



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

**SDAGE** 2010-2015





## PREAMBULE

Le présent **Schéma Directeur et de Gestion des Eaux (SDAGE) de Mayotte** comprend les parties suivantes :

Chapitre 1 : **Objet et portée** du SDAGE

Chapitre 2 : Les **orientations et dispositions** du SDAGE

Chapitre 3 : Les **objectifs des masses d'eau** du district



Le SDAGE et le PDM ont été préparés par le groupement d'étude SOGREAH - ASCONIT-PARETO dans le cadre de l'étude d' « Elaboration du SDAGE du district de Mayotte, de certains documents d'accompagnement et du programme de mesures » financée par l'Agence de l'eau Rhin-Meuse, agence marraine du Comité de Bassin de Mayotte. Les actions de concertation pour la rédaction de ces documents ont été financées par le Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer (MEEDDM), en charge des Technologies vertes et des Négociations sur le climat. Les frais de reproduction de la première édition du SDAGE ont été pris en charge par le Ministère de l'Outre Mer.

Le suivi technique de l'opération a été réalisé par la Direction de l'Agriculture et de la Forêt de Mayotte, Service de l'eau, assurant le secrétariat du Comité de Bassin.



### Crédit photos :

Direction de l'Agriculture et de la Forêt de Mayotte, Direction de l'Équipement de Mayotte, Conseil Général de Mayotte

Photos privées : Gilles Creuzot, David Lombard, Agnès Cabal



## Le mot du Président

**Notre SDAGE** est un nouvel outil qui répond au besoin de gestion concertée et durable de l'eau à Mayotte. Comme tous les autres territoires européens, nous avons le besoin et le devoir de protéger notre bien commun, l'eau, source de vie : cela suppose que nous retrouvions des eaux en bon état écologique, chimique et en quantité suffisante.

**Notre SDAGE** se base sur l'état des lieux des eaux à Mayotte en 2007, lequel indique que de nombreux milieux aquatiques ne sont pas en bon état avec même une tendance à la dégradation. Il s'appuie aussi sur les réglementations existantes et l'application du droit commun, en environnement notamment.

**Notre SDAGE** énonce une série d'orientations et de dispositions qui permettront le retour de **nos eaux en bon état** et qui viendront répondre globalement aux questions importantes liées à l'eau sur notre territoire, face aux enjeux du développement :

- la protection de la santé ;
- l'éducation à l'environnement ;
- la lutte contre les pollutions ;
- la gestion des risques naturels liés à l'eau ;
- la préservation, la restauration et l'entretien des milieux et de la biodiversité ;
- le partage de la ressource en eau ;
- l'amélioration des connaissances sur les milieux aquatiques ;

**Notre SDAGE**, à travers sa rédaction, est le fruit du travail réalisé par les acteurs de l'eau, au sein du Comité de Bassin et plus largement avec tous les partenaires ou les particuliers qui ont été associés ou consultés. Il tient compte de la dimension sociale, culturelle et économique de l'eau à Mayotte ; il est un outil d'aide à la décision ; il donne une cohérence dans les politiques menées et il prévoit des outils et moyens à mettre en oeuvre.

L'ambition des Mahorais est d'atteindre **74% des masses d'eau en bon ou très bon état en 2015**.

Le programme de mesures qu'il est nécessaire de mettre en œuvre d'ici là s'élève à près de 171 millions d'euros, essentiellement dévolus à des équipements de traitement des eaux usées, des eaux pluviales et des déchets.

Mais d'autres actions ne nécessitent pas de moyens nouveaux : il est possible d'éviter de dégrader les eaux et au contraire d'entretenir les milieux avec des moyens modestes, pour peu que l'on ait compris l'enjeu de la préservation de l'eau et le rôle de chacun. Tout le monde est concerné : particuliers, associations, mairies, agriculteurs, entrepreneurs et administrations des différents secteurs d'activité.

