



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DIRECTION  
DE L'ENVIRONNEMENT  
DE L'AMÉNAGEMENT  
ET DU LOGEMENT

GUADELOUPE

# **Bilan à mi-parcours de la mise en œuvre du programme de mesures du schéma directeur d'aménage- ment et de gestion des eaux 2016- 2021 de la Guadeloupe et de Saint-Martin**

*Présenté au Comité de l'eau et de la biodiversité le 3 juillet 2018*

<b>Version</b>	<b>Date</b>	<b>Commentaire</b>
<b>V0</b>	14/06/18	Projet pour relecture.
<b>V1</b>	19/06/18	Pour présentation au Comité de l'eau et de la biodiversité du 3 juillet 2018.
<b>V Finale</b>	30/10/18	Version complétée suite note technique du 4 septembre 2018.

## **Affaire suivie par**

<b>Guillaume STEERS</b>
<i>Courriel : guillaume.steers@developpement-durable.gouv.fr</i>

## **Rédacteurs**

Guillaume STEERS – Chef du pôle eau – Service ressources naturelles – Direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Guadeloupe

## **Relecteurs**

Pascale FAUCHER – Cheffe du service ressources naturelles – Direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Guadeloupe

Vanessa MARTIN – Cheffe de l'unité politique de l'eau – Direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Guadeloupe

## **Référence(s) internet**

# SOMMAIRE

<b>1 - PRÉAMBULE.....</b>	<b>4</b>
<b>2 - GOUVERNANCE ET ACTEURS EN CHARGE DE LA MISE EN ŒUVRE DU SDAGE ET DU PDM ASSOCIÉ.....</b>	<b>5</b>
<b>3 - CONTENU DU PDM ET DU PAOT.....</b>	<b>6</b>
3.1 - Le PDM.....	6
3.2 - Le PAOT.....	6
<b>4 - FINANCEMENT DU PROGRAMME DE MESURES.....</b>	<b>8</b>
<b>5 - ETAT D'AVANCEMENT DES MESURES PLANIFIÉES.....</b>	<b>10</b>
5.1 - Avancement global.....	10
5.2 - Aspects financiers.....	11
5.3 - Avancement pour l'assainissement et la gestion de la ressource.....	13
<b>6 - FREINS OU DIFFICULTÉS RENCONTRÉS DANS LA MISE EN ŒUVRE DU PDM ET MESURES CONCERNÉES.....</b>	<b>15</b>
6.1 - Freins relatifs au temps nécessaire à la mise en place d'une nouvelle gouvernance.....	15
6.2 - La crise de l'eau.....	16
6.3 - Freins relatifs au contexte économique.....	16
6.4 - Freins relatifs aux mesures de restauration hydromorphologique des cours d'eau.....	17
6.5 - Freins relatifs aux mesures de maîtrise des pollutions diffuses agricoles.....	21
<b>7 - CONCLUSION.....</b>	<b>25</b>

## 1 - Préambule

L'article R212-23 du code de l'environnement prévoit que dans un délai de trois ans suivant la publication du programme pluriannuel de mesures (PDM), le préfet coordonnateur de bassin présente au Comité de l'eau et de la biodiversité (CEB) une synthèse de la mise en œuvre de ce programme.

Le PDM 2016-2021 de la Guadeloupe et de Saint-Martin a été arrêté par le préfet de Guadeloupe le 30 novembre 2015 ; il est disponible à l'adresse suivante :

<https://www.comite-eau-biodiversite-guadeloupe.fr/IMG/pdf/sdage-prog-mesures-diffusion.pdf>

Pour rappel, le PDM décline les orientations et dispositions du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2016-2021 de la Guadeloupe et de Saint-Martin en une liste de mesures concrètes et chiffrées, regroupées selon les domaines suivants :

- gouvernance, connaissance, fiscalité, police ;
- réduction des pollutions : assainissement, industrie, pollutions diffuses agricoles, pollutions diffuses non agricoles ;
- gestion de la ressource en eau ;
- restauration des milieux aquatiques ;
- protection contre les inondations.

Les mesures peuvent être sectorisées ou non. Ainsi, on distingue des mesures :

- transversales, s'appliquant à l'ensemble du territoire de la Guadeloupe (cas notamment des mesures de gouvernance) ;
- territorialisées, ne s'appliquant qu'à certaines masses d'eau (typiquement celles dites à « risque de non atteinte des objectifs environnementaux » pour une thématique donnée) ou certains éléments ponctuels (stations de traitement des eaux usées, industries par exemple), afin de réduire les pressions qu'elles subissent.

Le présent document présente un bilan de la mise en œuvre du PDM 2016-2021 de la Guadeloupe et de Saint-Martin au travers de l'avancement du programme d'action opérationnel territorialisé (PAOT).

Il vise en outre à identifier les freins et difficultés rencontrés dans la mise en œuvre du PDM.

## **2 - Gouvernance et acteurs en charge de la mise en œuvre du SDAGE et du PDM associé**

C'est par la mobilisation de l'ensemble des acteurs du bassin que les objectifs fixés dans le SDAGE pourront être atteints. Chacun, à son niveau, peut en effet contribuer à l'amélioration de l'état des eaux et à la mise en œuvre d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. La gouvernance mise en place et rappelée ci-dessous offre un cadre favorable à cette mobilisation et à la coordination de l'ensemble des acteurs du bassin, nécessaire pour l'atteinte des objectifs fixés dans le SDAGE : l'amélioration de l'état des eaux et à la mise en œuvre d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

Le SDAGE a été adopté par le Comité de bassin le 22 octobre 2015 et sa mise en œuvre et sa révision sont désormais coordonnées par le Comité de l'eau et de la biodiversité (CEB), depuis sa création par arrêté préfectoral du 3 octobre 2017.

Le CEB est une instance collégiale réunissant à l'échelle du bassin des représentants des collectivités (Conseil régional, Conseil départemental, établissements publics de coopération intercommunale (EPCI), communes), des usagers de l'eau, des organisations socioprofessionnelles, des associations de protection de l'environnement, de l'État et ses établissements publics et des personnalités qualifiées.

Le préfet de Guadeloupe, préfet coordonnateur de bassin, autorité compétente au sens de la directive cadre sur l'eau, a approuvé le SDAGE et arrêté le PDM le 30 novembre 2015.

D'un point de vue technique, le secrétariat technique de bassin (STB), composé de la DEAL et de l'Office de l'eau, est chargé de proposer à la validation du CEB les éléments techniques de contenu du SDAGE et d'élaborer le programme de mesures sous l'autorité du préfet.

Le STB a en charge la coordination de la mise en œuvre du SDAGE et du PDM à l'échelle du district. Il élabore les éléments méthodologiques pertinents complémentaires aux guides nationaux qu'il juge opportun et facilite la mise en œuvre du SDAGE et du PDM au moyen des outils les plus appropriés.

Le suivi de la mise en œuvre du PDM est assuré au travers du plan d'actions opérationnel territorialisé (PAOT), élaboré et suivi par la mission inter-services de l'eau et de la nature (MISEN).

La MISEN est une instance collégiale regroupant les services de l'État et ses établissements publics ayant un rôle dans la gestion de l'eau, ainsi que l'Office de l'eau.

Le PAOT programme les actions concrètes à réaliser pour mettre en œuvre le PDM et atteindre ainsi les objectifs fixés dans le SDAGE.

Régulièrement actualisé, il regroupe les informations utiles à la mise en œuvre des actions et à leur suivi : maître d'ouvrage de l'action, pilote (membre de la MISEN chargé du suivi de l'action), identification des masses d'eau concernées, avancement, coût et financement, etc.

Ces informations sont bancarisées dans la base de données nationale OSMOSE.

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

De manière similaire, les documents d'urbanisme (schémas de cohérence territoriale, SCOT ; plans locaux d'urbanisme, PLU ; cartes communales) doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les orientations et les objectifs fixés dans le SDAGE.

Les services de l'État compétents instruisent les dossiers de demande d'autorisation, ainsi que les dossiers d'enregistrement et de déclaration et s'assurent notamment de la compatibilité de ces dossiers avec le SDAGE.

### 3 - Contenu du PDM et du PAOT

#### 3.1 - Le PDM

Les mesures du PDM 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 (ASS), agriculture (AGR), industrie (IND), pollutions diffuses hors agriculture (COL)), soit à des atouts à protéger (ressource en eau (RES), milieux aquatiques (MIA)), soit aux mesures en matière de lutte contre les inondations (INO), soit enfin à de la gouvernance (GOU).

