA (1,65 M€ chiffrés pour Basse-Terre).

Définir les débits de référence aux points nodaux du SDAGE (n°45)

Il est supposé que cela est réalisé en interne à la DEAL et que cela ne génère pas de coût supplémentaire.

Limiter les pertes sur les réseaux d'eau (n°47)

Le chiffrage est effectué d'après la mesure B7 du PDM précédent, sachant que 11 M€ ont déjà été dépensés au bilan à mi-parcours du PDM.

Réaliser des retenues d'eaux brutes (n°51)

Les coûts sont issus du SDMEA et correspondent aux projets non encore réalisés.

Créer de nouveaux captages AEP (n°52)

Le chiffrage est issu SDMEA.

Identifier de nouveaux captages prioritaires sur lesquels mettre en œuvre des procédures de protection d'aire d'alimentation (n°53)

Il est considéré que c'est réalisé en interne par la DEAL et ne génère pas de coût supplémentaire.

Diagnostiquer les installations par rapport aux risques naturels et notamment le risque sismique (n° 54)

Le chiffrage est issu SDMEA.

Mettre à niveau les usines de traitements des eaux destinées à l'alimentation en eau potable

Le chiffrage est basé sur le PDM précédent sachant que 2,5 M€ ont déjà été dépensés d'après le bilan à mi-parcours.

Terminer la mise en place des Périmètres de protection des captages d'eau potable (n°56)

Chiffrage sur la base de 10 PP restant à terminer d'après le bilan à mi-parcours du PDM. Coût pour 60 PP = 8,1 M€ d'après SDMEA.

Finaliser les autorisations administratives des ouvrages de prélèvements destinés à l'eau potable (n°57)

Le chiffrage est basé sur le SDMEA sachant que 47 dossiers restent à finaliser (sur 60).

2.4 Les mesures de restauration des milieux aquatiques

Les milieux aquatiques sont entendus comme étant les compartiments suivants :

- Les cours d'eau/plans d'eau, y compris les ravines et canaux ;
- Les zones humides (dont les mangroves) ;
- Les eaux marines.

Les cours d'eau présentent un intérêt majeur de part leur ressource en eau et leur biodiversité, menacées par les ouvrages hydrauliques qui d'une part réduisent le débit à

l'aval et d'autre part altèrent la continuité écologique et empêchent ainsi la montaison et la dévalaison de la faune aquatique, essentiellement migratrice en Guadeloupe.

Les zones humides présentent un grand intérêt vis-à-vis des aspects quantitatifs et qualitatifs (rôle de filtration) de la ressource en eau et une forte valeur biologique.

Les eaux marines de Guadeloupe présentent un grand intérêt avec la présence d'écosystèmes riches et fortement productifs : les herbiers de phanérogames marines et les récifs coralliens.

Territoire concerné

Les mesures concernant les milieux aquatiques terrestres et les zones humides sont principalement territorialisées, s'appliquant soit sur des masses d'eau à Risque de Non Atteinte des Objectifs Environnementaux pour cause de pression hydromorphologique (mesures de base), soit à des milieux dont la connaissance n'est peu ou pas assez développée (plan d'eau de Gaschet, canaux et ravines de Grande-Terre et Marie Galante, zones humides et mangroves dégradées).

Les mesures de gestion des milieux aquatiques marins sont principalement transversales et s'appliquent donc à l'ensemble du territoire.

Descriptif des mesures

Les mesures de gestion et restauration des milieux aquatiques ont pour but :

- d'améliorer les connaissances sur le fonctionnement physique et biologique des écosystèmes :
 - sur la contamination des milieux aquatiques et ressources en eau potable par les micropolluants (n°60) ;
 - sur le fonctionnement du plan d'eau de Gaschet (n°59), qui est considéré comme une masse d'eau à partir du présent plan de gestion 2016-2021 ;
 - sur le fonctionnement des mares (n°63) ainsi que les canaux et ravines de Grande Terre (n° 58). Un inventaire de ces milieux devra être préalablement réalisé. ;
 - sur le fonctionnement des zones humides et mangroves (n°58, n°61 et n°64), entre autres sur Grande-Terre et Marie-Galante, où le fonctionnement des canaux et ravines est peu connu ;
 - sur le développement d'indicateurs DCE(n°65) ;
 - sur les stocks halieutiques (n°66) ;
 - sur la courantologie des eaux côtières (n°67) ;
 - sur la cartographie de la géomorphologie et des biocénoses (n°68) ;
 - sur les espèces exotiques envahissantes (n°69) ;
- de mettre en œuvre des programmes de gestion :
 - lutter contre les espèces exotiques envahissantes (n°70) ;
 - restaurer des zones humides et mangroves dégradées (n°74);
 - mettre en place des Haltes Légères de Plaisance (n°75);
 - élaborer des profils de vulnérabilité des zones de baignade (n°76).
- de protéger les écosystèmes:
 - respecter ou restaurer la continuité écologique par recensement, diagnostic puis aménagement ou suppression des ouvrages en cours d'eau (n°71). Cette mesure est à effectuer en priorité sur les cours d'eau à risque hydromorphologique et dans les réservoirs biologiques ;
 - protéger le trait de côte (n°72) ;
 - acquérir des zones humides (n°73) ;

Synthèse du programme de mesures de restauration des milieux aquatiques

N°	Type Mesure	Code Mesure	Intitulé Mesure	Sectorisation	Montant estimé (M€)	Maître d'ouvrage potentiel
58	compl.	MIA01	Identifier et étudier le fonctionnement hydraulique, sédimentaire et hydrobiologique des zones humides de Grande Terre et de Marie Galante	Territorialisée		OE971
59	base	MIA01	Mieux connaître le fonctionnement du plan d'eau de Gaschet	Territorialisée		CG
60	compl.	MIA01	Poursuivre les études sur la contamination des milieux aquatiques et ressources en eau potable par les micropolluants (impacts et transferts)	Transversale	0,3	UAG, CIRAD, INRA
61	compl.	MIA01	Mener des études pour développer la connaissance des différents compartiments biologiques	Transversale	0,25	OE971, UAG, MNHN
62	Mesure supprimée (incluse dans mesure n°71)					
63	compl.	MIA01	Inventorier et étudier le fonctionnement des mares	Transversale		OE971, collectivités
64	compl.	MIA01	Etudier le fonctionnement des zones humides, délimiter les mangroves et mettre à jour régulièrement l'inventaire des zones humides	Transversale	1	Communes, CG
65	compl.	MIA01	Réaliser le suivi hydrobiologique et chimique et Développer les indicateurs de surveillance DCE	Transversale	0,5	OE971, IFREMER, DEAL
66	compl.	MIA01	Améliorer la connaissances sur les stocks halieutiques (impact de la pêche sur stocks sensibles, pêche informelle)	Transversale	0,2	CRPMEM
67	compl.	MIA01	Modéliser la courantologie des eaux côtières	Transversale	0,8	OE971, PNG, BRGM, CR971, IFREMER, AAMP
68	compl.	MIA01	Actualiser la carte géomorphologique et écologique des biocénoses côtières	Transversale	0,5	OE971, DEAL
69	compl.	MIA01	Améliorer la connaissance sur la répartition des espèces exotiques envahissantes	Transversale	0,2	DEAL, Organismes de recherche
70	compl.	MIA01	Lutter contre les espèces exotiques envahissantes	Transversale	0,07	DEAL

N°	Type Mesure	Code Mesure	Intitulé Mesure	Sectorisation	Montant estimé (M€)	Maître d'ouvrage potentiel
71	base	MIA03, INO02	Recenser et diagnostiquer puis aménager ou supprimer les ouvrages en cours d'eau, en priorité sur les cours d'eau à risque hydromorphologique et dans les réservoirs biologiques	Transversale		DEAL, Propriétaires privés ou public d'ouvrage (CG, CR, Collectivités, particuliers, association...)
72	compl.	MIA05	Suivre et protéger le trait de côte	Transversale	0,12	BRGM, DEAL, Conseil Régional
73	compl.	MIA06	Procéder à des acquisitions foncières dans le cadre de plan de gestion des zones humides	Territorialisée	1,8	Conservatoire du Littoral, Collectivités
74	compl.	MIA06	Mettre en place de programmes de nettoyage et de restauration de zones humides et de mangroves dégradées	Territorialisée		DEAL, ONF
75	compl.	MIA07	Inventorier les zones de mouillages et les corps-morts non autorisés, mettre en place de Haltes Légères de Plaisance (HLP) et des plans de gestion associés	Territorialisée		DM
76	base	MIA09	Elaborer des profils de vulnérabilité des plages restants	Territorialisée	0,72	OE971
			TOTAL		6,46	

Echéances

Les mesures de gestion des milieux aquatiques sont majoritairement prévues pour être réalisées d'ici 2021. Cinq d'entre elles se prolongeront cependant jusqu'en 2027, principalement pour des raisons de coûts disproportionnés :

- Etudier le fonctionnement des zones humides (n°58 et n°64) : coûts disproportionnés ;
- Recenser et supprimer les ouvrages sur cours d'eau (n°71) : coûts disproportionnés ;
- Suivre et protéger le trait de côte (n°72) : le suivi doit être mené annuellement ;
- Restaurer les zones humides dégradées (n°74) : coûts disproportionnés et faisabilité technique ;
- Mise en place de Haltes Légères de Plaisance (n°75) : coûts disproportionnés.