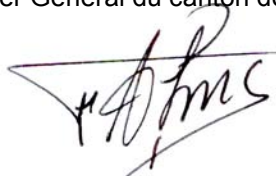
**Notre SDAGE**, comme tous les autres SDAGE, est opposable juridiquement aux décisions administratives, ce qui implique que la responsabilité de tous les acteurs de l'eau est publiquement engagée.

Je formule le vœux, que ce document soit largement divulgué et usité, de sorte que notre **politique locale de l'eau** soit en permanence entretenue et enrichie pour une meilleure efficacité, d'ici 2015 et au-delà : L'EAU, C'EST LA VIE.



Créé en 2007 – 22 membres

Le Président du Comité de Bassin de Mayotte  
Conseiller Général du canton de Pamandzi



Fadul Ahmed FADUL



# Décrets, arrêtés, circulaires

## TEXTES GÉNÉRAUX

### **MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DE L'ÉNERGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE LA MER, EN CHARGE DES TECHNOLOGIES VERTES ET DES NÉGOCIATIONS SUR LE CLIMAT**

**Arrêté du 10 décembre 2009 portant approbation du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin de Mayotte et arrêtant le programme pluriannuel de mesures**

NOR : DEVO0929090A

Le préfet de Mayotte,

Vu la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau ;

Vu la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement ;

Vu la directive 2006/118/CE du Parlement européen et du Conseil du 12 décembre 2006 sur la protection des eaux souterraines contre la pollution et la détérioration ;

Vu la directive 2008/105/CE du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 établissant des normes de qualité environnementale dans le domaine de l'eau ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles L. 122-4 à L. 122-11, L. 212-1 à L. 212-3, L. 651-1 et suivants, R. 122-17 à R. 122-24, R. 212-1 à R. 212-25 et R. 652-1 et suivants ;

Vu l'ordonnance n° 2005-869 du 28 juillet 2005 relative à l'adaptation du droit de l'environnement à Mayotte ;

Vu la loi n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement ;

Vu le décret n° 99-1021 du 1<sup>er</sup> décembre 1999 relatif à la délégation des pouvoirs propres au préfet de Mayotte ;

Vu le décret du 20 novembre 2007 portant nomination de M. Christophe PEYREL, sous-préfet, secrétaire général de la préfecture de Mayotte ;

Vu le décret du 24 juillet 2009 portant nomination de M. Hubert DERACHE, préfet de Mayotte ;

Vu l'arrêté du 16 mai 2005 portant délimitation des bassins ou groupements de bassins en vue de l'élaboration et de la mise à jour des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux ;

Vu l'arrêté du 17 mars 2006 relatif au contenu des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux ;

Vu l'arrêté du 17 décembre 2008 établissant les critères d'évaluation et les modalités de détermination de l'état des eaux souterraines et des tendances significatives et durables de dégradation de l'état chimique des eaux souterraines ;

Vu l'arrêté du 17 juillet 2009 relatif aux mesures de prévention ou de limitation des introductions de polluants dans les eaux souterraines ;

Vu les avis émis lors de la consultation du public du 15 décembre 2008 au 15 juin 2009 ;

Vu les avis émis par les assemblées et organismes consultés ;

Vu l'avis du Comité national de l'eau en date du 22 septembre 2009 ;

Vu l'avis du Conseil supérieur de l'énergie en date du 20 octobre 2009 ;

Vu la délibération du 10 décembre 2009 du Comité de bassin de Mayotte adoptant le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) et portant avis favorable sur le programme de mesures du bassin de Mayotte ;

Sur proposition du secrétaire général de la préfecture,

Arrête :

**Art. 1<sup>er</sup>.** – Le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin de Mayotte est approuvé.

**Art. 2.** – Le programme pluriannuel de mesures du bassin de Mayotte est arrêté.

**Art. 3.** – La déclaration environnementale prévue à l'article L. 122-10 du code de l'environnement est annexée au présent arrêté.

**Art. 4.** – Le SDAGE et ses documents d'accompagnement ainsi que le programme de mesures du bassin de Mayotte sont consultables sur le site internet [www.mayotte.pref.gouv.fr](http://www.mayotte.pref.gouv.fr) de la préfecture de Mayotte. Ils sont tenus à la disposition du public à la préfecture et au siège de la direction de l'agriculture et de la forêt.

