

# SCHÉMA DIRECTEUR D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX DE MAYOTTE 2022-2027



Février 2022





# SCHÉMA DIRECTEUR D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX DE MAYOTTE

2022-2027

<b>PRÉAMBULE .....</b>	<b>1</b>
<b>1. L'OBJET ET LA PORTÉE DU SDAGE.....</b>	<b>3</b>
<b>2. ORIENTATIONS ET DISPOSITIONS NÉCESSAIRES POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS D'ÉTAT DES MASSES D'EAU .....</b>	<b>11</b>
2.1 ORIENTATION FONDAMENTALE 1 : PROTÉGER ET SÉCURISER LA RESSOURCE POUR SATISFAIRE TOUS LES BESOINS ET PRÉVENIR LES CRISES DE L'EAU.....	13
ORIENTATION 1.1 : Sécuriser l'alimentation en eau potable et préserver les ressources stratégiques.....	18
ORIENTATION 1.2 : Partager la ressource avec les autres usages.....	32
ORIENTATION 1.3 : Intégrer les besoins quantitatifs des milieux aquatiques...	38
ORIENTATION 1.4 : Renforcer le cadre de gestion quantitative pour prévenir les situations de crises .....	40
2.2 ORIENTATION FONDAMENTALE 2 : RÉDUIRE LA POLLUTION DE L'EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES.....	46
ORIENTATION 2.1 : Poursuivre le développement de l'assainissement collectif et rendre efficaces les équipements existants .....	49
ORIENTATION 2.2 : Développer l'assainissement non collectif.....	57
ORIENTATION 2.3 : Améliorer la gestion des eaux pluviales .....	63
ORIENTATION 2.4 : Réduire drastiquement les déchets .....	69
ORIENTATION 2.5 : Réduire l'érosion des sols, facteur de dégradation des masses d'eau.....	73
ORIENTATION 2.6 : Encadrer les activités humaines pour tendre vers un territoire sans pollution.....	77
ORIENTATION 2.7 : Promouvoir l'activité de baignade comme levier de la reconquête de la qualité de l'eau et des milieux.....	83
2.3 ORIENTATION FONDAMENTALE 3 : PROTÉGER ET RESTAURER LES MILIEUX AQUATIQUES ET LA BIODIVERSITÉ .....	87
ORIENTATION 3.1 : Préserver et restaurer les continuités écologiques terrestres et leurs fonctions .....	90
ORIENTATION 3.2 : Préserver le plus grand lagon de l'océan indien .....	104
ORIENTATION 3.3 : Développer les outils de protection des milieux naturels.....	109

2.4	ORIENTATION FONDAMENTALE 4 : CONDITIONNER LE DÉVELOPPEMENT DU TERRITOIRE À LA PRÉSERVATION DE LA RESSOURCE EN EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES .....	114
	ORIENTATION 4.1 : Adapter les outils de gestion aux vulnérabilités de l'île..	116
	ORIENTATION 4.2 : Intégrer l'eau et les milieux aquatiques dans les documents d'aménagement et d'urbanisme.....	119
2.5	ORIENTATION FONDAMENTALE 5 : RENFORCER LA GOUVERNANCE ET LES SYNERGIES DANS LE DOMAINE DE L'EAU ET DE LA BIODIVERSITÉ.....	132
	ORIENTATION 5.1 : Améliorer la gouvernance du petit cycle de l'eau.....	134
	ORIENTATION 5.2 : Améliorer la gouvernance du grand cycle pour la GEMAPI .....	136
	ORIENTATION 5.3 : Renforcer l'implication de tous les acteurs et s'appuyer sur les associations comme relais local.....	139
	ORIENTATION 5.4 : Favoriser la gestion de l'eau par l'insertion professionnelle .....	142
	ORIENTATION 5.5 : Créer un cadre de financement en adéquation avec l'atteinte des objectifs de bon état.....	143
	ORIENTATION 5.6 : Coordonner les missions de contrôles.....	145

### **3. OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX ASSIGNÉS AUX MASSES D'EAU ..... 147**

3.1.1	Progrès accomplis dans l'atteinte des objectifs d'état définis dans le SDAGE 2016-2021 .....	148
3.1.2	Bilan de la mise en œuvre du programme de mesure 2016-2021 ...	154
3.2.1	Les objectifs d'état qualitatif et quantitatif des masses d'eau de Mayotte.....	157
3.2.2	L'objectif de non-dégradation .....	177
3.2.3	Les objectifs liés aux zones protégées .....	178

### **ANNEXES ..... 183**

Annexe 1.	Abréviations.....	185
Annexe 2.	Partenaires mobilisés.....	189
Annexe 3.	Table des figures, cartes et tableaux.....	190

# PRÉAMBULE

Le présent SDAGE approuvé par le préfet coordonnateur de bassin entre en vigueur pour une durée de 6 ans à partir d'avril 2022. Il s'agit d'un document co-construit qui a bénéficié de la contribution de nombreux partenaires. Ensemble, nous avons souhaité que le cycle SDAGE 2022-2027 réaffirme les enjeux identifiés lors des deux SDAGE précédents réalisés à Mayotte depuis 2010. En effet, l'eau est un bien commun précieux. Pour la garder disponible pour tous les besoins, il convient :

- de ne pas la gaspiller ;
- de préserver les ressources existantes et les milieux aquatiques ;
- de lutter contre les sources de toutes pollutions ;
- de veiller à l'implication de tous les acteurs du territoire : élus, populations, institutions, entreprises, associations afin d'atteindre collectivement les objectifs de bon état des masses d'eaux.

La révision du SDAGE s'est fondée sur l'état des lieux des masses d'eau approuvé par le Comité de l'Eau et de la Biodiversité de Mayotte, puis par arrêté préfectoral en décembre 2019. Par rapport au SDAGE 2016-2021, les enjeux, les causes de dégradation des masses d'eau et les principales réponses à apporter demeurent et ont été mis à jour.

Toutefois, du fait de la répétition des crises de l'eau, le SDAGE souligne de façon plus détaillée la question « quantitative de l'eau » avec une orientation fondamentale 1 appelée « Protéger et sécuriser la ressource pour satisfaire tous les besoins et prévenir les crises de l'eau ». Plus que jamais, dans un contexte où les besoins augmentent chaque année, où la disponibilité de la ressource devient plus contrainte (saison sèche plus longue notamment) et nécessite de lourds investissements pour la prélever, la traiter avant consommation et l'assainir, la synergie et la responsabilité de tous les acteurs sont fondamentales.

D'ailleurs, au vu de l'accélération du développement de l'île et de son urbanisation, il est apparu nécessaire que le SDAGE consacre une orientation fondamentale entière à la prise en compte de la ressource et des milieux aquatiques dans l'aménagement du territoire : conditionner le développement de l'île aux enjeux de préservation de ressources et milieux naturels ne doit pas être perçu comme une contrainte. Au contraire, il s'agit de bousculer les mauvaises habitudes, de construire un avenir en prenant en compte son environnement, d'ajouter de ce fait de la valeur ajoutée aux projets d'urbanisme et d'aménagement.

Il s'agit d'adopter un comportement collectif responsable si l'on souhaite que les prochaines générations connaissent des rivières en eau poissonneuses, un lagon reconnu pour la richesse de ses écosystèmes, une eau de qualité abordable suffisamment disponible pour répondre à des besoins maîtrisés.

## CONDITIONS EXOGÈNES ET RETARD STRUCTUREL

Le SDAGE et son programme de mesure ne pourront être utiles et pertinents au territoire mahorais que dans la mesure où certaines conditions auront été préalablement remplies comme :

- L'évolution de la démographie est maîtrisée (par les politiques migratoires et de sensibilisation des populations) ;
- L'importation de produits polluants et interdits (ex : sachets individuels de lessive, produits phyto-pharmaceutiques) est limitée (douanes, octroi de mer, contrôle des frontières maritimes) ;
- L'usage des plastiques à usage unique est interdit sur l'île ;
- La justice donne suite aux sanctions de la police de l'eau et de l'environnement et les médiatise ;
- Les maires exercent leurs pouvoirs de police et s'assurent de l'absence de constructions illégales en zones naturelles et agricoles des Plans Locaux d'Urbanisme et dans les périmètres de protection des captages lorsque la constructibilité y est règlementée ou interdite ;
- L'État et les collectivités maîtrisent l'occupation illégale sur leurs propriétés ;
- L'économie sociale et solidaire et l'entrepreneuriat sont impulsés ;
- L'éducation et la sensibilisation contribuent aux changements de mentalités à court terme.

Par ailleurs, un certain nombre de conditions, directement liées aux thématiques portées par le SDAGE doivent être réunies. Néanmoins, le SDAGE n'a pas de portée directe sur ces points :

- La gestion des déchets est nettement améliorée afin de lutter notamment contre l'accumulation des déchets dans les rivières ;
- Le SMEAM se met en ordre de marche sur le volet assainissement ;
- Le Conseil Départemental exerce de manière plus affirmée sa compétence relative à l'environnement en général, et aux rivières en particulier ;
- Tout est fait pour combler le retard du territoire en matière d'assainissement, notamment afin de ne pas compromettre la mobilisation de nouvelles ressources en eau ;
- Les ressources sont affectées à la permanence des postes de l'équipe chargée de la gouvernance de l'eau et en particulier le poste dédié à l'animation du PDM ;
- Des mécanismes de financement sont mis en place et coordonnés et à terme, un Office de l'Eau ou tout autre organisme portant ses compétences, garant de la mise en œuvre du SDAGE et du PDM, accompagne tous les acteurs du territoire avec les co-financeurs.

# 1. L'OBJET ET LA PORTÉE DU SDAGE

## 1.1 QU'EST-CE QUE LE SDAGE ?

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) est un texte normatif européen, visant à établir un cadre pour la gestion et la protection des eaux par district hydrographique.

Elle fixe les objectifs suivants :

- La non-détérioration de la qualité des eaux ;
- L'atteinte du « bon état » sur la base de critères écologiques et chimiques pour les eaux superficielles, et quantitatifs et chimiques pour les eaux souterraines ;
- La réduction des rejets de substances prioritaires et la suppression des rejets de substances dangereuses prioritaires ;
- Le respect des objectifs propres aux zones protégées.

Les finalités et les exigences de gestion de la DCE sont désormais consignées au sein du Code de l'Environnement (CE), qui identifie le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) comme le **levier privilégié de planification stratégique de la ressource en eau, à l'échelle du bassin hydrographique** (C. env. art. L.212-1).

Le SDAGE, document de planification de référence dans le domaine de l'eau est organisé selon trois axes :

- **Des objectifs de qualité et de quantité** à atteindre pour chaque masse d'eau du bassin : cours d'eau ; eaux souterraines ; eaux côtières ;
- **Des orientations** permettant de satisfaire les grands principes d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et de préservation des milieux aquatiques et de protection du patrimoine piscicole ;
- **Des dispositions**, c'est-à-dire des stratégies et moyens à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs fixés.

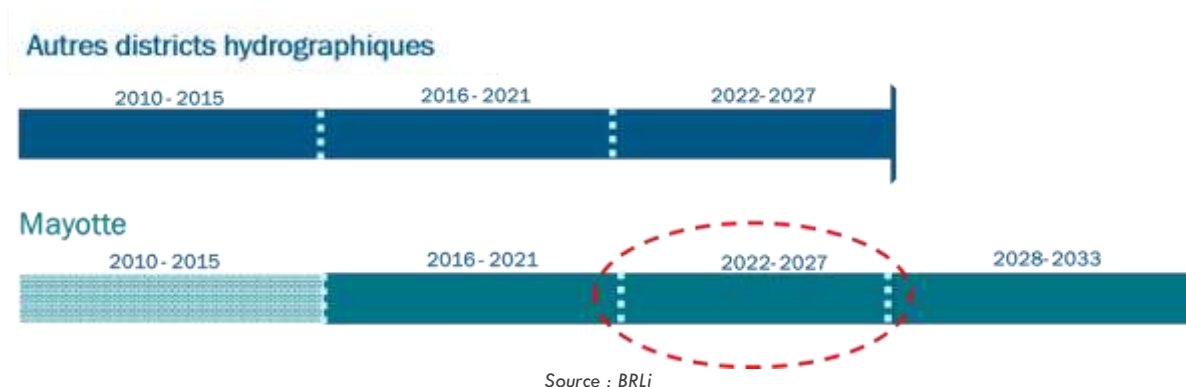
Ce document de planification est accompagné du Programme pluriannuel de Mesures (PdM), et avec sa déclinaison territoriale, le Plan d'Action Opérationnel Territorialisé (PAOT), ils constituent la déclinaison opérationnelle et territorialisée du SDAGE. **Le PAOT constitue « la feuille de route » de la Mission inter services de l'eau et de la nature (Misen)**, créée en 2014 à Mayotte, pour la réalisation à l'échelle départementale des actions identifiées comme nécessaires à la préservation ou à la restauration des masses d'eau (MTES, 2018).

Dans le contexte spécifique de Mayotte, quatre spécificités peuvent être mises en avant :

- Le territoire de Mayotte ne comporte pas de SAGE, ce qui confère une portée opérationnelle très forte au SDAGE ;
- Le PdM est traduit sous la forme d'un seul PAOT ;
- Mayotte n'est pas concernée par les objectifs relatifs à la réduction des émissions de substances dangereuses ;
- Du fait des récentes « départementalisation » (2011) et « rupéisation » de Mayotte et des contraintes organisationnelles que cela implique, Mayotte bénéficie d'un décalage de 6 ans par rapport aux autres districts hydrographiques français et européens. Ainsi, bien qu'un premier SDAGE ait été réalisé en 2011, le premier cycle de gestion officiel s'est échelonné de 2016 à 2021. Le cycle 2022-2027 sera donc le second cycle officiel pour Mayotte (cf. directive 2013/64/UE du conseil du 17 décembre 2013, modifiaient les directives 91/271/CEE et 1999/74/CE du Conseil, et les directives 2000/60/CE, 2006/7/CE, 2006/25/CE et 2011/24/UE du Parlement européen et de Conseil, suite à la modification du statut de Mayotte à l'égard de l'Union européenne).



Figure 1 : Cycles de gestion des SDAGE



## 1.2 PORTÉE CONTRAIGNANTE DU SDAGE

### PORTÉE DU SDAGE EN DROIT EUROPÉEN

La DCE, en définissant un cadre européen pour la politique de l'eau, institue une approche globale autour d'objectifs environnementaux, avec une obligation de résultat, figurant dans un calendrier précis. Ces objectifs sont introduits pour chaque unité « masse d'eau ».

L'adoption du programme de mesures par le préfet coordonnateur de bassin implique l'obligation pour l'Etat de mettre en œuvre les prescriptions nécessaires à la réalisation des actions répertoriées dans ce programme et d'en assurer le suivi. Le défaut de réalisation ou de suivi du PdM peut être source de contentieux avec l'Union européenne.

### PORTÉE DU SDAGE EN DROIT FRANÇAIS ET ARTICULATION AVEC LES AUTRES DOCUMENTS DE PLANIFICATION

#### Opposabilité du SDAGE

La hiérarchie des normes place le SDAGE à un rang supérieur à d'autres planifications. Pour apprécier la manière dont d'autres documents de projets et programmes doivent s'articuler avec le SDAGE, plusieurs notions peuvent être introduites :

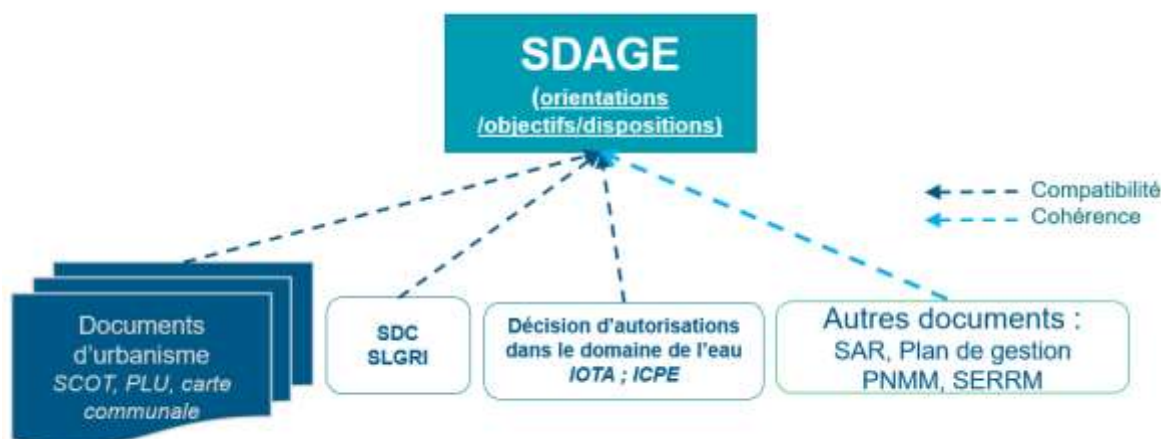
- La conformité : permet de vérifier si le projet respecte les prescriptions indiquées dans le SDAGE, il s'agit ainsi d'obtenir une adéquation étroite entre deux documents ;
- La compatibilité : permet de vérifier si le projet ne contredit pas les orientations ou objectifs du SDAGE, voire qu'il contribue, même partiellement, à leur réalisation ;
- La prise en compte : revient à « ne pas ignorer ».

Le SDAGE n'est opposable qu'aux documents de planification et décisions administratives pour lesquels la loi prévoit une obligation de compatibilité, et ce dans le domaine de l'eau (il n'est pas envisagé d'élaborer de SAGE à Mayotte considérant que le territoire du SDAGE est déjà de taille modeste), **de l'urbanisme (SCOT, PLU et cartes communales)**, des carrières (Schéma régional ou départemental des carrières), des inondations (PGRI), de l'aménagement du territoire (SRADDET, mais non concerné dans les DROM). Cette hiérarchie s'applique également aux décisions individuelles (arrêtés préfectoraux IOTA/ICPE) avec les objectifs environnementaux définis par le Plan d'Action pour le Milieu Marin (PAMM). Ces documents n'ont toutefois aucun objectif de conformité, associé à un respect strict des dispositions du SDAGE.

**NB :** Le SDAGE doit quant à lui prendre en compte le Document Stratégique de Façade (DSF) (Mayotte n'est pas dotée d'un tel document) et le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE), en mettant en place la trame verte et bleue. Le SRCE, en tant que volet du SAR, doit également prendre en compte le SDAGE.

## Articulation entre le SDAGE et le PGRI

Figure 2 : Articulation du SDAGE avec les autres documents de planification



Source : BRLi

Le PGRI doit être compatible avec les objectifs de qualité et de quantité des eaux que fixent les SDAGE. La note du 3 mars 2020 relative à la mise à jour des SDAGE précise que : « les orientations fondamentales et dispositions des SDAGE concernant la prévention des inondations au regard de la gestion des milieux aquatiques sont communes au PGRI et au SDAGE. Leur formulation doit donc être identique. Les dispositions relatives à la réduction de la vulnérabilité du territoire seront à intégrer exclusivement dans les PGRI ».

Ainsi, un certain nombre d'orientations et/ou dispositions sont intégrées à la fois dans le SDAGE et le PGRI sur le volet prévention des inondations au regard de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau à savoir :

- La préservation de la dynamique naturelle des cours d'eau (préservation des zones d'expansion des crues, zones de divagation naturelle des cours d'eau ...) et des zones humides ;
- L'entretien des cours d'eau,
- La maîtrise du ruissellement et de l'érosion,
- Les aspects de gouvernance.

À contrario, un certain nombre de thématiques sont réservées au PGRI : l'aménagement du territoire pour la réduction de la vulnérabilité des biens exposés, la conscience du risque, l'information des citoyens, la préparation et la gestion de la crise, la prévision des inondations et l'alerte, les diagnostics et la connaissance des enjeux et de la vulnérabilité, ainsi que la connaissance des aléas.

## Articulation avec les autres documents de planification

Par ailleurs, si le lien de compatibilité du SDAGE n'est pas exigé par les textes pour de nombreux documents (Plan Régional de Santé, Schéma d'Aménagement Régional, etc.), il convient néanmoins d'imaginer la manière dont les éléments stratégiques de ces documents peuvent faire écho avec le SDAGE.

### Cas particulier du SAR

Le Schéma d'Aménagement Régional (SAR) régi par le Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT), constitue l'instrument majeur de planification stratégique à l'échelle des DOM. Il comprend un chapitre particulier, le Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM), qui doit notamment identifier les espaces proches du rivage sur lesquels des opérations d'aménagement pourront être réalisées. Par ailleurs, le SAR vaut Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE).

Le SAR a la même valeur qu'une Directive Territoriale d'Aménagement (DTA). Il est doté d'un caractère prescriptif vis-à-vis de certains documents (SCOT<sup>1</sup>, PLU et cartes communales).

L'article L. 4433-8-1 du CGCT précise que le SAR **est compatible** avec :

- Les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par les PGRI, ainsi qu'avec les orientations fondamentales et les dispositions de ces plans ;
- Les objectifs et dispositions du document stratégique de bassin maritime prévu par l'article L. 219-3 du code de l'environnement, en tant que schéma d'aménagement régional tiennent lieu de schéma de mise en valeur de la mer.

**Légalement, le rapport de compatibilité n'est pas prévu avec le SDAGE**, le code de l'urbanisme ne prévoyant pas expressément un rapport de compatibilité, ni de prise en compte entre les orientations d'aménagement des DTA et les orientations du SDAGE.

Par extrapolation, comme la mesure de compatibilité concerne le PGRI, qui est au même plan des normes que le SDAGE, il pourrait être permis de pouvoir défendre le fait que le SAR doit être compatible avec les orientations du SDAGE. Le guide du CEREMA portant sur l'évaluation environnementale des SDAGE et PGRI place ainsi le SAR au même niveau hiérarchique que les autres documents d'urbanisme (SCOT ou PLU) devant être compatibles avec le SDAGE/PGRi.

Dans tous les cas, il est demandé une **recherche de cohérence et d'harmonisation** au niveau des planifications supérieures comme le SDAGE.

Le SAR vise à articuler en son sein les différents plans et programmes et à ce titre il prend en compte les dispositions du SDAGE 2016-2021. Le Département est consulté à toutes les étapes de la révision du SDAGE 2022-2027. Il dispose donc d'une part des moyens d'alimenter le projet de SDAGE d'informations relatives à son projet de développement territorial et d'autre part d'intégrer les enjeux propres à la gestion de l'eau dans sa stratégie d'aménagement régionale. L'enjeu de la gestion de la ressource en eau est tel qu'une attention particulière sur sa prise en compte dans le SAR sera accordée par les services de l'État.

Pour mémoire, les PLUi, quant à eux, doivent être compatibles ou rendus compatibles avec le SDAGE dans un délai de 3 ans.

<sup>1</sup> Le SAR vaut SCOT pour les territoires qui ne disposent pas de ce document.

## 1.3 ÉLABORATION DU SDAGE

### AUTORITÉS RESPONSABLES DE L'ÉLABORATION DU SDAGE ET DU PDM

L'article 3 de la Loi de transposition n°2004-338 du 21 avril 2004 confie l'élaboration du SDAGE au Comité de Bassin. Le Préfet Coordonnateur de Bassin est l'autorité compétente pour la mise en œuvre de la DCE.

Pour le département de Mayotte, conformément à l'article R.650-1 du code de l'environnement, le Préfet de Mayotte, Préfet Coordonnateur du Bassin, approuve le SDAGE que lui soumet le Comité de l'Eau et de la Biodiversité (CEB) de Mayotte et arrête le programme de mesures associé. La mise en œuvre de la DCE s'inscrit ainsi dans un processus de co-construction entre l'Etat et le Comité de l'eau et de la biodiversité, dans lequel les rôles décisionnels sont partagés :

- Le Comité de l'Eau et de la Biodiversité est chargé de l'élaboration du SDAGE. L'organisation et le suivi de l'ensemble de la démarche d'élaboration du SDAGE sont assurés par le secrétariat technique du CEB confié à la Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Mayotte (DEAL) sous la tutelle du bureau du CEB qui est également chargé de la consultation du public et des partenaires sur le projet.
- À l'issue de l'ensemble de ces consultations, le projet de SDAGE révisé, adopté par le CEB, sera soumis pour approbation au Préfet de Mayotte. Ce dernier arrête en cohérence le programme de mesures du bassin, comme c'est le cas également pour le programme de surveillance, après avis du CEB.

### ÉTAPES D'ÉLABORATION DU SDAGE ET DU PROGRAMME DE MESURES

En application de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau, les étapes suivantes ont été réalisées sur le district hydrographique de Mayotte :

Tableau 1 : Étapes d'élaboration du SDAGE et du PDM

Étape	Calendrier	Commentaires
Bilan à mi-parcours du SDAGE et du PDM 2016-2021	Fin 2018	Document rédigé par la DEAL
Concertations avec le public et les parties prenantes sur les questions importantes	Novembre 2018 à Mai 2019	Réalisées par la DEAL et le CEB avec l'appui du groupement d'études
État des lieux 2019 du district hydrographique <sup>2</sup>	2019	L'état des lieux a été approuvé le 30 décembre 2019 par arrêté préfectoral
Projet de SDAGE révisé, de programme de mesures et d'évaluation environnementale	Décembre 2019 à novembre 2020	Adopté par le Comité de l'Eau et de la Biodiversité
Avis de l'autorité environnementale	Février 2021	Rendu par l'Ae du CGEDD sans le projet de PAOT
Consultation du public (6 mois) et des partenaires (4 mois) sur le projet de documents incluant le projet de PAOT	Avril à septembre 2021	Organisée par la DEAL et le CEB avec l'appui du groupement d'études
Intégration d'éléments issus de la consultation aux projets de documents révisés	Octobre 2021 à Janvier 2022	Finalisation du document n'incluant pas le PAOT à affiner en MISEN au 1 <sup>er</sup> semestre 2022
Adoption du SDAGE par le CEB	Février 2022	Adoption des documents finaux sans le projet de PAOT
Approbation du SDAGE par le Préfet	Mars 2022	Entrée en vigueur du SDAGE-PDM 2022-2027

Source : BRLi & DEAL Mayotte

<sup>2</sup> L'état des lieux contient les éléments suivants :

- Référentiel des masses d'eau ;
- Évaluation de l'état des masses d'eau et évolution ;
- Registre des zones protégées ;
- Analyse des pressions et impacts sur les masses d'eau ;
- Identification des Risques de Non Atteinte des Objectifs Environnementaux ;
- Étude économique du territoire.

## ZOOM SUR LE PROCESSUS D'ÉLABORATION DU PROJET DE SDAGE RÉVISÉ ET DE PROGRAMME DE MESURE 2022-2027

Une large place a été donnée à la concertation pour co-construire l'avant-projet de SDAGE et de programme de mesure. Ce processus de concertation s'est déroulé de la manière suivante :

- Entretiens bilatéraux ou groupés, tout au long de la mission, avec :
  - Des élus ;
  - Des informateurs privilégiés pour approfondir un certain nombre de sujets techniques.
- Ateliers de concertation et groupes de travail techniques :
  - Temps 1 : bilan du cycle 2016-2021 et enjeux à traiter dans le cadre du SDAGE 2022-2027 :
    - Actualisation du bilan à mi-parcours ;
    - Identification des enjeux à traiter dans le cadre du SDAGE 2022-2027, à partir des enseignements du bilan, de l'état des lieux, des tendances et de la consultation du public et des parties prenantes ;
    - Identification des conditions de réussite du SDAGE 2022-2027 ;
    - Définition des objectifs environnementaux pour chaque masse d'eau et identification des mesures pertinentes évidentes.
  - Temps 2 : 5 groupes de travail pour creuser les sujets « clés »
    - Des rivières au lagon mahorais : des opportunités de vivre ensemble ;
    - L'eau à destination des activités industrie, carrière, agriculture, services...
    - L'eau et la ville ;
    - Mais que fait la police ? Les priorités des polices au regard des orientations du SDAGE ;
    - La gouvernance et le financement de l'eau et des milieux aquatiques.
- Présentation des conditions de réunions de réussite du SDAGE et des chantiers phares du SDAGE 2022-2027 au Comité de l'eau et de la biodiversité ;
- Partage et ajustement du squelette du SDAGE (formulation des orientations, des dispositions et du contenu prévisionnel des dispositions) ;
- Partage et ajustement de l'avant-projet de SDAGE et de PDM ;
- Présentation de l'avant-projet de SDAGE et de PDM au Comité de l'eau et de la biodiversité.

Figure 3 : Aperçu en images du processus de co-construction de l'avant-projet de SDAGE et de PDM



Source : BRLi





## **2.ORIENTATIONS ET DISPOSITIONS NÉCESSAIRES POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS D'ÉTAT DES MASSES D'EAU**

### OF1 : AEP et quantité

- 1.1. Protection et sécurisation AEP
- 1.2. Partage de la ressource
- 1.3. Besoins des milieux
- 1.4. Cadre & gestion de crise

### OF2 : Qualité, rejets & pollution

- 2.1. Assainissement collectif
- 2.2. Assainissement non collectif
- 2.3. Eaux pluviales
- 2.4. Déchets
- 2.5. Erosion
- 2.6. Activités
- 2.7. Baignade comme levier de reconquête

### OF3 : Milieux, biodiversité

- 3.1. Continuités
- 3.2. Milieu marin
- 3.3. Outils de protection

### OF4 : Territoire & changement climatique

- 4.1. Outils adaptés aux vulnérabilités
- 4.2. Documents d'aménagement et d'urbanisme

### OF5: Gouvernance

- 5.1. Petit cycle
- 5.2. Grand cycle
- 5.3. Promotion et implication
- 5.4. Insertion professionnelle
- 5.5. Financement
- 5.6. Contrôle



## 2.1 ORIENTATION FONDAMENTALE 1 : PROTÉGER ET SÉCURISER LA RESSOURCE POUR SATISFAIRE TOUS LES BESOINS ET PRÉVENIR LES CRISES DE L'EAU

### ORIENTATION 1.1 : Sécuriser l'alimentation en eau potable et préserver les ressources stratégiques

- DISPO 1.1.1. Sécuriser l'approvisionnement et augmenter les capacités de production
- DISPO 1.1.2. Anticiper pour gérer la crise de l'eau
- DISPO 1.1.3. Protéger dès à présent les ressources futures
- DISPO 1.1.4. Favoriser la protection de la ressource en eau au moyen des forêts
- DISPO 1.1.5. Augmenter l'accès à l'eau potable
- DISPO 1.1.6. Économiser l'eau et résorber les fuites

### ORIENTATION 1.2 : Partager la ressource avec les autres usages

- DISPO 1.2.1. Développer et structurer l'accès à l'eau agricole pour éviter les conflits d'usage
- DISPO 1.2.2. Inciter les autres usages à engager une utilisation efficiente des ressources
- DISPO 1.2.3. Mobiliser des ressources non préjudiciables à l'eau potable

### ORIENTATION 1.3 : Intégrer les besoins quantitatifs des milieux aquatiques

- DISPO 1.3.1. Connaître les besoins des milieux
- DISPO 1.3.2. Réserver un débit minimum pour les rivières

### ORIENTATION 1.4 : Renforcer le cadre de gestion quantitative pour prévenir les situations de crises

- DISPO 1.4.1. Améliorer les connaissances sur les ressources et besoins en eau
- DISPO 1.4.2. Mettre en place des zones de répartition des eaux
- DISPO 1.4.3. Développer des projets de territoire pour la gestion quantitative des eaux
- DISPO 1.4.4. Suivre la ressource et anticiper la rareté

## Le contexte

### Une ressource pluvio-dépendante, vulnérable face au changement climatique

À Mayotte, les précipitations annuelles s'élèvent entre 1 200 et 1 800 mm et sont réparties inégalement sur l'île. L'ETP annuelle moyenne est estimée à 1 700 mm (BRLi, 2019).

Un rétrécissement de la période de recharge, concentrée désormais sur les mois de janvier, février et mars, est observé par Météo France<sup>3</sup> depuis 1961 et corrobore le ressenti d'un retard de plus en plus marqué de l'entrée en saison des pluies et d'une avance de la saison sèche.

Le dernier trimestre d'octobre à décembre (qui marque traditionnellement le démarrage de la saison des pluies), semble être le plus impacté par le changement climatique.

La régionalisation des résultats des travaux du GIEC par Météo France sur le territoire de Mayotte laisse présager des projections climatiques inquiétantes. Elle prévoit une augmentation de la température moyenne annuelle entre +2°C et +4°C d'ici 2030. L'augmentation induite de l'évaporation pourrait ainsi amplifier les effets d'une baisse éventuelle des précipitations, en contribuant à : un assèchement plus marqué des sols, à une diminution de la part infiltrée et de la part ruisselée (et diminuant ainsi les apports aux rivières et la recharge des nappes) et à une plus forte évaporation en surface des plans d'eau (dans notre cas, des retenues).

### Des ressources mobilisables peinant à couvrir les besoins actuels et des besoins futurs considérables

Aujourd'hui, les prélèvements pour l'eau potable sont majoritairement effectués dans les eaux superficielles (rivières et retenues collinaires), (environ 80% de l'eau potable). Le restant provenant à 17% des eaux souterraines, à 3% d'une usine de dessalement située sur Petite Terre.

Figure 4 : Répartition des prélèvements pour l'alimentation en eau potable en 2019

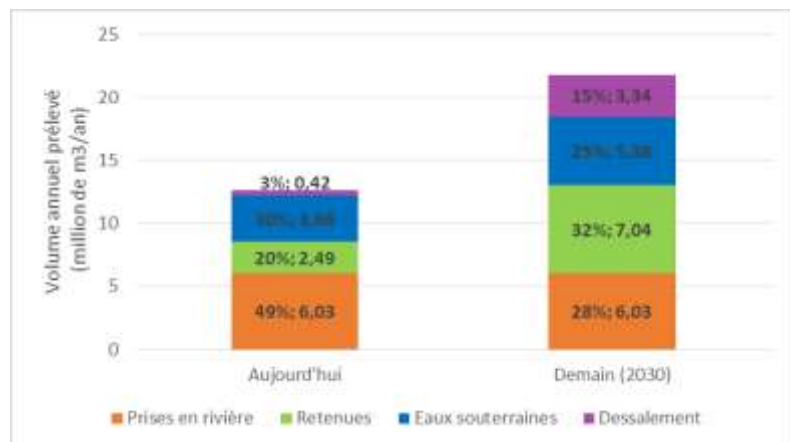
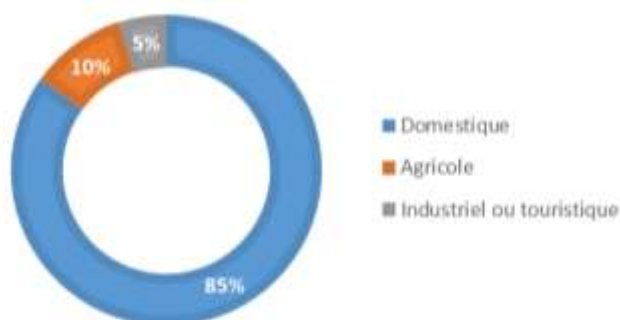


Figure 5 : Poids des différents usages dans les volumes annuels prélevés actuellement



Les usages de l'eau sont majoritairement destinés à l'usage domestique (85%), environ 10% à l'agriculture, et moins de 5% aux usages industriels ou touristiques (Nicolle et al., 2019).

<sup>3</sup> Note sur le contexte climatique à Mayotte, Météo-France, Juin 2020.

Figure 6 : Reconstitution et simulation de la demande en eau et de la capacité de production par semaine en 2020

La production d'eau est dépendante de la pluviométrie et les **ressources en eau douce actuellement mobilisables peinent déjà à couvrir les besoins actuels, notamment en eau potable**. Les capacités de production (usine de potabilisation) sont au maximum de leurs capacités et peinent à assurer les périodes de pointe.



Ainsi, avant 2020, en année normale, les besoins étaient satisfaits mais la production s'effectuait en flux tendu (ce qui ne permettait pas d'assurer les opérations de maintenance). En année sèche comme 2020, le territoire faisait face à la double incapacité des ressources et du réseau (interconnexions eaux brutes étaient insuffisantes) à fournir la demande, parfois pendant plusieurs semaines.

À partir de 2020, la demande a dépassé les capacités de production de manière structurelle (c'est-à-dire même en année normale).

Malgré l'urgence d'explorer et de mobiliser de nouvelles ressources pour satisfaire les besoins en eau potable actuels et futurs, les infrastructures nécessaires (optimisation et agrandissement des UPEP, UPEP supplémentaires, retenues et dessalement) tardent à voir le jour. Les premiers investissements prévus pour rattraper le retard structurel ne seront opérationnels que d'ici quelques années. D'ici là, l'île sera en déficit structurel et pourrait connaître une aggravation des crises de l'eau, notamment en années sèches.

Par ailleurs, les perspectives de développement économique laissent présager **une augmentation des autres usages que l'AEP, même si ces besoins sont actuellement mal quantifiés**.

### **Des masses d'eau déjà en difficulté**

D'après l'état des lieux 2019, la pression des « prélèvements » était considérée comme forte à très forte pour 10 des 26 masses d'eau cours d'eau et significative pour 1 des 6 masses d'eau souterraine. Cette pression est notamment due :

- Au non-respect des débits réservés à l'aval des prises d'eau en rivière en saison sèche en raison de la nécessité de satisfaire l'usage d'eau potable, en l'absence de ressources alternatives mobilisables pour le moment.
- À l'absence de débits minimums biologiques (DMB)<sup>4</sup>.

Les perspectives démographiques (doublement de la population d'ici 2050), de développement de l'île et de changement climatique, laissent présager à la fois d'une augmentation certaine des usages de l'eau, mais aussi d'une raréfaction potentielle de la ressource.

Ainsi, **une absence de progrès significatifs en matière de gestion quantitative globale, de sécurisation de l'alimentation en eau potable et de protection des ressources actuelles et futures pourrait aggraver les difficultés existantes de satisfaction des usages et de préservation des milieux aquatiques**. Ces enjeux sont notamment traduits par un doute sur l'atteinte du bon état en 2027 pour 3 masses d'eau souterraine (en grande partie en raison de l'aspect quantitatif).

<sup>4</sup> Des études ont été menées dans ce sens entre 2009 et 2013 sur les bassins versants concernés par un prélèvement AEP en rivière ou retenue, mais n'ont pas débouché sur l'adoption de DMB.

## Une gestion quantitative balbutiante, centrée sur l'AEP

Jusqu'à présent, la gestion quantitative des ressources en eau de Mayotte s'est quasiment uniquement centrée sur l'alimentation en eau potable, et ce en raison :

- De ruptures récurrentes de l'alimentation en eau potable, dues à une insuffisance des capacités de production et de stockage de l'eau traitée.
- De crises de l'eau dues à un déficit pluviométrique et des infrastructures limitantes, ayant pour conséquence des coupures d'eau. En 2016-2017, cela a conduit à l'instauration de restrictions des usages de l'eau pendant plusieurs mois et des coupures d'eau dans la moitié Sud de l'île pendant 3,5 mois à partir du mois de décembre (Nicolle et al., 2019). Fin 2020, des coupures d'eau et des arrêtés de restriction des usages ont été instaurés depuis le mois de septembre. L'état de remplissage des retenues à cette date a conduit à intensifier les coupures pour tenir jusqu'à l'arrivée de la saison des pluies (a minima 20% d'économies d'eau étaient nécessaires sur le volume total distribué entre septembre et décembre 2020).
- D'une demande future AEP bien supérieure aux ressources mobilisables à cette date (capacité de production maximum à 35 000 m<sup>3</sup>/j) qui s'explique d'une part par l'évolution du ratio par habitant desservi (de 80 l/hab/j à 120 l/hab/j), et d'autre part par l'évolution des besoins globaux (voir tableau ci-dessous).
- Du caractère relatif des volumes prélevés par les autres usages et de l'absence de conflits d'usages majeurs à ce stade.

Tableau 2 : Évolution des besoins AEP futurs

Ratio de consommation à 120 l/hab		2017	2020	2025	2030	2032	2040	2045	2050
Besoins futurs									
Production moyenne journalière	m <sup>3</sup> /j	31 477	36 509	46 914	60 655	63 670	76 858	86 108	96 227
Production annuelle	m <sup>3</sup> /an	11 489 245	13 325 815	17 123 724	22 138 994	23 239 420	28 053 002	31 429 332	35 122 859

Source : SDECH 2019. EGIS. SMEAM

## Une maîtrise des prélèvements essentielle à l'avenir

La maîtrise des prélèvements actuels et futurs, via les économies d'eau et l'utilisation de ressources alternatives pour certains usages, est un levier clé pour :

- Diminuer l'impact environnemental des usages : par l'économie d'énergie et d'impacts environnementaux des pompages nécessaire à la production (captage, traitement, transferts) et par l'économie des prélèvements affectant le débit des cours d'eau, contribuant ainsi au respect des débits minimums biologiques et réservés..
- Améliorer la résilience du territoire vis-à-vis du changement climatique ;
- Permettre un éventuel décalage dans le temps des investissements de moyen / long terme (au-delà de 2030) pour l'AEP ;
- Anticiper un déséquilibre quantitatif futur et des conflits d'usage.

De tels progrès sont d'autant plus urgents que l'analyse des étiages passés a montré que celui de 2016-2017 (ayant causé la crise de l'eau) était sévère, mais non exceptionnel (Nicolle et al., 2019).

## Les apports du cycle 2016-2021

Le cycle 2016-2021 a permis :

- Un avancement dans la publication d'arrêtés de protection de captage, même si la mise en application de ces arrêtés (travaux de matérialisation des périmètres, mesures de protection ...) reste à concrétiser ;
- L'élaboration du Plan Régional Santé Environnement (PRSE) de Mayotte qui propose notamment des pistes d'actions en matière de protection des captages et d'accès à l'eau potable ;
- La poursuite de la mise en place et de la réhabilitation de bornes fontaines, afin de pallier aux difficultés d'accès à l'eau potable d'une partie encore importante de la population<sup>5</sup>. La réhabilitation des bornes existantes est aujourd'hui terminée. L'augmentation du nombre de bornes sur le territoire est une des actions du PRSE. L'identification des quartiers sans accès à l'eau et une vingtaine de projets bornes sont en cours.
- La signature du Contrat de progrès 2018-2020 avec le SMEAM dans le cadre du plan Eau DOM ;
- La révision du schéma directeur d'alimentation en eau destinée à la consommation humaine (SDEDCH) lancé en 2018 et adopté début 2022. Ce dernier a permis d'actualiser les besoins futurs AEP et priorise les actions de sécurisation de l'AEP à mettre en œuvre dans le cadre du cycle 2022-2027 et d'un contrat de progrès 2022-2026 en cours d'élaboration début 2022 avec le SMEAM et lié à une Programmation Pluriannuelle des Investissements ;
- L'identification et l'évaluation de sites pour de futures retenues AEP à Mayotte, ainsi que de sites potentiels pour de futures usines de dessalement ;
- L'amorce de réflexions sur la mobilisation de ressources alternatives comme les eaux de pluie et le déploiement dans le cadre de la crise de l'eau 2020 de kits hydro économes aux ménages et gros consommateurs (administrations, rectorat et communes) ;
- L'établissement du plan d'urgence Eau pour Mayotte suite à la crise de 2016-2017 qui a permis : l'optimisation des réseaux comme la réalisation d'une interconnexion entre les retenues de Combani et Dzoumognié, la réhabilitation et l'optimisation de forages, l'extension d'une usine de dessalement (qui reste à conforter en date du mois de février 2022, pour assurer la production attendue),... Toutefois un retard d'investissement persiste dans la réhabilitation lourde des réseaux et des équipements de production. Par ailleurs, le projet de 3<sup>ème</sup> retenue déjà évoqué dans le cycle 2016-2021, n'a pas encore été réalisé.

## La Stratégie pour le cycle 2022-2027

Il s'agit d'**éviter et d'anticiper au mieux les situations de crise**, en mettant en place une gestion quantitative et en renforçant la protection des ressources en eau.

Plus précisément, le cycle 2022-2027 insiste à la fois sur :

- L'urgence d'améliorer le réseau et de mobiliser de nouvelles ressources pour l'AEP de manière à éviter de futures pénuries d'eau potable, tout en respectant l'objectif de non-dégradation des masses d'eau et milieux aquatiques et sans compromettre l'objectif du retour au bon état des masses d'eau ;
- La nécessité de penser dès aujourd'hui à moyen et long terme, notamment à travers :
  - La protection des ressources existantes et futures pour l'AEP ;
  - La maîtrise de l'ensemble des usages (mise aux normes des ouvrages, économies d'eau, utilisation de ressources alternatives, accompagnement des secteurs économiques dans un développement sobre en eau et une gestion volumétrique) ;
  - La mise en place d'un cadre de gestion quantitative et de partage de l'eau ;
  - L'amélioration de la gestion de crise.

<sup>5</sup> En 2017, 29% des ménages de l'île n'avaient pas l'eau courante dans leur habitation (ARS, 2020b).



## ORIENTATION 1.1 : Sécuriser l'alimentation en eau potable et préserver les ressources stratégiques



### Le contexte

#### Une protection des ressources à renforcer

La mise aux normes réglementaires des prélèvements d'eau à usage de consommation (instauration de périmètres de protection et d'aires d'alimentation de captage) constitue un enjeu fort du point de vue qualitatif et quantitatif pour le territoire mahorais. Ces enjeux environnementaux constituent un enjeu de société. Les menaces sont sérieuses : risque de ruptures de la distribution d'eau potable et augmentation significative du prix de l'eau (en cas de recours à des traitements complexes et coûteux suite à une dégradation de la ressource en eau).

Tableau 3 : Nombre de sites de captage AEP en exploitation

Type de captages (ressource)	Nombre de captages en exploitation au 01/01/2020
Retenues collinaires Combani et de Dzoumogné	2
Prise d'eau en rivière	16 <sup>6</sup>
Forages	22 <sup>7</sup>
Prise d'eau de mer de l'usine de dessalement	1
TOTAL	43 <sup>8</sup>

Source : BRLi, d'après (ARS, 2020a) et (Egis, 2020)

Par ailleurs, les nouvelles ressources qui seront mobilisées à court, moyen ou long terme doivent être protégées dès maintenant. Compte tenu des perspectives d'évolution du territoire, cette protection anticipée des « ressources stratégiques pour l'eau potable » est indispensable pour conserver leur intérêt vis-à-vis de l'AEP.

<sup>6</sup> Dont 2 alimentant exclusivement la retenue de Dzoumogné

<sup>7</sup> Courant 2020, Majimbini F2 s'est ajouté à cette liste

<sup>8</sup> 46 courant 2022 en comptant les forages de Majimbini (eau traitée), Kawé 2 (phase eau brute) et Mrénéni-Chirongui (phase eau brute chlorée en dilution)

A ce titre, **les progrès en matière d'assainissement (cf. OF2) conditionneront l'exploitation de certaines ressources essentielles à l'alimentation en eau des divers usages**, notamment AEP. À titre d'exemple, l'assainissement du bassin versant de l'Ourovéni doit absolument être opérationnel d'ici la mise en service de la 3<sup>ème</sup> retenue dans sa partie aval. Dans le cas contraire, la mobilisation de cette ressource sera compromise ou difficilement envisageable de points de vue tant technique que réglementaire et économique. En ce sens, l'assainissement du secteur de Mroalé-Combani-Mirénéni est une priorité en amont des travaux, prévus pour 2023-2024.

De la même manière, l'assainissement des petits bassins versants côtiers d'autres cours d'eau temporaires et ravines alimentant notamment la Baie de Bouéni et la côte de Bambo Est) est crucial pour la création et l'exploitation des futures usines de dessalement.

### *Un accès à l'eau à améliorer*

Environ 30% de la population de Mayotte n'a pas accès à l'eau potable à l'intérieur du domicile. Ceci touche notamment les quartiers informels qui se multiplient sur le territoire en lien avec une forte immigration clandestine. L'accès à l'eau n'est pas directement en lien avec les objectifs de préservation des milieux aquatiques et de gestion équilibrée des ressources en eau du SDAGE. Néanmoins, il est considéré qu'en sus de répondre à un droit fondamental, l'amélioration de l'accès à l'eau potable peut concourir à diminuer la pression sur les ressources et les milieux, notamment les usages de l'eau en rivière.

L'accès dépend de l'extension des réseaux de distribution d'eau potable, mais également de la présence de bornes-fontaines fonctionnelles et de rampes d'eau permettant à tous l'accès à l'eau potable en période de crise, notamment ne cas de coupures par secteurs.

En 2018, sur les 71 bornes-fontaines du territoire, seulement 48 étaient fonctionnelles. Les dysfonctionnements ont a priori des origines multiples : vandalisme, pannes, flou quant aux responsables des réparations (SMEAM, mairie, SMAE). En 2020, 66 bornes étaient en fonctionnement, mais 12 restaient à supprimer. Le volet eau du contrat de progrès prévoyait le lancement d'une étude de diagnostic du fonctionnement (consommation, nombre de pannes, coût d'entretien) et des propositions d'amélioration de la gestion (création de nouveaux points de vente, animation de quartier par exemple). L'ARS a entamé une étude sur le sujet.

### *Des nouvelles ressources à mobiliser, y compris des ressources alternatives*

En comparaison avec la capacité de production existante<sup>9</sup>, le SDEDCH estime les besoins supplémentaires<sup>10</sup> en eau potable à :

- 31 000 à 36 000 m<sup>3</sup>/j d'ici 2050 pour la zone Grand Nord, soit 1 000 à 1 100 m<sup>3</sup>/j par an ;
- 24 000 à 30 000 m<sup>3</sup>/j d'ici 2050 pour la zone Grand Sud, soit 800 à 1 000 m<sup>3</sup>/j par an (Egis, 2020).

La mobilisation de nouvelles ressources pour répondre à la demande future en eau potable, l'anticiper et la sécuriser constitue donc un objectif majeur.

<sup>9</sup> Cette capacité est inférieure aux prélèvements autorisés existants, lorsqu'ils sont considérés à une échelle annuelle.

<sup>10</sup> Ces besoins ne tiennent pas compte des risques de défaillances (secours) et des modifications climatiques (risque d'augmentation de la fréquence des années sèches).

## Les apports du cycle 2016-2021

Le cycle 2016-2021 a permis :

- La révision du SDECH de 2018 à 2020 ;
- Le lancement en 2020 de l'étude plan de gestion des captages grenelles ;
- La réalisation de l'étude de résilience du SEDCH, pour faire face à la crise de l'eau de 2020 avec un plan d'action dédié (résorption de fuites, unité mobile de traitement sur la rivière Dembéni, etc.) ;
- L'élaboration des premières pierres d'un futur observatoire de l'eau, initié à ce jour par un outil de partage de donnée en comité de suivi de la ressource en eau avec un module permettant d'appréhender la ressource AEP (prélèvement, production, dynamique de distribution par secteurs) et d'un module prospectif permettant de projeter les points de rupture dans l'alimentation en AEP en période de saison sèche au regard des volumes disponibles en retenues, des capacités de production et de l'estimation des besoins) ;
- Des progrès en matière de continuité de l'alimentation en eau de boisson en crises : la crise sanitaire (liée au Covid) et la crise de l'eau ont permis l'installation de plusieurs dizaines de rampes sur le territoire ;
- Le Plan d'Urgence Eau de Mayotte, d'un montant de 25 millions d'euros, dont les gains sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 4 : Production d'eau potable supplémentaire permise par le Plan d'urgence eau

Augmentation de la capacité de stockage des barrages (rehausse du barrage de Combani)	250 000 m <sup>3</sup> / an (+ 7%)
Augmentation des volumes d'alimentation des barrages (dérivation de la Mapouéra en crue)	2 300 000 m <sup>3</sup> /an
Augmentation de la production par forages (mises en service et dégoulotages)	2 560 m <sup>3</sup> /jour
Augmentation de la production de l'usine de dessalement (trou bleu et unités nirobox):	
capacité théorique basse	2 000 000 m <sup>3</sup> /an (+ 20%)
capacité théorique haute	3 000 000 m <sup>3</sup> /an (+ 30%)

Source : DEAL 976



## Les zones prioritaires

### Protéger les ressources actuelles

Tableau 5 : Liste des 10 captages prioritaires du bassin de Mayotte

Captages	Arrêtés des périmètres de protection des captages (PPC) Code de la santé publique	Aire d'Alimentation des Captages (AAC) Code environnement & code rural
<b>Captages de Gouloue :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prise d'eau de Gouloue</li> <li>▪ Forages de Gouloue F1</li> <li>▪ Forage de Gouloue F2</li> </ul>	Arrêté PPC N°1131-2017 du 15-11-2017	Arrêté n°2010-066/DAF relatif à la délimitation de l'AAC de Gouloue
<b>Captages de l'Ouroveni :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prise d'eau d'Ouroveni</li> </ul>	Arrêté PPC 20350-2016 du 21-11-2016	Arrêté n°2010-065/DAF relatif à la délimitation de l'AAC de l'Ouroveni
<b>Prise mer de Pamandzi :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prise mer de Moya</li> </ul>	Arrêté PPC 20351-216 du 21-11-2016	Arrêté n°2010-061/DAF relatif à la délimitation de l'AAC de Petite Terre
<b>Captages de Bouyouni :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prise d'eau de Bouyouni bas</li> <li>▪ Prise d'eau de Bouyouni haut</li> <li>▪ Forage de Bouyouni</li> </ul>	Arrêté PPC 20349-2016 du 21-11-2016	Arrêté n°2010-067/DAF relatif à la délimitation de l'AAC de Bouyouni
<b>Captages de Méresse :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prise d'eau de Méresse</li> <li>▪ Forage de Bouyouni-Méresse</li> </ul>	Arrêté PPC 20313-2016 du 18-11-2016	Arrêté n°2010-081/DAF relatif à la délimitation de l'AAC de Méresse

Source : (ARS, 2020a)

Parmi les 10 captages prioritaires de l'île, l'ARS avait proposé d'inscrire les captages et périmètres de protections réglementaires suivants comme prioritaires pour le plan de contrôle de la mission interservices de l'eau et de la nature de Mayotte 2019 / 2021 : captages de la Gouloue situés sur la commune de Mamoudzou ; captages de Bouyouni-Méresse situés sur la commune de Bandraboua ; captages de l'Ouroveni situés sur la commune de Chiconi ; captages de la retenue Collinaire de Combani situés sur la commune de Tsingoni.

14 Aires d'Alimentation de Captage (AAC) sur lesquelles des zones vulnérables aux pollutions diffuses ont été cartographiées ont été définies en 2009 par le BRGM (Artelia, Diagnostic et proposition de programme d'actions sur les captages Grenelle AEP de Mayotte), ainsi que depuis sur de nouveaux forages. Ces sites constituent également des zones prioritaires pour la protection des ressources actuelles.

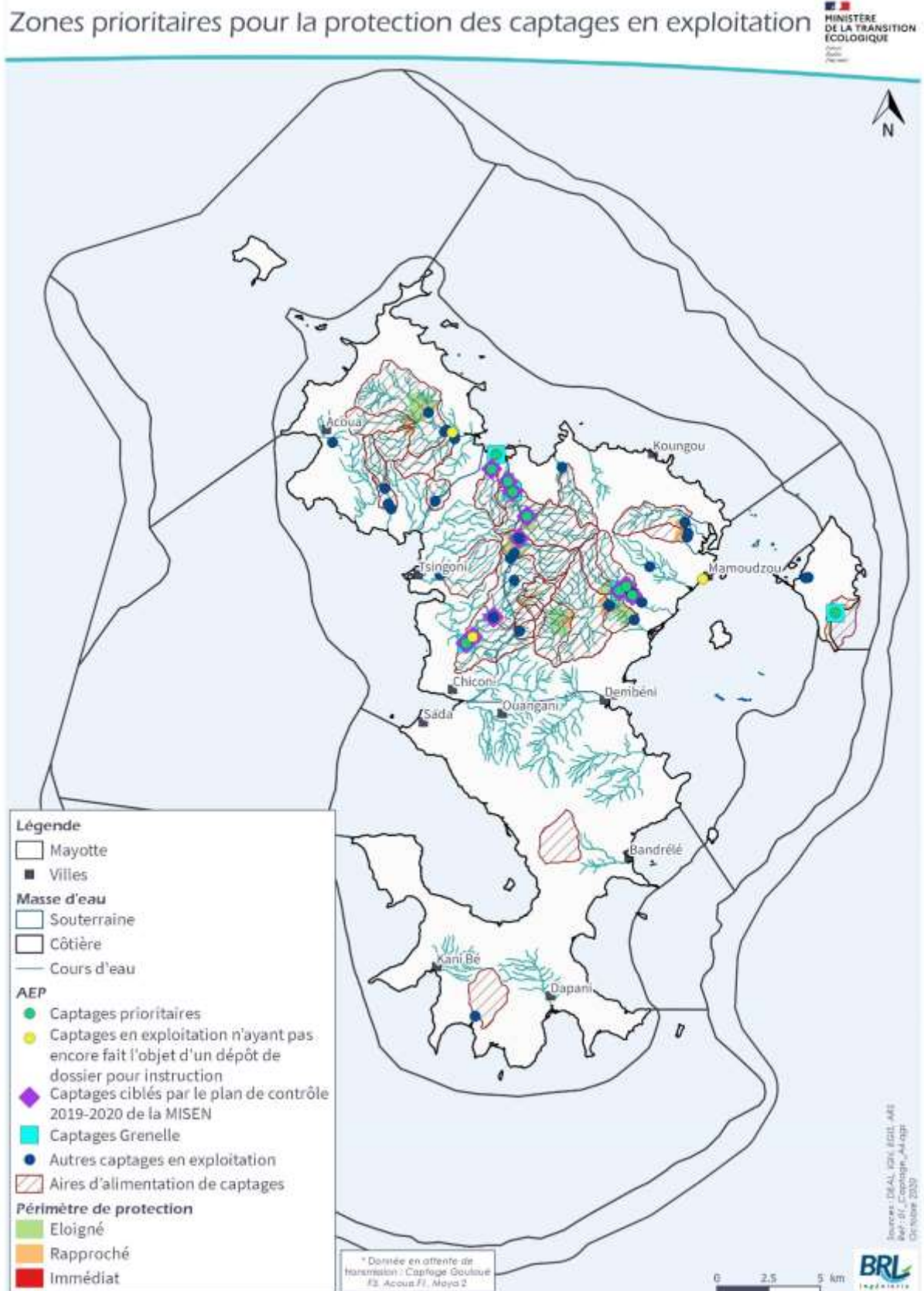
Le tableau ci-dessous présente les priorités pour la finalisation de l'instruction des arrêtés et leur mise en œuvre sur les plans administratifs et techniques.