À l'intérieur de ces 8 grands domaines, les mesures peuvent être de différents ordres :

- 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 (protection des aires d'alimentation de captage, profils de vulnérabilité des eaux de baignade, etc.). Ces mesures sont retrouvées 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 appartenant au domaine de la Gouvernance (GOU).

Le PDM de la Guadeloupe et de Saint-Martin comporte 80 mesures.

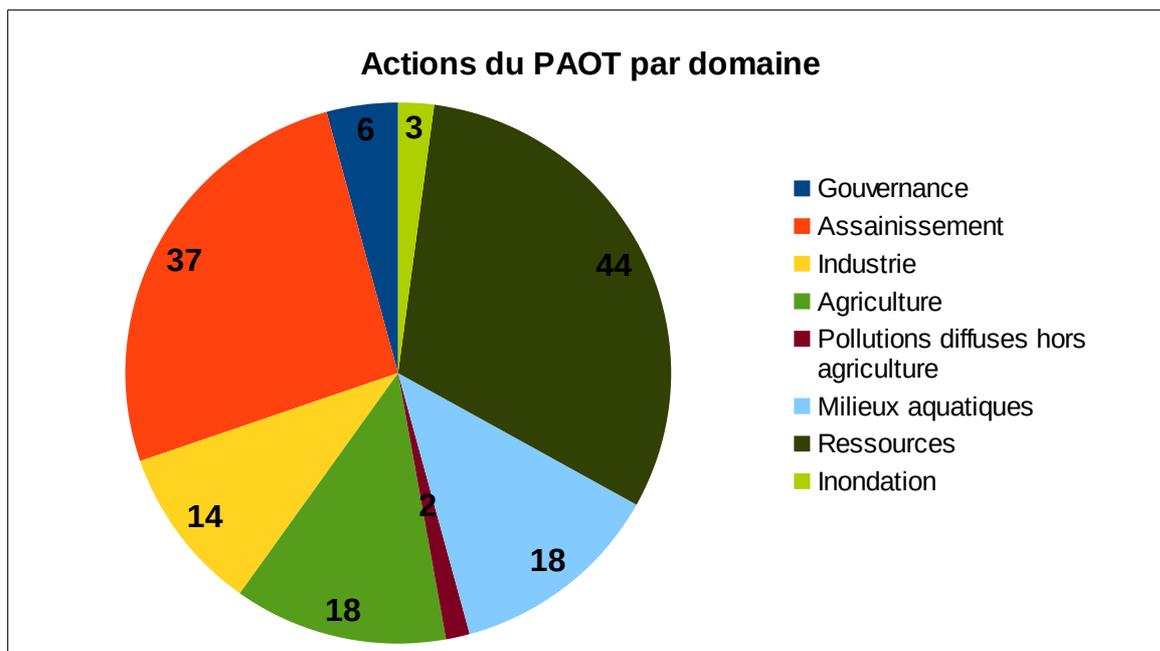
#### 3.2 - Le PAOT

Le PAOT décline le PDM afin d'en permettre un suivi détaillé.

Il permet notamment d'évaluer les mesures en termes d'étape d'avancement (prévisionnelle (non démarrée), initiée, engagée, terminée) et de taux d'avancement.

Lorsque les données sont disponibles, il permet également un suivi financier (évaluation du montant des actions en cours).

À ce stade, le PAOT regroupe 142 actions, qui se répartissent de la façon suivante selon les différents domaines identifiés plus haut :

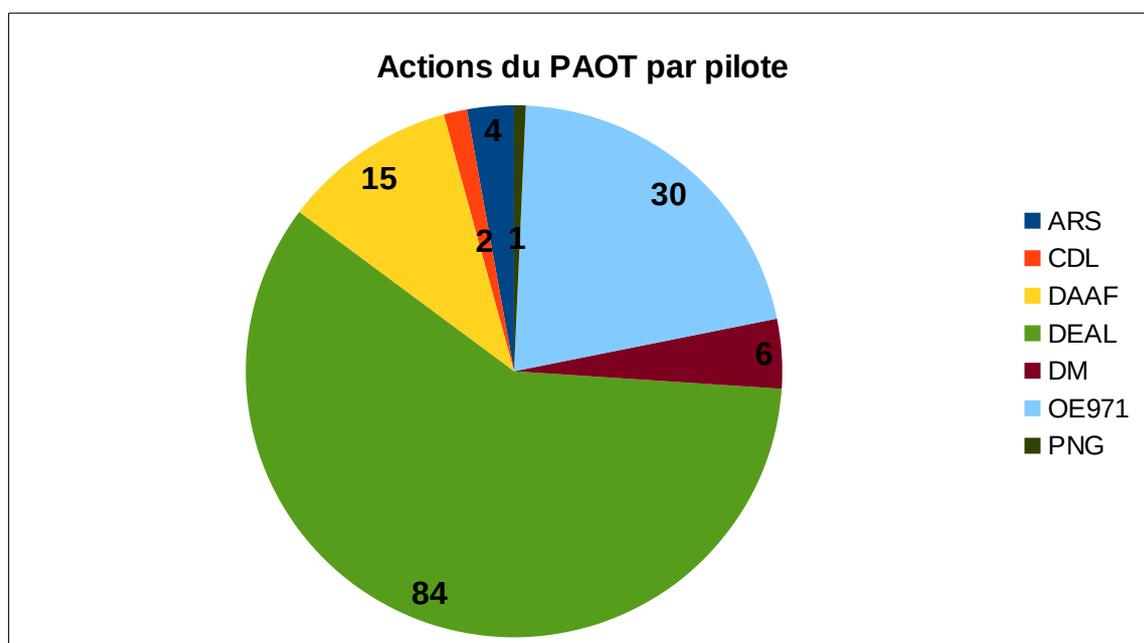


Source BD OSMOSE – juin 2018

Les différents pilotes MISEN identifiés sont les suivants :

- Direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DEAL) (service ressources naturelles et service risques, énergie, déchets) ;
- Direction de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt (DAAF) ;
- Direction de la mer (DM) ;
- Agence de santé de Guadeloupe, Saint-Martin et Saint-Barthélemy (ARS) ;
- Conservatoire du littoral (CDL) ;
- Parc national de Guadeloupe (PNG) ;
- Office de l'eau de Guadeloupe (OE971).

La répartition des actions par pilote est présentée ci-dessous :



Source BD OSMOSE – juin 2018

## 4 - Financement du programme de mesures

Ce chapitre identifie les principales sources de financement destinées à la mise en œuvre des mesures.

De manière générale, les mesures du programme de mesures sont financées par les maîtres d'ouvrages (collectivités, agriculteurs, industriels) qui les mettent en œuvre sur leurs fonds propres en mobilisant les aides publiques disponibles.

Certaines mesures de bases s'appliquent par voie réglementaire aux frais du maître d'ouvrage. Enfin, certaines mesures, notamment régaliennes, sont mises en œuvre directement par l'État.

### ➤ Principales aides publiques disponibles :

Les principales aides disponibles sont les suivantes :

- Programme opérationnel FEDER 2014-2020 : 60 M€ pour l'eau potable et l'assainissement dans le cadre des objectifs spécifiques n°13 : « préserver la ressource en eau et sécuriser l'alimentation en eau potable » et n°14 « mise aux normes des stations et réseaux d'épuration pour préserver l'environnement ».
- Contrat de plan État Région (CPER) 2015-2020 : sont contractualisées dans ce cadre 10,8 M€ d'aide de l'Agence française pour la biodiversité (AFB), 4 M€ d'aide du ministère des Outre-mer, 3 M€ d'aide du Conseil régional.
- Autres financements de l'État, notamment du ministère des Outre-mer au travers du Fonds exceptionnel d'investissement (FEI).
- Aides de l'Office de l'eau dans le cadre de son programme pluriannuel d'intervention (PPI) : l'Office de l'eau accompagne financièrement les études et travaux dans le domaine de l'eau qui contribuent à la mise en œuvre du SDAGE et de son PDM sur la base de redevances prélevées auprès des usagers.
- Participations du Conseil départemental (au travers notamment de son plan d'urgence pour l'eau potable) et du Conseil régional (en matière d'entretien et d'aménagement des cours d'eau et d'eau potable).

### ➤ Le plan d'urgence pour l'eau potable 2018 :

En matière d'investissement, les EPCI de Guadeloupe ont défini en janvier 2018 un plan d'actions prioritaires 2018-2020 pour l'eau potable, destiné à mettre fin aux tours d'eau. Le montant global prévisionnel de ce plan est de 71,4 M€, financé par le Conseil régional (28 M€), le Conseil départemental (18,9 M€), l'État (7,7 M€) et les EPCI eux-mêmes (5 M€).