**Art. 5.** – Le présent arrêté sera publié au *Journal officiel* de la République française, dans un journal de diffusion nationale et dans un ou plusieurs journaux locaux.

**Art. 6.** – Le secrétaire général de Mayotte et le directeur de l'agriculture et de la forêt sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Mamoudzou, le 10 décembre 2009.

Pour le préfet et par délégation :

*Le secrétaire général,*

C. PEYREL

## A N N E X E

### DÉCLARATION ENVIRONNEMENTALE DU SDAGE ET DU PROGRAMME DE MESURES 2010-2015 DE MAYOTTE

#### *Introduction*

Conformément aux textes de transposition de la directive-cadre sur l'eau 2001/42/CE (ordonnance n° 2004-489 du 3 juin 2004 et décret n° 2005-613 du 27 mai 2005), le SDAGE appartient aux plans et programmes que la France a décidé de soumettre à une démarche d'évaluation de leur incidence sur l'environnement.

Un rapport environnemental a été élaboré sur la base de la version 2 du SDAGE et du programme de mesures, version soumise à la consultation du public. Il a été mis à la disposition du public puis des assemblées accompagné de l'avis de l'autorité environnementale. La façon dont le projet de SDAGE a pris en compte l'environnement dans toutes ses composantes a ainsi été examinée.

Conformément à l'article L. 122-10 du code de l'environnement, la présente déclaration environnementale accompagne l'arrêté d'approbation du SDAGE. Elle résume :

- la manière dont il a été tenu compte de l'évaluation environnementale et des consultations auxquelles il a été procédé ;
- les motifs qui ont fondé les choix opérés par le SDAGE et le programme de mesures associé ;
- les mesures destinées à évaluer les incidences sur l'environnement de la mise en œuvre du SDAGE et du programme de mesures.

#### *Prise en compte du rapport d'évaluation environnementale*

Un rapport environnemental a été élaboré par le bureau d'étude SOGREAH sur la base de la version 2 du SDAGE et du programme de mesures, version soumise à la consultation du public. Il a été mis à la disposition du public puis des assemblées accompagné de l'avis de l'autorité environnementale.

Les projets de SDAGE et de programme de mesures sont des documents qui, par nature, sont en faveur de la protection de l'environnement, des milieux aquatiques en particulier. L'évaluation environnementale de ces documents a consisté à apprécier leur articulation avec les autres plans et programmes en vigueur à Mayotte, analyser les incidences positives ou négatives sur un ensemble complet des domaines de l'environnement au sens large, tels que précisés dans le document de cadrage préalable de l'autorité environnementale (milieux aquatiques, biodiversité aquatique et continentale, sol et sous-sol, ressources naturelles, des risques, de la santé humaine, des usages, de l'aménagement du territoire, du changement climatique et de l'effet de serre).

De manière générale, le SDAGE et le programme de mesures concourent de manière très positive à la préservation des milieux, des sols, de la biodiversité et des risques naturels.

L'analyse détaillée a permis de dégager quelques points de vigilance à observer.

La version 4 des projets de SDAGE et PDM intègre les points de vigilance mentionnés :

- très au-delà des exigences nationales du point de vue de la protection des captages puisque 100 % des captages seront protégés d'ici à 2015 ;
- la recherche de ressources alternatives et la réutilisation des eaux usées traitées sont inscrites au SDAGE et au PDM ;
- des acquisitions de connaissances ont pu être inscrites à la fois dans les dispositions du SDAGE et au programme de mesures afin de pallier le déficit de moyens de suivi écologique (indices hydro-biologiques en particulier) ;