Tableau 6 : État d'avancement de l'application des arrêtés préfectoraux de protection de captages

CAPTAGES EDCH en exploitation - Eaux Destinées à la Consommation Humaine de MAYOTTE							
Mise à jour Juin 2020 - ARS Mayotte							
COMMUNES	NOM CAPTAGE	TYPE CAPTAGE	DESTINATION	Arrêté préfectoral de protection	Application des arrêtés		
					Publicité	Notification	Travaux et prescriptions
ACOUA	1 Forage Acoua	Forage	Acoua / Chembenyoumba	Avis Hydrogéologue agréé - Dossier à finaliser	-	-	-
BANDRABOUA	2 Prise d'eau retenue Dzoumogné	Retenue	UP Bouyouni	Arrêté 1137-ARS-2017 du 15-11-2017	Non	Non	Non
	3 Mapouera	Rivière	Retenue Dzoumogné	Arrêté 1137-ARS-2017 du 15-11-2017	Non	Non	Non
	4 Mahojani	Rivière	Retenue Dzoumogné	Arrêté 1137-ARS-2017 du 15-11-2017	Non	Non	Non
	5 Bouyouni haut	Rivière	UP Bouyouni	Arrêté 20349-2016 du 21-11-2016	Non	Non	Non
	6 Bouyouni bas	Rivière	UP Bouyouni	Arrêté 20349-2016 du 21-11-2016	Non	Non	Non
	7 Méresse	Rivière	UP Bouyouni	Arrêté 20313-2016 du 18-11-2016	Non	Non	Non
	8 Mohogoni	Rivière	UP Bouyouni	Arrêté N°2019-ARS-985 du 02 décembre 2019	Non	Non	Non
	9 Mihari	Rivière	UP Bouyouni	Arrêté N°2019-ARS-984 du 02 décembre 2019	Non	Non	Non
	10 Forage Bouyouni	Forage	TTP Bouyouni	Arrêté 20349-2016 du 21-11-2016	Non	Non	Non
	11 Forage Meresse	Forage	TTP Dzoumogne	Arrêté 20313-2016 du 18-11-2016	Non	Non	Non
	12 Forage Mohogoni F1	Forage	TTP Dzoumogne	Arrêté N°2019-ARS-985 du 02 décembre 2019	Non	Non	Non
	13 Forage Mohogoni F2	Forage	TTP Dzoumogne	Avis Hydrogéologue agréé - Dossier à finaliser	-	-	-
	BANDRELE	14 Forage Dapani F1	Forage	Dapani	Avis Hydrogéologue agréé - Dossier à finaliser	-	-
BOUENI							
CHICONI	15 Oouroveni	Rivière	UP Oouroveni	Arrêté 20350-2016 du 21-11-2016	Non	Non	Non
	16 Forage Combani-Kahani	Forage	TTP Mirereni	Arrêté N°853 - 2017 du 02-08-2017	Non	Non	Non
CHIRONGUI							
DEMBENI							
DZAOUDZI							
KANI-KELI	17 Mronabeja	Forage	Kani-Keli	Arrêté N°2019-ARS-986 du 02 décembre 2019	Non	Non	Non
KOUNGOU	18 Longoni	Rivière	UP Bouyouni	Arrêté N°2020-ARS-364 du 17 juin 2020	Non	Non	Non
MTSANGAMOUI	19 Ampouragnia	Rivière	UP Mtsangamouji	Arrêté N°2020-ARS-362 du 17 juin 2020	Non	Non	Non
	20 Drains Mtsangamouji	Drains	UP Mtsangamouji	Arrêté N°2020-ARS-362 du 17 juin 2021	Non	Non	Non
	21 Forage Beja	Forage	TTP Mtsangamouji	Arrêté N°2020-ARS-363 du 17 juin 2022	Non	Non	Non
	22 Forage Mtsangamouji F1 Artésien	Forage	TTP Mtsangamouji	Arrêté N°2020-ARS-362 du 17 juin 2023	Non	Non	Non
	23 Forage Mtsangamouji F2 Phréatique	Forage	TTP Mtsangamouji	Arrêté N°2020-ARS-362 du 17 juin 2024	Non	Non	Non
MAMOUDZOU	24 Kwalé bas	Rivière	UP Mamoudzou	Arrêté N°855 - 2017 du 02-08-2017	Oui	Non	Non
	25 Gouloué	Rivière	UP Mamoudzou	Arrêté N°1131-ARS-2017 du 15-11-2017	Oui	Non	Non
	26 Kwalé Haut	Rivière	UP Mamoudzou	Arrêté N°855 - 2017 du 02-08-2017	Oui	Non	Non
	27 Forage Kaweni F 3 -La Jolie	Forage	TTP Maji-Haut	Arrêté N°1111-ARS-2017 du 07-11-2017	Oui	Non	Non
	28 Forage Kwale 1 - Legion	Forage	TTP Passamaity	Arrêté N°855 - 2017 du 02-08-2017	Oui	Non	Non
	29 Forage Kwale F3	Forage	TTP Passamaity / UP Mamoudzou	Arrêté N°855 - 2017 du 02-08-2017	Oui	Non	Non
	30 Forage Gouloué F1 - amont	Forage	TTP Vahibe	Arrêté N°1131-ARS-2017 du 15-11-2017	Oui	Non	Non
	31 Forage Gouloué F2 - aval	Forage	TTP Vahibe ou UP Mamoudzou	Arrêté N°1131-ARS-2017 du 15-11-2017	Oui	Non	Non
	32 Forage Gouloué F3	Forage	UP Mamoudzou	Etudes préliminaires en cours	-	-	-
	33 Forage Kaweni F1	Forage	UP Mamoudzou	Arrêté N°1111-ARS-2017 du 07-11-2017	Oui	Non	Non
	34 Forage Kaweni F2	Forage	UP Mamoudzou	Arrêté N°1111-ARS-2017 du 07-11-2017	Oui	Non	Non
MTSAMBORO							
OUANGANI	35 Forage Oouroveni F3	Forage	TTP Oouroveni	Avis Hydrogéologue agréé - Dossier à finaliser	-	-	-
PAMANDZI	36 Prise eau de mer Moya (drains)	Mer	UP Pamandzi	Arrêté 20351-216 du 21-11-2016	Non	Non	Non
	37 Prise eau de mer Moya 2 (pleine mer)	Mer	UP Pamandzi	Avis Hydrogéologue agréé - Dossier à finaliser	-	-	-
SADA							
TSINGONI	38 Prise d'eau retenue Combani - fond	Retenue	UP Oouroveni	Arrêté 20314-2016 du 18-11-2016	Non	Non	Non
	39 Prise d'eau retenue Combani -tour	Retenue	UP Oouroveni	Arrêté 20314-2016 du 18-11-2016	Non	Non	Non
	40 Mroale	Rivière	UP Oouroveni	Arrêté N°2019-ARS-983 du 02-12-2019	Non	Non	Non
	41 Drains Mirereni	Drains	UP Mirereni	Arrêté N°854 - 2017 du 02-08-2017	Non	Non	Non
	42 Forage Combani-Mirereni	Forage	TTP Mirereni	Arrêté N°854 - 2017 du 02-08-2017	Non	Non	Non
	43 Forage Oouroveni F1	Forage	TTP Mirereni	Arrêté N°854 - 2017 du 02-08-2017	Non	Non	Non

Source : (ARS, 2020a)ARS, juin 2020 Tableau des captages EDCH en exploitation

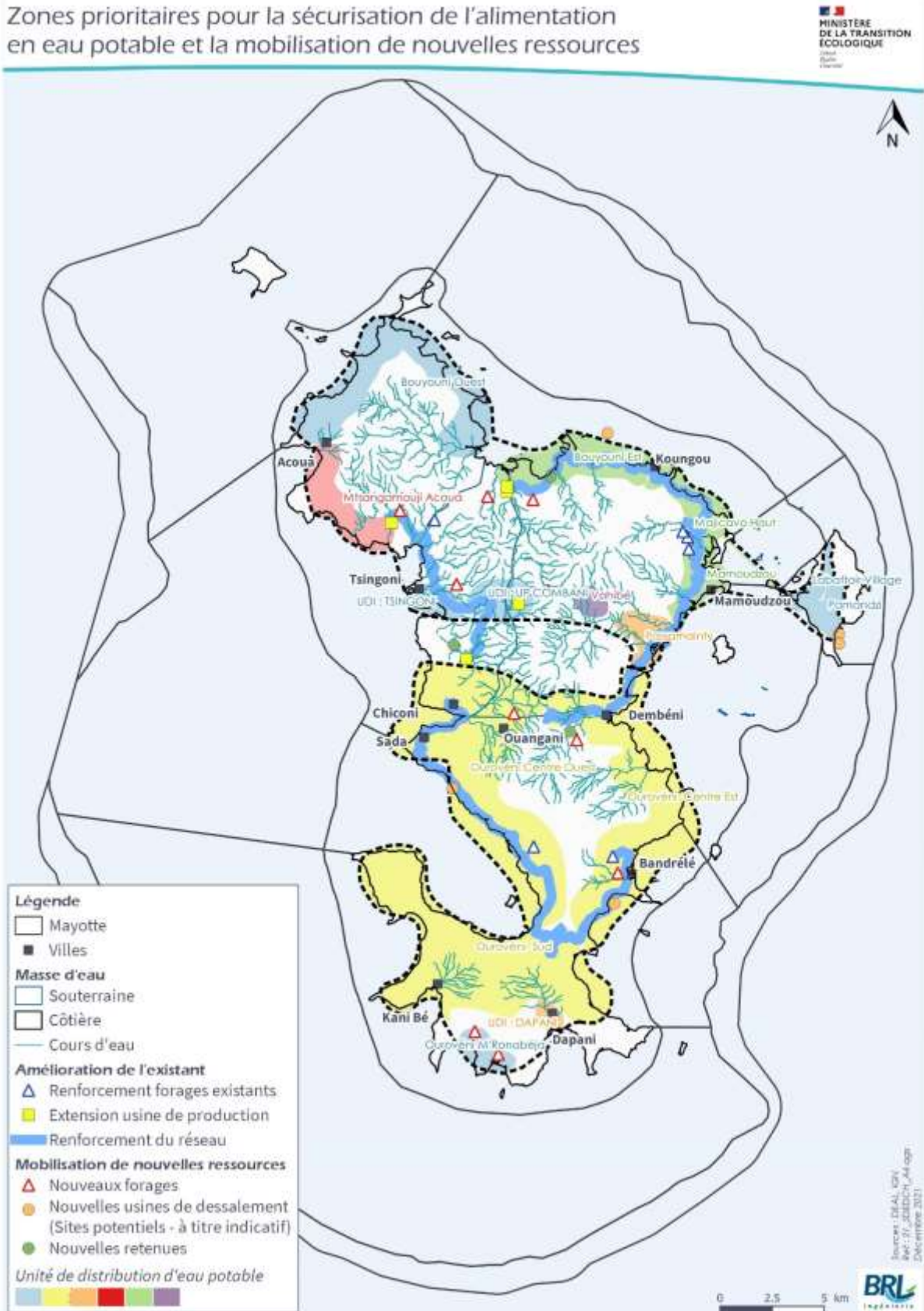
Carte 1 : Zones prioritaires pour la protection des captages en exploitation





## Sécuriser l'alimentation en eau potable et augmenter les capacités de production

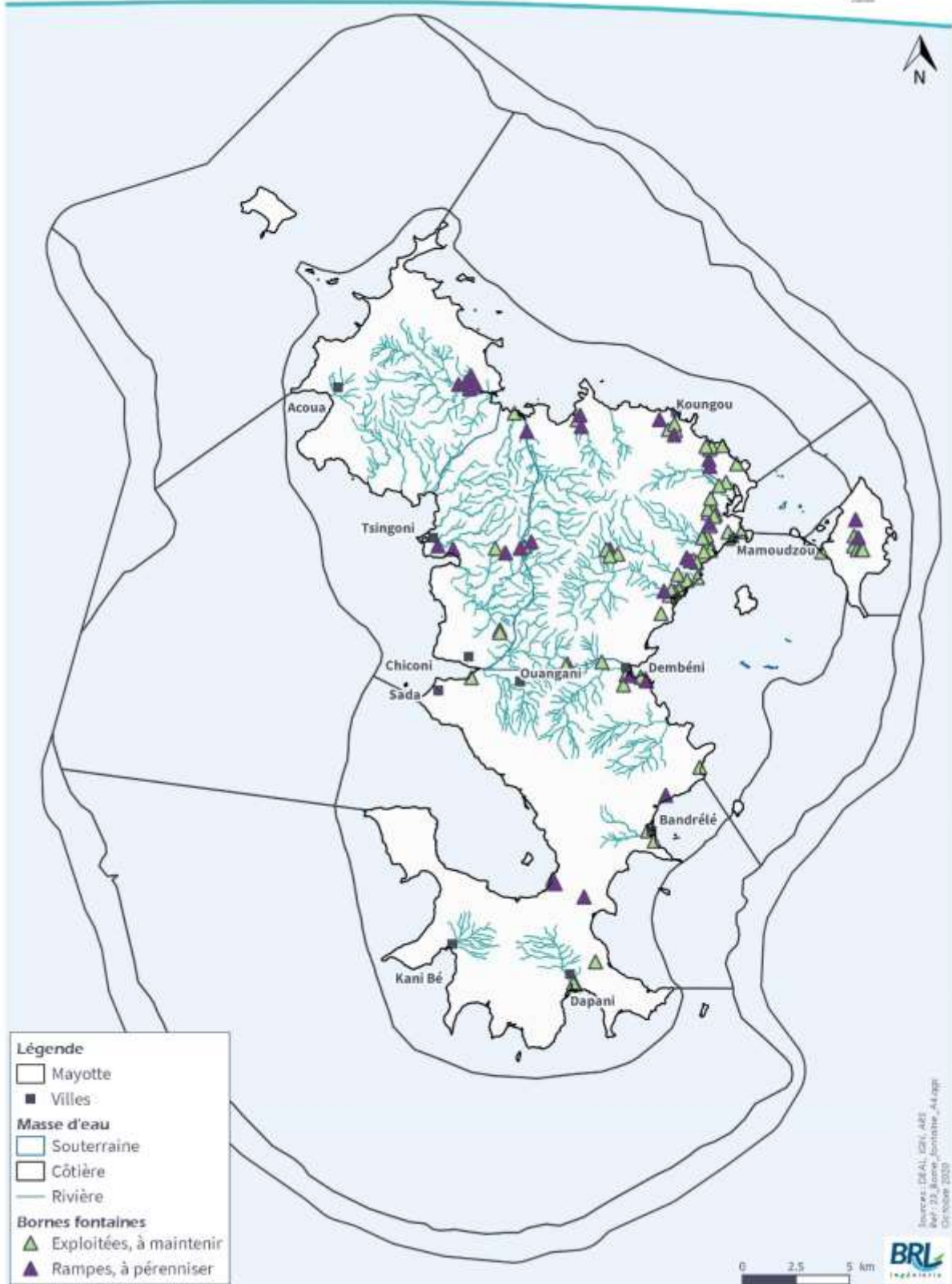
Carte 2 : Zones prioritaires pour la sécurisation de l'alimentation en eau potable et la mobilisation de nouvelles ressources



## Améliorer l'accès à l'eau potable

Carte 3 : Zones prioritaires pour améliorer l'accès à l'eau potable

### Zones prioritaires pour améliorer l'accès à l'eau potable



**Protéger les ressources stratégiques futures pour l'eau potable**

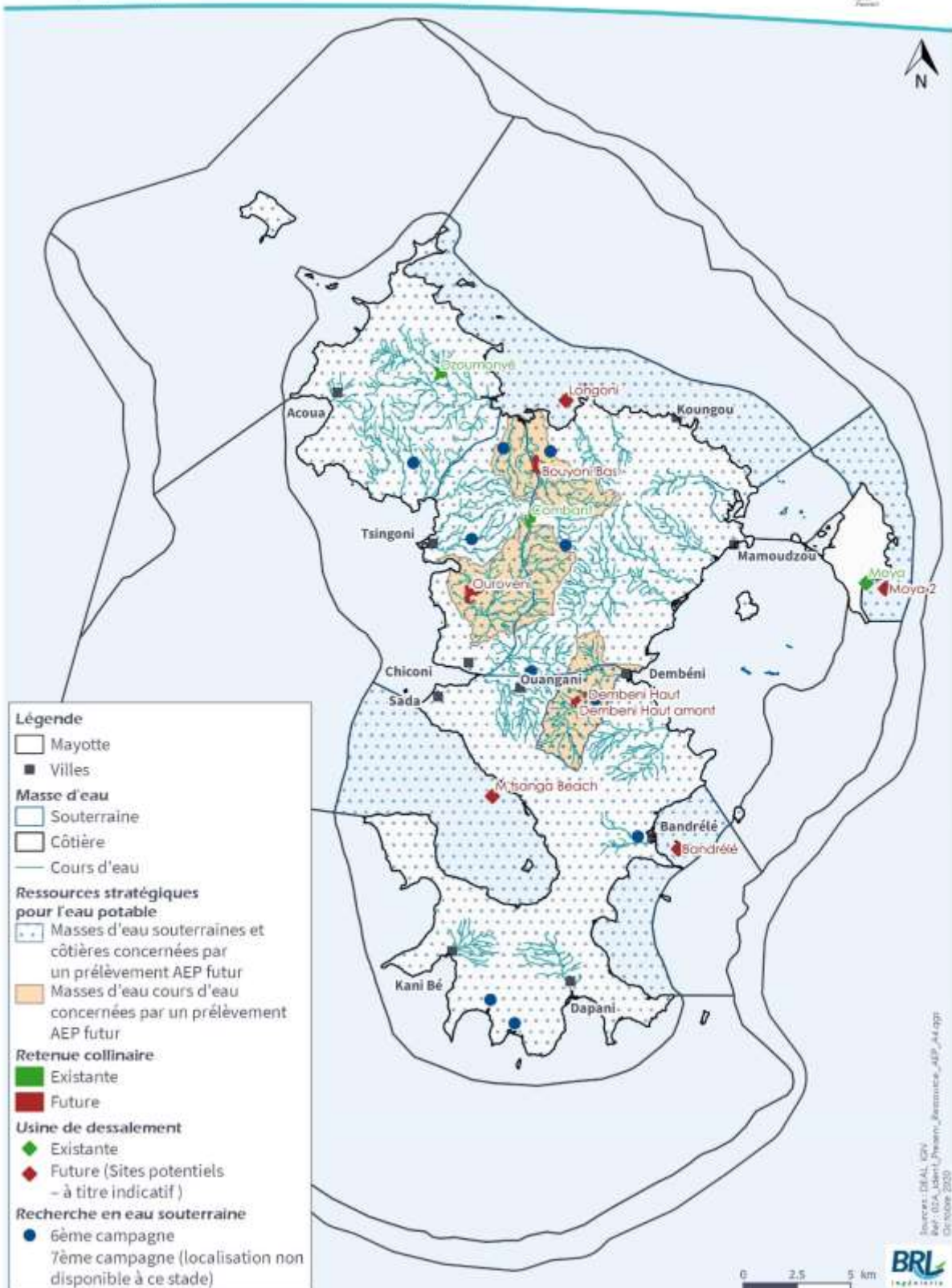
Tableau 7 : Masses d'eau concernées par ressources stratégiques futures pour l'eau potable

Masses d'eau souterraine	Masses d'eau côtière	Masses d'eau cours d'eau
<ul style="list-style-type: none"> <li>- FRMG002 : Volcanisme du massif du Mtsapere</li> <li>- FRMG004 : Volcanisme du massif du Digo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- FRMC03 : Baie de Bouéni</li> <li>- FRMC08 : Récif du Nord-Est côtière</li> <li>- FRMC11 : Mamoudzou-Dzaoudzi lagonaire</li> <li>- FRMC14 : Bambo Est côtière</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- FRMR02 : Mare aval</li> <li>- FRMR07 : Mroni Kavani Massimoni</li> <li>- FRMR13 : Mrowale</li> </ul>



Carte 4 : Zones prioritaires pour la préservation des ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable

Zones prioritaires pour la préservation des ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable

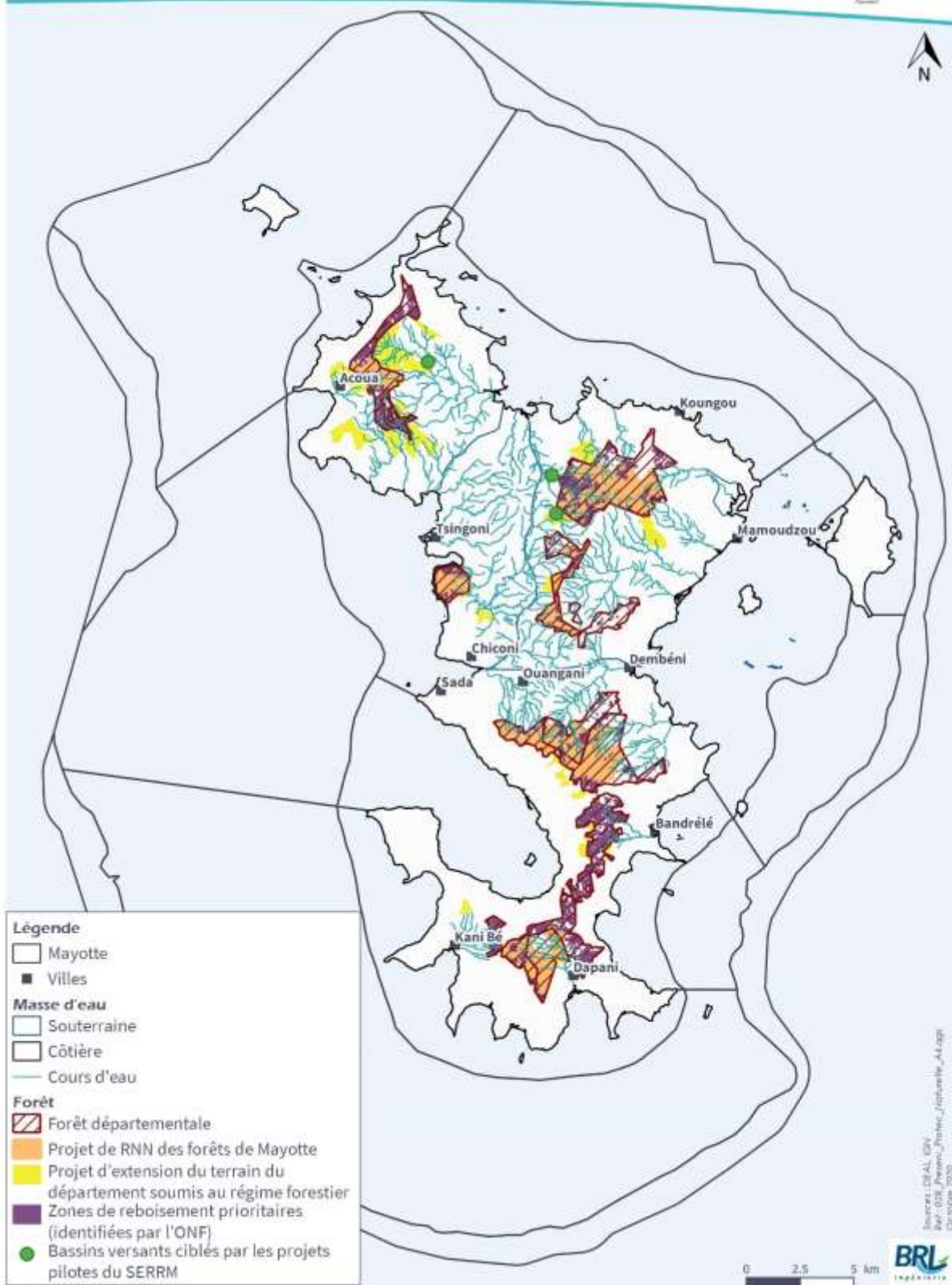


Protéger la ressource en eau au moyen des forêts

Carte 5 : Zones prioritaires pour la protection de la ressource en eau au moyen des forêts

Zones prioritaires pour la protection de la ressource en eau au moyen des forêts

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE





## Ce que dit le SDAGE

### DISPOSITION 1.1.1. Sécuriser l'approvisionnement et augmenter les capacités de production

Pour satisfaire les besoins actuels et futurs et ainsi éviter de futurs épisodes de pénurie d'eau potable, les autorités compétentes veillent à :

- Sécuriser l'approvisionnement en eau potable, notamment en :
  - Régularisant l'ensemble des captages en cours d'exploitation ;
  - Mettant en œuvre des prescriptions des arrêtés de protection des captages utilisés pour l'eau destinée à la consommation humaine dont l'instruction est terminée, sur les plans administratifs et techniques (travaux et mesures de protection des captages). Ces obligations réglementaires, qui relèvent principalement du SMEAM et des collectivités, sont rappelées dans le PRSE. Les mesures spécifiques à chaque captage sont indiquées dans chaque arrêté.
  - Déployant des actions de contrôle des activités dans les périmètres de protection de captage et les aires d'alimentation de captages délimitées (PPC et PEE). Elles doivent permettre de sécuriser la ressource et éviter les prélèvements illégaux en compétition directe avec l'AEP.
  - Mettant en œuvre des plans d'action pour les cinq captages « Grenelle ». Les actions identifiées comme prioritaires en termes de gestion quantitative doivent être soutenues<sup>11</sup>.
  - Réalisant l'étude du biseau salé et intégrant les résultats dans les consignes d'exploitation des forages.
- Augmenter les capacités de production et mobiliser de nouvelles ressources<sup>12</sup>, notamment en :
  - Déployant les investissements identifiés au SDEDCH 2020 et associés au Contrat de Progrès (interconnexions, renforcement de forages actuels et équipement de nouveaux forages en eau souterraine, création de nouvelles retenues, création de nouvelles usines de dessalement, de nouvelles usines de production, etc.).
  - Accélération la recherche de forages productifs en eau souterraine en continuant l'amélioration de la connaissance des ressources mobilisables ;
  - Accompagnant le SMEAM dans la bonne mise en œuvre des investissements structurants des 5 prochaines années, pour assurer l'augmentation de la production, la recherche et la mise en exploitation de ressources nouvelles. Ces modalités d'accompagnements (appui de la DEAL, AMO au SMEAM, ETP supplémentaire en interne) doivent être clarifiées.

En complément de ces opérations, les autorités compétentes améliorent la connaissance et la gestion des infrastructures et montent en compétence dans le domaine du contrôle de la Délégation de Service Public.

<sup>11</sup> Concerne uniquement le captage de l'Ourouvéni.

<sup>12</sup> Suite aux récentes études climatiques, traduisant une diminution des apports d'eau par les précipitations liée au raccourcissement de la période de recharge, l'un des enjeux majeur pour pallier à la crise de l'eau sur Mayotte réside dans la création de nouvelles infrastructures moins dépendantes de la pluviométrie : mobilisation des eaux souterraines et dessalement, en complément de la création de nouvelles retenues.

Compte tenu du retard structurel de l'île en matière d'AEP et de l'urgence à satisfaire l'alimentation en eau potable, la stratégie retenue jusqu'à révision du SDEDCH se base ainsi sur un mix de ressources offrant :

- des solutions de très court terme (création d'usines de dessalement, création de nouveaux forages) permettant à la fois de s'affranchir de la dépendance climatique et pouvant être mobilisées rapidement ;
- des solutions de court – moyen terme (création de nouvelles retenues).

Cette combinaison de ressources mobilisées est essentielle pour pouvoir répondre aux besoins dans les plus brefs délais. Elle tire profit de leurs complémentarités.

La stratégie de mobilisation de ressources à moyen – long terme sera établie dans le cadre de la révision du SDEDCH.

**DISPOSITION 1.1.2 Anticiper pour gérer la crise de l'eau**

Pour anticiper les situations de crises, les autorités compétentes :

- Officialisent un arrêté de bassin pour la gestion de la sécheresse encadrant, en fonction d'indicateurs sur la ressource, la tenue de Comité de Suivi de la Ressource en Eau et la prise d'arrêtés de restrictions des usages, en actualisant régulièrement ces conditions à l'évolution locale du déficit structurel de capacités de production d'eau potable, en adaptant les circulaires et guides d'application ministériels.
- Actualisent les plans ORSEC, conformément à l'instruction interministérielle n°DGS/VSS2/DGCS/DGSCGC/2017/138 du 19 juin 2017, relative à l'élaboration du dispositif de gestion des perturbations importantes de l'approvisionnement en eau potable (ORSEC-Eau potable). Cette dernière introduit le guide d'aide à l'élaboration du dispositif ORSEC Eau potable, à décliner dans chaque département.  
Le plan ORSEC EAU pour Mayotte doit permettre de répondre de façon cohérente aux situations de crise envisagées dans la révision du SDEDCH 2020 (pénurie, coupures électriques, risque naturel, etc.). Cette action devra être orchestrée par le SIDPC. Le plan ORSEC devra faire l'objet d'une animation spécifique et être réalisé de manière concertée, puis présenté en CSRE en vue d'établir des réponses à la crise opérationnelle facilement déployables sur le territoire. Une fois les seuils de crise enclenchés, une instance dédiée devra impulser le déploiement des actions et la coordination des acteurs identifiés.
- Optimisent les réseaux d'alimentation en eau pour les rendre plus résilients aux crises (interconnexions et travaux sur réseaux prévus par l'étude résilience SEDCH de 2020).

**DISPOSITION 1.1.3. Protéger dès à présent les ressources futures**

Compte tenu des pressions quantitatives et surtout qualitatives qui s'exercent sur l'ensemble des masses d'eau et des menaces qui pèsent sur les ressources en eau en lien avec la pression démographique et de développement économique de l'île, il convient de :

- Protéger les ressources stratégiques futures pour l'AEP, c'est-à-dire les masses d'eau qui seront mobilisées à l'avenir pour satisfaire les besoins AEP. Il s'agit des masses d'eau concernées par les projets de retenues, de dessalement et des prochaines campagnes de recherche en eau souterraine. Les zones concernées au sein de chaque bassin d'alimentation devront être précisées dès que les études requises auront été élaborées ;
- Délimiter au plus vite les périmètres et aires d'alimentation de captage de ces futures ressources ;
- Définir, en concertation avec les acteurs concernés, les modalités de préservation sur le long terme de ces ressources avec un usage prioritaire pour l'alimentation en eau potable ;
- Intégrer ces zones dans les espaces à préserver de l'urbanisation qui figurent dans le SAR et dans les PLUi, dans une logique de réserve foncière.

**DISPOSITION 1.1.4. Favoriser la protection de la ressource en eau au moyen des forêts**

Afin de préserver les couverts forestiers et de maximiser leurs services environnementaux, les autorités compétentes visent à :

- Reboiser en priorité les secteurs stratégiques pour la préservation des ressources en eau sur le plan qualitatif et quantitatif :
  - **Mettre en œuvre le plan de reboisement des forêts publiques**, notamment les zones identifiées en priorité 1 dans l'étude ONF de 2020 (220 ha au total relevant du régime forestier en dehors du périmètre de la Réserve Naturelle Nationale des Forêts de Mayotte).
  - Faire émerger des projets agroforestiers ou de création de zones tampons sur des parcelles privées. Il s'agit dans un premier temps de favoriser l'émergence de parcelles agricoles vitrines pour donner envie par l'exemple, à l'image du « jardin mahorais » amélioré pour optimiser et pérenniser sa productivité en préservant ses sols de l'érosion.
- Poursuivre les actions de surveillance, de préservation et de gestion des forêts départementales et domaniales.

- Étendre officiellement<sup>13</sup> la zone forestière soumise au régime forestier de manière à ce qu'une zone tampon autour des forêts publiques puisse bénéficier des mesures de protection et de gestion du Département et/ou de l'ONF ;  
Une partie de ces forêts bénéficie récemment du statut de réserve naturelle nationale, ce qui doit renforcer sa protection réglementaire et les moyens de gestion et de surveillance.
- Inciter les collectivités à inscrire, dans les documents d'urbanisme, les espaces boisés et les forêts privées en zone naturelle et classer les boisements remarquables en espaces boisés classés, notamment les forêts de feuillus denses ;
- Clarifier l'interprétation du code forestier et le réviser (notamment concernant les seuils de défrichement).

### **DISPOSITION 1.1.5 Augmenter l'accès à l'eau potable**

Les acteurs compétents veillent à desservir les zones d'habitat existantes et projetées via :

- L'extension de réseaux d'eau potable ;  
Le volet eau du contrat de progrès prévoit une extension du réseau de distribution avec un investissement de 1M€/an. Des schémas de desserte doivent être établis et mise à jour dans le cadre des PLUi, cohérences avec les orientations d'aménagement du territoire du SAR.
- L'amélioration de la gestion des bornes-fontaines monétiques et l'augmentation des points d'accès ; l'entretien des rampes pérennes nouvellement installées et contribuer à assurer leur acceptation sur le territoire.

### **DISPOSITION 1.1.6 Économiser l'eau et résorber les fuites**

L'objectif de rendement des réseaux à atteindre d'ici 2024 est de 80%. L'amélioration du rendement du réseau d'eau potable d'eau brute et d'eau traitée passe par la résorption de fuites et les actions de renouvellement de réseau, d'automatisation dans la recherche des fuites, dans une logique de non-dégradation et d'optimisation du patrimoine existant (gestion patrimoniale).

Les économies d'eau potable passent également par l'usage efficient de cette ressource rare. Ainsi le déploiement des kits hydro-économiques soutenu en 2020 est poursuivi afin d'assurer l'accompagnement des acteurs dans leur installation et leur entretien, tant auprès des particuliers que des établissements publics et privés et des aménageurs..

Tous les projets de logements, d'infrastructures accueillant du public, ainsi que les acteurs du tourisme hôteliers, s'inscrivent dans cette dynamique en installant des économiseurs d'eau et en communiquant sur les gestes économes.

L'usage de la récupération des eaux de pluie, en cohérence avec les préconisations sanitaires, doit également être évalué et le cas échéant soutenu en vue de soulager l'utilisation de l'eau potable.

Ces économies sur l'usage AEP s'inscrivent avec les économies à réaliser sur les autres usages de l'eau (voir orientation 2.1).

Par ailleurs, le SDAGE préconise d'intégrer l'objectif d'économie d'eau au sein des études tarifaires AEP ainsi que la faisabilité de redevances.

Le SMEAM améliore sa communication sur les composantes de sa grille tarifaire de manière à inciter à un usage à la fois économe et social. Il réfléchit à une augmentation de la fréquence des relevés pour optimiser également la recherche de fuites.

<sup>13</sup> Une expertise foncière a été réalisée (2020) pour l'application du régime forestier aux terrains appartenant au Département. L'application du régime forestier est de plein droit à Mayotte. L'analyse foncière de l'ONF et la délibération du CD actent l'application du régime forestier. Reste un arrêté préfectoral en cours de décision pour prononcer officiellement l'extension des forêts publiques.

## ORIENTATION 1.2 : Partager la ressource avec les autres usages

DISPOSITION 1.2.1. Développer et structurer l'accès à l'eau agricole pour éviter les conflits d'usage

DISPOSITION 1.2.2 Inciter les autres usages à engager une utilisation efficace des ressources

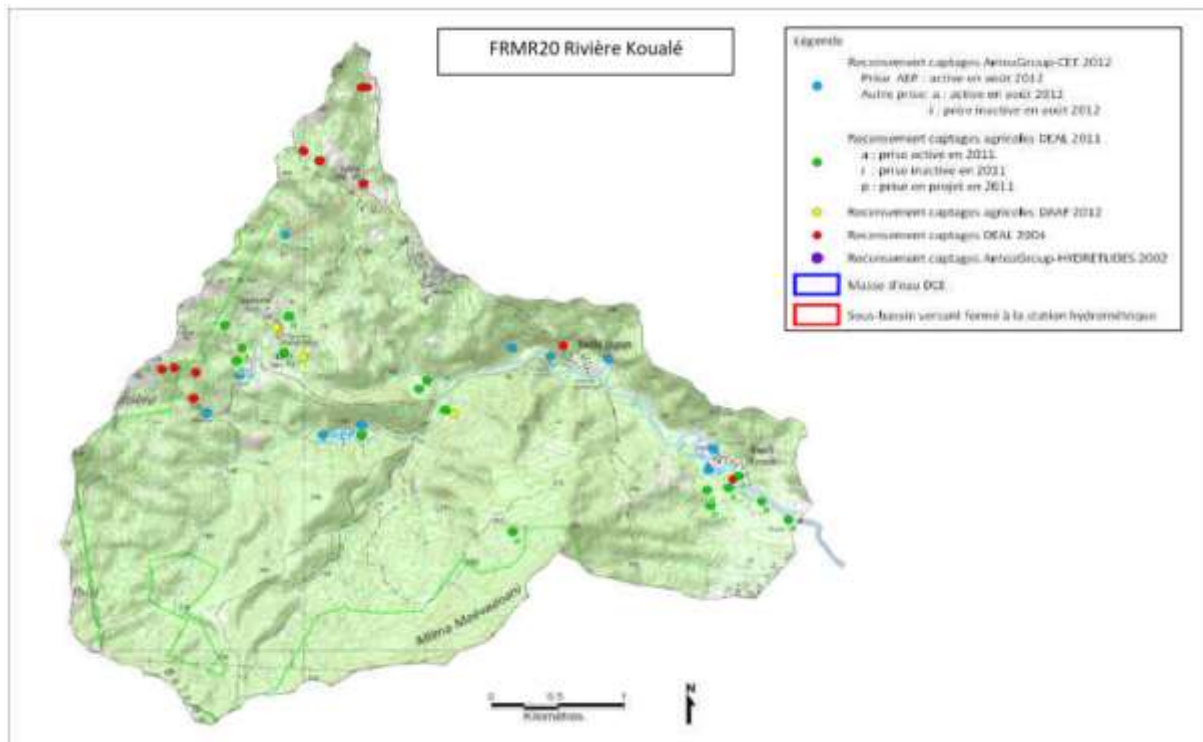
DISPOSITION 1.2.3. Mobiliser des ressources non préjudiciables à l'eau potable

### Le contexte

Les prélèvements d'eau pour l'agriculture, le tourisme ou l'industrie sont aujourd'hui minoritaires (inférieurs à 15% des volumes annuels prélevés). Compte tenu des perspectives de développement économique de l'île et de la structuration à venir des activités associées, ces usages devraient se développer dans les années à venir.

Par exemple, l'agriculture est actuellement majoritairement non conventionnelle. Elle est à ce jour peu connue et très peu accompagnée par les services compétents. La pratique actuelle de l'irrigation est très peu efficace (prélèvement en rivière via un tuyau qui se déverse en gravitaire dans un réfrigérateur utilisé comme outils de stockage, cultures ensuite irriguées à l'arrosoir). L'accès à l'eau constitue l'un des principaux freins au développement agricole. Les ambitions de souveraineté alimentaire, d'alimentation de la restauration collective avec des produits locaux vont entraîner des mutations importantes. Il s'agira de produire plus avec des contraintes avérées en matière d'espaces disponibles, ce qui devrait entraîner une forte augmentation des besoins en eau pour l'agriculture.

Carte 6 : Aperçu de la répartition des prélèvements agricoles existants – années 2002, 2004, 2011 et 2012 – exemple du bassin versant Kwalé



Dans un contexte où les ressources mobilisables peinent déjà à couvrir les besoins domestiques, la mobilisation de nouvelles ressources pour l'AEP prend du temps et l'équilibre quantitatif de plusieurs masses d'eau est menacé, voire déjà altéré. **Le développement des filières doit se faire en prenant en compte la rareté de l'eau.** Au-delà des objectifs de préservation des milieux aquatiques et humides, ce point est essentiel pour garantir la pérennité des filières (développement en adéquation avec les ressources en eau disponibles à moyen et long terme).

Plus concrètement, ceci implique :

- De promouvoir des filières sobres en eau ;
  - En questionnant les différents scénarios de développement des secteurs économiques et en estimant les besoins en eau associés. À titre d'exemple, le besoin en eau futur du secteur du BTP n'est pas connu alors que le projet de SAR prévoit la construction de nombreux logements et infrastructures en réponse à la croissance démographique ;
  - En sensibilisant les élus et décideurs au caractère fini et limitant pour l'aménagement de la ressource en eau et proposer des solutions (scénarios sobres en eau, économies d'eau, ressources alternatives ...).
- Si possible, de mobiliser des ressources autres que celles utilisées pour l'AEP (récupération d'eau de pluie à la parcelle, récupération de l'eau des bâtiments, réutilisation des eaux usées) ;

Pour certains usages, dans des conditions bien spécifiques et encadrées, et dans le respect des exigences sanitaires, le recours à des ressources alternatives constitue également un levier pour soulager les ressources sur-sollicitées ou réduire le recours au dessalement (coût économique, énergétique et environnemental important en fonctionnement).

Les usages concernés sont principalement les usages agricoles et industriels, et dans une moindre mesure, l'arrosage des espaces verts. La faisabilité technique et financière est à évaluer au cas par cas en fonction des exigences de qualité et de quantité de ces usages et des risques sanitaires potentiels. Le schéma directeur d'hydraulique agricole (SDHA) de Mayotte a identifié les conditions et les zones potentiellement irrigables à travers la réutilisation des eaux usées (REUT)<sup>14</sup>.

- De développer des outils de stockage d'eau brute.

Le territoire Mahorais dispose de peu d'installations de stockage de l'eau multi-usages ou pour l'usage agricole (retenues collinaires individuelles et collectives). Si ces installations constituent un réel levier notamment pour l'approvisionnement en eau des agriculteurs, elles sont néanmoins pour l'instant souvent laissées à l'abandon, faute d'accompagnement pour la gestion (facturation de l'eau distribuée, entretien des ouvrages, etc.).

Au regard de la pression exercée sur la ressource en eau lors des périodes d'étiage, le stockage de cette ressource lorsqu'elle est disponible en quantité suffisante (saison des pluies) pour la mobiliser plus tard dans l'année, notamment au profit des usages ne nécessitant pas une eau de qualité potable, constitue un levier pour atteindre le bon état et satisfaire les usages. Le déploiement de ce stockage a ainsi vocation à :

- Soulager les rivières en étiage ;
- Soulager l'amont des captages AEP ;
- Réaliser des économies d'eau potable ;
- Organiser et sécuriser l'approvisionnement en eau des usages agricoles, notamment lors des périodes de tension.

<sup>14</sup> Le nouveau règlement sur la réutilisation de l'eau a été adopté par le Parlement européen le 13 mai 2020. Il propose de nouvelles règles pour encourager et faciliter la réutilisation de l'eau dans l'Union européenne pour l'irrigation agricole. Cette réglementation vise à aider les agriculteurs à utiliser au mieux les eaux usées non potables, pour atténuer les pénuries d'eau tout en protégeant l'environnement et les consommateurs, tout en garantissant que cette réutilisation se fait de manière sûre et respectueuse de l'environnement.



## Les apports du cycle 2016-2021

Le cycle 2016-2021 a permis les progrès suivants :

- Recensement des prélèvements agricoles réalisé en 2011 ;
- L'implantation de l'EPFAM en 2017, dont l'un des rôles s'attache à déployer les missions des SAFER en métropole, et qui contribue à structurer la filière (via le foncier et l'accompagnement des agriculteurs).



## Ce que dit le SDAGE

### DISPOSITION 1.2.1 Développer et structurer l'accès à l'eau agricole pour éviter les conflits d'usage

L'usage agricole de l'eau est actuellement peu connu et peu efficient pour la majorité des usagers non structurés. Les ambitions de développement et/ou de mutation de pratiques actuelles ne peuvent se faire sans développer, ni structurer l'accès à l'eau. Il s'agit d'orienter le développement agricole en fonction des ressources disponibles dans le temps et dans l'espace sans porter préjudice à l'alimentation en eau potable.

En ce sens, il convient d'asseoir le « où ? » avoir accès à l'eau pour cet usage, le « comment ? » procéder pour structurer les pratiques et les leviers de développement et enfin d'organiser les acteurs pour une utilisation efficiente de la ressource et dans une logique d'évitement des conflits d'usage.

Les acteurs de l'eau et du monde agricole se concertent et se structurent pour :

- Évaluer les secteurs où les prélèvements, en période de hautes ou de basses eaux seraient envisageables pour régulariser les autorisations de prélèvements en conséquence. Les prélèvements en période de hautes eaux à des fins de stockage pour la saison sèche sont à privilégier. Les solutions alternatives aux prélèvements en rivière doivent être cherchées en parallèle afin d'assurer une sécurisation des pratiques en saison sèche.
- Cibler les leviers financiers et organisationnels permettant de soutenir le recours aux ressources alternatives et aux modalités de stockage des eaux de pluie et de ruissellement, de REUSE, à travers l'élaboration de PTGE et de subvention par exemple ;
- Déployer une animation rurale conséquente et favoriser un accompagnement adapté des pratiques pour une utilisation plus efficiente de la ressource en eau et une meilleure connaissance des besoins hydriques des cultures ;
- Faciliter le montage d'organisation collective, l'accès aux parcelles, à l'eau et à l'énergie de façon pérenne ;
- Contrôler l'usage efficient des ressources et témoigner des changements de pratiques sur le terrain (vers un objectif de réduction des prélèvements en rivière non déclarés) ;
- Mettre à jour le Schéma Directeur d'Hydraulique Agricole (SDHA) de Mayotte, en vérifiant que les investissements prévus en 2014 sont toujours compatibles avec le maintien ou l'atteinte du bon état des eaux, des prélèvements futurs pour l'eau potable et d'autres usages.

### DISPOSITION 1.2.2. Inciter les autres usages à engager une utilisation efficiente des ressources

Les acteurs des secteurs industriels, BTP etc. et les autorités compétentes privilégient des filières sobres en eau et incitent les acteurs concernés à :

- Engager un suivi régulier des consommations en eau ;
- S'équiper de compteurs volumétriques ;
- Réaliser des diagnostics permettant de cibler les leviers d'économie d'eau ;
- Se doter d'équipements hydro-économes lorsque cela est possible et favoriser la généralisation des circuits fermés ;
- Évaluer les autres possibilités d'économie d'eau, via les eaux de pluie notamment pour réduire le volume consommé, lorsque les procédés le permettent ;
- Communiquer systématiquement l'auto-surveillance et l'auto-déclaration des volumes prélevés aux autorités compétentes.

Des leviers financiers et incitatifs sont recherchés en parallèle.



### **DISPOSITION 1.2.3. Mobiliser des ressources non préjudiciables à l'eau potable**

#### ***Inciter à la récupération de l'eau de pluie à la parcelle***

Lorsque cela se justifie (exemple de la gestion des poussières pour les carrières), des équipements de récupération de l'eau de pluie à la parcelle sont mis en place. En conséquence, les services de l'Etat et les chambres consulaires veillent à :

- Sensibiliser les usagers à l'utilisation de cette ressource ;
- Inciter financièrement les consommateurs (notamment les plus importants, type industries) à l'utilisation des eaux de pluie.

#### ***Favoriser l'utilisation d'autres ressources (eaux usées, eaux des bâtiments,...) dans le respect des exigences sanitaires pour soulager les ressources sur le long terme***

Les autorités compétentes :

- Étudient les opportunités qu'offrent la récupération des eaux de pluies des bâtiments, des eaux de climatisation et la réutilisation des eaux usées traitées ;  
À noter que la réutilisation des eaux usées traitées est à présent systématiquement étudiée dans le cadre de la construction de nouvelles STEP.
- Définissent, en étroite concertation avec l'ARS, les conditions dans lesquelles ces ressources peuvent être utilisées (type d'usage, conditions d'utilisation, modalités de suivi et contrôle, ...) ;
- Identifient les conditions d'acceptation de ces alternatives par la population ;
- Veillent à ce que toute nouvelle demande de prélèvement dans les eaux douces superficielles ou souterraines comporte une étude des solutions alternatives à ce prélèvement (récupération des eaux de pluie par toiture, réutilisation des eaux usées traitées, ...).

Le fait de ne pouvoir retenir une solution alternative doit être justifié par des critères techniques, environnementaux, sanitaires ou financiers. Dans le cas où aucune solution alternative ne pourrait être retenue, des mesures compensatoires sont à mettre en place avec l'exploitant AEP : en particulier la mise à disposition des installations de captage (eau superficielle ou forage souterrain) de l'exploitant pour une utilisation pour l'alimentation de la population en cas de pénurie d'eau potable, de pollution accidentelle ou épidémiologique, ou pour assurer la sécurité de la population (remplissage de camions citerne, pompiers ...).

#### ***Déployer des outils de stockage d'eau brute***

Une fois les besoins en eau actuels et futurs évalués et les principes ci-dessous mis en œuvre (filières sobres, équipements hydro-économiques, mobilisation de ressources non préjudiciables à l'eau potable), les acteurs concernés et autorités compétentes étudient la pertinence et la faisabilité de développer des outils de stockage d'eau brute. Ces outils permettent de stocker les eaux pendant la saison des pluies et de limiter l'impact des prélèvements en étiage. L'étude « Identification et l'évaluation de 12 sites pour de futures retenues AEP à Mayotte » met en évidence des sites potentiellement intéressants pour des usages autres que AEP. Une logique de partage de la ressource est à privilégier (stockage multi-usage) lorsque cela s'avère pertinent.

## ORIENTATION 1.3 : Intégrer les besoins quantitatifs des milieux aquatiques

DISPOSITION 1.3.1. Connaître les besoins des milieux

DISPOSITION 1.3.2 Réserver un débit minimum pour les rivières

### Le contexte

Le débit minimum biologique est le débit minimum à laisser dans une rivière pour garantir la vie, la circulation et la reproduction des espèces y vivant (macrophytes, poissons, macro invertébrés, ...).

Cet outil vise à assurer un équilibre entre les besoins anthropiques et les besoins de l'écosystème en fonction de la ressource disponible, depuis une échelle très locale (aval d'ouvrage sur cours d'eau) jusqu'à l'échelle du bassin versant.

- À l'échelle d'un ouvrage, l'article L. 214 – 18 du Code de l'Environnement, introduit l'obligation de maintenir en tout temps, dans les cours d'eau au droit ou à l'aval immédiat d'un ouvrage construit dans leur lit un débit minimal garantissant la vie, la circulation et la reproduction des espèces vivant dans les eaux au moment de l'installation de l'ouvrage. Ce débit minimal ne doit pas être inférieur au dixième du module du cours d'eau. Cependant, il est possible (sous certaines conditions), de moduler les valeurs du débit minimal à maintenir au droit ou à l'aval de l'ouvrage selon les saisons, afin de s'adapter au mieux aux variations importantes de débit entre les crues et les étiages. Ceci peut également permettre de mieux respecter les cycles de vie des espèces du cours d'eau qui ne vont pas avoir les mêmes besoins en fonction des saisons ou de leur stade de développement.
- À l'échelle du bassin versant, il n'y a pas d'obligation réglementaire de débits minimaux biologiques. Cependant, cette approche est utile pour définir les conditions dans lesquelles peuvent s'effectuer les usages de l'eau, tout en préservant la qualité biologique des cours d'eau, notamment en période d'étiage. La définition de DMB alimente ainsi la détermination de débits objectifs d'étiage (débits minimums à respecter en différents points nodaux du bassin) et des seuils de vigilance, d'alerte et de crise.

À Mayotte, en étiage, la demande AEP ne permet pas pour le moment de respecter les débits réservés, malgré le fait qu'il s'agisse d'une obligation réglementaire<sup>15</sup>. Les investissements de moyens et longs termes prévus par le SDEDCH devraient améliorer la situation.

Par ailleurs, les besoins des milieux aquatiques ne sont pas connus. En l'absence de DMB, le respect du 10<sup>ème</sup> du module prévaut (SDAGE 2016-2021). Une méthode "DMB tropicaux" a été établie dans le cadre d'une thèse ASCONIT-IRSTEA et pourrait être valorisée.

Jusqu'alors, l'impact du respect d'un débit réservé à l'échelle des ouvrages et d'un débit minimum biologique à l'échelle de la rivière sur les capacités de production n'a pas été évalué.

<sup>15</sup> Toutefois le respect de ces débits a été pris en compte dans la programmation des opérations du SDEDCH. Ainsi, sa mise en œuvre devrait permettre, à terme, de respecter ces débits tout en satisfaisant la demande AEP.

## Les apports du cycle 2016-2021

Le cycle 2016-2021 a permis :

- La participation de Mayotte aux groupes de travail d'échanges de retours d'expériences avec les autres outre-mers et à la définition de méthodes adaptées aux îles tropicales ;
- L'amorce d'une prise en compte des débits réservés dans les arbitrages stratégiques du SDEDCH.

## Les zones prioritaires

Les zones prioritaires sont les masses d'eau cours d'eau pour lesquelles la pression de prélèvement est à l'origine du risque de non atteinte du bon état (voir carte 8 présentée dans de l'orientation 1.4).

## Ce que dit le SDAGE

### DISPOSITION 1.3.1 Connaître les besoins des milieux

Les autorités compétentes :

- Déploient les études nécessaires à la définition de débit minimum biologique et d'un débit réservé adaptés à Mayotte. Ainsi, ils considèrent les caractéristiques saisonnières, les pressions sur la ressource pour la production d'eau potable et adaptent en conséquence les préconisations qui permettent d'appréhender de façon pérenne les milieux à l'étiage.
- Impulsent une étude poussée favorisant la compréhension des liens nappes – rivières de Mayotte.

Ces éléments permettront d'affiner les seuils du futur arrêté-cadre « gestion de la sécheresse » et de définir les volumes prélevables (voir orientation suivante).

### DISPOSITION 1.3.2 Réserver un débit minimum pour les rivières

Sous le contrôle de la police de l'eau, les autorités compétentes veillent au respect de la réglementation et plus particulièrement à :

- Étudier les impacts du maintien des débits réservés et biologiques sur les prélèvements en eau, en particulier ceux destinés à la consommation humaine ;
- Équiper les ouvrages de prélèvements AEP pour le maintien des débits réservés sur les prises d'eau en rivière ;
- Faire en sorte que tous les futurs ouvrages soient équipés et respectent d'emblée le débit réservé ;
- Utilisent ces débits minimums pour la définition des volumes prélevables et des seuils d'un l'arrêté-cadre « gestion de la sécheresse ».

## ORIENTATION 1.4 : Renforcer le cadre de gestion quantitative pour prévenir les situations de crises

- DISPOSITION 1.4.1. Améliorer les connaissances sur les ressources et besoins en eau
- DISPOSITION 1.4.2. Mettre en place des zones de répartition des eaux
- DISPOSITION 1.4.3. Développer des projets de territoire pour la gestion quantitative des eaux
- DISPOSITION 1.4.4. Suivre la ressource et anticiper la rareté

### Le contexte

#### *Une planification multi-usage à moyen et long terme indispensable*

Considérant :

- Le déficit structurel<sup>16</sup> de production d'eau potable à court et moyen termes (dû au retard pris dans les investissements AEP et à l'augmentation de la demande) et l'importance des nouvelles ressources à mobiliser en conséquence ;
- La tendance à la raréfaction de la ressource (un raccourcissement de la saison des pluies est observé depuis plusieurs années, passant de 6 mois à environ 3 mois ; les événements pluvieux sont plus violents, ne favorisant pas l'infiltration) ;
- Le développement à venir des autres usages de l'eau ;
- L'absence de cadre de gestion quantitative (définition et répartition des VMP par usage) et de seuils sécheresse intégrant les usages prioritaires et les besoins des milieux aquatiques ;

La définition d'une vision multi-usage à moyen et long termes, d'un cadre global de gestion quantitative et de partage de l'eau est une priorité pour :

- Éviter les conflits d'usage et pénuries d'eau ;
- Atteindre le bon état des masses d'eau.

#### *Une connaissance de la ressource et des besoins à consolider*

Les connaissances suivantes font actuellement défaut :

- L'hydrologie : elle est encore trop peu connue, la connaissance hydrologique reposait jusqu'en 2015 uniquement sur des campagnes de jaugeage<sup>17</sup>. Un réseau de mesure permanent a été mis en place et sera progressivement étoffé ;
- La disponibilité des eaux souterraines : l'hydrogéologie du territoire est extrêmement complexe. Les 6<sup>ème</sup> et 7<sup>ème</sup> campagnes devraient concourir à l'amélioration des connaissances dans ce domaine ;
- Les relations nappe-rivière ;
- La caractérisation et le suivi du biseau salé ;

<sup>16</sup> Si les travaux et infrastructures prioritaires du SDEDCH repris dans le PdM ne sont pas opérationnels dans le calendrier prévu, l'île s'expose à un risque important de pénurie d'eau potable dans les 5 années à venir voire au-delà.

<sup>17</sup> Ces jaugeages apportent une précision intéressante en étiage, mais ne permettent pas de mesurer les crues, ce qui empêche de dresser bilan quantitatif complet et fait défaut dans la perspective de construction de retenues.

- L'estimation des prélèvements et besoins actuels et futurs des usages autres qu'AEP (dont les besoins ont été actualisés dans le cadre du SDEDCH). À titre d'exemple, les prélèvements agricoles méritent une actualisation et les prélèvements industriels hors réseau AEP ne sont pas connus (hormis par les industriels eux-mêmes) et agrégés à l'échelle de l'île ;
- La connaissance et le partage de la gestion dynamique des prélèvements AEP et du réseau d'eau potable.

Ces éléments constituent un prérequis essentiel pour développer un cadre de gestion quantitative et de partage de l'eau et pour renforcer la gestion de crise.

### *Des outils de gestion quantitative prévus au niveau national, à mobiliser à Mayotte*

Les zones de répartition des eaux (ZRE) sont définies en application de l'article R211-71 du code de l'environnement, comme des "zones présentant une insuffisance, autre qu'exceptionnelle, des ressources par rapport aux besoins". Ce classement constitue un signal fort de reconnaissance du déséquilibre durablement installé entre la ressource et les prélèvements en eau existants et permet de renforcer la connaissance des prélèvements existants et la gestion du régime des procédures d'autorisation/déclaration de la loi sur l'eau (R241 du CE) à l'échelle d'un bassin versant ou d'une entité hydrogéologique en prenant en compte les effets cumulés des autorisations individuelles.

Un Projet de Territoire pour la Gestion de l'Eau (PTGE) est une démarche reposant sur une approche globale et co-construite de la ressource en eau, sur un périmètre cohérent d'un point de vue hydrologique ou hydrogéologique. Il aboutit à un engagement de l'ensemble des usagers d'un territoire (eau potable, agriculture, industrie, navigation, énergie, pêche, usages récréatifs, etc...) permettant d'atteindre, dans la durée, un équilibre entre besoins et ressources disponibles en respectant la bonne fonctionnalité des écosystèmes aquatiques, en anticipant le changement climatique et en s'y adaptant.

## Les apports du cycle 2016-2021

Une étude volumes prélevables a été initiée en 2012-2013, sans pour autant aboutir à des volumes prélevables partagés.

Depuis la crise de l'eau de 2016-2017, les avancées suivantes ont vu le jour :

- Mise en place d'un comité sécheresse réunissant : la préfecture, Météo France, le BRGM, la DEAL, le SMEAM, l'ARS, SMAE, le CD, etc. (le SDIS et la Gendarmerie étaient également présents aux premiers comités). Depuis, ce comité, présidé par la préfecture, a été transformé en Comité de Suivi de la Ressource en Eau (CSRE) et se réunit maintenant en fonction de la situation hydrologique et/ou AEP, dans différentes configurations adaptées aux informations à transmettre ou décisions à prendre (de restreint à étendu).
- Définition de seuils sécheresse. Ce travail est en cours depuis 2016. A ce stade, il concerne uniquement les rivières et se base sur des statistiques hydrologiques, sans lien avec les besoins AEP et les besoins des milieux. La dernière étude sur ce sujet a proposé en 2020 un à deux seuils selon l'importance des cours d'eau dont les débits ont été reconstitués.
- Publication mensuelle d'un bulletin de suivi hydrologique (BSH)<sup>18</sup>. Il s'agit d'un tableau de bord par station décrivant la situation quantitative du bassin versant et des barrages. Cet outil concerne un nombre limité de stations (zone nord-ouest et retenues) et sert actuellement de support et d'aide à la décision pour la gestion quantitative et l'anticipation de crises. Il serait intéressant d'intégrer d'autres stations à enjeux au dispositif. Il évolue en fonction des informations partagées dans l'outil de suivi de la ressource en eau potable en cours de développement et qui permet la préparation des Comités de Suivi de la Ressource en Eau, dont l'évolution pourra participer de la réalisation d'un Observatoire de l'Eau.

<sup>18</sup> Le BSH est antérieur à la crise de l'eau de 2016-2017.



## Les zones prioritaires

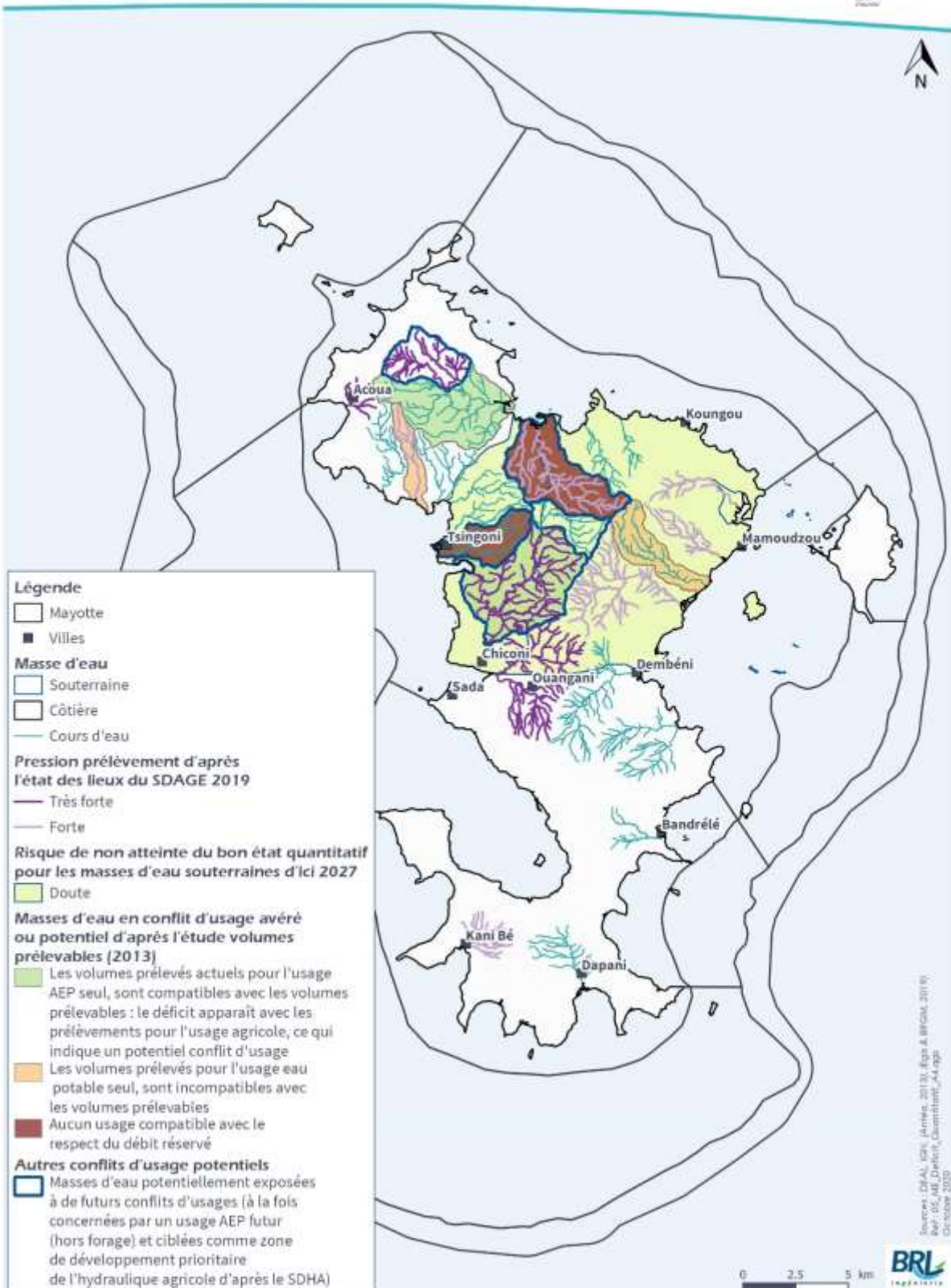
Tableau 8 : Masses d'eau concernées par ressources stratégiques futures pour l'eau potable

Masses d'eau souterraine	Masses d'eau cours d'eau	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- MG002 : Volcanisme du massif du Mtsapere</li> <li>- MG004 : Volcanisme du massif du Digo</li> <li>- MG006 : Alluvions de Kawéni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- FRMR01 : Maré amont</li> <li>- FRMR02 : Maré aval</li> <li>- FRMR03 : Bouyouni</li> <li>- FRMR06 : Mroni Kavani</li> <li>- FRMR08 : Adrianabé</li> <li>- FRMR12 : Chirini</li> <li>- FRMR13 : Mrowalé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- FRMR14 : Oourovéni amont</li> <li>- FRMR15 : Oourovéni aval</li> <li>- FRMR17 : Kaouénilajoli</li> <li>- FRMR18 : Majimbini</li> <li>- FRMR21 : Dembéni</li> <li>- FRMR25 : Bé Dapani</li> </ul>

Carte 8 : Masses d'eau en déficit quantitatif avéré ou potentiel

## Masses d'eau en déficit quantitatif avéré ou potentiel

MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE



## Ce que dit le SDAGE

### DISPOSITION 1.4.1 Améliorer les connaissances sur les ressources et besoins en eau

La gestion volumétrique de tous les prélèvements doit être facilitée par la mise en place de compteurs pour tous les usages.

Les besoins en eau pour l'AEP ou les autres usages doivent être quantifiés le plus en amont possible.

Parallèlement, la connaissance des ressources, souterraines notamment, est affinée en vue de permettre la réalisation d'une étude de détermination et répartition des volumes prélevables ancrée dans une démarche d'anticipation de la rareté de l'eau. Les DMB sont intégrés à cette étude.

Le renforcement des connaissances sur les eaux souterraines doit s'organiser en complément des reconnaissances de forages d'exploitation. Il s'agit notamment de reconduire chaque année des opérations de recherche souterraines pour l'alimentation des usages de l'eau. Ces éléments permettent une gestion quantitative saisonnière et raisonnée des ressources en eau superficielle et souterraine, en lien avec l'inscription du territoire en Zone de Répartition des Eaux (ZRE).

### DISPOSITION 1.4.2 Mettre en place des zones de répartition des eaux

Les services de l'Etat classent, a minima pour les masses d'eau concernées par des conflits d'usages avérés ou potentiels, les masses d'eau considérées comme ressources stratégiques pour l'eau potable et si besoin l'ensemble du bassin de Mayotte<sup>19</sup> afin d'affiner le régime d'autorisation des prélèvements. Ainsi dans les zones classées ZRE, tout prélèvement supérieur ou égal à 8m<sup>3</sup>/h dans les eaux souterraines, les eaux de surface et leurs nappes d'accompagnement est soumis à autorisation, à l'exception :

- des prélèvements soumis à une convention relative au débit affecté (art. R211-73) ;
- des prélèvements inférieurs à 1 000 m<sup>3</sup>/an réputés domestiques.

Et, comme dans le cas général, tout prélèvement dans les ressources en eau est soumis à déclaration à l'exception des prélèvements considérés comme domestiques (art. R214-5).

### DISPOSITION 1.4.3. Développer des projets de territoire pour la gestion quantitative des eaux

Les acteurs compétents favorisent<sup>20</sup> l'émergence de PTGE en adaptant l'outil et les sources de financement au territoire. Ils facilitent la coordination des acteurs et les synergies entre projets. Un ETP pourrait être dédié pour harmoniser l'émergence de cet outil. L'outil PTGE mobilisera ainsi les acteurs du territoire pour trouver des solutions locales dans une dynamique de dialogue.

D'un point de vue technique, le SDAGE insiste pour qu'un PTGE propose des réflexions prospectives sur les ressources et les usages. Divers scénarios pourront être proposés afin d'identifier la ou les solutions de gestion de l'eau les plus pertinentes sur la base d'une analyse comparative.

Le portage de cet outil revêt une importance particulière et devra être défini au plus vite.

En parallèle du développement de PTGE à l'échelle de l'île, des expérimentations de partage de l'eau sont conduites à l'échelle de sous-bassins versants.

<sup>19</sup> Cette dernière option semble la plus pertinente au regard des perspectives de développement des usages

<sup>20</sup> La circulaire s'applique aux territoires métropolitains, mais précise qu'elle pourra « inspirer des démarches dans les territoires ultra-marins en les adaptant aux particularités locales (institutions, spécificités sociétales, géographiques, climatiques, etc.) » (MTES, 2019).

#### **DISPOSITION 1.4.4. Suivre la ressource et anticiper la rareté**

La gestion de crise doit être menée dans une logique d'évitement et d'anticipation. Cette dynamique demande des efforts d'élaboration parallèle à savoir :

- Créer un outil de suivi de la ressource pour l'eau potable permettant de mettre en relation les données pluviométriques, hydrographiques, piézométriques, de prélèvement, d'exploitation du système AEP et des autres usages. Il permettra d'offrir une base commune de l'état des ressources et ainsi faciliter la prise de décision en éclairant les CSRE. Cet outil pourra participer de la réalisation d'un observatoire de l'eau pour également permettre de sensibiliser le grand public, notamment en offrant un volet communiquant sur les économies d'eau, le prix de l'eau, les dynamiques de tarification, etc. Un volet prospectif permettant de visualiser le passage probable des seuils d'alerte, le rythme de déplétion des retenues et la mise en place des réponses d'anticipation à la crise en cours de développement permettra d'anticiper les points de rupture. *In fine* ces outils devront permettre de suivre l'effet des investissements du SMEAM sur la ressource et ainsi de faciliter les futures révisions des schémas directeurs (SDECH).
- Élaborer un arrêté-cadre définissant les seuils de vigilance, d'alerte et de crise pour les eaux superficielles et souterraines et les mesures à mettre en œuvre en cas de passage sous chacun de ces seuils. Cet arrêté-cadre, éclairé de la gestion des crises 2016-2017 et 2020, facilitera la structuration des acteurs de l'eau et les étapes de prise de décision.
- Animer le CSRE en conséquence : le rôle du CSRE doit se placer en amont de la crise afin de la prévoir et de l'éviter. L'arrêté-cadre et l'observatoire étant les outils nécessaires à cette démarche de suivi et de recherche d'évitement.