La définition précise de ces opérations est en cours de finalisation. Celles-ci seront alors intégrées dans le PAOT.

### ➤ Le plan eau DOM :

Le plan d'action pour les services d'eau potable et d'assainissement en Guadeloupe, Guyane, Martinique, à la Réunion, Mayotte et Saint-Martin, lancé en juin 2016, dit « plan eau DOM » a pour finalité de sortir de la politique d'urgence et d'engager avec les collectivités compétentes un travail de renforcement de leurs capacités financières et techniques assorti d'indicateurs et d'objectifs précis. Cet engagement se traduira par la signature de contrats de progrès avec les collectivités.

Les orientations stratégiques pour la mise œuvre de ce plan sont les suivantes :

- OS 1 : restaurer les capacités financières des services publics de l'eau et de l'assainissement ;
- OS 2 : redéfinir les priorités techniques pour offrir un service public de l'eau potable et de l'assainissement de qualité et durable ;
- OS 3 : accompagner les investissements lourds en eau et assainissement de manière ci-

blée, en lien avec la mise en œuvre effective des actions de renforcement des capacités financières et techniques des services ;

- OS 4 : mieux intégrer les politiques d'eau potable et d'assainissement dans les grands enjeux de développement du territoire.

Les contrats de progrès ambitionnent de définir les objectifs et moyens dédiés (plan d'investissement et de renforcement des capacités) à l'amélioration des performances techniques et financières des services d'eau et d'assainissement des collectivités territoriales, avec pour priorité une responsabilité des collectivités autour de la gestion du service aux usagers. L'objectif de ce nouveau mode de contractualisation entre les financeurs du secteur et les autorités organisatrices est de permettre à ces dernières de renforcer leurs capacités. Le contenu du contrat de progrès est par ailleurs proportionné à la nature des enjeux auxquels doit faire face la collectivité.

Une fois ceux-ci élaborés et signés, certaines actions des contrats de progrès ont vocation à être intégrées dans le PDM et le PAOT, dans les domaines assainissement et ressource.

## 5 - Etat d'avancement des mesures planifiées

### 5.1 - Avancement global

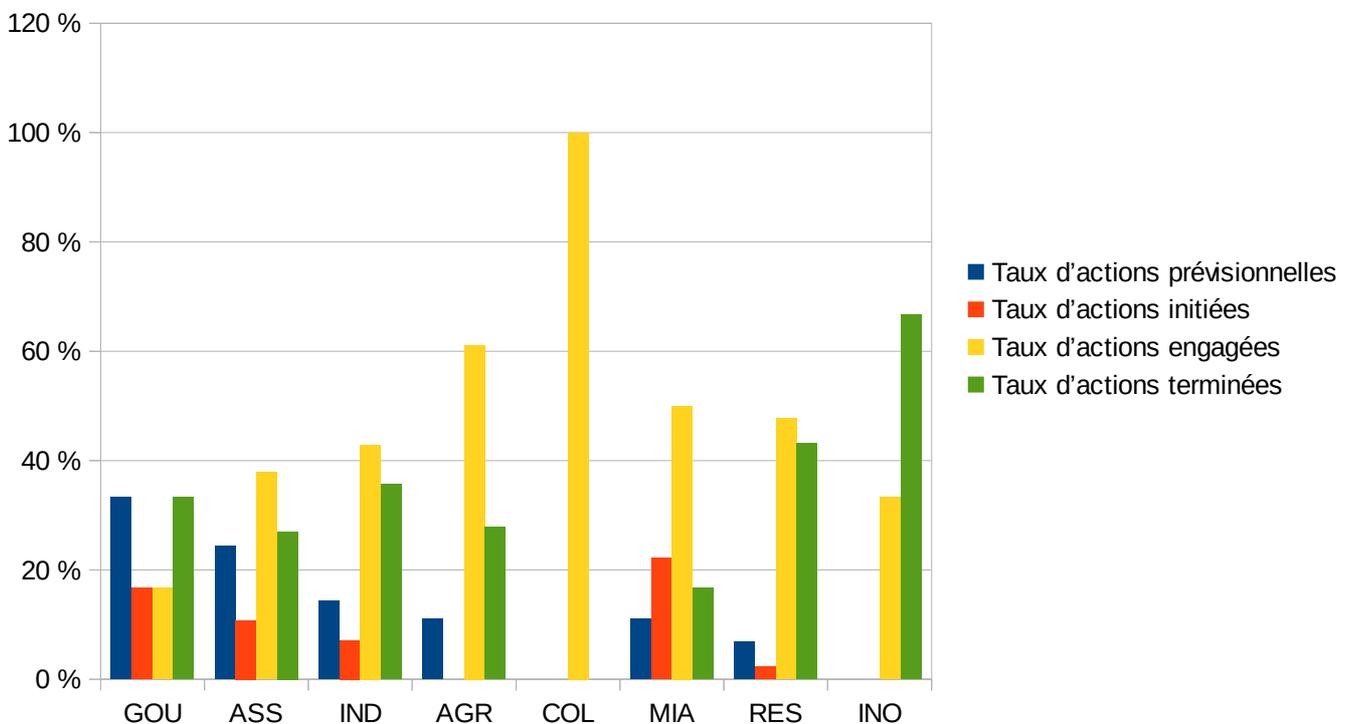
Le suivi du niveau d'avancement des actions du PAOT, permettant de rendre compte de la mise en œuvre du PDM, s'effectue selon 4 niveaux (*source : Guide PAOT – mars 2016*) :

- Action « prévisionnelle » : action que l'on juge nécessaire de programmer, mais pour laquelle rien n'a commencé.
- Action « initiée » : le niveau d'avancement initié débute dès que les négociations ont commencé. Cela inclut la mobilisation des maîtres d'ouvrage.
- Action « engagée » : une action est engagée à partir du moment où, même si elle n'est pas encore menée, on a la certitude qu'elle se fera. C'est par exemple le cas quand une action a fait l'objet d'un accord de financement. Une action peut donc être « engagée » avant que les travaux n'aient commencé. Quand les travaux sont en cours, l'action est « engagée ».
- Action « terminée » : action finalisée.

Le tableau et le graphique ci-dessous font état du stade d'avancement du PAOT selon les différents domaines identifiés. Ils permettent d'avoir une vision de l'avancement du programme par enjeu.

Domaines	Taux d'actions terminées	Taux d'actions engagées	Taux d'actions initiées	Taux d'actions prévisionnelles	Total
Gouvernance	33 %	17 %	17 %	33 %	100 %
Assainissement	27 %	38 %	11 %	24 %	100 %
Industrie	36 %	43 %	7 %	14 %	100 %
Agriculture	28 %	61 %	0 %	11 %	100 %
Pollutions diffuses hors agriculture	0 %	100 %	0 %	0 %	100 %
Milieux aquatiques	17 %	50 %	22 %	11 %	100 %
Ressources	43 %	48 %	2 %	7 %	100 %
Inondation	67 %	33 %	0 %	0 %	100 %