- le nécessaire partage de l'eau sur 7 sous-bassins prioritaires est lui aussi inscrit à la fois dans le SDAGE et dans le PDM ;
- le lien entre la qualité de la ressource en eau, l'assainissement et les risques sanitaires est primordial à Mayotte. L'ensemble de ces enjeux est intégré de manière importante au niveau du SDAGE et du PDM ;
- les moyens d'évaluation de la qualité des eaux (chimique, physico-chimique mais aussi biologique) et le programme de surveillance sont inscrits avec un budget significatif au PDM ;
- la gestion des risques naturels à l'échelle d'un bassin versant est intégrée au SDAGE par de nouvelles dispositions inscrites en version 4 pour doter Mayotte des outils nécessaires de prévention des risques ;
- la mise en place progressive à Mayotte de règles quantifiées adaptées pour les autorisations de prélèvement est inscrite en version 4 ;
- la nécessaire évolution de la tarification de l'eau est abordée dans le SDAGE de manière adaptée au contexte social de l'île ;
- le SDAGE intègre enfin, dans son dernier projet, la nécessité de veiller à la cohérence entre la préservation des milieux aquatiques, la prévention des risques naturels et l'aménagement du territoire. Ce dernier aspect n'étant pas directement une prérogative du SDAGE, cela restera un point de vigilance à observer tout au long de la validité du SDAGE.

A noter, en outre, que certains objectifs du Grenelle de l'environnement sont rappelés dans le projet de SDAGE en lien avec des orientations ou dispositions particulières.

#### *Prise en compte des avis issus des différentes consultations*

Dans le cadre de ses premiers travaux, le comité de bassin a procédé à l'état des lieux de la situation de l'eau à Mayotte. De nombreuses réunions du comité ont été nécessaires depuis janvier 2007, mobilisant l'assemblée plénière, le bureau et les cinq commissions thématiques mises en place.

Le comité de bassin a souhaité et a tout mis en œuvre pour créer une mobilisation générale autour du thème de la politique de l'eau et de son document d'orientation, le SDAGE. Les séminaires (pour tous acteurs les 16-17 octobre 2008, pour les élus le 8 novembre 2008 et pour les associations le 14 novembre 2008) ont eu pour objectif d'associer les partenaires de travail et de faire avancer le projet.

La directive-cadre sur l'eau du 23 octobre 2000 a introduit une notion d'information, de consultation et de participation du public pour garantir le succès des objectifs fixés. La consultation du public sur le projet de SDAGE et de programme de mesures a été réalisée à Mayotte, comme dans les DOM, du 15 décembre 2008 au 15 juin 2009.

En complément, et pour assurer la meilleure façon de recueillir l'avis du public, il a été conduit des débats publics locaux sur la période du 15 avril au 15 mai 2009.

Ces débats ont été menés en partenariat entre les associations locales, les mairies et le comité de bassin. Un extrait du bilan exhaustif des contributions et avis recueillis pendant la campagne de consultation est joint en document d'accompagnement n° 6 du SDAGE.

En parallèle des débats locaux, un sondage a été conduit auprès de 1 500 personnes, portant sur des questions essentielles pour l'avenir de l'eau, sur un échantillon représentatif des 108 000 habitants de plus de 14 ans (impact du sondage sur 1,4 % de la population concernée).

L'ensemble des avis et des réponses, transmis au Comité de Bassin (courrier ou courriel) ou recueillis sur les lieux de consultation, ont été exploités pour intégration dans le SDAGE.

Les modifications au projet de SDAGE et de programme de mesures pour tenir compte des observations du public recueillies ont été intégrées dans la version soumise à la consultation des assemblées début juillet 2009.

Considérant que les mairies devaient aussi être consultées, le comité de bassin a pris l'initiative de solliciter leur avis début septembre.

Le projet a également été examiné par plusieurs chambres de niveau national (CNE) (1) et CSE (2) et par les services de l'Etat pour le contrôle juridique.

Les avis exprimés sont tous positifs et constructifs, les attentes étant globalement de deux ordres :

- la mise en œuvre concrète des principes et actions envisagés pour le bon état des eaux ;
- une clarification des rôles et des stratégies.

La prise en compte de ces remarques a amené à disposer d'un document de référence qui soit davantage utile, compréhensible et efficace ; cette version finale du projet bénéficie donc de plusieurs corrections, compléments ou simples adaptations.

(1) Comité national de l'eau.