## 2.2 ORIENTATION FONDAMENTALE 2 : RÉDUIRE LA POLLUTION DE L'EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES

### ORIENTATION 2.1 : Poursuivre le développement de l'assainissement collectif et rendre efficaces les équipements existants

DISPO 2.1.1 Garantir le fonctionnement optimal du système d'assainissement existant

DISPO 2.1.2 Suivre les rejets de STEP

DISPO 2.1.3 Collecter et traiter les eaux usées - aggro > 10 000 EH

DISPO 2.1.4 Opérations d'aménagement pour les agglos < 10 000 EH

DISPO 2.1.5 Raccorder les habitations aux réseaux d'assainissement

DISPO 2.1.6 Mettre en œuvre les solutions d'assainissement les plus adaptées au contexte

### ORIENTATION 2.2 : Développer l'assainissement non collectif

DISPO 2.2.1 Améliorer la gestion des matières de vidange des fosses septiques existantes

DISPO 2.2.2 Structurer les services publics d'assainissement non collectif

DISPO 2.2.3 Adapter les techniques et la réglementation aux particularités du territoire

DISPO 2.2.4 Mobiliser les sources de financements

### ORIENTATION 2.3 : Améliorer la gestion des eaux pluviales

DISPO 2.3.1 Mener à terme et mettre en œuvre les SDGEP des communes

DISPO 2.3.2. S'engager dans un entretien régulier et adapté des ouvrages d'eau pluviale

DISPO 2.3.3. Gestion des eaux pluviales dans les projets d'aménagements futurs

DISPO 2.3.4. Assurer la maîtrise qualitative des eaux pluviales

DISPO 2.3.5 Mesures innovantes de gestion qualitative des eaux pluviales



## **ORIENTATION 2.4 : Réduire drastiquement les déchets**

- DISPO 2.4.1. Stratégie de prévention pour réduire les quantités de déchets produits
- DISPO 2.4.2. Optimiser la gestion des déchets
- DISPO 2.4.3. Encourager la valorisation des déchets

## **ORIENTATION 2.5 : Réduire l'érosion des sols, facteur de dégradation des masses d'eau**

- DISPO 2.5.1. Réduire l'érosion en milieu urbain et dû à l'auto-construction
- DISPO 2.5.2. Réduire l'érosion d'origine agricole et issues des zones naturelles dégradées
- DISPO 2.5.3. Limiter l'érosion du littoral

## **ORIENTATION 2.6 : Encadrer les activités humaines pour tendre vers un territoire sans pollution**

- DISPO 2.6.1. Développer une agriculture durable et respectueuse des milieux aquatiques
- DISPO 2.6.2. Auto-surveillance et mise en conformité des activités ICPE et non ICPE vers
- DISPO 2.6.3. Identifier et réhabiliter les sites et sols pollués
- DISPO 2.6.4. Réduire la pollution des activités portuaires
- DISPO 2.6.5. Prévenir et réduire les émissions de substances polluantes dangereuses
- DISPO 2.6.6. Prévenir les pollutions accidentelles
- DISPO 2.6.7. Développer des alternatives au lavage en rivière

## **ORIENTATION 2.7 : Promouvoir l'activité de baignade comme levier de la reconquête de la qualité de l'eau et des milieux**

- DISPO 2.7.1. Déclarer les sites et améliorer la qualité des eaux de baignade

## Le contexte

Les masses d'eau superficielle du territoire et notamment les masses d'eau cours d'eau, ont vu leur état écologique et leur état chimique se dégrader au cours du cycle de gestion précédent. Si cette évolution est à nuancer en raison d'une amélioration de la connaissance de la qualité de ces masses d'eau, conduisant à une évaluation globalement plus sévère de cet état, les pressions vis-à-vis de la qualité de l'eau n'ont pas diminué et ont au contraire tendance à augmenter. Cela est cohérent avec l'évolution de l'état des masses d'eau.

Les sources de dégradation de la qualité de l'eau sont multiples (listées ci-dessous par ordre d'importance) :

- Pour l'état écologique :
  - Le dysfonctionnement des réseaux d'assainissement collectif ;
  - L'absence d'assainissement non collectif ;
  - La mauvaise gestion des eaux pluviales urbaines ;
  - L'érosion due à l'urbanisation et au défrichement ;
- Pour l'état chimique ;
  - Les déchets (le DEHP<sup>21</sup> est le facteur déclassant en 2019) ;
  - Les rejets des activités économiques.

L'assainissement, la gestion des déchets et des eaux pluviales figurent parmi les principales questions importantes relevées au terme de la consultation du public et des parties prenantes.

Une absence de progrès dans ces domaines se traduirait notamment par la poursuite de la dégradation de l'état écologique de la quasi-totalité des masses d'eau cours d'eau et de l'ensemble des masses d'eau côtières frangeantes. Par ailleurs, ceci menacerait directement la qualité des ressources en eau superficielle utilisées ou potentiellement mobilisables pour l'alimentation en eau potable. Ainsi, les progrès en matière d'assainissement conditionneront l'exploitation de certaines ressources essentielles à l'alimentation en eau des divers usages, notamment sur le bassin versant de l'Ourovéni pour la mise en service de la 3<sup>ème</sup> retenue, ou encore sur les bassins versants côtiers (notamment Baie de Bouéni) pour la création et l'exploitation des usines de dessalement.

## Les apports du cycle 2016-2021

Dans le cadre du cycle précédent, la priorité a été cette orientation fondamentale (35% des mesures du PdM représentant 85% du budget prévisionnel). Cependant, le bilan est mitigé en raison :

- De la conduite à leur terme de seulement 3 mesures sur 306 prévues dans le PAOT. Environ 50% des mesures prévues ont toutefois été au moins initiées ;
- De la forte croissance démographique (taux de natalité élevé, importante immigration) et des déplacements de population contrainte d'habiter les milieux naturels de plus en plus éloignés des villages. Ceci :
  - complique le rattrapage du retard structurel du territoire, notamment en matière d'assainissement ;
  - est à l'origine d'une augmentation des pressions sur la qualité de l'eau (augmentation de la déforestation, de la dégradation forestière, de la production de déchets, ...). Ces pressions ne sont pour l'instant pas maîtrisées ;
- Des modes de vie globalement plus polluants et en parallèle, des pratiques et comportements vertueux peinant à se généraliser ;
- Des difficultés rencontrées par les autorités compétentes pour maîtriser ces pressions : avec en premier lieu le SMEAM pour l'assainissement collectif et le SIDEVAM pour les déchets en raison de leurs difficultés de fonctionnement ; les intercommunalités et communes pour l'assainissement non collectif, en raison de la prise de compétence relativement récente ; le Département, l'ONF, les communes et leurs intercommunalités pour la déforestation et la dégradation forestière en raison de l'ampleur de la tâche ...

<sup>21</sup> Di(2-éthylhexyl)phthalate provenant des déchets laissés dans l'environnement

## La Stratégie pour le cycle 2022-2027

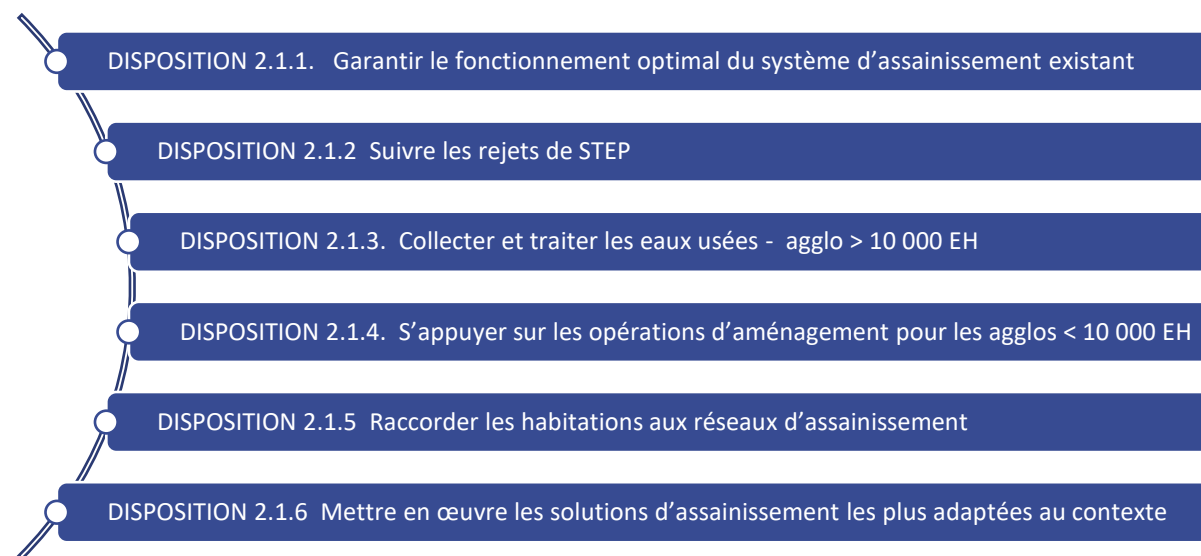
S'il s'agit de s'attaquer à l'ensemble des sources de pollutions :

- Le respect des obligations légales en matière d'assainissement collectif est une priorité absolue de ce nouveau cycle.
- Passer à la vitesse supérieure en matière d'assainissement collectif est également essentiel à l'atteinte du bon état.
- Des efforts doivent être ciblés sur les secteurs ayant un impact majeur sur la qualité de la ressource en eau prélevée à destination de l'alimentation en eau potable, afin de ne pas compromettre la mobilisation de ces nouvelles ressources.

Les interventions seront priorisées sur les masses d'eau les plus atteintes par les pressions affectant directement la qualité<sup>22</sup>.

Ce nouveau cycle s'appuiera sur les schémas et plans existants ainsi que sur le volet assainissement du contrat de progrès.

### ORIENTATION 2.1 : Poursuivre le développement de l'assainissement collectif et rendre efficaces les équipements existants



### Le contexte

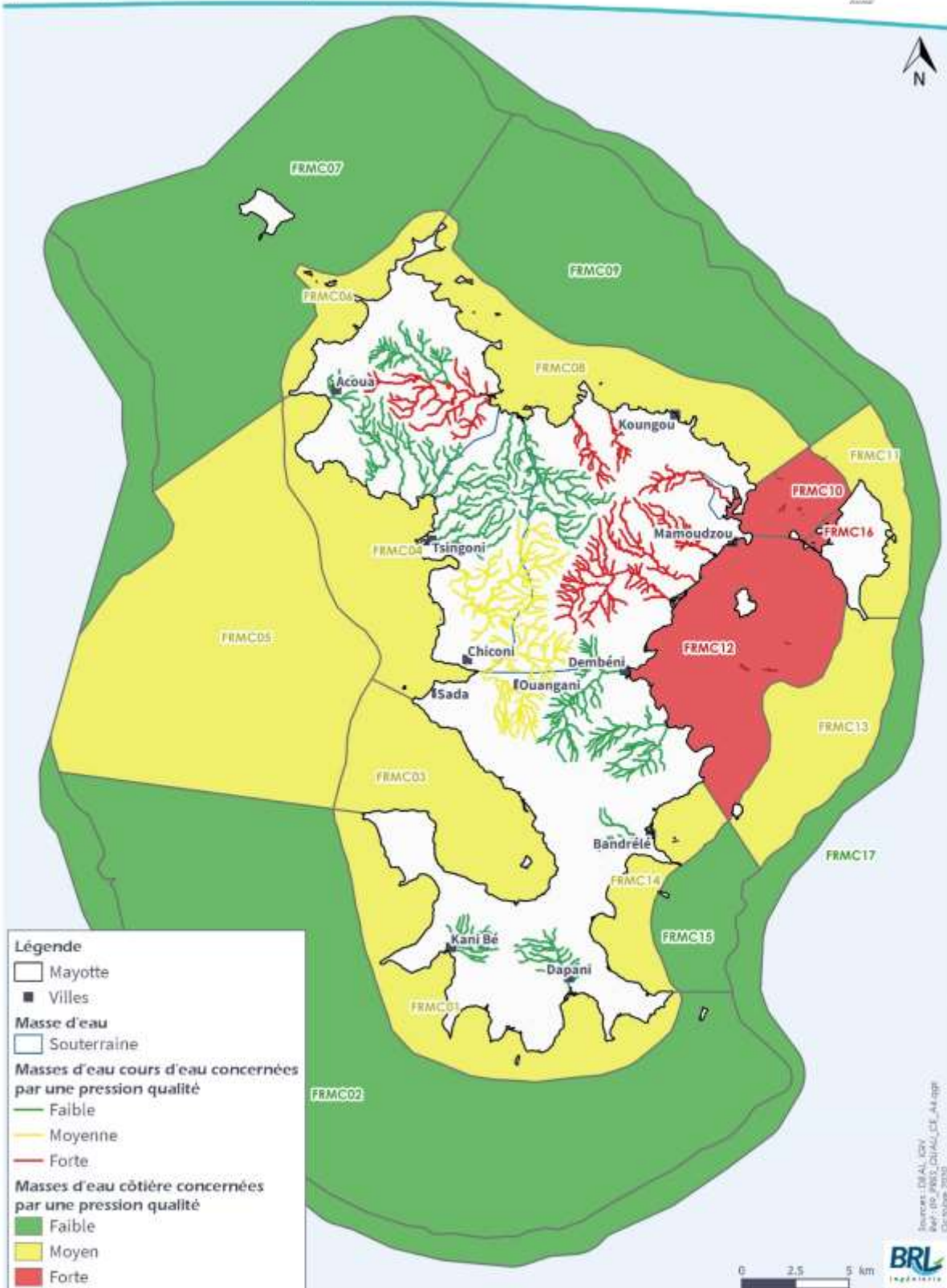
76% du territoire urbanisé de Mayotte est classé en assainissement collectif (AC) (zonage 2014). La tierce-expertise, intervenue en 2015 pour optimiser les scénarios envisagés dans le schéma directeur d'assainissement des eaux usées (SDAEU) de Mayotte validé en 2014, prévoyait que 70% du territoire classé en AC serait raccordable à l'horizon 2030. Aujourd'hui, seul 18% de ce territoire est raccordable et présente des dysfonctionnements. De plus, la concentration des rejets en un point, provoquée par la mise en place des réseaux, sans traitement satisfaisant, est un facteur aggravant de pollution.

<sup>22</sup> La plupart de ces interventions concernent les bassins versants terrestres, la dégradation des masses d'eau côtière étant principalement liée aux apports de pollutions terrestres. Par ailleurs, il est intéressant de noter que l'amont des bassins versants présente généralement un bon état, pour lequel un objectif de non-dégradation peut être visé. En revanche, la qualité se dégrade au sein et à l'aval des zones urbaines, secteurs pour lesquels un objectif de reconquête est à privilégier.

Carte 9 : Masses d'eau concernées par des pressions d'ordre qualitatif (MECE, MECO)

Masses d'eau cours d'eau et côtières concernées par des pressions d'ordre qualitatif

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE  
 Culture  
 Nature  
 Climat

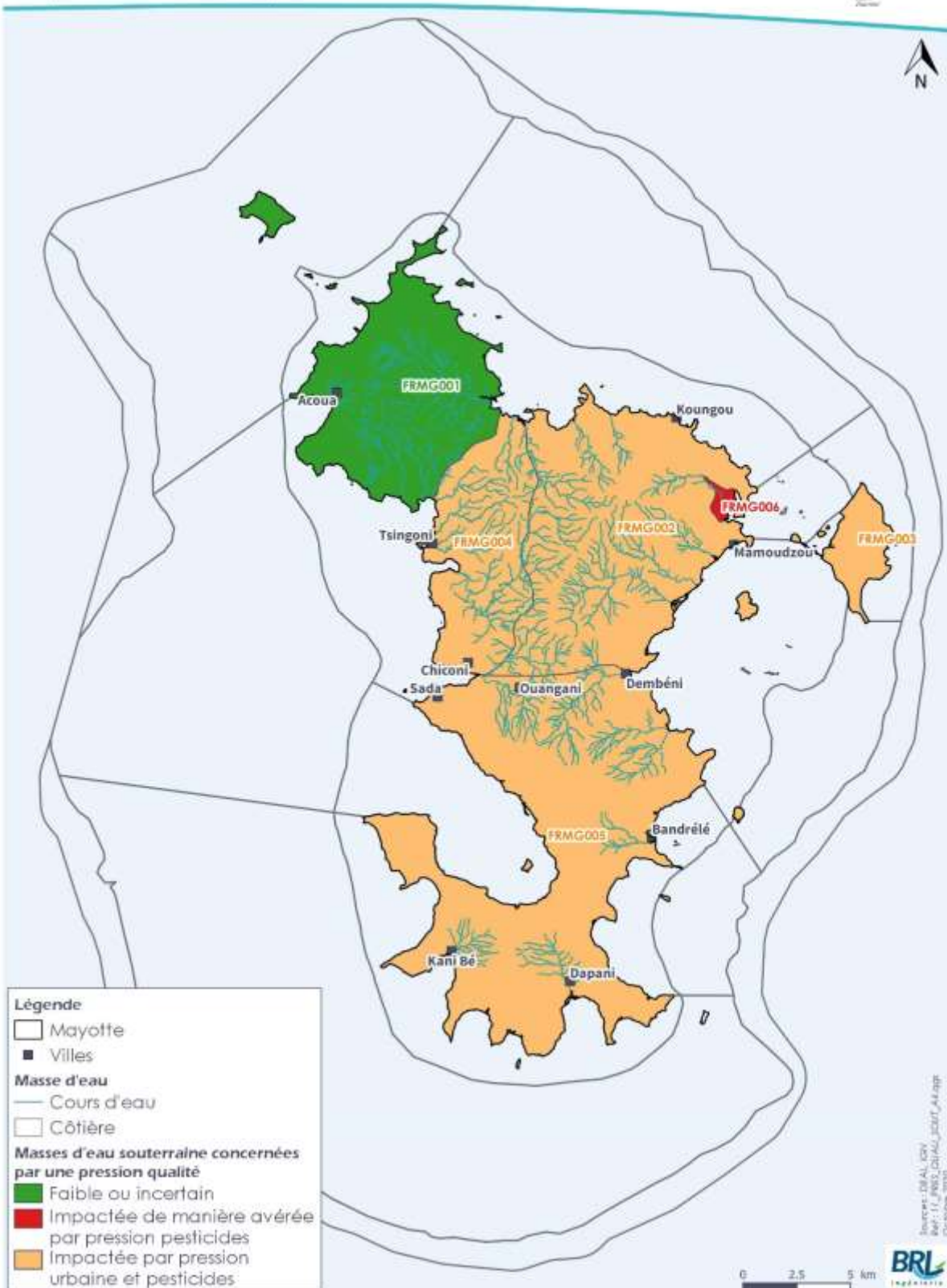




Carte 10 : Masses d'eau concernées par des pressions d'ordre qualitatif (MESO)

Masses d'eau souterraines concernées par des pressions d'ordre qualitatif

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE





Les difficultés rencontrées pour la progression de l'assainissement collectif sont rappelées ci-après :

- Importance des investissements nécessaires (300 M€) au regard des subventions disponibles et des capacités à réaliser du SMEAM<sup>23</sup> et des entreprises du territoire,
- Des difficultés de raccordement aux réseaux liées :
  - Au manque d'équipements sanitaires dans les foyers (selon le recensement INSEE 2017 seul 46 % des habitations disposaient de sanitaires type WC pouvant donc faire l'objet d'un raccordement sur le réseau d'assainissement des eaux usées),
  - au retard du SMEAM dans la réponse aux demandes de branchement,
  - aux difficultés techniques et au coût des raccordements en partie privé.
- Une pression foncière importante contraignant le montage des projets,
- Des milieux récepteurs sensibles.

Les stations d'épuration existantes présentent une sous-charge importante (hormis Mamoudzou qui est de l'ordre de 40 % de sa capacité épuratoire, les autres stations sont à moins de 10 % de leur charge nominale). En plus des conséquences environnementales qu'elle occasionne, cette sous-charge fragilise les stations d'épurations et entraîne un vieillissement prématuré des ouvrages et équipements. En 2019, les abonnés à l'assainissement représentaient seulement un quart des clients disposant d'un compteur d'eau potable (ARS, 2020b).

Les ministres de l'Environnement et des Outre-mer ont initié en juin 2016 le plan "EAU DOM" visant à accompagner les collectivités compétentes en matière d'eau potable et d'assainissement en Guadeloupe, Guyane, Martinique, la Réunion, Mayotte et Saint-Martin dans l'amélioration du service rendu à leurs usagers. Il se traduit par un nouveau mode de contractualisation avec l'État et les bailleurs de fonds : le contrat de Progrès. Ce contrat représente un outil de définition et de pilotage des moyens et permet une évaluation des performances des services et des organisations.

La mise en œuvre de ce plan est assurée par le Préfet et est animée par la DEAL. Le contrat de progrès 2018-2020 du SMEAM, unique acteur de l'île dans l'eau et l'assainissement collectif, a été signé le 27 juillet 2018. Il s'inscrit dans la continuité du plan d'urgence eau et du plan d'action pour l'avenir de Mayotte (mesures 38 et 39). Il fixe les actions à mettre en œuvre et les objectifs à atteindre à travers une série d'indicateurs et une programmation pluriannuelle des investissements sur 3 ans précisant le montant des subventions associées.

Ces investissements sont repris dans le Contrat de convergence et de transformation 2019-2022<sup>24</sup> validé en 2018

## Les apports du cycle 2016-2021

Parmi les 16 opérations de réhabilitation de réseau d'assainissement prévues dans le cadre du cycle de gestion précédent, aucune opération n'a été menée à terme. 7 opérations ont été engagées.

Parmi les 16 opérations de reconstruction ou de création de nouvelles STEU, deux opérations ont été menées à terme (Dembéni, même si cette STEU souffre de problèmes de raccordement et ne fonctionne qu'à 1/5<sup>ème</sup> de sa capacité et Sada qui n'est pas encore en service car non raccordée au réseau EU). 5 opérations ont été engagées.

<sup>23</sup> Le rythme des investissements du SMEAM est très inférieur aux besoins à court terme. Pour respecter la DERU et conformément au SDAEU, les investissements à l'échéance 2020 devaient être de 90 M€ par an. En réalité, ils sont largement inférieurs à 10M€ par an.

<sup>24</sup> Document validé en 2018, il se substitue au contrat de plan Etat-Région qui était en vigueur et fixe les contributions financières de l'Etat, du Conseil départemental et des intercommunalités sur la période 2019-2022

## La stratégie du cycle 2022-2027

Cette orientation est sous-tendue par les obligations légales en matière d'assainissement, rappelée dans la disposition 4.2.3, conformément aux articles L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales (CGCT) et L. 111-11 du code de l'urbanisme.

La stratégie du cycle 2022-2027 est la suivante :

- Garantir le fonctionnement optimal du système d'assainissement existant (entretenir l'existant et intervenir rapidement en cas de dysfonctionnements, pour limiter les pollutions occasionnées) ;
- Couvrir intégralement les territoires urbanisés par des systèmes d'assainissement adaptés, en priorité les agglomérations de plus de 10 000 équivalents habitants, conformément à la Directive Eaux Résiduaires Urbaines (DERU) ;
- Accompagner les acteurs publics et privés dans leur contribution à la performance globale du système d'assainissement via la création de systèmes de traitement dans le cadre d'opérations d'aménagement (RHI, opérations d'aménagement, PCLHI, ...) adaptables à l'extension de la ville (cf. orientation 5.1) ;
- Raccorder au réseau d'assainissement les habitations des agglomérations concernées et conditionner le « raccordement à tout prix » à l'existence d'un traitement opérationnel à l'aval.

## Les zones prioritaires

### *Zones prioritaires pour garantir le fonctionnement optimal du système d'assainissement existant*

Le réseau existant étant concentré sur l'agglomération de Mamoudzou, ces travaux vont surtout bénéficier à la FRMR 18 et aux masses d'eau côtières frangeantes FRMC 08, 10 et 12.

La réhabilitation de 6 mini-STEP prévue dans le contrat de progrès va bénéficier aux masses d'eau : FRMR 26 (mini-STEP de Choungui), FRMR 9 ou 10 (mini-STEP de Mtsangamoudji) et aux ACER associées (Autre Cours d'Eau et Ravines) (mini-STEP de Hamjago, de M'tsangadoua, Mirereni et Bandraboua).

### *Zones prioritaires pour réaliser la collecte et le traitement de l'ensemble des eaux usées*

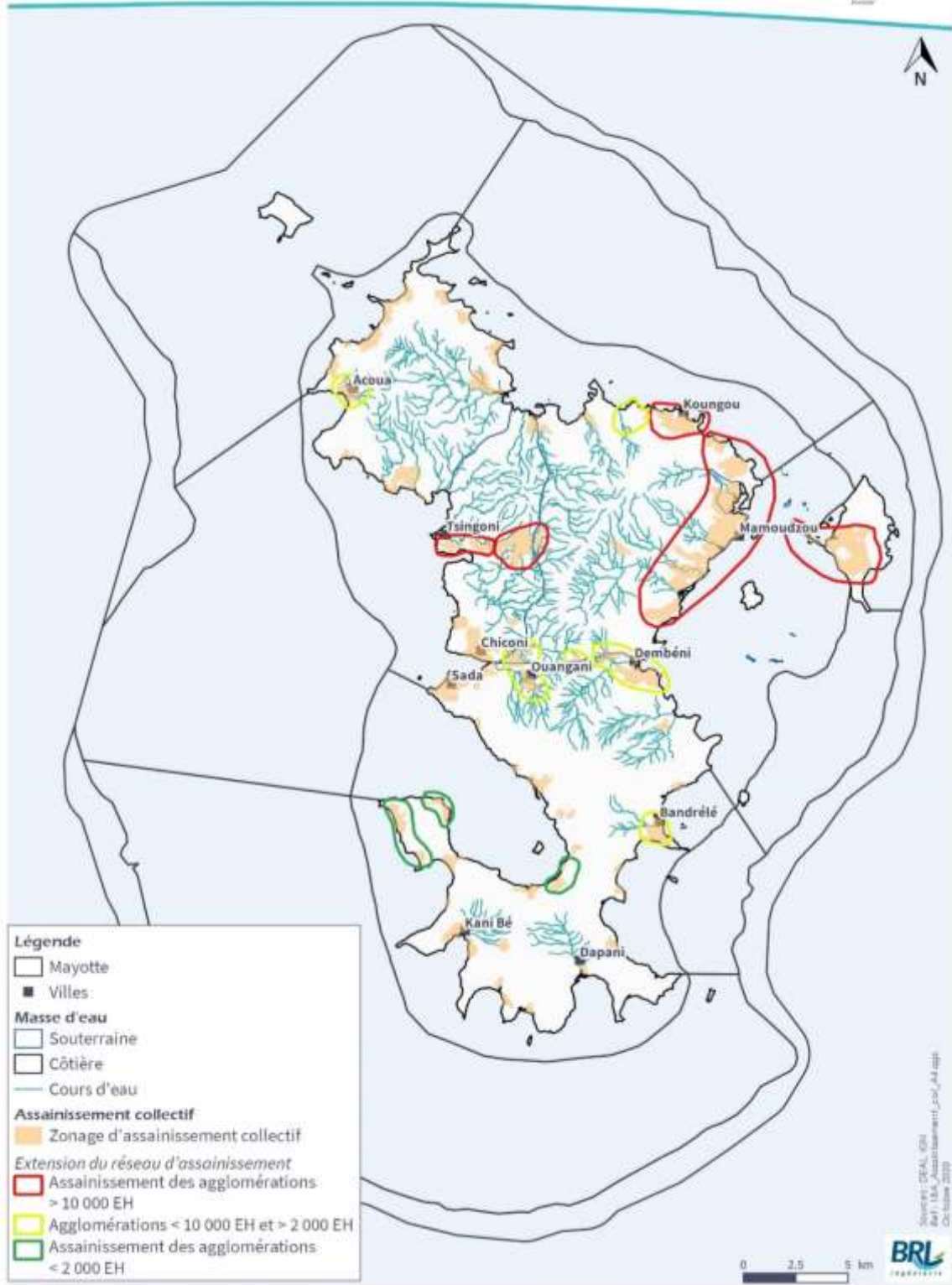
#### *Agglomérations supérieures à 10 000 équivalents habitant (EH)*

Les agglomérations supérieures à 10 000 équivalents habitant (EH) pour lesquelles la collecte et le traitement de l'ensemble des eaux usées restent à réaliser sont : Mamoudzou, Koungou, Tsingoni et Petite Terre.

Ces réalisations devraient bénéficier en particulier aux masses d'eau suivantes : FRMR 17 et 18 + ACER associées, FRMC 10 et 12 (assainissement de Mamoudzou) ; FRMR 19 et 20+ ACER associées, FRMC 12 (assainissement de Mamoudzou Sud) + ACER associées et FRMC 08 (assainissement de Koungou) ; FR 13 (assainissement de Tsingoni) ; FRMC 16 et 10 (assainissement de Petite Terre).

Carte 11 : Zones prioritaires pour réaliser la collecte et le traitement de l'ensemble des eaux usées

## Zones prioritaires pour réaliser la collecte et le traitement de l'ensemble des eaux usées


 MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE
Agglomérations inférieures à 10 000 équivalents habitant (EH)

Les masses d'eau dont l'atteinte du bon état est conditionnée à la réduction de la pression assainissement collectif et concernées par des agglomérations inférieures à 10 EH sont :

- FRMR 06 (Mroni Kavani) : pression assainissement collectif forte générée par Acoua (agglomération inférieure à 2000 EH) ;
- FRMR 02 (Maré aval du barrage de Dzoumonyé) : pression assainissement collectif moyenne générée par Dzoumonyé (agglomération inférieure à 2000 EH).

## Ce que dit le SDAGE

### **DISPOSITION 2.1.1. Garantir le fonctionnement optimal du système d'assainissement existant**

Le SMEAM et son délégataire, la SMAA, mettent tout en œuvre pour résorber les rejets d'eaux usées non ou insuffisamment traitées et les dysfonctionnements constatés dans les stations d'épuration et sur les stations de pompage (réhabilitation des collecteurs, augmentation des branchements, réhabilitation des mini-steps, amélioration de la gestion des boues, adaptation du réseau au passage du Caribus, connaissance du patrimoine assainissement). Une attention particulière doit être apportée aux réseaux existants n'ayant pas d'exutoire et aux stations de pompage défaillantes.

La priorisation des interventions doit être éclairée par les enjeux environnementaux et la sensibilité des masses d'eau. Il s'agira notamment de prendre en compte les objectifs de bon état et les résultats de l'étude sur les zones sensibles pour définir ces priorités.

### **DISPOSITION 2.1.2. Suivre les rejets de STEP**

Le SMEAM met en place des procédures rigoureuses pour le suivi des rejets, des stations d'épuration dans le cadre réglementaire de l'auto surveillance des équipements. Les résultats de ces suivis sont communiqués aux principaux acteurs de la surveillance des milieux aquatiques (SMAE, SMEAM, DEAL, ARS et Parc Marin). L'augmentation des capacités d'analyses à Mayotte ou dans la région devrait permettre de faciliter la réalisation d'analyses.

Les autorités compétentes œuvrent à la définition du territoire comme zone sensible à l'eutrophisation. Ceci pourra s'accompagner de la mise en place d'un traitement tertiaire en supplément des traitements existants.

La DEAL a créé un poste « SATESE » pour appuyer le SMEAM et la SMAA dans la mise en œuvre de l'autosurveillance.

### **DISPOSITION 2.1.3. Réaliser la collecte et le traitement de l'ensemble des eaux usées des agglomérations supérieures à 10 000 EH par des systèmes d'assainissement adaptés**

La mise en conformité de l'assainissement collectif avec la Directive Eaux Résiduaires Urbaines (DERU) implique la réalisation de travaux d'infrastructures considérables : réseaux de collecte et stations d'épuration.

Le SMEAM concentre ses investissements sur les agglomérations d'assainissement de plus de 10 000 EH dont l'échéance de collecte et de traitement a été fixée au 31 décembre 2020. Les agglomérations concernées sont : Mamoudzou, Koungou, Tsingoni et Petite Terre.

Les travaux sur ces agglomérations seront réalisés à partir de critères permettant de garantir leur faisabilité (état d'avancement des études, maîtrise du foncier et des emprises publiques, bouclage du plan de financement) ».

Ces éléments seront traduits dans le schéma directeur d'assainissement (SDASS) dont la révision était à programmer en 2021.

### **DISPOSITION 2.1.4. S'appuyer sur les opérations d'aménagement pour développer l'assainissement des agglomérations inférieures à 10 000 EH**

Pour les agglomérations d'assainissement inférieures à 10 000 EH, le schéma directeur d'assainissement prévoit un assainissement non collectif transitoire le temps de réaliser les équipements correspondants. Le nombre important de projets d'aménagement dans ces agglomérations (RHI, ZAC, ZAE, collège et lycée) représente une opportunité pour initier la construction du système d'assainissement collectif.



En complément des solutions d'assainissement individuel, chaque aménageur devra étudier une solution d'assainissement collective en cohérence avec les opérations voisines dans une logique d'optimisation des coûts. À ce titre, le SMEAM, en collaboration avec les aménageurs, identifiera les modalités d'intégration de ces stations dans son patrimoine (modalités de construction, d'exploitation et de rétrocession éventuelle d'ouvrage). Dans la mesure du possible ces stations seront dimensionnées de façon à permettre une extension cohérente avec les besoins du reste de l'agglomération.

Dans une démarche d'accompagnement pour le développement de leur territoire, les communes et leurs intercommunalités faciliteront l'identification et la mise à disposition des sites des futures stations de traitement et veilleront à la transversalité et l'harmonisation des projets.

#### **DISPOSITION 2.1.5 Raccorder aux réseaux d'assainissement les habitations des agglomérations concernées**

Afin d'augmenter le nombre de raccordements au réseau d'assainissement existant, le SMEAM s'engage dans une politique d'augmentation des branchements via la sensibilisation, la création des boîtes de branchement, l'appui à la réalisation des raccordements en parties privées.

Le SMEAM a délégué à la SMAA la réalisation d'une étude de diagnostic des contraintes de raccordement en partie privée et de proposition de modalités d'appui aux particuliers. Cette étude sera réalisée en 2021. Sur la base de cette étude, il s'agira pour le SMEAM :

- D'élaborer un programme d'actions pour prendre en charge la réalisation des raccordements en partie privée (le mode opératoire peut être de réaliser directement les travaux chez les particuliers ou aider les particuliers à réaliser ces travaux. Des financements seront à rechercher) ;
- De mettre en place une aide au raccordement au réseau afin d'alléger le coût des ménages ;
- De faire appliquer les obligations réglementaires de raccordement au réseau collectif.

La réalisation des nombreux travaux d'équipement de système de collecte doit être une opportunité pour intégrer dans ces travaux le raccordement aux parties privées. En ce sens, le SMEAM évaluera les expériences existantes (RHI Handréma) pour évaluer leur pertinence et répliquabilité.

Les politiques et les opérations visant à l'amélioration de l'habitat doivent inclure l'équipement des ménages et les raccordements facilitant la collecte des eaux usées.

Le SMEAM et la SMAA amélioreront la réponse aux demandes de branchement (réalisation des travaux de boîtes de branchement) et clarifieront la situation des abonnés raccordables et non raccordables.

#### **DISPOSITION 2.1.6. Mettre en œuvre les solutions d'assainissement les plus adaptées au contexte**

Les expérimentations réalisées au cours du cycle précédent, réussies et dont la mise en application est acquise, sont à poursuivre (ex : solutions douces telles que les filtres plantés de roseaux). Entre autres, la réutilisation des eaux usées et la séparation des eaux grises et des eaux noires font partie des expérimentations à poursuivre.

La réutilisation des eaux usées est à étudier systématiquement pour les agglomérations d'assainissement supérieures à 10 000 EH.

La réutilisation de l'eau pour l'irrigation agricole est à encourager et faciliter (cf. orientation 1.2).

Par ailleurs, en termes de gouvernance, lorsque le contexte est propice et si les acteurs s'accordent en ce sens, la conduite de certaines opérations (maîtrise d'ouvrage déléguée de travaux) peut être conventionnée entre le SMEAM et les communes.

Pour optimiser la mise en œuvre de l'assainissement sur le territoire et proposer des solutions adaptées au contexte, les schémas en matière d'assainissement (AC et ANC) proposent une approche transversale. Le SMEAM met à jour son plan de zonage, qui dans la foulée est intégré dans l'ensemble des schémas directeurs concernés et en annexe des documents d'urbanisme correspondants.

Enfin les schémas en matière d'assainissement (AC et ANC) prennent en compte une dimension prospective du territoire, en cohérence avec le SAR, afin d'anticiper le contexte futur.



## ORIENTATION 2.2 : Développer l'assainissement non collectif

- DISPOSITION 2.2.1 Améliorer la gestion des matières de vidange des fosses septiques existantes
- DISPOSITION 2.2.2 Structurer les services publics d'assainissement non collectif
- DISPOSITION 2.2.3 Adapter les techniques et la réglementation aux particularités du territoire
- DISPOSITION 2.2.4 Mobiliser les sources de financements

### Le contexte

#### *Un système d'assainissement non collectif très peu développé actuellement*

24% du territoire mahorais urbanisé est classé en assainissement non collectif (ANC). En réalité, trois types de zones sont concernés par l'assainissement non collectif :

- **Les zones d'assainissement collectif transitoire** : il s'agit de quartiers urbanisés disposant de dispositifs d'assainissement individuel souvent non-conformes ou de « prémices » de réseaux non raccordés au réseau public de collecte et à de ses stations d'épuration. Ces quartiers sont classés en assainissement collectif à terme, mais se trouvent dans une situation transitoire pour de nombreuses années encore, du fait des priorités budgétaires et techniques pour l'extension du réseau d'assainissement collectif.
- **Les zones d'assainissement non collectif formel** : il s'agit de quartiers urbanisés ne disposant pas de dispositif d'assainissement réel ou de qualité à ce jour, et appelés à rester en assainissement non collectif d'après le schéma directeur d'assainissement.
- **Les zones d'habitat informel** : il s'agit de quartiers d'habitat spontané, voire insalubres, établis de façon illégale et ne disposant pas non plus de dispositifs d'assainissement.

#### *Rappels relatifs à l'organisation de l'assainissement non collectif*

Au 1er janvier 2020, les collectivités compétentes en matière d'assainissement non collectif sont la Communauté de Communes de Petite Terre, la CADEMA, et chacune des autres communes non rassemblées dans ces deux intercommunalités. En 2026, la compétence sera automatiquement transférée aux intercommunalités. Ces dernières pourront choisir différents modes de gestion (régie ou délégation).

Les ordonnances relatives à l'ANC à Mayotte<sup>25</sup> ont fixé les dates d'échéance suivantes pour Mayotte :

- Date de mise en place des contrôles lors des ventes : 1<sup>er</sup> janvier 2015 ;
- Date maximale de réalisation des contrôles : 31 décembre 2018 ;
- Date maximale de création des SPANC : 31 décembre 2020.

Ces échéances ne sont pour le moment pas respectées.

<sup>25</sup> Ordonnances n°2002-1450 du 12 décembre 2002 relative à la modernisation du régime communal, à la coopération intercommunale et aux conditions d'exercice des mandats locaux à Mayotte ; n°2011-1708 du 1<sup>er</sup> décembre 2011, est relative à l'application à Mayotte de deuxième et cinquième parties du CGCT ordonnance n°2012-576, portant extension et adaptation à Mayotte du code de la construction et de l'habitation

Suite à leurs créations, les SPANC auront pour missions obligatoires :

- Le contrôle des installations existantes (fonctionnement et entretien) et la mise en place d'un contrôle périodique (fréquence maximum tous les 10 ans) ;
- Le contrôle de la conception des installations neuves ou à réhabiliter (conformité réglementaire du projet) ;
- La vérification de la bonne exécution et de la conformité des installations ;
- La mission d'information et de communication auprès des usagers.

Les missions facultatives sont :

- La vidange des installations et le traitement des sous-produits ;
- Les travaux de réalisation ou de réhabilitation des installations.

Ces interventions doivent faire l'objet d'une convention et doivent être financées par l'utilisateur sous la forme d'une redevance pour service rendu.

Afin d'accompagner les SPANC, en l'absence d'Office de l'eau à Mayotte, la solidarité inter-bassins (via l'OFB), le fond vert de l'AFD et les fonds européens INTERREG sont des sources de financement. Concernant les particuliers, les possibilités d'aides financières à Mayotte sont mal connues, il sera nécessaire de se rapprocher du Département et des différents organismes (ANAH, SOLIHA) afin d'obtenir des informations plus précises sur les modalités d'attribution.

## Les apports du cycle 2016-2021

Le SDAGE 2010-2015 avait déjà identifié l'assainissement individuel comme un enjeu majeur pour l'amélioration des conditions sanitaires et pour la lutte contre les pollutions diffuses. Il préconisait la mise en place d'un (ou plusieurs) service(s) public(s) d'assainissement non collectif (SPANC) d'ici 2012. Le SDAGE 2016-2021, faute de progrès sur ce volet, a repris ces préconisations et a recommandé la réalisation d'un « nombre significatif de contrôles de conformité » à l'échéance 2021.

En 2020, les avancées en matière d'assainissement non collectif concernaient :

- L'élaboration d'un état des lieux de l'ANC à Mayotte ;
- La création par la DEAL d'un poste d'animateur sur cette question ;
- La réalisation de formations sur l'ANC à destination des communes ;
- La création du SPANC de la Communauté de Communes de Petite Terre et les premières actions planifiées à l'échelle du SPANC sont :
  - Le contrôle des installations neuves et les contrôles dans le cadre des ventes immobilières (devraient être effectifs en 2020) ;
  - La réalisation d'une étude diagnostic des installations existantes.
- La préfiguration du SPANC de la CADEMA ;
- La mise en place d'un projet d'ANC pilote dans le village d'Hamouro (Commune de Bandré) visant l'amélioration de la salubrité du village en testant différentes techniques.

## La stratégie du cycle 2022-2027

Ce nouveau cycle a pour but d'accélérer le développement de l'assainissement non collectif dans les secteurs concernés.

En matière d'habitat formel, les autorités compétentes s'appliquent à :

- Accompagner la création de SPANC, en apportant un appui notamment sur les missions à porter par le SPANC, les modalités de contrôle et le financement du SPANC et de ses actions ;
- Généraliser, sur chaque collectivité compétente, la réalisation d'un diagnostic, visant à disposer d'un état des lieux des pratiques d'ANC et à identifier les points noirs nécessitant des travaux urgents ;
- Si nécessaire, définir des Zones à Enjeu Environnemental (ZEE) permettant de prioriser les actions à mener. Dans les ZEE, les installations non conformes avec un risque environnemental avéré font l'objet de travaux dans les 4 ans ou avant 1 an en cas de vente ;
- Poursuivre les actions de formation et de sensibilisation à destination des communes et des élus ;
- Définir les filières de traitement adaptées à Mayotte (travail en cours par la DEAL : actualisation des filières identifiées dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement Non Collectif).

En matière d'habitat informel, les autorités compétentes poursuivent l'identification de solutions d'assainissement adaptées, à travers le retour d'expérience du projet pilote d'Hamouro et la mise en place d'autres projets pilotes.

## Les zones prioritaires :

L'assainissement non collectif affecte l'intégralité des masses d'eau du territoire. Certaines masses d'eau sont particulièrement impactées

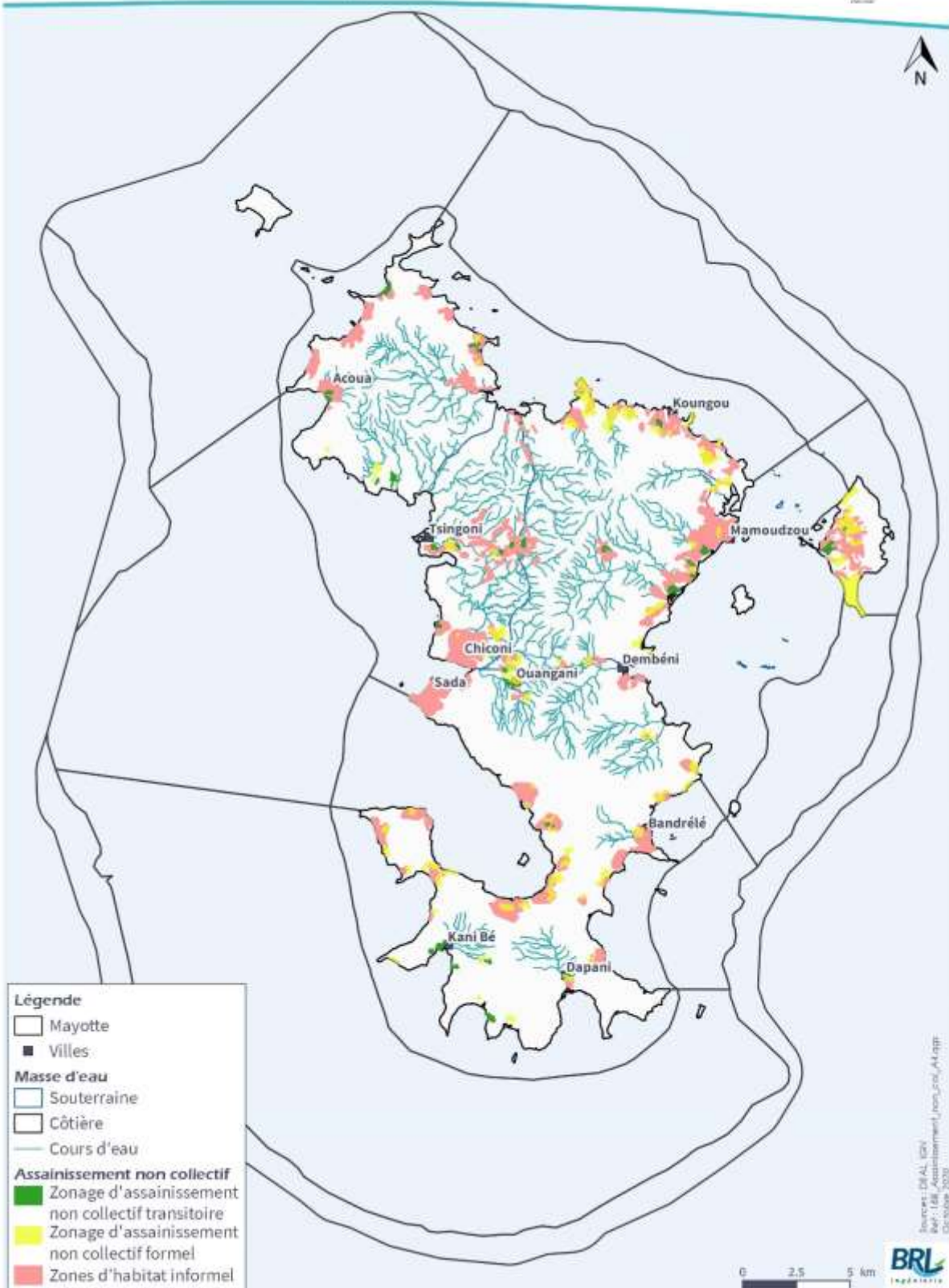
Tableau 9 : Masses d'eau les plus impactées par la pression assainissement non collectif

Pression moyenne	Pression forte
- FRMR 19 : Gouloué	- FRMR 20 : Koualé
- FRMR 16 : Coconi	- FRMR 04 : Longoni
- FRMR 17 : Kaouénilajoli	- FRMR 05 : Mgombani
- FRMR 18 : Majimbini	
- FRMR 16 : Coconi	
- FRMR 02 : Maré aval	

Carte 12 : Zones prioritaires pour développer un système d'assainissement non collectif performant

Zones prioritaires pour développer un système d'assainissement non collectif performant

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE



## Ce que dit le SDAGE

### **DISPOSITION 2.2.1. Structurer les services publics d'assainissement non collectif**

Chaque commune engage la préfiguration d'un Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) à son échelle. Dans ce cadre, elle réévalue la pertinence du transfert de cette compétence à son intercommunalité. À l'issue de ces réflexions, l'ensemble du territoire doit être doté d'un SPANC opérationnel.

La collectivité compétente réalise un diagnostic visant à disposer un état des lieux des pratiques d'assainissement non collectif (ANC) et à identifier les points noirs nécessitant des travaux urgents. Ce diagnostic doit être éclairé des priorités en matière d'atteinte de bon état et de sensibilité à l'eutrophisation des masses d'eau. Dans cette démarche de diagnostic, la DEAL intervient dans l'accompagnement des communes avec des formations au CNFPT et des actions de sensibilisation.

En outre, dans le cadre de la révision de son schéma directeur d'assainissement, le SMEAM met à jour le plan de zonage permettant d'identifier les zones d'assainissement collectif et non collectif. Il communique ce plan aux acteurs compétents en matière d'ANC afin que ceux-ci appréhendent au mieux leurs périmètres d'intervention.

### **DISPOSITION 2.2.2 Améliorer la gestion des matières de vidange des fosses septiques existantes**

Le bon fonctionnement de la filière d'épuration des eaux issues de l'ANC nécessite un suivi et un entretien régulier qui doivent être faits par des professionnels agréés. Ceci permet de garantir la bonne réalisation des travaux notamment de vidanges des fosses.

Les matières de vidange sont des déchets au sens de la loi du 15 juillet 1975 modifiée. Le producteur de ce déchet est à ce titre tenu d'en assurer l'élimination dans le respect de la réglementation, c'est-à-dire sans préjudice pour l'environnement.

Les vidangeurs ont fait l'objet d'agrément, cependant il apparaît que les STEU existantes ne sont pas dimensionnées pour absorber efficacement ces matières qui peuvent par ailleurs contenir une forte concentration d'hydrocarbure.

Ainsi, les acteurs compétents :

- Améliorent la connaissance de la localisation des points de rejets, des quantités rejetées et de la composition des eaux rejetées ;
- Réalisent des actions d'animation et de contrôle des opérateurs de gestion des matières de vidange et autres matières ;
- S'assurent que ces rejets sont compatibles avec les capacités de traitement des sites et infrastructures concernées ;
- Intègrent la gestion des matières de vidange dans les filières de traitement dans le cadre de la mise à jour du schéma directeur d'assainissement. Dans ce cadre, sont notamment définis, les volumes à traiter et les sites de traitement suivant des critères technico-économiques.

### **DISPOSITION 2.2.3. Adapter les techniques et la réglementation aux particularités du territoire**

La poursuite dans la recherche des techniques adaptées aux particularités du territoire a lieu dans les zones d'habitats informels, d'ANC formels et d'ANC transitoires afin :

- D'enrichir l'acquisition des connaissances sur les techniques, suite notamment au retour d'expérience du projet pilote d'Hamouro ;
- De développer les techniques dont la mise en application à Mayotte fut une réussite et sont désormais acquises tels que les filtres plantés comme à Hachénoua (Tsingoni) ;
- De mettre en place d'autres sites pilotes expérimentaux.



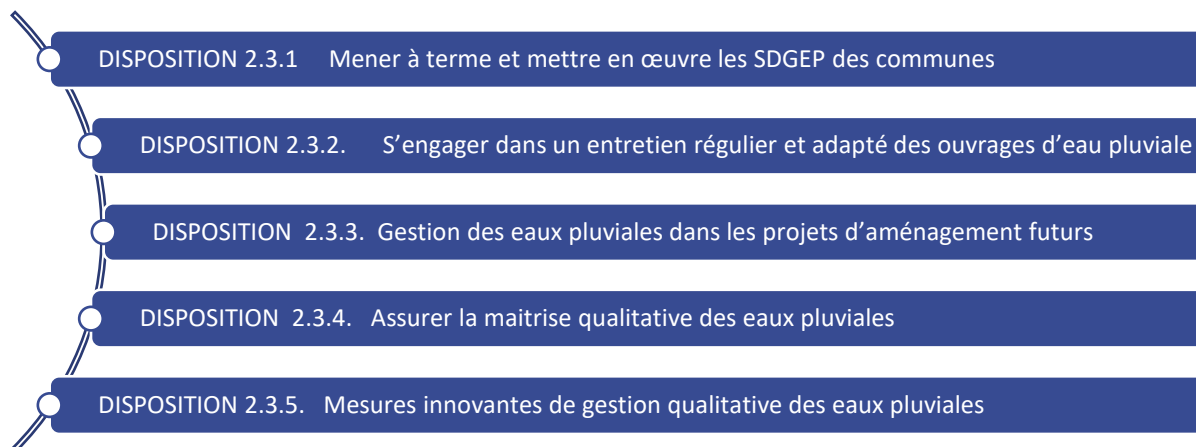
Les autorités compétentes œuvrent à mener des réflexions sur l'adaptation des politiques publiques en matière d'ANC au regard des particularités du territoire. Des synergies avec les autres départements d'Outre-Mer, via l'ATANC, peuvent venir alimenter cette réflexion.

#### **DISPOSITION 2.2.4 Mobiliser les sources de financements**

Les autorités compétentes et bailleurs (OFB, Etat, Département, AFD) mobilisent les financements en faveur de la recherche autour des nouvelles techniques, des SPANC et l'équipement des particuliers.

Les organismes d'habitat social (Soliha, Anah) évaluent la possibilité d'apporter un soutien aux particuliers pour la mise aux normes de leurs ouvrages d'assainissement individuel.

## ORIENTATION 2.3 : Améliorer la gestion des eaux pluviales



### Le contexte

En raison de la topographie du territoire et de l'intensité des pluies, le déferlement des eaux pluviales crée des zones d'érosion intense et entraîne sur son passage les matériaux terrigènes, les déchets déposés dans les ravines, les talwegs, les caniveaux ou à même les chaussées.

La gestion des eaux pluviales revêt un intérêt vis-à-vis de la maîtrise des pollutions des masses d'eau cours d'eau et côtières, mais également vis-à-vis du risque inondation (traité dans le PGRI). Cette orientation se concentre donc sur les aspects qualitatifs, en rappelant toutefois quelques points relatifs au volet inondation.

Les différents Schémas Directeurs de Gestion des Eaux Pluviales (SDGEP) identifient plusieurs causes aux débordements des réseaux de gestion des eaux de pluie telles que :

- Le mauvais usage de ces réseaux par les habitants (dépôts d'ordures ou de matériaux de construction) ;
- Le manque d'entretien des réseaux existants et l'encombrement associé (déchets, terre, etc.) ;
- Les défauts structurels des réseaux existants ;
- L'absence de réseau sur certains secteurs urbanisés ;
- Les débordements de cours d'eau ;
- L'absence ou le dysfonctionnement d'exutoires ;
- La présence d'eaux grises parasites.

Il appartient au zonage d'assainissement pluvial de donner un cadre applicable à la gestion des eaux pluviales pour les aménagements futurs. Quelques principes associés au règlement de zonage pluvial sont rappelés ci-après :

- Concernant les zones urbanisées :
  - Les aménagements réalisés sur toute unité foncière ne doivent pas faire obstacle au libre écoulement des eaux pluviales et au réseau hydrographique existant ;
  - Les aménagements réalisés doivent être conformes au règlement du PPRI.

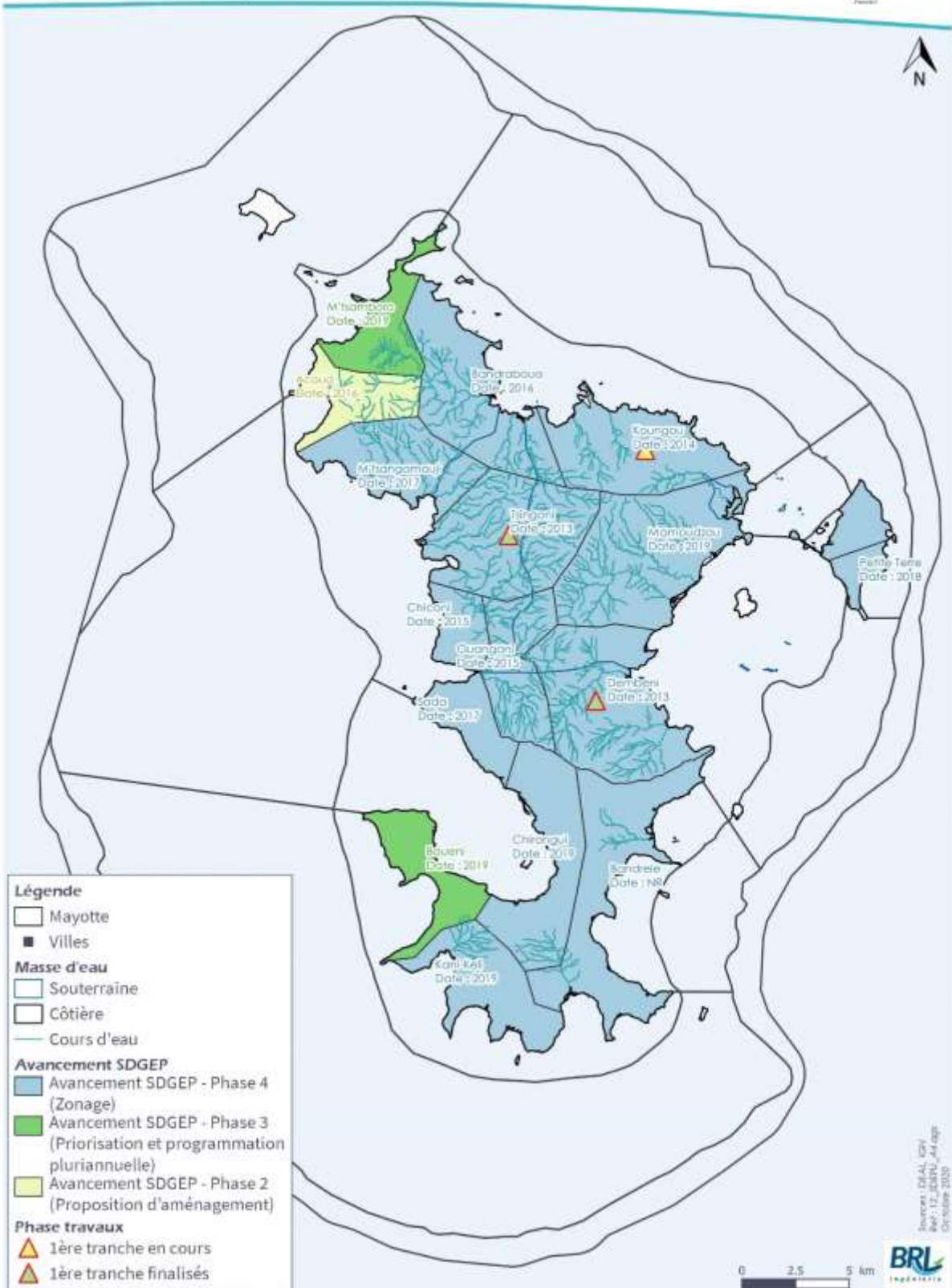
- Concernant les zones à urbaniser :
  - La réglementation à appliquer est celle du Code de l'Environnement, à laquelle est ajoutée la rédaction d'une notice hydraulique, sauf pour les projets de superficie inférieure ou égale à 600 m<sup>2</sup> pour lesquels un volume de rétention et un débit de fuite devront être respectés en fonction de la surface de la parcelle.
- Concernant les zones agricoles :
  - Il est conseillé de mettre en place des aménagements d'hydraulique douce (haies perpendiculaires au sens d'écoulement, zones enherbées en bout de champs, fossés de ceinturage autour des parcelles cultivées, etc.)
- Concernant les zones d'écoulement :
  - Les mesures visant à limiter la concentration des flux de ruissellement vers les secteurs situés à l'aval et à préserver les zones d'expansion naturelle des cours d'eau en période de crue sont à prendre en compte et à encourager sur l'ensemble des fossés du territoire communal.

Ainsi ces zonages pluviaux seront pris en compte dans les documents d'urbanisme et figureront dans leurs annexes.

Carte 13 : Niveau d'avancement des schémas directeurs de gestion des eaux pluviales

Niveau d'avancement des schémas directeurs de gestion des eaux pluviales

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE



## Les apports du cycle 2016-2021

Les SDAGE 2010-2015 et 2016-2021 portaient une attention particulière à l'état des réseaux et à l'assainissement des eaux pluviales, plus particulièrement lorsque la sensibilité du milieu le justifiait.

En 2020, les avancées en matière de gestion des eaux pluviales concernaient :

- La finalisation des travaux d'urgence tels que priorités dans le cadre du 9<sup>ème</sup> FED ;
- La rédaction d'une grande partie des SDGEP (13 schémas sur 16 dont la phase 4 « zonage » est validée ou en cours de validation) ;
- L'engagement des travaux correspondants sur 7 communes (Dembéni, Koungou, Ouangani, Chiconi, Sada, Tsingoni, M'tsangamouji).

## La stratégie du cycle 2022-2027

Dans le cadre du cycle 2022-2027, il s'agit de :

- Mener à terme l'ensemble des SDGEP et mettre à jour ceux qui le nécessitent ;
- Décliner les aménagements et travaux préconisés par les SDGEP ;
- S'engager dans un entretien régulier et adapté des ouvrages de gestion des eaux pluviales (un programme d'entretien est également préconisé par les SDGEP) ;
- Accompagner l'ensemble des projets d'urbanisation d'une réflexion sur la gestion des eaux pluviales ;
- Assurer la maîtrise qualitative des eaux pluviales et des rejets ;
- Favoriser l'émergence de mesures innovantes de gestion qualitative des eaux pluviales.

## Les zones prioritaires

Les priorités sont fixées par les différents SDGEP.

Les masses d'eaux pour lesquelles la pression surfaces imperméabilisées est importante peuvent également se voir traitées en priorité.

Tableau 10 : Zones prioritaires pour l'amélioration de la gestion des eaux pluviales

Pression moyenne	Pression forte
- FRMR 15 : Ourouvéni aval	- FRMR 17 : Kaouénilajoli
- FRMR 16 : Coconi	
- FRMR 19 : Gouloué	



## Ce que dit le SDAGE

### **DISPOSITION 2.3.1. Mener à terme et mettre en œuvre les SDGEP des communes**

Dans la continuité des démarches engagées lors des cycles précédents, les autorités compétentes :

- Conduisent l'ensemble des schémas à leurs termes – phase zonage ;
- Mettent en œuvre les travaux de protection des zones urbanisées ou des zones à urbaniser les plus exposées visant à :
  - créer des réseaux, des exutoires ;
  - redimensionner/optimiser les ouvrages existants.

Par ailleurs, la durée de validité des SDGEP est estimée à 5 ans. L'évolution rapide de l'urbanisation peut rendre les programmes de travaux rapidement obsolètes. En conséquence, les services compétents revoient la durée de validité quand cela s'avère nécessaire.

Une analyse du territoire est conduite pour chacun des schémas datant de plus de 5 ans afin d'identifier le besoin de mise à jour des travaux à réaliser, mais aussi afin de débloquer les financements associés.

En complément, au regard du transfert de compétence assainissement dont l'échéance est fixée à 2020 pour les communautés d'agglomération et 2026 pour les communautés de communes, les réflexions portées pour la mise à jour des schémas sont autant que possible, réalisées à l'échelle des EPCI.

### **DISPOSITION 2.3.2. S'engager dans un entretien régulier et adapté des ouvrages de gestion des eaux pluviales**

L'entretien se doit d'être régulier afin de garantir le niveau de performance hydraulique des ouvrages, mais aussi afin d'éviter d'éventuelles problématiques sanitaires ou environnementales.

Ainsi, l'ensemble des collectivités compétentes en matière de gestion des eaux pluviales sont encouragées à :

- Approfondir la connaissance de leur patrimoine et des secteurs à enjeux ;
- Mettre en œuvre un entretien et une maintenance sur les ouvrages dits à enjeu, sur la base des préconisations du programme d'entretien fourni également par les SDGEP.
- Réaliser le curage des ouvrages en amont du Kashkazy (saison des pluies)

### **DISPOSITION 2.3.3. Accompagner l'ensemble des projets d'aménagement futurs d'une réflexion sur la gestion des eaux pluviales**

- De manière générale les différents zonages pluviaux seront inclus dans les dossiers d'autorisation ou de déclaration au titre du Code de l'Environnement ou de la Santé correspondant :
- La gestion des eaux de pluie est systématiquement étudiée par le pétitionnaire.
- Les aménageurs devront par ailleurs privilégier :
  - Les dispositifs favorisant l'infiltration des eaux de pluie à l'emprise du projet ;
  - Les dispositifs adaptés pour la réduction des vitesses de ruissellement ;
  - Les dispositifs permettant de respecter les objectifs physico-chimiques assignés aux masses d'eau.