Stade d'avancement des actions par domaine

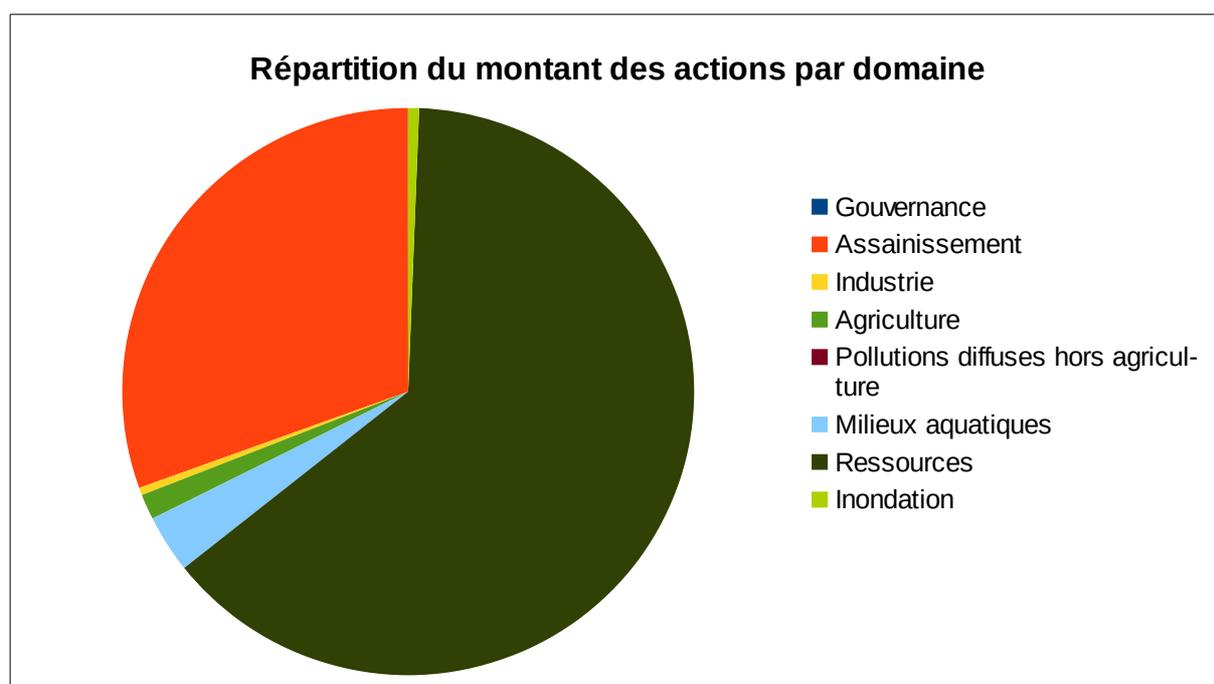


## 5.2 - Aspects financiers

À ce stade, le montant total des actions identifiées dans OSMOSE est de 197,6 millions d'euros HT.

Ce montant se répartit comme suit par domaine :

Domaine	Montant HT
Ressource	125 831 850 €
Assainissement	60 293 120 €
Milieux aquatiques	6 520 418 €
Agriculture	2 832 200 €
Inondations	1 223 731 €
Industrie	850 000 €
Gouvernance	24 800 €
Pollutions diffuses hors agriculture	0 €
<b>Total</b>	<b>197 576 119 €</b>



Source BD OSMOSE – juin 2018

Ces montants se répartissent comme suit en fonction du niveau d'avancement des actions :

Niveau d'avancement	Montant
Actions prévisionnelles	13 141 060 €
Actions initiées	16 623 800 €
Actions engagées	123 738 203 €
Actions terminées	44 073 056 €
<b>Total</b>	<b>197 576 119 €</b>

*Remarque* : les données ci-dessus sont extraites du logiciel OSMOSE qui compile des montants

*finaux (actions terminées notamment) et prévisionnels (actions initiées et prévisionnelles notamment). Par ailleurs, les montants de certaines actions n'ont à ce jour pu être renseignés par les pilotes, principalement pour les actions prévisionnelles et initiées, ce qui explique en partie leur montant relativement faible dans le tableau ci-dessus.*

Comme déjà indiqué dans le PDM 2016-2021 de la Guadeloupe et de Saint-Martin l'assainissement et la gestion de la ressource totalisent la très grande majorité des montants engagés (94,2%).

Un zoom sur ces deux domaines est par conséquent proposé dans la partie suivante.

### 5.3 - Avancement pour l'assainissement et la gestion de la ressource

#### ➤ Assainissement :

La Guadeloupe compte 18 agglomérations d'assainissement de plus de 2 000 habitants ; Saint-Martin en compte deux.

Du fait des retards en matière d'assainissement des eaux usées domestiques, la Guadeloupe a été visée ces dernières années par deux procédures contentieuses dans le cadre de la directive européenne sur les eaux résiduaires urbaines (DERU) :

- Contentieux n°2004-32 (échéance 2000 ; agglomérations > 15 000 EH) : agglomérations de Gosier et Basse-Terre ;
- Contentieux n°2009-2306 (échéance 2005 ; agglomérations entre 2000 et 15 000 EH) : agglomérations de Petit-Bourg, Goyave et Morne à l'Eau.

Ces deux contentieux sont aujourd'hui classés grâce notamment à la mise en eau des nouvelles stations de traitement des eaux usées (STEU) de Goyave et Morne à l'Eau en février et juillet 2016.

Des progrès ont été constatés ces dernières années, grâce à la mobilisation de certains maîtres d'ouvrage, encouragée par l'accompagnement technique et réglementaire des services de la DEAL et de l'Office de l'eau et l'engagement de moyens financiers importants (FEDER et Agence française pour la biodiversité notamment). Mais ces avancées restent insuffisantes et trop lentes face à l'ampleur de la problématique de l'assainissement en Guadeloupe et à Saint-Martin, qui nécessite le déploiement d'un plan d'actions d'envergure.

Le PAOT regroupe différents types d'actions en matière d'assainissement qui concernent :

- ➔ La programmation : il s'agit notamment de la révision du schéma départemental mixte eau et assainissement (SDMEA) par l'Office de l'eau et de la révision des schémas directeurs d'assainissement (SDA) par les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI). Le SDA de la communauté d'agglomération CAP Excellence (CACE) s'est ainsi récemment achevé.
- ➔ Les extensions et créations de réseaux de collecte : l'objectif est d'augmenter le taux de desserte (nombre d'abonnés raccordables et raccordés rapporté au nombre d'abonnés présent dans la zone d'assainissement collectif) et le taux de raccordement (nombre d'abonnés raccordés rapporté au nombre d'abonnés desservis par le réseau (raccordables)). Plusieurs actions de ce type figurent dans le PAOT, dont certaines aujourd'hui achevées.  
L'objectif peut également être de supprimer une petite station de traitement des eaux usées (STEU) qui dysfonctionne.
- ➔ La mise aux normes ou la création d'ouvrages de traitement : le PAOT contient plusieurs actions de construction ou de réhabilitation de STEU.  
Au rang des ouvrages les plus récemment achevés, on peut citer la STEU de Goyave et la STEU de Morne à l'Eau, évoquées plus haut.
- ➔ L'autosurveillance des systèmes de collecte et de traitement des eaux usées : l'objectif est à la fois de vérifier et de maintenir l'efficacité des systèmes d'assainissement, et de juger de leur conformité réglementaire aux niveaux national et européen.
- ➔ L'assainissement non collectif : les autorités organisatrices du service public de l'assainissement doivent mettre en place des SPANC (service public de l'assainissement non-collectif), qui doivent notamment s'assurer que les dispositifs d'assainissement non collectif ne

soient pas à l'origine d'un problème de salubrité publique, de pollution ou de gênes pour le voisinage.

Ceux-ci sont en place sur les territoires du syndicat intercommunal d'alimentation en eau et d'assainissement de la Guadeloupe (SIAEAG), de la communauté d'agglomération grand sud Caraïbes (CAGSC) et de la CACE.

➤ **Ressource en eau :**

En matière de gestion de la ressource, le PAOT comprend des actions relevant de :

- la gestion quantitative : plusieurs actions sont achevées (définition des débits minimums biologiques, mise en place de la procédure mandataire, etc.), ou en cours (mise en place de compteurs, etc.) ;
- la gestion qualitative : mise en place des périmètres de protection et mise en œuvre des actions correspondante (à ce jour 20 sur 56 captages).

Cette thématique intègre la mesure du PDM « réaliser des retenues d'eau brute » et les actions qui en découlent concernant la construction des retenues de Moreau (travaux en cours) et de Ger-millac (autorisation en cours). Ceci explique le poids financier élevé de cette thématique.

Par ailleurs, en matière d'alimentation en eau potable, les actions relèvent de :

- ➔ La programmation : révision du SDMEA et des schémas directeurs d'alimentation en eau potable (SDAEP), récemment achevés pour la CACE et le SIAEAG.
- ➔ Les renouvellements de réseaux : l'objectif poursuivi étant principalement d'améliorer le rendement des réseaux. De nombreuses opérations de ce type ont notamment été engagées et achevées depuis 2015 par le Conseil départemental dans le cadre de son plan de secours en eau potable.
- ➔ La réhabilitation et la sécurisation d'usines de production d'eau potable (UPEP) : l'objectif est de garantir la production d'une eau potable de qualité en quantité suffisante. Depuis 2015, plusieurs UPEP ont ainsi été construites (Lamentin, Le Moule, Saint-Louis), ou réhabilitées (Deshauteurs, Montval).

## 6 - Freins ou difficultés rencontrés dans la mise en œuvre du PDM et mesures concernées

Les freins identifiés concernent principalement :

- la mise en place d'une nouvelle gouvernance et la restructuration des compétences des collectivités dans le domaine de l'eau,
- la « crise de l'eau » que traverse la Guadeloupe depuis 2015 et un nécessaire rattrapage structurel et organisationnel,
- le contexte économique global qui réduit les ressources des acteurs privés et publics,
- certaines mesures spécifiques plus complexes à mettre en œuvre (restauration hydromorphologique, maîtrise des pollutions diffuses).