En étalant les mesures à coûts disproportionnés sur 2 plans de gestion, avec répartition égale des coûts entre les 2 plans de gestion, le coût à supporter pour les plans de gestion 2016-2021 et 2022-2027 sont les suivants :

Proposition d'étalement du programme de mesures de gestion des milieux aquatiques

Plan de gestion	Montant estimé (M€)
2016-2021	5,90
2022-2027	0,56

À noter que ces totaux ne représentent qu'une petite partie du total, car certains coûts ne sont pas encore chiffrés

Hypothèses de chiffrage des mesures

Poursuivre les études sur la contamination des milieux aquatiques et ressources en eau potable par les micropolluants (impacts et transferts) (n°60)

Montant basé sur le PDM Martinique.

Etudier le fonctionnement des zones humides, délimiter les mangroves et mettre à jour régulièrement l'inventaire des zones humides (n°64)

1 ETP/an sur 12 ans + 400 000€ d'études. Environ 50 000 € / commune.

Améliorer la connaissance sur les stocks halieutiques (n°66)

Chiffrage basé sur études antérieures similaires en Guadeloupe.

Modéliser la courantologie des eaux côtières (n°67)

Chiffrage issu d'une fiche-action ONEMA.

Cartographier les biocénoses côtières (n°68)

Montant basé sur une démarche similaire en Martinique avec l'Agence des Aires Marines Protégées (AAMP).

Lutter contre les espèces exotiques envahissantes (n°70)

Données tirées des annexes « chiffrage PDM » (AE RMC).

Suivre et protéger le trait de côte (n°72)

Chiffrage basé sur une demande de financements AFITF par la DEAL.

Procéder à des acquisitions foncières dans le cadre de plan de gestion des zones humides (n°73)

Montant basé sur PDM Martinique (0,15 M€/an).

Mise en place de Haltes Légères de Plaisance et des plans de gestion (n°75)

Chiffrage issu du SMVM.

Elaborer des profils de vulnérabilité (n°76)

Calcul basé sur montant forfaitaire de 0,01M€ / profil de vulnérabilité, issu des Agences de l'Eau de Métropole. Montant global à ajuster en fonction du nombre de profils restants à effectuer .

2.5 Les mesures de protection contre les inondations

Cet enjeu regroupe l'ensemble des mesures visant à la réduction du risque inondation, communes au SDAGE et au le PGRI. Les thématiques abordées sont :

- La préservation de la dynamique naturelles des cours d'eau (préservation des zones d'expansion des crues, zones de divagation naturelle des cours d'eau, transport solide, etc....) et des zones humides, y compris l'amélioration de leur connaissance ;
- L'entretien des cours d'eau, en veillant à concilier les enjeux de bon état des milieux aquatiques et les enjeux inondation qui peuvent parfois se contredire ;
- La maîtrise du ruissellement et de l'érosion ;
- La gouvernance à l'échelle des bassins versants.

Territoire concerné

Les mesures relatives à la protection contre les inondations concernent l'ensemble du territoire.

Les mesures de base

Ces mesures constituent une priorité dans le cadre du plan de gestion 2016-2021 et une urgence environnementale pour la protection des populations contre les inondations.

Ces mesures issues de la réglementation européenne et/ou nationale, et leur réalisation ne peuvent être différées au-delà de 2021 hormis la mesure 81 reportée sur le second cycle de gestion 2022-2027 pour cause de coûts disproportionnés (l'ensemble des travaux ne peut se faire uniquement sur le premier cycle de gestion).

Elles ont pour objectifs premiers d'engager et d'encadrer les travaux nécessaires à la réduction du risque inondation à plusieurs échelles :

- Améliorer la gestion et la maîtrise des eaux pluviales des projets urbains ;
- Réaliser les ouvrages hydrauliques indispensables à la réduction du risque inondation ;
- Établir des programmes pluriannuels d'entretien et de réhabilitation des cours d'eau ;
- Recenser et diagnostiquer puis aménager ou supprimer les ouvrages en cours d'eau, en priorité sur les cours d'eau à risque hydromorphologique et dans les réservoirs biologiques (mesure prise en compte comme mesure de restauration des milieux aquatiques) ;
- Élaborer un guide de bonnes pratiques sur l'ingénierie écologique pour les travaux et entretiens en rivières (mesure prise en compte comme mesure de restauration des milieux aquatiques).

Les mesures complémentaires

Les mesures complémentaires correspondent à la réalisation d'étude scientifique, de schéma de gestion des eaux pluviales et l'élaboration de guide technique pour la réduction du risque inondation.

Elles permettent d'améliorer la gestion et la maîtrise des eaux pluviales sur l'ensemble du territoire.

Les mesures complémentaires suivantes sont proposées :

- Réalisation des schémas directeurs d'eaux pluviales et intégration des zonages pluviaux aux PLU (mesure prise en compte pour réduire les pollutions dues à l'assainissement) ;
- Identifier, localiser, cartographier les zones naturelles d'expansion des crues. Préserver les zones identifiées pour limiter le ruissellement et préserver la mobilité des cours d'eau ;
- Élaborer un guide de bonnes pratiques sur l'ingénierie écologique pour les travaux et entretiens en rivières.

Synthèse du programme de mesure de réduction du risque inondation

N°	Type Mesure	Code Mesure	Intitulé Mesure	Sectorisation	Montant estimé (M€)	Maître d'ouvrage potentiel
23 (pm)	Compl.	ASS01, INO01	Réaliser des schémas directeurs d'eaux pluviales, zonages pluviaux, à annexer aux PLU	Transversale	5,89*	Collectivités, EPCI, SPEA
71 (pm)	Base	MIA03, INO02	Recenser et diagnostiquer puis aménager ou supprimer les ouvrages en cours d'eau, en priorité sur les cours d'eau à risque hydromorphologique et dans les réservoirs biologiques	Transversale	-	DEAL, Propriétaires privés ou public d'ouvrage (CG, CR, Collectivités, particuliers, association...)
77	Compl.	INO01, MIA01	Élaborer un guide de bonnes pratiques sur l'ingénierie écologique pour les travaux et entretiens en rivières	Transversale	0,05	OE971 avec appui DEAL, CR, PNR, associations
78	Compl.	INO01	Identifier, localiser, cartographier les zones naturelles d'expansion des crues. Préserver les zones identifiées pour limiter le ruissellement et préserver la mobilité des cours d'eau.	Transversale	-	Collectivités et EPCI
79	Base	INO03	Améliorer la gestion et la maîtrise des eaux pluviales des projets urbains	Territorialisée	-	Collectivités, EPCI et aménageurs
80	Base	INO03	Établir des programmes pluriannuels d'entretien et de réhabilitation des cours d'eau	Territorialisée	-	Collectivité, EPCI et DEAL
81	Base	INO05	Réaliser les ouvrages hydrauliques indispensables à la réduction du risque inondations	Transversale	-	État, collectivités
			TOTAL		0,05	

* : non considéré dans le chiffrage total des mesures inondations car intégré dans les mesures d'assainissement.

Échéances

L'ensemble des travaux est envisagé sur le plan de gestion 2016-2021. Seule la mesure « 81 : Réaliser les ouvrages hydrauliques indispensables à la réduction du risque inondations » s'étale sur deux cycles de gestion car l'ensemble des travaux sur le territoire ne pourra être réalisé sur le premier cycle. Aussi il est proposé un report de délai pour la réalisation des travaux de la mesure n°81 pour le motif : « Faisabilité technique – Coûts disproportionnés ».

Hypothèses de chiffrage des mesures

Réaliser les schémas directeurs d'eaux pluviales (23) :

Le chiffrage est indiqué dans la partie assainissement.

Identifier, localiser et cartographier les zones naturelles d'expansion des crues. Préserver les zones identifiées pour limiter le ruissellement et préserver la mobilité des cours d'eau (78) :

Cette mesure sera déployée dans le cadre la mise à jour des PPRn des collectivités et des études de stratégie locale. Le coût lié à cette mesure est supposé intégré dans ces études.

Améliorer la gestion et la maîtrise des eaux pluviales des projets urbains (79). Réaliser les ouvrages hydrauliques indispensables à la réduction du risque inondations (81) :

Le coût de ces mesures dépend de chaque projet dont la maîtrise d'ouvrage potentielle est assurée par l'État, les Collectivités, les EPCI et les aménageurs.

Établir les programmes pluriannuels d'entretien et de réhabilitation des cours d'eau (80) :

Le coût de cette mesure dépend de chaque projet.