**DISPOSITION 2.3.4. Assurer la maîtrise qualitative des eaux pluviales**

De manière générale, les pollutions contenues dans les eaux pluviales ont deux origines : atmosphérique et ruissellement de surface.

Bien qu'abordé dans les différents SDGEP, le volet traitement est encore peu déployé sur le territoire. En ce sens, les autorités compétentes veillent à :

- Mettre en conformité les dispositifs d'assainissement des eaux pluviales existants ;
- Favoriser le déploiement des ouvrages de prétraitement des eaux pluviales et de filtrage des macro-déchets à l'exutoire ;
- Proposer des ouvrages pour abattre le taux de MES avant leur rejet au lagon ;
- Donner une place plus importante à l'aspect qualitatif dans les SDGEP ;
- Développer l'innovation sur le traitement et la valorisation des eaux pluviales, par exemple les filtres plantés de roseaux.

**DISPOSITION 2.3.5. Favoriser l'émergence de mesures innovantes de gestion qualitative des eaux pluviales**

Le retard observé à Mayotte permet d'envisager un nouveau regard et une nouvelle approche sur la manière de gérer les eaux pluviales sur le territoire.

En ce sens, des solutions innovantes pour le traitement et la valorisation des eaux pluviales doivent être déployées.

Dans un 1<sup>er</sup> temps, il s'agira de réaliser des expérimentations, notamment de ré-infiltration, sur des secteurs hors zones de risque de mouvement de terrain à travers des appels à projets. Compte tenu de la disponibilité foncière limitée à Mayotte, ces espaces d'expérimentation devront être dans la mesure du possible pluri-fonctionnels (espaces verts, terrains de sports, aires de jeux, aires de stationnement, etc...)

Les résultats des expérimentations pourront déboucher sur la publication d'un cahier des charges types et d'un guide.

Une fois ces éléments consolidés :

- Les cahiers des charges proposés pour la révision des schémas directeurs de gestion des eaux pluviales devront porter une attention particulière à la recherche de solutions innovantes ;
- Les bureaux d'études mobilisés sur ces thématiques seront encouragés à étudier, voire sélectionner des procédés innovants, par exemple :
  - Le recyclage des eaux pluviales ;
  - La gestion des eaux pluviales à la parcelle, etc.
  - La mise en place de techniques dites « alternatives », en substitution des réseaux classiques (noues, tranchés drainantes, chaussées à structure réservoir, etc...).

## ORIENTATION 2.4 : Réduire drastiquement les déchets

DISPOSITION 2.4.1. Prévention pour réduire les quantités de déchets produits

DISPOSITION 2.4.2 Optimiser la gestion des déchets

DISPOSITION 2.4.3. Encourager la valorisation des déchets

### Le contexte

La réduction des déchets à la source constitue un enjeu prioritaire de préservation de la ressource en eau. Les autorités compétentes en matière de déchets devront s'assurer du plein respect de leurs obligations légales et réglementaires. Ce préalable est une condition de réussite de la mise en œuvre du SDAGE. Le PRPGD est l'outil qui permet de couvrir la gestion de tous les déchets produits dans le département de Mayotte, quelle que soit leur nature (à l'exception des déchets explosifs et radioactifs), quel que soit leur producteur, quel que soit leur lieu de traitement, mais également les déchets issus de situations exceptionnelles (tels que les déchets issus de catastrophes naturelles).

La filière des déchets à Mayotte reste balbutiante. On constate d'importants retards structurels avec une collecte des déchets qui peine à monter en puissance, un manque important de filières à responsabilités élargies des producteurs, des quartiers insalubres encore non ou très peu couverts par les services de collecte, un syndicat de collecte et traitement fragilisé et n'assurant que partiellement ses missions. La collecte d'ordures ménagères tend à s'améliorer (222 kg/hab/an collectés en 2017), mais reste la plus faible des départements d'Outre-mer (EDOM, 2019). Mayotte exporte environ 350 tonnes de déchets dangereux par an, exportés vers la France hors DOM, et environ 3 000 tonnes de déchets de types métal et papier/carton vers l'Asie, à l'exception des déchets organiques pris en charge localement. Les filières de valorisation locale sont à structurer.

Par ailleurs, en lien avec la croissance démographique et l'augmentation de la consommation, les quantités de déchets produits augmentent fortement, aussi bien en terre qu'en mer (EDOM, 2019).

D'importants progrès restent donc encore à réaliser pour tendre vers une gestion des déchets exemplaire et limiter la pollution des masses d'eau, des milieux aquatiques et zones humides.

### Les apports du cycle 2016-2021

Le SDAGE 2010-2015 insistait sur la mise en place de moyens de collecte des déchets ciblant à la fois les déchets domestiques, mais également les déchets plus encombrants et toxiques issus des activités économiques. Par ailleurs, le lien étroit entre la gestion des déchets et l'enjeu inondation était souligné.

Le SDAGE 2016-2021 recommandait, une fois la période de démarrage 2014-2015 passée, la mise en œuvre sur le long terme de la professionnalisation de la gestion des déchets et l'élaboration d'un plan régional de prévention et de gestion des déchets.

En 2020, les avancées en matière de gestion des déchets étaient les suivantes :

- L'adoption du Schéma d'Entretien et de Restauration des Rivières de Mayotte (SERRM) en 2018, comportant un diagnostic de l'état de 17 rivières à enjeu majoritairement AEP et notamment la localisation des dépôts de déchets, la méthodologie pour lutter contre ces dépôts et les moyens humains, financiers et matériels pour parvenir aux objectifs recherchés ;
- La fusion en 2014 des 5 syndicats intercommunaux de collecte et de traitement des déchets en un syndicat unique, le SIDEVAM 976, afin d'optimiser la collecte et le traitement des déchets sur tout le territoire.
- La finalisation des quais de transferts, infrastructures de la collecte et du transit des déchets ménagers ;
- La signature du Contrat d'Objectifs Déchets Outre-Mer (CODOM) de Mayotte en 2016 ;
- L'élaboration du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) à la suite des trois plans précédents ;
- La mise en place de nombreuses actions de prévention et de sensibilisation sur le territoire (SIDEVAM, 3CO, Commune de Kani-Kéli, CCPT, CCSud, Vice-Rectorat, association Mayotte Ile Propre, association Mayotte Nature Environnement, etc...) ;
- La finalisation des réhabilitations de 5 anciennes principales décharges (Badamiers, Hachické, Hamaha, Dzoumogné et Chirongui)
- La mise en place d'un observatoire des déchets par le PNMM (suivi des macrodéchets échoués, recherche de déchets par nécropsie dans le système digestif des animaux échoués, recherche de micro-plastiques dans l'eau et dans les tissus des organismes marins...).

## La stratégie du cycle 2022-2027

Le Conseil Départemental de Mayotte a négocié des objectifs adaptés directement avec le Ministère en charge de l'environnement, en plus des objectifs déjà adaptés prévus dans la Loi, pour coller au plus près de la réalité du terrain. Le PRPGD privilégie des objectifs réalistes et atteignables.

Les autorités compétentes développent une approche holistique de la gestion en s'appuyant sur les 3 points complémentaires suivants (avec les objectifs réglementaires en vigueur selon le Code de l'Environnement<sup>26</sup> adapté au territoire mahorais<sup>27</sup>) :

- Déployer une stratégie de prévention pour réduire les quantités de déchets produits :
  - réduire de 15% des quantités de déchets non dangereux non inertes admis en installation de stockage en 2030 et de 20% en 2035 (diminution des objectifs nationaux et report de 10 ans des délais nécessaires à l'atteinte de ces objectifs) ;
- Optimiser la gestion des déchets :
  - Augmenter la quantité de déchets valorisés sous forme de matière, notamment organique, en orientant vers ces filières de valorisation 20% des déchets non dangereux non inertes en 2032,
  - Valoriser sous forme de matière 30% des déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics en 2026 et 50% en 2032.
- Encourager la valorisation des déchets.

<sup>26</sup> Article L.541-1 ; Dernière modification : Ordonnance n°2020-920 du 29 juillet 2020 - art. 2

<sup>27</sup> Décret n°2016-811 du 17 juin 2016 et article V.1.d du cahier des charges de la filière REP

## Les zones prioritaires

Les priorités sont fixées par le PRPGD.

Les masses d'eaux pour lesquelles la pression déchet est importante peuvent également se voir traitées en priorité.

Tableau 11 : Zones prioritaires pour la réduction des déchets

Pression forte	
-	FRMR 04 : Longoni
-	FRMR 05 : Mgombani
-	FRMR 17 : Kaouénilajoli
-	FRMR 18 : Majimbini
-	FRMR 19 : Gouloué
-	FRMR 20 : Koualé

## Ce que dit le SDAGE

### **DISPOSITION 2.4.1. Déployer une stratégie de prévention pour réduire les quantités de déchets produits**

Le meilleur déchet est celui qu'on ne produit pas. En effet, avant de se poser la question de la collecte ou bien du recyclage des déchets, il convient dans un premier temps d'éviter d'en produire.

Les principaux leviers pour réduire la production de déchets sont :

- La réduction des produits suremballés sur le territoire, en étudiant la faisabilité de surtaxer avec l'octroi de mer, géré par le Département de Mayotte, les produits suremballés à l'importation au niveau des douanes ;
- La mobilisation de la commande publique pour appliquer des critères environnementaux et sociaux adaptés au territoire dans les marchés publics. Ainsi, il pourra être imposé dans la commande publique de réduire les suremballages ou bien d'assurer leur reprise par le titulaire du marché ;
- La multiplication de projets de construction moins générateurs de déchets ou permettant leur valorisation (réemploi des déblais – remblais, l'échange de matériaux, retour à l'embouteillage dans des contenants consignés en verre...) ;
- L'émergence de retours d'expériences sur la mise en place de consignes pour engager des projets pilotes en ce sens.
- L'ensemble de ces mesures sont inscrites dans le plan d'action du PRPGD de Mayotte.

### **DISPOSITION 2.4.2. Optimiser la gestion des déchets**

Les leviers suivants sont à privilégier pour optimiser la gestion des déchets :

- Doter l'ensemble des territoires des outils de collecte de déchets et plus particulièrement pour les ordures ménagères ;
- Accroître les performances des collectes sélectives de déchets notamment pour les déchets valorisables comme:
  - Les papiers,
  - Les cartons ;
  - Les biodéchets.
- Promouvoir et structurer de nouvelles filières de collecte et de valorisation pour les déchets qui n'en disposent pas : BTP, REP, etc...



**DISPOSITION 2.4.3. Encourager la valorisation des déchets**

Le territoire est aujourd'hui doté d'une unité de valorisation organique des déchets non dangereux. Il s'agit d'une plateforme de compostage des déchets verts, située sur le site de l'Installations de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND) de Dzoumogné. Cependant, elle ne fonctionne pas à hauteur de sa capacité totale. Par ailleurs, quelques installations de concassage/criblage des déchets du BTP sont en place sur le territoire.

En complément, plusieurs projets sont en cours, par exemple pour la valorisation des déchets verts (unité de méthanisation à Malamani portée par la CCSud, projet de broyage des déchets verts sur Petite-Terre, etc.). Certaines associations locales portent des initiatives innovantes sur la valorisation des déchets.

Les autorités compétentes veillent au respect de la hiérarchie des modes de traitement des déchets<sup>28</sup> rappelée ci-après :

- La préparation en vue de la réutilisation ;
- Le recyclage ;
- Toute autre valorisation, notamment la valorisation énergétique ;
- L'élimination.

En vue de réduire les tonnages admis en ISDND, les principales marges de progrès existantes sur le sujet doivent faire l'objet d'une attention particulière à savoir :

- Étudier les possibilités d'une valorisation des OMR (le potentiel de déchets valorisables contenus dans les OMR avoisinent les 150 kg/hab./an selon le PRPGD) ;
- Soutenir les projets et les volontés d'entreprendre pour développer la valorisation matière des Déchets Non Dangereux (DND), dont les boues d'assainissement, la valorisation des concassés ou encore la valorisation d'enrobés issus des activités économiques/ du BTP ;
- Organiser la filière biodéchets et déchets verts et développer les unités de valorisation telles que les unités de broyage, compostage, co-compostage, co-méthanisation, charbonnage, bioconversion, autre valorisation énergétique.

Ces unités pourront être développées pour :

- Les déchets végétaux (des ménages, collectivités et activités économiques) ;
- Les biodéchets, à minima des gros producteurs (collectivités et activités économiques) ;
- Éventuellement les boues en co-traitement avec ces déchets organiques.

<sup>28</sup> Directive 2018/851 du 30 mai 2018 transposée en droit français par l'Ordonnance n° 20101579 du 17/12/2010

## ORIENTATION 2.5 : Réduire l'érosion des sols, facteur de dégradation des masses d'eau

DISPOSITION 2.5.1. Réduire l'érosion en milieu urbain et dû à l'auto-construction

DISPOSITION 2.5.2 Réduire l'érosion d'origine agricole et issues des zones naturelles dégradées

DISPOSITION 2.5.3. Limiter l'érosion du littoral

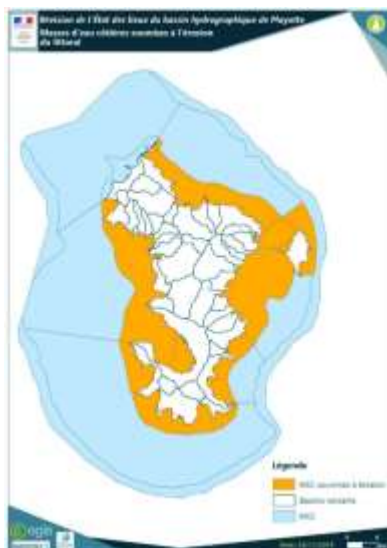
### Le contexte

L'érosion des sols est un phénomène naturel. À Mayotte, il résulte notamment de l'impact des fortes pluies tropicales sur des sols présentant peu ou pas de couvert végétal, à la fois en milieu urbain, en zone agricole, mais également en zone naturelle. Le défrichement massif et la déforestation, qu'ils s'effectuent sur les pentes ou sur le littoral, le développement de monocultures et/ou de pratiques culturales inadaptées, la réalisation de travaux d'autoconstruction et autres chantiers pendant la saison des pluies aggravent le phénomène naturel d'érosion.

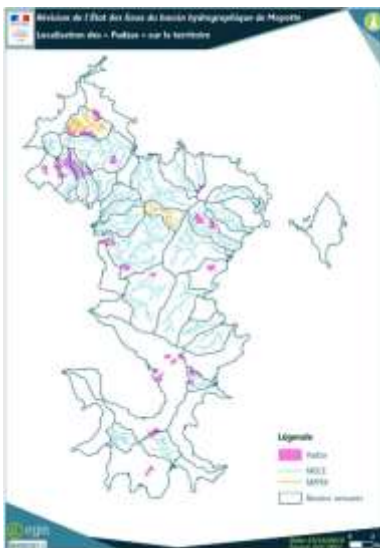
Carte 14 : Masses d'eau côtières dont la frange littorale est soumise à une forte érosion

Carte 15 : Localisation des principaux padzas (zones en rose sur la carte)

Carte 16 : Bassins versants pilotes du projet LESELAM (Mtsamboro, Dzoumogné (Oua Bandrani), Salim Bé)



Source : Egis, 2019



Source : Egis, 2019



Source : BRGM

Le projet LESELAM, lancé sur le territoire en 2015, s'appuie sur plusieurs travaux pour modéliser l'érosion sur l'ensemble du territoire, notamment en s'appuyant sur un observatoire du ruissellement et de l'érosion à l'échelle de trois bassins versants pilotes. Il vise à comprendre les processus qui conduisent à l'érosion, diffuser les pratiques de lutte contre l'érosion et anticiper en prenant en compte les différentes évolutions possibles. Le second volet de ce projet se fixe notamment pour objectifs d'accompagner les décideurs dans une réflexion prospective afin de construire une stratégie à long terme de lutte contre l'érosion à l'horizon 2050.

Ce projet a notamment montré que (i) le taux d'érosion était en nette augmentation sur la période 2015-2019, (ii) l'érosion était beaucoup plus forte en milieu urbain (environ 50 tonnes / ha / an) qu'en milieu agricole (inférieur à 0,5 tonne / ha / an).

Au-delà des conséquences négatives en termes de perte de sols, appauvrissement des terres cultivables et baisse du potentiel de production agricole du territoire, formation de padza (terres infertiles), augmentation du risque de coulées de boues, l'accentuation de l'érosion ... ceci contribue à la dégradation de l'état écologique des cours d'eau et du lagon.

C'est à travers cet angle que le SDAGE aborde l'érosion. L'angle « risques naturels » est davantage du ressort des PPR (révisés en 2019), s'intéressant notamment au recul du trait de côte, et du PGRI. Celui des pertes de fertilité des sols du ressort des documents agricoles.

## Les apports du cycle 2016-2021

Les deux SDAGE précédents affirmaient l'importance des mesures d'entretien, de restauration et de préservation des forêts mahoraises et proposaient qu'une stratégie à l'échelle du territoire soit mise en œuvre pour comprendre et lutter contre les phénomènes d'érosion.

Au cours du cycle 2016-2021, des avancées notables ont été réalisées dans le domaine, telles que l'acquisition de connaissance à travers le projet de lutte contre l'érosion des sols et l'envasement du lagon à Mayotte (LESELAM<sup>29</sup>), le reboisement d'une partie des forêts publiques et la création en cours de la Réserve Naturelle Nationale des Forêts de Mayotte. Ce cycle a également vu la naissance d'expérimentations de revégétalisation des padzas (action en cours par l'ONF).

Toutefois, ces progrès restent insuffisants au regard de l'aggravation du phénomène constatée sur les bassins faisant l'objet de suivi.

## La stratégie du cycle 2022-2027

**La lutte contre le ruissellement** constitue l'un des principaux leviers pour maîtriser l'érosion et préserver ainsi les masses d'eau et milieux aquatiques du territoire. Ainsi, les autorités compétentes veillent à :

- Lutter contre le défrichement et la déforestation et favoriser le reboisement (cf. disposition 1.1.4) ;
- Poursuivre le développement de pratiques adaptées et l'accompagnement des acteurs dans la lutte contre l'érosion des sols, notamment à travers la poursuite du projet LESELAM ;
- Réduire l'érosion en milieu urbain et due à l'autoconstruction ;
- Réduire l'érosion d'origine agricole et issue des zones naturelles dégradées ;
- Limiter l'érosion du littoral.

<sup>29</sup> Le projet LESELAM, lancé sur le territoire depuis 2015 s'appuie sur plusieurs travaux pour modéliser l'érosion sur l'ensemble du territoire, notamment en s'appuyant sur un observatoire du ruissellement et de l'érosion à l'échelle de plusieurs bassins versants pilotes.

## Les zones prioritaires

L'entièreté du territoire est concernée par le phénomène d'érosion. Compte-tenu du caractère fortement aggravant du milieu urbain et de l'auto-construction, ces secteurs pourront constituer des zones prioritaires. Les zones ciblées par la stratégie de reboisement des forêts publiques élaborée par l'ONF et les terrains du conservatoire du Littoral constituent également des zones privilégiées pour la lutte contre l'érosion.

Dans le cadre des suites à donner au projet LESELAM, des sites pilotes pourront être identifiés, notamment en fonction des objectifs de bon état des masses d'eau.

## Ce que dit le SDAGE

### DISPOSITION 2.5.1. : Réduire l'érosion en milieu urbain et dû à l'autoconstruction

Les premières phases du projet LESELAM ont montré que la contribution urbaine à l'envasement du lagon était identifiée comme la 1ère cause d'origine anthropique d'érosion des sols à Mayotte.

Les acteurs compétents veillent à :

- Sensibiliser les acteurs de la filière du BTP et plus largement la population au phénomène d'érosion et aux bonnes pratiques à mettre en œuvre (par exemple, éviter les travaux en saison des pluies) et mettre en place des prescriptions pour une gestion des chantiers non génératrice de perte de terre et pour la protection des talus, notamment par des techniques de génie végétal ;
- Prendre en compte de l'enjeu érosion dans les SDGEP ;
- Développer une planification urbaine soucieuse du maintien des sols et inscrire dans les projets d'aménagement des mesures spécifiques pour lutter contre le ruissellement et l'érosion.

### DISPOSITION 2.5.2. : Réduire l'érosion d'origine agricole et issues des zones naturelles dégradées

Les pratiques aggravant l'érosion d'origine agricole observées sur le territoire sont : le défrichement, le pâturage et les coupes sauvages, avec le retour de la pratique généralisée du brûlis, par des exploitants formels, familiaux ou professionnels comme informels et une tendance au développement de monoculture (manioc, banane, ananas...) à la place du « jardin mahorais » traditionnel. Par ailleurs, les services de l'Etat et du Département font continuellement face à l'entrée illégale de l'agriculture en zone de forêts.

Les acteurs compétents :

- Luttent contre le défrichement illégal et contre les cultures non autorisées sur des zones sensibles (berges, fortes pentes, etc.) ;
- Favorisent les alternatives au brûlis ;
- Mènent des actions de formation, ainsi que des opérations médiatiques sur l'intérêt du « non brûlis », les risques de la déforestation et les dégradations forestières, et informer sur les sanctions ;
- Accompagnent la mutation de l'agriculture mahoraise par l'expérimentation, afin de limiter le défrichement et l'érosion terrestre (si pertinent via les MAEc), et communiquent pour toucher tout public agriculteur : promotion des bonnes pratiques agroenvironnementales et de la présence des arbres contribuant à la stabilité des terres ;
- Lancent des expérimentations pilotes sur l'aménagement hydraulique de petits bassins de parcelles agricoles (fossés, haies...).

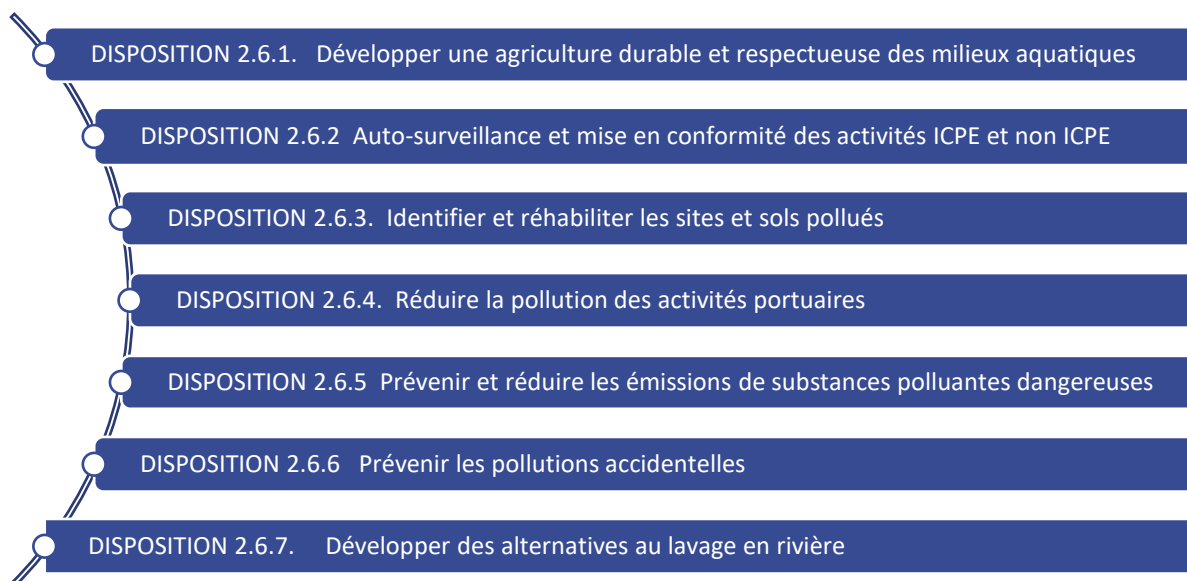
### **DISPOSITION 2.5.3. : Limiter l'érosion du littoral**

Les autorités compétentes veillent à l'application des principes de la Loi Littoral (notamment la préservation des espaces naturels, sites, paysages et de l'équilibre écologique du littoral) et à :

- Préserver la naturalité du littoral mahorais et ancrer le principe de non-dégradation de la frange littorale (géomorphologie du trait de côte et fonctionnalité des écosystèmes) ;
- Éviter le recours systématique aux ouvrages de défense et privilégier les méthodes douces de protection ;
- Encourager l'acquisition de connaissance sur l'érosion côtière (exemple du projet ENVALAG : étude de la sédimentation de la zone intertidale et subtidale de Mayotte), les écosystèmes côtiers et leur contribution à la lutte contre l'érosion ;
- Lutter contre la dégradation des écosystèmes côtiers (ex : lutte contre le déboisement de l'arrière-mangrove) et accompagner la restauration des écosystèmes côtiers dégradés, notamment en renforçant la capacité de gestion des espaces dont la maîtrise foncière est assurée (comme les terrains du Conservatoire du Littoral).



## ORIENTATION 2.6 : Encadrer les activités humaines pour tendre vers un territoire sans pollution



### Le contexte

Au-delà des principales sources de pollutions que constituent l'assainissement, les déchets, les eaux pluviales et les apports terrigènes, d'autres éléments, bien qu'a priori moins impactant pour l'instant, peuvent être également à l'origine de la pollution des eaux superficielles et souterraines. Il s'agit :

- Des activités agricoles ;  
Bien qu'interdits depuis 2020, ces activités ont mobilisé d'importantes quantités de pesticides. Depuis récemment, le plan ECOPHYTO et le dispositif des fermes DEPHY promeuvent la réduction des quantités employées. Une utilisation non raisonnée des engrais (azote et phosphore) peut également représenter une source de pollution importante à l'avenir, notamment au vu des perspectives de développement de la filière agricole ;
- De certaines ICPE ;  
Le territoire compte 42 sites en fonctionnement. Concernant l'état de connaissance des rejets et des émissions des ICPE de Mayotte, seuls 9 sites avaient actuellement accès à la base GEREP (déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets), 2 sites effectuaient leurs déclarations sur la base GIDAF (gestion informatisée des données d'autosurveillance fréquente) et 9 autres avaient nouvellement accès à la base. Par ailleurs, plusieurs sites souffriraient de problèmes d'étanchéité, de lacunes en matière de gestion des huiles de vidanges.
- Des sites et sols pollués ;  
Au-delà des 5 anciennes décharges de l'île, 170 sites ont été repérés, mais ne font pas l'objet d'une fiche BASOL ou SIS. Aucune action de réhabilitation n'avait été mise en place ou n'était programmée pour le moment.
- Des activités portuaires ;  
Les installations correspondantes souffriraient d'un manque de dispositifs adaptés (absence d'aire de carénage notamment).
- Des lavages en rivière (voitures, lessives).  
Bien qu'interdites<sup>30</sup>, ces pratiques perdurent et peuvent avoir un impact important à l'aval.

<sup>30</sup> Le lavage des voitures en rivière est interdit à Mayotte depuis juillet 2008. L'interdiction des lessives en rivière s'effectue progressivement (certaines communes ont délibéré dans ce sens, d'autres pas).

## Les apports du cycle 2016-2021

Les cycles 2010-2015 et 2016-2021 insistaient sur :

- Le développement d'une agriculture durable respectueuse des milieux aquatiques afin d'anticiper les pressions polluantes et ancrer les pratiques dans le sens d'un développement durable des usages ;
- L'anticipation et la réduction des pressions polluantes dues au développement des infrastructures économiques de l'île ;
- La réduction voire la suppression des émissions de substances polluantes dangereuses.

Si ces notions sont aujourd'hui peut-être davantage présentes dans les esprits, la concrétisation des actions nécessaires à la prévention et à la réduction des pollutions liées aux activités existantes et futures reste encore limitée.

Malgré les actions de sensibilisation menées au cours du cycle 2016-2021, le lavage en rivière n'a pas réellement diminué. Les projets alternatifs peinent à voir le jour et la poursuite des infractions n'est intervenue que récemment. Quelques laveries ont toutefois été développées sur le territoire.

Peu de progrès sont à noter concernant les activités portuaires, mis à part l'installation de cuves de récupération des huiles de vidanges sur les pontons de plaisance de Mamoudzou et Dzaoudzi.

Concernant le volet agricole, le déploiement du plan ECOPHYTO a permis une importante sensibilisation des consommateurs sur l'usage des pesticides à Mayotte (les relevés alarmants de teneur en pesticides sur les tomates vendues en bord de route en 2017 ont impulsé une prise de conscience générale). Aussi, l'accompagnement dans le cadre des dispositifs des fermes DEPHY et transfert a permis le développement de pratiques plus respectueuses au sein des professionnels suivis. Une charte zéro pesticide de synthèse a vu le jour et concrétise l'engagement des acteurs signataires (coopératives agricoles, distributeurs de produits phytosanitaires, collectivités, etc...) à la mise en place de pratiques respectueuses. À cela s'ajoute le CERTIPHYTO – certificat délivré à l'issue d'une formation sur l'usage raisonné des produits phytosanitaires – qui est obligatoire pour toute personne amenée à utiliser ou vendre des pesticides. Cependant, l'importation, l'échange et l'utilisation de produits illégaux constituent encore une problématique importante.

La mise en œuvre des mesures agro-environnementales s'est avérée délicate et a priori peu fructueuse en raison d'un manque d'adaptation de ces mesures au contexte local. Par ailleurs, le nombre de formations dispensées par les organismes compétents et le public restent très limité pour le moment.

## La stratégie du cycle 2022-2027

Dans le cadre du cycle 2022-2027, il s'agit ainsi de poursuivre les efforts vis-à-vis des activités existantes et cadrer le développement des nouvelles activités, notamment de :

- Mettre en œuvre les plans d'action sur les cinq Aires d'Alimentation de Captages prioritaires. Ces actions portent à fois sur les volets qualitatifs et quantitatifs, ce point est donc développé dans la disposition 1.1.1 Sécuriser l'approvisionnement et augmenter les capacités de production ;
- Mettre en place des projets pilotes – vitrines, notamment agroforestiers en particulier dans les périmètres de protection de captages, les aires d'alimentation des captages prioritaires et les zones sensibles à l'eutrophisation (cf. disposition 1.1.4) ;
- Anticiper les pressions polluantes dues au développement des activités économiques de l'île (cf. philosophie de l'orientation fondamentale n°4) ;
- Développement d'une agriculture durable respectueuse des milieux aquatiques ;
- Accompagner les activités ICPE et non ICPE vers l'autosurveillance et la mise en conformité ;
- Identifier et réhabiliter les sites et sols pollués ;
- Réduire la pollution des activités portuaires ;
- Prévenir et réduire les émissions de substances polluantes dangereuses ;
- Anticiper le risque de pollutions accidentelles ;
- Développer des alternatives au lavage en rivière.

## Les zones prioritaires

La maîtrise des pollutions doit être recherchée sur l'essentiel du territoire.

Elle s'effectue en priorité dans les périmètres de protection et les aires d'alimentation de captages exploités et en projet, mais également dans les zones sensibles à l'eutrophisation étudiées début 2022.

En dehors de ces zones, les zones prioritaires concernent les masses d'eau pour lesquelles le risque de non atteinte du bon état n'est pas négligeable et sur les zones particulièrement impactées par les différentes sources de pollutions ciblées dans cette orientation. Plus précisément, ces zones concernent :

- Pour les pollutions de type industrielles :
  - La zone industrielle de Kawéni, située au droit des alluvions de Kawéni (MG006) ;
  - Le port de Longoni, seul port transportant de la marchandise, situé au droit de la masse d'eau côtière FRMC08.
- Pour les pollutions agricoles (produits phytosanitaires, fertilisants, effluents d'élevage) :
  - Le Nord de Dzoumogné - masses d'eau concernées : FRMR01 et FRMR02 ;
  - Combani-Tsingoni - masses d'eau concernées : FRMR11, FRMR12 et FRMR13 ;
  - Combani Sud - masses d'eau concernées : FRMR15 et FRMR16 ;
  - Miréréni - masses d'eau concernées : ACER Est 3 ;
  - Dapani - masses d'eau concernées : FRMR25.

## Ce que dit le SDAGE

### DISPOSITION 2.6.1. : Développer une agriculture durable et respectueuse des milieux aquatiques

Au-delà de l'animation dédiée pour l'accompagnement et le suivi des bonnes pratiques agricoles sur les secteurs jugés prioritaires (notamment le contrôle des pratiques agricoles et la mise en place des plans d'action sur les bassins d'alimentation des captages), les acteurs compétents veillent à :

- Réaliser des diagnostics et enquêtes des exploitations agricoles situées dans les bassins versants des masses d'eau le plus fortement impactées, de manière à mieux connaître les pratiques de ces exploitations, notamment vis-à-vis de la gestion des intrants ;
- Accompagner des groupes d'agriculteurs au changement des pratiques, sur la base des résultats des diagnostics et enquêtes réalisées ;
- Conforter l'offre de formation et élargir la population pouvant bénéficier de ces formations ;
- Consolider les réseaux d'innovations et de transfert en agriculture (RITA) du territoire (INNOVEG, BIOFERM, Projet Défi Animal,...) et orienter la recherche et le développement sur des sujets liés à la qualité de l'eau et sur la définition de Mesures agro-environnementales et climatiques –MAEc- adaptées au territoire ;
- Former les producteurs agricoles, y compris informels, en lien avec les différents organismes de formation du territoire, (notamment les ouvriers qui manipulent les produits) aux risques liés à l'usage des pesticides (priorité dans un premier temps) et consolider le financement des organismes de formation ;
- Renforcer la coopération des services de contrôle, les moyens humains et matériels associés en vue d'intercepter les arrivages de produits phytosanitaires interdits, surveiller la qualité des produits vendus à la population et démanteler les circuits informels ;
- S'assurer que les outils de transformation agricoles (en projet et existants) soient exemplaires en matière de rejets dans les milieux.

Par ailleurs :

- Dans la continuité du précédent SDAGE l'État et les collectivités imposent sur les terrains publics la mise en œuvre des mesures agroenvironnementales par les exploitants. Dans ce même cadre, l'octroi de subventions privilégiant l'investissement, la modernisation de la filière agricole en cohérence avec les critères de bonnes conditions agroenvironnementales doit se poursuivre.
- Les acteurs compétents s'appuient sur les pôles agricoles, développés en partenariat avec l'EPFAM et les collectivités, pour proposer des cahiers des charges exemplaires pour l'exploitation des terres concernées. Ils évaluent également la pertinence de développer d'autres pôles agricoles dans les zones à enjeu pour la qualité de l'eau.

### DISPOSITION 2.6.2. : Accompagner les activités ICPE et non ICPE vers l'autosurveillance et la mise en conformité

Afin d'améliorer la lisibilité des pratiques et de réduire les pollutions effectives ou potentielles, diffuses ou accidentelles,

- Les ICPE, avec l'appui des services compétents :
  - Mettent en place un dispositif d'autosurveillance (obligatoire, mais non appliqué à ce jour) et renseignent leurs émissions dans l'outil de déclaration et d'exploitation des données d'autosurveillance GIDAF ;
  - Mettent leurs exploitations aux normes. Les services de l'État accompagnent particulièrement, les ICPE concernées par le régime de déclaration pour lesquelles l'effort de suivi est en général moins important.

- Les services de l'Etat finalisent l'inventaire des activités notamment industrielles, le mettent à jour et assurent le suivi et contrôle des ICPE ;
- Les communes assurent le suivi et le contrôle des activités et industries non ICPE, relevant de la police des maires ;
- Les résultats de ces suivis sont mis en commun avec les principaux acteurs de la surveillance des milieux aquatiques (SMAE, SMEAM, DEAL, ARS, Parc marin).

### **DISPOSITION 2.6.3. : Identifier et réhabiliter les sites et sols pollués**

Les services de l'état définissent un fond géochimique des sols, établissent la liste des sites et sols pollués, mènent les opérations de contrôle et de suivi sur ces sites. Ils identifient les sites à dépolluer et la maîtrise d'ouvrage pour assurer la dépollution. Ils accompagnent les communes dans la prise en main de BASIAS<sup>31</sup> (fiches en attente de validation de la part des communes) et dans les mutations à venir de cette base de données qui sera intégrée dans le futur outil national INFO SOL.

### **DISPOSITION 2.6.4. : Réduire la pollution des activités portuaires**

Dans la prolongation du cycle précédent et en cohérence avec les autres orientations de gestion existantes (SMVM, orientations du Parc Marin, ...), la nécessité de mettre en œuvre des démarches qualitatives de types ports propres ou équivalentes sur les infrastructures portuaires et de plaisance est réaffirmée. Les points d'accès et liaisons prévues dans le cadre du SMVM et du SAR sont à cibler en particulier. Sur les nouveaux aménagements et structures existantes à réhabiliter, la mise en place d'une gestion performante des effluents, des eaux pluviales et des déchets est à réaliser en priorité (huiles usagées, produits chimiques liés au carénage ...). Une attention particulière devra être portée sur le projet de réaménagement complet des ports de Mamoudzou et Dzaoudzi.

Les plaisanciers pourront suivre les préconisations du guide de bonne conduite, en cours de rédaction par le PNMM.

### **DISPOSITION 2.6.5. : Prévenir et réduire les émissions de substances polluantes dangereuses**

Bien qu'a priori non concernée par des concentrations importantes de substances dangereuses, Mayotte se doit d'anticiper les apports cumulés sur le long terme dans le lagon et de réduire ces apports afin de respecter les objectifs nationaux et européens de non-dégradation des milieux et de réduction des rejets de substances polluantes.

Les éléments développés ci-après s'inscrivent en complémentarité des volets précédents, ciblés par activités et les autres dispositions de l'orientation 2.6.

Les points devant faire l'objet d'une attention particulière (sans objectif d'exhaustivité) non abordés dans les autres dispositions sont :

- Les grands projets d'infrastructures (dépôts d'hydrocarbures, zone portuaire, zone industrielle portuaire, centrale thermique, projet des gares maritimes, ...)
- Les pressings ;
- Les solvants de peintures et autres produits de réparations nautiques (zone industrielle et commerciale de Kawéni) ;
- Les huiles usagées, huiles de vidange et graisses (petits ateliers de réparation de véhicules installés en bordure de routes,...) ;
- La zone du STM sur Fougoujou où sont localisés les ateliers d'entretien et de réparation du STM (risques pour le lagon) où des produits chimiques, (peintures, solvants) et des hydrocarbures sont utilisés ;
- Les dépôts de carburant.

<sup>31</sup> Base de données de l'inventaire historique des anciens sites industriels et d'activités de service



Plus largement :

- Les acteurs publics accompagnent et soutiennent techniquement les communes vis-à-vis de leurs obligations en termes de police de l'environnement et de contrôle des rejets de substances polluantes en particulier ;
- Les chambres consulaires (Chambre des Métiers, Chambre de Commerce et d'Industrie, Chambre d'Agriculture, de la Pêche et de l'Aquaculture...) participent à la sensibilisation des différents acteurs et organisent des formations à l'attention des différents corps de métiers pour réduire les émissions ponctuelles, accidentelles et diffuses de substances polluantes.

#### **DISPOSITION 2.6.6. : Prévenir les pollutions accidentelles**

Les pollutions accidentelles pouvant en un seul évènement anéantir les efforts réalisés sur la réduction des pollutions chroniques, les autorités compétentes veillent à prévenir leur venue pour les principales activités accidentogènes (transport routier et maritime, stations d'épuration, industrie chimique ...), notamment pour les masses d'eau particulièrement vulnérables aux pollutions accidentelles (ressources actuelles ou futures pour l'alimentation en eau potable, zones de baignade, milieux aquatiques et humides terrestres ou marins).

La résorption des dysfonctionnements des stations d'épuration existantes est traitée dans la disposition 2.1 relative à l'assainissement collectif.

Le volet relatif aux activités, ICPE ou non notamment, leurs mises aux normes, contrôles et suivis participent à la réduction du risque de pollution accidentelle.

Concernant les risques de pollutions accidentelles en milieu marin ou terrestre liées au transport, les autorités compétentes veillent à la mise en œuvre du plan POLMAR (plan de prévention des risques liés au transport maritime et terrestre).

#### **DISPOSITION 2.6.7. : Développer des alternatives au lavage en rivière**

Tout projet sur cours d'eau, seuil ou autour de la rivière, voire tout projet engendrant des compensations, étudie la possibilité de développer des alternatives au lavage en rivière.

La mise en place de ces alternatives nécessite un réel portage politique.

## ORIENTATION 2.7 : Promouvoir l'activité de baignade comme levier de la reconquête de la qualité de l'eau et des milieux



### DISPOSITION 2.7.1 Déclarer les sites et améliorer la qualité des eaux de baignade

## Le contexte

### *Une dégradation de la qualité des eaux de baignade en mer, ayant conduit à la fermeture de plusieurs plages*

Les secteurs désignés comme zones de baignade en référence à la Directive Européenne 2006/7/CE (« directive baignade ») révisée en 2013 doivent bénéficier d'une qualité d'eau conforme aux dispositions prévues par cette même directive. En ce sens, la directive demande :

- Une amélioration constante de la qualité des eaux de baignade ;
- La mise en œuvre de mesures de gestion pour éviter que les baigneurs soient exposés à d'éventuelles pollutions.

Les observations faites lors du contrôle sanitaire, notamment sur les 43 plages pour lesquelles les eaux de baignades ont été définies, mettent en évidence un manque d'accessibilité, des pollutions récurrentes depuis des années et le manque d'actions pour améliorer la situation. Le constat dressé en 2020 faisait état des problématiques de qualité des eaux de baignade suivantes :

- Présence de déchets de toutes natures ;
- Ruissellement d'eaux pluviales et usées non traitées, en lien avec l'assainissement et la gestion des eaux pluviales ;
- Défaut d'aménagement pour garantir l'accueil et l'information du public, la sécurité et le respect de l'environnement.

L'ARS a initié dès 2013 la mise en place de la nouvelle grille d'évaluation pour les profils de baignade au titre de la directive eaux de baignade. Cette évaluation permet d'anticiper les éventuels déclassements possibles de plages.

### *Des sites de baignades en rivière actifs, mais non identifiés par les communes et non suivis*

Plusieurs rivières du territoire sont également utilisées par la population comme lieu de baignade. Ces lieux ne font pas l'objet d'analyses et de suivi pour le moment, car les zones de baignade en rivière doivent être préalablement identifiées par la commune afin que le contrôle sanitaire y soit programmé.

### *La reconquête de la qualité des eaux de baignade, une opportunité pour le développement du territoire et pour la reconquête de la qualité des rivières et des masses d'eau côtières*

L'ensemble de ces zones de baignade constituent pourtant une attractivité et un atout majeur du territoire pour ses habitants comme pour le développement du tourisme. Il est donc nécessaire de disposer d'une qualité excellente pour l'ensemble des usages que ce soit à finalité récréative (baignade, sports nautiques, etc...) ou à finalité économique (pêche, etc...).

## Les apports du cycle 2016-2021

Des progrès ont été accomplis en matière de suivi des zones de baignade en mer. Il s'agit principalement de :

- L'élaboration de cartographies annuelles des plages faisant état de la qualité des eaux de baignade des sites déclarés par les communes ;
- La réalisation de contrôles sanitaires et bilans annuels de la qualité des eaux de baignade.

Aucun progrès n'a été accompli vis-à-vis des sites de baignade en rivière.

## La stratégie du cycle 2022-2027

L'amélioration de la qualité des eaux de baignade est en enjeu majeur tant sous l'angle de la sécurité sanitaire que sous l'angle économique.

Elle implique de travailler sur les sources de dégradation des masses d'eau et des milieux associés. La mise en œuvre des orientations précédentes de l'orientation fondamentale n°2 contribue directement à cet objectif.

La présente orientation constitue un levier supplémentaire pour l'atteinte du bon état des masses d'eau.

### *Baignade en mer*

Il s'agit de faire émerger une ambition de reconquête de la qualité des zones de baignade en mer au sein des communes de l'île. Au-delà des bénéfices environnementaux associés, notamment vis-à-vis des masses d'eau, cette reconquête est essentielle à l'amélioration du cadre de vie des habitants et un préalable à l'ambition de développement touristique promue par le SAR.

### *Baignade en rivière*

Il s'agit de développer une vision du développement communal qui se tourne vers la rivière et reconnaisse les atouts et gains associés en matière d'amélioration du cadre de vie, de gestion de l'eau et des milieux aquatiques et de réduction des risques. Ceci doit inclure la reconnaissance des sites de baignades en rivière dans la stratégie de valorisation et d'appropriation du territoire communal.

Une fois déclarés, ces sites pourront bénéficier d'une surveillance et d'un suivi qui permettront de mesurer les progrès réalisés ou à réaliser en matière d'amélioration de la qualité des eaux.

## Les zones prioritaires

### *Baignade en mer*

Les zones prioritaires pour la reconquête des eaux de baignade en mer sont les masses d'eau côtières concernées et les bassins des masses d'eau cours d'eau présentant un risque de non atteinte du bon état et débouchant sur des plages affichant une qualité microbiologique insuffisante.

### *Baignade en rivière*

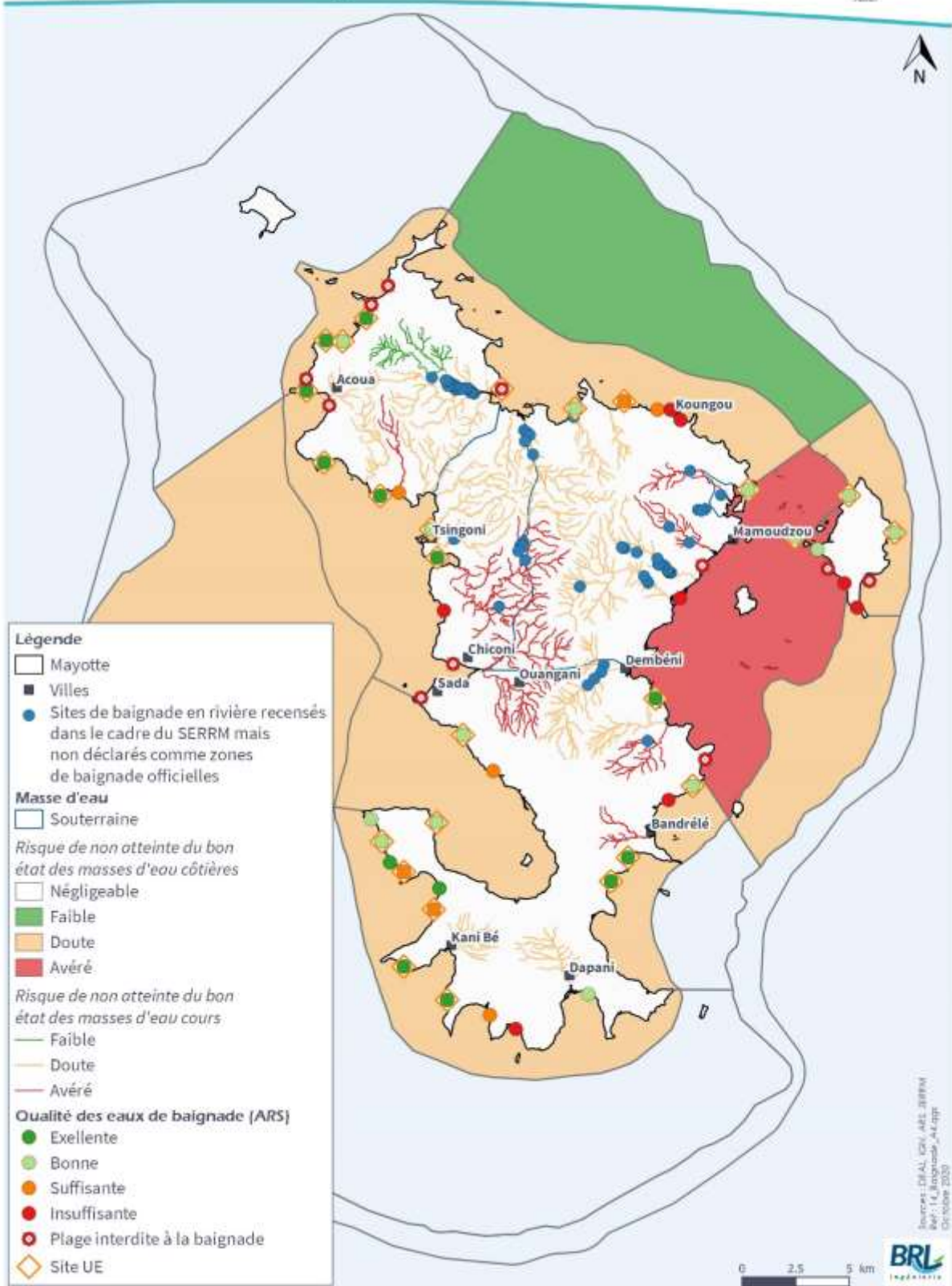
Les zones prioritaires pour la déclaration et le suivi des sites de baignade en rivière correspondent aux sites de baignades informels actuellement recensés.

Les zones prioritaires pour la reconquête de la qualité des eaux de baignade en rivière correspondent aux rivières présentant des sites de baignades et dont les masses d'eau cours d'eau sont en risque de non-atteinte du bon état.

Carte 17 : Zones prioritaires pour la déclaration des sites de baignade en rivière et l'amélioration de la qualité des eaux de baignade en rivière et en mer (2020)

Zones prioritaires pour la reconquête de la qualité des eaux de baignade

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE



## Ce que dit le SDAGE

### DISPOSITION 2.7.1. : Déclarer les sites de baignade en rivière et améliorer la qualité des eaux de baignade en rivière et en mer

Pour ce faire :

- Les communes identifient formellement les lieux de baignade en rivière et complètent les sites en mer ;
- L'ARS met en place le contrôle sanitaire des sites de baignade nouvellement identifiés par les municipalités ;
- Les collectivités, accompagnées par les services et agences de l'Etat, actualisent les profils de baignade désormais obsolètes et mènent des actions pour maîtriser et réduire les pollutions en amont des zones de baignade ;
- Les collectivités concernées portent une attention particulière aux sites de baignade retirés par l'ARS (qualité insuffisante ou fermés), car ne respectant pas les normes requises, afin de résorber les dégradations constatées ;
- Les collectivités, accompagnées par les services de l'Etat, aménagent les sites de baignade pour garantir l'accueil et l'information du public, notamment sur les risques de contamination ;
- Les collectivités mettent en œuvre la surveillance et la sécurisation de l'activité de baignade ;
- Les collectivités organisent les activités nautiques sur les sites de baignade.



## 2.3 ORIENTATION FONDAMENTALE 3 : PROTÉGER ET RESTAURER LES MILIEUX AQUATIQUES ET LA BIODIVERSITÉ

### ORIENTATION 3.1 : Préserver et restaurer les continuités écologiques terrestres et leurs fonctions

- DISPO 3.1.1. Préserver et restaurer les continuités écologiques dans les rivières
- DISPO 3.1.2 Privilégier la gestion du DPF comme facteur de mise en œuvre du SDAGE
- DISPO 3.1.3 Préserver et restaurer les zones humides
- DISPO 3.1.4 Lutter contre les espèces exotiques envahissantes

### ORIENTATION 3.2 : Préserver le plus grand lagon de l'océan indien

- DISPO 3.2.1 Restaurer les écosystèmes marins
- DISPO 3.2.2 Instaurer des usages en milieu marin plus vertueux

### ORIENTATION 3.3 : Développer les outils de protection des milieux naturels

- DISPO 3.3.1 Mettre à contribution le réseau des Espaces Naturels Sensibles
- DISPO 3.3.2. Créer de nouvelles aires à protection forte
- DISPO 3.3.3. Poursuivre l'acquisition de connaissances
- DISPO 3.3.4. Poursuivre les actions de sensibilisation et de valorisation

## Le contexte

Mayotte dispose d'un patrimoine naturel remarquable, par la richesse et la diversité des habitats et de la faune que l'on y trouve. Au niveau terrestre, un grand nombre de milieux naturels sont reconnus patrimoniaux : mangroves, zones humides, habitats littoraux, zones forestières, etc. Au niveau marin, Mayotte présente un lagon qui compte parmi les plus grands du monde, avec une double barrière, plus de 150 km<sup>2</sup> de récifs coralliens et une mégafaune marine diversifiée (Biotope, 2019).

Compte tenu du champ d'application du SDAGE, ce dernier vise notamment la préservation des milieux aquatiques et humides suivants :

- Les cours d'eau ;
- Les zones humides ;
- Le milieu marin.

Le SDAGE réaffirme par ailleurs le **rôle majeur des forêts** pour la préservation quantitative et qualitative de la ressource en eau et la protection des milieux aquatiques de Mayotte (cf. disposition 1.1.4) et plus largement les services écosystémiques délivrés par la végétation (rétention des sols, et préservation des eaux de la turbidité induite par l'érosion superficielle, facilitation de l'infiltration, épuration des eaux, ...).

Les orientations fondamentales 1 et 2 concourent directement à la préservation quantitative et qualitative des milieux aquatiques, qui est, avec le bon état des masses d'eau, l'objet même de ces orientations. Cette 3<sup>ème</sup> orientation fondamentale met en avant les leviers complémentaires spécifiques à la préservation de ces milieux.

Les milieux humides et aquatiques de l'île font face à des pressions et menaces croissantes en lien avec la croissance démographique, le développement des usages et le changement climatique.

## Les apports du cycle 2016-2021

L'accroissement des pressions subies au cours du cycle 2016-2021 se traduit notamment par la poursuite de la dégradation de l'état écologique des masses d'eau de surface. Cette dégradation reflète également les progrès insuffisants en matière de maîtrise des pollutions diffuses et de gestion quantitative.

En revanche, les actions complémentaires spécifiques aux milieux, prévues dans le cadre du cycle 2016-2021, affichent un bon taux de réalisation : sur les 28 actions prévues dans le PdM 2016-2021, 10 actions ont été terminées, 17 initiées ou engagées, seule 1 action n'est pas encore initiée.

Ces actions concernent principalement l'amélioration des connaissances et la réalisation de plans et stratégies de préservation et restauration des milieux naturels. La mise en œuvre de ces derniers est pour l'instant balbutiante.

## La stratégie du cycle 2022-2027

Il s'agit donc de poursuivre et d'intensifier les efforts entamés en matière :

- De maîtrise des pollutions diffuses et des prélèvements (cf. orientations 1 et 2)<sup>32</sup> ;
- D'entretien et restauration des milieux ;
- De protection durable et non-dégradation de ces milieux (destruction, assèchement, remblai, drainage ...)
- D'amélioration des connaissances et de sensibilisation.

Ces efforts doivent être notamment poursuivis :

- En priorité sur les masses d'eau à l'état écologique moins que bon et qui présentent un risque de non atteinte du bon état écologique en 2027 ;
- En se basant sur les priorités établies dans les documents cadres de gestion et de stratégie existants (plan de gestion du PNM, SERRM, SCAP, SDENS, plan de gestion des zones humides ...).

---

<sup>32</sup> Pour rappel, la préservation du milieu marin est indissociable de la lutte contre l'érosion des bassins versants et l'érosion littorale ainsi que la réduction des quantités de déchets charriés par les cours d'eau et par ruissellement.

## ORIENTATION 3.1 : Préserver et restaurer les continuités écologiques terrestres et leurs fonctions

DISPOSITION 3.1.1. Préserver et restaurer les continuités écologiques dans les rivières

DISPOSITION 3.1.2 Privilégier la gestion du DPF comme facteur de mise en œuvre du SDAGE

DISPOSITION 3.1.3 Préserver et restaurer les zones humides

DISPOSITION 3.1.4 Lutter contre les espèces exotiques envahissantes

### Le contexte

#### *Le schéma d'entretien et de restauration des rivières de Mayotte (SERRM)*

Conformément au programme de mesures (PdM) 2016-2021, le Département a élaboré le Schéma d'Entretien et de Restauration des Rivières de Mayotte (SERRM) 2018-2022. Il couvre le périmètre et le cadre d'intervention réglementaire du Département. Ses objectifs principaux sont le maintien des cours d'eau dans leurs profils d'équilibre, le maintien du libre écoulement au sein du DPF ainsi que la contribution à son bon état écologique ou, le cas échéant, son bon potentiel écologique. En dehors des volets relatifs à la protection des personnes et des biens, les objectifs poursuivis par le SERRM sont, par ordre d'importance :

- Préserver le plus grand lagon de l'Océan indien ;
- Protéger les ressources pour la production en eau potable, en quantité et en qualité ;
- Assurer le respect des obligations réglementaires ;
- Préserver les réservoirs de biodiversité les plus importants des cours d'eau de Mayotte.

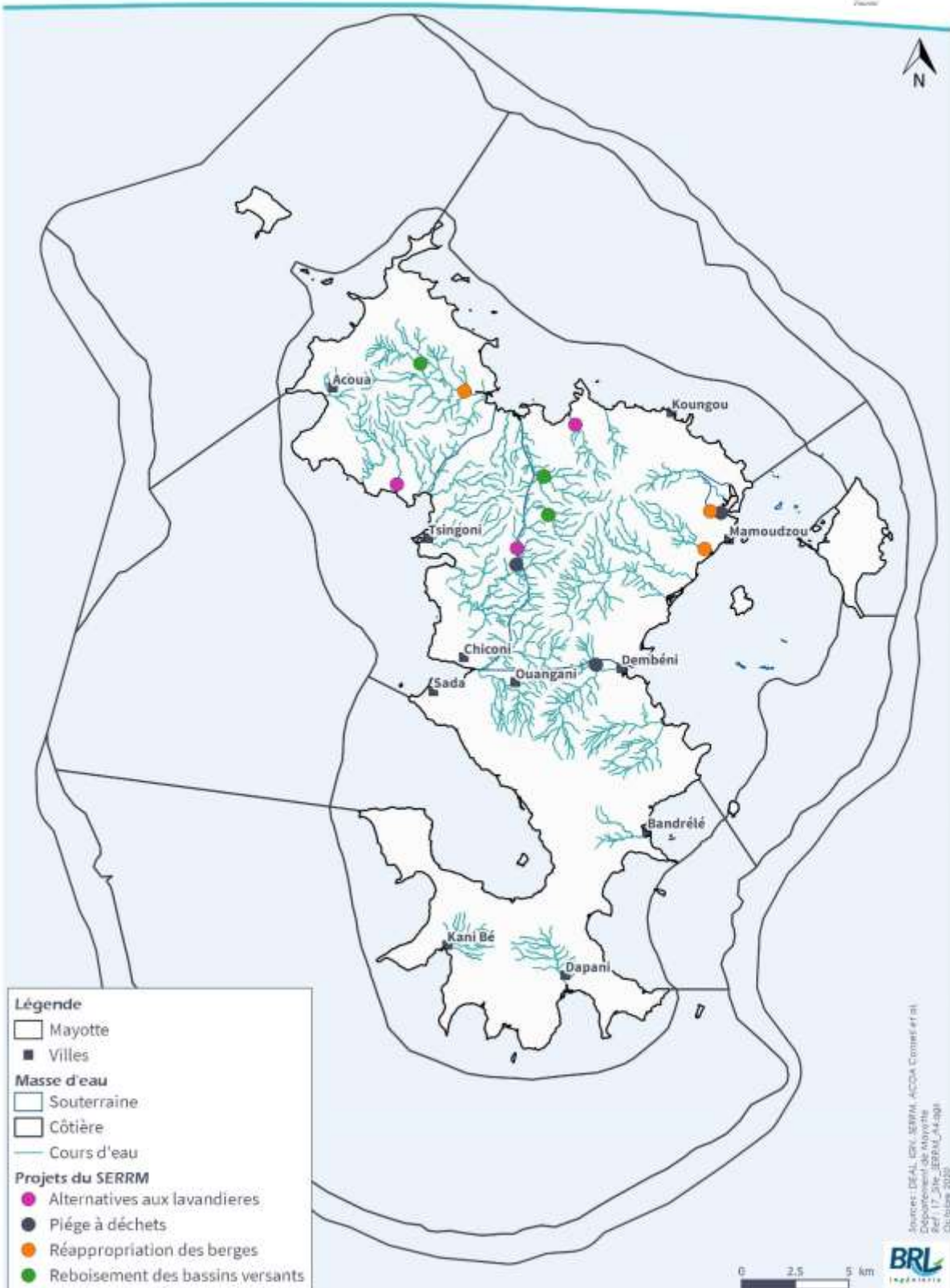
Il insiste sur la nécessité de préserver ou restaurer les services rendus par les cours d'eau, et plus globalement, « tout ce qui fonctionne bien », en se rapprochant le plus possible de l'état naturel ou de l'état souhaité (identifiés par les décideurs comme étant le juste compromis entre les besoins du milieu naturel et les besoins humains dans un contexte de développement durable conciliant la préservation des ressources naturelles (notamment à travers à la prise en compte des fonctionnements écologiques) et le développement économique et social nécessaire à l'île.

Il précise la « stratégie d'intervention théorique » ou le niveau/priorité d'intervention attendu par objectif et par unité de gestion pour atteindre l'état optimal sur l'ensemble du territoire. Il identifie également les sites candidats (caractérisés par une priorité d'intervention forte) pour la mise en œuvre de « projets pilotes » transversaux, mobilisant différents partenaires et servant d'expérimentation avant une déclinaison à plus grande échelle. Les besoins d'intervention identifiés dans le cadre du SERRM se concentrent sur le territoire de la CADEMA, ce qui traduit l'impact significatif du Grand Mamoudzou sur le fonctionnement des écosystèmes, CAGNM et 3CO à proportion équivalente et moins sur CC Sud.

Carte 18 : Sites pilotes du SERRM

## Projets pilotes de restauration des rivières

MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE





### ***Les obstacles à la continuité***

Au total, le territoire compte 331 obstacles avérés ou potentiels à la continuité, répartis sur 53 masses d'eau DCE ou non.

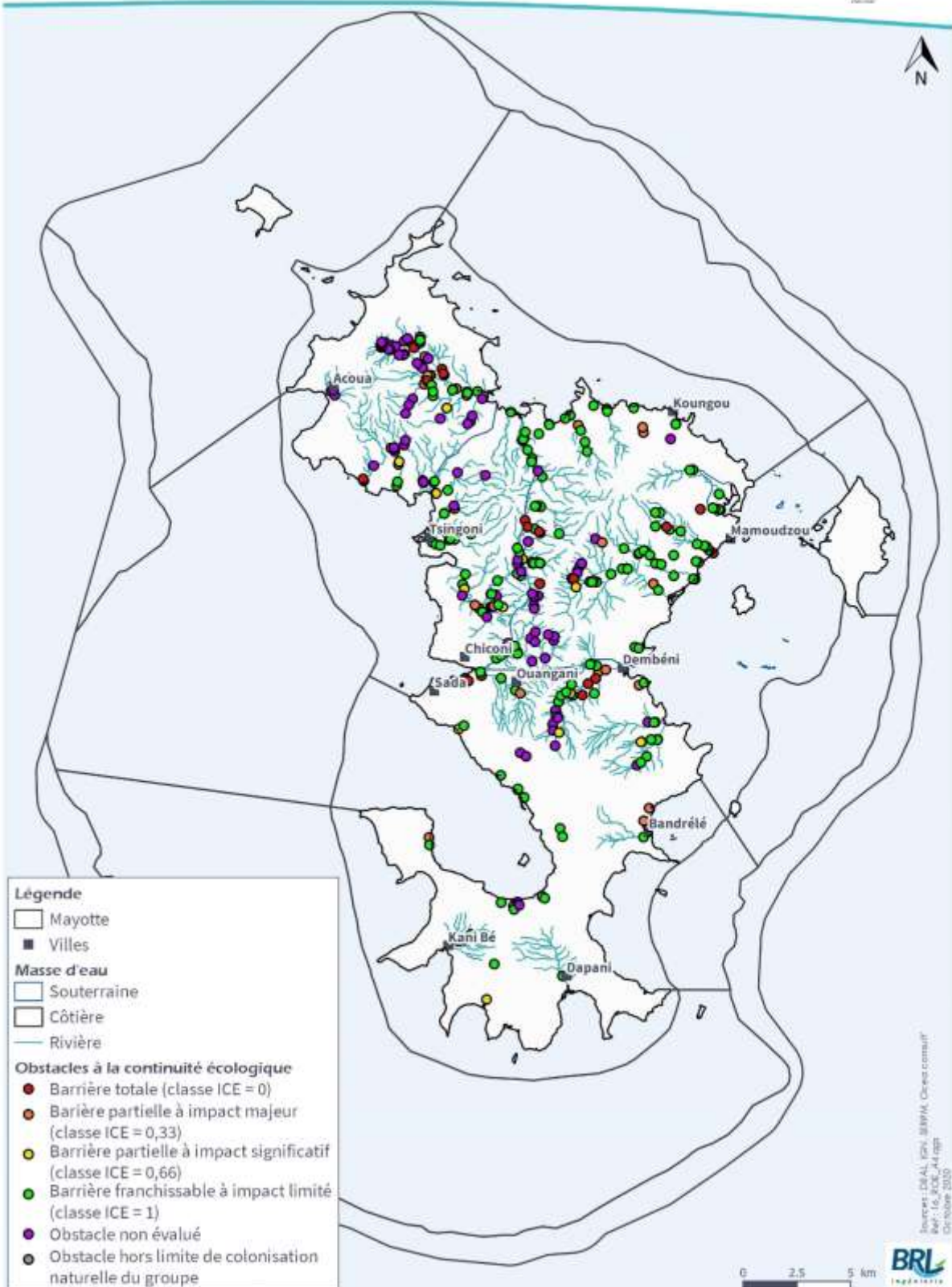
La majorité des obstacles décrits à l'échelle de Grande Terre sont des obstacles induits par un pont (63% des obstacles), suivis des seuils en rivière (26%), des chutes naturelles (10%) et enfin des barrages (1%) (Ocea consult', 2019).