Ceux-ci sont identifiés ci-dessous, ainsi que les principaux secteurs et mesures impactés.

### 6.1 - Freins relatifs au temps nécessaire à la mise en place d'une nouvelle gouvernance

La France mène depuis 2014 une importante réforme des collectivités locales qui vise à rationaliser le nombre et l'organisation des structures intercommunales dont les structures en charge d'eau potable, d'assainissement et de gestion des milieux aquatiques. Ces réformes visent à favoriser la création de structure ayant la taille critique pour assurer la mise en oeuvre des actions nécessaires à l'entretien durable des réseaux et des milieux. Ces réformes doivent être bénéfiques pour la réalisation des objectifs de la directive en favorisant les investissements pour l'eau potable et l'assainissement et en créant une nouvelle compétence « gestion des milieux aquatiques et protection contre les inondations » (GEMAPI) obligatoire pour le niveau intercommunal à partir du 1er janvier 2018. L'objectif de cette compétence était de rationaliser le nombre de structures intervenant dans la gestion des milieux aquatique et de désigner un niveau unique compétent. Les intercommunalités sont à présent encouragées par la loi à confier la gestion des milieux aquatiques à des syndicats structurés à l'échelle de bassins versants, notamment les établissements publics d'aménagement et de gestion de l'eau (EPAGE) et les établissements publics territoriaux de bassins (EPTB).

A long terme, le nombre réduit de maîtres d'ouvrages et une meilleure structuration aideront à l'atteinte des objectifs de la directive en gagnant en efficacité. Cependant, ces réformes ont ralenti à court terme la mise en oeuvre des programmes de mesures avec des acteurs réticents à s'engager dans l'immédiat sur des actions à long terme dans un contexte changeant.

Par ailleurs, un certain nombre de mesures des programmes de mesures sont basées sur des processus de concertation, nécessitent un délai important de mise en place puis de mise en oeuvre du programme d'actions et enfin de perception des résultats sur les pressions et les milieux. Ces dispositifs partagés se révèlent être très performants une fois mis en place mais nécessite de surmonter les tensions et obstacles locaux. Il s'agit par exemple des mesures liées à la gestion des captages, à la gestion quantitative de la ressource ou à la mise en place de Schéma d'aménagement et de gestion des eaux demandés par le SDAGE et/ou répondant à un problème local spécifique.

Plus particulièrement en Guadeloupe, jusqu'au 31 décembre 2013, les compétences dans le domaine de l'eau potable et de l'assainissement étaient assurées par 12 entités :

- 7 groupements (CASBT, SISCSV, SIAEAG, CAPEX, SIGF, SMNGT, CCMG) ;
- et 5 communes (Deshaies, Sainte-Rose, Lamentin, Trois-Rivières, Vieux-Fort).

Depuis le mois d'août 2016, seuls cinq établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) assurent la compétence eau et assainissement en Guadeloupe :

- le syndicat intercommunal d'alimentation en eau et d'assainissement de la Guadeloupe (SIAEAG),
- la communauté d'agglomération CAP EXCELLENCE (CACE),
- la communauté d'agglomération du nord Basse-Terre (CANBT),
- la communauté d'agglomération Grand Sud Caraïbes (CAGSC),
- la communauté de communes de Marie-Galante (CCMG).

Ces restructurations ont induit des difficultés en matière de gouvernance et d'organisation des services, sources de retard dans la mise en œuvre de certaines actions sous maîtrise d'ouvrage des collectivités, notamment en matière d'eau potable (ressource) et d'assainissement.

Par ailleurs, la nouvelle compétence GEMAPI « gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations », obligatoire pour les communautés d'agglomération et de communes depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018, n'est pas encore réellement exercée.

## 6.2 - La crise de l'eau

Depuis la fin de l'année 2014, la Guadeloupe traverse une crise de l'eau sans précédent, principalement due à :

- un réseau de distribution vétuste et mal entretenu (rendement d'environ 40%) ;
- un déficit de connaissance du patrimoine qui nuit à la programmation pertinente des interventions courantes d'une part, des investissements de moyen et long termes d'autre part ;
- des budgets des services d'eau et d'assainissement exsangues, supportant des charges élevées (en particulier salariales) sans disposer de recettes optimisées (fragilités dans le comptage et la facturation, taux d'impayés importants).

Pour contribuer à enrayer cette crise systémique, la Guadeloupe dispose d'outils et de possibilités de financement importants (cf. 3.2.3). Mais l'enjeu des prochaines années n'est pas tant d'orienter les financements publics vers la construction d'infrastructures lourdes, que de restaurer les équilibres financiers et d'accompagner les services publics de l'eau et de l'assainissement vers une gestion saine et transparente.

Dans ce contexte, certaines actions portées par les EPCI compétents en matière d'eau et d'assainissement peuvent passer au second plan, la question de l'alimentation en eau potable étant jugée plus sensible par et pour la population. Il s'agit notamment :

- des investissements en matière d'assainissement ;
- de l'autosurveillance des systèmes d'assainissement ;
- des périmètres de protection des captages ;
- de l'équipement des prises d'eau destinées à l'alimentation en eau potable (débit minimum biologique et continuité écologique).

## 6.3 - Freins relatifs au contexte économique

Les programmes de mesures sont principalement financés par les redevances des Agences et Offices de l'eau, les financements européens et les financements propres des maîtres d'ouvrage des actions.

Dans un contexte de sortie de crise économique globale ayant entraîné un fort ralentissement de l'économie nationale et de réduction des dépenses publiques, les ressources des acteurs économiques se trouvent réduites et les ressources pour la mise en œuvre des programmes de mesures contraintes.

Les investissements à réaliser par les collectivités sont actuellement limités, en particulier pour les travaux de restauration hydromorphologique pour lesquels elles ne peuvent s'appuyer sur des redevances directes et doivent contribuer à minima à hauteur de 20% du montant et dans une

moindre mesure pour les travaux relatifs aux services d'eau et d'assainissement pour lesquels des ressources directes de redevances pour services rendus sont disponibles via les factures d'eau.

Les acteurs privés demandent également des délais de mise en œuvre moins contraints.

L'Etat, n'a par ailleurs pas les moyens de venir en substitution ou en compensation de l'ensemble de ces acteurs du fait des limites de ses propres ressources elles aussi en baisse. Le budget et les ressources humaines de l'État, de ses établissements publics (Agences de l'eau et Agence française pour la biodiversité) et des Offices de l'eau sont en diminution constante depuis plusieurs années et les missions sont recentrées sur les activités essentielles pour la mise en œuvre des plans de gestion et des programmes de mesures.

## **6.4 - Freins relatifs aux mesures de restauration hydromorphologique des cours d'eau**

Les travaux de restauration hydromorphologique des cours d'eau consistent à réhabiliter totalement ou partiellement les fonctions des cours d'eau, par exemple par : l'effacement ou l'aménagement des ouvrages hydrauliques pour restaurer la continuité écologique, la restauration de la dynamique sédimentaire et le rétablissement de la connectivité avec les autres milieux naturels – y compris les nappes alluviales et les zones humides -, la dérectification, la remise dans le talweg, la reconnexion d'annexes hydrauliques, la suppression de contraintes latérales, la remise à ciel ouvert de cours d'eau, l'augmentation des fréquences de débordement du lit mineur vers le lit majeur etc. Ces travaux concernent également les interventions dans le bassin versant, siège des usages et des pressions qui conduisent à la dégradation des milieux aquatiques (implantation de haies pour réduire les apports de particules fines, restauration de ripisylve suffisante, réduction du ruissellement accru par les usages existants tels que l'urbanisation,...). Ces travaux contribuent à l'atteinte du bon état écologique, conjointement à la suppression des pollutions et à la réduction des prélèvements, dans la mesure où ils favorisent l'abondance et la diversité des habitats et des éléments biologiques, l'apport d'éléments nutritifs (déchets végétaux,...), les facteurs d'ambiance favorables pour les habitats, ainsi que l'autoépuration des eaux.

Il existe cependant d'importants freins à leur mise en œuvre, en particulier :

- Techniques (connaissance, complexité, dimensionnement des actions, réponse des milieux...);
- Juridiques et réglementaires ;
- Financiers (coûts disproportionnés, difficultés à mobiliser des aides pour les agriculteurs) ;
- Sociologiques (compréhension, acceptation).

### **6.4.1. Les difficultés d'ordre technique**

#### 6.4.1.1. Difficultés liées au déficit de connaissances

L'hydroécologie est, de manière générale, un domaine complexe. Le lien entre certaines interventions sur le seul milieu physique, qui souvent n'est pas le seul à être altéré, et la réponse biologique, qui généralement répond à une multiplicité de facteurs anthropiques et naturels, est difficile à mettre en évidence, a fortiori à prévoir.