3. Coût du programme de mesures

Le coût total des 80 mesures du PDM est de **950 millions d'euros**. **Ce coût ne comprend pas certaines mesures non chiffrables actuellement et devra donc être actualisé.**

Les propositions d'étalement des mesures sur les cycles de gestion 2016-2021 et 2022-2027 mentionnées dans la partie précédente mènent aux coûts suivants par cycles :

Proposition d'étalement du programme de mesures

Plan de gestion	Montant estimé (M€)
2016-2021	350
2022-2027	600

La répartition par domaines de mesures est la suivante :

Domaines	Montant estimé (M€) par plan de gestion		Montant total (M€)	Part (%)
	2016-2021	2022-2027		
Gouvernance	2,81		2,81	0,3%
Economiques	0,2		0,2	0,0%
Assainissement	152,6	508,2	660,8	69,8%
Industrie	3,75		3,75	0,4%
Agriculture	8,25	3,6	11,85	1,3%
Pollutions diffuses non agricoles	0,9		0,9	0,1%
Ressource en eau	175,5	85	260,5	27,5%
Milieus aquatiques	5,9	0,56	6,46	0,7%
Inondations	0,05		0,5	0,0%
TOTAL	349,96	597,36	947,32	

L'assainissement et la gestion de la ressource en eau totalisent plus de 97% des coûts.

4. Sectorisation des mesures

4.1 Les mesures transversales

Les mesures transversales s'appliquent à l'ensemble du territoire de la Guadeloupe. Le tableau ci-après les récapitule :

N°	Type Mesure	Code Mesure	Intitulé Mesure	Montant estimé (M€)	Maître d'ouvrage potentiel
Gouvernance					
1	gouvernance	GOU01	Poursuivre la démarche de mise en place d'une structure unique de gestion de l'eau	0,23	OE971, SPEA
2	gouvernance	GOU03	Améliorer le conseil, les outils et faire évoluer les systèmes (Assainissement, AEP, Inondations, Milieux aquatiques)	0,2	OE971, Etat, CA
3	gouvernance	GOU03	Communiquer et sensibiliser sur l'ensemble des thématiques de l'eau	2,2	Etat, OE971, Comité de Bassin, PREDD, Collectivité, chambres consulaires...
4	gouvernance	GOU03	Former les élus, les agents des collectivités, les agriculteurs, les artisans et les médias	0,18	OE971, CA
Mesures fiscales et de police administrative					
5	fiscale	GOU01	Analyser les coûts des investissements dans le domaine de l'eau et de l'assainissement, Évaluer et réviser le plan pluriannuel d'intervention	0,2	Observatoire de l'Eau
6	police administrative	GOU02	Mettre en place une surveillance technique et informative/communicative sur le territoire	0	Collectivités

Assainissement					
8	compl.	ASS01	Evaluer et réviser le SDMEA – volet assainissement	0,15	OE
9	compl.	ASS01	Mettre en œuvre un programme de recherche en assainissement (étude de la filière tertiaire filtres plantés de roseaux)	0,6	SPEA
10	compl.	ASS01	Encadrer les travaux d'assainissement	-	SPEA
11	compl.	ASS01	Réviser les schémas directeurs d'assainissement des eaux usées	4,62	Collectivités
12	compl.	ASS02	Mettre en place des dispositifs de maîtrise des entraînements de matières en suspension (pluvial)	-	Collectivités, privés
15	base	ASS03	Réhabiliter les réseaux d'assainissement (réparation + renouvellement)	66	SPEA, Exploitant, Collectivités
17	base	ASS05	Mettre en place une Autosurveillance et diagnostiquer en continu les systèmes d'assainissement	2,1	Collectivités, SPEA et exploitant, OE et DEAL
19	compl.	ASS06, ASS07	Améliorer la connaissance des rejets des substances prioritaires et/ou déclassant les masses d'eau, renforcer la surveillance de ces substances et conduire des actions de réduction à la source ou de suppression de ces rejets	-	DEAL, Industriels, OE971
20	base	ASS08	Mettre en place des SPANC création, Poursuivre le recensement et diagnostiquer les installations existantes (contrôle, conception/réalisation de nouvelles installations)	14,75	Collectivités
21	base	ASS08	Mettre aux normes l'assainissement individuel	6,45	Particuliers
22	compl.	ASS09	Améliorer la gestion et la valorisation des sous-produits de l'assainissement et des usines de traitement d'eau potable	8,125	Collectivités, OE971 et SPEA
23	compl.	ASS01, INO01	Réaliser des schémas directeurs d'eaux pluviales, zonages pluviaux, à annexer aux PLU	5,89	Collectivités, EPCI, SPEA
Industrie					
24	base	IND02	Poursuivre la réhabilitation des décharges pour réduire ou supprimer leur impact sur les masses d'eau		Collectivités
27	compl.	IND05	Elaborer un Schéma Directeur de gestion des sédiments de dragage marins pour évaluer les volumes à draguer, les filières possibles en Guadeloupe/Saint-Martin et les traitements opérationnels associés aux budgets nécessaires	0,15	Conseil Général (cas en Bretagne)
28	compl.	IND06	Améliorer la connaissance de l'impact sur des sites pollués		DEAL

Agriculture					
36	compl.	AGR08	Poursuivre la mise aux normes des bâtiments d'élevage	2,8	Propriétaires de bâtiments d'élevage, DAAF, CA
37	compl.	AGR11	Mettre en place et utiliser des filières pérennes de récupération des produits phytosanitaires non utilisables (PPNU) et des emballages vides (EVPP)	–	DAAF, CA , Agriculteurs
Pollutions diffuses non agricoles					
40	compl.	COL05	Elaborer les plans de désherbage communaux, des pelouses sportives et des infrastructures de transports	0,4	Collectivités
41	compl.	COL05	Renforcer la filière de récupération des médicaments périmés ou non utilisés		ARS
Ressource en eau					
42	compl.	RES01	Evaluer et réviser le SDMEA, partie ressource en eau	0,15	OE971
43	compl.	RES01	Mettre à jour les SDAEP	0,6	Collectivités
45	compl.	RES01	Définir les débits de référence aux points nodaux du SDAGE		ETAT, Etablissement Public
47	compl.	RES02	Limiter les pertes sur les réseaux d'eau (mise en place de compteurs, campagnes de mesures, renouvellement de réseaux)	70	SPEA
48	compl.	RES02	Promouvoir les équipements et infrastructures permettant des économies d'eau		OE
49	compl.	RES03	Suivre les prélèvements	0,5	OE
50	base	RES06	Définir les DMB en aval des ouvrages sur cours d'eau, en priorité à l'aval des futures prises d'eau potable sur ME à risque Prélèvement et dans les réservoirs biologiques	0,1	OE971, DEAL, CG, Collectivités
52	compl.	RES07	Créer de nouveaux captages AEP	65	Collectivités
53	compl.	RES08	Identifier de nouveaux captages prioritaires sur lesquels mettre en œuvre des procédures de protection d'aire d'alimentation	0	DEAL
54	compl.	RES08	Diagnostiquer les installations par rapport aux risques naturels et notamment le risque sismique	2,9	Collectivités, SPEA
55	compl.	RES08	Mettre à niveau les usines de traitements des eaux destinées à l'alimentation en eau potable	17,5	Collectivités, SPEA
56	compl.	RES09	Terminer la mise en place des Périmètres de protection des captages d'eau potable	1,35	Collectivités, SPEA avec aide technique ARS, OE971, DAAF
57	compl.	RES10	Finaliser les autorisations administratives des ouvrages de prélèvements destinés à l'eau potable	0,3	ARS

Milieux aquatiques					
60	compl.	MIA01	Poursuivre les études sur la contamination des milieux aquatiques et ressources en eau potable par les micropolluants (impacts et transferts)	0,3	UAG, CIRAD, INRA
61	compl.	MIA01	Mener des études pour développer la connaissance des différents compartiments biologiques	0,25	OE971, UAG, MNHN
63	compl.	MIA01	Inventorier et étudier le fonctionnement des mares	0	OE971, collectivités
64	compl.	MIA01	Etudier le fonctionnement des zones humides, délimiter les mangroves et mettre à jour régulièrement l'inventaire des zones humides	1	Communes, CG
65	compl.	MIA01	Réaliser le suivi hydrobiologique et chimique et Développer les indicateurs de surveillance DCE	0,5	OE971, IFREMER, DEAL
66	compl.	MIA01	Améliorer la connaissance sur les stocks halieutiques (impact de la pêche sur stocks sensibles, pêche informelle)	0,2	CRPMEM
67	compl.	MIA01	Modéliser la courantologie des eaux côtières	0,8	OE971, PNG, BRGM, CR971, IFREMER, AAMP
68	compl.	MIA01	Actualiser la carte géomorphologique et écologique des biocénoses côtières	0,5	ODE 971, DEAL
69	compl.	MIA01	Améliorer la connaissance sur la répartition des espèces exotiques envahissantes	0,2	DEAL, Organismes de recherche
70	compl.	MIA01	Lutter contre les espèces exotiques envahissantes	0,07	DEAL
71	base	MIA03, INO02	Recenser et diagnostiquer puis aménager ou supprimer les ouvrages en cours d'eau, en priorité sur les cours d'eau à risque hydromorphologique et dans les réservoirs biologiques	Voir commentaires	DEAL, Propriétaires privés ou public d'ouvrage (CG, CR, Collectivités, particuliers, association..)
72	compl.	MIA05	Suivre et protéger le trait de côte	0,12	BRGM, DEAL, Conseil Régional
Inondations					
77	compl.	INO01, MIA01	Elaborer un guide de bonnes pratiques sur l'ingénierie écologique pour les travaux et entretiens en rivières	0,05	OE avec appui DEAL, CR, PNR, associations
78	compl.	INO01	Identifier, localiser, cartographier les zones naturelles d'expansion des crues. Préserver les zones identifiées pour limiter le ruissellement et préserver la mobilité des cours d'eau.	0	Collectivités et EPCI
79	base	INO03	Améliorer la gestion et la maîtrise des eaux pluviales des projets urbains	–	Collectivités, EPCI et aménageurs
81	base	INO05	Réaliser les ouvrages hydrauliques indispensables à la réduction du risque inondations	–	Etat, collectivités

Les 54 mesures transversales ont un coût estimé de 277,4 millions d'euros.