(2) Conseil supérieur de l'énergie.

#### *Motifs qui ont fondé les choix opérés par le SDAGE et le programme de mesures associé*

L'évaluation environnementale a été réalisée fin 2008. A cette période, le SDAGE avait déjà fait l'objet d'études en amont (en particulier l'état des lieux réalisé en 2005 et actualisé en 2007) et de concertations des parties intéressées pour aboutir à la version proposée à la consultation du public, que ce soit :

- dans le cadre strict de l'instance de bassin (réunions plénières et du bureau du comité de bassin) ;
- dans un cadre élargi en séminaires (grand public ou élus), commissions thématiques.

Ce mode d'élaboration du SDAGE et du programme de mesures qui est un processus continu d'échange et de concertation n'a pas amené à élaborer des scénarii alternatifs puis à en retenir un, mais au contraire à construire, par une suite de débats et de contributions, le projet final. C'est bien la recherche du meilleur compromis entre les aspirations des acteurs du bassin et l'atteinte des objectifs environnementaux qui explique les choix retenus pour la rédaction finale du SDAGE et du programme de mesures.

Ainsi, les objectifs des masses d'eau sont restés jusqu'en version finale (v4), sous la forme de propositions avec mise en avant dans les avant-projets des documents, de mesures à valider ou à consolider par l'engagement des acteurs locaux. En version finale du programme de mesures, soumise à l'adoption et l'approbation du préfet de Mayotte et du comité de bassin, les mesures sont agrégées de manière à faciliter le rapportage et le suivi du PDM, mais le détail précisant les acteurs concernés, les services référents de l'état ou des collectivités est conservé par le secrétariat du comité de bassin.

De même, afin de faciliter toute initiative locale, en cours de période, en cohérence avec les priorités d'actions et orientations du SDAGE, des secteurs prioritaires d'actions sont spécifiquement indiqués dans le programme de mesures.

*Mesures destinées à évaluer les incidences sur l'environnement  
de la mise en œuvre du SDAGE et du programme de mesures*

Les effets de la mise en œuvre du SDAGE sont suivis via la définition d'indicateurs. Le tableau de bord du SDAGE tel que précisé en document d'accompagnement n° 5 « Dispositif de suivi du SDAGE » comporte l'ensemble des indicateurs nationaux de suivi avec leur applicabilité à Mayotte. Le tableau de bord sera publié par exception, en mars 2010 pour les indicateurs du début du 1<sup>er</sup> cycle, puis fin 2012 et en mars 2015 (fin du premier cycle de gestion).

Il est à noter que la plupart de ces indicateurs sera renseignée à partir des éléments disponibles issus du programme de surveillance des masses d'eau (voir DA n° 4 : Programme de surveillance des masses d'eau).

Les années de référence des données mobilisées pour produire ces indicateurs sont les années les plus récentes pour lesquelles ces données sont disponibles et analysables.

Les indicateurs nationaux regroupent :

- une évaluation de l'état écologique/chimique/quantitatif des masses d'eau concernées ;
- une synthèse des objectifs des masses d'eau ;
- des données sur les substances prioritaires pour évaluer la diminution des flux rejetés ;
- le taux de protection des captages d'alimentation en eau potable ;
- le dépassement des normes relatives aux eaux distribuées pour les paramètres nitrates et produits phytosanitaires ;
- le développement des plans de prévention du risque inondation ;
- la préservation des zones d'expansion des crues ;
- la conformité des exigences de collecte et de traitement des eaux résiduaires urbaines ;
- l'accessibilité et la fréquentation des cours d'eau par un ou plusieurs poissons migrateurs ;
- le développement des SAGE et contrat de rivière ;
- les coûts environnementaux et la récupération de ces coûts par secteur économique.

D'une manière plus générale, le processus global de mise en œuvre de la directive-cadre sur l'eau appelle à la révision tous les six ans de l'état des lieux et du plan de gestion (SDAGE) ; appuyé par des réseaux de surveillance des milieux, il contribue à l'évaluation régulière des incidences de ce plan sur l'environnement et à son réajustement périodique.