44% de ces ouvrages constituent une barrière partielle à totale à impact significatif à majeur. La franchissabilité est inconnue pour 26% des obstacles.

Carte 19 : Obstacles à la continuité écologique

## Obstacles à la continuité écologique

MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE



### *La gestion du domaine public fluvial*

De façon générale, le Domaine Public Fluvial (DPF) est habituellement propriété de l'Etat et géré par l'intermédiaire de ses services ou des établissements publics. Le DPF concerne tous les cours d'eau de l'île, alimentée par une source, même intermittente, mais ne concerne pas les ravines et talwegs. Le Département de Mayotte, propriétaire du DPF mahorais, fait ainsi office d'exception sur le plan national (vestige de l'époque coloniale) Pour rappel, les obligations d'entretien du propriétaire ont notamment pour objet : « [...] de contribuer à son bon état écologique ou, le cas échéant, à son bon potentiel écologique »

### *Les zones humides*

Une 1<sup>ère</sup> cartographie des zones humides a été réalisée par le CBNM en 2011 dans le cadre de la 1<sup>ère</sup> phase du Plan d'action en faveur des zones humides de Mayotte (PAZH). Cette cartographie a été intégrée au SDAGE 2016-2021. Cet inventaire recense environ 1 600 ha de zones humides (soit environ 4% du territoire) et environ 5 100 ha d'espaces de potentialité (soit environ 14% du territoire). Ces derniers ont perdu les critères floristiques caractéristiques des zones humides, mais conservé les critères pédologiques (Lacoste et Picot, 2009). Perturbés, ils permettent la connectivité des différentes zones humides entre elles, mais leur fonctionnalité n'est plus assurée correctement.

Le Plan d'action en faveur des zones humides de Mayotte (PAZH), finalisé en 2020, vise à favoriser, inciter, financer, soutenir, certaines actions en faveur de ces milieux et pour des zones humides qui auront été identifiées comme prioritaires. Il affiche l'objectif général suivant : « Favoriser la préservation et la reconquête des zones humides et des services qu'elles rendent au profit de la biodiversité, notre cadre de vie, nos activités et emplois ». Il poursuit également les objectifs spécifiques suivants :

- Améliorer la connaissance des zones humides, services rendus et pressions exercées,
- maintenir la biodiversité et la fonctionnalité de ces écosystèmes
- Renforcer la prise en compte de ces milieux par tous.

Le champ des actions du PAZH couvre : la valorisation pédagogique, économique, la restauration écologique, la lutte contre les déchets, l'imperméabilisation, le drainage et les autres atteintes aux conditions hydrologiques, la lutte contre les espèces exotiques envahissantes, l'expansion des crues et la mise en place d'aires protégées.

En parallèle de l'élaboration du PAZH et dans le cadre du programme LIFE pour la préservation du Crabier blanc, un travail de caractérisation des prairies humides de Mayotte et d'élaboration de préconisations de gestion et restauration est mené par l'association Gepomay.

Le plan de gestion des mangroves relevant du régime forestier a été élaboré par l'Office National des Forêts entre 2018 et 2019. Il formule des propositions de gestion à 10 ans adaptées à chaque mangrove au regard des fonctions écologiques, enjeux et menaces. Ce plan concerne les mangroves affectées ou attribuées au Conservatoire du littoral (ces dernières représentent 85% des mangroves du territoire). Il s'agit de poursuivre l'identification de gestionnaires de ces sites, et quand cela est nécessaire, de préciser et d'opérationnaliser localement le plan de gestion, comme cela a été fait pour la mangrove de la Baie de Bouéni par exemple.

Le SDAGE rappelle le rôle important que jouent les mangroves vis-à-vis de l'atténuation de l'envasement du lagon et de préservation partielle des masses d'eau vis-à-vis des pollutions charriées par les cours d'eau. Plus largement, il rappelle également leur rôle dans la préservation des habitats et des espèces marines, par son rôle de nurserie, de refuge, de production primaire, ... La recherche d'indicateurs DCE relatifs aux mangroves va dans ce sens.

## Les apports du cycle 2016-2021

Le cycle 2016-2021 a permis notamment :

- Concernant les cours d'eau : l'élaboration du Schéma d'entretien et de restauration des rivières de Mayotte (SERRM).
- Concernant les zones humides :
  - La poursuite de l'élaboration du plan d'action des zones humides (PAZH) de Mayotte,
  - L'élaboration du plan de gestion des mangroves soumises au régime forestier ;
  - La réalisation de plans de gestion de zones humides individuelles (ex : Vasière des Badamiers ; Ambato ; ...);
  - La réalisation de nombreuses actions en faveur des mangroves, mobilisant un grand nombre d'acteurs sur le territoire.
- Concernant les espèces exotiques et/ou envahissantes aquatiques :
  - L'élaboration de la stratégie de lutte contre les espèces animales invasives à Mayotte 2015-2020 (G., CACERES S. & DECALF, 2015) ;
  - L'élaboration de la stratégie de lutte contre les espèces végétales invasives à Mayotte (DUPERRON B., 2019) ;
  - L'élaboration du guide d'identification des principales plantes envahissantes à Mayotte et méthodes de lutte préconisées (ONF, 2020), qui s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre de la stratégie ci-dessus.

## La stratégie du cycle 2022-2027

Il s'agit à présent :

- de poursuivre les actions entamées ;
- et de concrétiser, mettre en œuvre les plans ou schémas élaborés au cours du cycle précédent.

L'objectif étant :

- de préserver les services rendus par les milieux aquatiques et humides terrestres (petit et grand cycle de l'eau, biodiversité, etc.) par **une préservation** et si nécessaire un entretien de ces milieux ;
- de restaurer les services ou milieux naturels fortement dégradés, ou encore de réhabiliter les services ou milieux ayant totalement disparu.

## Les zones prioritaires

### *Préservation et restauration de la continuité écologique*

La **préservation** de la continuité écologique concerne l'ensemble des milieux aquatiques et humides terrestre du territoire, mais plus particulièrement les réservoirs et corridors biologiques identifiés dans le SRCE.

Ces éléments concernent toutes les masses d'eau cours d'eau du territoire.

La priorisation des **actions de restauration** de la continuité écologique tient compte :

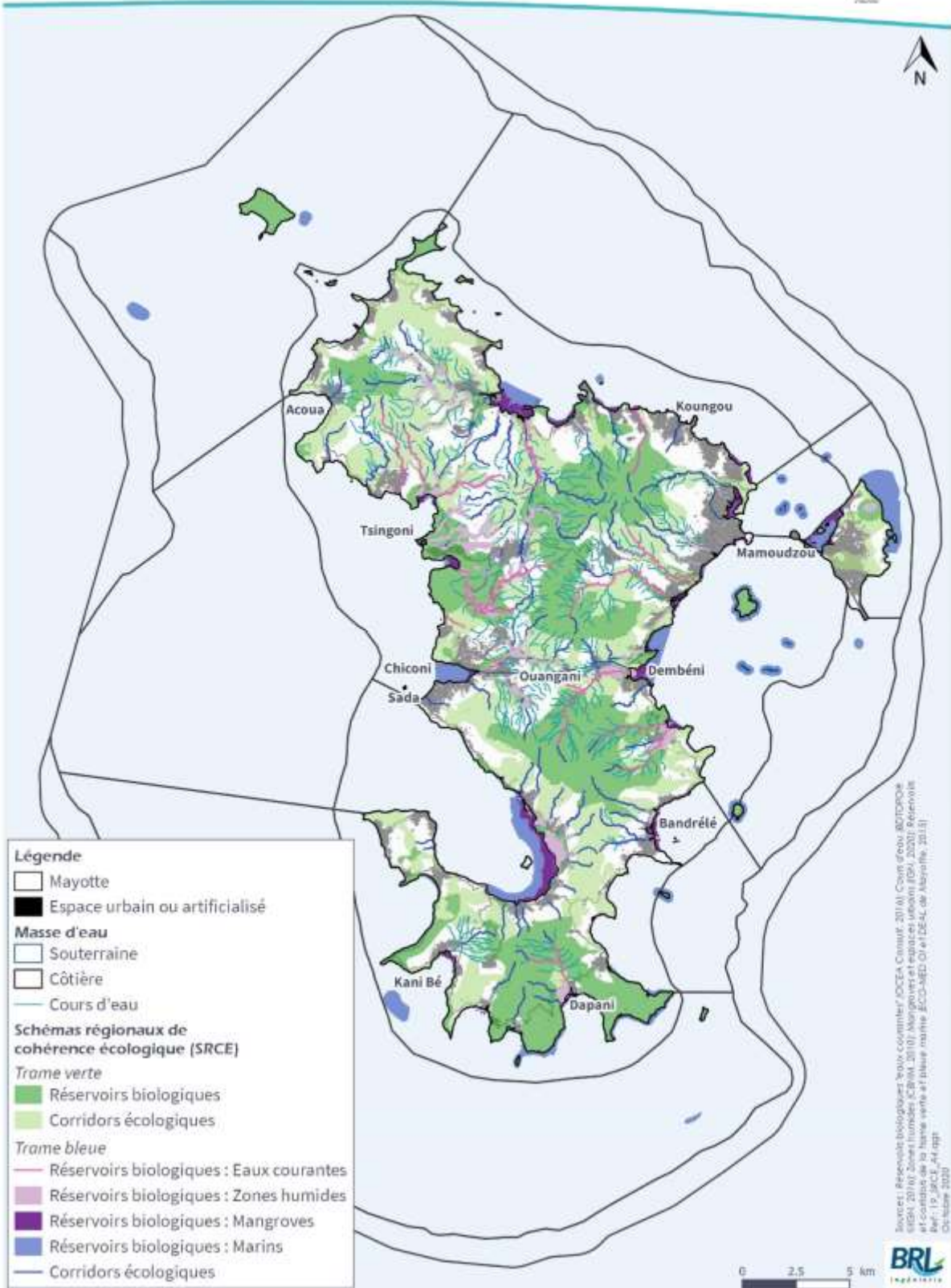
- des réservoirs et corridors identifiés dans le SRCE (cf. ci-dessus) ;
- des masses d'eau DCE pour lesquelles la rupture de la continuité écologique représente une pression majeure de dégradation de l'état écologique et à l'origine du risque de non atteinte. Il s'agit des masses d'eau suivantes : FRMR25 Be, FRMR26 Djalimou, FRMR07 Massimoni, FRMR10 Mroni Beja, FRMR08 Adrianabe, FRMR09 Boungoumouhe.
- des ouvrages pour lesquels la maîtrise d'ouvrage est clairement identifiée et le contexte favorable.



Carte 20 : Réservoirs et corridors biologiques du SRCE

## Réservoirs et corridors biologiques du SRCE

MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE



Source : BRLi



### ***Entretien et restauration des rivières***

L'entretien et la restauration des rivières s'effectuent en priorité :

- dans les 17 bassins versants pour lesquels le niveau de priorité vis-à-vis des enjeux protection du milieu naturel, de protection contre les inondations et/ou usages (AEP) est fort et nécessite un entretien régulier et restauration d'après le SERRM (Andrianabe ; Bouyouni ; Dembéni ; Gouloué ; Kawénilajolie ; Kwalé ; Longoni ; Majimbini ; Maré ; Ourouvéni ; Salim Bé ; Tanabé ; Kirissoni ; Mroalé ; Chirini ; Dapani Bé ; Djalimou).
- pour les masses d'eau en état écologique moins que bon et/ou présentant un risque important de non atteinte du bon état écologique en 2027.

### ***Préservation, restauration et valorisation des zones humides***

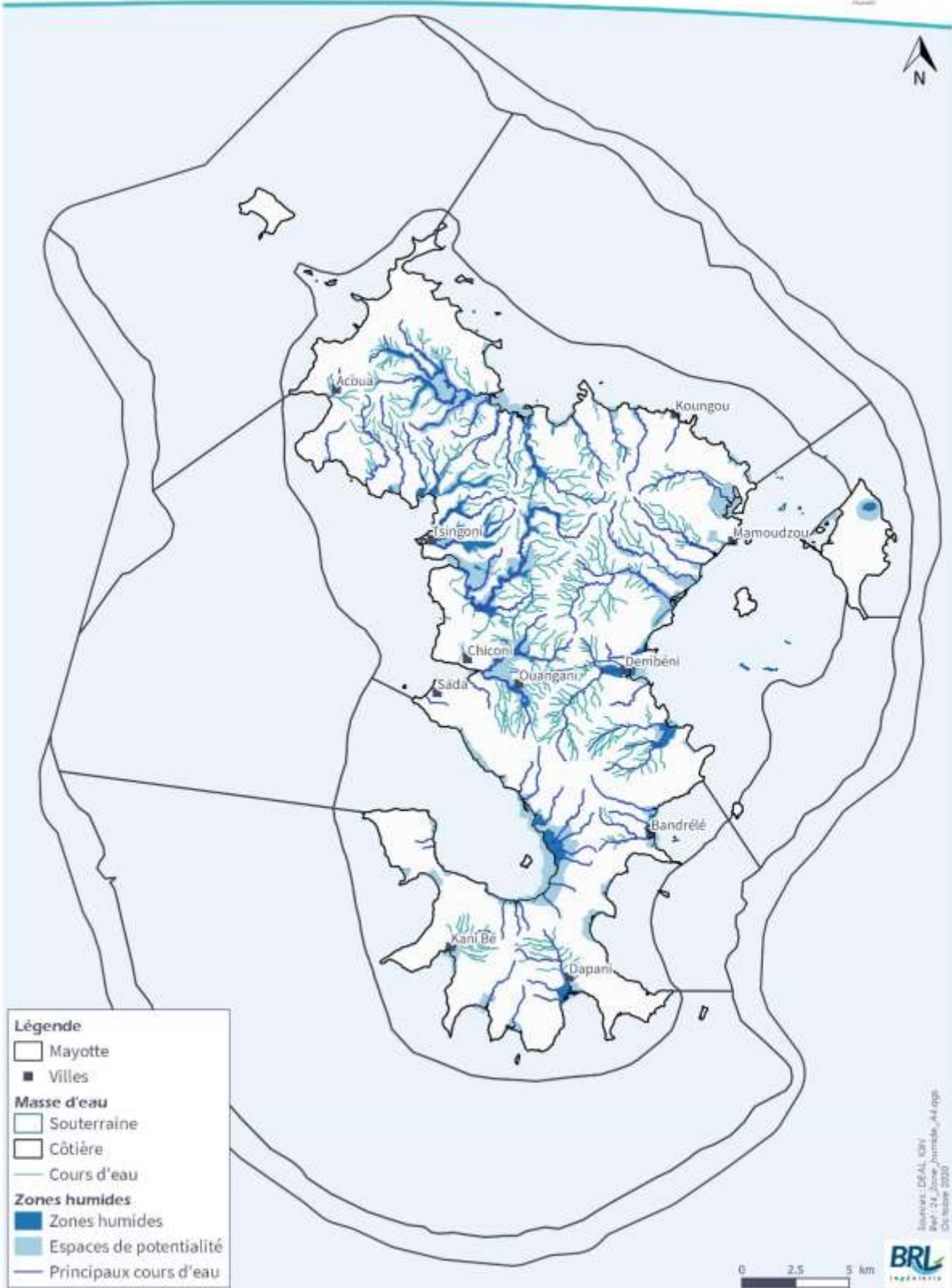
La préservation des zones humides concerne l'ensemble des zones humides cartographiées ci-dessous ainsi que leur espace de potentialité. Elle concerne également toutes zones humides non encore identifiées ne figurant pas sur cette carte.

Les zones prioritaires en matière de restauration et de valorisation des zones humides figurent dans la carte ci-après.

Carte 21 : Zones prioritaires pour la préservation des zones humides

## Zones prioritaires pour la préservation des zones humides

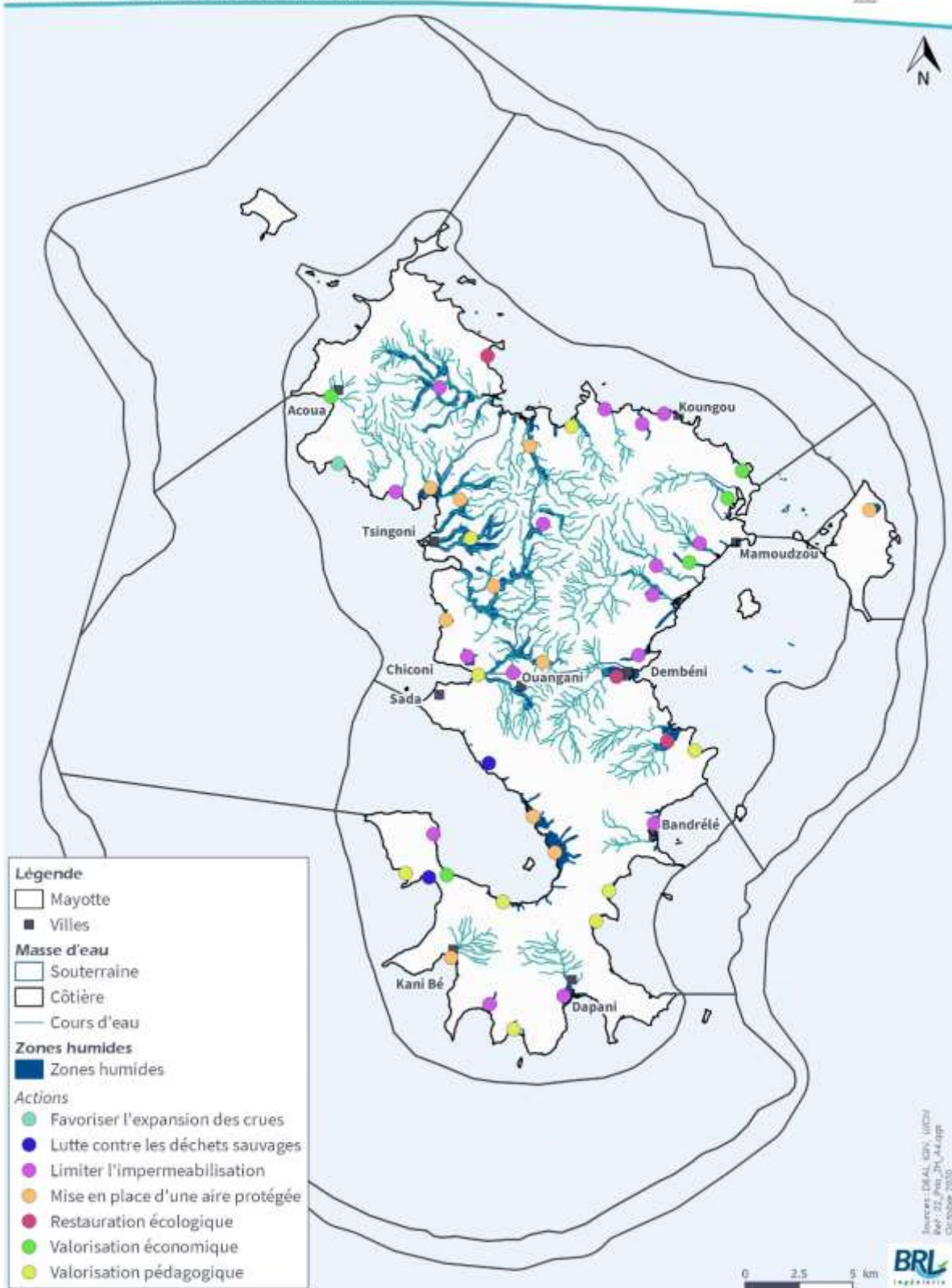
MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE



Carte 22 : Zones prioritaires pour la restauration et la valorisation des zones humides

Zones prioritaires pour la restauration et la valorisation des zones humides

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE



## Ce que dit le SDAGE

### DISPOSITION 3.1.1. Préserver et restaurer les continuités écologiques dans les rivières

Il convient en premier lieu **d'éviter de nouvelles ruptures** de la continuité écologique. À cet effet, les autorités compétentes :

- Veillent à la prise en compte des réservoirs et corridors biologiques du SRCE dans les documents d'urbanisme et les projets d'aménagement du SRCE et considèrent les cours d'eau en lien avec les réservoirs présentant des obstacles comme des corridors biologiques en puissance.
- Engagent la procédure de classement des cours d'eau en Liste 1 et Liste 2 conformément à l'article L. 214-17 du Code de l'Environnement, par le préfet coordinateur de bassin. Ce classement apporte une protection réglementaire supplémentaire vis-à-vis de la préservation et de la restauration de la continuité écologique.
- Accordent une vigilance particulière à la continuité dans l'élaboration et l'instruction des dossiers loi sur l'eau. Le guide relatif à la continuité écologique à Mayotte réalisé par la DEAL en 2019 est à suivre scrupuleusement.
- Préviennent la construction informelle de petits barrages béton, à travers des actions de surveillance et de contrôle de la MISEN.

Les acteurs compétents **restaurent la continuité écologique** sur les ouvrages pour lesquels la maîtrise d'ouvrage est clairement identifiée et le contexte favorable. La mise en compatibilité des seuils de captage AEP au regard de la continuité se traduit par la mise en place, par le SMEAM, d'ouvrages de franchissement piscicoles. Cette obligation réglementaire est rappelée dans les arrêtés de prélèvements.

Il s'agit de restaurer rapidement quelques sites pilotes et générer un retour d'expérience et une dynamique en faveur de la restauration d'un nombre plus important d'ouvrages dans un second temps.

Les acteurs compétents **entretiennent les cours d'eau** dans l'objectif de préserver et restaurer les continuités écologiques terrestres et leurs fonctions, en s'appuyant sur le SERRM. Plus particulièrement, l'entretien peut viser :

- Le maintien ou la restauration des corridors biologiques ;
- La préservation des espaces de mobilité des cours d'eau ;
- Le maintien ou la restauration des habitats aquatiques et milieux adjacents (berges...) ;
- Le maintien ou la restauration de la biodiversité existante endémique ou endogène et la lutte contre les espèces invasives ;
- La restauration de la biodiversité dans les zones à fort potentiel ;
- La lutte contre les sources de pollution.

Dans la mesure du possible, l'entretien des cours d'eau à des fins de protection des personnes, des biens et des usages est rendu compatible avec la protection des milieux naturels.



### **DISPOSITION 3.1.2. Privilégier la gestion du DPF comme facteur de mise en œuvre du SDAGE**

Les actions d'ordre réglementaire suivantes constituent un levier privilégié pour consolider la gestion du DPF et contribuer ainsi au bon état écologique des masses d'eau :

- Établir un règlement du domaine public fluvial (DPF) ;
- Faire respecter les servitudes de marchepieds et droits de passage ;
- Délivrer et régulariser les Autorisations d'Occupations Temporaires (AOT)<sup>33</sup>
- Étudier la mise en place d'une redevance<sup>34</sup> pour occupation du DPF ;
- Prendre un arrêté préfectoral de définition de la limite DPF-DPM<sup>35</sup>, utile pour mieux définir les limites d'intervention et de compétences des différentes instances territoriales ;
- Éditer et diffuser un guide à destination des usagers du DPF ;
- Établir des conventions<sup>36</sup> de partenariat entre le propriétaire du DPF et les collectivités organisatrices de la GEMAPI
- Mettre en place une police de conservation du domaine au sein du Département et améliorer la réactivité de la MISEN et l'identification du service compétent pour agir plus rapidement en cas d'atteinte aux cours d'eau ;
- Mettre en place, avec le Tribunal Judiciaire et l'OFB, son service de police, un circuit court de traitement des infractions à l'environnement.

Pour assumer ses compétences, le Département travaille avec les partenaires institutionnels et les usagers concernés. L'Etat l'accompagne sur les plans juridique et financier.

### **DISPOSITION 3.1.3 Préserver et restaurer les zones humides**

#### ***Préserver les zones humides***

Il convient de préserver les zones humides et leurs espaces de fonctionnalité depuis leur prise en compte dans les documents de planification jusque dans les projets opérationnels adjacents les impactant. À cet effet :

- Conformément au code de l'environnement, les services de l'État s'assurent que les projets soumis (projets d'installations classés pour la protection de l'environnement soumis à autorisation au titre de l'article L. 511-1 du même code) sont compatibles avec l'objectif de préservation des zones humides et de leurs espaces de fonctionnalités.
- L'inventaire actuel des zones humides n'étant pas exhaustif, les pétitionnaires vérifient l'absence de zones humides dans le périmètre des projets.

<sup>33</sup> En octobre 2021, 12 demandes d'AOT ont été déposées, 2 AOT ont été délivrées (arrêtés départementaux), 3 sont en cours de signature et 7 en cours d'instruction. L'instruction et la délivrance des AOT est à la charge du gestionnaire, soit le Département de Mayotte. Cette action fait partie du plan d'actions du SERRM.

Il s'agira dans un 1er temps d'instruire les nouvelles demandes puis de régulariser progressivement les occupations anciennes.

<sup>34</sup> La mise en place d'une redevance pour occupation du DPF est possible (mais non obligatoire) : elle permettrait notamment d'approvisionner les budgets de fonctionnement de la collectivité. Ce choix sera à évaluer/négocier au regard des capacités financières et/ou humaines respectives des titulaires d'AOT, nécessitant le maintien, ou non, des interventions du Département.

Il s'agit surtout de faire connaître la cartographie du DPF pour favoriser sa prise en compte en amont, la prise d'un arrêté n'étant pas indispensable puisque les définitions et dispositions réglementaires du Code Général de la Propriété des Personnes Publiques suffisent à leur mise en œuvre et prévalent notamment sur le cadastre.

<sup>35</sup> La limite aval du DPF s'arrête quant à elle là où commence le Domaine Public Maritime (DPM). Avant le SERRM, la Limite Transversale de la Mer (LTM) n'a jusqu'alors jamais fait l'objet de délimitation claire ni d'adaptation à Mayotte.

<sup>36</sup> Ces conventions permettront au Département d'apporter aux EPCI exerçant la compétence GEMAPI une aide technique et financière pour des projets de travaux ciblés dans le DPF et géographiquement localisés en milieu urbain, là où les désordres relèvent de la GEMAPI (confortement de berges, ouvrages de lutte contre les inondations, ...).



- Le schéma d'aménagement régional de Mayotte, les plans locaux d'urbanisme, et tout autre plan ou programme d'urbanisme, intègrent dans leurs diagnostics les enjeux spécifiques aux zones humides et à leurs espaces de fonctionnalité. Pour cela ils s'appuient notamment sur l'inventaire mentionné dans le SDAGE et sur les inventaires complémentaires disponibles. Ils prévoient, dans leur projet d'aménagement et de développement durable des territoires et leur document d'orientation et d'objectifs, les mesures permettant de respecter l'objectif de non-dégradation des zones humides et de leurs fonctions et de les protéger sur le long terme. L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme tient compte de leurs impacts sur le fonctionnement et l'intégrité de ces espaces.

Les projets susceptibles de porter atteinte à des zones humides sont en particulier ceux qui conduisent à : leur disparition ; une réduction de leur étendue préjudiciable au maintien de la biodiversité ; une altération de leurs fonctions (expansion des crues, préservation de la qualité des eaux, préservation vis-à-vis de l'envasement du lagon, réservoir de biodiversité, etc.) ; une modification de leur fonctionnement sur les plans quantitatif et qualitatif au sein du réseau hydrographique.

Pour faciliter cette prise en compte, les autorités compétentes :

- Poursuivent les travaux en vue de la définition officielle de critères réglementaires complémentaires à la définition de l'article L.211-1 du code de l'environnement (les territoires d'Outre-mer ne disposent pas de ces critères complémentaires pour le moment).
- Déclinent localement un guide méthodologique sur le territoire de Mayotte en vue de faciliter le travail d'identification complémentaire des zones humides sur le territoire ;
- Forment les bureaux d'étude de Mayotte à l'identification des zones humides sur la base des nouveaux critères pédologiques émergeant de la réflexion portée par l'IRD-OFB. Les formations comprennent un module dédié sur la mise en réseau des acteurs, en lien avec la compétence GeMAPI pour les EPCI;
- Poursuivent l'identification des zones humides sur le territoire (la cartographie du SDAGE 2016-2021, basé sur l'inventaire réalisé en 2010 par le CBNM n'intègre en effet que les zones humides les plus importantes et se base uniquement sur le critère botanique) ;

En référence à l'article L. 211-1-1 du code de l'environnement, les financeurs publics sont invités à intégrer les enjeux du SDAGE dans leurs décisions et à ne plus financer les projets qui portent atteinte directement ou indirectement à des zones humides, notamment le drainage, le remblaiement ou l'ennoyage).

### **Restaurer les zones humides**

Les acteurs compétents :

- Mettent en œuvre les actions du PAZH.
- Mettent en œuvre le plan de gestion des mangroves relevant du régime forestier (exclues du PAZH), élaboré par l'Office National des Forêts (ONF, 2019). Ces mangroves sont affectées ou attribuées à 85% au Conservatoire du littoral. Il s'agit de poursuivre l'identification de gestionnaires de ces sites, et quand cela est nécessaire, de préciser et d'opérationnaliser localement le plan de gestion, comme cela a été fait pour la mangrove de la Baie de Bouéni par exemple.

### **DISPOSITION 3.1.5. Lutter contre les espèces exotiques envahissantes**

Les autorités compétentes poursuivent la mise en œuvre des stratégies de lutte contre les espèces animales et végétales invasives qui visent à :

- Prévenir les introductions de nouvelles espèces invasives (renforcer et adapter la réglementation, évaluer les risques d'introduction et d'invasion, renforcer le contrôle aux frontières) ;
- Détecter et gérer de façon précoce les introductions (développer la détection précoce et la surveillance, intervenir rapidement contre les nouvelles invasions biologiques) ;
- Lutter activement contre les espèces invasives (éradiquer, contrôler ou confiner les espèces envahissantes) ;
- Améliorer la connaissance ;
- Sensibiliser et communiquer (améliorer et développer la sensibilisation à la problématique des espèces invasives, favoriser les échanges entre acteurs) ;
- Assurer la gouvernance et l'animation de la stratégie de lutte contre les espèces invasives (faune et flore) (mettre en œuvre la stratégie de lutte, coordonner les politiques de lutte contre les invasions biologiques, renforcer la coopération régionale, nationale et internationale).

## ORIENTATION 3.2. : Préserver le plus grand lagon de l'océan indien

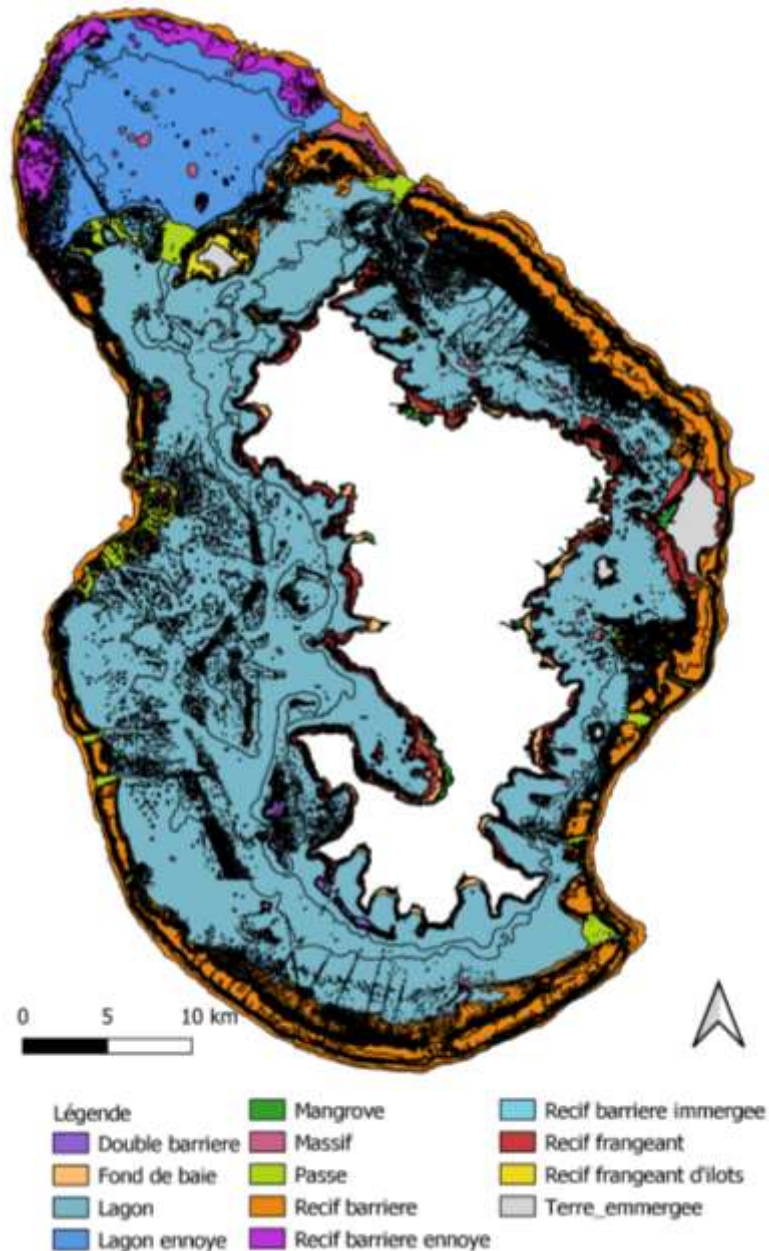
DISPOSITION 3.2.1 Restaurer les écosystèmes marins

DISPOSITION 3.2.2 Instaurer des usages en milieu marin plus vertueux

### Le contexte

Le lagon recèle une biodiversité exceptionnelle.

Carte 23 : Cartographie des habitats du lagon



Source : PNMM, 2020

Près des côtes, la dégradation du milieu marin est en grande partie due aux activités terrestres. L'état des lieux 2019 confirme ce constat : le risque de non atteinte du bon état des masses d'eau côtières est étroitement corrélé à celui des masses d'eau cours d'eau situées en amont.

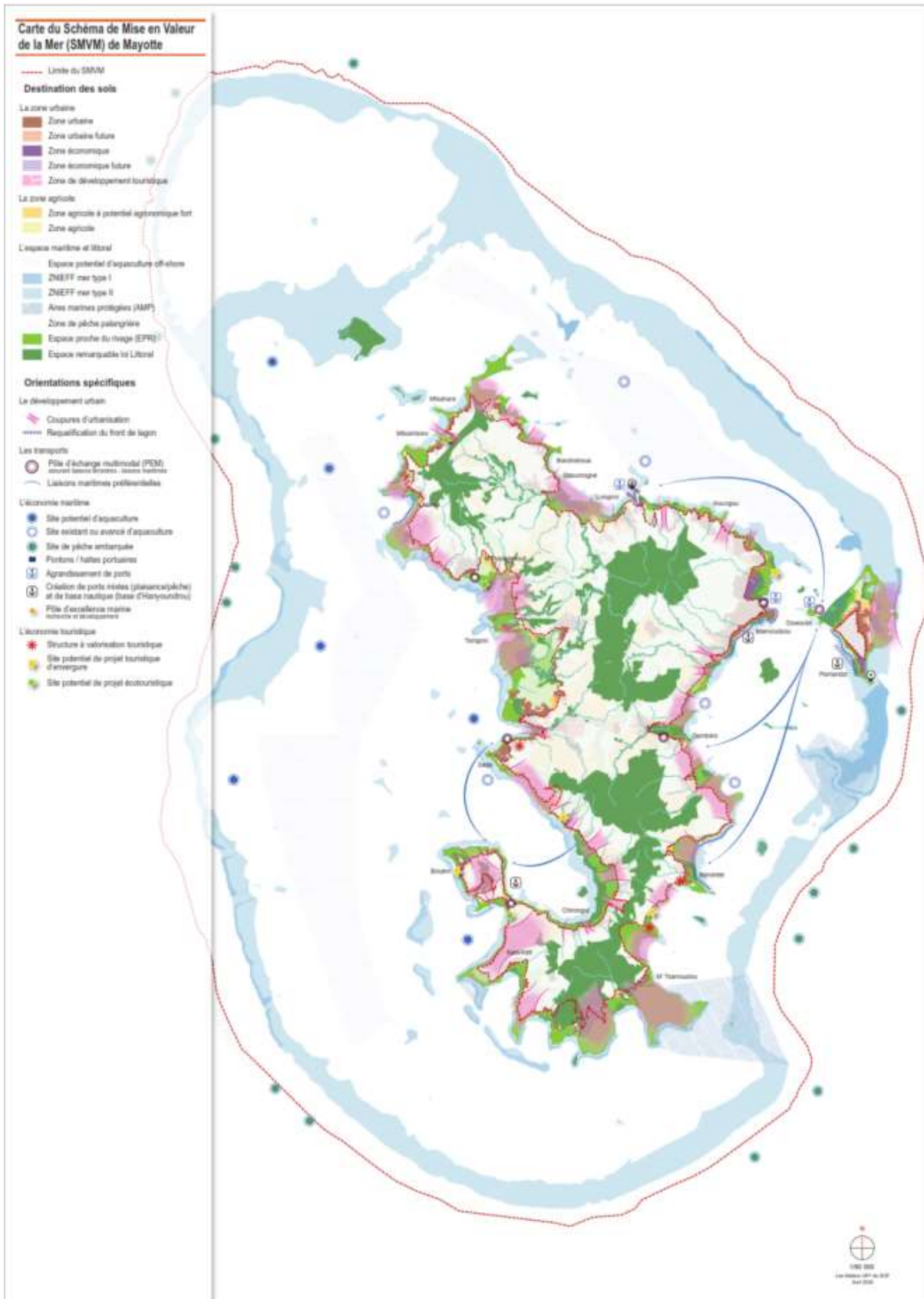
Le Parc naturel marin de Mayotte a été créé en 2010, son plan de gestion adopté en 2012 pour une durée de 15 ans. La gestion du lagon, des récifs et de la mangrove entre dans le cadre du plan de gestion du parc naturel marin de Mayotte. Le plan de gestion du parc se décline en sept orientations qui contribuent aux objectifs rappelés dans la stratégie du cycle 2022-2027. Son orientation 4 en particulier s'attache aux aspects qualitatifs de l'eau des masses d'eau marines et son orientation 7 à celle de la préservation des habitats et des espèces marines. Bien que les échéances temporelles du plan de gestion du parc soient plus éloignées que celles du SDAGE (15 ans au lieu de 6 ans), la poursuite des actions menées par le PNM et le renouvellement de son plan de gestion devraient avoir des effets bénéfiques sur la qualité des milieux à l'échéance de ce cycle de gestion. Sont citées particulièrement :

- La poursuite des acquisitions de connaissances sur le suivi de l'état des masses d'eau côtière (voir disposition suivante) ;
- L'accompagnement des actions de protection des milieux marins et littoraux fragiles, en particulier les mangroves, en améliorant la connaissance des facteurs de développement ou de régression ;
- La participation du PNM dans les choix stratégiques d'aménagement du territoire et sur le développement des usages à travers son conseil de gestion.

Le Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMVM) est un élément constitutif du schéma d'aménagement régional (SAR). En ce sens, il doit être cohérent avec le SDAGE. Le SMVM est un document de planification qui détermine la vocation générale des différentes zones et les principes de compatibilité applicables aux usages maritime et littoral. Il identifie les opérations d'aménagement qui pourront être réalisées sur les espaces proches du rivage.

Il prescrit que seuls des aménagements légers peuvent être implantés dans les espaces remarquables lorsqu'ils sont nécessaires à la gestion de l'espace et à l'ouverture au public. Les espaces remarquables concernés sont constitués de l'ensemble des cœurs de biodiversité terrestres du SRCE ainsi que des espaces naturels à haute valeur patrimoniale lagunaires et marins.

Carte 24 : carte du schéma de mise en valeur de la mer (SMVM)





## Les apports du cycle 2016-2021

Le cycle 2016-2021 a vu la mise en œuvre du plan de gestion du Parc marin (PNMM).

Au cours de cette période, les principaux apports de cette démarche vis-à-vis des enjeux du SDAGE concernent :

- les avancées en matière de gestion des usages portent notamment sur la mise en œuvre des actions relatives à l'orientation « développement d'usages respectueux des milieux » du plan de gestion du PNMM :
  - Gestion des dispositifs de concertation de poissons ancrés (pour encourager les pêcheurs de Mayotte à cibler les espèces de grands poissons pélagiques en dehors du lagon) ;
  - Évaluation de la capacité de charge des sites aquacoles ;
  - Expérimentation d'encadrement de l'approche des mammifères marins (label HQWW) ;
  - Installation et entretien de mouillages écologiques ;
  - Mise en place d'une jachère de pêche à pied au poulpe sur des platiers.
- L'amélioration des connaissances. Le cycle 2016-2021 a été l'occasion de lancer ou poursuivre un grand nombre d'actions de suivi, d'inventaires ou de recherches pour améliorer les connaissances du milieu marin, notamment vis-à-vis de l'état écologique des masses d'eau et des effets du changement climatique sur les habitats marins. Ces actions s'inscrivent dans la mise en œuvre du plan de gestion du PNMM et du programme de mesure du SDAGE.

En revanche, peu d'actions sont directement dédiées à la restauration du milieu, en raison de la complexité technique que cela représente.

## La stratégie du cycle 2022-2027

La mise en œuvre de l'orientation fondamentale n°3 (qualité) et des orientations 3.1 et 3.3 concourent directement à la préservation du milieu marin.

Le SDAGE réaffirme les priorités identifiées lors des cycles précédents sur le milieu marin à savoir :

- La consolidation de la gestion des milieux remarquables ;
- Le renforcement de la protection des milieux les plus fragiles ;
- Les actions d'entretien et de restauration des milieux ;
- Le développement d'usages respectueux des milieux ;
- L'encadrement plus strict d'activités perturbatrices des milieux ;
- Les actions de sensibilisation, valorisation et d'acquisition de connaissances.

Par ailleurs, **la préservation du milieu marin passe surtout par la mise en œuvre effective de l'orientation fondamentale n°2 (qualité) et des orientations 3.1 et 3.3.**

## Les zones prioritaires

Les zones prioritaires sont :

- Les zones marines inscrites au registre des aires protégées du SDAGE (qui intègre notamment les aires marines et les îlots inscrits dans la SCAP) ;
- Les masses d'eau côtières présentant un risque de non atteinte du bon état.

## Ce que dit le SDAGE

### DISPOSITION 3.2.1. Restaurer les écosystèmes marins

Bien que constituant un axe du plan de gestion du milieu marin de Mayotte, il n'est pas prévu d'actions de restauration<sup>37</sup> du milieu marin à court terme en dehors du cadre de la compensation écologique. Les autorités compétentes précisent ce cadre, dans un premier temps pour les récifs coralliens, puis pour les herbiers et les mangroves. Cette initiative fera l'objet d'un guide pour chaque milieu concerné au fur et à mesure des avancées de ces travaux. La cartographie précise des habitats marins du lagon, parue en juin 2020, permettra également d'orienter les mesures de compensation. D'autres actions relatives à la connaissance, détaillées dans la disposition 3.3.3, devraient également contribuer à cela. Une fois les techniques maîtrisées, la mise en œuvre d'actions de restauration au-delà de ce cadre est encouragée.

### DISPOSITION 3.2.2. Instaurer des usages en milieu marin plus vertueux

Les autorités compétentes poursuivent la gestion des usages en milieu marin et plus largement la mise en œuvre du plan de gestion du PNMM, qui contribue directement à la protection durable du lagon, notamment :

- Le renforcement des actions de police du PNMM (disposant de 2 agents assermentés se concentrant notamment sur la passe en S et plus globalement sur la lutte anti-braconnage et la pêche illégale) ;
- La diffusion du guide de bonnes pratiques à destination des plaisanciers et sa diffusion. Poursuivre les expérimentations pour la limitation de l'exploitation des Porites pour le masque de M'sindzano (développement d'un tabouret à M'sindzano en céramique)
- Le développement des jachères de pêche à pied au poulpe : mise en place de périodes de fermetures temporaires

---

37 Des tests de bouturage de corail sont toutefois réalisés à visée pédagogique.

## ORIENTATION 3.3 : Développer les outils de protection des milieux naturels

- DISPOSITION 3.3.1 Mettre à contribution le réseau des Espaces Naturels Sensibles
- DISPOSITION 3.3.2. Créer de nouvelles aires à protection forte
- DISPOSITION 3.3.3. Poursuivre l'acquisition de connaissances
- DISPOSITION 3.3.4. Poursuivre les actions de sensibilisation et de valorisation

### Le contexte

Les milieux naturels de Mayotte, et notamment les milieux aquatiques et humides, terrestres et marins font face à diverses pressions et menaces. Les perspectives de développement de l'île et de changement climatique renforcent ces menaces.

La connaissance de ces milieux, des pressions qui s'y exercent et de leur impact a longtemps été insuffisante pour permettre de les préserver.

Les outils de planification et de protection de ces milieux ont mis du temps à apparaître sur le territoire.

### Les apports du cycle 2016-2021

#### *De nouveaux outils à consolider et mobiliser*

Alors que le cycle 2010-2015 avait vu la naissance du Parc Naturel Marin de Mayotte et la délimitation des zones humides et de leurs espaces de potentialité à travers la publication d'un l'atlas, le cycle 2016-2021 a permis notamment :

- L'élaboration de la stratégie de création des aires protégées (SCAP) de Mayotte ;
- La création de la Réserve naturelle nationale (RNN) des forêts de Mayotte, prévue dans le cadre de la SCAP, qui protège une partie des têtes de bassins versants de Grande Terre ;
- L'extension du régime forestier ;
- L'élaboration du schéma départemental des espaces naturels sensibles (SDENS) de Mayotte ;
- La consolidation du parc marin.

#### *Des progrès en matière d'acquisition des connaissances et de communication*

Le cycle 2016-2021 a été l'occasion de lancer ou poursuivre un grand nombre d'actions de suivi, d'inventaires ou de recherches pour améliorer les connaissances du milieu marin, notamment vis-à-vis de l'état écologique des masses d'eau et des effets du changement climatique sur les habitats marins. Ces actions s'inscrivent dans la mise en œuvre du plan de gestion du PNMM et du programme de mesure du SDAGE.

Concernant les zones humides, on peut citer par exemple le travail en cours sur les prairies humides, les retours d'expériences des projets de restauration des mangroves et l'expérimentation sur la capacité auto épurative des mangroves et leur potentielle fonction d'assainissement. La connaissance des pressions s'exerçant sur les cours d'eau a largement progressé dans le cadre de l'élaboration du SERRM. Le Département de Mayotte a mis à jour l'état des milieux pour identifier les dommages dans les cours d'eau. Il recense les actions de nettoyage dans une base de données avec les volumes de déchets enlevés, ainsi que le nombre d'Ateliers et Chantiers d'insertion qui œuvrent sur les milieux aquatiques.

Par ailleurs, le projet Rezord-May (volet 1 sur la caractérisation des pressions rendu en 2020) devrait permettre à terme de définir un indicateur poissons et macrocrustacés des cours d'eau de Mayotte, et d'évaluer les conditions de référence des cours d'eau de Mayotte au regard des éléments biologiques suivis et ainsi améliorer l'appréciation de l'évolution de l'état écologique des masses d'eau.

Des indicateurs DCE herbier et mangrove sont également en projet.

Enfin, de manière générale, un large travail de sensibilisation a été réalisé par les acteurs institutionnels et les associations, qui ont en particulier effectué une sensibilisation de terrain, sur site, portant ses fruits.

Si de nombreux progrès ont été réalisés au cours du cycle 2016-2021, l'amélioration des connaissances reste essentielle pour un territoire pour lequel certaines connaissances de base ne sont pas disponibles. Il en est de même pour le volet communication et sensibilisation qui doit s'inscrire dans un processus continu et une stratégie partagée (voir disposition 5.3)

## La stratégie du cycle 2022-2027

Dans le cadre du cycle 2022-2027, il s'agit de concrétiser le principe de non-dégradation des masses d'eau en renforçant la protection des milieux aquatiques et humides, terrestres et marins. Ceci passe notamment par :

- L'intégration de ces milieux, le plus en amont possible dans les projets d'aménagement et de développement en vue d'une évaluation des incidences ;
- La prise en compte de ces zones dans les documents d'urbanisme et les opérations d'aménagement et la mise en œuvre le SRCE en tant que volet du SAR ;
- La mise à contribution du réseau des ENS pour protéger les milieux aquatiques et humides ;
- La création de nouvelles aires protégées ;
- La poursuite des efforts en matière d'acquisition des connaissances et de sensibilisation.

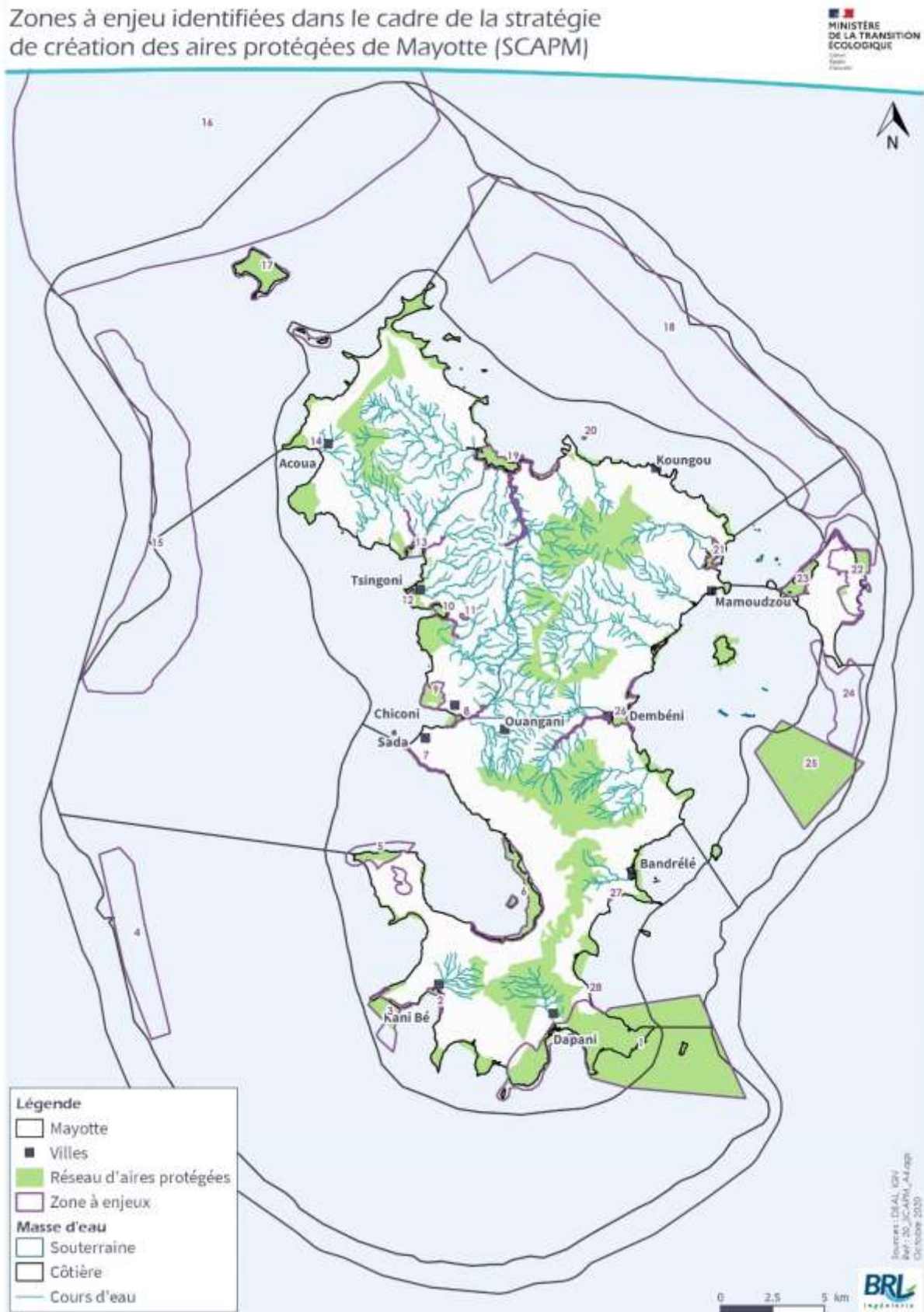
Les dispositifs de protection et de gestion durable des milieux terrestres concourent directement à la préservation du milieu marin.

## Les zones prioritaires

La mise à contribution du réseau des espaces naturels sensibles s'effectue en priorité sur les sites pilotes ciblés par le SDENS. Les sites-pilotes concernant des milieux aquatiques et humides sont : la mangrove et arrière-mangrove de Chirongui, la lagune d'Ambato et la baie de Soulou et les rivières Batirini et Boungoumouhé.

La création de nouvelles aires à protection forte s'effectue en priorité sur les zones à enjeu ciblées par la stratégie de création des aires protégées (SCAP) de Mayotte.

Carte 25 : Zones à enjeu identifiées dans le cadre de la stratégie de création des aires protégées de Mayotte (SCAPM)



Source : (BRLi, 2018)



## Ce que dit le SDAGE

### DISPOSITION 3.3.1. Mettre à contribution le réseau des Espaces Naturels Sensibles

Le Département de Mayotte élabore son schéma départemental des espaces naturels sensibles. L'objectif est de permettre une acquisition du foncier en vue de la préservation de ces espaces. Le Département vise un fonctionnement mixte, avec le partage des responsabilités et compétences entre le Département de Mayotte et ses partenaires, selon les sites et leur vocation. Une délégation de gestion pourra être envisagée suivant les sites et compétences des partenaires mobilisés.

En particulier, les sites suivants concernent des zones humides : la mangrove et arrière-mangrove de Chirongui, la lagune d'Ambato et la baie de Soulou et les rivières Batirini et Bounoumouhé.

Les objectifs poursuivis sont les suivants :

- La conservation et la gestion des richesses naturelles ;
- L'approfondissement et le suivi des connaissances ;
- Le développement des compétences internes et des partenariats ;
- L'accueil du public, la sensibilisation et l'éducation, la communication.

Le réseau ENS constitue un levier de protection des sites sélectionnés et contribue ainsi à la non-dégradation des milieux aquatiques et humides concernés.

La sécurisation foncière des sites-pilotes du SDENS constitue une priorité.

### DISPOSITION 3.3.2. Décliner la SNAP à Mayotte

La stratégie d'intervention retenue pour la création d'aires protégées mahoraises complémentaires au réseau existant s'appuie sur la caractérisation des Zones à enjeux (ZAE) et l'identification d'axes d'intervention basés sur des ZAE présentant des besoins communs en matière de protection-gestion. Cette liste sert à identifier les sites pouvant faire l'objet d'une protection environnementale forte. Parmi les zones à enjeux figurent :

- **6 zones marines**, comprenant passes et récifs de la barrière externe (passe en S, passes sud, grande passe de l'ouest, banc et récif de l'Iris, grand récif du nord est, herbiers de Petite-Terre) ;
- **3 zones mixtes** faisant le lien entre des herbiers majeurs et la frange littorale immédiate (N'gouja, presqu'île de Bouéni et Petite Terre) ;
- **6 zones ciblant des îlots ou groupes d'îlots** (îlot M'tsamboro, îles Choazil, îlot blanc de la passe des îles Choazil, îlot blanc de Saziley, îlot Sada, îlot Karoni, île Blanche) ;
- **5 zones présentant un continuum écologique rivière-mangrove** (mangrove de Chiconi-Mangajou et cours d'eau Coconi, mangrove de Tsingoni et rivière Orovéni, mangrove de Soulou et rivières Batirini et Bounoumouhé, mangroves Dzoumonyé et Longoni et cours d'eau Bouyouni, et mangrove et rivière Dembéni) ;
- **4 zones ciblant mangroves ou vasières**, espaces aquatiques à l'interface terre-mer (mangroves de Kani-Kéli, Zidakani et Kawéni et vasière des Badamiers) ;
- **5 zones exclusivement terrestres**, forestières (Mlima Chiconi), aquatiques (lac Karihani et mare d'Acoua) ou centrées sur une espèce floristique (baobab de musicale plage et station de *Foetidia comorensis*).

Ainsi la stratégie de création des aires protégées Mahoraise est utilisée pour décliner au niveau régional la stratégie nationale des aires protégées (SNAP). L'État et le Département s'attellent à la création d'un réseau territoriale en vue d'atteindre l'objectif de 30 % d'aires protégées dont 10 % en protection forte.

Une telle démarche doit se faire de façon concertée avec l'ensemble des acteurs concernés.

### **DISPOSITION 3.3.3. Poursuivre l'acquisition de connaissances**

#### ***Tous milieux confondus***

Les autorités compétentes poursuivent les recherches sur la biologie et l'écologie des organismes dans les différents écosystèmes aquatiques et humides mahorais et leurs sensibilités aux pressions.

#### ***Cours d'eau***

Les autorités compétentes poursuivent l'acquisition de connaissances de base nécessaires à la mise en œuvre des actions de surveillance, contrôle et de restauration des milieux et au suivi de l'état écologique des masses d'eau cours d'eau.

#### ***Zones humides***

Les autorités compétentes (EPCI / DEAL) poursuivent l'identification et la caractérisation des zones humides non inventoriées et l'acquisition de connaissances pour améliorer la compréhension du fonctionnement de ces écosystèmes.

#### ***Milieu marin***

Les autorités compétentes poursuivent la mise en œuvre des volets connaissances et suivi des écosystèmes tropicaux et qualité de l'eau du plan de gestion du PNM et relatifs au RCS. Plus particulièrement, ils poursuivent les suivis herbiers intertidaux, la localisation des herbiers sub-tidaux, les travaux en cours sur les mangroves. Ils participent aux travaux interDOM d'élaboration d'indicateurs DCE macrophytes pour les herbiers et les mangroves.

### **DISPOSITION 3.3.4. Poursuivre les actions de sensibilisation et de valorisation**

Les actions de communication et sensibilisation sur les milieux naturels en lien avec les enjeux du SDAGE devront s'inscrire dans une stratégie partagée.

Les axes de réflexion suivants pourront utilement alimenter la stratégie :

- Poursuivre le soutien apporté aux associations environnementales (sensibilisation à l'échelle de l'île et à l'échelle des sites) ;
- Toucher les élus, difficilement mobilisables sur ces sujets jusqu'à présent ;
- Identifier et former des ambassadeurs (à l'instar des ambassadeurs du lagon), relais locaux de sensibilisation et de remontée de problématiques vers les autorités compétentes ;
- Poursuivre la sensibilisation dans le cadre des opérations de surveillance et de contrôle ;
- Favoriser les appels à projets pédagogiques ;
- Transmettre la législation et de l'intérêt de conserver les zones humides vis-à-vis de la ressource en eau.

Sont citées ci-dessous quelques initiatives en cours ou à venir :

- Poursuite de la mise en œuvre du plan de communication et de sensibilisation du PNM (exemple du sentier sous-marin pédagogique finalisé en 2018) ;
- Recensement des propriétaires dans le PPC de l'Ourovéni (projet Life for Best, FMAE) ;
- Reef-Check : suivi participatif de l'état de santé des récifs (suivi des invertébrés, des poissons et du substrat).

## 2.4 ORIENTATION FONDAMENTALE 4 : CONDITIONNER LE DÉVELOPPEMENT DU TERRITOIRE À LA PRÉSERVATION DE LA RESSOURCE EN EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES

### ORIENTATION 4.1 : Adapter les outils de gestion aux vulnérabilités de l'île

DISPO 4.1.1. S'adapter au changement climatique par l'économie de la ressource en l'eau

DISPO 4.1.2 Prendre en compte les risques d'inondation

DISPO 4.1.3 Poursuivre l'acquisition de connaissances sur le changement climatique

### ORIENTATION 4.2 : Intégrer l'eau et les milieux aquatiques dans les documents d'aménagement et d'urbanisme

DISPO 4.2.1 Faciliter l'intégration des enjeux du SDAGE

DISPO 4.2.2. S'assurer de la disponibilité suffisante de l'eau pour tous les usages

DISPO 4.2.3. S'assurer de la compatibilité urbanisation et capacités d'assainissement

DISPO 4.2.4. Mettre en œuvre la séquence « éviter-réduire-compenser »

## Le contexte

L'archipel de Mayotte, comprenant l'île de Petite-Terre et l'île de Grande Terre, couvre une superficie de 375 km<sup>2</sup>.

La population de Mayotte a doublé en 20 ans, quasiment quadruplé en un peu plus de 30 ans et devrait doubler d'ici 2050. Elle représente en 2019 environ 270 400 habitants<sup>38</sup> soit en moyenne plus de 700 habitants par km<sup>2</sup>. La croissance démographique s'accompagnera d'un développement important d'infrastructures, de la densification et croissance des zones urbaines, du développement de nouvelles activités, etc.

Les experts, notamment du groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat (GIEC) estiment que le territoire sera fortement menacé par les conséquences du réchauffement climatique (augmentation des températures, intensification de l'activité cyclonique, augmentation du niveau de la mer, etc.).

Face à ces constats, la gestion et la protection des ressources en eau s'accompagnent nécessairement de réflexions plus larges relatives à l'aménagement du territoire, le développement économique de l'île, la résilience face au changement climatique, et ce dans une approche intégrée.

## Les apports du cycle 2016-2021

Le SDAGE 2016-2021 ne disposait que d'une orientation succincte relative à la cohérence des politiques publiques d'aménagement avec la préservation de l'environnement, de la ressource en eau et la prévention des risques naturels. Certains éléments sont davantage présents dans les consciences (exemple de la rareté de l'eau), mais ne se traduisent pas encore suffisamment dans l'aménagement et le développement du territoire.

## La Stratégie pour le cycle 2022-2027

Considérant le caractère insulaire du territoire, les limites physiques associées, mais également les enjeux auxquels devra faire face l'archipel de Mayotte eu égard au changement climatique, à la croissance démographique et au développement économique, **le SDAGE met en exergue la nécessaire approche sobre et résiliente** de la gestion des ressources en eau, de l'espace, de l'urbanisme et du développement des activités. Cette approche permettra d'inscrire le territoire dans une **dynamique durable à long terme**.

Ainsi :

- L'ensemble des plans, programmes et projets d'aménagement devront intégrer les enjeux et objectifs de préservation des ressources en eau et de protection des milieux aquatiques. Cette adéquation devra être systématiquement étudiée ;
- Les réflexions portées sur l'aménagement du territoire, le développement des activités socio-économiques et la gestion de l'eau devront adopter une approche résiliente notamment du point de vue des ressources en eau disponibles sur le territoire, de la non-dégradation des masses d'eau, des perspectives climatiques et du contexte social Mahorais.