4.2 Les mesures territorialisées

Les mesures territorialisées ne s'appliquent que sur certains secteurs bien identifiés.

Afin de prendre en compte les récents changements de la carte des intercommunalités en Guadeloupe, il a été défini 7 secteurs :

- Nord Basse-Terre
- Sud Basse-Terre et les Saintes
- Cap Excellence
- Nord Grande-Terre
- Sud Grande-Terre et la Désirade (CC riviera)
- Marie Galante
- Saint Martin

Ces secteurs sont cartographiés sur la figure suivante :

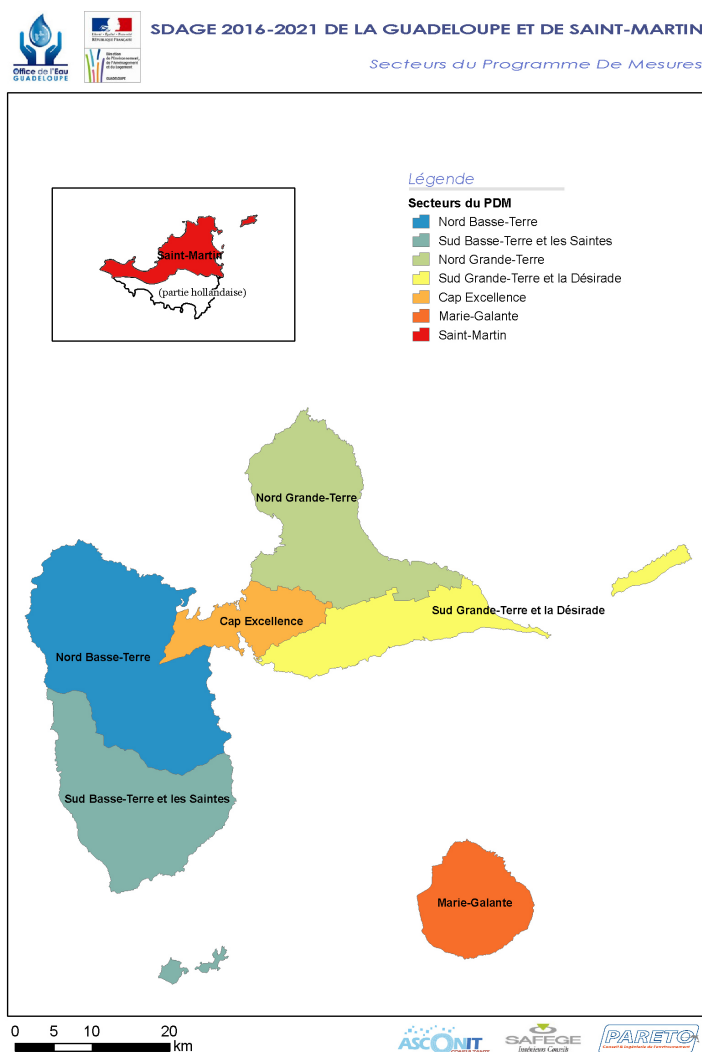


Figure 1 : carte des secteurs du Programme de Mesures (PDM)

Les principales mesures par secteurs sont listées ci-après.

4.2.1 Secteur Nord Basse-Terre

N°	Type Mesure	Code Mesure	Intitulé Mesure	Montant estimé (M€)	Maître d'ouvrage potentiel
13	base	ASS03	Etendre la collecte et améliorer des stations d'épuration sur les zones agglomérées existantes (y compris réalisation de bassins tampon)	34	Collectivités
14	base	ASS03	Mettre aux normes et réalisation de branchements particuliers sur les réseaux existants	3,46	Particuliers
16	base	ASS04	Réaliser des systèmes d'assainissement pour les zones non desservies actuellement, raccorder les mini stations d'épuration en dysfonctionnement	pm	Collectivités
18	base	ASS05	Suivre et poursuivre la mise aux normes des systèmes d'assainissement collectifs	28	SPEA et MOA Asst
27	compl.	IND05	Elaborer un Schéma Directeur de gestion des sédiments de dragage marins pour évaluer les volumes à draguer, les filières possibles en Guadeloupe/Saint-Martin et les traitements opérationnels associés aux budgets nécessaires	0,01	Conseil Général (cas en Bretagne)
30	base	AGR02	Limiter les transferts de fertilisants	0,8	DAAF, CA , Agriculteurs
31	base	AGR03	Limiter les apports de fertilisants	0,32	DAAF, CA , Agriculteurs
32	base	AGR03	Limiter les apports diffus en micropolluants agricoles	0,1	DAAF, CA , Agriculteurs
33	base	AGR04	Mettre en place des pratiques agricoles pérennes	0,8	DAAF, CA , Agriculteurs
34	base	AGR05	Mettre en œuvre des Plans d'actions sur bassins versants prioritaires ou zones plus larges	0,75	DEAL, DAAF, CA, agriculteurs
35	base	AGR08	Améliorer l'équipement des exploitations agricoles contre les pollutions ponctuelles	0,6	DAAF, CA, Propriétaires d'exploitations agricoles
38	base	AGR11	Mettre en œuvre des Mesures spécifiques relatives à la lutte contre la Chlordécone	1,3	DAAF, CA
39	base	COL02	Limiter les apports en micropolluants non agricoles	0,2	Collectivités
44	compl.	RES01	Continuer l'étude des eaux souterraines de la Basse Terre, Saint Martin et Marie Galante (et ajouter La Désirade) pour améliorer la connaissance scientifique des ressources souterraines et rechercher des ressources complémentaires	0,25	OE971 , BRGM
51	compl.	RES07	Réaliser des retenues d'eaux brutes (Germillac, secteur de Trianon, Trianon-Audet à Baillif, Vieux-Habitants)	48	OE971, CR et CG
73	compl.	MIA06	Procéder à des acquisitions foncières dans le cadre de plan de gestion des zones humides	pm	Conservatoire du Littoral,Collectivités
74	compl.	MIA06	Mettre en place des programmes de nettoyage et de restauration de zones humides et de mangroves dégradées	pm	DEAL, ONF
75	compl.	MIA07	Inventorier les zones de mouillages et les corps-morts non autorisés, mettre en place de Haltes Légères de Plaisance (HLP) et des plans de gestion associés	pm	DM
76	base	MIA09	Elaborer des profils de vulnérabilité des plages restants	pm	Office de l'Eau
79	base	INO03	Améliorer la gestion et la maîtrise des eaux pluviales des projets urbains	pm	Collectivités, EPCI et aménageurs
80	base	INO03	Etablir des programmes pluriannuels d'entretien et de réhabilitation des cours d'eau	pm	Collectivité, EPCI et DEAL

Le montant des mesures territorialisées est de 118,6 millions d'euros pour le secteur Nord Basse-Terre.