Contact : direction de l'agriculture et de la forêt, secrétariat du Comité de bassin de Mayotte, 15, rue Mariazé, BP 103, 97600 Mamoudzou (téléphone : 02-69-61-12-13, télécopie : 02-69-61-10-31, courriel : sdage.daf976@agriculture.gouv.fr).

## SOMMAIRE

Préambule .....	C
<b>CHAPITRE 1 : OBJET ET PORTÉE DU SDAGE .....</b>	<b>1</b>
Contexte juridique et portée du SDAGE .....	2
Autorités responsables de l'élaboration du sdage et du programme de mesures .....	3
Etapas d'élaboration du SDAGE et du programme de mesures.....	4
Principales actions conduites en vue de l'information et de la consultation du public .....	5
Premier état des lieux du district hydrographique de Mayotte .....	6
<b>CHAPITRE 2 : LES ORIENTATIONS ET DISPOSITIONS DU SDAGE.....</b>	<b>13</b>
Introduction.....	14
Schéma global des orientations fondamentales .....	18
Orientation Fondamentale 1 : Protéger la santé en protégeant l'eau.....	19
Orientation Fondamentale 2 : Développer la culture de tous dans le domaine de l'eau .....	24
Orientation Fondamentale 3 : Lutter contre les pollutions.....	29
Orientation Fondamentale 4 : Gérer les risques naturels (inondation, ruissellement, érosion, submersion marine) .....	39
Orientation Fondamentale 5 : Conserver, restaurer et entretenir les milieux et la biodiversité .....	46
Orientation Fondamentale 6 : Doter Mayotte d'outils de gestion performants (connaissance, technique, financier, ....) .....	54
Orientation Fondamentale 7 : Partager la ressource en eau entre les différents usages.....	60
Guide de lecture croisée.....	66
<b>CHAPITRE 3 : LES OBJECTIFS DES MASSES D'EAU DU DISTRICT HYDROGRAPHIQUE.....</b>	<b>70</b>
Présentation des objectifs.....	71
Introduction.....	71
Objectifs globaux.....	72
Carte des objectifs des masses d'eau .....	73
Objectifs des cours d'eau .....	74
Objectifs des plans d'eau .....	74
Objectifs des eaux souterraines .....	75
Objectifs des eaux côtières .....	75
Liste des grands projets d'intérêt général .....	76
Zones de protection des prélèvements pour l'alimentation en eau potable .....	77
Cours d'eau réservés.....	77
Objectifs quantitatifs aux points nodaux .....	77
Objectifs de réduction d'émissions de substances toxiques .....	78

Tableau des objectifs des masses d'eau du district.....	79
Légende des tableaux.....	79
Objectifs des cours d'eau .....	80
Objectifs des plans d'eau .....	82
Objectifs des masses d'eau côtières .....	83
Objectifs des masses d'eau souterraines.....	84

oOo



## CHAPITRE 1 : OBJET ET PORTEE DU SDAGE



---

## CONTEXTE JURIDIQUE ET PORTEE DU SDAGE

---

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est un document de planification décentralisé, qui définit, pour une période de 6 ans, **les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre à Mayotte**. Il est établi en application de l'article L.212-1 du code de l'environnement.

Le SDAGE est l'outil principal de mise en œuvre de la **directive communautaire 2000/60/CE du 23 octobre 2000** établissant un cadre pour une politique dans le domaine de l'eau. Cette directive affiche une grande ambition environnementale en fixant comme **objectif de résultat, l'atteinte du bon état des eaux en 2015**. Pour autant, elle ne néglige pas les réalités financières puisque l'atteinte du bon état est notamment soumise à des critères de réalisme économique. Il s'agit de la notion de « coûts disproportionnés » pour justifier la fixation d'objectifs moins stricts ou plus éloignés dans le temps.