Les référentiels scientifiques et techniques en termes de typologie de travaux de restauration hydromorphologique sont encore relativement récents et les retours d'expérience existent, mais sont encore insuffisants pour prévoir leur efficacité et, surtout pouvoir adapter les modes d'intervention aux contextes locaux pour mieux garantir cette efficacité. Le déficit d'expériences locales poserait également la difficulté du choix de la solution la plus pertinente en termes d'efficacité/complexité et de coût. Cependant, les journées d'échanges et de partage des réseaux Rivières se sont multipliées ces dernières années et contribuent à améliorer les cahiers des charges.

Des techniques de référence commencent à se stabiliser au niveau national, leur diffusion est en cours, notamment auprès des professionnels dans le cadre du plan national de développement de la filière écologique (mise en place des centres de ressources génie écologique, rivière). Toutefois, l'offre de prestation aussi bien en ingénierie qu'en réalisation de travaux, avec des compétences pluridisciplinaires bien coordonnées, reste insuffisante. Par ailleurs, le marché potentiel dans certains bassins reste réduit ; peu d'entreprises locales de bâtiments/travaux publics se hasardent sur des chantiers perçus comme risqués (travaux dans les cours d'eau sur des ouvrages maçonnés souvent vétustes).

#### 6.4.1.2. Difficultés techniques rencontrées lors de la réalisation effective des projets (dimensionnement)

La complexité technique et le coût des travaux à réaliser, les potentiels antagonismes avec d'autres projets de développement, les difficultés juridiques à intervenir sur une propriété privée et à maîtriser le foncier, le manque d'acceptation de ces actions conduisent fréquemment à réaliser des projets qui auront peu d'effets positifs significatifs à l'échelle de la – ou des – masses d'eau concernées. Le manque d'obligation réglementaire et la structuration actuelle des collectivités pour mettre en place la compétence GEMAPI ont été identifiés comme des freins à la mise en oeuvre des précédents programmes de mesures et avaient conduit à demander des reports de délai.

#### 6.4.1.3. Difficultés liées aux décalages entre l'action et la réponse écologique du milieu

Les temps de réponse de l'hydrosystème fluvial aux actions de restauration sont variables, très aléatoires dans le temps et dans l'espace, en fonction du type de cours d'eau, de l'ampleur du périmètre restauré et de la taille du bassin versant, et ceci indépendamment de l'efficacité intrinsèque de la restauration. Ce qui rend difficile l'appréciation de la pertinence – au sens de l'amélioration effective de l'état écologique – des programmes de mesures mis en oeuvre. Ces temps de réponse sont par ailleurs difficiles à faire comprendre à un large public (riverains, élus, financeurs...).

### **6.4.2. Les difficultés juridiques**

#### 6.4.2.1. En matière d'intervention sur la propriété privée

Jusqu'au 31 décembre 2017 il n'y avait pas d'obligation réglementaire à agir pour les maîtres d'ouvrage public qui rencontrent des difficultés à intervenir sans autorisation sur des terrains sous propriété privée. Depuis le 1er janvier 2018, les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) à fiscalité propre sont compétents en matière de gestion des milieux aquatiques et de prévention contre les inondations (GEMAPI). A ce titre, ils peuvent intervenir en lieu et place des propriétaires en cas d'intérêt général ou d'urgence (article L211-7 du code de l'environnement et L151-36 du code rural).

La DIG est le cadre légal dans lequel doit s'inscrire une maîtrise d'ouvrage publique en substitution des propriétaires déficients et pour des missions d'intérêt général ou d'urgence. Il est nécessaire d'anticiper, en définissant une stratégie d'action basée sur un diagnostic général des enjeux du bassin, l'identification et la localisation des mesures adaptées à mettre en oeuvre. Avant sa mise en oeuvre cette stratégie doit faire l'objet d'une déclaration d'intérêt général et d'un dossier Loi sur l'eau validé par les services de l'Etat. Cette stratégie comporte si nécessaire un volet de maîtrise foncière, qui permet de définir les outils les mieux adaptés pour maîtriser le foncier sur les secteurs prioritaires pour des travaux de restauration hydromorphologique.

En cas d'échec de la concertation, les outils juridiques pour imposer aux propriétaires les travaux nécessaires à la restauration de la continuité existent, mais les recours en contentieux en 1ère puis en 2ème instance peuvent rallonger les délais de 5 à 7 ans avant la décision finale.

Les difficultés d'ordre juridique concernent la multitude de propriétaires d'ouvrages transversaux,

parfois difficiles à identifier, et les problématiques d'indivisions. Les droits fondés en titre sont pour certains bassins un véritable frein à l'intervention sur certains ouvrages en lit mineur. A cette problématique viennent s'ajouter la dimension patrimoniale des ouvrages et la promotion des énergies renouvelables et notamment l'hydroélectricité.

Les assouplissements récents de la politique de restauration de la continuité écologique (report du délai de 5 ans de mise en conformité des ouvrages prévu par l'art.120 de la loi de reconquête de la biodiversité, l'exonération des moulins produisant de l'électricité des obligations du L.214-17 pour la liste 2) ont déstabilisé les services déconcentrés et décrédibilisé cette politique. A titre d'exemple, des arrêtés de mise en demeure de faire des travaux ont été annulés, des propriétaires volontaires au début se sont finalement rétractés.

#### 6.4.2.2. Le respect des procédures réglementaires

L'arbitrage sur l'ambition des travaux d'une part (par exemple : prise en compte des prescriptions attachées à un patrimoine historique lorsqu'il s'agit de supprimer des ouvrages, contradictions entre restauration d'une dynamique alluviale et la protection de certaines espèces), et le temps des procédures d'autre part (par exemple : analyse d'incidence des sites N2000 lorsque le projet de restauration peut porter atteinte à la conservation d'un habitat d'intérêt communautaire ou hébergeant des espèces protégées – travaux soumis à autorisation) peuvent considérablement retarder la réalisation effective des projets.

Les projets de restauration doivent souvent justifier de leur compatibilité – et chercher la conciliation - avec d'autres enjeux patrimoniaux. Par exemple, la compatibilité avec la politique des sites classés ou inscrits peut prendre du temps, ce qui peut générer des surcoûts, ralentir fortement la réalisation effective des projets et induire une baisse de leur niveau d'ambition écologique.

#### 6.4.2.3. La mise en cohérence avec les autres politiques publiques

Des convergences sont à rechercher avec d'autres directives européennes (directive inondation, directive EnR, etc), ce qui peut avoir des incidences sur la réalisation des projets de restauration. Ces incidences peuvent être négatives (réduction du niveau d'ambition, allongement des délais), ou positives (projet à plusieurs objectifs).

Le cas de la Directive EnR, dont un des objectifs est le développement de l'hydroélectricité est un exemple significatif des difficultés à faire converger de manière cohérente les politiques publiques, celles-ci étant le plus souvent abordées de manière sectorielle. En effet, les installations hydroélectriques peuvent sur certains territoires avoir un impact majeur sur les milieux aquatiques rendant d'autant plus complexe la mise en oeuvre efficace de mesures de restauration de l'hydromorphologie. Par exemple, le relèvement des débits réservés ou la mise en oeuvre de régimes hydrologiques plus naturels en aval des grands barrages, s'accompagnent le plus souvent d'une moindre efficacité énergétique.

Cependant, des convergences peuvent être trouvées avec les objectifs poursuivis par des plans d'action nationaux comme, par exemple, l'adaptation au changement climatique, la restauration physique pouvant être considérée généralement comme favorable à cet objectif. Par ailleurs, les délais et le risque de multiplication des contentieux incitent davantage au long travail de concertation qui peut être l'occasion de proposer des opérations plus globales alliant actions sur les ouvrages mais aussi sur l'hydromorphologie du cours d'eau.

De plus, dans le contexte de la GEMAPI, les bénéfices hydrauliques des opérations de restauration hydromorphologique sont à mettre en évidence et soulignent l'intérêt de restaurer les milieux aquatiques à la fois pour les enjeux milieux et inondations (solutions fondées sur la nature). Les réflexions sur la compétence GEMAPI ont permis sur certains territoires, d'améliorer la situation en croisant les enjeux milieux et inondation, et en créant, regroupant et optimisant les compétences des collectivités. Cependant, plusieurs impacts négatifs ont été constatés sur les programmes de restauration :

le ralentissement des actions techniques (études/travaux) au profit d'études/réunions de gouvernance, de concertation, politiques sur le portage et l'organisation de la compétence ; la déstabilisation à minima temporaire de certaines structures opérantes à l'échelle "bassin versant" par des structures de "périmètre administratif".