Secteur Sud Basse-Terre et les Saintes

N°	Type Mesure	Code Mesure	Intitulé Mesure	Montant estimé (M€)	Maître d'ouvrage potentiel
13	base	ASS03	Etendre la collecte et améliorer des stations d'épuration sur les zones agglomérées existantes (y compris réalisation de bassins tampon)	83	Collectivités
14	base	ASS03	Mettre aux normes et réalisation de branchements particuliers sur les réseaux existants	7,17	Particuliers
16	base	ASS04	Réaliser des systèmes d'assainissement pour les zones non desservies actuellement, raccorder les mini stations d'épuration en dysfonctionnement	pm	Collectivités
18	base	ASS05	Suivre et poursuivre la mise aux normes des systèmes d'assainissement collectifs	23,6	SPEA et MOA Asst
25	compl.	IND05	Réaliser un diagnostic exhaustif et complet des sources polluantes au sein des structures portuaires majeures: BdF, Jarry, Rivière-Sens, Saint-François et adopter des schémas de gestion	0,1	DDE, CCI, ADEME + CG (ports de pêche)
26	compl.	IND05	Mettre en place des mesures de réduction des pollutions portuaires (équipement de récupération, point propre, matériel anti-pollution, etc..) de traitement, etc..) et de gestion des déchets	0,5	Structures portuaires
30	base	AGR02	Limiter les transferts de fertilisants	0,4	DAAF, CA, Agriculteurs
31	base	AGR03	Limiter les apports de fertilisants	0,18	DAAF, CA, Agriculteurs
32	base	AGR03	Limiter les apports diffus en micropolluants agricoles	0,15	DAAF, CA, Agriculteurs
33	base	AGR04	Mettre en place des pratiques agricoles pérennes	0,6	DAAF, CA, Agriculteurs
34	base	AGR05	Mettre en œuvre des Plans d'actions sur bassins versants prioritaires ou zones plus larges	0,55	DEAL, DAAF, CA, agriculteurs
35	base	AGR08	Améliorer l'équipement des exploitations agricoles contre les pollutions ponctuelles	0,8	DAAF, CA, Propriétaires d'exploitations agricoles
38	base	AGR11	Mettre en œuvre des Mesures spécifiques relatives à la lutte contre la Chlordécone	1,7	DAAF, CA
39	base	COL02	Limiter les apports en micropolluants non agricoles	0,3	Collectivités
44	compl.	RES01	Continuer l'étude des eaux souterraines de la Basse Terre, Saint Martin et Marie Galante (et ajouter La Désirade) pour améliorer la connaissance scientifique des ressources souterraines et rechercher des ressources complémentaires	0,25	OE971, BRGM
51	compl.	RES07	Réaliser des retenues d'eaux brutes (Germillac, secteur de Trianon, Trianon-Audet à Baillif, Vieux-Habitants)	52	OE971, CR et CG
73	compl.	MIA06	Procéder à des acquisitions foncières dans le cadre de plan de gestion des zones humides	pm	Conservatoire du Littoral, Collectivités
74	compl.	MIA06	Mettre en place des programmes de nettoyage et de restauration de zones humides et de mangroves dégradées	pm	DEAL, ONF
75	compl.	MIA07	Inventorier les zones de mouillages et les corps-morts non autorisés, mettre en place de Haltes Légères de Plaisance (HLP) et des plans de gestion associés	pm	DM
76	base	MIA09	Elaborer des profils de vulnérabilité des plages restants	pm	Office de l'Eau

Le montant des mesures territorialisées est de 171,3 millions d'euros pour le secteur Sud Basse-Terre – Les Saintes.

Secteur Cap Excellence

N°	Type Mesure	Code Mesure	Intitulé Mesure	Montant estimé (M€)	Maître d'ouvrage potentiel
13	base	ASS03	Etendre la collecte et améliorer des stations d'épuration sur les zones agglomérées existantes (y compris réalisation de bassins tampon)	10	Collectivités
14	base	ASS03	Mettre aux normes et réalisation de branchements particuliers sur les réseaux existants	2,41	Particuliers
18	base	ASS05	Suivre et poursuivre la mise aux normes des systèmes d'assainissement collectifs	57	SPEA et MOA Asst
25	compl.	IND05	Réaliser un diagnostic exhaustif et complet des sources polluantes au sein des structures portuaires majeures: BdF, Jarry, Rivière-Sens, Saint-François et adopter des schémas de gestion	0,2	DDE, CCI, ADEME + CG (ports de pêche)
26	compl.	IND05	Mettre en place des mesures de réduction des pollutions portuaires (équipement de récupération, point propre, matériel anti-pollution, etc..) de traitement, etc..) et de gestion des déchets	1	Structures portuaires
73	compl.	MIA06	Procéder à des acquisitions foncières dans le cadre de plan de gestion des zones humides	pm	Conservatoire du Littoral, Collectivités
74	compl.	MIA06	Mettre en place des programmes de nettoyage et de restauration de zones humides et de mangroves dégradées	pm	DEAL, ONF
75	compl.	MIA07	Inventorier les zones de mouillages et les corps-morts non autorisés, mettre en place de Haltes Légères de Plaisance (HLP) et des plans de gestion associés	pm	DM
76	base	MIA09	Elaborer des profils de vulnérabilité des plages restants	pm	Office de l'Eau

Le montant des mesures territorialisées est de 70,6 millions d'euros pour le secteur Cap Excellence.

Secteur Nord Grande-Terre

N°	Type Mesure	Code Mesure	Intitulé Mesure	Montant estimé (M€)	Maître d'ouvrage potentiel
13	base	ASS03	Etendre la collecte et améliorer des stations d'épuration sur les zones agglomérées existantes (y compris réalisation de bassins tampon)	22	Collectivités
14	base	ASS03	Mettre aux normes et réalisation de branchements particuliers sur les réseaux existants	3,73	Particuliers
18	base	ASS05	Suivre et poursuivre la mise aux normes des systèmes d'assainissement collectifs	20,1	SPEA et MOA Asst
46	compl.	RES01	Actualiser les niveaux piézométriques des nappes de Grande-Terre et Marie-Galante	0,03	OE et BRGM
58	compl.	MIA01	Identifier et étudier le fonctionnement hydraulique, sédimentaire et hydrobiologique des zones humides de Grande Terre et de Marie Galante	pm	OE
59	base	MIA01	Mieux connaître le fonctionnement du plan d'eau de Gaschet	pm	CG
73	compl.	MIA06	Procéder à des acquisitions foncières dans le cadre de plan de gestion des zones humides	pm	Conservatoire du Littoral, Collectivités
74	compl.	MIA06	Mettre en place des programmes de nettoyage et de restauration de zones humides et de mangroves dégradées	pm	DEAL, ONF
75	compl.	MIA07	Inventorier les zones de mouillages et les corps-morts non autorisés, mettre en place de Haltes Légères de Plaisance (HLP) et des plans de gestion associés	pm	DM
76	base	MIA09	Elaborer des profils de vulnérabilité des plages restants	pm	Office de l'Eau

Le montant des mesures territorialisées est de 45,9 millions d'euros pour le secteur Nord Grande-Terre.

Secteur Sud Grande-Terre et la Désirade (CC riviera)

N°	Type Mesure	Code Mesure	Intitulé Mesure	Montant estimé (M€)	Maître d'ouvrage potentiel
13	base	ASS03	Etendre la collecte et améliorer des stations d'épuration sur les zones agglomérées existantes (y compris réalisation de bassins tampon)	126	Collectivités
14	base	ASS03	Mettre aux normes et réalisation de branchements particuliers sur les réseaux existants	2,98	Particuliers
18	base	ASS05	Suivre et poursuivre la mise aux normes des systèmes d'assainissement collectifs	6,5	SPEA et MOA Asst
25	compl.	IND05	Réaliser un diagnostic exhaustif et complet des sources polluantes au sein des structures portuaires majeures: BdF, Jarry, Rivière-Sens, Saint-François et adopter des schémas de gestion	0,1	DDE, CCI, ADEME + CG (ports de pêche)
26	compl.	IND05	Mettre en place des mesures de réduction des pollutions portuaires (équipement de récupération, point propre, matériel anti-pollution, etc..) de traitement, etc..) et de gestion des déchets	0,5	Structures portuaires
44	compl.	RES01	Continuer l'étude des eaux souterraines de la Basse Terre, Saint Martin et Marie Galante (et ajouter La Désirade) pour améliorer la connaissance scientifique des ressources souterraines et rechercher des ressources complémentaires	0,5	OE971 , BRGM
46	compl.	RES01	Actualiser les niveaux piézométriques des nappes de Grande-Terre et Marie-Galante	0,03	OE et BRGM
58	compl.	MIA01	Identifier et étudier le fonctionnement hydraulique, sédimentaire et hydrobiologique des zones humides de Grande Terre et de Marie Galante	pm	OE
73	compl.	MIA06	Procéder à des acquisitions foncières dans le cadre de plan de gestion des zones humides	pm	Conservatoire du Littoral, Collectivités
74	compl.	MIA06	Mettre en place des programmes de nettoyage et de restauration de zones humides et de mangroves dégradées	pm	DEAL, ONF
75	compl.	MIA07	Inventorier les zones de mouillages et les corps-morts non autorisés, mettre en place de Haltes Légères de Plaisance (HLP) et des plans de gestion associés	pm	DM
76	base	MIA09	Elaborer des profils de vulnérabilité des plages restants	pm	Office de l'Eau

Le montant des mesures territorialisées est de 136,6 millions d'euros pour le secteur Sud Grande-Terre – La Désirade.