<sup>38</sup> Source : Insee

## ORIENTATION 4.1 : Adapter les outils de gestion aux vulnérabilités de l'île

DISPOSITION 4.1.1. S'adapter au changement climatique par l'économie de la ressource en l'eau

DISPOSITION 4.1.2 Prendre en compte les risques d'inondation

DISPOSITION 4.1.3 Acquisition de connaissances sur le changement climatique et ses conséquences

### Le contexte

Mayotte figure dans la liste des territoires qui seront, dans les prochaines années, les plus menacés par les conséquences du réchauffement climatique (convention, 2010). Selon les différentes expertises du GIEC<sup>39</sup>, en partie régionalisées par Météo France sur le territoire de Mayotte, les projections suivantes sont formulées :

- Augmentation de la température moyenne annuelle de +2°C et +4°C d'ici 2030 ;<sup>40</sup>
- Absence de tendance nette pour les précipitations, mais risque de renforcement des contrastes saisonniers<sup>41</sup> ;
- Probable stabilité du nombre de cyclones, mais croissance probable de leur intensité moyenne ;
- Élévation du niveau de la mer, au moins au même taux d'accroissement que celui observé jusqu'à présent à savoir 3 à 5 mm/an.

Plusieurs intercommunalités de Mayotte sont engagées dans la réalisation d'un Plan Climat Air Énergie territorialisé (PCAET). Ce document traite de manière transversale les questions d'énergie, de déchets, d'aménagement, d'agriculture, etc. Dans ce cadre, les intercommunalités sont amenées à définir des objectifs et des actions sur l'ensemble des thématiques concernées pour réduire l'impact des activités du territoire sur le climat, mais également pour s'adapter aux effets déjà perceptibles du changement climatique.

### Les apports du cycle 2016-2021

Le cycle 2016-2021 a permis de progresser en matière d'acquisition de connaissances sur le changement climatique, notamment via les travaux du GIEC sur l'océan indien.

### La Stratégie pour le cycle 2022-2027

La prise en compte de la disponibilité des ressources en eau et du risque inondation, dans un contexte de changement climatique, est à ce stade indispensable. Elle doit imprégner l'ensemble des décisions.

<sup>39</sup> 5ème rapport du GIEC (2014), cité dans le diagnostic du PCET de la communauté de communes du sud (CC Sud).

<sup>40</sup> L'augmentation induite de l'évaporation pourrait ainsi amplifier les effets d'une baisse éventuelle des précipitations, en contribuant à : un assèchement plus marqué des sols, à une diminution de la part infiltrée et de la part ruisselée (et diminuant ainsi les apports aux rivières et la recharge des nappes) et à une plus forte évaporation en surface des plans d'eau (dans notre cas, des retenues).

<sup>41</sup> Un rétrécissement de la période de recharge, concentrée désormais sur les mois de janvier février et mars, est observé par MétéoFrance depuis 1961 et corrobore le ressenti d'un retard de plus en plus marqué de l'entrée en saison des pluies et d'une avance de la saison sèche.



## Les zones prioritaires

De par son action transversale, cette orientation s'applique sur l'ensemble du territoire.

## Ce que dit le SDAGE

### **DISPOSITION 4.1.1. S'adapter au changement climatique par l'économie de la ressource en l'eau**

Les acteurs publics et privés s'engagent à intégrer les projections climatiques dans l'aménagement du territoire, le développement des activités socio-économiques et la gestion de l'eau, notamment en :

- Intégrant l'adaptation au changement climatique en amont de toute réflexion d'aménagement (et en portant attention à la variation de la disponibilité des ressources en eau au cours de l'année) ;
- Promouvant des aménagements de qualité, valorisant les ressources naturelles et les filières économiques associées ;
- Intégrant la gestion des risques naturels notamment dans l'ensemble des choix de gestion foncière ;
- Accompagnant l'adaptation de la société au changement climatique pour limiter la vulnérabilité du territoire ;
- Développant des activités socio-économiques compatibles avec le changement climatique.

### **DISPOSITION 4.1.2. Prendre en compte les risques d'inondation accentués par le changement climatique**

Les recommandations et principes stratégiques suivants sont à prendre en compte dans la gestion des inondations :

- Faire de la gestion des inondations un levier pour atteindre le bon état des masses d'eau et mettre en œuvre le principe de non-dégradation ;
- Préserver et restaurer les fonctionnalités naturelles des écosystèmes qui concourent à la réduction des inondations et des submersions marines ;
- Préserver et gérer la ripisylve en tenant compte des incidences sur l'écoulement des eaux ;
- Lutter contre l'invasion des berges par les bambous, qui les fragilisent et constituent des facteurs aggravants ;
- Limiter le ruissellement à la source, dans les bassins versants forestiers et agricoles, mais également assurer la maîtrise du ruissellement dans les projets d'aménagements urbains et ruraux ;
- Favoriser la rétention dynamique des écoulements, par le maintien et la restauration des forêts notamment ;
- Poursuivre la caractérisation de l'érosion, l'identification des solutions adaptées et les mettre en œuvre ;
- Lutter contre la déforestation et les dégradations forestières ;
- Améliorer la gestion de l'équilibre sédimentaire ;
- Limiter la création de nouveaux ouvrages de protection aux secteurs à risque fort et présentant des enjeux importants ;
- Éviter les remblais en zones inondables.

### **DISPOSITION 4.1.3. Poursuivre l'acquisition de connaissances sur le changement climatique et ses conséquences**

Les acteurs publics et privés s'engagent à améliorer et diffuser les connaissances des **impacts attendus du changement climatique sur les milieux** au niveau régional, afin d'anticiper les modifications de l'environnement. L'amélioration des connaissances pourra notamment viser :

- Le suivi des récifs coralliens et plus particulièrement le phénomène récurrent de blanchissement corallien afin de mieux appréhender la résilience et la résistance des récifs pour une protection ciblée sur les secteurs à enjeux ;
- L'évolution du trait de côte ;
- La disponibilité des ressources en eau ;
- L'évolution du biseau salé.

## ORIENTATION 4.2 : Intégrer l'eau et les milieux aquatiques dans les documents d'aménagement et d'urbanisme

- DISPOSITION 4.2.1 Anticiper l'incidence des projets
- DISPOSITION 4.2.2. Faciliter l'intégration des enjeux du SDAGE dans la planification
- DISPOSITION 4.2.3 Disposer d'un outil cartographique sur les enjeux de l'eau et des milieux aquatiques
- DISPOSITION 4.2.4. S'assurer de la compatibilité entre l'urbanisation et les capacités d'assainissement
- DISPOSITION 4.2.5. Mettre en œuvre la séquence « éviter-réduire-compenser »
- DISPOSITION 4.2.6. Élaborer un référentiel de compensation accompagné d'un guide d'application aux milieux remarquables

### Le contexte

La hiérarchie des normes place le SDAGE à un rang supérieur à d'autres planifications. Le SDAGE n'est opposable qu'aux documents de planification et décisions administratives pour lesquels la loi prévoit une obligation de compatibilité, et ce dans le domaine de l'eau (Il n'est pas envisagé d'élaborer de SAGE à Mayotte considérant que le territoire du SDAGE est déjà de taille modeste), **de l'urbanisme (SCOT, PLU et cartes communales)**, des carrières (Schéma régional ou départemental des carrières), des inondations (PGRI), de l'aménagement du territoire (SRADDET, mais non concerné dans les DOM). Pour le SAR, il est demandé une **recherche de cohérence et d'harmonisation** au niveau des planifications supérieures comme le SDAGE.

À Mayotte, la référence en matière d'aménagement du territoire est incarnée par le SAR. Ce document est en cours d'élaboration. Il guide notamment la révision des PLUi.

## Les apports du cycle 2016-2021

Au cours du cycle 2016-2021, la prise en compte des enjeux de gestion de l'eau et des milieux aquatiques a été amorcée à travers la réalisation ou la révision de plusieurs documents d'urbanisme, notamment :

- Le SAR, en cours d'élaboration. En parallèle, une commission a été mise en place et afin de faciliter le déploiement des volets du Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) et du Schéma de Mise en Valeur de la Mer (SMSM) ;
- Des plans de prévention des risques naturels (PPRN)<sup>42</sup> ;
- Un plan de prévention des risques littoraux (PPRL), à l'échelle du territoire est en cours de réalisation durant l'année 2020-2021 ;
- Le programme d'actions de prévention des inondations (PAPI) de Majimbini ;
- Les plans locaux d'urbanisme (PLU)<sup>43</sup> ;
- Deux plans locaux d'urbanisme et de l'habitat (PLU-H) sont en cours d'élaboration<sup>44</sup> ;

Il reste cependant une marge de progrès importante pour rendre l'ensemble de ces documents compatibles avec le SDAGE.

## La Stratégie pour le cycle 2022-2027

Il s'agit donc de considérer comme une priorité les principes suivants :

- Intégrer les enjeux de l'eau et des milieux aquatiques dans l'aménagement du territoire ;
- Assurer la compatibilité des documents d'urbanisme avec les enjeux de l'eau et plus particulièrement :
  - S'assurer de la compatibilité entre l'urbanisation et les capacités d'assainissement des territoires ;
  - Faire des projets de requalification et de rénovation urbaine une opportunité de reconquête de la qualité de l'eau et des milieux ;
  - S'assurer que l'urbanisation ne porte pas atteinte aux milieux aquatiques et aux services environnementaux qu'ils rendent ;
- Sensibiliser et accompagner les aménageurs aux enjeux et objectifs fixés par le SDAGE ;
- S'assurer de la bonne application de la réglementation ;
- Associer les acteurs de l'eau à l'élaboration des projets d'aménagement du territoire et dans les réflexions structurantes portant sur le développement économique du territoire

## Les zones prioritaires

De par son action transversale, cette orientation s'applique sur l'ensemble du territoire.

<sup>42</sup> - Approuvés pour 6 communes : Acoua, Bandraboua, Dzaoudzi, Mtsangamougi, Pamandzi, Koungou ;  
 - Devraient être approuvés pour 2 communes d'ici la fin de l'année 2020 ;  
 - Seront validés dans le courant de l'année 2021 pour 8 communes : Babunou et dzéné devraient être approuvés à la fin de l'année 2020 : Bandrele, Boueni, Chiconi, Chirongui, Ouangani, Tsingoni, Kani-Kéli, Sada.

<sup>43</sup> ayant été approuvés suite à une nouvelle procédure après 2015 : le PLU de Koungou (2020), le PLU de Ouangani (2017), le PLU de Dembeni (2017), le PLU de Bandrele (2017), le PLU de Dzaoudzi (2017) et le PLU de Pamandzi (2016)

<sup>44</sup> le PLUi-H de CCSud et le PLUi-H de Petite Terre

## Ce que dit le SDAGE

### DISPOSITION 4.2.1 Anticiper les incidences des projets sur les masses d'eau et les milieux aquatiques et humides

Malgré le caractère urgent du développement du territoire, il s'agit d'anticiper les incidences des projets sur les masses d'eau et les milieux aquatiques et humides.

Ainsi, les porteurs de projets et les autorités compétentes instaurent un réel **dialogue amont** afin d'assurer la juste prise en compte des prérogatives liées :

- Au code l'environnement ;
- A la loi sur l'eau ;
- Au code forestier ;
- Au code de l'urbanisme ;
- Au code de la santé.

Les aménageurs prennent en compte, au niveau des études d'impact et documents d'incidence, l'extrême vulnérabilité des milieux aquatiques mahorais ainsi que les objectifs environnementaux des masses d'eau définis par le SDAGE, tant en termes quantitatifs que qualitatifs. Afin de pallier le déficit d'état de référence et afin de quantifier et limiter les impacts, pour tout aménagement ou ouvrage y compris ses voies d'accès, en lien avec une zone humide (cours d'eau, ravine, plan d'eau, eau de transition ou eau côtière), les études d'impact et documents d'incidence intègrent conformément aux exigences réglementaires et dans la mesure des connaissances et méthodologiques existantes, les éléments suivants en fonction du type de milieu concerné :

- la quantification des écoulements *a minima* en périodes d'été et d'hiver austral ;
- les analyses de la qualité physico-chimique des eaux en périodes d'été et d'hiver austral ;
- l'inventaire biologique du milieu pour les deux périodes temporelles ou période intermédiaire si pertinente ;
- l'analyse de l'incidence amont et aval de l'aménagement vis-à-vis du risque inondation ou mouvement de terrain ;
- l'étude de toutes solutions alternatives ayant un impact moindre sur le milieu aquatique ;
- la préconisation des opérations de suivi du milieu, leur fréquence et leur durée.

La bancarisation et le partage des données issues des études d'impacts est à favoriser.

### DISPOSITION 4.2.2. Faciliter l'intégration des enjeux du SDAGE dans la planification territoriale et urbaine

Les services instructeurs des collectivités et de l'État sont formés aux enjeux du SDAGE pour être capables d'informer les pétitionnaires et d'instruire les dossiers dont la compatibilité avec le SDAGE est exigée.

Les acteurs compétents veillent à ce que le schéma d'aménagement régional (SAR) valant également SMVM et SRCE, contribue à :

- Chiffrer l'empreinte du scénario d'aménagement du SAR et plus particulièrement en lien avec les besoins en eau associés (alimentation en eau potable, usages agricoles, industriels, touristiques, secteur du bâtiment et des travaux publics, etc.), mais aussi la consommation d'espace (superficies artificialisées) ;
- Inclure les aires d'alimentation de captages actuelles et les ressources futures pour l'alimentation en eau potable dans les zones à préserver de l'urbanisation ;
- Afficher des objectifs d'agriculture durable en amont des captages et de zones tampons le long des rivières ;



- Inscrire la sobriété en eau et en espace comme principe à l'aménagement et développement économique. Ainsi chaque opération d'aménagement devra présenter la meilleure option possible en matière d'économie d'eau ;
- Prévoir les futures usines de dessalement dans la carte des vocations du SMVM ;
- Organiser les usages maritimes en protégeant les secteurs fragiles ;
- Considérer les cours d'eau patrimoniaux présentant des obstacles comme des éléments restaurables dans le SRCE.

Les acteurs compétents veillent à ce que les plans locaux d'urbanisme (PLUi) s'appliquent à :

- Intégrer l'objectif de non-dégradation et la séquence ERC ;
- Limiter ou conditionner le développement de l'urbanisation à l'aide d'obligations en matière de performances environnementales, dans les secteurs où l'atteinte du bon état des eaux est menacée, notamment du fait de rejets polluants (milieu sensible aux pollutions, capacités d'épuration des systèmes d'assainissement des eaux résiduaires urbaines saturées ou sous-équipées) ;
- Limiter l'imperméabilisation des sols et encourager les projets permettant de restaurer des capacités d'infiltration, à la fois pour limiter la pollution des eaux en temps de pluie et pour réduire les risques d'inondation dus au ruissellement, dans les zones compatibles en termes de risques.
- Protéger les milieux aquatiques (ripisylves, zones humides et espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques, les ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable et les champs d'expansion des crues par l'application de zonages adaptés) ;
- Intégrer les recommandations des schémas relatifs à l'eau potable, à l'assainissement et aux eaux pluviales.

Plus largement, le tableau ci-dessous présente les éléments nécessaires à prendre en compte dans les plans locaux d'urbanisme de manière à garantir la compatibilité avec les objectifs du SDAGE. Il est donné ici à titre indicatif et n'a pas de valeur prescriptive.

Tableau 12: Précisions complémentaires pour garantir l'articulation entre SDAGE et documents d'urbanisme

DIAGNOSTIC - RAPPORT DE PRÉSENTATION	ORIENTATIONS ET PROJETS	RÈGLEMENT ET DOCUMENTS ANNEXES
<b>ENJEU QUALITÉ DES EAUX</b>		
<b>SOUS-ENJEU PROTÉGER LES RESSOURCES POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faire un diagnostic précis des conditions d'alimentation en eau potable ;</li> <li>- Détailler les ressources en eau utilisées pour l'alimentation en eau potable, leur état qualitatif/quantitatif et les tendances d'évolution ; les captages utilisés et volumes autorisés/prélevés, les besoins en période de pointe et le niveau de sécurisation de la distribution ; les rendements des réseaux, en s'appuyant sur le SDEDCH ; les éventuels conflits d'usage (besoins industrie ; agriculture), la présence de zones identifiées comme « ressources stratégiques » du SDAGE.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Principe d'un développement en adéquation avec la disponibilité de la ressource en eau ;</li> <li>- Assurer et sécuriser les besoins en eau potable ;</li> <li>- Subordonner les ouvertures de nouvelles zones à l'urbanisation au respect de performances environnementales renforcées, en lien avec la ressource en eau potable ou à une évaluation environnementale permettant, notamment, d'analyser les éventuels impacts sur la ressource en eau ;</li> <li>- Fixer des conditions particulières pour les équipements commerciaux en ce qui concerne l'alimentation en eau potable. Le SAR peut inciter les PLUi à conditionner tout nouvel équipement à l'installation de systèmes permettant de réduire la consommation en eau potable, et interdire toute nouvelle installation d'activité économique consommatrice d'eau dans les secteurs déficitaires ;</li> <li>- Prescrire à l'adresse des PLU(i) des modalités de protection telles qu'un zonage protecteur autour des aires de captage (prévoyant une inconstructibilité).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Délimiter des emplacements réservés pour de nouveaux équipements pour l'alimentation en eau potable ;</li> <li>- Interdire les installations, travaux ou dépôts qui impacteraient la qualité de la ressource en eau dans les secteurs les plus sensibles des aires d'alimentation de captage en eau potable ou les nappes stratégiques ;</li> <li>- Mettre en cohérence le règlement du PLUi avec les documents établissant la protection des captages (DUP de protection de captage ou rapport de l'Hydrogéologue Agréé), en assurant un zonage protecteur (classement en zone N) et des règles appropriées (proscrire l'urbanisation et les activités polluantes) ;</li> <li>- Mettre en place des emplacements réservés sur tout ou partie des périmètres proches des captages (acquisition en vue de leur gestion) ;</li> <li>- Poser des prescriptions dans un but de protection des aires d'alimentation des captages et surtout des zones d'alimentation à forte vulnérabilité ;</li> <li>- Instituer un sous-zonage protecteur pour les périmètres de protection des captages. Les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) du PLU peuvent être mobilisées pour préserver des secteurs à protéger dans l'attente de captages futurs.</li> </ul>
<b>MIEUX GÉRER LES EAUX USÉES ET ASSURER UN SYSTÈME D'ASSAINISSEMENT OPTIMAL</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faire un état des lieux de la situation en matière d'assainissement : modes de gestion des eaux usées, performances de dépollution, problèmes fréquents, dysfonctionnements, milieux récepteurs, et vérifier la présence d'une étude de flux maximum admissible, en s'appuyant sur le schéma directeur d'assainissement ;</li> <li>- Mentionner le zonage d'assainissement (L.2224-10 du CGCT) ; le descriptif détaillé des différents ouvrages de collecte et transport des eaux usées (L.2224-8 du CGCT) ; le diagnostic des systèmes d'assainissement collectif et non collectif ; le règlement d'assainissement ; le schéma directeur d'assainissement ; le rapport annuel sur le prix et la qualité du service assainissement ; et l'état des masses d'eau et données sur les milieux et stations ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interdire l'ouverture à urbanisation des secteurs où les milieux ne peuvent plus supporter de nouveaux rejets ;</li> <li>- Imposer des performances environnementales en matière de rejets des eaux usées. A minima, définir des secteurs dans lesquels l'ouverture de nouvelles zones à urbanisation est subordonnée à l'obligation pour les constructions, travaux, installations et aménagements de respecter des performances environnementales renforcées ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intégrer le zonage d'assainissement dans le zonage du PLUi. A minima, les zones identifiées sont obligatoirement en annexe ;</li> <li>- Fixer des obligations en matière de performances environnementales ou, dans des secteurs délimités, des performances environnementales renforcées, relatives à la gestion des eaux usées ;</li> <li>- Délimiter des emplacements réservés pour la création ou l'agrandissement des équipements et l'aménagement de zones de rejet végétalisées ou d'infiltration partielle, pour limiter les impacts des rejets ;</li> </ul>

DIAGNOSTIC - RAPPORT DE PRÉSENTATION	ORIENTATIONS ET PROJETS	RÈGLEMENT ET DOCUMENTS ANNEXES
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyser l'évolution de la population, et son impact en termes de rejets sur les milieux aquatiques, notamment ceux sensibles à l'étiage, et les impacts cumulés avec les territoires environnants.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Imposer des prescriptions relatives à la préservation de l'environnement en ce qui concerne la localisation préférentielle des commerces, et des conditions de qualité environnementale pour les implantations des équipements commerciaux, notamment de gestion des eaux usées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De même, l'OAP est un outil efficace à mobiliser : par l'inscription d'orientations en matière de rejets des eaux usées dans les OAP sectorielles. De plus, l'OAP peut comporter un échéancier prévisionnel de l'ouverture à urbanisation des zones AU et de la réalisation des équipements correspondants.</li> </ul>
<b>RÉDUIRE LA POLLUTION DES EAUX DE SURFACE ET SOUTERRAINES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recenser les ressources à protéger en priorité et les périmètres associés (captages utilisés, captages en projet, captages abandonnés, ressources stratégiques du SDAGE ...)</li> <li>- Analyser le niveau de vulnérabilité des ressources à enjeux ;</li> <li>- Établir un bilan de pollutions ponctuelles et diffuses, et notamment celles liées aux activités agricoles, par types de polluants et sources de pollution ;</li> <li>- Prendre en compte la capacité de réception du milieu naturel compte tenu des impacts cumulés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Privilégier les usages du sol qui contribuent à la protection des ressources et limitent la pression polluante : maintien et restauration d'espaces boisés/naturels, agriculture biologique, agroforesterie, Zone Agricole Protégée (ZAP) ;</li> <li>- Poser un objectif de préservation et restauration des fossés permettant de garantir leurs fonctionnalités hydrauliques d'épuration et de maintien du patrimoine naturel et paysager.</li> <li>- Protéger de l'urbanisation les aires d'alimentation des captages et les périmètres de protection des zones de captages, notamment les périmètres de protection éloignée des captages prioritaires ;</li> <li>- Limiter l'urbanisation des zones de sauvegarde des ressources stratégiques.</li> <li>- Localiser les secteurs de développement (zones d'activités, infrastructures de transports ...) en prenant comme critère la vulnérabilité des nappes ;</li> <li>- Définir des objectifs à atteindre en matière de maintien ou de création d'espaces verts, de manière à créer une zone tampon qui permettrait de limiter les cas de pollution et de donner plus d'espace à la rivière.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interdire les activités polluantes et travaux impactant dans les périmètres de protection éloignée des captages prioritaires (dans les périmètres de protection immédiate et rapprochée, les activités sont soit interdites, soit fortement contraintes) et dans les zones concernées par des ressources stratégiques ;</li> <li>- Limiter le ruissellement en imposant des coefficients de perméabilité ou de biotope à chaque parcelle ;</li> <li>- Privilégier des techniques ou des essences végétales pour retenir les flux de polluants et de nutriments avant qu'ils n'atteignent les nappes d'eau souterraines ;</li> <li>- Classer en Espace Boisé Classé (EBC) certains boisements contribuant à la préservation des ressources et la lutte contre les pollutions.</li> </ul>

DIAGNOSTIC - RAPPORT DE PRÉSENTATION	ORIENTATIONS ET PROJETS	RÈGLEMENT ET DOCUMENTS ANNEXES
<b>ENJEU GESTION QUANTITATIVE DE LA RESSOURCE EN EAU</b>		
<b>SOUS-ENJEU ADAPTER LE DÉVELOPPEMENT DU TERRITOIRE À LA DISPONIBILITÉ DE LA RESSOURCE EN EAU ET AUX CAPACITÉS DES INFRASTRUCTURES EXISTANTES OU POSSIBLES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faire un bilan de la situation quantitative des ressources en eau superficielle et souterraine, en identifiant le volume de la ressource en eau provenant du territoire et celle provenant des apports extérieurs. Identifier les ressources vulnérables du territoire ;</li> <li>- Identifier les différents usages affectant la ressource en eau et les conflits d'usages potentiellement existants. Indiquer les tendances d'évolution des besoins en eau pour chaque usage et notamment, pour l'agriculture au regard des précisions en termes de surfaces agricoles exploitées, de types de cultures implantées, de changement climatique... ;</li> <li>- Faire un bilan de l'état des réseaux en alimentation en eau potable et leur répartition sur le territoire ; prendre en compte les enjeux techniques et financiers d'extension des réseaux pour desservir les éventuelles zones AU ; faire une estimation financière des travaux à réaliser ;</li> <li>- Comparer plusieurs scénarii de développement en prenant en compte : la croissance démographique ; l'évolution des consommations, les activités industrielles ; les rendements des réseaux... ;</li> <li>- Réaliser un bilan de l'adéquation entre les ressources en eau disponibles, les équipements existants, les aménagements envisagés, et les besoins futurs, dans une perspective de changement climatique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Principe de priorisation des usages de la ressource en eau : rappeler la priorité de la satisfaction des usages pour l'alimentation en eau potable et en second lieu pour l'agriculture</li> <li>- Limiter l'urbanisation des secteurs déjà saturés ou sous-équipés, en interdisant le développement dans certains secteurs, ou en le conditionnant à l'identification de ressources alternatives pour l'alimentation en eau potable ;</li> <li>- Prescrire aux PLU de conditionner toute nouvelle urbanisation à l'existence de collectes d'eaux usées et stations d'épuration performantes ;</li> <li>- Limiter l'imperméabilisation des sols et encourager les projets permettant de restaurer des capacités d'infiltration, pour limiter la pollution des eaux par temps de pluie ;</li> <li>- Proportionner les objectifs et principes de politique de l'habitat et de création de logements au regard des capacités de la ressource en eau à répondre aux besoins présents et futurs, et des capacités des milieux à absorber les rejets, en tenant compte des populations saisonnières ;</li> <li>- Subordonner l'ouverture à urbanisation de nouvelles zones au respect de performances environnementales renforcées ;</li> <li>- Imposer une qualité environnementale de gestion des eaux, en ce qui concerne l'implantation des équipements commerciaux. L'élaboration du document d'aménagement artisanal et commercial (DAAC) est l'occasion d'insérer des prescriptions spécifiques tenant aux économies d'eau ;</li> <li>- Le DOO peut également contenir des recommandations à l'adresse des PLU : notamment les inciter à mettre en place des projets agricoles moins impactant pour l'environnement, moins consommateurs d'eau, et adaptés aux spécificités du territoire et au changement climatique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conditionner l'ouverture à urbanisation au respect de performances environnementales en matière d'économie des ressources en eau (récupération des eaux de pluie, réduction des consommations d'eau ...), ou dans des secteurs délimités, à des performances environnementales renforcées.</li> <li>- Accompagner une gestion économe des ressources en s'appuyant sur la recherche et la résorption des fuites, la vérification des réseaux, la rénovation de l'habitat ancien...</li> <li>- L'OAP peut être mobilisée ici afin de mettre en place un échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser (AU) et de la réalisation des équipements correspondants. Les OAP sectorielles peuvent contenir des dispositions en faveur d'une gestion économe des ressources ;</li> <li>- Définir des prescriptions tendant à la désimperméabilisation ainsi que des prescriptions visant à l'infiltration à la parcelle.</li> </ul>

DIAGNOSTIC - RAPPORT DE PRÉSENTATION	ORIENTATIONS ET PROJETS	RÈGLEMENT
<b>ENJEU FONCTIONNALITÉ DES MILIEUX AQUATIQUES ET ZONES HUMIDES</b>		
<b>SOUS-ENJEU PROTÉGER LES MILIEUX AQUATIQUES SOUS TOUTES LEURS FORMES, ET LEURS FONCTIONNEMENTS NATURELS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Définir et identifier les cours d'eau du territoire ;</li> <li>- Identifier les espaces de mobilité des cours d'eau et caractériser les éléments physiques nécessaires au bon fonctionnement des milieux aquatiques (berges végétalisées, ripisylves, annexes alluviales, zones de frayères...);</li> <li>- Identifier et décrire les zones à enjeux au regard de la qualité biologique et chimique de l'eau, de l'intérêt écologique et des pressions exercées sur les milieux aquatiques ;</li> <li>- Identifier les priorités de restauration des milieux aquatiques, notamment l'identification des points de pollution ainsi que les ruptures de continuités écologiques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un objectif portant sur l'amélioration de l'état biologique et chimique des cours d'eau.</li> <li>- Délimiter les secteurs à enjeux à protéger, tels que les espaces de bon fonctionnement et à minima les lits majeurs des cours d'eau ;</li> <li>- Subordonner les ouvertures de nouvelles zones à l'urbanisation au respect de performances environnementales renforcées en matière de travaux relatifs à l'entretien et la restauration de milieux aquatiques ou à la réalisation d'une évaluation environnementale ;</li> <li>- Imposer des prescriptions relatives à la préservation des milieux aquatiques en ce qui concerne la localisation préférentielle des commerces, et des conditions de qualité environnementale pour les implantations des équipements commerciaux ;</li> <li>- Préciser les objectifs de remise en état des espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Classer en zone N les milieux aquatiques et humides et leurs abords ou utiliser un sous-zonage protecteur ; éventuellement classer en EBC les ripisylves lorsque cela est adéquat ;</li> <li>- Identifier les cours d'eau en tant qu'emplacements réservés afin de leur attribuer des espaces nécessaires ;</li> <li>- Identifier les milieux aquatiques et leurs abords en tant que sites à protéger pour des motifs d'ordre écologique, afin qu'ils soient préservés, maintenus ou remis en état.</li> <li>- Prévoir une bande inconstructible pour les cours d'eau et fossés dans le cadre d'une marge de recul permettant une absence de nuisances sur le milieu aquatique ;</li> <li>- Interdire les clôtures et barrières dans le lit mineur des cours d'eau pour la conservation des fonctions écologiques des berges et de la ripisylve ainsi que celle de l'espace de mobilité du lit ;</li> <li>- Prescrire ou recommander l'implantation d'espèces indigènes aux capacités épuratrices, d'infiltration, et/ou qui permettent de fixer le sol des pentes, afin de protéger et restaurer les cours d'eau, la ripisylve et/ou les zones d'expansion des crues</li> <li>- Interdire les plantes invasives et néfastes pour le maintien des sols de talus (ex. le bambou)</li> <li>- Prescrire la mise en place de zones tampons, identifier les cours d'eau existants et leurs abords pour les protéger, favoriser leur valorisation et leur restauration, ménager des cheminements doux et des espaces de loisirs le long des cours d'eau...</li> </ul>
<b>SOUS-ENJEU MAINTENIR ET RESTAURER LES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reprendre la trame verte et bleue (TVB) en caractérisant les réservoirs de biodiversité, corridors écologiques, sous-trames correspondantes ;</li> <li>- Identifier les zones à enjeux, caractériser les discontinuités et obstacles qui empêchent le bon fonctionnement des milieux naturels et la libre circulation des espèces ;</li> <li>- Inventorier les zones tampons et les hiérarchiser en fonction des caractéristiques des continuités écologiques près desquelles elles sont situées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des objectifs relatifs à la préservation (de l'urbanisation, des pollutions...) des continuités écologiques et à la remise en état et restauration des milieux dégradés ;</li> <li>- Des objectifs de promotion de la multifonctionnalité de la TVB et notamment de valorisation des éléments de la trame bleue en tant qu'éléments paysagers liés à l'eau, de manière à sensibiliser les populations aux enjeux correspondants ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prévoir un zonage protecteur pour les espaces relevant de la TVB : zonage N ou un zonage indicé tel que Ntvb ou Atvb ;</li> <li>- Identifier les éléments de la trame verte et bleue en tant que sites délimités à protéger pour des motifs d'ordre écologique, afin de les préserver, maintenir et remettre en état ; définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection ;</li> </ul>



DIAGNOSTIC - RAPPORT DE PRÉSENTATION	ORIENTATIONS ET PROJETS	RÈGLEMENT
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Décrire la composition et le fonctionnement de la biodiversité ordinaire, des espaces de nature en ville et les préserver.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des objectifs de développement et de préservation de la nature en ville afin de contribuer à la définition d'une trame urbaine signifiante.</li> <li>- Intégrer la TVB au projet global du territoire au sein du PADD de manière transversale.</li> <li>- Limiter strictement l'urbanisation des éléments de la trame verte et bleue, en les identifiant en tant qu'espaces à protéger, et prescrire les modalités de protection afférentes.</li> <li>- Prescrire des modalités de protection à l'égard des coupures d'urbanisation (zonage protecteur...).</li> <li>- Édicter des règles en faveur d'un développement économe du foncier, et définir des objectifs à atteindre en matière de maintien ou de création d'espaces verts dans les zones faisant l'objet d'une ouverture à l'urbanisation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Localiser dans les zones urbaines les espaces non bâtis nécessaires au maintien des continuités écologiques à protéger et inconstructibles ;</li> <li>- Prévoir des emplacements réservés pour la création d'espaces verts et espaces de continuités écologiques ;</li> <li>- Identifier les espaces boisés en tant qu'EBC lorsque cela est approprié.</li> </ul> <p>De plus, le règlement peut :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Imposer la perméabilité des nouvelles clôtures pour le passage de la petite faune par exemple ;</li> <li>- Imposer un coefficient de biotope, c'est-à-dire une part minimale de surfaces non imperméabilisées ou éco aménageables.</li> <li>- Identifier des connexions écologiques pour relier les réservoirs de biodiversité environnants.</li> </ul>
<b>SOUS-ENJEU PRÉSERVER ET RESTAURER LES ZONES HUMIDES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier et cartographier les zones humides, les caractériser et les hiérarchiser au regard de leurs fonctions écologiques ou hydrauliques, de leur état et niveau de fonctionnalité, sur la base du plan d'action zones humides de Mayotte.</li> <li>- Qualifier et quantifier les menaces qui pèsent sur les zones humides ;</li> <li>- Inscrire les zones humides dans la trame verte et bleue et les identifier en tant que réservoir de biodiversité.</li> <li>- La fonction justificative du rapport de présentation implique que pour tout nouveau projet susceptible d'impacter une zone humide, il soit démontré qu'il ne peut être réalisé ailleurs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Afficher des objectifs forts concernant la protection des zones humides et la restauration des zones dégradées.</li> <li>- Demander aux PLU de réaliser et intégrer un inventaire exhaustif des zones humides ;</li> <li>- Contenir des dispositions pour la préservation des zones humides contre les atteintes directes et indirectes, suivant la doctrine « ERC » (mesures compensatoires en dernier recours, et à minima de niveau d'exigence demandé par le SDAGE), et pour leur restauration ;</li> <li>- Identifier les zones humides comme espace à protéger dans le DOO, et définir des modalités de protection qui devront être mises en œuvre par les PLUi (zonage, prescriptions...) ;</li> <li>- Subordonner les ouvertures de nouvelles zones à l'urbanisation au respect de performances environnementales renforcées en matière de travaux relatifs à l'entretien et à la restauration des zones humides ; ou subordonner l'ouverture à évaluation environnementale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Classer les zones humides recensées en zones A ou N, voire établir un sous-zonage protecteur spécifique aux zones humides (Exemple : Nzh). Préciser dans le règlement les dispositions applicables, notamment interdisant tous travaux affectant le fonctionnement et les caractéristiques de la zone humide (construction, exhaussement, affouillement, dépôt...) et préconisant la plantation d'essences indigènes ;</li> <li>- Conditionner l'ouverture à l'urbanisation au respect de performances environnementales, ou dans le cadre de secteurs délimités, à des performances environnementales renforcées relatives à la préservation et la restauration des zones humides ;</li> <li>- Classer en emplacements réservés certaines zones humides pour leur restauration ou création.</li> <li>- À mobiliser également : une OAP thématique ou des dispositions dans les OAP sectorielles, permettant d'identifier et de protéger les zones humides (évitement) et formalisant les mesures de réduction des incidences, le cas échéant les mesures compensatoires pour tout projet ayant démontré l'impossibilité d'être réalisé ailleurs.</li> </ul>

DIAGNOSTIC - RAPPORT DE PRÉSENTATION	ORIENTATIONS ET PROJETS	RÈGLEMENT
<b>ENJEU VULNÉRABILITÉ DES TERRITOIRES</b>		
<b>SOUS-ENJEU PRÉSERVER ET RESTAURER LES ZONES D'EXPANSION DES CRUES, ET PRÉSERVER LES CAPACITÉS D'ÉCOULEMENT</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier et localiser les zones à vocation d'expansion des crues (ZEC), et notamment celles non urbanisées à préserver du développement (il s'agit généralement de zones humides) ;</li> <li>- Faire un inventaire précis des cours d'eau et des fossés stratégiques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Objectif de préservation et restauration des axes d'écoulement afin de ne pas aggraver le risque à l'aval</li> <li>- Objectif de maintien d'un lit mineur avec une capacité d'évacuation de l'eau et des sédiments</li> <li>- Objectif de valorisation de la multifonctionnalité des ZEC (usages agricoles, récréatifs...)</li> <li>- Imposer aux communes d'identifier et localiser les ZEC dans leurs PLU ;</li> <li>- Limiter toute urbanisation dans les champs d'expansion des crues et les axes d'écoulement des eaux de ruissellement en les identifiant en tant qu'espace à enjeux à protéger – et imposer aux PLUi de prévoir un zonage et des dispositions protectrices ;</li> <li>- Imposer aux PLUi l'interdiction d'urbanisation derrière les digues existantes ;</li> <li>- Limiter le ruissellement en imposant des coefficients de perméabilité ou de biotope à chaque parcelle ;</li> <li>- Limiter l'imperméabilisation des sols et encourager les projets permettant de restaurer des capacités d'infiltration pour réduire les risques d'inondation dus au ruissellement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Classer en zone N ou A les ZEC afin d'assurer le maintien de leurs fonctions ou créer un sous-zonage approprié ;</li> <li>- Préciser des règles en cohérence dans le règlement, telles que l'interdiction de toutes les activités pouvant dégrader le fonctionnement hydraulique des ZEC</li> <li>- Classer en EBC les ZEC boisées si cela est approprié ou en délimitant en tant que sites à protéger pour des motifs d'ordre écologique ou en classant en tant que terrains cultivés en zone urbaine inconstructible pour les ZEC ayant un usage agricole. Le choix de l'outil de protection est à définir selon la typologie des zones d'expansions de crue ;</li> <li>- Délimiter des emplacements réservés pour la reconquête ou création de zones d'expansion des crues. Le PLUi peut également :</li> <li>- Prévoir la réalisation d'aménagements permettant de réduire la vulnérabilité en cas de constructions déjà existantes dans les zones d'expansion des crues ;</li> <li>- Imposer des marges de recul (ex : bande inconstructible de 6m), par rapport aux ruisseaux existants ou le long des axes d'écoulements temporaires – identifier des « corridors d'écoulement » où il ne sera pas fait obstacle à l'écoulement naturel des eaux ;</li> <li>- Prescrire sur l'orientation du bâti, par rapport au risque de ruissellement ;</li> <li>- Indiquer que les remodelages du terrain ne devront pas modifier l'écoulement des eaux ;</li> <li>- Imposer la perméabilité des clôtures accompagnée d'un coefficient de perméabilité.</li> <li>- Fixer des dispositions sur l'implantation du bâti, la protection des zones d'expansion des crues, la création de zones tampons, etc.</li> </ul>

DIAGNOSTIC - RAPPORT DE PRÉSENTATION	ORIENTATIONS ET PROJETS	RÈGLEMENT
<b>SOUS-ENJEU MIEUX GÉRER LES EAUX PLUVIALES ET LE RISQUE DE RUISSELLEMENT</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyser le zonage pluvial posé par l'article L.2224-10 du CGCT ;</li> <li>- Localiser les principaux axes de ruissellement, et sur ces axes, les dysfonctionnements constatés : état des lieux des secteurs de ruissellements qui présentent des risques d'inondations et/ou de pollutions à l'aval, en s'appuyant sur le SDGEP ;</li> <li>- Décrire les modalités de gestion des eaux pluviales ; et mettre en évidence les problèmes de sous-capacité des réseaux, en s'appuyant sur le SDGEP ;</li> <li>- Identifier les surfaces avec un potentiel de végétalisation en tissu urbain dense (toitures, murs, terrasses...).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assurer une bonne évacuation des eaux pluviales</li> <li>- Promouvoir les méthodes de gestion alternative des eaux de pluie : objectif de limitation des rejets dans les réseaux grâce à l'infiltration naturelle (noues, fossés...) et réutilisation pour l'arrosage ou autres usages domestiques sans risque sanitaire ;</li> <li>- Promouvoir l'utilisation des techniques d'aménagement urbain favorables à l'utilisation des eaux de pluie ou à la rétention à la source (revêtement de sol, mobilier urbain, chaussées drainantes, toitures végétalisées...) ;</li> <li>- Favoriser les projets d'aménagement mettant en place les systèmes d'intégration des eaux de pluies et usées ;</li> <li>- Favoriser une agriculture urbaine et encourager les pratiques culturelles qui garantissent la rétention d'eau dans les terres pour éviter les phénomènes de ruissellement.</li> <li>- Subordonner les ouvertures de nouvelles zones à l'urbanisation au respect de performances environnementales renforcées en matière de gestion des eaux pluviales ;</li> <li>- Imposer des prescriptions relatives à la préservation de l'environnement en ce qui concerne la localisation préférentielle des commerces, et des conditions de qualité environnementale pour les implantations des équipements commerciaux relatives à la gestion des eaux pluviales ;</li> <li>- Définir des objectifs à atteindre en matière de maintien ou de création d'espaces verts dans les zones faisant l'objet d'une ouverture à l'urbanisation afin de contribuer à l'infiltration des eaux pluviales et la lutte contre le risque ruissellement ;</li> <li>- Inciter les PLUi à mobiliser certaines prescriptions ou outils qui vont permettre de mieux gérer les eaux pluviales, et notamment toutes techniques favorisant l'infiltration naturelle des eaux de ruissellement, telles que la végétalisation de préférence endémique, l'hydraulique douce (boisement ; haies ; noues).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Imposer les installations nécessaires à la gestion des eaux pluviales et du ruissellement ;</li> <li>- Intégrer le zonage pluvial dans le règlement du PLUi afin de reprendre la délimitation des zones d'assainissement collectif ou non collectif, les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et mieux maîtriser le débit et l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement (ce zonage est annexé au PLU) ;</li> <li>- Imposer une infiltration des eaux pluviales à la parcelle lorsque la nature du sol et du sous-sol ainsi que la superficie de terrain disponible permettent cette infiltration et ne font pas courir de risques ;</li> <li>- Intégrer des dispositions relatives aux dessertes par les réseaux : limitation du débit de fuite vers les réseaux, indication d'un exutoire spécifique afin de recevoir les eaux de ruissellement ;</li> <li>- Intégrer des dispositions relatives à l'emprise au sol des constructions, notamment en posant des règles maximales d'emprise au sol ou d'implantation du bâti ;</li> <li>- Dispositions relatives au stationnement, aux espaces libres, plantations, aires de jeux et loisirs, en imposant la perméabilité des clôtures, en autorisant les toitures-terrasses végétalisées (avec des essences adaptées au climat) ou les toitures réservoirs à condition qu'elles permettent la récupération des eaux pluviales ; en imposant un coefficient de biotope (part minimale de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables) ; en prescrivant l'utilisation de matériaux perméables et de revêtements végétalisés pour les aires de stationnement nouvellement créées ;</li> <li>- Protéger les éléments et espaces qui participent à l'infiltration des eaux pluviales, à la limitation des ruissellements, par exemple avec un classement en EBC lorsque cela est approprié, ou encore localiser en zone urbaine, les terrains cultivés et espaces non bâtis nécessaires au maintien des continuités écologiques à protéger et inconstructibles.</li> <li>- Dans les OAP, il est recommandé d'inciter ou prescrire le maintien des fossés enherbés, la localisation ou création de bassins de rétention paysagers, d'orienter vers des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales.</li> </ul>

**DISPOSITION 4.2.3. Disposer d'un outil cartographique sur les enjeux de l'eau et des milieux aquatiques**

Une cartographie synthétique faisant référence aux enjeux de protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques est mise à disposition des collectivités porteuses de documents d'urbanisme voire des porteurs de projets d'aménagement.

Cette cartographie est réalisée à différentes échelles, de façon à traiter de manière suffisamment précise l'ensemble des enjeux et de sorte à pouvoir être mobilisée pour les différents documents de planification (SAR, SCOT, PLU).

Cet outil cartographique se verra dynamique et les éléments qui y figureront devront régulièrement être validés par les services de l'État.

**DISPOSITION 4.2.4. S'assurer de la compatibilité entre l'urbanisation et les capacités d'assainissement des territoires**

Les autorités compétentes s'assurent de l'application de l'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales (CGCT), indiquant que les collectivités (communes ou établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) compétents), sont tenues de réaliser les travaux d'assainissement collectif dans un délai raisonnable.

**DISPOSITION 4.2.5. Mettre en œuvre la séquence « éviter-réduire-compenser »**

Tout projet susceptible d'impacter les milieux aquatiques doit être élaboré en visant la non-dégradation de ceux-ci. Il doit constituer, par sa nature et ses modalités de mise en œuvre, la meilleure option environnementale permettant de respecter les principes évoqués aux articles L. 211-1 (gestion équilibrée et durable de la ressource en eau) et L. 212-1 du code de l'environnement (objectifs du SDAGE relatifs à l'atteinte du bon état des masses d'eau et au respect des zones protégées notamment).

Le principe d'actions préventives et de correction des atteintes à l'environnement implique :

- D'éviter les atteintes à l'environnement et aux services qu'elle fournit ;
- À défaut, d'en réduire la portée ;
- En dernier lieu, de compenser les atteintes qui n'ont pu être évitées ni réduites, en tenant compte des espèces, des habitats naturels et des fonctions écologiques affectées.

Conformément à l'esprit de la doctrine ERC, la priorité doit être donnée à l'évitement. La question de la compensation ne doit se poser qu'en dernier recours.

Une attention particulière doit être portée aux enjeux environnementaux suivants :

- **L'état et les objectifs** de toutes **masses d'eau** DCE impactées directement ou indirectement ;
- Les milieux qui ne constituent pas spécifiquement des masses d'eau (ravines, plans d'eau, zones humides, annexes hydrauliques ...), mais qui participent au bon état d'une ou plusieurs masses d'eau ;
- Les **zones protégées du SDAGE** (captage d'eau potable, aire d'alimentation de captage ou bassin d'alimentation de captage, masse d'eau stratégique pour l'alimentation en eau potable, zones de baignade, milieux à biodiversité remarquable et écosystèmes aquatiques, humides ou non, contribuant au bon état des eaux) ;
- Les **continuités écologiques** (axes migrateurs, trames vertes et bleues du SRCE, en tant que volet du SAR)
- L'ensemble des zones humides telles que définies à l'article L. 211-1 du Code de l'Environnement ;

- Les **services rendus** en termes de production de biodiversité, de protection contre les inondations ou les submersions marines, de préservation des ressources en eau sur les plans quantitatifs et qualitatifs pour l'alimentation en eau potable, la préservation de l'envasement du lagon, assurés par les milieux terrestres ou marins ;
- Les têtes de bassin versant en référence à leur importance au plan de la qualité de l'eau et des équilibres hydrosédimentaires ;
- Les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques ;
- Les **cumuls d'impact**, prévisibles ou constatés, liés à l'augmentation de l'utilisation de la ressource et l'anthropisation des milieux (superficiels continentaux, souterrains, littoraux et marins) à l'échelle des bassins versants, des masses d'eau souterraine ou côtière;

Le cadrage du principe de compensation relatif aux masses d'eau récifales est à l'étude.

Le cadrage du principe de compensation relatif aux **zones humides** est le suivant :

- Les services instructeurs doivent appliquer d'un **ratio de compensation sur une surface minimum de trois fois la surface impactée**. Les acteurs publics pourront proposer des mesures compensatoires par type de zone humide impactée ou selon les priorités de restauration sur l'ensemble des zones humides, en se référant au plan stratégique des zones humides de Mayotte. Le ratio de compensation 3 pour 1 est également appliqué en cas d'impact sur une ripisylve.
- Un outil est créé afin de servir :
  - De base de données des sites sujets à compensation ;
  - De guide concernant les prescriptions minimale en termes de restauration écologique ;
  - D'outil de suivi des démarches de compensation engagées.

Aussi, les services de l'Etat :

- S'assurent que les dossiers relatifs aux procédures d'autorisation environnementales [au titre de la loi sur l'eau (articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement), des installations classées pour la protection de l'environnement (article L. 511-1 du code de l'environnement) ou des travaux miniers (article L. 162-3 du code minier)] apportent, pour chacune des étapes de la séquence « ERC », des éléments d'analyses permettant de justifier les choix opérés au regard notamment des objectifs et enjeux du SDAGE ;
- S'assurent que les mesures de réduction d'impact et les éventuelles mesures compensatoires sont envisagées aux échelles temporelles et géographiques appropriées conformément aux principes énoncés ci-dessus ;
- Veillent à la bonne évaluation par les porteurs de projets des interactions entre les mesures proposées au titre de différentes thématiques environnementales ou procédures administratives.

#### **DISPOSITION 4.2.6. Élaborer un référentiel de compensation accompagné d'un guide d'application aux milieux remarquables**

Le SDAGE préconise de dresser un référentiel local dédié à l'application de la doctrine ERC et plus particulièrement la mise en place des mesures compensatoires. Ce référentiel, accompagné d'un guide d'application ciblera les objets / milieux prioritaires sur lesquels les actions de compensation devront être opérées, dans un souci d'atteinte du bon état.

Les objets prioritaires pourront par exemple être : des mesures de reforestation, des mesures de lutte contre l'érosion, des mesures de restauration des milieux aquatiques prioritaires, etc.

Des règles seront proposées afin de prioriser les mesures à conduire. Par ailleurs, le guide d'application pourra détailler :

- Les objectifs de résultat attendus ;
- Les modalités de suivi de l'exécution et de l'efficacité des mesures de compensation mises en place.



## 2.5 ORIENTATION FONDAMENTALE 5 : RENFORCER LA GOUVERNANCE ET LES SYNERGIES DANS LE DOMAINE DE L'EAU ET DE LA BIODIVERSITÉ

### ORIENTATION 5.1 : Améliorer la gouvernance du petit cycle de l'eau

DISPO 5.1.1. S'appuyer sur la Conférence locale des acteurs de l'eau (CLAE)

DISPO 5.1.2. Monter en compétences dans les domaines de l'eau et de l'assainissement

### ORIENTATION 5.2 : Améliorer la gouvernance du grand cycle pour la GEMAPI

DISPO 5.2.1. Monter en compétence

DISPO 5.2.2. Rechercher la coordination stratégique et technique

### ORIENTATION 5.3 : Renforcer l'implication de tous les acteurs et s'appuyer sur les associations comme relais local

DISPO 5.3.1. Renforcer la capacité à agir de tous

### ORIENTATION 5.4 : Favoriser la gestion de l'eau par l'insertion professionnelle

DISPO 5.4.1. Favoriser l'insertion professionnelle et la création d'emploi

### ORIENTATION 5.5 : Créer un cadre de financement en adéquation avec l'atteinte des objectifs de bon état

DISPO 5.5.1. Garantir et coordonner les financements

### ORIENTATION 5.6 : Coordonner les missions de contrôles

DISPO 5.6.1. Poursuivre la coordination des missions de contrôle

## Contexte

L'intégration de Mayotte au sein des Départements Français en 2011 s'est accompagnée d'une transformation progressive de la société, des institutions locales, etc. qui prennent leurs marques avec les réglementations et outils existants.

Le département s'est notamment organisé autour d'intercommunalités, mises en place au cours de l'année 2015. Ainsi, 5 structures ont vu le jour : la communauté d'agglomération de Dombeni / Mamoudzou (CADEMA), la Communauté d'Agglomération du Grand Nord de Mayotte (CAGNM) les communautés de communes de Petite Terre (CCPT), du Centre-Ouest (3CO), du Sud (CC Sud).

Le caractère récent de ces intercommunalités complexifie les transferts de compétences concernant la GeMAPI, l'Eau et l'Assainissement. Les urgences du territoire sont en effet nombreuses et certaines compétences sont peu voire pas exercées, comme par exemple la gestion des Eaux Pluviales Urbaines, l'Assainissement Non Collectif ou encore la GeMAPI.

De nombreux acteurs publics et associatifs sont engagés à Mayotte pour relayer les informations relatives aux sujets environnementaux, pour accompagner les changements de pratiques et la responsabilisation des populations et des élus.

Plusieurs lois françaises, notamment la loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles (MAPTAM - 2014) et la loi portant nouvelle organisation territoriale pour la République (NOTRe - 2015) sont venues restructurer l'organisation de la politique de l'eau. La stratégie d'organisation des compétences locales de l'eau (SOCLE) appuie cette vision et précise la répartition des compétences dans le domaine de l'eau (petit cycle et grand cycle) entre les diverses collectivités.

## Les apports du cycle 2016-2021

Le cycle 2016-2021 a notamment permis :

- La structuration de la compétence GeMAPI notamment sur la période 2018 – 2019 avec la prise de compétence par 4 intercommunalités (CADEMA, CCSUD, 3CO et CCPT). L'installation de l'exécutif de la CAGNM en 2020 permet désormais à cette intercommunalité de rendre effective sa prise de compétence GeMAPI et de couvrir la totalité du territoire de Mayotte ;
- Le déploiement d'opérations de formation, de conseil, de sensibilisation ou d'animation, auprès des acteurs institutionnels, des scolaires (environ 6 % des mesures du PAOT 2016-2021) ;
- La signature du Contrat de progrès 2018-2020 avec le SMEAM dans le cadre du plan Eau DOM ;
- L'élaboration de la stratégie d'organisation des compétences locales de l'eau (SOCLE) de Mayotte.

## La Stratégie pour le cycle 2022-2027

Le cycle 2022-2027 se donne comme priorité de doter Mayotte d'une gouvernance efficace pour éviter et anticiper les situations de crise de l'eau et plus largement pour assurer la bonne mise en œuvre du SDAGE et du PDM.

En ce sens, les autorités et acteurs compétents s'attachent à :

- Améliorer la gouvernance du petit cycle de l'eau ;
- Améliorer la gouvernance du grand cycle pour la GEMAPI
- S'appuyer sur les associations comme relais local du « faire » et renforcer la sensibilisation de tous les acteurs;
- Favoriser la gestion de l'eau par l'insertion professionnelle;
- Créer un cadre de financement en adéquation avec l'atteinte des objectifs de bon état.

## ORIENTATION 5.1 : Améliorer la gouvernance du petit cycle de l'eau

DISPOSITION 5.1.1. S'appuyer sur la Conférence locale des acteurs de l'eau (CLAE)

DISPOSITION 5.1.2. Monter en compétences dans les domaines de l'eau et de l'assainissement

### Contexte

Les années 2018 et 2019 ont été l'occasion pour certaines collectivités de prendre conscience des enjeux relatifs aux compétences du petit cycle de l'eau ou cycle domestique (alimentation en eau potable, assainissement collectif et non collectif, eaux pluviales), de se structurer et de porter quelques actions sur le territoire.

La **compétence eau et assainissement collectif** est aujourd'hui déléguée par les communes/intercommunalités à un seul organisme à l'échelle départementale, le SMEAM. Ceci permet une péréquation des moyens et l'optimisation de la ressource en eau.

S'agissant des autres compétences du petit cycle, la situation est différente :

- Pour l'**assainissement non collectif (ANC)** :
  - Les communes de Dombéni et Mamoudzou (CADEMA) et de Bandraboua, Acoua, Koungou et Mtsamboro (CAGNM), faisant partie d'une communauté d'agglomération, ont obligatoirement transféré leurs compétences eau et assainissement dont ANC.
  - Les communes de Dzaoudzi et de Pamandzi-Labattoir ont délibéré pour que la compétence ANC soit exercée par l'intercommunalité au 1er janvier 2020 puisque la dissociation des compétences AC et ANC a été acceptée.
  - Les communes de Chiconi, M'tsangamouji, Ouangani, Sada, Tsingoni, Bandrélé, Boueni, Chirongui et Kani-Kéli, ont délibéré pour conserver la compétence ANC. Elles devront transférer cette compétence au plus tard au 1er janvier 2026.
- Pour la compétence **Gestion des Eaux Pluviales Urbaine (GEPU)** :
  - Les communes de Dombéni et Mamoudzou (CADEMA) et de Bandraboua, Acoua, Koungou et Mtsamboro (CAGNM), faisant partie d'une communauté d'agglomération, ont obligatoirement transféré leurs compétences eau et assainissement dont GEPU
  - Les autres communes opéreront le transfert au maximum d'ici le 1<sup>er</sup> janvier 2026. Elles gèrent actuellement la compétence en régie.

L'exercice des compétences GEPU et ANC par les communes semble complexe notamment du fait des moyens humains et financiers nécessaires. Il y a donc un réel enjeu, principalement sur les territoires de la CCCO et CCSUD.

Par ailleurs, la gestion des eaux pluviales sur le territoire Mahorais est à l'interface du petit et du grand cycle de l'eau. L'item n°4 de l'article L211-7 du Code de l'Environnement correspond à la mission « maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement et lutte contre l'érosion ». Cet item peut être pris en charge par les collectivités territoriales de manière non obligatoire. Cette mission comprend la connaissance et gestion des eaux pluviales (hors eaux pluviales urbaines), des eaux de ruissellement et de l'érosion. Au regard de la configuration des bassins versants sur le territoire, la gestion des Eaux Pluviales Urbaines et la mission 4° sont intimement liées.

Pour l'heure, les EPCI ne se sont pas emparées de cette mission 4°, malgré la pertinence et la légitimité qu'elles auraient à porter ce sujet. L'amélioration de la gestion des eaux pluviales et de l'érosion a d'ailleurs un impact direct sur l'amélioration de la qualité des masses d'eau.

## Apport du cycle 2016-2021

Le transfert de compétence Eau & Assainissement a fait émerger deux démarches de création de SPANC (CADEMA et CCPT).

## Stratégie du cycle 2022-2027

La répartition des compétences entre différents acteurs sur le territoire appelle :

- L'animation d'un groupe de travail autour des enjeux ANC visant le partage d'expérience, l'identification des modalités de financement de l'ANC, l'organisation des modalités de contrôle, etc.
- À porter une réflexion sur l'optimisation de l'exercice de la compétence ANC avec les communes et élus référents en vue de préparer, voire anticiper le transfert obligatoire en 2026.

## Zones prioritaires

De par son action transversale, cette orientation s'applique à l'ensemble du territoire.

## Ce que dit le SDAGE

### **DISPOSITION 5.1.1. S'appuyer sur la Conférence locale des acteurs de l'eau (CLAE), levier de l'amélioration des services d'eau et d'assainissement**

Il convient d'ancrer la Conférence Locale des Acteurs de l'Eau (CLAE) comme un espace de concertation. Elle est destinée à valider et mettre en œuvre les opérations et actions du contrat de progrès du SMEAM. L'objectif est l'amélioration des services d'eau et d'assainissement.

### **DISPOSITION 5.1.2. Monter en compétences dans les domaines de l'eau et de l'assainissement**

Le SMEAM monte en compétences notamment dans le domaine de l'assainissement et se structure en interne pour être en mesure de respecter ses engagements. Il est soutenu et accompagné par les autorités compétentes pour assurer la révision et la mise en œuvre du SDEDCH et le schéma directeur d'assainissement et prioriser les investissements en fonction des priorités rappelées dans le SDAGE.

Les communes et les délégués syndicaux désignés par les collectivités restent les garants de la bonne marche du service public. En ce sens, ils s'impliquent dans les prises de décision du SMEAM, dans le financement des raccordements des particuliers au réseau de collecte des eaux usées et encouragent le SMEAM à respecter ses engagements et les échéances de la DERU.

Les communes incitent les citoyens au respect des bonnes pratiques (pratiques hydroéconomiques, raccordements privés, mise en conformité des systèmes d'ANC ...) et des arrêtés de restriction.

Les compétences des collectivités locales se renforcent notamment à l'échelon intercommunal sur le volet assainissement non collectif. Les accompagnements techniques et financiers sont à rechercher, notamment pour soutenir la mise en place des SPANC sur l'ensemble de l'île.

Par ailleurs, au regard des enjeux prioritaires de gestion de la ressource en eau, le SDAGE recommande la prise en main par les acteurs locaux de la compétence facultative de « contribution à la gestion et à la préservation de la ressource », (compétence instituée récemment à travers la Loi Engagement et Proximité). Conformément à l'Art. R. 2224-5-2, la commune, l'EPCI ou le syndicat mixte en charge du service qui assure tout ou partie du prélèvement peut formaliser son intention de contribuer à la gestion et à la préservation de la ressource.

## ORIENTATION 5.2. : Améliorer la gouvernance du grand cycle pour la GEMAPI

DISPOSITION 5.2.1. Monter en compétence

DISPOSITION 5.2.2 Rechercher la coordination stratégique et technique entre les différents acteurs

### Contexte

Le caractère récent des intercommunalités de l'île, plus particulièrement de la CAGNM ayant abouti son mode de gouvernance au cours de l'année 2020, ont complexifié les transferts de compétences.

Suite à la définition de la compétence GeMAPI, une mission a été conduite en vue de définir différents scénarios d'exercice de cette compétence sur le territoire Mahorais. Au regard du contexte législatif et de l'organisation des bassins versants sur le territoire, il est apparu qu'une coopération entre EPCI soit justifiée par des logiques d'actions communes ou des enjeux communs. Le Comité de l'Eau et de la Biodiversité a ainsi délibéré en faveur d'une gestion à l'échelle du district hydrographique, soit la totalité du territoire départemental via la coopération des EPCI et du Département au sein d'une même structure syndicat mixte ouvert.

Malgré cette délibération les différentes EPCI ont engagé l'exercice direct de la GeMAPI en se structurant :

- dans le périmètre de leurs limites administratives respectives ;
- selon leurs enjeux et moyens respectifs : priorité d'actions sur la GeMA ou bien la GePI en fonction des territoires, appelant des volumes financiers différents.

En l'absence de mutualisation actée, le Département conserve l'entretien des cours d'eau en tant que gestionnaire du DPF. Il intervient également par le biais de conventions avec certaines EPCI en vue de réaliser des actions ponctuelles et/ou longs termes sur des sujets où la collectivité départementale est complémentaire avec la collectivité compétente en GeMAPI.

Enfin, certains items de l'article L 211-7 du code de l'environnement, définissant le périmètre de compétence GeMAPI, font appels à de nombreux acteurs sur le territoire. C'est notamment le cas des items 2° et 8° visant respectivement « l'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès » et « la protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines ». En effet le nombre élevé de gestionnaires responsables rend difficile l'élaboration d'une stratégie globale de gestion à l'échelle des bassins.

Ainsi, il réside un fort enjeu de coordination des différents acteurs autour de la compétence GeMAPI.



## Apport du cycle 2016-2021

Le cycle 2016-2021 a été l'occasion de conduire plusieurs réflexions et engager certaines actions en lien avec cette compétence telles que :

- Conduite d'une réflexion sur les modalités d'exercice de la compétence GeMAPI;
- Recrutement d'ETP dédiés au sein de certaines intercommunalités (CADEMA, CCPT)
- Conduite d'études en lien avec le volet GeMA :
  - Élaboration d'atlas de la biodiversité (CCPT, CCSud)
- Conduite d'études en lien avec le volet GePI :
  - Étude hydraulique sur les cours d'eau et définition des solutions de protections ou de réduction de vulnérabilité vis-à-vis des crues (CADEMA)
  - PAPI (CCPT)
  - Diagnostic visant à identifier les enjeux GeMAPI (CCSud)

## Stratégie du cycle 2022-2027

L'exercice progressif de la compétence GeMAPI appelle :

- l'identification ainsi que la montée en compétence de chargés de mission, d'élus référents ;
- l'acquisition de connaissances réglementaires et techniques sur les différents sujets ;
- l'appui des services territoriaux par les services de l'état, afin de faire évoluer leurs équipes en cohérence avec les besoins du territoire.
- La mise en place d'un réseau d'échange GeMAPI visant :
  - Le partage d'expérience concernant les avancées de chaque acteur ;
  - La coordination des différents gestionnaires responsables de l'entretien et l'aménagement des cours d'eau et zones humides en vue d'élaborer une stratégie de gestion commune ;
  - La définition d'une stratégie sur les sujets orphelins / à compétences partagées telles que :
    - Les opérations de restauration de la mobilité des cours d'eau et de suivi de fonctionnement hydromorphologique des cours d'eau ;
    - L'entretien des cours d'eau en centre urbain ;

## Zones prioritaires

De par son action transversale, cette orientation s'applique à l'ensemble du territoire.