#### **6.4.3. Les difficultés d'ordre financier**

Les coûts peuvent conduire à revoir le niveau de l'objectif poursuivi ou à répartir l'effort sur plusieurs plans de gestion et ce d'autant plus que ces dépenses représentent des engagements difficiles dans le contexte économique actuel malgré les aides très incitatives.

Par ailleurs, certains acteurs se désengagent progressivement des co-financements des projets de restauration et le programme pluriannuel d'intervention 2019-2024 de l'Office de l'eau est élabo-  
ré dans un contexte financier particulièrement contraint.

#### **6.4.4. La dimension sociologique des travaux de restauration hydromorphologique**

La faible acceptation de ces interventions et la multitude de propriétaires concernés rend le travail de concertation long et complexe à la fois pour des opérations ponctuelles et pour les opérations de restauration ne relevant pas d'obligation réglementaire des propriétaires.

Les interventions de restauration le long des berges touchent à la propriété foncière et sont, dans la plupart des cas, de prime abord, perçues par les propriétaires privés ou exploitants des parcelles concernées comme allant à l'encontre de leurs intérêts (restauration de la mobilité latérale et donc érosion des parcelles riveraines, augmentation de l'inondabilité sur des secteurs où les lits sont recalibrés...). Par ailleurs, les riverains sont majoritairement très attachés aux ouvrages en lit mineur (moulin, vannage, seuils etc) et au paysage fluvial pour leurs usages socio-économiques, d'agrément et leurs valeurs culturelle et patrimoniale. Les projets de restauration hydromorphologique rencontrent dès lors souvent une opposition de riverains, opposition qui s'est structurée et renforcée ces dernières années, ce qui n'avait pas été perçu lors de la définition des précédents programmes de mesures.

De longues phases de concertation sont alors nécessaires pour que les projets de restauration hydromorphologiques soient mieux compris, perçus et acceptés par les riverains, impliquant des délais de réalisation accrus quoique nécessaires. L'absence de concertation ou une concertation trop restreinte fait à l'inverse courir le risque de recours en contentieux qui rallongent la procédure et peuvent compromettre le portage politique du projet.

Ce manque d'acceptation freine aussi la mise en place d'une maîtrise d'ouvrage locale publique ou privée sur ce type de projet, faute de pouvoir trouver un consensus politique.

#### **6.4.5. Les réponses apportées à ces freins**

Les projets de restauration doivent s'intégrer dans de véritables projets de territoires en tenant compte des autres objectifs et projets de développements locaux. De plus, les bénéfices attendus de ces projets ne doivent pas se limiter au seul objectif de recouvrement d'un bon état écologique, mais aborder d'autres domaines (inondations, cadre de vie, gestion des finances publiques, adaptation au changement climatique, biodiversité etc).

Les solutions aux freins sociologiques reposent en partie sur une meilleure prise en compte des approches, enseignements et clés de compréhension en sciences humaines et sociales (SHS) pour décrypter les jeux d'acteurs, et savoir accompagner un projet sur le plan relationnel. Les travaux menés ces dernières années sur les démarches participatives et l'apport des sciences humaines et sociales dans le domaine de la restauration des cours d'eau devraient améliorer les résolutions sociétales et aider à mieux intégrer le public, notamment celui des riverains et des propriétaires d'ouvrages, dans tout projet dit de restauration. Le regard pluridisciplinaire des SHS (économie, environnement, écologie politique, géographie, histoire, sociologie) devient un levier à part entière d'amélioration des pratiques et d'aide à la concertation. Le plan national de développement de la filière écologique prévoit notamment la formation des professionnels sur ces théma-

tiques. L'Office national de l'eau et des milieux aquatiques aujourd'hui intégré à l'Agence française pour la biodiversité (AFB), avec les agences de l'eau et leurs partenaires, ont mis en place depuis 2012 un recueil d'expériences pour aider les professionnels, maîtres d'ouvrages et services pour faire connaître les objectifs et les résultats observés localement de ces actions et appuyer ainsi la concertation. Ces éléments devraient permettre d'accroître et diffuser les compétences techniques et ainsi faciliter les travaux de concertation et contribuer à la rationalisation des coûts des travaux. La structuration de la filière génie écologique, avec la création de l'AiGéco, annuaire du ministère sur la filière génie écologique, constitue un autre levier de progression des interventions en lit mineur. Enfin, des outils nationaux comme SYRAH-CE (Système Relation d'Audit de l'Hydromorphologie des cours d'eau) pourraient utilement être partagés avec les bureaux d'étude pour contribuer à un prédiagnostic avant toute opération de restauration (vision globale à une échelle adaptée et pertinente au niveau du bassin versant).

La mise en place de suivi des milieux avant et après travaux, permettent de i) comparer un état initial et un état juste après travaux, ii) d'en connaître les évolutions sur les court (1 à 5 ans) moyen (5 à 10 ans) et long (plus de 10 ans) termes, iii) d'évaluer le rythme et la qualité de l'ajustement du site restauré, et iv) d'en analyser les effets tant sur les plans technique (résultats et tendances d'évolution par rapport aux objectifs de départ), économique (coût-bénéfice) que social (évolution du paysage fluvial, rapports socioculturels au site restauré). Ceci est à encourager pour avoir à l'avenir des éléments montrant l'efficacité des travaux de restauration des milieux aquatiques par rapport à leur qualité. Un réseau de quelques sites de démonstrations est mis en place depuis quelques années avec l'AFB et les agences de l'eau pour appuyer cette démarche de suivi. Ces appuis à la restauration hydromorphologique trouvent leur point d'ancrage au sein du centre national de restauration des rivières (CNR) créé en 2016, devenu en 2018 le centre de ressources sur les cours d'eau, lequel capitalise les expériences, échange les pratiques et peut orienter les opérateurs vers les solutions d'intervention appropriées.

La cohérence des politiques publiques devrait être renforcée et systématiquement recherchée, par exemple lors du renouvellement des concessions hydroélectriques qui va intervenir ces prochaines années sur des installations majeures du territoire national. La mise en concurrence de ces concessions devrait permettre à l'Etat d'afficher un niveau d'ambition élevé, à la fois sur le plan environnemental et énergétique en incitant les exploitants à proposer des solutions innovantes pour une meilleure conciliation des enjeux liés à l'eau et à l'énergie.

La réforme des collectivités en cours devrait permettre, à terme, de trouver des structures plus solides et capables de prendre la maîtrise d'ouvrage de ces travaux, notamment sur les territoires où il n'y en avait pas jusqu'alors.

## **6.5 - Freins relatifs aux mesures de maîtrise des pollutions diffuses agricoles**

Les mesures de maîtrise des pollutions diffuses par l'agriculture couvrent un large panel d'actions : conseil individuel ou collectif, implantation de cultures intermédiaires pièges à nitrates, limitations des transferts de la parcelle aux cours d'eau par la mise en place de dispositifs tampons, amélioration des pratiques de fertilisation, diminution de quantités de pesticides, évolution vers des systèmes à bas niveau d'intrants ou faible risque de transfert, modification des systèmes de production (par exemple, conversion à l'agriculture biologique), acquisition foncière... Ces mesures, seules ou combinées, ont pour objectif de réduire la pollution par les nitrates, le phosphore et les pesticides. En ce sens, elles contribuent à l'atteinte du bon état écologique et chimique des eaux.

En pratique, ces mesures ne sont pas mises en oeuvre aussi rapidement et largement qu'il serait souhaitable. Plusieurs freins expliquant cet état de fait sont développés ci-après.

→ **Des freins liés au contexte économique :**

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

À l'échelle des territoires, un frein important à l'évolution des pratiques et des systèmes agricoles sur les territoires est lié aux orientations économiques des territoires. En effet, l'absence de filières aval pour valoriser certaines productions sur un territoire, ou un contexte économique peu porteur de changements (productions difficiles à valoriser, peu rentables, ...) peuvent être un frein important sur certains territoires à l'évolution des assolements (par exemple la diversification des rotations, le développement de cultures à bas intrants ou faible risque de transfert, ...), et aux évolutions des systèmes agricoles (conversion à l'agriculture biologique, élevage à l'herbe, ...).