Secteur Marie Galante

N°	Type Mesure	Code Mesure	Intitulé Mesure	Montant estimé (M€)	Maître d'ouvrage potentiel
13	base	ASS03	Etendre la collecte et améliorer des stations d'épuration sur les zones agglomérées existantes (y compris réalisation de bassins tampon)	5	Collectivités
14	base	ASS03	Mettre aux normes et réalisation de branchements particuliers sur les réseaux existants	0,45	Particuliers
18	base	ASS05	Suivre et poursuivre la mise aux normes des systèmes d'assainissement collectifs	2	SPEA et MOA Asst
44	compl.	RES01	Continuer l'étude des eaux souterraines de la Basse Terre, Saint Martin et Marie Galante (et ajouter La Désirade) pour améliorer la connaissance scientifique des ressources souterraines et rechercher des ressources complémentaires	0,5	OE971 , BRGM
46	compl.	RES01	Actualiser les niveaux piézométriques des nappes de Grande-Terre et Marie-Galante	0,04	OE et BRGM
58	compl.	MIA01	Identifier et étudier le fonctionnement hydraulique, sédimentaire et hydrobiologique des zones humides de Grande Terre et de Marie Galante	pm	OE
73	compl.	MIA06	Procéder à des acquisitions foncières dans le cadre de plan de gestion des zones humides	pm	Conservatoire du Littoral,Collectivités
74	compl.	MIA06	Mettre en place des programmes de nettoyage et de restauration de zones humides et de mangroves dégradées	pm	DEAL, ONF
75	compl.	MIA07	Inventorier les zones de mouillages et les corps-morts non autorisés, mettre en place de Haltes Légères de Plaisance (HLP) et des plans de gestion associés	pm	DM
76	base	MIA09	Elaborer des profils de vulnérabilité des plages restants	pm	Office de l'Eau

Le montant des mesures territorialisées est de 8 millions d'euros pour le secteur Marie-Galante.

Secteur Saint Martin

N°	Type Mesure	Code Mesure	Intitulé Mesure	Montant estimé (M€)	Maître d'ouvrage potentiel
13	base	ASS03	Etendre la collecte et améliorer des stations d'épuration sur les zones agglomérées existantes (y compris réalisation de bassins tampon)	11,4	Collectivités
14	base	ASS03	Mettre aux normes et réalisation de branchements particuliers sur les réseaux existants	0,8	Particuliers
16	base	ASS04	Réaliser des systèmes d'assainissement pour les zones non desservies actuellement, raccorder les mini stations d'épuration en dysfonctionnement	38,7	Collectivités
18	base	ASS05	Suivre et poursuivre la mise aux normes des systèmes d'assainissement collectifs	13,8	SPEA et MOA Asst
25	compl.	IND05	Réaliser un diagnostic exhaustif et complet des sources polluantes au sein des structures portuaires majeures: BdF, Jarry, Rivière-Sens, Saint-François et adopter des schémas de gestion	0,2	DDE, CCI, ADEME + CG (ports de pêche)
26	compl.	IND05	Mettre en place des mesures de réduction des pollutions portuaires (équipement de récupération, point propre, matériel anti-pollution, etc..) de traitement, etc..) et de gestion des déchets	1	Structures portuaires
44	compl.	RES01	Continuer l'étude des eaux souterraines de la Basse Terre, Saint Martin et Marie Galante (et ajouter La Désirade) pour améliorer la connaissance scientifique des ressources souterraines et rechercher des ressources complémentaires	0,5	OE971 , BRGM
73	compl.	MIA06	Procéder à des acquisitions foncières dans le cadre de plan de gestion des zones humides	pm	Conservatoire du Littoral, Collectivités
74	compl.	MIA06	Mettre en place des programmes de nettoyage et de restauration de zones humides et de mangroves dégradées	pm	DEAL, ONF
75	compl.	MIA07	Inventorier les zones de mouillages et les corps-morts non autorisés, mettre en place de Haltes Légères de Plaisance (HLP) et des plans de gestion associés	pm	DM
76	base	MIA09	Elaborer des profils de vulnérabilité des plages restants	pm	Office de l'Eau

Le montant des mesures territorialisées est de 66,4 millions d'euros pour le secteur de Saint-Martin.

5. Résumé

Secteurs	Montant total (M€)	Part (%)
Mesures transversales	277,40	29,3%
nord BT	118,58	12,5%
sud BT-LS	171,30	18,1%
capEx	70,61	7,5%
nord GT	45,86	4,8%
sud GT-LD	136,61	14,4%
MG	7,99	0,8%
SxM	66,40	7,0%
(pm) Mesures territorialisées dont les coûts n'ont pas encore pu être affectés par secteurs	52,57	5,5%
TOTAL	947,32	

ANNEXE : TABLEAU DES MESURES DU PDM 2016-2021

N°	Type de mesure	Enjeu	Code de la mesure	Intitulé de la Mesure	Mesure Territorialisée / Transversale	Masses d'eau concernées	Secteurs concernés	Maîtrise d'ouvrage potentielle	Échéance (2021 / 2027)	Evaluation financière en M€s	Financement possible
1	Mesure de gouvernance	GOU	GOU01	Poursuivre la démarche de mise en place d'une structure unique de gestion de l'eau	Transversale	-	-	OE971, SPEA	2021	0,23	OE971
2	Mesure de gouvernance	GOU	GOU03	Améliorer le conseil, les outils et faire évoluer les systèmes (Assainissement, AEP, Inondations, Milieux aquatiques)	Transversale	-	-	OE971, Etat, CA	2021	0,2	OE971
3	Mesure de gouvernance	GOU	GOU03	Communiquer et sensibiliser sur l'ensemble des thématiques de l'eau	Transversale	-	-	Etat, OE971, Comité de Bassin, PREDD, Collectivité, chambres consulaires...	2021	2,2	OE971
4	Mesure de gouvernance	GOU	GOU03	Former les élus, les agents des collectivités, les agriculteurs, les artisans et les médias	Transversale	-	-	OE971, CA	2021	0,18	OE971
5	Mesure fiscale	GOU	GOU01	Analyser les coûts des investissements dans le domaine de l'eau et de l'assainissement, Evaluer et réviser le plan pluriannuel d'intervention	Transversale	-	-	Observatoire de l'Eau	2021	0,2	OE971
6	Mesure de police administrative et judiciaire	GOU	GOU02	Mettre en place une surveillance technique et informative/communicative sur le territoire	Transversale	-	-	Collectivités	2021	0	OE971
7	Mesure de police administrative et judiciaire	GOU	GOU04	Instruire une procédure de déclaration dans le cadre de la loi sur l'eau sur la gouvernance et la connaissance	Territorialisée	FRIC10, FRIG105b	SxM	Préfecture		-	
8	Mesure complémentaire	ASS	ASS01	Evaluer et réviser le SDMEA – volet assainissement	Transversale	-	-	OE	2021	0,15	FEDER pour le volet assainissement
9	Mesure complémentaire	ASS	ASS01	Mettre en œuvre un programme de recherche en assainissement (étude de la filière tertiaire filtres plantés de roseaux)	Transversale	-	-	SPEA	2021	0,6	OE + ONEMA
10	Mesure complémentaire	ASS	ASS01	Encadrer les travaux d'assainissement	Transversale	-	-	SPEA	2021	-	
11	Mesure complémentaire	ASS	ASS01	Réviser les schémas directeurs d'assainissement des eaux usées	Transversale	-	-	Collectivités	2021	4,62	FEDER
12	Mesure complémentaire	ASS	ASS02	Mettre en place des dispositifs de maîtrise des entraînements de matières en suspension (pluvial)	Transversale	-	-	Collectivités, privés	2021	-	

13	Mesure de base	ASS	ASS03	Etendre la collecte et améliorer des stations d'épuration sur les zones agglomérées existantes (y compris réalisation de bassins tampon)	Territorialisée	FRIR06, FRIR23, FRIR33, FRIC03, FRIC04, FRIC05, FRIC07A, FRIC10, FRIC11	Nord BT, Sud BT-LS, Cap-Ex, N-GT, S-GR-LD, MG SxM	Collectivités	2027	291,4	
14	Mesure de base	ASS	ASS03	Mettre aux normes et réalisation de branchements particuliers sur les réseaux existants	Territorialisée	FRIR06, FRIR23, FRIR33, FRIC03, FRIC07A, FRIC10, FRIC11	Nord BT, Sud BT-LS, Cap-Ex, SxM	Particuliers	2021	21	
15	Mesure de base	ASS	ASS03	Réhabiliter les réseaux d'assainissement (réparation + renouvellement)	Transversale	-	-	SPEA, Exploitant, Collectivités	2027	66	
16	Mesure de base	ASS	ASS04	Réaliser des systèmes d'assainissement pour les zones non desservies actuellement, raccorder les mini stations d'épuration en dysfonctionnement	Territorialisée	FRIR05, FRIR23, FRIR33, FRIR40, FRIC10	Nord BT, Sud BT-LS, SxM	Collectivités	2027	88,7	FEDER oui pour zones bâties avant 2007
17	Mesure de base	ASS	ASS05	Mettre en place une Autosurveillance et diagnostiquer en continu les systèmes d'assainissement	Transversale	-	-	Collectivités, SPEA et exploitant, OE et DEAL	2021	2,1	
18	Mesure de base	ASS	ASS05	Suivre et poursuivre la mise aux normes des systèmes d'assainissement collectifs	Territorialisée	FRIR14, FRIR25, FRIC01, FRIC02, FRIC03, FRIC05, FRIC07B, FRIC02, FRIC03, FRIC04, FRIC05, FRIC06, FRIC07A, FRIC07B, FRIC10, FRIC11	Sud BT-LS, Nord BT, Cap-Ex, Sud GT-LD, N-GT, MG, SxM	SPEA et MOA Asst	2021/2027	88,9 (2021) et 62,1 (2027)	60% FEDER + 20% ONEMA pour l'horizon 2021
19	Mesure complémentaire	ASS	ASS06, ASS07	Améliorer la connaissance des rejets des substances prioritaires et/ou déclassant les masses d'eau, renforcer la surveillance de ces substances et conduire des actions de réduction à la source ou de suppression de ces rejets	Transversale	-	-	DEAL, Industriels, OE971	2021		
20	Mesure de base	ASS	ASS08	Mettre en place des SPANC création, Poursuivre le recensement et diagnostiquer les installations existantes (contrôle, conception/réalisation de nouvelles installations)	Transversale	-	-	Collectivités	2021	14,75	
21	Mesure de base	ASS	ASS08	Mettre aux normes l'assainissement individuel	Transversale (priorité sur FRIR 06)	-	-	Particuliers	2021	6,45	
22	Mesure complémentaire	ASS	ASS09	Améliorer la gestion et la valorisation des sous-produits de l'assainissement et des usines de traitement d'eau potable	Transversale	-	-	Collectivités, OE971 et SPEA	2021	8,125	