## Ce que dit le SDAGE

### DISPOSITION 5.2.1. Monter en compétence dans la gestion des milieux aquatiques et de la prévention des inondations

Les compétences des collectivités locales se renforcent également dans les domaines de la gestion des milieux aquatiques et de la prévention des inondations (GEMAPI), surtout à l'échelon intercommunal. Les collectivités territoriales compétentes organisent progressivement leur montée en compétences techniques sur le sujet, indissociable d'une appropriation des enjeux d'aménagement du territoire, en lien avec les compétences de leurs partenaires, en particulier, le Département. Les accompagnements techniques et financiers sont à rechercher.

### DISPOSITION 5.2.2. Rechercher la coordination stratégique et technique entre les différents acteurs

La synergie technique entre les acteurs est à rechercher par :

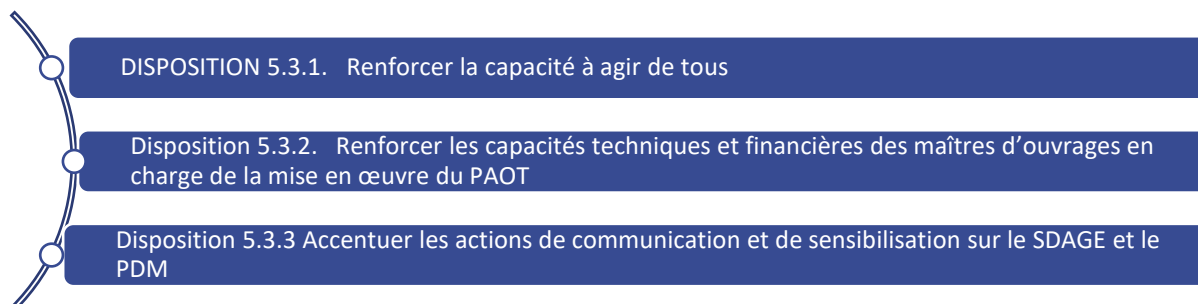
- La centralisation et la bancarisation numérique, et la mise en partage de l'ensemble des documents référence et études existant en matière d'eau, d'assainissement, de milieux aquatiques, qu'ils soient réglementaires, relevant de guide de bonnes pratiques opérationnelles, données cartographiques / SIG, etc...
- La co-production avec les professionnelles du territoire des guides de mise en œuvre du SDAGE afin de décliner de façon optimale et pragmatique ses objectifs sur le terrain. Ces guides permettront de mieux prendre en compte les enjeux de l'eau et des milieux aquatiques à travers les politiques d'aménagement du territoire et de développement social et économique de Mayotte.

Les champs d'intervention des différentes parties prenantes peuvent se recouper et nécessitent que le dialogue soit engagé entre les acteurs concernés. En ce sens, il convient :

- d'affiner la connaissance et de clarifier du périmètre d'action des différentes structures :
  - thématique : la frontière entre les différents enjeux doit être éclaircie et connue de tous ;
  - réglementaire : les obligations et possibilités d'actions de chacun doivent être rappelées ;
- d'asseoir le rôle des acteurs dont les compétences et ambitions peuvent être articulées et coordonnées, notamment lorsque leurs périmètres d'actions (thématique, stratégique ou réglementaire) se recouper.
- de mettre en place d'un réseau d'échange GeMAPI, favorisant les retours d'expérience et permettant de définir une stratégie d'action sur certains sujets à compétences partagées (mission 2 / mission 8° / mission 4°).

Afin d'assurer une coordination optimale des acteurs, à l'échelle du grand cycle et aussi au-delà, sur un champ plus large de compétences, il s'agit de créer un ou plusieurs outils (tableau, annuaire, cartes) précisant les acteurs compétents et les personnes référentes associées.

## ORIENTATION 5.3 : Renforcer l'implication de tous les acteurs et s'appuyer sur les associations comme relais local



### Contexte

De nombreux acteurs publics et associatifs sont engagés à Mayotte pour relayer les informations relatives aux sujets environnementaux, pour accompagner les changements de pratiques et la responsabilisation des populations et des élus. Particulièrement, les nombreuses associations locales sont porteuses de projets environnementaux tels que la gestion de sites naturels (mangroves...) et espaces verts, le ramassage volontaire de déchets, le recyclage, l'organisation d'évènements de promotion, la vigilance qu'en à la mise en œuvre des politiques d'accès à l'eau. Elles génèrent une forte implication de la population sur des sujets touchant au cadre de vie. Des programmes d'éducation environnementale et de développement durable sont instaurés auprès des scolaires et du grand public.

### Apport du cycle 2016-2021

Environ 6 % des mesures du PAOT 2016-2021 sont en lien avec la mise en place d'opérations de formation, de conseil, de sensibilisation ou d'animation, auprès des acteurs institutionnels et des scolaires.

En complément des actions des acteurs institutionnels, plusieurs associations locales ont réalisé un important travail d'implication de tous, comme dans les domaines de la collecte et valorisation des déchets (recyclerie...), d'opérations de restauration de mangroves, la promotion d'activités de pleins airs respectueuses de l'environnement. Par ailleurs, un réseau d'Education à l'Environnement et au Développement Durable a été créé. Il est animé par Mayotte Nature Environnement (MNE), l'une des 2 fédérations d'associations environnementales avec la Fédération Mahoraise des Associations Environnementales (FMAE).

Cette dernière fédération est porteuse notamment de projets sur 2 bassins versants en lien avec les institutions concernées : le recensement et sensibilisation des propriétaires fonciers, des usagers et des usages sur les Périmètres de Protection des Captages (PPC) des bassins versants de Longoni et de l'Ourovéni. Ces études doivent aussi aboutir à la proposition de plans d'action. Ces projets sont suivis par le Comité de l'Eau et de la Biodiversité de Mayotte.

Malgré tout, les acteurs, notamment élus, sont encore peu impliqués sur certains sujets et les idées reçues persistent par exemple sur les volets qualité de l'eau, impact des activités domestiques sur les milieux.

## Stratégie du cycle 2022-2027

En matière de communication et d'incitation à agir, l'écueil à éviter serait de paralyser les actions en diffusant des messages ressentis comme trop pessimistes. Ainsi, la stratégie d'implication des acteurs a pour objectifs :

- D'installer un consensus très large en faveur de la préservation de l'eau. L'eau doit être perçue comme un bien commun à utiliser avec parcimonie ;
- De responsabiliser l'ensemble des institutionnels, consommateurs d'eau domestique et à usage professionnel : la qualité de l'eau et des milieux aquatiques est l'affaire de tous ;
- De s'appuyer sur les collectivités locales et le réseau association afin de permettre à tous les publics d'agir en faveur de leur environnement ;
- De faire valoir les milieux naturels, l'eau, l'environnement, l'aménagement du territoire comme des opportunités d'avenir pour les jeunes en termes d'emplois et de vies possibles ;
- De valoriser des opportunités économiques et sociales générées par les actions en lien avec la préservation de l'eau ;
- D'utiliser les particularités culturelles locales, y compris religieuses, pour soutenir cette stratégie.

## Zones prioritaires

De par son action transversale, cette orientation s'applique à l'ensemble du territoire.

## Ce que dit le SDAGE

### Disposition 5.3.1. Renforcer la capacité à agir de tous et la formation professionnelle

Afin de faire de l'eau une priorité partagée par tous, il convient de veiller à :

- Développer un programme ambitieux et continu de formation des élus aux enjeux de l'eau et aux responsabilités et rôles des communes et collectivités en la matière ;
- À une échelle villageoise, mener des actions en lien avec les problématiques rencontrées localement. Ces actions impliqueront les associations locales et les collectivités en vue de faire adhérer largement des habitants aux mesures nécessaires pour une bonne gestion de l'eau sur la zone.
- Poursuivre l'organisation de trophées à destination des associations et des entreprises pour la préservation de l'environnement, l'eau pour récompenser les démarches les plus vertueuses à Mayotte.
- Faire découvrir aux jeunes mahorais les métiers de l'eau et de l'environnement en décrivant les opportunités d'embauches locales et en valorisant cet engagement pour la préservation de l'environnement.
- Conforter les formations professionnelles et continues en lien avec l'eau, l'environnement, l'agroforesterie, les risques naturels, les milieux aquatiques, l'aménagement du territoire à destination des professionnels, des élus et des étudiants. Pour ces derniers, faire valoir les filières existantes à Mayotte ou ailleurs.

En complément, il est essentiel d'accompagner les acteurs du territoire (élus, porteurs de projets) pour une appréhension systémique des différents projets. En ce sens, le SDAGE propose de déployer un outil d'ingénierie territoriale dédié abordant de manière complémentaire les thématiques de l'architecture, de l'urbanisme et de l'environnement.

### **Disposition 5.3.2. Renforcer les capacités techniques et financières des maîtres d'ouvrages en charge de la mise en œuvre du PAOT**

Le SDAGE propose de mobiliser le contrat de milieu comme outil technique et financier permettant aux partenaires concernés d'engager une gestion globale, concertée et durable des milieux prioritaires sur le territoire.

D'autres outils de programmations pourront être mobilisés en ce sens (contrats territoriaux, contrats thématiques, etc.) pourvus qu'ils permettent de consolider les moyens des collectivités. Par ailleurs, il est proposé de désigner des référents techniques SDAGE PDM/PAOT dans chaque collectivité territoriale (5 EPCI, Conseil départemental, 2 syndicats mixtes SMEAM et SIDEVAM). Pour garantir qu'ils remplissent cette mission, celle-ci devra être inscrite dans leur fonction.

Enfin, l'affectation de ressources à la permanence des postes de l'équipe chargée de la gouvernance de l'eau et en particulier le poste dédié à l'animation du PDM est essentielle à la mise en œuvre du SDAGE.

### **Disposition 5.3.3. Accentuer les actions de communication et de sensibilisation sur le SDAGE et le PDM**

L'appropriation du SDAGE et du PDM par les acteurs du territoire est un facteur clés de réussite pour sa mise en œuvre. Ainsi des actions de communication et de sensibilisation sont en engager et adapter auprès des publics suivants :

- Décideurs : accroître la visibilité politique sur les sujets du SDAGE notamment via des formations ou des séminaires permettant de partager les enjeux et retours d'expériences de chacun. Les nouveaux élus devront plus particulièrement être sensibilisés par exemple via des « classes d'eau » ;
- Maîtres d'ouvrages : donner de la visibilité sur les mesures à conduire et priorités associées, via des échanges spécifiques, la création de réseaux d'échanges, etc.
- Grand public : favoriser la prise de conscience sur les enjeux de protection de l'eau, des milieux et du patrimoine écologique via les associations de quartiers, les méthodes d'éducation populaire, des plans de communication ciblés, etc. En complément, déployer une campagne de communication consacrant l'eau comme un bien commun et valorisant les actions menées par les différents services de police et les bons comportements individuels.



## ORIENTATION 5.4 : Favoriser la gestion de l'eau par l'insertion professionnelle

- DISPOSITION 5.4.1. Favoriser l'insertion professionnelle et la création d'emploi

### Contexte

Mayotte est un territoire qui souffre d'un chômage et d'un déficit d'emplois très importants. Au vu des enjeux environnementaux et de l'importance vitale de la préservation de l'eau, de nombreux financements seront mobilisables dans les années à venir à Mayotte. Des projets auront la possibilité d'être montés, avec des opportunités d'emplois pour de nombreux Mahorais.

### Apport du cycle 2016-2021

Le SDAGE 2016-2021 ne traitait pas ce point.

Pour le moment, l'insertion professionnelle concerne principalement les projets de reboisements et de lutte contre les espèces envahissantes dans les forêts publiques.

### Stratégie du cycle 2022-2027

Une coordination d'ensemble doit permettre de soutenir les acteurs de l'économie sociale et solidaire et de développer des parcours compétence-emploi.

La question des financements et de l'équilibre économique est à sécuriser au démarrage de ces projets. Certaines démarches ne pourront pas être soutenables sans un soutien public dans la durée.

La conception des parcours doit viser *in fine* des débouchés d'emplois pérennes sécurisés par l'acquisition de compétence.

### Zones prioritaires

De par son action transversale, cette orientation s'applique à l'ensemble du territoire.

### Ce que dit le SDAGE

#### Disposition 5.4.1. Favoriser l'insertion professionnelle et la création d'emploi en lien avec l'eau et l'environnement

Il s'agit d'articuler :

- Le déploiement des schémas et plans d'action visant la préservation de l'environnement (gestion des déchets, protection et valorisation de la biodiversité, écotourisme, lutte contre la déforestation et les dégradations forestières, lutte contre les pollutions ... ) ;
- L'identification des acteurs de l'ESS ayant le potentiel pour s'impliquer pour monter et déployer des projets ;
- Le recensement des compétences et des moyens nécessaires à leur déploiement ;
- La mise en place de parcours de formation ou de projet d'insertion en phase avec ces besoins.

## ORIENTATION 5.5 : Créer un cadre de financement en adéquation avec l'atteinte des objectifs de bon état

● DISPOSITION 5.5.1. Garantir et coordonner les financements en adéquation avec l'atteinte des objectifs de bon état

### Contexte

À la différence des autres DOM, Mayotte ne dispose pas d'un office de l'eau et d'un système de redevances l'accompagnant. Mayotte est ainsi privée d'une ressource financière directement mobilisable dans le cadre du SDAGE. Le contexte social rend difficile une augmentation du prix de l'eau, mais le principe de tarification sociale peut aider les usagers à supporter la charge d'une redevance sur l'eau.

Par ailleurs, la complexité des montages financiers des fonds européens freine leur capacité à l'investissement.

### Apport du cycle 2016-2021

Les réflexions relatives à la création d'un office de l'eau à Mayotte n'ont pas abouties.

Une étude de préfiguration de l'agence régionale de la biodiversité a été lancée en 2020.

### Stratégie du cycle 2022-2027

Le coût de la mise en application du SDAGE et des actions de son PDM est à la hauteur des enjeux liés à la gestion de l'eau. La facilité d'accès aux financements existants, la cohérence des investissements et leur coordination à l'échelle de l'île conditionnent l'atteinte des objectifs de bon état.

### Zones prioritaires

De par son action transversale, cette orientation s'applique à l'ensemble du territoire.

### Ce que dit le SDAGE

#### **Disposition 5.5.1. Garantir et coordonner les financements en adéquation avec l'atteinte des objectifs de bon état**

Les fonds européens (FEDER, FEAMP, FSE, FEADER, FEAGA) de la programmation 2021-2027 et leurs objectifs stratégiques de préservation de l'environnement s'accordent avec les objectifs de bon état des masses d'eau mahoraises et doivent, au même titre que les autres fonds de subventions (État, AFD, CDC, etc.), être mobilisés par les porteurs de projets privés et publics.

D'autres outils d'accompagnement tels que les contrats de progrès et leur Plan Pluriannuel d'Investissement (PPI), dans le cadre du plan Eau DOM, garantissent auprès des collectivités l'efficacité et la cohérence des investissements pour les services en eau potable et assainissement.

Par ailleurs, les financeurs ajoutent un critère « bon état compatible » dans les critères d'éligibilité des projets et programmes. En complément les acteurs se penchent sur la création d'un système d'éco-conditionnalité pour tous les financements arrivant sur le territoire sous un format à définir ultérieurement (guide, comité des financeurs, mission d'animation qui aide à l'instruction, etc.).

Les différentes redevances (pollutions d'origine domestique et non domestique, pollution diffuse, prélèvement sur la ressource : AEP et industries, etc.) permettent d'appliquer les principes de récupération des coûts et de pollueur-payeur adaptés à l'utilisateur. À terme, l'office de l'eau ou tout autre organisme portant ses compétences, garant du SDAGE, accompagne tous les acteurs du territoire avec les co-financeurs et garantit la coordination des investissements. Le CEB a toute sa place dans la réflexion sur la création d'un tel organisme.

Le Département étudie la mise en place d'une redevance possible, mais non obligatoire « occupation du DPF ». Elle permettrait d'approvisionner le budget de fonctionnement de la collectivité pour l'entretien des rivières. Ce choix sera à évaluer/négocier au regard des capacités financières et/ou humaines respectives des titulaires d'AOT, nécessitant le maintien, ou non, des interventions du Département.

Les communes contribuent à l'effort collectif en structurant la mobilisation des impôts locaux, ces derniers étant des leviers non négligeables pour le financement de la GEMAPI et des travaux d'entretien et d'amélioration du pluvial.

## ORIENTATION 5.6. : Coordonner les missions de contrôles

● DISPOSITION 5.6.1. Poursuivre la coordination des missions de contrôle, renforcer les moyens alloués et faciliter l'aboutissement des procédures

### Contexte

La Mission Inter-Services de l'Eau et de la Nature (MISEN) de Mayotte vise à assurer la cohérence des actions de l'ensemble des services dont elle est constituée, avec la politique globale de l'eau et de la nature dans le département. Plus précisément, son rôle est d'identifier et de mettre en œuvre un plan de contrôle, dans l'objectif d'assurer la surveillance des territoires, en lien avec la préservation de la biodiversité, la gestion de l'eau, etc.

La priorisation géographique et thématique des actions a conduit, au cours des dernières années, à centrer 25 % des contrôles sur :

- la préservation des massifs forestiers à forte pression défrichement (Majimbini, Maévoudouane) ;
- les ressources en eau : bassins versants prioritaires à fort impact quantité et quantité (Gouloué, Méresse, Combani, Ourovéni) ;
- le braconnage des espèces protégées ;
- le Lac Dziani.

Les moyens de contrôle dépassent la pression constatée et ne permettent pas de lutter suffisamment contre certaines infractions (exemple des prélèvements illégaux en dehors des aires d'alimentation de captage).

### Apport du cycle 2016-2021

Au cours du cycle 2016-2021, la MISEN (créée en 2014) a été réactivée après avoir connu un déficit d'animation.

### Stratégie du cycle 2022-2027

Les principes énoncés lors du précédent SDAGE restent valables, ainsi le PAOT doit constituer l'outil opérationnel de la MISEN pour définir une liste d'actions à conduire, dimensionnées dans l'espace et le temps, mais il doit également cibler les modalités de coordination des acteurs. La mise en œuvre des actions devra notamment être appuyée sur les secteurs et thématiques prioritaires, tel que cela a été fait par le passé.

Il est toutefois nécessaire de poursuivre les évolutions amorcées afin d'endiguer certains phénomènes persistants tel que le défrichement, à savoir :

- passer d'une logique de sensibilisation à une logique de répression ;
- équilibrer la capacité de contrôle sur les sujets à forte pression d'infraction ;
- adosser les forces de l'ordre aux actions de contrôle, lorsque cela semble nécessaire.

## Zones prioritaires

Les zones prioritaires identifiées dans le SDAGE sont les suivantes :

- aires d'alimentation de captages prioritaires, dites « Grenelle », et dans l'ensemble des périmètres de protection des captages de l'île ;
- zones forestières en vue d'assurer la préservation des massifs à forte pression défrichement.

## Ce que dit le SDAGE

### Disposition 5.6.1. Poursuivre la coordination des missions de contrôle, renforcer les moyens alloués et faciliter l'aboutissement des procédures

Les missions de la MISEN sont à coordonner avec les missions de veille et de contrôle des polices de l'environnement des collectivités locales, les actions du Département de Mayotte sur le Domaine Public Fluvial et les massifs boisés départementaux, ainsi qu'avec les polices en charge de l'urbanisme et celles en charge de la salubrité publique. L'intégration de « personnes associées » à la MISEN doit permettre de faciliter la coordination pluri-thématique dans des secteurs où les enjeux de surveillance sont multiples.

Le pouvoir de police des maires doit être pleinement exercé, en complémentarité avec les missions de la MISEN et des autres acteurs compétents (brigade nature intercommunale ...).

Les moyens de contrôle sont renforcés et dimensionnés à la hauteur de la pression existante.

Les services concernés s'appuient sur le parquet et le préfet pour faciliter l'aboutissement des procédures.

Les actions de contrôle sont davantage de médiatisées de manière à poursuivre la sensibilisation.



# **3.OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX ASSIGNÉS AUX MASSES D'EAU**

## 3.1 RÉSUMÉ DE LA MISE EN ŒUVRE DU SDAGE 2016-2021

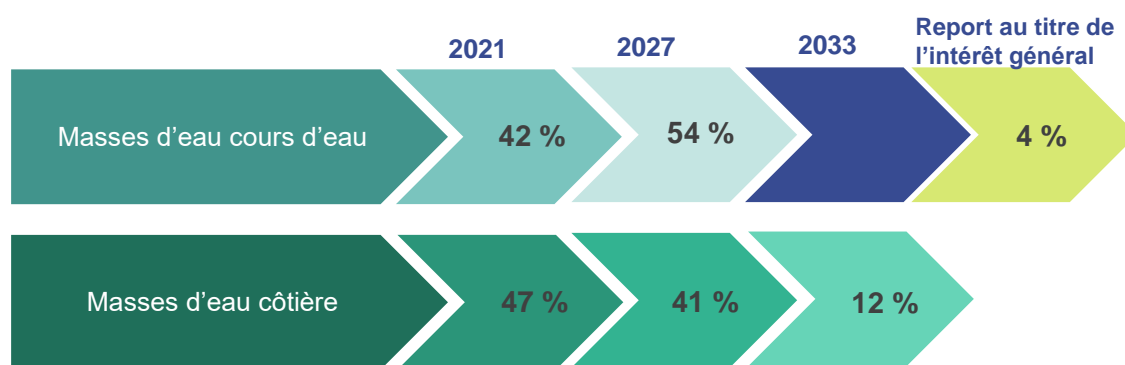
### 3.1.1 Progrès accomplis dans l'atteinte des objectifs d'état définis dans le SDAGE 2016-2021

L'évolution récente des protocoles de mesure a permis de gagner en précision sur certains indicateurs d'état. Par ailleurs, certaines masses d'eau ont bénéficié de premières mesures alors que leur état ne reposait jusqu'alors que sur une expertise à dire d'expert. Il est ainsi admis que l'état des lieux 2019 reflète d'avantage la réalité que le précédent (2013) et que les évolutions méthodologiques peuvent expliquer une partie des dégradations observées.

#### ATTEINTE DES OBJECTIFS SUR LES MASSES D'EAU SUPERFICIELLE

Les objectifs d'état fixés par SDAGE 2016-2021 sont rappelés ci-dessous.

Figure 7 : Objectifs de bon état fixés par la SDAGE 2016-2021 pour les masses d'eau superficielle



Source : BRLi

L'état des lieux conduit en 2019 a permis d'établir l'état actuel des masses d'eau et ainsi de les comparer avec les objectifs fixés. Il apparaît ainsi que :

- 2 des 11 masses d'eau visées par le bon état en 2021 sont désormais classées en MEFM ;
- 1 seule masse d'eau cours d'eau sur les 11 prévisionnelles a atteint le bon état environnemental. Notons que c'est principalement le bon état écologique qui freine l'atteinte des objectifs ;
- 5 masses d'eau côtière ont atteint le bon état sur les 8 prévisionnelles, c'est là aussi le bon état écologique qui freine l'atteinte des objectifs.

Tableau 13 : Bilan des objectifs de bon état fixés à 2021 dans le SDAGE 2016-2021 pour les masses d'eau superficielle et bilan de l'atteinte de l'objectif d'état en 2019

Catégories de masses d'eau		Masses d'eau pour lesquels l'objectif d'atteinte du bon état était fixé en 2021		État des lieux 2019	
		Nombre	%	Nombre	%
COURS D'EAU NATURELS	<b>Bon état environnemental</b>	11	42%	1	4%
	Bon état chimique	25	96%	23	88%
	Bon état écologique	11	42%	1	4%
MASSES D'EAU CÔTIÈRE	<b>Bon état environnemental</b>	8	47%	5	29%
	Bon état chimique	17	100%	17	100%
	Bon état écologique	8	47%	5	29%
ENSEMBLE DES MASSES D'EAU SUPERFICIELLE	<b>Bon état environnemental</b>	19	44%	6	14%
	Bon état chimique	42	98%	40	93%
	Bon état écologique	19	44%	6	14%

Source : BRLi, d'après Etat des lieux des masses d'eau de Mayotte (2019)

### Focus sur l'évolution de l'état des masses d'eau cours d'eau

Comme évoqué précédemment, parmi les 11 masses d'eau visées par le bon état en 2021, seule 1 a atteint l'objectif, les 10 autres présentant un état écologique moyen (8) mauvais (1) voir médiocre (1). Notons par ailleurs que 42% des masses d'eau ont vu leur état se dégrader.

Tableau 14 : Évolution de l'état des masses d'eau cours d'eau entre 2013 et 2019

État moyen à bon	1	+	96% n'ayant pas atteint le bon état
État moyen inchangé	1	=	
État médiocre inchangé	1	=	
État mauvais inchangé	6	=	
État bon à moyen	7	-	
État moyen à mauvais / médiocre	3	-	
État médiocre à mauvais	1	-	
État mauvais à médiocre / moyen	5	+	
État médiocre à moyen	1	+	

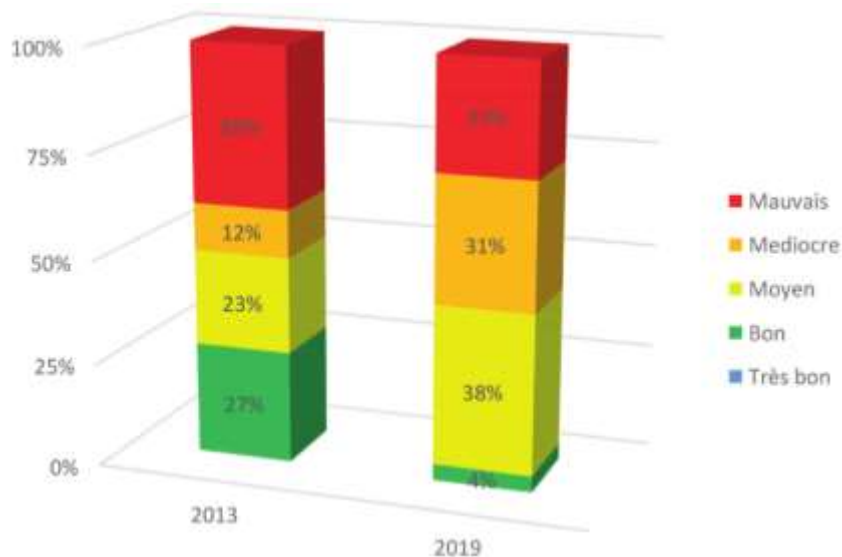
Source : BRLi, d'après Etat des lieux des masses d'eau de Mayotte (2019)

En 2013, les pesticides étaient principalement responsables du déclassement de l'état chimique, alors qu'en 2019, le déclassement est causé principalement par les DEHP (incinération, décharges, déchetage de voitures, déchets restant dans l'environnement).

Le Risque de Non Atteinte des Objectifs Environnementaux (RNAOE) à l'horizon 2027, établi lors de l'état des lieux de 2019, est existant pour une majorité de masses d'eau cours d'eau. Pour la majeure partie de ces masses d'eau, le risque écologique est le moteur du RNAOE global.

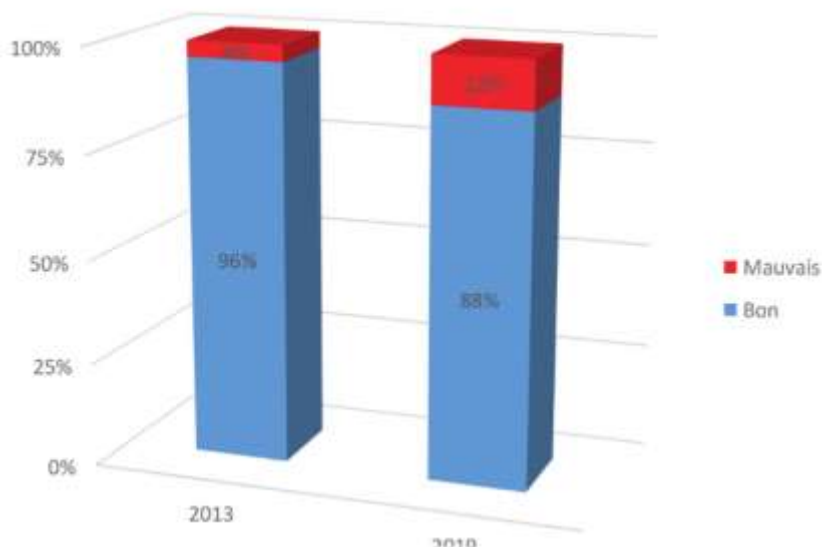
Ainsi sur les 26 masses d'eau cours d'eau, 7 présentent un risque avéré de non atteinte des objectifs d'état à l'horizon 2027 et 18 présentent un doute.

Figure 8 : Évolution de l'état écologique des masses d'eau entre 2013 et 2019



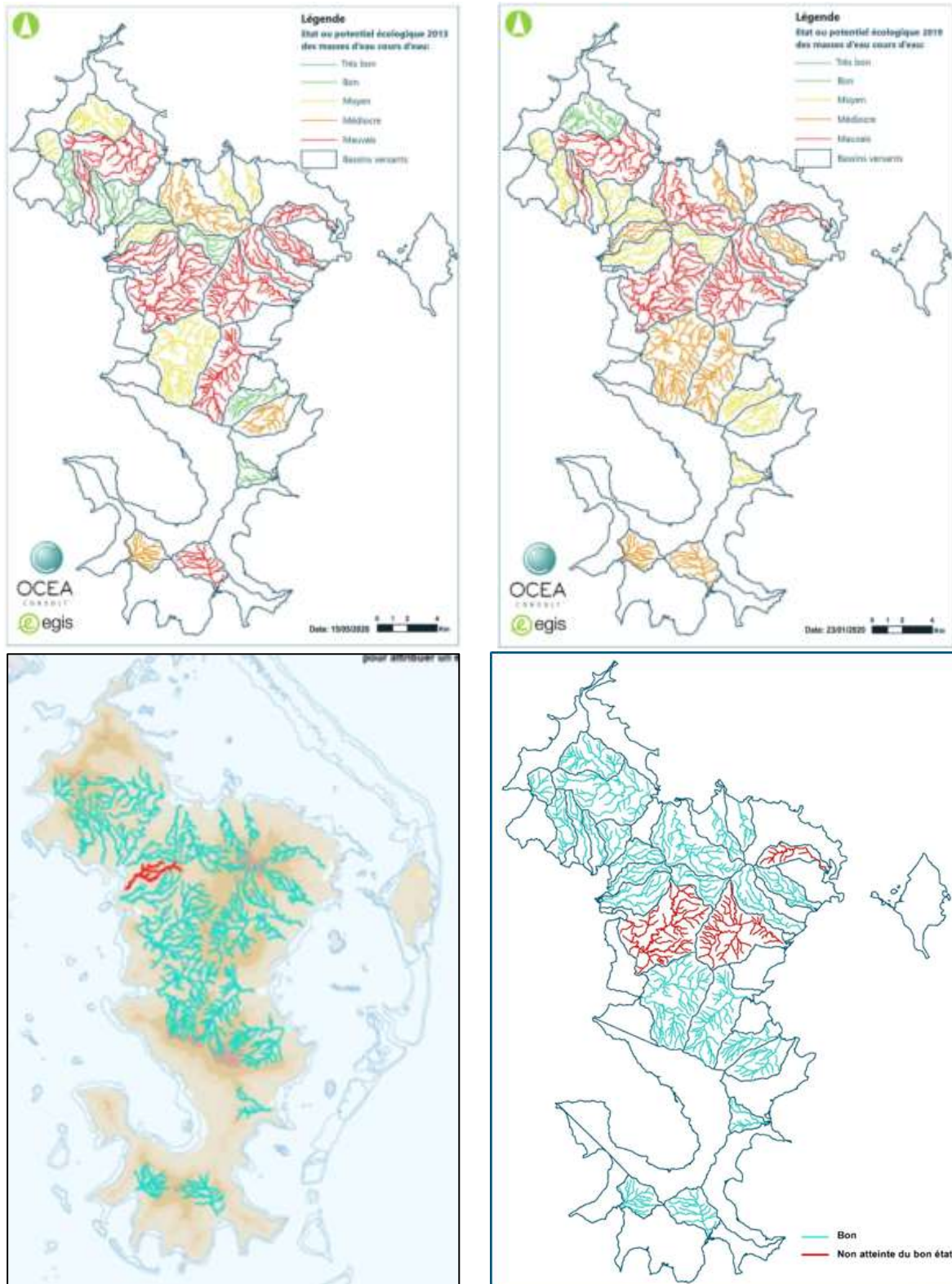
Source : Etat des lieux des masses d'eau de Mayotte (2019)

Figure 9 : Évolution de l'état chimique des masses d'eau entre 2013 et 2019



Source : Etat des lieux des masses d'eau de Mayotte (2019)

Figure 10 : Carte de comparaison de l'état écologique et chimique des masses d'eau cours d'eau entre 2013 (gauche) et 2019 (droite)





**Focus sur l'évolution de l'état des masses d'eau côtière : une légère dégradation du milieu marin**

Tableau 15 : Évolution de l'état des masses d'eau côtière entre 2013 et 2019

État Bon à Très Bon	1	+	29% ayant atteint le bon état
Bon état inchangé	4	=	
État moyen inchangé	7	=	71% n'ayant pas atteint le bon état
État médiocre inchangé	2	=	
État bon à moyen	2	-	
État moyen à médiocre	1	-	

Source : BRLi

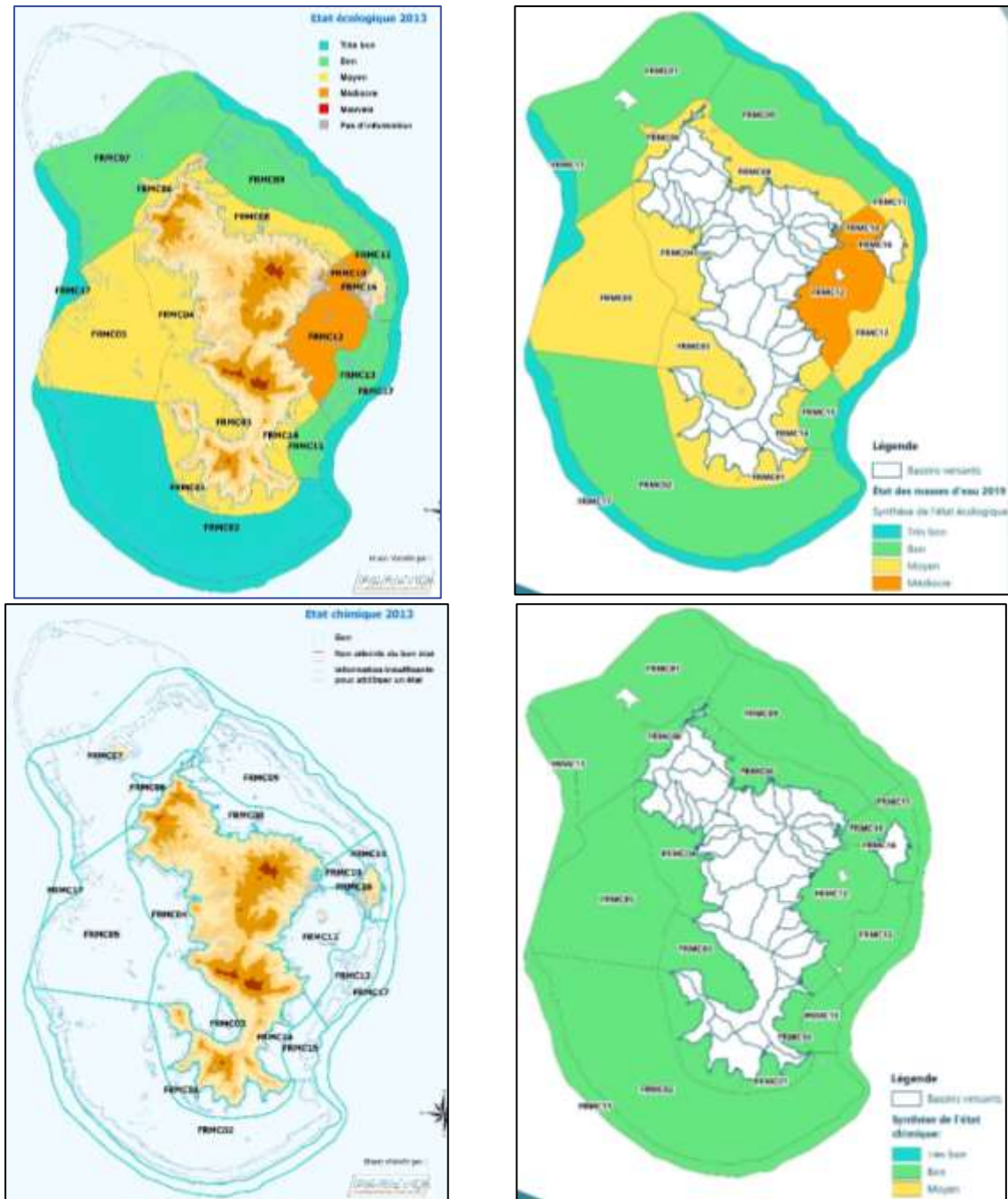
Parmi les 8 masses d'eau visées par le bon objectif en 2021, 3 d'entre-elles n'ont pas atteint l'objectif et sont en « état écologique moyen ». En outre, sur les 3 masses d'eau n'ayant pas atteint l'objectif fixé, 1 a vu son état se dégrader de bon à moyen. De manière générale, 18 % des masses d'eau côtière (MECO) ont vu leur état se dégrader.

L'ensemble des masses d'eau concernées par la non atteinte des objectifs visés en 2021 sont situées en aval de bassins particulièrement anthropisés (notamment les bassins versants de la CADEMA) avec des pressions en probable augmentation.

Ainsi, le risque de non atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE) à l'horizon 2027, établi lors de l'état des lieux de 2019, est existant pour 3 masses d'eau côtière présentant un risque avéré de non atteinte des objectifs d'état ou de potentiel.

Par ailleurs, 9 masses d'eau côtière, soit 52% d'entre-elles, présentent un doute sur l'atteinte du bon état à l'horizon 2027. Toutes ces masses d'eau sont classées en « doute » par rapport à leur état écologique ou les pressions l'impactant.

Figure 11 : Comparaison de l'état écologique et chimique des masses d'eau côtière entre 2013 (gauche) et 2019 (droite)



### 3. Objectifs environnementaux

## ATTEINTE DES OBJECTIFS SUR LES MASSES D'EAU SOUTERRAINE

Concernant les masses d'eau souterraine, le SDAGE 2016-2021 fixait un objectif de 100% de bon état en 2021. L'état des lieux conduit en 2019 révèle qu'effectivement, 100% des masses d'eau ont atteint le bon état.

Tableau 16 : Bilan des objectifs de bon état fixés dans le SDAGE 2016-2021 pour les masses d'eau souterraine et bilan de l'atteinte de l'objectif d'état en 2019

Catégories de masses d'eau		Masses d'eau pour lesquels l'objectif d'atteinte du bon état était fixé en 2021		État des lieux 2019	
		Nombre	%	Nombre	%
Eaux souterraines	Bon état environnemental	6	100 %	6	100 %
	Bon état chimique	6	100 %	6	100 %
	Bon état écologique	6	100 %	6	100 %

Source : BRLi

L'amélioration de la qualité sur la masse d'eau dont l'état était mauvais en 2013 a permis d'atteindre le bon état attendu en 2021.

Tableau 17 : Évolution de l'état des masses d'eau souterraine entre 2013 et 2019

Bon état inchangé	5	100 % des masses d'eau en bon état
État mauvais à bon	1	

Source : BRLi

L'état des lieux de 2019 plaçait 3 masses d'eau (MG002, MG004 et MG006) en doute de non-atteinte du bon état quantitatif et chimique. Toutefois aucun RNAOE n'a pu être conclu.

Notons néanmoins que les pressions sur ces masses d'eau sont en augmentation (prélèvements, accroissement des activités industrielles), conduisant à porter une vigilance particulière afin que l'état ne se dégrade.

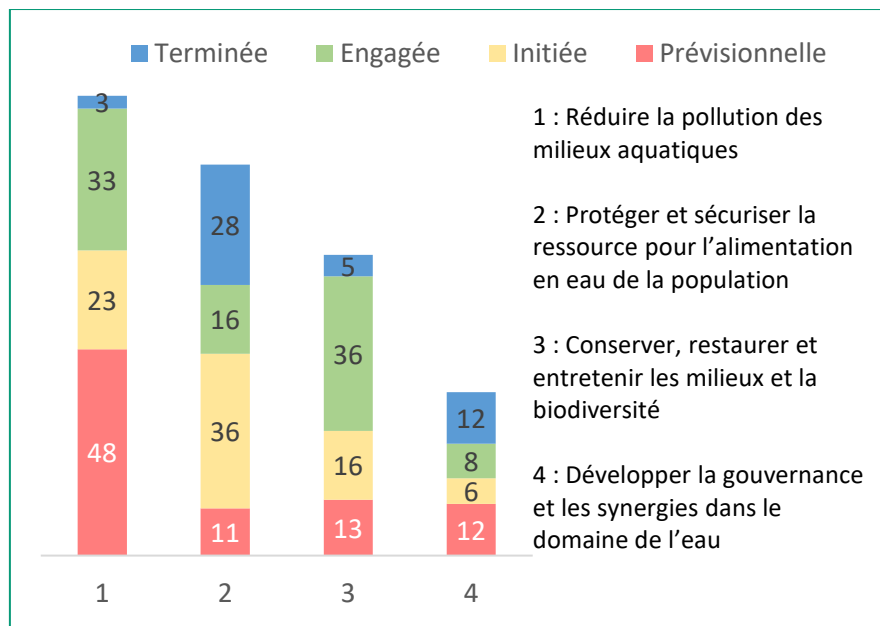
### 3.1.2 Bilan de la mise en œuvre du programme de mesure 2016-2021

Le bilan mi-parcours conduit en décembre 2018 affichait l'avancement suivant :

- 16 % des mesures étaient terminées ;
- 30 % étaient engagées ;
- 26 % initiées ;
- 27 % prévisionnelles donc non commencée à l'heure du bilan.

La figure ci-dessous permet par ailleurs d'apprécier l'état d'avancement au sein de chaque orientation fondamentale du SDAGE 2016-2021.

Figure 12 : Etat d'avancement au sein de chaque orientation fondamentale du SDAGE 2016-2021



Source : BRLi

Les mesures faisant l'objet du meilleur avancement sont celles en lien avec la ressource, la gouvernance et la connaissance.

Au contraire, celles qui peinent le plus à être mises en œuvre sont celles relatives à la réduction de la pollution des milieux, notamment en lien avec les activités économiques (agriculture, artisanat) ou bien en lien avec les pollutions domestiques (assainissement, déchets).

Les thématiques sur lesquelles le SDAGE propose des leviers d'amélioration sont détaillées ci-après avec une mise en lumière des principales avancées, mais aussi difficultés et contraintes rencontrées :

- Tandis que le SDAGE 2009-2015 s'était attelé à la mise en place d'un schéma directeur assainissement, la programmation 2016-2021 a permis d'engager la régularisation réglementaire des stations d'épuration, mais a également permis de mettre en place un programme de formation des collectivités sur l'assainissement non collectif. Malgré ces avancées, le déploiement opérationnel de l'assainissement non collectif reste difficile (problématiques foncières, techniques, financières) et la progression de l'assainissement collectif (amélioration de l'existant, assainissement des agglomérations ne disposant pas de systèmes d'assainissement) reste faible au regard des enjeux. L'assainissement collectif et non collectif constitue la source de pollutions diffuses la plus pénalisante pour l'état écologique. Si les schémas directeurs de gestion des eaux pluviales ont à présent quasi tous été élaborés, la réalisation des travaux tarde pour un grand nombre de territoires.
- S'agissant de la gestion des déchets, le SDAGE a permis des avancées sur le volet collecte même si cela ne représente qu'une faible partie du gisement. Leur présence dans les cours d'eau est encore très forte et génératrice d'impact sur les masses d'eau cours d'eau et côtière. Si les concentrations en nitrates ou en produits phytosanitaires restent modérées (peu d'industrie et agriculture peu intensive), il convient de souligner la forte présence de matières en suspension et de macro-déchets dans les cours d'eau et ravines, liés à l'érosion des sols, au lavage du linge en rivière, etc.
- Les SDAGE 2009-2015 et 2016-2021 ont permis la création de nombreux outils ou plans d'actions dédiés à la protection et/ou la restauration des milieux remarquables (SERRM, RNN, PNMM, etc.). Par ailleurs, les démarches liées au maintien de la continuité écologique ont été engagées pour 11 ouvrages et les connaissances de ces milieux ont été approfondies. Malgré cela, les outils et ambitions de gestions sont encore insuffisants sur ces espaces au regard des menaces.

- Concernant le volet ressource en eau, l'avancée majeure réside dans la poursuite du déploiement des zonages réglementaires d'ores et déjà initiés dans le SDAGE précédent (périmètres de protection des captages, aires d'alimentation...). Ainsi, la programmation a permis la finalisation des procédures réglementaires (DUP) pour 24 ressources AEP (12 forages, 11 captages et 1 prise en mer) et l'amorce de la procédure pour 11 ressources. L'enjeu consiste à présent à faire respecter les prescriptions des DUP. Par ailleurs, les besoins des usages autres qu'AEP sont encore mal connus et non organisés. Les débits réservés sont rarement respectés en étiage.
- Enfin sur le volet gouvernance et communication, des opérations de formation, conseil et sensibilisation ont été mises en place, principalement à destination des scolaires et du grand public. Par ailleurs, les différents acteurs associés à la gestion / protection de la ressource en eau se sont professionnalisés, les structures compétentes ont recruté. Malgré tout, les difficultés financières, techniques, organisationnelles sont récurrentes. L'appropriation du SDAGE par tous (élus, grand public, etc.) reste très faible et la perception de l'environnement, du cours d'eau, de ces fonctionnalités n'est pas bien appréhendée.

Par ailleurs, au-delà du fond et de la mise en œuvre des mesures, nous pouvons également retenir quelques points forts sur lesquels s'appuyer et à conforter :

- Une déclinaison opérationnelle progressive
- Quelques expérimentations de procédés « rustiques »
- Une appropriation grandissante du cadre institutionnel par les acteurs

En outre, l'état d'avancement de la mise en œuvre du PdM adossé au SDAGE 2016-2021 apporte quelques éclairages sur les freins à la mise en œuvre de certaines mesures et actions notamment :

- Un accroissement démographique important associé à un contexte économique et des comportements sociaux sources de difficultés ;
- Une carence en gouvernance sur certains sujets clés, associée à une absence de maîtrise d'ouvrage ;
- Une difficulté de mise en œuvre des politiques publiques dans un contexte insulaire fragile et à l'historique administratif récent et encore en structuration.

## 3.2 LES OBJECTIFS POUR LE CYCLE 2022-2027

Comme évoqué précédemment, la DCE fixe les objectifs suivants :

- l'atteinte du « bon état » sur la base de critères écologiques et chimiques pour les eaux superficielles, et quantitatifs et chimiques pour les eaux souterraines ;
- la non détérioration de la qualité des eaux ;
- la réduction des rejets de substances prioritaires et la suppression des rejets de substances dangereuses prioritaires ;
- le respect des objectifs propres aux zones protégées ;
- les objectifs de prévention et de limitation de l'introduction de polluants dans les eaux souterraines ;
- l'objectif d'inversion des tendances à la hausse des pollutions des eaux souterraines.

La note technique du 29/01/18 relative à la recherche de micropolluants dans les eaux brutes et dans les eaux usées traitées de stations de traitement des eaux usées et à leur réduction précise que ces modalités de recherche s'appliquent uniquement sur le territoire des départements et régions d'outremer, à l'exception de Mayotte, au vu des spécificités et de la situation sur ce territoire.



### 3.2.1 Les objectifs d'état qualitatif et quantitatif des masses d'eau de Mayotte

#### 3.2.1.1 Rappel concernant le bon état des masses d'eau et les dérogations

Les objectifs de qualité et de quantité des eaux que fixent les SDAGE sont évalués sur le « bon état global » dont les composantes sont détaillées ci-après pour chaque typologie de masses d'eaux :

Figure 13 : Composantes de l'état global des différentes typologies de masses d'eaux sur le territoire Mahorais

<p><b><u>pour les masses d'eau superficielle:</u></b> un bon état écologique et chimique, à l'exception des masses d'eau artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines;</p>	<p>24 masses d'eau cours d'eau et 17 masses d'eau côtière</p>
<p><b><u>pour les masses d'eau souterraine :</u></b> un bon état chimique et un équilibre entre les prélèvements et la capacité de renouvellement de chacune d'entre elles ;</p>	<p>6 masses d'eau souterraine</p>
<p><b><u>pour les masses d'eau de surface artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines (MEFM) :</u></b> un bon potentiel écologique et un bon état chimique ;</p>	<p>2 masses d'eau fortement modifiée</p>
<p><b><u>pour les zones protégées :</u></b> « les États membres assurent le respect de toutes les normes et de tous les objectifs »</p>	<p>Captages et ressources stratégiques, eaux de baignade, zones sensibles et vulnérables, protection des espèces et habitats</p>

Source : BRLi

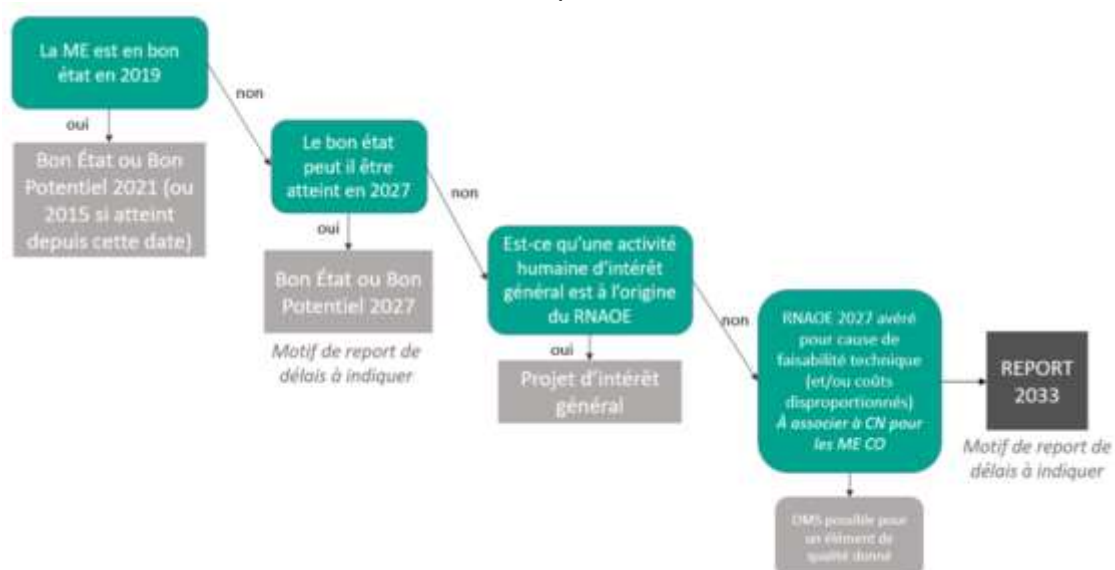
Par ailleurs, un certain nombre de dérogations sont prévues par la directive-cadre sur l'eau et énumérées ci-après :

- **Le report de délai à 2027 ou au-delà de 2027** pour cause de conditions naturelles, de faisabilité technique ou de coûts disproportionnés. Notons par ailleurs qu'au-delà du troisième cycle, seul le report pour conditions naturelles est mobilisable. S'agissant de Mayotte, la directive européenne « calendrier » 2013/64/UE du 17 décembre 2013 fixe un décalage de 6 ans pour l'atteinte des objectifs de la DCE. Le cycle de gestion 2022-2027 correspondra au deuxième plan de gestion de la DCE et l'ensemble des causes énumérées ci-dessous peuvent donc être mobilisées ;
- **L'atteinte d'un objectif moins strict** pour cause de faisabilité technique ou de coûts disproportionnés. L'attribution de cette dérogation à une masse d'eau traduit un principe de réalisme technique, économique et temporel pour le retour au bon état du milieu. Il doit être considéré comme « temporaire » et l'objectif de bon état « reporté », mais pas « abandonné ». Les OMS ne seront pas mobilisées à Mayotte, considérant qu'il reste un dernier cycle de gestion après 2022-2027.
- **Les évènements de force majeure**, dus à des causes naturelles ou de force majeure, qui sont exceptionnelles ou qui n'auraient pas pu être prévues (cas des inondations et des sécheresses prolongées) ou dus à des circonstances liées à des accidents qui n'auraient raisonnablement pas pu être prévus. Ces évènements peuvent temporairement dégrader l'état des masses d'eaux. Dans ces cas et sous certaines conditions, il est possible de déroger au principe de non détérioration des masses d'eau ;
- **Les projets d'intérêt général**, pour lesquels la DCE permet de déroger soit au principe de non-détérioration de l'état des masses d'eau soit à l'atteinte des objectifs de bon état. Il doit s'agir de projet d'intérêt général majeur ou conséquence de nouvelles activités de développement humain durable. Des conditions strictes sont à respecter pour mobiliser cette dérogation, en particulier, la mise en place de mesures visant à atténuer l'incidence négative du projet sur l'état des masses d'eau. L'option retenue pour le projet doit être la meilleure sur le plan environnemental.

Outre les dérogations, la DCE autorise le classement de certaines masses d'eau en masses d'eau fortement modifiées (MEFM), lorsque de fortes modifications d'origine anthropique existent notamment d'ordre hydromorphologique (barrage, digue...). Ces MEFM n'ont pas à atteindre le bon état écologique, mais le bon potentiel écologique, fixé par rapport aux mesures qu'il serait possible de mettre en œuvre sans remettre en cause l'usage à l'origine du classement en MEFM. Il en est de même pour les masses d'eau artificielles (MEA).

Le schéma situé page suivante, présente l'arbre de décision ayant permis de définir les objectifs environnementaux pour les masses d'eau du territoire Mahorais.

Figure 14 : Arbre de décision concernant la définition des objectifs environnementaux pour les masses d'eau de Mayotte



Source : BRLi

### 3.2.1.2 Cas particuliers des projets d'intérêt général majeur

Ce type d'exemption peut être accordé uniquement lorsque toutes les conditions suivantes sont réunies :

- toutes les mesures pratiques sont prises pour atténuer l'incidence négative du projet sur l'état des masses d'eau concernées ;
- les modifications ou altérations des masses d'eau répondent à un intérêt général majeur ou les bénéfices escomptés du projet en matière de santé humaine, de maintien de la sécurité pour les personnes ou de développement durable l'emportent sur les bénéfices pour l'environnement et la société qui sont liés à la réalisation des objectifs définis au IV de l'article L. 212-1 ;
- les objectifs bénéfiques poursuivis par le projet ne peuvent, pour des raisons de faisabilité technique ou de coûts disproportionnés, être atteints par d'autres moyens constituant une option environnementale sensiblement meilleure.

Le préfet coordonnateur de bassin arrête cette liste et la porte à connaissance du comité de l'eau et de la biodiversité. Par ailleurs, le Code de l'environnement<sup>45</sup> précise que le SDAGE comporte la liste de ces projets et indique les raisons des modifications qu'ils apportent à la masse d'eau affectée.

Ainsi, les «projets d'intérêt général» comme défini par la directive-cadre sur l'eau peuvent, sous des conditions précisément définies par cette directive, empêcher l'atteinte des objectifs assignés aux masses d'eau dans les projets de schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE).

Plusieurs projets d'envergure sont planifiés sur le territoire, sans toutefois être déjà considérés comme projet d'intérêt général à savoir, car s'inscrivant dans le cadre des actions prévues au SDAGE :

- Les projets de dessalement de l'eau de mer (2 a minima et potentiellement 4. Sites pressentis : Sada, Bambo-Est et Longoni) ;
- Les projets de 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> retenue.

Le projet d'extension du Port de Longoni pourrait être considéré comme projet d'intérêt général. Ce projet n'ayant pas encore fait l'objet d'une validation, il ne peut être considéré comme tels à ce stade.

Enfin, le territoire de Mayotte est concerné par un projet d'allongement de la piste de l'aéroport de Dzaoudzi. Bien que ce projet ne soit pas complètement stabilisé, nous avons pris le parti de le détailler dans la liste des projets susceptibles d'entraîner une dégradation de l'état des masses d'eau.

<sup>45</sup> Article R.212-11

INTITULÉ DU PROJET	CONSTRUCTION D'UNE PISTE LONGUE SUR L'AÉROPORT DE MAYOTTE-DZAOUZDI
MAITRISE D'OUVRAGE	DGAC
DESCRIPTION GÉNÉRALE	<p>L'aéroport (international) de Dzaoudzi-Pamandzi est implanté sur l'île de Petite-Terre, au sud-est de la commune de Pamandzi et occupe environ 100 hectares. La piste actuelle est trop courte pour permettre une liaison directe avec la métropole avec des long-courriers en pleine charge en toutes circonstances météorologiques.</p> <p>Le 22 octobre 2019, le Président de la République a confirmé le projet de construction d'une piste longue sur l'aéroport de Mayotte, ainsi que la reprise des études afin de déterminer comment réaliser ce projet.</p> <p>À ce jour, deux scénarios de projet ont été retenus et sont encore à optimiser, notamment pour limiter leur impact environnemental :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scénario 1, en deux étapes : <ul style="list-style-type: none"> <li>* étape 1 : allongement de la piste actuelle à 2 310 mètres, pour améliorer dans un premier temps les possibilités de décollage par tous temps des avions ;</li> <li>* étape 2 : qui sera réalisée plus de dix années après la première étape, création d'une piste dite convergente de 2 600 m dont la base sud s'appuierait sur le prolongement de piste réalisé en étape 1 avec un pivotement de 10° environ.</li> </ul> </li> <li>- Scénario 2 : création d'une nouvelle piste de 2 600 m par pivotement autour du seuil sud actuel d'environ 10° vers l'ouest.</li> </ul>
PLANNING PRÉVISIONNEL	Absence de vision fine sur le calendrier
COÛTS PRÉVISIONNELS	Le coût du projet était estimé en 2011 à environ 220 millions d'euros.
TYPE D'IMPACT	<p>La prise en compte des impacts du projet sur l'environnement est essentielle en raison de la très grande richesse floristique et faunistique du secteur concerné et des effets des remblais sur le fonctionnement du milieu récifal et du lagon. Par ailleurs, vu les volumes de matériaux nécessaires, des sites d'extraction de matériaux devront être exploités en conséquence.</p> <p>Les différents enjeux et impacts environnementaux liés au projet sont notamment les suivants : patrimoine naturel marin, écosystème récifal lagonaire, milieu naturel terrestre, masses d'eau, problématique des matériaux, etc.</p>
MASSES D'EAU CONCERNÉES	FRMC11, FRMC12, FRMC13, FRMC17, FRMG003
JUSTIFICATIONS DE L'ABSENCE DE SOLUTIONS ALTERNATIVES	<p>Les réflexions portées conjointement par le Département et l'État (à travers le contrat Projet État-Mayotte), ont mis en avant diverses axes d'actions prioritaires pour le territoire dont plusieurs conditionnés par l'amélioration de la desserte aérienne de l'île.</p> <p>Ce projet revêt un intérêt national : l'aéroport de Dzaoudzi-Pamandzi est un aéroport d'État et constitue un élément essentiel du dispositif de continuité territoriale. Le projet a pour objet de désenclaver Mayotte en permettant une liaison directe vers la métropole et des liaisons internationales. Il permettra d'asseoir la position de Mayotte et renforcer son attractivité.</p> <p>Or les infrastructures existantes ne permettent pas de créer cette liaison. Divers scénarios ont été étudiés afin d'identifier le site dédié l'implantation d'une nouvelle piste. Toutefois, au regard de l'ancienneté des choix réalisés, une nouvelle étude d'impact doit être fournie pour retracer pas à pas la démarche d'identification des variantes et leur analyse multicritère comparée. Une part significative de l'impact du projet étant liée à la phase de réalisation de l'ouvrage, celle-ci devrait faire l'objet de variantes concernant par exemple les sites d'extraction, les modalités de transport des matériaux et le phasage de la réalisation de l'ouvrage.</p> <p>Vu les annonces du chef de l'État, la construction de la piste est actée, toutefois, les modalités de réalisation ne sont pas encore complètement arrêtée. Aussi des solutions ayant le « moins d'impact négatif possible » pourront être creusées.</p>

L'inscription de ce projet à la liste arrêtée par le préfet pourra intervenir postérieurement à l'adoption du SDAGE, conformément aux articles L.212-1 et R.212-6 du Code de l'environnement.

### 3.2.1.3 Liste des masses d'eau fortement modifiées (MEFM) de Mayotte

Les masses d'eau fortement modifiées, au sens de la DCE, sont les masses d'eau sur lesquelles s'exercent une ou plusieurs activités qui modifient fondamentalement ses caractéristiques originelles, de telle sorte qu'il serait impossible d'atteindre le bon état écologique sans induire des incidences négatives importantes sur cette activité. Les activités visées sont les suivantes :

- Navigation
- Stockage et mise en retenue,
- Protection contre les crues,
- autres activités de développement durable concernant les loisirs et activités récréatives
- Stockage et mise en retenue
- Protection contre les crues,
- autres activités de développement durable concernant les loisirs et activités récréatives

Sur l'île de Mayotte, en plus des deux MEFM cours d'eau que compte le bassin, une masse d'eau côtière, la Vasières des Badamiers, a été identifiée dans le cadre de l'état des lieux conduit en 2019. Ainsi, la liste des MEFM se compose des trois masses d'eau suivantes :

- la FRMR01 rivière Maré en amont du barrage de Dzoumogné ;
- la FRMR14 Rivière Orovéni en amont du barrage de Combani ;
- la FRMC16 Vasière des Badamiers.

### 3.2.1.4 Les objectifs d'état des masses d'eau de Mayotte

#### OBJECTIFS D'ÉTAT ÉCOLOGIQUE ET CHIMIQUE DES MASSES D'EAU COURS D'EAU

Les objectifs d'état des masses d'eau cours d'eau fixés en 2020 sont détaillés dans le tableau ci-après avec :

- L'échéance de l'état global projetée ;
- Les échéances des états chimique et écologique projetées ;
- La justification du recours au report de délais en 2033<sup>46</sup> :
  - FT : Faisabilité Technique : ce critère correspond à la prise en compte de l'existence de mesures pour atteindre le bon état et du temps nécessaire pour leur réalisation. Ce critère peut notamment être appliqué aux cas suivants : absence de mesure connue permettant de diminuer les pressions existantes sur la masse d'eau, absence de technique (technologie non encore disponible, recherches en cours) ou de technique coût-efficace (suite à une analyse coût-efficacité), absence de maîtrise d'ouvrage, complexité des mesures ne permettant pas de les faire aboutir dans l'échéance du cycle, etc.
  - CD : Coûts Disproportionnés : les coûts disproportionnés sont notamment légitimés par les incidences du coût des travaux sur le prix de l'eau et sur les activités économiques, comparées à la valeur économique des bénéfices environnementaux et autres avantages escomptés. La disproportion est examinée au cas par cas au vu de critères tels que : les moyens financiers disponibles sur le territoire concerné par la mesure et/ou les bénéfices de toutes natures attendus de l'atteinte du bon état des eaux. Si les acteurs du bassin justifient que le coût d'une mesure est disproportionné, ils peuvent prétendre à une dérogation.