**Le législateur a donné au SDAGE une valeur juridique particulière.**

D'une part, le SDAGE **engage la France** vis-à-vis de l'Union Européenne quant à l'atteinte des objectifs fixés par la Directive Cadre sur l'Eau. Le non respect des directives européennes peut donner lieu à des contentieux entre les états membres et l'Union Européenne, portant sur l'atteinte des objectifs des directives. Il est important de considérer que plus le SDAGE sera efficace, plus le risque de contentieux européen sera faible.

D'autre part, en droit interne, le **SDAGE s'impose à l'administration**, aux SAGE (article L.212-3 du code de l'environnement), aux **schémas départementaux des carrières** (article L.515-3 du code de l'environnement) et **aux documents d'urbanisme** (SCOT, PLU, cartes communales selon les articles L.122-1, L.123-1 et L.124-2 du code de l'urbanisme) qui doivent être compatibles avec lui. Lorsque le SDAGE ou le SAGE est approuvé après l'approbation du SCOT, du PLU ou de la carte communale, ces derniers doivent, si nécessaire, être rendus compatibles dans un délai de 3 ans.

L'article L.214-7 du code de l'environnement prévoit par ailleurs que les **décisions préfectorales** relatives aux **installations classées pour la protection de l'environnement** doivent également être compatibles avec le SDAGE.

Par « l'administration », il faut entendre l'Etat, les collectivités territoriales et leurs établissements publics. Sont concernées toutes les décisions à caractère réglementaire (décisions liées à la police de l'eau), mais également les décisions à caractère budgétaire et financier (programmes d'aides financières).

En conséquence, la responsabilité de non-respect du SDAGE ne peut être imputée directement à une personne privée. En revanche, **toute personne intéressée pourra contester la légalité de la décision administrative qui le concerne et qui ne serait pas compatible avec le SDAGE**.

La notion de « compatibilité » est définie par le rapport de « non contradiction avec les options fondamentales du schéma ». Autrement dit, le juge peut annuler une décision administrative, un document d'urbanisme, un SAGE ou un schéma départemental des carrières au motif qu'il contient des éléments en contradiction avec le SDAGE. Cependant, le juge garde une marge d'appréciation de la compatibilité avec les dispositions du SDAGE, marge d'appréciation d'autant plus faible que la rédaction du SDAGE sera précise.

---

## AUTORITES RESPONSABLES DE L'ELABORATION DU SDAGE ET DU PROGRAMME DE MESURES

---

L'article 3 de la Loi de transposition n°2004-338 d u 21 avril 2004 confie l'élaboration du SDAGE au Comité de bassin. Sur chaque bassin, le Préfet coordonnateur de bassin est l'autorité compétente pour la mise en œuvre de la DCE. A Mayotte, conformément à l'article R650-1 du Code de l'environnement (Partie réglementaire Livre VI – Titre V), le préfet coordonnateur de bassin est **le représentant de l'Etat à Mayotte**. Il approuve le SDAGE que lui soumet le **Comité de bassin** 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 bassin, dans lequel les rôles décisionnels sont partagés entre le représentant de l'Etat à Mayotte et le Président du Comité de bassin.

- Le **Comité de bassin** 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 la Direction de l'Agriculture et de la Forêt de Mayotte (DAF) sous la tutelle du bureau du Comité de bassin.  
Le **Comité de bassin** est également chargé de la consultation du public et des partenaires sur le projet de SDAGE et de Programme de mesures.
- A l'issue de l'ensemble de ces consultations, le projet de SDAGE est adopté par le Comité de Bassin puis soumis pour approbation au **représentant de l'Etat à Mayotte**. Le Préfet arrête en cohérence le programme de mesures du bassin, ainsi que le programme de surveillance, après avis du Comité de Bassin.