23	Mesure complémentaire	ASS, INO	ASS01, INO01	Réaliser des schémas directeurs d'eaux pluviales, zonages pluviaux, à annexer aux PLU	Transversale	-	-	Collectivités, EPCI, SPEA	2021	5,89	
24	Mesure de base	IND	IND02	Poursuivre la réhabilitation des décharges pour réduire ou supprimer leur impact sur les masses d'eau	Transversale	-	-	Collectivités	2021	pm	
25	Mesure complémentaire	IND	IND05	Réaliser un diagnostic exhaustif et complet des sources polluantes au sein des structures portuaires majeures: BdF, Jarry, Rivière-Sens, Saint-François et adopter des schémas de gestion	Territorialisée	FRIC 01, FRIC 02, FRIC 03, FRIC 04, FRIC 07A, FRIC 07B, FRIC 08, FRIC 10	nord GT sud BT-LS nord BT SxM	DDE, CCI, ADEME + CG (ports de pêche)	2021	0,60	structures portuaires
26	Mesure complémentaire	IND	IND05	Mettre en place des mesures de réduction des pollutions portuaires (équipement de récupération, point propre, matériel anti-pollution, etc..) de traitement, etc..) et de gestion des déchets	Territorialisée	FRIC 01, FRIC 02, FRIC 03, FRIC 04, FRIC 07A, FRIC 07B, FRIC 08, FRIC 10	nord GT sud BT-LS nord BT SxM	Structures portuaires	2021	3	structures portuaires subventions possibles par l'ODE, ADEME, CG
27	Mesure complémentaire	IND	IND05	Elaborer un Schéma Directeur de gestion des sédiments de dragage marins pour évaluer les volumes à draguer, les filières possibles en Guadeloupe/Saint-Martin et les traitements opérationnels associés aux budgets nécessaires	Transversale	-	-	Conseil Général (cas en Bretagne)	2021	0,15	
28	Mesure complémentaire	IND	IND06	Améliorer la connaissance de l'impact sur des sites pollués	Transversale	-	-	DEAL	?	pm	
29	Mesure de base	IND	IND08	Poursuivre la diminution des rejets industriels et la mise en place du RSDE et obtenir les données auprès de tous les industriels concernés	Territorialisée	FRIR04, 06, 10, 40 ; FRIC 03, 04, 10 ; FRIG001, 002, 003	nord BT sud BT-LS sud GT-LD MG SxM	Etat, DEAL, Industries	2021	pm	
30	Mesure de base	AGR	AGR02	Limiter les transferts de fertilisants	Territorialisée	17 MECE à risque Agricole : FRIR01, 02, 06, 08, 09, 14, 15, 16, 17, 18, 21, 24, 36, 38, 39, 40, 41	nord BT sud BT-LS	DAAF, CA , Agriculteurs	2021	1,2	
31	Mesure de base	AGR	AGR03	Limiter les apports de fertilisants	Territorialisée	17 MECE à risque Agricole : FRIR01, 02, 06, 08, 09, 14, 15, 16, 17, 18, 21, 24, 36, 38, 39, 40, 41	nord BT sud BT-LS	DAAF, CA , Agriculteurs	2021	0,5	
32	Mesure de base	AGR	AGR03	Limiter les apports diffus en micropolluants agricoles	Territorialisée	15 MECE à risque Pesticides : FRIR06, 08, 14, 16, 17, 18, 21, 22, 24, 26, 32, 38, 40, 45,	nord BT sud BT-LS capEx	DAAF, CA , Agriculteurs	2021	0,25	

						46 ; FRIC01,03 ; FRIG003					
33	Mesure de base	AGR	AGR04	Mettre en place des pratiques agricoles pérennes	Territorialisée	22 MECE à risque Agricole et/ou Pesticides : FRIR01, 02, 06, 08, 09, 14, 15, 16, 17, 18, 21, 24, 36, 38, 39, 40, 41, 22, 24, 26, 32, 45, 46 ; FRIC01,03 ; FRIG003	nord BT sud BT-LS capEx	DAAF, CA , Agriculteurs	2027	1,4	
34	Mesure de base	AGR	AGR05	Mettre en œuvre des Plans d'actions sur bassins versants prioritaires ou zones plus larges	Territorialisée	22 MECE à risque Agricole et/ou Pesticides : FRIR01, 02, 06, 08, 09, 14, 15, 16, 17, 18, 21, 24, 36, 38, 39, 40, 41, 22, 24, 26, 32, 45, 46 ; FRIG003 (la priorité sera donnée aux masses d'eau concernées par les captages prioritaires)	nord BT sud BT-LS	DEAL, DAAF, CA, agriculteurs	2021	1,3	
35	Mesure de base	AGR	AGR08	Améliorer l'équipement des exploitations agricoles contre les pollutions ponctuelles	Territorialisée	15 MECE à risque Pesticides : FRIR06, 08, 14, 16, 17, 18, 21, 22, 24, 26, 32, 38, 40, 45, 46 ; FRIC01,03 ; FRIG003	nord BT sud BT-LS capEx	DAAF, CA, Propriétaires d'exploitations agricoles	2021	1,4	
36	Mesure complémentaire	AGR	AGR08	Poursuivre la mise aux normes des bâtiments d'élevage	Transversale	-	-	Propriétaires de bâtiments d'élevage, DAAF, CA	2027	2,8	
37	Mesure complémentaire	AGR	AGR11	Mettre en place et utiliser des filières pérennes de récupération des produits phytosanitaires non utilisables (PPNU) et des emballages vides (EVPP)	Transversale	-	-	DAAF, CA , Agriculteurs	2021	pm	
38	Mesure de base	AGR	AGR11	Mettre en œuvre des Mesures spécifiques relatives à la lutte contre la Chlordécone	Territorialisée	15 MECE à risque Pesticides : FRIR06, 08, 14, 16, 17, 18, 21, 22, 24, 26, 32, 38, 40, 45, 46 ; FRIC01,03 ; FRIG003	nord BT sud BT-LS capEx	DAAF, CA	2027	3	
39	Mesure de base	COL	COL02	Limiter les apports en micropolluants non agricoles	Territorialisée	15 MECE à risque Pesticides : FRIR06, 08, 14, 16, 17, 18, 21, 22, 24, 26, 32, 38, 40, 45, 46 ; FRIC01,03 ; FRIG003	nord BT sud BT-LS capEx	Collectivités	2021	0,5	
40	Mesure complémentaire	COL	COL05	Elaborer les plans de désherbage communaux, des pelouses sportives et des infrastructures de transports	Transversale	-	-	Collectivités	2021	0,4	
41	Mesure complémentaire	COL	COL05	Renforcer la filière de récupération des médicaments périmés ou non utilisés	Transversale	-	-	ARS	2027	pm	
42	Mesure complémentaire	RES	RES01	Evaluer et réviser le SDMEA, partie ressource en eau	Transversale	-	-	OE971	2021	0,15	OE