<sup>46</sup> La justification pour motif de Conditions Naturelles (CN) n'a pas été mobilisée



Figure 15 : Objectifs d'état global, écologique et chimique des masses d'eau cours d'eau

Code de la masse d'eau (ME)	Nom de la masse d'eau	Etat 2013	Etat 2019	Objectifs environnementaux des masses d'eau 2022-2027				
				global	chimique	écologique	Type de dérogation	Motivation des dérogations
FRMR01	Maré amont du barrage de Dzoumonyé	/	Bon potentiel	2021	Bon 2021	Bon 2021	non	De fortes pressions s'exercent sur cette MECE en raison de la présence de la retenue notamment. Cependant, le RNAOE est faible au regard du bon état de la ME
FRMR02	Maré aval du barrage de Dzoumonyé	Mauvais (état écologique mauvais)	Mauvais (état écologique mauvais)	2033	Bon 2021	Bon 2033	CD et FT	Objectif repoussé. Mauvais état écologique persistant depuis 2013 au regard des macro-invertébrés et pressions fortes (prélèvement avec réservoir de Dzoumonyé en amont) expliquant le RNAOE « Avéré ». Le prélèvement est à soulager sur ce bassin versant stratégique en termes d'approvisionnement en eau. Décalage temporel pour un assainissement collectif opérationnel (+temps des raccordements) – Agglomération de Dzoumogné ; filière ANC à structurer.
FRMR03	Bouyouni	Médiocre (état écologique médiocre)	Mauvais (état écologique mauvais)	2033		Bon 2033	CD et FT	Objectif repoussé. Mauvais état écologique au regard des macro-invertébrés et pressions très fortes (prélèvement sévère et urbanisation) expliquant le RNAOE « Avéré ». Le prélèvement est à soulager. Décalage temporel pour un assainissement collectif opérationnel (+temps des raccordements) – Agglomération de Bouyouni ; filière ANC à structurer. Les impacts environnementaux du projet de 4ème retenue sur cette masse d'eau seront à éviter.
FRMR04	Longoni	Moyen (état écologique moyen)	Médiocre (état écologique médiocre)	2033	Bon 2021	Bon	CD et FT	Objectif repoussé. État écologique médiocre au regard des macro-invertébrés, associé à des pressions fortes, dont macrodéchets et assainissement diffus. Avec une tendance à la hausse générale d'évolution des pressions. Décalage temporel pour un assainissement collectif opérationnel (+temps des raccordements) – Agglomération de Longoni ; filière ANC à structurer.

Code de la masse d'eau (ME)	Nom de la masse d'eau	Etat 2013	Etat 2019	Objectifs environnementaux des masses d'eau 2022-2027				
				global	chimique	écologique	Type de dérogation	Motivation des dérogations
FRMR05	Mgombani	Moyen (état écologique moyen)	Médiocre (état écologique médiocre)	2027	Bon 2021	Bon	CD et FT	Objectif non atteint. État écologique médiocre au regard des diatomées, associé à des pressions fortes, dont macrodéchets et assainissement diffus. Avec une tendance à la hausse générale d'évolution des pressions. Décalage temporel pour un assainissement collectif opérationnel (+temps des raccordements) – Agglomération de Longoni (Zone Industrielle Vallée 3) ; filière ANC à structurer.
FRMR06	Mroni Kavani	Moyen (état écologique moyen)	Moyen (état écologique moyen)	2033		Bon	CD et FT	Objectif repoussé. État écologique moyen associé à des pressions fortes. Avec une tendance à la hausse générale d'évolution des pressions. Décalage temporel pour un assainissement collectif opérationnel (+temps des raccordements) – Agglomération d'Acoua ; filière ANC à structurer.
FRMR07	Mroni Massimoni	Bon état	Moyen (état écologique moyen)	2027	Bon 2021	Bon	CD et FT	Objectif repoussé. État écologique moyen au regard des poissons et crustacés (les diatomées et macro-invertébrés sont en état bon) associé à des pressions en tendance à la hausse, Problème de déforestation illégale à maîtriser en tête de bassin avec érosion des sols. Agglomération de Mtsangamouji-Chembenouya (Village de Chembenouya)
FRMR08	Adrianabé	Mauvais (état écologique mauvais)	Mauvais (état écologique mauvais)	2027	Bon 2021	Bon 2027	CD et FT	Objectif constant. État écologique mauvais au regard des diatomées, associé à des pressions et impacts forts en lien notamment avec la pression prélèvement expliquant le RNAOE « Avéré ». Décalage temporel pour un assainissement collectif opérationnel (+temps des raccordements) – Agglomération de Mtsangamouji-Chembenouya (Village de Mtsangamouji) ; filière ANC à structurer.
FRMR09	Boungoumouhé	Bon état	Moyen (état écologique moyen)	2027	Bon 2021	Bon 2027	CD et FT	Objectif repoussé. Indicateurs moyens : pression / impacts / état écologique. La continuité écologique est à restaurer : des ouvrages à réaménager. ; filière ANC à structurer.

Code de la masse d'eau (ME)	Nom de la masse d'eau	Etat 2013	Etat 2019	Objectifs environnementaux des masses d'eau 2022-2027				
				global	chimique	écologique	Type de dérogation	Motivation des dérogations
FRMR10	Mroni Beja	Bon état	Moyen (état écologique moyen)	2027	Bon 2021	Bon 2027	CD et FT	Objectif repoussé. État écologique moyen associé à des pressions ayant un impact modéré sur la masse d'eau (captage). La continuité écologique est à restaurer : des ouvrages à réaménager. Filière ANC à structurer.
FRMR11	Mroni Batirini	Bon état	Moyen (état écologique moyen)	2027	Bon 2021	Bon 2027	CD et FT	Objectif repoussé. État écologique moyen associé à des pressions ayant un impact modéré sur les masses d'eau. La continuité écologique est à restaurer. Filière ANC à structurer.
FRMR12	Chirini	Mauvais (état écologique moyen, état chimique mauvais)	Médiocre (état écologique médiocre)	2027	Bon 2021	Bon 2027	CD et FT	Objectif constant. État écologique médiocre au regard des poissons et crustacés associé à des pressions et impacts moyens. Problème de déchets, de pollutions ponctuelles et déforestation illégale/érosion des sols à maîtriser.
FRMR13	Mrowalé	Mauvais (état écologique mauvais)	Moyen (état écologique moyen)	2027	Bon 2021	Bon 2033	CD et FT	Objectif constant et ambitieux au regard des pressions à la hausse (captage, agricole, déforestation/érosion des sols, urbain diffus, déchets, pollutions ponctuelles...). État écologique moyen. Décalage temporel pour structurer les filières d'assainissement - Agglomération de Tsingoni (Villages de Tsingoni et Mrowalé, Quartier Hachénoua).
FRMR14	Ourovéni en amont de barrage de Combani	/	Potentiel Moyen (potentiel moyen état écologique)	2027	Bon 2021	Bon 2027	CD et FT	Objectif repoussé. État écologique potentiel moyen associé à des pressions importantes, dont le prélèvement (réserve de Combani). Tendance à la hausse générale des pressions (captages, agricoles, déforestation/érosion des sols, urbain diffus, déchets, pollutions ponctuelles...)

Code de la masse d'eau (ME)	Nom de la masse d'eau	Etat 2013	Etat 2019	Objectifs environnementaux des masses d'eau 2022-2027				
				global	chimique	écologique	Type de dérogation	Motivation des dérogations
FRMR15	Ourovéni en aval de barrage de Combani	Mauvais (état écologique mauvais)	Mauvais (état écologique & chimique mauvais)	2033	Bon 2033	Bon	CD et FT	Objectif du bon état fixé à 2033. Mauvais état chimique et écologique avec des pressions fortes (élevage, urbain, prélèvements) et une tendance à la hausse pour la pression « altération hydromorphologique ». Décalage temporel pour un assainissement collectif opérationnel (+temps des raccordements) – Agglomérations de Tsingoni (Villages de Combani et Mirénéni) ; filière ANC à structurer. Les impacts environnementaux du projet de 3ème retenue sur cette masse d'eau seront à éviter.
FRMR16	Coconi	Moyen (état écologique moyen)	Médiocre (état écologique médiocre)	2027	Bon 2021	Bon	CD et FT	Objectif constant. État écologique médiocre en raison des macro-invertébrés et poissons et crustacés, associé à un état physico-chimique mauvais et des pressions importantes ayant une tendance générale à la hausse. Décalage temporel pour un assainissement collectif opérationnel (+temps des raccordements) – Agglomérations de Chiconi-Ouangani-Sada (Villages de Ouangani, Barakani, Coconi, Chiconi) et de Kahani ; filière ANC à structurer.
FRMR17	Kaouénilajoli	Mauvais (état écologique mauvais)	Mauvais (état écologique & chimique mauvais)	2033	Bon 2033	Bon	CD et FT	Objectif repoussé. État écologique et chimique mauvais. Bassin versant ayant le profil de pressions le plus fort (dont déchets, urbanisation illégale, surfaces imperméabilisées, prélèvements...) sur une tendance globale à la hausse. Décalage temporel pour un assainissement collectif opérationnel (+temps des raccordements) – Agglomération de Mamoudzou (Village de Kawéni et Zone industrielle Niel) ; filière ANC à structurer.
FRMR18	Majimbini	Mauvais (état écologique mauvais)	Médiocre (état écologique médiocre)	2033	Bon 2021	Bon	CD et FT	Objectif repoussé État écologique médiocre associé à de fortes pressions (déchets, prélèvement, urbanisation...) globalement à la hausse. Décalage temporel pour un assainissement collectif opérationnel (+temps des raccordements) – Agglomération de Mamoudzou (Villages de Cavani et Mtsapéré) ; filière ANC à structurer.

Code de la masse d'eau (ME)	Nom de la masse d'eau	Etat 2013	Etat 2019	Objectifs environnementaux des masses d'eau 2022-2027				
				global	chimique	écologique	Type de dérogation	Motivation des dérogations
FRMR19	Gouloué	Mauvais (état écologique mauvais)	Mauvais (état écologique mauvais)	2033	Bon 2021 (mais doute sur le RNAOE, car grosse pression déchets)	Bon	CD et FT	Objectif repoussé. État écologique mauvais associé à de fortes pressions (déchets, urbain, prélèvements...) à la hausse, menant à conserver un RNAOE « Avéré ». Décalage temporel pour un assainissement collectif opérationnel (+temps des raccordements) – Agglomérations de Mamoudzou (Village de Passamainty) et de Vahibé ; filière ANC à structurer.
FRMR20	Koualé	Mauvais (état écologique mauvais)	Mauvais (état écologique & chimique mauvais)	2027	Bon 2027	Bon	CD et FT	Objectif constant. Mauvais état écologique et chimique associé à des pressions et impacts forts (urbains, déchets, agricoles, prélèvements...), menants à conserver un RNAOE « Avéré ». Décalage temporel pour un assainissement collectif opérationnel (+temps des raccordements) – Agglomérations de Mamoudzou (Villages de Tzoundzou, Quartiers Kwalé) et de Vahibé ; filière ANC à structurer.
FRMR21	Dembéni	Mauvais (état écologique mauvais)	Médiocre (état écologique médiocre)	2027	Bon 2021 (sauf si phyto compte pour chimique, car pression agri à la hausse)	Bon	CD et FT	Objectif constant. État écologique médiocre et pressions fortes (élevage, maraîchage, défrichage, urbain notamment) à la hausse. Décalage temporel pour un assainissement collectif opérationnel (+temps des raccordements) – Agglomération de Dembéni (Villages d'Ongoujou et Tsararano) ; filière ANC à structurer. Vaste zone humide menacée par les pressions urbaines et agricoles à préserver.
FRMR22	Hajangua	Bon	Moyen (état écologique moyen)	2027	Bon 2021	Bon	CD et FT	Objectif repoussé. État écologique moyen associé à des pressions ayant un impact modéré tel que le prélèvement. Tendance des pressions à la hausse (agricole, urbanisation). Décalage temporel pour un assainissement collectif opérationnel (+temps des raccordements) – Agglomération de Dembéni (entre les villages d'Iloni et d'Hajangoua) ; filière ANC à structurer.



Code de la masse d'eau (ME)	Nom de la masse d'eau	Etat 2013	Etat 2019	Objectifs environnementaux des masses d'eau 2022-2027				
				global	chimique	écologique	Type de dérogation	Motivation des dérogations
FRMR23	Salim Bé	Médiocre (état écologique médiocre)	Moyen (état écologique moyen)	2027	Bon 2021	Bon	CD et FT	Objectif repoussé. État écologique moyen associé à des pressions ayant un impact modéré tel que le prélèvement. Tendances des pressions à la hausse (agricole, urbanisation). Décalage temporel pour un assainissement collectif opérationnel (+temps des raccordements) – Agglomération de Dembéni (Village d'Hajangoua) ; filière ANC à structurer.
FRMR24	Dagoni	Bon	Moyen (état écologique moyen)	2027	Bon 2021	Bon		Objectif repoussé. État écologique moyen associé à des pressions ayant un impact modéré tel que le prélèvement. Tendances des pressions à la hausse (agricole, urbanisation). Décalage temporel pour un assainissement collectif opérationnel (+temps des raccordements) – Agglomération de Bandrele-Nyambadao (Village de Bandréle : Quartier de Kavani) ; filière ANC à structurer.
FRMR25	Bé (Dapani)	Mauvais (état écologique mauvais)	Médiocre (état écologique médiocre)	2027	Bon 2021	Bon		Objectif constant. État écologique médiocre associé à des pressions ayant un impact modéré tel que le prélèvement. Tendances des pressions à la hausse (agricole, urbanisation diffuse). Décalage temporel pour structurer la filière ANC. Agglomération de Dapani. Continuité écologique à restaurer
FRMR26	Djialimou	Médiocre (état écologique médiocre)	Médiocre (état écologique médiocre)	2027	Bon 2022	Bon		Objectif constant. État écologique et physico-chimique médiocre associé à des pressions ayant un impact modéré tel que le prélèvement. Tendances des pressions à la hausse (agricole, urbanisation). Décalage temporel pour structurer la filière ANC. Agglomération de Kani-Kéli-Kani-Bé (Village de Kani-Kéli)

Source : BRLi

**OBJECTIFS D'ÉTAT QUANTITATIF ET CHIMIQUE DES MASSES D'EAU SOUTERRAINE**

L'état de l'ensemble des masses d'eau souterraine est d'ores et déjà bon lors de l'état des lieux 2019. Cette qualité doit être conservée.

Tableau 18 : Objectifs d'état global des masses d'eau souterraine

Code de la masse d'eau (ME)	Nom de la ME	Etat 2013	Etat 2019	Objectifs environnementaux des masses d'eau 2022-2027		
				Objectif global	Quantitatif	Chimique
FRMG001	masse d'eau volcanisme du Complexe Nord	Bon	Bon	Bon	Bon 2021	Bon 2021
FRMG002	masse d'eau volcanisme du massif de Mtsapere	Bon	Bon	Bon	Bon 2021	Bon 2021
FRMG003	masse d'eau volcanisme de Petite-Terre	Bon	Bon	Bon	Bon 2021	Bon 2021
FRMG004	masse d'eau volcanisme du massif de Digo	Bon	Bon	Bon	Bon 2021	Bon 2021
FRMG005	masse d'eau volcanisme du Complexe Sud	Bon	Bon	Bon	Bon 2021	Bon 2021
FRMG006	masse d'eau alluvions de Kawéni	Mauvais (état quantitatif mauvais)	Bon	Bon	Bon 2021	Bon 2021

Source : BRLi

## OBJECTIFS D'ÉTAT ÉCOLOGIQUE ET CHIMIQUE DES MASSES D'EAU CÔTIÈRE

Les objectifs d'état des masses d'eau côtière fixés en 2020 sont détaillés dans le tableau ci-après avec :

- L'échéance de l'état global projetée ;
- Les échéances des états chimique et écologique projetées ;
- La justification du recours au report de délais en 2033 :
  - FT : Faisabilité Technique ;
  - CD : Coûts Disproportionnés ;
  - CN : Conditions Naturelles.

Tableau 19 : Objectifs d'état global des masses d'eau côtière

Code de la masse d'eau (ME)	Nom de la Masse d'eau	Type	Etat 2013	Etat 2019	Objectifs environnementaux des masses d'eau 2022-2027				
					Global	Écologique	Chimique	Type de dérogation	Motivation des dérogations
FRMC01	Grand récif du Sud côtière	Littoral	Moyen (état écologique moyen)	Moyen (état écologique moyen)	2027	Bon 2027	Bon 2021	CD et FT	Objectif constant. Pressions et impacts écologiques considérés comme moyens, associées à des scénarios tendanciels à la hausse. Décalage temporel des investissements en assainissement collectif (+temps des raccordements) – Agglomérations de Bouéni-Bambo-Ouest, Mzouazia, Mbouanatsa, Kani-kéli-Kani-bé, Choungui, Mronabéja-Passi-Kéli-Mbouni, Dapani) ; filière ANC à structurer.
FRMC02	Grand récif du Sud lagonaire	Lagon Large	Bon état	Bon état	2021	Bon 2021	Bon 2021		Masse d'eau en bon état chimique et écologique avec des scénarios tendanciels en stagnation.
FRMC03	Baie de Bouéni	Littoral	Moyen (état écologique moyen)	Moyen (état écologique moyen)	2027	Bon 2027	Bon 2021	CD et FT	Objectif constant. Pressions et impacts écologiques considérés comme moyens, associées à des scénarios tendanciels à la hausse. Décalage temporel pour un assainissement collectif opérationnel (+temps des raccordements) – Agglomérations de Poroani, Mrénéni, Malamami-Mramadoudou-Chirongui-Tsimkoura, Mzouazia, Moinatrindi-Hagnoudrou ; filière ANC à structurer.

Code de la masse d'eau (ME)	Nom de la Masse d'eau	Type	Etat 2013	Etat 2019	Objectifs environnementaux des masses d'eau 2022-2027				
					Global	Écologique	Chimique	Type de dérogation	Motivation des dérogations
FRMC04	Barrière immergée Ouest côtière	Littoral	Moyen (état écologique moyen)	Moyen (état écologique moyen)	2033	Bon 2027	Bon 2021	CN, CD et FT	Objectif repoussé. Pressions écologiques considérées comme fortes, en particulier en lien avec les surfaces imperméabilisées, associées à des scénarios tendanciels à la hausse. CN : taux de renouvellement des eaux faible : temps de réponse du milieu plus important. Décalage temporel pour un assainissement collectif opérationnel – Agglomérations de Chirongui-Ouangani-Sada, Sohoa, Kahani, Tsingoni, Mtsangamouji-Chembenouya, Mliha, Acoua) ; filière ANC à structurer.
FRMC05	Barrière immergée Ouest lagonaire	Lagon Large	Moyen (état écologique moyen)	Moyen (état écologique moyen)	2027	Bon 2033	Bon 2021	CD et FT	Objectif 2021 non atteint. État écologique moyen en lien avec l'état du benthos de substrat meuble qui ne permet pas un classement en Risque faible. Affiner la connaissance du substrat meuble sur cette masse d'eau
FRMC06	M'T samboro Choizil côtière	Littoral	Moyen (état écologique moyen)	Moyen (état écologique moyen)	2033	Bon 2033	Bon 2021	CN, CD et FT	Objectif repoussé. Pressions écologiques considérées comme fortes, en particulier en lien avec les surfaces imperméabilisées, associées à des scénarios tendanciels à la hausse. CN : taux de renouvellement des eaux faible : temps de réponse du milieu plus important. Décalage temporel pour un assainissement collectif opérationnel (+temps des raccordements) – Agglomérations de Mtsangadoua et Mtsamboro-Hamjango-Mtsahara) ; filière ANC à structurer.
FRMC07	M'T samboro Choizil lagonaire	Lagon Large	Bon état	Bon état	2021	Bon 201	Bon 2021		Masse d'eau en bon état chimique et écologique avec des scénarios tendanciels en stagnation.

Code de la masse d'eau (ME)	Nom de la Masse d'eau	Type	Etat 2013	Etat 2019	Objectifs environnementaux des masses d'eau 2022-2027				
					Global	Écologique	Chimique	Type de dérogation	Motivation des dérogations
FRMC08	Récif du Nord-Est côtière	Littoral	Moyen (état écologique moyen)	Moyen (état écologique moyen)	2033	Bon 2033	Bon 2021	CN, CD et FT	Objectif repoussé. Pressions écologiques considérées comme fortes, en particulier en lien avec les surfaces imperméabilisées, associées à des scénarios tendanciels à la hausse. CN : taux de renouvellement des eaux faible : temps de réponse du milieu plus important. Décalage temporel pour un assainissement collectif opérationnel (+temps des raccordements) – Agglomérations de Handréma, Mtsangaboua, Bandraboua-Dzoumogné, Bouyouni, Longoni, Kangani, Trevani-Koungou, Mamoudzou (Villages de Majicavo-Koropa et Majicavo-Lamir) ; filière ANC à structurer.
FRMC09	Récif du Nord-Est lagonaire	Lagon Large	Bon état	Bon état	2021	Bon 2021	Bon 2021		Bon état chimique et écologique de la masse d'eau, associé à des scénarios tendanciels en stagnation.
FRMC10	Mamoudzou Dzaoudzi côtière	Littoral	<u>Médiocre (état écologique médiocre)</u>	<u>Médiocre (état écologique médiocre)</u>	2033	Bon 2033	Bon 2021	CN, CD et FT	Objectif ambitieux constant. Masse d'eau présentant un état écologique médiocre (ensemble des indicateurs dégradés), associé à des pressions à forts impacts (assainissement, déchet, surfaces imperméabilisées, élevage,) et des scénarios tendanciels à la hausse. CN : taux de renouvellement des eaux faibles : temps de réponse du milieu plus important. Décalage temporel pour un assainissement collectif optimal (+retardement des raccordements) – Agglomérations de Mamoudzou (Villages de Kawéni et Mamoudzou) et Petite-Terre (Village de Dzaoudzi-Labattoir) ; filière ANC en cours de structuration.
FRMC11	Mamoudzou Dzaoudzi lagonaire	Lagon Large	Bon état	Moyen (état écologique moyen)	2027	Bon 2033	Bon 2021	CD et FT	Objectif repoussé. Etat écologique moyen. Pressions et impacts modérés et scénarios tendanciels à la hausse. Décalage temporel pour un assainissement collectif opérationnel (+retardement des raccordements) – Agglomération de Petite-Terre (Village de Pamandzi) ; filière ANC à structurer. Affiner la connaissance des impacts du changement climatique sur le benthos de substrat dur.

## 3. Objectifs environnementaux

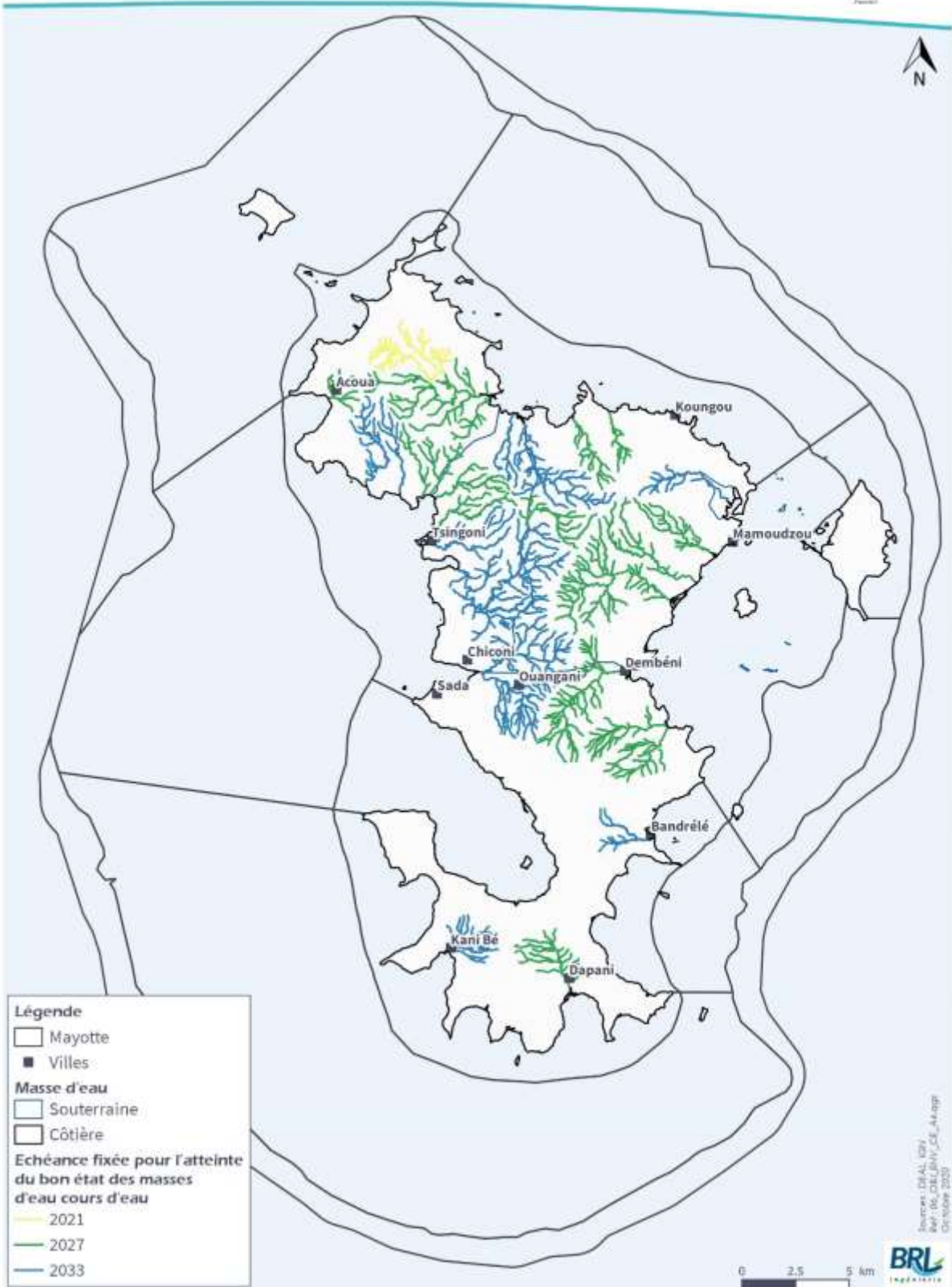
Code de la masse d'eau (ME)	Nom de la Masse d'eau	Type	Etat 2013	Etat 2019	Objectifs environnementaux des masses d'eau 2022-2027				
					Global	Écologique	Chimique	Type de dérogation	Motivation des dérogations
FRMC12	Pamandzi-Ajangoua-Bandrélé côtière	Littoral	<u>Médiocre (état écologique médiocre)</u>	<u>Médiocre (état écologique médiocre)</u>	Bon 2033	Bon 2033	Bon 2021	CN, CD et FT	Objectif ambitieux constant. Masse d'eau présentant un état écologique médiocre (ensemble des indicateurs dégradés), associé à des pressions de moyens à forts impacts (assainissement, déchet, surfaces imperméabilisées, élevage,) et des scénarios tendanciels à la hausse. CN: taux de renouvellement des eaux faibles : temps de réponse du milieu plus important. Décalage temporel pour un assainissement collectif opérationnel (+retardement des raccordements) – Agglomérations de Mamoudzou (Villages de Mamoudzou, Cavani; Mtsapéré, Passaminaty, Tzoundzou I et II), Petite-Terre, Dembéni et Hamourou. Filière ANC en cours de structuration. Les impacts environnementaux du projet de piste longue sur cette masse d'eau seront à éviter.
FRMC13	Pamandzi-Ajangoua-Bandrélé lagonaire	Lagon Large	Bon état	Moyen (état écologique moyen)	2027	Bon 2027	Bon 2021	CD et FT	Objectif 2021 non atteint. État écologique moyen en lien avec l'état du benthos de substrat meuble qui ne permet pas un classement en Risque faible. Affiner la connaissance du substrat meuble sur cette masse d'eau
FRMC14	Bambo Est côtière	Littoral	Moyen (état écologique moyen)	Moyen (état écologique moyen)	2 027	Bon 2033	Bon 2021	CN, CD et FT	Objectif constant. Pressions et impacts considérés comme moyen et scénarios tendanciels à la hausse. CN: taux de renouvellement des eaux très faible : temps de réponse du milieu plus important. Décalage temporel pour un assainissement collectif opérationnel (+retardement des raccordements) – Agglomérations de Hamourou, Bandrélé-Nyambadao, Bambo-Est, Mtsamoudou ; filière ANC à structurer.
FRMC15	Bambo Est lagonaire	Lagon Large	Bon état	Bon état	2021	Bon 2021	Bon 2021		Masse d'eau en bon état chimique et écologique avec des scénarios tendanciels en stagnation.



Code de la masse d'eau (ME)	Nom de la Masse d'eau	Type	Etat 2013	Etat 2019	Objectifs environnementaux des masses d'eau 2022-2027				
					Global	Écologique	Chimique	Type de dérogation	Motivation des dérogations
FRMC16	Vasière des badamiers	Littoral	<u>Médiocre (état écologique médiocre)</u>	<u>Médiocre (état écologique médiocre)</u>	2027	Bon potentiel 2021	Bon 2021	CN, CD et FT	Masse d'eau présentant un potentiel écologique médiocre (évalué à dire d'expert – pas d'état biologique, état physico-chimique inférieur à bon et état hydromorphologique non en très bon état : connaissances à affiner sur ce type spécifique de masse d'eau), associé à des pressions fortement impactantes (la quasi-totalité des pressions considérées dans l'exercice) et des scénarios tendanciels à la hausse. CN: taux de renouvellement des eaux très faible : temps de réponse du milieu plus important. Décalage temporel pour un assainissement collectif opérationnel (+retardement des raccordements) – Agglomération de Petite-terre (Quartier de Labattoir) ; filière ANC en cours de structuration.
FRMC17	Eaux du large	Lagon Large	Bon état	Bon état	2021	Bon 2021	Bon 2021		Masse d'eau en bon état chimique et très bon état écologique avec des scénarios tendanciels en stagnation.

Carte 26 : Objectifs d'état des masses d'eau cours d'eau

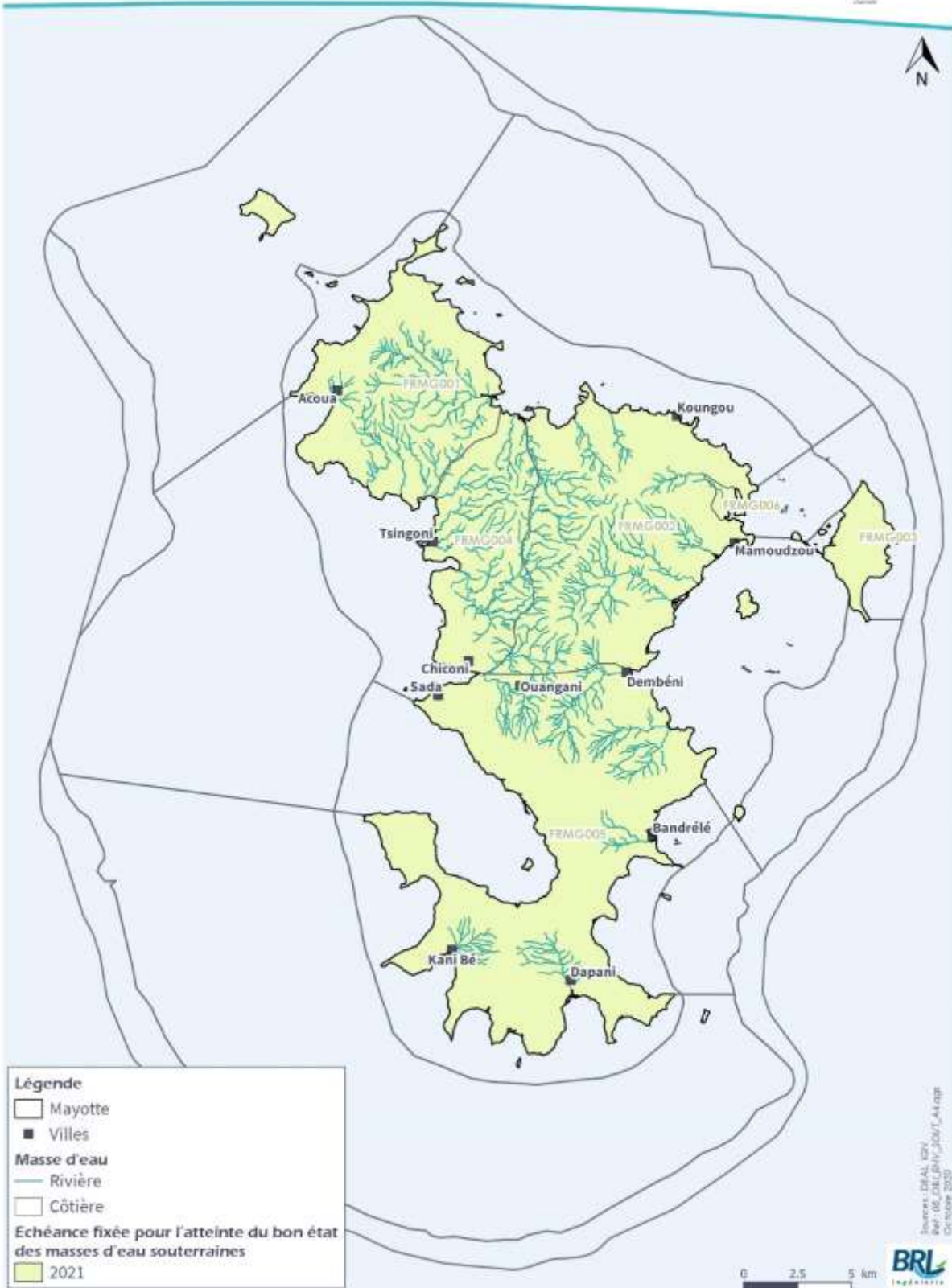
## Objectifs d'état des masses d'eau cours d'eau



Carte 27 : Objectifs d'état des masses d'eau souterraine

## Objectifs d'état des masses d'eau souterraine

MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE

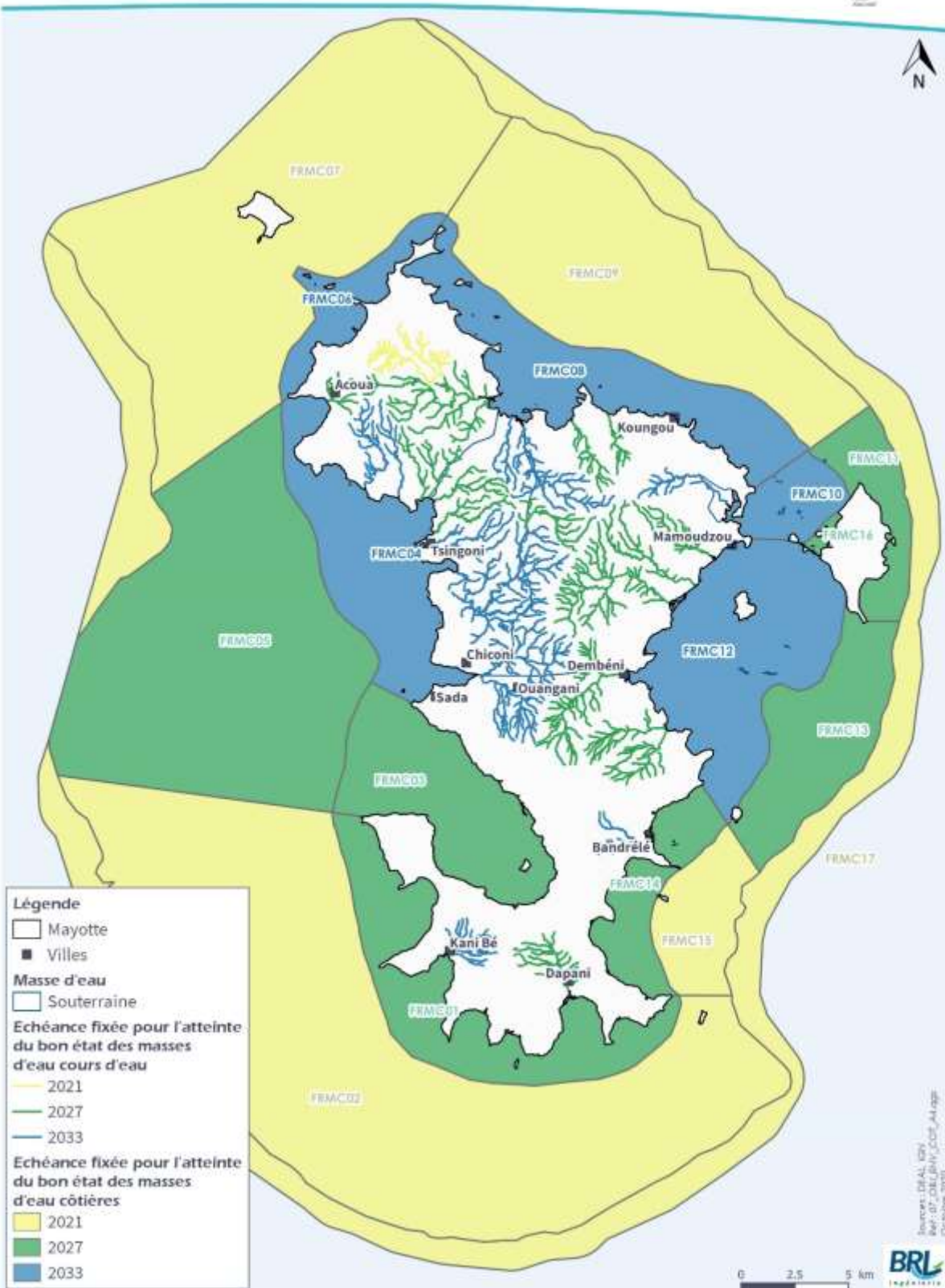




Carte 28 : Objectifs d'état des masses d'eau côtière

## Objectifs d'état des masses d'eau côtière

MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE



### 3.2.2 L'objectif de non-dégradation

De la même manière que la politique de prévention, l'objectif de non-dégradation se fonde sur des pratiques de consommation, des modes de production ainsi que d'utilisation de l'espace et des ressources compatibles avec les exigences du développement durable, lequel doit constituer l'axe des politiques publiques. La gestion équilibrée et durable des milieux aquatiques repose également sur le principe de préservation de l'environnement et le principe de précaution.

Assurer la non-dégradation revient ainsi à :

- éviter toute altération des milieux aquatiques qui aurait pour conséquence de dégrader directement ou indirectement l'état d'une masse d'eau ou d'empêcher l'atteinte de l'objectif que lui fixe le SDAGE ;
- ne pas remettre en cause le respect des engagements communautaires relatifs aux zones protégées ou à d'autres dispositions législatives ou réglementaires ;
- orienter l'aménagement du territoire et le développement des usages vers des solutions permettant de préserver les équilibres naturels et la biodiversité des milieux ainsi que les services rendus au plan notamment de la production de biodiversité, de l'expansion des crues ou de la qualité des ressources destinées à l'alimentation humaine en eau potable, dans le respect de la gestion équilibrée de la ressource en eau et des enjeux socio-économiques
- préserver la santé publique.

Ainsi ces différents principes peuvent être retrouvés en filigrane de la lecture des différentes orientations fondamentales et dispositions qui y figurent :

Tableau 20 : Orientation Fondamentale du SDAGE faisant écho à l'objectif de non-dégradation

OF 4	Doctrine ERC, aménagement, développement territorial
OF 1	Ressources destinées à la consommation humaine
OF 3	Biodiversité et milieux aquatiques
OF 5	Implication du public

Par ailleurs, l'application de ce principe tient compte des projets à l'origine d'une exemption, dont la liste arrêtée par le préfet coordonnateur de bassin.

Il est enfin rappelé que les détériorations temporaires de l'état d'une masse d'eau dues à des circonstances naturelles ou de force majeure, qui revêtent un caractère exceptionnel, ne constituent pas une infraction aux exigences de la directive-cadre sur l'eau, sous réserve que toutes les mesures envisageables sur les plans technique et financier pour prévenir et atténuer ces détériorations aient été prévues et mises en œuvre..

### 3.2.3 Les objectifs liés aux zones protégées

Les zones protégées au sens du SDAGE sont les zones faisant l'objet de dispositions législatives ou réglementaires particulières. Elles sont instaurées par d'autres directives ou bien précisées dans la DCE.

L'article R212-4 du Code de l'Environnement indique que le registre des zones protégées doit contenir :

- Les zones de captage de l'eau destinée à la consommation humaine fournissant plus de 10 m<sup>3</sup> par jour ou desservant plus de 50 personnes ainsi que les zones identifiées pour un tel usage dans le futur ;
- Les zones de production conchylicole ainsi que, dans les eaux intérieures, les zones où s'exercent des activités de pêche d'espèces naturelles autochtones, dont l'importance économique a été mise en évidence par l'état des lieux ;
- Les zones de baignade et d'activité de loisirs et de sports nautiques ;
- Les zones vulnérables ;
- Les zones sensibles aux pollutions ;
- Les sites Natura 2000.

Cependant, la particularité de Mayotte réside dans le fait que certaines directives européennes ne sont pas applicables actuellement sur son territoire, notamment :

- Les directives 92/43/CEE du 22 juillet 1992 et 79/409/CEE du 25 avril 1979 relatives aux sites Natura 2000, qui ne s'appliquent pas dans les DOM-TOM. De plus, il n'existe pas de zone Natura 2000 à Mayotte ;

Les directives suivantes s'appliquent, mais les zonages correspondants n'ont pas été établis :

- La directive 79/923/CE du 30 octobre 1979 relative aux zones conchylicoles, car il n'en existe pas à Mayotte ;
- La directive 91/671 du 12 décembre 1991 relative aux zones vulnérables, car la pollution par les nitrates d'origine agricole étant faible à Mayotte, aucune zone vulnérable n'a été définie à ce jour ;
- La directive du 18 juillet 1978 relative à la qualité des eaux douces permettant la vie des poissons, puisqu'aucun cours d'eau ou portion de cours d'eau n'a été désigné par arrêté préfectoral comme salmonicole ou cyprinicole et aucun réservoir biologique n'a été établi.

Le registre des zones protégées de Mayotte s'axe donc pour le moment sur l'alimentation en eau potable, sur les eaux de baignade et les zones de protection des habitats/espèces. Dans le SDAGE 2022-2027, le respect des objectifs des zones protégées se traduit par :

Tableau 21 : Orientation Fondamentale du SDAGE faisant écho aux objectifs liés aux zones protégées

OF 4	Doctrine ERC
OF 2	Zones de baignade
OF 3	Préservation de la trame bleue, protection des milieux aquatiques et humides
OF 5	Contrôle, Implication du public



## ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Le registre des aires protégées inclut l'ensemble des captages AEP existant et futurs, ainsi que les leurs aires d'alimentation respectives.

Ces éléments figurent dans les cartes 3 et 4 du présent document.

## ZONES SENSIBLES

Sont considérées dans ce registre les zones désignées comme sensibles dans le cadre de la directive 91/271/CEE sur les eaux résiduaires urbaines.

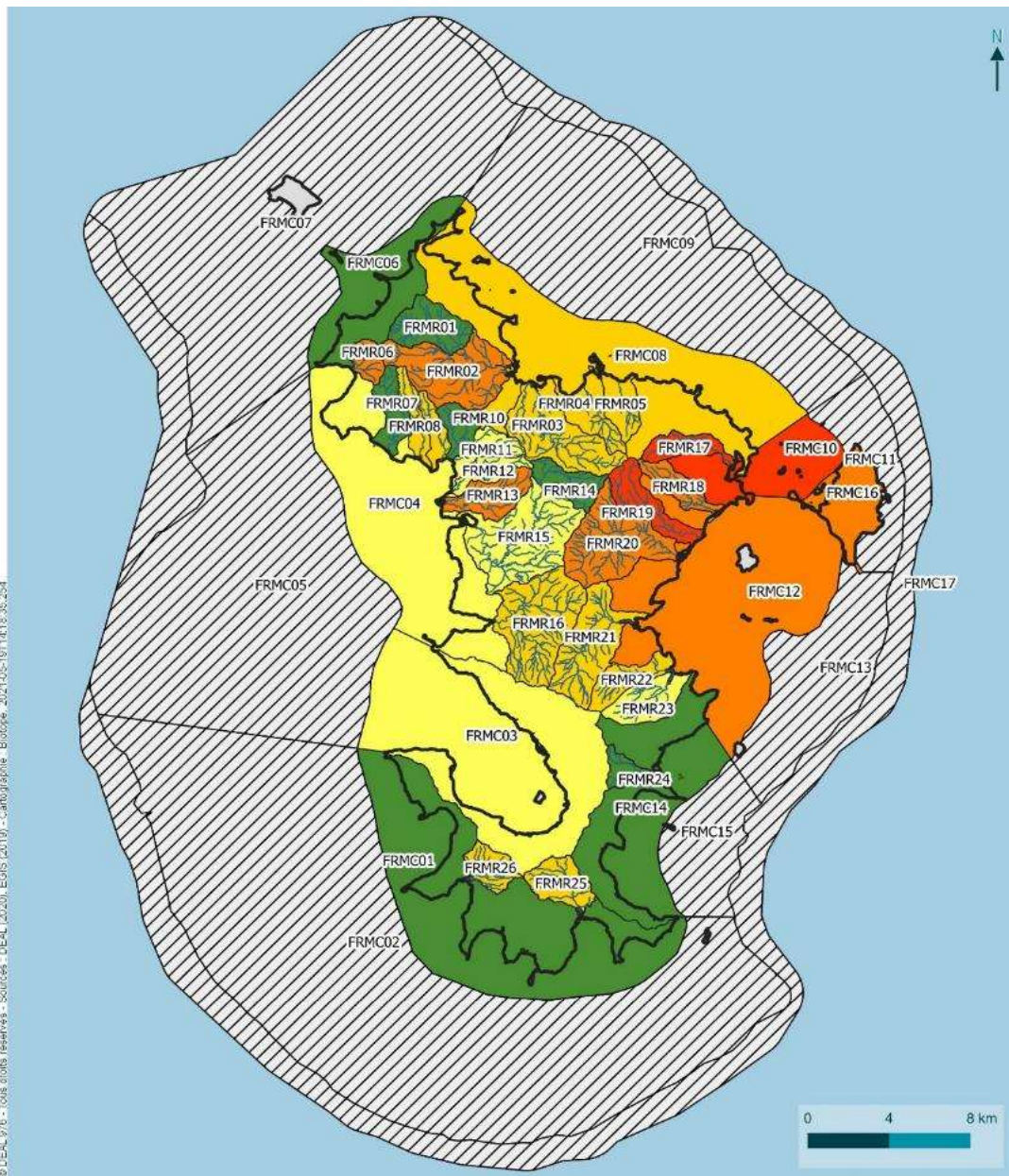
Ces zones sont sensibles à l'eutrophisation : l'enrichissement de l'eau en éléments nutritifs, notamment composés de l'azote et/ou du phosphore provoquent un développement accéléré des algues et des végétaux, à l'origine d'un déséquilibre des organismes présents dans l'eau et d'une dégradation de la qualité.

D'une façon générale, les eaux résiduaires urbaines doivent être traitées soit dans des installations collectives, soit dans des installations unitaires, en application de la directive 91/271. Dans les zones sensibles, les objectifs spécifiques étaient la mise en place de stations d'épuration dès 1998 pour les agglomérations rejetant plus de 600 kg/jour de DBO<sub>5</sub>, et une réduction accrue des rejets de phosphore et d'azote.

La définition des zones sensibles est en cours à Mayotte. Une étude sur l'identification des zones sensibles à l'eutrophisation a été commanditée par la DEAL et est en cours de finalisation.

La carte suivante illustre le résultat obtenu pour l'identification de ces zones sensibles. Il s'agit d'une carte provisoire dont la version définitive sera actée par arrêté préfectoral prochainement.

Carte 29 : Carte provisoire de sensibilité à l'eutrophisation des MECE de Mayotte



© DEAL 976 - Tous droits réservés - Sources : DEAL (2020), EGIS (2019), Cartographie - Biotope, 2021-05-19T14:18:36:204



**ME sensibles à l'eutrophisation - Cont. Terre-mer**

Définition des zones sensibles à l'eutrophisation à Mayotte

**Légende**

— Réseau hydrographique	NON PERTINENT
<b>Sensibilité eutrophisation MECE</b>	<b>Sensibilité eutrophisation MEC</b>
■ Non sensible	■ NON SENSIBLE
■ Peu sensible	■ PEU SENSIBLE
■ Sensible P1	■ SENSIBLE P1
■ Sensible P2	■ SENSIBLE P2
■ Sensible P3	■ SENSIBLE P3

Source : DEAL 976



## EAUX DE BAINNADE

L'ensemble des zones de baignade existantes, qu'elles soient officiellement déclarées ou non, en mer ou en rivière, et qui figurent dans la carte 15 sont incluses dans le registre des aires protégées.

## ZONES DE PROTECTION DES HABITATS/ESPÈCES

En complément, dans le cas de Mayotte, non concernée par les sites Natura 2000, il est proposé de considérer au même titre que les zones protégées énumérées, les zones d'inventaire de biodiversité, jouant un rôle certains pour l'atteinte des objectifs de bon état, de non-dégradation ou encore de restauration des masses d'eau.

L'intérêt porté à ces zones à travers le SDAGE peut être de deux ordres :

- la réalisation des objectifs environnementaux spécifiques prévus par les directives au titre desquelles ces zones ont été établies ;
- la tenue d'une vigilance particulière considérant que les bénéfices tirés du respect des objectifs des zones protégées puissent favoriser l'atteinte des objectifs de bon état, de non-dégradation ou encore de restauration des masses d'eau.

L'ensemble des zones d'inventaire, de gestion ou de protection de la biodiversité listées ci-dessous sont incluses dans le registre des aires protégées :

- Réservoirs de la trame verte ;
- Réservoirs et corridors de la trame bleue ;
- ZNIEFF terrestres de type I et II ;
- ZNIEFF marines de type I et II ;
- ZICO arrêtées ;
- Zones humides et espaces de potentialité associés ;
- Réserves naturelles nationales (RNN) ;
- Arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB) ;
- Autres arrêtés préfectoraux (passe en S, parc de Saziley, zone de protection de N'Gouja) ;
- Sites du Conservatoire du Littoral ;
- ENS en projet figurant dans le SDENS ;
- Ensemble des zones existantes figurant dans la SCAP et ensemble des nouveaux sites proposés par la SCAP
- Parc naturel marin (PNMM) ;
- Forêts publiques (domaniales ou départementales).



# ANNEXES





# Annexe 1. Abréviations

AAC	Aires d'alimentation de captage
AC	Assainissement collectif
ACER	Autre cours d'eau et ravines
AEP	Alimentation en eau potable
AFB	Agence française pour la biodiversité
AFD	Agence française de développement
ANC	Assainissement non collectif
APPB	Arrêté préfectoral de protection de biotope
APPG	Arrêté préfectoral de protection de site d'intérêt géologique
ARS	Agence régionale de santé
BF	Borne-fontaine
BRGM	Bureau de recherches géologiques et minières
CBNM	Conservatoire botanique national de Mascarin
CC	Communauté de communes
CD	Conseil départemental
CDC	Caisse des dépôts et consignations
CdL	Conservatoire du littoral
CE	Code de l'environnement
CCPT	Communautés de communes de Petite Terre
CEB	Comité de l'eau et de la biodiversité
CGCT	Code général des collectivités territoriales
CODOM	Contrat d'objectifs déchets Outre-Mer
CRE	Commission de régulation de l'énergie
DAAC	Document d'aménagement artisanal et commercial
DAAF	Direction de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt
DCE	Directive-cadre sur l'eau
DEAL	Direction de l'environnement, de l'aménagement et du logement
DEHP	Di(2-ethylhexyl)phtalate
DMB	Débit minimum biologique
DMSOI	Direction de la mer Sud Océan Indien
DND	Déchets non dangereux
DOE	Débit objectif d'étiage
DOO	Document d'orientation et d'objectifs
DPF	Domaine public fluvial
DPM	Domaine public maritime
DSF	Document stratégique de façade
DTA	Directive territoriale d'aménagement
DUP	Déclaré d'utilité publique
EBC	Espace boisé classé

EH	Équivalent habitant
EIP	Échantillonneurs intégratifs passifs
ENS	Espaces naturels sensibles
EPCI	Établissement public de coopération intercommunale
EQB	Élément de qualité biologique
ERC	Eviter, réduire, compenser
ESS	Économie sociale et solidaire
ETP	équivalent temps plein
FEADER	Fonds européen agricole pour le développement rural
FEAGA	Fonds européen agricole de garantie
FEAMP	Fonds européen pour les affaires maritimes et la pêche
FED	Fonds européen de développement
FEDER	Fonds européen de développement régional
FSE	Fonds social européen
FSTE	Fosse septique toutes eaux
GeMAPI	Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations
GIDAF	Gestion informatisée des données d'autosurveillance fréquente
GIEC	Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat
ICE	Protocole d'informations sur la continuité écologique
ICPE	Installations classées pour la protection de l'environnement
IOTA	Installations, Ouvrages, Travaux et Aménagements
IREPS	Instances régionales d'éducation et de promotion de la santé
ISDND	Installations de Stockage des déchets non dangereux
IUCN	Union internationale pour la conservation de la nature
LEMA	Loi sur l'eau et les milieux aquatiques
MEA	Masse d'eau artificielle
MECO	Masse d'eau côtière
MEFM	Masse d'eau fortement modifiée
MES	Matière en suspension
MISEN	Mission inter-services de l'eau et de la nature
MTES	Ministère de la transition écologique et solidaire
NOTRe	Nouvelle organisation territoriale pour la République
Nzh	Zones humides naturelles
OAP	Orientations d'aménagement et de programmation
OF	Orientation fondamentale
OFB	Office français de la biodiversité
OMR	Ordures ménagères résiduelles
OMS	Objectifs environnementaux Moins Stricts
ONF	Office national des forêts
ORSEC	Organisation de la réponse de Sécurité Civile
PADD	Projet d'aménagement et de développement durable
PAOT	Plan d'action opérationnel territorialisé
PAZH	Plan d'actions en faveur des zones humides
PCET	Plan climat-énergie territorial
PCLHI	Plan communal de lutte contre l'habitat indigne

PdM	Programme pluriannuel de mesures
PDR	programme de développement rural
PEDMA	Plan d'élimination des déchets ménagers et assimilés
PGRI	Plan de gestion des risques d'inondation
PLU	Plan local d'urbanisme
PLUi	Plan local d'urbanisme intercommunal
PNA	Plan national d'action
PNMM	Parc naturel marin de Mayotte
PP	Périmètre de protection
PPC	Périmètre de protection de captage
PPE	Périmètre de protection éloignée
PPI	Périmètre de protection immédiate
PPR	Plan de prévention des risques
PPRI	Plan de prévention du risque inondation
PRPGD	Plan régional de prévention et de gestion des déchets
PRSE	Plan régional santé environnement
PSG	Plan simple de gestion
PTGE	Projets de territoire pour la gestion de l'eau
QMNA5	Débit mensuel minimal de période de retour 5 ans
RCS	Réseau de contrôle de surveillance
REP	Responsabilité élargie des producteurs
RHI	Résorption de l'habitat insalubre
RHLM	Réseau hydrologique du littoral mahorais
RNAOE	Risque de non atteinte des objectifs environnementaux
RNN	Réserve naturelle nationale
SAGE	Schéma d'aménagement et de gestion de l'eau
SAR	Schéma d'aménagement régional
SCAP	Stratégie de création des aires protégées
SCOT	Schéma de cohérence territoriale
SDAEU	Schéma directeur d'assainissement des eaux usées
SDAGE	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
	Schéma directeur d'alimentation en eau destinée à la consommation humaine
SDEDCH	
SDENS	Schéma départemental des espaces naturels sensibles
SDGEP	Schéma directeur de gestion des eaux pluviales
SDHA	Schéma directeur d'hydraulique agricole
SERRM	Schéma d'entretien et de restauration des rivières de Mayotte
	Syndicat intercommunal d'élimination et de valorisation des déchets de Mayotte
SIDEVAM	
SIE	Système d'information sur l'eau
SIEAM	Syndicat intercommunal d'eau et d'assainissement de Mayotte
SIM	Société immobilière de Mayotte
SMEAM	Syndicat Intercommunal d'Eau et d'Assainissement de Mayotte
SMVM	Schéma de mise en valeur de la mer
SOCLE	Stratégie d'organisation des compétences locales de l'eau

SPANC	Service(s) public(s) d'assainissement non collectif
SRADDET	Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires
SRCE	Schéma régional de cohérence écologique
STEU	Station d'épuration des eaux usées
TA	Taxe d'aménagement
TVB	Trame verte et bleue
UDI	Unités de distribution d'eau potable
UPEP	Usines de production d'eau potable
VMP	Volume maximum prélevable
ZAC	Zone d'aménagement concerté
ZAE	Zone d'activités économiques
ZAP	Zone agricole protégée
ZEC	Zones à vocation d'expansion des crues
ZEE	Zone économique exclusive
ZICO	Zone importante pour la conservation des oiseaux
ZNIEFF	Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique
ZRE	Zone de répartition des eaux

## Annexe 2. Partenaires mobilisés

ADEME	DAAF
Affaires Maritimes	DEAL
AFD	DRD
ARS	DRJSCS
Association Ankiba Na Maecha	EPFAM
Association des maires	ETPC
Association Wenka	FMAE
Autorité Environnementale	Gendarmerie
BRGM	GTA
CdL	MNE
CADEMA	OFB
CAPAM	ONF
CC 3CO	PNMM
CCPT	Préfecture SGAR
CCS	SIDEVAM
CD975	SIGMA   SOMAGAZ
CEB	SMAE
CESEM	SMEAM
CIRAD	Tribunal judiciaire de Mamoudzou
Comité français de l'IUCN	UDAF
CRESS	
Croix-Rouge	

# Annexe 3. Table des figures, cartes et tableaux

## TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Cycles de gestion des SDAGE .....	5
Figure 2 : Articulation du SDAGE avec les autres documents de planification .....	6
Figure 3 : Aperçu en images du processus de co-construction de l'avant-projet de SDAGE et de PDM .....	9
Figure 4 : Répartition des prélèvements pour l'alimentation en eau potable en 2019 .....	14
Figure 5 : Poids des différents usages dans les volumes annuels prélevés actuellement .....	14
Figure 6 : Reconstitution et simulation de la demande en eau et de la capacité de production par semaine en 2020 .....	15
Figure 7 : Objectifs de bon état fixés par la SDAGE 2016-2021 pour les masses d'eau superficielle .....	148
Figure 8 : Évolution de l'état écologique des masses d'eau entre 2013 et 2019 .....	150
Figure 9 : Évolution de l'état chimique des masses d'eau entre 2013 et 2019 .....	150
Figure 10 : Carte de comparaison de l'état écologique et chimique des masses d'eau cours d'eau entre 2013 (gauche) et 2019 (droite).....	151
Figure 11 : Comparaison de l'état écologique et chimique des masses d'eau côtière entre 2013 (gauche) et 2019 (droite).....	153
Figure 12 : Etat d'avancement au sein de chaque orientation fondamentale du SDAGE 2016-2021 .....	155
Figure 13 : Composantes de l'état global des différentes typologies de masses d'eaux sur le territoire Mahorais .....	157
Figure 14 : Arbre de décision concernant la définition des objectifs environnementaux pour les masses d'eau de Mayotte .....	158
Figure 15 : Objectifs d'état global, écologique et chimique des masses d'eau cours d'eau .....	162

## TABLE DES CARTES

Carte 1 : Zones prioritaires pour la protection des captages en exploitation .....	23
Carte 2 : Zones prioritaires pour la sécurisation de l'alimentation en eau potable et la mobilisation de nouvelles ressources .....	24
Carte 3 : Zones prioritaires pour améliorer l'accès à l'eau potable .....	25
Carte 4 : Zones prioritaires pour la préservation des ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable .....	27
Carte 5 : Zones prioritaires pour la protection de la ressource en eau au moyen des forêts .....	28
Carte 6 : Aperçu de la répartition des prélèvements agricoles existants – années 2002, 2004, 2011 et 2012 – exemple du bassin versant Kwalé.....	32
Carte 7 : Zones prioritaires pour développer l'hydraulique agricole et utiliser des ressources alternatives en agriculture .....	35
Carte 8 : Masses d'eau en déficit quantitatif avéré ou potentiel .....	43
Carte 9 : Masses d'eau concernées par des pressions d'ordre qualitatif (MECE, MECO) .....	50
Carte 10 : Masses d'eau concernées par des pressions d'ordre qualitatif (MESO).....	51
Carte 11 : Zones prioritaires pour réaliser la collecte et le traitement de l'ensemble des eaux usées .....	54
Carte 12 : Zones prioritaires pour développer un système d'assainissement non collectif performant.....	60
Carte 13 : Niveau d'avancement des schémas directeurs de gestion des eaux pluviales .....	65
Carte 14 : Masses d'eau côtières dont la frange littorale est soumise à une forte érosion .....	73
Carte 15 : Localisation des principaux padzas (zones en rose sur la carte).....	73
Carte 16 : Bassins versants pilotes du projet LESELAM (Mtsamboro, Dzoumogné (Oua Bandrani), Salim Bé) ....	73
Carte 17 : Zones prioritaires pour la déclaration des sites de baignade en rivière et l'amélioration de la qualité des eaux de baignade en rivière et en mer (2020) .....	85
Carte 18 : Sites pilotes du SERRM.....	91
Carte 19 : Obstacles à la continuité écologique.....	93
Carte 20 : Réservoirs et corridors biologiques du SRCE .....	96
Carte 21 : Zones prioritaires pour la préservation des zones humides .....	98
Carte 22 : Zones prioritaires pour la restauration et la valorisation des zones humides .....	99



Carte 23 : Cartographie des habitats du lagon .....	104
Carte 24 : carte du schéma de mise en valeur de la mer (SMVM) .....	106
Carte 25 : Zones à enjeu identifiées dans le cadre de la stratégie de création des aires protégées de Mayotte (SCAPM).....	111
Carte 26 : Objectifs d'état des masses d'eau cours d'eau .....	174
Carte 27 : Objectifs d'état des masses d'eau souterraine .....	175
Carte 28 : Objectifs d'état des masses d'eau côtière.....	176
Carte 29 : Carte provisoire de sensibilité à l'eutrophisation des MECE de Mayotte .....	180

## TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Étapes d'élaboration du SDAGE et du PDM.....	8
Tableau 2 : Évolution des besoins AEP futurs.....	16
Tableau 3 : Nombre de sites de captage AEP en exploitation.....	18
Tableau 4 : Production d'eau potable supplémentaire permise par le Plan d'urgence eau .....	20
Tableau 5 : Liste des 10 captages prioritaires du bassin de Mayotte .....	21
Tableau 6 : État d'avancement de l'application des arrêtés préfectoraux de protection de captages.....	22
Tableau 7 : Masses d'eau concernées par ressources stratégiques futures pour l'eau potable.....	26
Tableau 8 : Masses d'eau concernées par ressources stratégiques futures pour l'eau potable.....	42
Tableau 9 : Masses d'eau les plus impactées par la pression assainissement non collectif .....	59
Tableau 10 : Zones prioritaires pour l'amélioration de la gestion des eaux pluviales .....	66
Tableau 11 : Zones prioritaires pour la réduction des déchets .....	71
Tableau 12: Précisions complémentaires pour garantir l'articulation entre SDAGE et documents d'urbanisme ..	123
Tableau 13 : Bilan des objectifs de bon état fixés à 2021 dans le SDAGE 2016-2021 pour les masses d'eau superficielle et bilan de l'atteinte de l'objectif d'état en 2019.....	149
Tableau 14 : Évolution de l'état des masses d'eau cours d'eau entre 2013 et 2019 .....	149
Tableau 15 : Évolution de l'état des masses d'eau côtière entre 2013 et 2019.....	152
Tableau 16 : Bilan des objectifs de bon état fixés dans le SDAGE 2016-2021 pour les masses d'eau souterraine et bilan de l'atteinte de l'objectif d'état en 2019.....	154
Tableau 17 : Évolution de l'état des masses d'eau souterraine entre 2013 et 2019.....	154
Tableau 18 : Objectifs d'état global des masses d'eau souterraine.....	168
Tableau 19 : Objectifs d'état global des masses d'eau côtière .....	169
Tableau 20 : Orientation Fondamentale du SDAGE faisant écho à l'objectif de non-dégradation.....	177
Tableau 21 : Orientation Fondamentale du SDAGE faisant écho aux objectifs liés aux zones protégées .....	178



[www.brl.fr/brli](http://www.brl.fr/brli)

Société anonyme au capital de 3 183 349 euros  
SIRET : 391 484 862 000 19 - RCS : NÎMES B 391 484 862  
N° de TVA intracom : FR 35 391 484 862 000 19

1105, avenue Pierre Mendès-France  
BP 94001 - 30 001 Nîmes Cedex 5  
FRANCE  
Tél. : +33 (0) 4 66 84 81 11  
Fax : +33 (0) 4 66 87 51 09  
e-mail : brli@brl.fr