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

#### → **Des freins liés aux dispositifs financiers d'accompagnement au changement existants :**

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

Entre 2015 et 2017, des retards importants dans l'instruction administrative des dossiers ont entraîné un décalage dans le versement des aides qui est de nature à biaiser l'évaluation de la mise en oeuvre des programmes de mesures. En effet, les contrats de MAEc souscrits depuis 2015 ont été instruits avec plusieurs années de retard ce qui entraîne un décalage entre l'année de souscription du contrat (donc année à partir de laquelle la mesure a été mise en place) et l'année de versement des aides, et ne permet pas de disposer de données complètes quant aux montants contractualisés dans le cadre de cet exercice. Au-delà des difficultés que cela entraîne en termes de suivi des mesures contractualisées, ces problèmes ont pu induire une baisse du taux de contractualisation en raison du décalage trop important entre la réalisation de la mesure et le versement de l'aide, et en raison des incertitudes que cela induit pour les agriculteurs.

Par ailleurs, dans certaines régions le manque de budget pour les aides environnementales comparativement à un nombre de demandes important a conduit à refuser des demandes, ce qui constitue un frein à l'efficacité de ce dispositif. A titre d'exemple, certaines agences sont contraintes de concentrer leurs financements sur des zones prioritaires par manque de budget, alors que des problèmes de qualité se posent à une échelle bien plus large.

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

- La question de la pérennité des mesures agro-environnementales et climatiques (MAEc) est souvent mise en avant comme un frein à l'adhésion par certains agriculteurs. Ces engagements contractuels portant sur une durée de 5 ans, l'agriculteur ne dispose pas d'une réelle visibilité sur ce qu'il adviendra à l'issue du contrat, et notamment sur le renouvellement éventuel de l'aide, et les financeurs n'ont pas de garantie d'un maintien des pratiques

dans le temps.

- L'insuffisance relative des compensations prévues dans le cadre des MAEc. Certains types de MAEc conduisent à une modification importante des pratiques de production : c'est par exemple le cas de la conversion à l'agriculture biologique ou encore le passage d'une production en maïs fourrager à un système herbager. C'est également le cas lorsque les pratiques en vigueur sur l'exploitation (cas des systèmes intensifs et hors-sol) sont très éloignées des obligations fixées par les MAEc (seuil de fertilisation, d'usage des phytosanitaires...). Le risque de perte de productivité et les coûts liés aux nouveaux investissements nécessaires peuvent se cumuler aux remboursements des investissements antérieurs en cours d'amortissement. Le coût associé à cette prise de risque n'étant pas pris en compte dans le montant de la rémunération, le consentement à payer des agriculteurs peut en conséquence être différent du coût réel du changement de pratique, ce qui peut constituer un frein à la contractualisation de MAEc.
- dans certaines régions, les orientations régionales concernant les dispositifs d'aides agricoles ouverts dans les PDRR (MAEc, aides à la conversion, ...), qui n'ouvrent pas la possibilité de contractualiser des dispositifs environnementaux ou ne donnent pas suffisamment la priorité aux aides pour la protection de la ressource en eau ;
- La grande variabilité des prix agricoles influence le taux de contractualisation, et peut être un facteur limitant la souscription à une MAEc. Il n'y a pas de modulation de ces compensations aux variations des prix agricoles ce qui peut constituer un frein pour l'exploitant qui, plutôt que de souscrire à une MAEc, préférera conserver une marge de manoeuvre pour ajuster sa production (par exemple en fourrage) aux variations des cours (par exemple du prix du lait).
- L'insuffisance de l'intégration du dispositif MAEc dans une logique de filières : sur certains territoires, la dynamique de mise en oeuvre de certaines MAEc impliquant un changement de pratiques, comme par exemple l'implantation de cultures de diversification (sarrasin, fève, chanvre, soja non OGM, etc.), est en partie grevée par l'absence de filières structurées pour l'approvisionnement et la vente.
- La crainte de la lourdeur administrative du dispositif (par exemple crainte d'un décalage dans le temps important entre l'accord initial et le paiement) et la peur de contrôle plus systématique du fait de la souscription à une MAE.
- L'instabilité dans le temps des cahiers des charges des MAE et de leur rémunération. Citons par exemple les MAEc intégrant des mesures de diminution des produits phytosanitaires pour lesquelles le mode de calcul de l'indicateur IFT varie selon le contexte (MAE, Ecophyto) et les données de référence ont évolué dans le temps (selon l'actualisation par les enquêtes pratiques agricoles).
- Des cahiers des charges pas toujours adaptés aux spécificités de cultures régionales ou parfois considérés comme trop « rigides ».

#### → **Freins techniques :**

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

À l'échelle de l'exploitation le manque de connaissance et de formation initiale des agriculteurs à certaines pratiques alternatives, ainsi que d'accompagnement technique à la mise en place de pratiques alternatives, est également un frein important à leur adoption. La maîtrise technique de ces pratiques nécessite en effet un investissement important de la part de l'agriculteur et un accompagnement adapté.

#### → **Des freins d'ordre sociologiques :**

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

En particulier ces blocages peuvent être liés à la preuve de l'efficacité environnementale des ac-

tions préconisées dans les programmes de mesures qui n'est pas toujours démontrée et / ou partagée et acceptée, et le fait que les pollutions diffuses ne sont pas toujours perçues comme un problème en soi, au même titre qu'une pollution ponctuelle clairement identifiée. Cela s'explique en partie par :

- l'inertie du milieu qui induit un décalage des réponses aux actions engagées et peut être un frein à la poursuite des engagements des exploitants dans des dispositifs contractuels. Cette inertie du milieu est particulièrement prégnante pour les masses d'eau souterraines. En effet, pour ces dernières, des temps de réponse de plusieurs dizaines d'année sont parfois observées ; à l'extrême, des contaminations par les produits phytosanitaires d'ancienne génération et actuellement retirés de la vente conduisent à déclasser des masses d'eau, alors qu'elles ne sont plus corrélées avec les efforts actuels en termes de pratique. Des retours d'expérience existent, mais ne sont pas encore suffisamment capitalisés et diffusés pour démontrer clairement l'efficacité potentielle des actions proposées. Dès lors, certains exploitants, voire certains acteurs de l'eau, identifient assez mal quel est le réel intérêt de ces mesures pour l'environnement, ce qui peut entraîner une démobilité ;
- l'impact pas toujours visible immédiatement, notamment lorsque les conditions climatiques ou d'autres facteurs contribuent de façon significative à la variation des indices mesurés. Par exemple, la pluviométrie impacte les concentrations de nitrates mesurées dans les eaux superficielles ; dans ce contexte, la contribution des seules mesures mises en oeuvre par les agriculteurs aux évolutions observées peut apparaître marginale.

Un autre frein identifié est lié à la difficulté à évaluer les bénéfices sur le long terme de la mise en place de pratiques vertueuses pour l'environnement et au peu de prise en compte des co-bénéfices (protection des sols, maintien de leur fertilité, lutte contre l'érosion, ...). Pour certains agriculteurs, s'engager seul ou le premier sur un territoire peut être un frein.

#### → **Les solutions mises en place :**

Face à ce constat des réflexions ont été conduites au niveau national et dans les territoires pour lever les principaux freins identifiés, et accompagner les changements de pratiques pour la protection de la ressource en eau. Celles-ci ont pu conduire à développer ou tester des approches et dispositifs nouveaux ou innovants. On peut citer en particulier à l'échelle nationale :

- l'adoption du plan Ecophyto II, puis du plan Ecophyto II+ en 2018, incluant le réseau de fermes
- DEPHY ;
- le plan « ambition bio » qui vise à encourager le développement de l'agriculture biologique sur le territoire ;
- les réflexions en cours sur la future PAC qui visent à intégrer davantage de critères environnementaux ;
- des réflexions sur le développement d'outils financiers répondant mieux aux enjeux de protection de la ressource, notamment des paiements pour services environnementaux ;
- renforcement de la réglementation nitrates avec une extension des zones vulnérables et un renforcement des programmes d'actions ;
- l'interdiction de certaines substances actives.

## **7 - Conclusion**

Le présent bilan présente l'état d'avancement de la mise en œuvre du programme de mesures (PDM) adossé au schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2016-2021 de la Guadeloupe et de Saint-Martin, au travers de l'avancement du plan d'action opérationnel territorialisé (PAOT).

Il apporte un éclairage sur les financements disponibles et l'avancement des actions menées dans les différents domaines du PDM, et notamment en matière d'assainissement et de ressource, domaines qui concentrent la grande majorité des montants financiers engagés et prévus.

Il identifie enfin différents freins à la mise en œuvre de certaines mesures et actions : contexte économique, gouvernance, crise de l'eau, etc.

On retiendra néanmoins que l'ensemble des mesures identifiées dans le PDM sont opérationnelles et en cours de mise en œuvre en juin 2018, comme requis par l'article 11 de la directive cadre sur l'eau.