43	Mesure complémentaire	RES	RES01	Mettre à jour les SDAEP	Transversale	-	-	Collectivités	2021	0,6	
44	Mesure complémentaire	RES	RES01	Continuer l'étude des eaux souterraines de la Basse Terre, Saint Martin et Marie Galante (et ajouter La Désirade) pour améliorer la connaissance scientifique des ressources souterraines et rechercher des ressources complémentaires	Territorialisée	FRIG002, 003, 004, 005, 006	nord BT sud BT-LS sud GT-LD MG SxM	OE971, BRGM	2021	2	
45	Mesure complémentaire	RES	RES01	Définir les débits de référence aux points nodaux du SDAGE	Transversale	-	-	ETAT, Etablissement Public	2021	0	
46	Mesure complémentaire	RES	RES01	Actualiser les niveaux piézométriques des nappes de Grande-Terre et Marie-Galante	Territorialisée	FRIG001 et FRIG002	capEx nord GT sud GT-LD MG	OE et BRGM	2021	0,1	
47	Mesure complémentaire	RES	RES02	Limiter les pertes sur les réseaux d'eau (mise en place de compteurs, campagnes de mesures, renouvellement de réseaux)	Transversale	-	-	SPEA	2027	70	
48	Mesure complémentaire	RES	RES02	Promouvoir les équipements et infrastructures permettant des économies d'eau	Transversale	-	-	OE	2027	pm	
49	Mesure complémentaire	RES	RES03	Suivre les prélèvements	Transversale	-	-	OE	2021	0,5	
50	Mesure de base	RES	RES06	Définir les DMB en aval des ouvrages sur cours d'eau, en priorité à l'aval des futures prises d'eau potable sur ME à risque Prélèvement et dans les réservoirs biologiques	Transversale	(priorité sur FRIR05, 13, 18)	-	OE971, DEAL, CG, Collectivités	2021	0,1	
51	Mesure complémentaire	RES	RES07	Réaliser des retenues d'eaux brutes (Germillac, secteur de Trianon, Trianon-Audet à Baillif, Vieux-Habitants)	Territorialisée	FRIR05, 10, 26, 27	nord BT sud BT-LS	OE971, CR et CG	2027	100	
52	Mesure complémentaire	RES	RES07	Créer de nouveaux captages AEP	Transversale	-	-	Collectivités	2021	65	
53	Mesure complémentaire	RES	RES08	Identifier de nouveaux captages prioritaires sur lesquels mettre en œuvre des procédures de protection d'aire d'alimentation	Transversale	-	-	DEAL	2021	0	
54	Mesure complémentaire	RES	RES08	Diagnostiquer les installations par rapport aux risques naturels et notamment le risque sismique	Transversale	-	-	Collectivités, SPEA	2021	2,9	
55	Mesure complémentaire	RES	RES08	Mettre à niveau les usines de traitements des eaux destinées à l'alimentation en eau potable	Transversale	-	-	Collectivités, SPEA	2021	17,5	
56	Mesure complémentaire	RES	RES09	Terminer la mise en place des Périmètres de protection des captages d'eau potable	Transversale	-	-	Collectivités, SPEA avec aide technique ARS, OE971, DAAF	2021	1,35	
57	Mesure complémentaire	RES	RES10	Finaliser les autorisations administratives des ouvrages de prélèvements destinés à l'eau potable	Transversale	-	-	ARS	2021	0,3	

58	Mesure complémentaire	MIA	MIA01	Identifier et étudier le fonctionnement hydraulique, sédimentaire et hydrobiologique des zones humides de Grande Terre et de Marie Galante	Territorialisée	aucune ME ; zones humides de GT et MG	nord GT sud GT- LD MG	OE	2027	pm	
59	Mesure de base	MIA	MIA01	Mieux connaître le fonctionnement du plan d'eau de Gaschet	Territorialisée	Gaschet	nord GT	CG	2021	pm	
60	Mesure complémentaire	MIA	MIA01	Poursuivre les études sur la contamination des milieux aquatiques et ressources en eau potable par les micropolluants (impacts et transferts)	Transversale	-	-	UAG, CIRAD, INRA	2021	0,3	ONEMA, IFREMER, OE
61	Mesure complémentaire	MIA	MIA01	Mener des études pour développer la connaissance des différents compartiments biologiques	Transversale	-	-	OE971, UAG, MNHN	2021	0,25	ANR, Europe (Best, ...)
62	Mesure de base	MIA	MIA01	Réaliser des diagnostics des obstacles en cours d'eau : A SUPPRIMER, incluse ds mesure 71	Territorialisée	14 MECE à risque Hydromorpho : FRIR02, 05, 08, 10, 13, 14, 15, 18, 19, 25, 34, 45, 46, 47	Nord Basse Terre sud BT-LS capEx	DEAL, Propriétaires privés ou public d'ouvrage (CG, Collectivités),	2021	550 euros/km	
63	Mesure complémentaire	MIA	MIA01	Inventorier et étudier le fonctionnement des mares	Transversale	-	-	OE971,collectivités	2021	pm	OE, ONEMA
64	Mesure complémentaire	MIA	MIA01	Etudier le fonctionnement des zones humides, délimiter les mangroves et mettre à jour régulièrement l'inventaire des zones humides	Transversale	-	-	Communes, CG	2027	1	
65	Mesure complémentaire	MIA	MIA01	Réaliser le suivi hydrobiologique et chimique et Développer les indicateurs de surveillance DCE	Transversale	-	-	OE971, IFREMER,DEAL	2021	0,50	OE, ONEMA
66	Mesure complémentaire	MIA	MIA01	Améliorer la connaissances sur les stocks halieutiques (impact de la pêche sur stocks sensibles, pêche informelle)	Transversale	-	-	CRPMEM	2021	0,2	
67	Mesure complémentaire	MIA	MIA01	Modéliser la courantologie des eaux côtières	Transversale	-	-	OE971, PNG, BRGM, CR971, IFREMER,AAMP	2021	0,8	AAMP, OE
68	Mesure complémentaire	MIA	MIA01	Actualiser la carte géomorphologique et écologique des biocénoses côtières	Transversale	-	-	ODE 971, DEAL	2021	0,5	OE, FEDER
69	Mesure complémentaire	MIA	MIA01	Améliorer la connaissance sur la répartition des espèces exotiques envahissantes	Transversale	-	-	DEAL, Organismes de recherche	2021	0,2	ONEMA, DEAL
70	Mesure complémentaire	MIA	MIA01	Lutter contre les espèces exotiques envahissantes	Transversale	-	-	DEAL	2021	0,07	DEAL, ONEMA

71	Mesure de base	MIA	MIA03, INO02	Recenser et diagnostiquer puis aménager ou supprimer les ouvrages en cours d'eau, en priorité sur les cours d'eau à risque hydromorphologique et dans les réservoirs biologiques	Transversale	(priorité sur les 14 MECE à risque Hydromorpho : FRIR02, 05, 08, 10, 13, 14, 15, 18, 19, 25, 34, 45, 46, 47)	-	DEAL, Propriétaires privés ou public d'ouvrage (CG, CR, Collectivités, particuliers, association..)	2027	voir commentaires	
72	Mesure complémentaire	MIA	MIA05	Suivre et protéger le trait de côte	Transversale	-	-	BRGM, DEAL, Conseil Régional	2027	0,12	financements AFITF (Agence de financement des infrastructures de transport) crédits 2015-2016: 35 000 euros pour DEAL
73	Mesure complémentaire	MIA	MIA06	Procéder à des acquisitions foncières dans le cadre de plan de gestion des zones humides	Territorialisée	FRIC 01, FRIC 02, FRIC 03, FRIC 04, FRIC 07A, FRIC 07B, FRIC 08, FRIC 10	nord BT sud BT-LS nord GT capEx sud GT-LD MG SxM	Conservatoire du Littoral, Collectivités	2027	1,8	
74	Mesure complémentaire	MIA	MIA06	Mettre en place des programmes de nettoyage et de restauration de zones humides et de mangroves dégradées	Territorialisée	FRIC 01, FRIC 02, FRIC 03, FRIC 04, FRIC 07A, FRIC 07B, FRIC 08, FRIC 10	nord BT , sud BT-LS G, nord GT, capEx sud GT-LD, MG SxM	DEAL, ONF	2027	voir commentaires	
75	Mesure complémentaire	MIA	MIA07	Inventorier les zones de mouillages et les corps-morts non autorisés, mettre en place de Haltes Légères de Plaisance (HLP) et des plans de gestion associés	Territorialisée	FRIC 01, FRIC 02, FRIC 03, FRIC 04, FRIC 07A, FRIC 07B, FRIC 08, FRIC 10	nord BT sud BT-LS nord GT capEx sud GT-LD MG SxM	DM	2021		
76	Mesure de base	MIA	MIA09	Elaborer des profils de vulnérabilité des plages restants	Territorialisée	Plages identifiées	Plages identifiées	Office de l'Eau	2021	0,72	FEDER
77	Mesure complémentaire	INO	INO01, MIA01	Elaborer un guide de bonne pratiques sur l'ingénierie écologique pour les travaux et entretiens en rivières	Transversale	-	-	OE avec appui DEAL, CR, PNR, associations	2021	0,05	

78	Mesure complémentaire	INO	INO01	Identifier, localiser, cartographier les zones naturelles d'expansion des crues. Préserver les zones identifiées pour limiter le ruissellement et préserver la mobilité des cours d'eau.	Transversale		Collectivités et EPCI	2021	0	
79	Mesure de base	INO	INO03	Améliorer la gestion et la maîtrise des eaux pluviales des projets urbains	Transversale		Collectivités, EPCI et aménageurs	2021	pm	
80	Mesure de base	INO	INO03	Etablir des programmes pluriannuels d'entretien et de réhabilitation des cours d'eau	Territorialisée		Collectivité, EPCI et DEAL	2021	pm	
81	Mesure de base	INO	INO05	Réaliser les ouvrages hydrauliques indispensables à la réduction du risque inondations	Transversale		Etat, collectivités	2027	pm	