---

## ETAPES D'ELABORATION 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 :

- **L'état des lieux** du district hydrographique a été approuvé le 10 octobre 2007 ;
- **Les commissions thématiques :**  
Cinq commissions thématiques ont été réunies à Mayotte en septembre et octobre 2007 sur les sujets suivants :
  - Maîtriser les écoulements,
  - Connaître et communiquer,
  - Eau et hygiène,
  - Ressources et utilisation rationnelle et durable de l'eau,
  - Préservation des milieux aquatiques.De nombreuses conclusions de ces réunions ont été intégrées au présent SDAGE ou au programme de mesures de Mayotte.
- Un **premier avant projet de SDAGE** et de préprogramme de mesures a été élaboré pour Septembre 2008.
- Le Comité de bassin a organisé un séminaire **de concertation les 17 et 18 octobre 2008** sur le projet de SDAGE à destination :
  - des services de l'Etat,
  - des collectivités locales,
  - des secteurs professionnels,
  - des associations.
- L'avant projet de SDAGE, en version 2, a été présenté au Comité de Bassin, pour validation avant d'être soumis à la consultation du public.
- Une **consultation du public et des partenaires** a été organisée par le Comité de Bassin de mi –décembre 2008 à mi-juin 2009 sur l'avant projet de SDAGE en version 2.
- Les résultats de la consultation du public et des commissions thématiques de mai 2009 ont fourni matière à la version 3 de l'avant projet de SDAGE. Cette version a été soumise à la **consultation des assemblées (Conseil Général, chambres consulaires ainsi que les mairies)** entre juillet et novembre 2009 .
- Sur la base des avis recueillis, une dernière version projet a été présentée au Comité de Bassin. **L'assemblée plénière du 10 décembre 2009 a adopté** le projet et le Préfet de Mayotte a signé le jour même l'arrêté d'approbation du premier SDAGE et son programme de mesures..

## PRINCIPALES ACTIONS CONDUITES EN VUE DE L'INFORMATION ET DE LA CONSULTATION DU PUBLIC

Le SDAGE de Mayotte, ses documents d'accompagnement, ainsi que le programme de mesures associés ont été soumis à la consultation du public de mi-décembre 2008 à mi-juin 2009.



Comme prévu par l'arrêté préfectoral du 14 novembre 2008, la consultation écrite du public a été organisée de la sorte :

- le **dossier** complet a été **mis à disposition** dans les 17 mairies de l'île ainsi qu'en Préfecture et à la DAF ; ce dossier est accompagné de documents explicatifs, d'un registre et d'un questionnaire ;
- le dossier dématérialisé a été mis à disposition sur le site <http://www.mayotte.pref.gouv.fr> ;
- une **campagne de communication** a assuré la publicité de la campagne de consultation et à appeler le public à donner son avis sur le projet de politique de l'eau contenu dans le SDAGE.

En complément, afin de prendre en compte l'aspect essentiellement oral de la culture mahoraise et pour assurer la meilleure façon de recueillir l'avis du public, des **débats publics locaux** ont été conduits sur la période du 15 avril au 15 mai 2009.

Ces débats, menés en partenariat entre les associations locales, les mairies et le Comité de Bassin, ont été organisés de manière à :

- informer sur la réalité de la situation et sensibiliser aux problèmes ;
- faire réagir les participants, solliciter leur avis ;
- dégager des perspectives et les confronter à la fois aux objectifs environnementaux des masses d'eau ainsi qu'aux orientations et actions prévus au SDAGE et au programme de mesures ;
- continuer l'effort de transparence dans les décisions sur la gestion de l'eau.

Un sondage a été conduit auprès de 1500 personnes, portant sur des questions essentielles pour l'avenir de l'eau, sur un échantillon représentatif des 108 000 habitants de plus de 14 ans (impact du sondage sur 1,4 % de la population concernée).

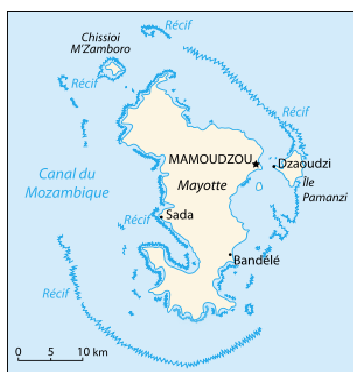
Le Bilan de la campagne de consultation publique à Mayotte, qui s'est déroulée du 15 décembre au 15 juin 2009 est disponible sur le site de la préfecture.



## PREMIER ETAT DES LIEUX DU DISTRICT HYDROGRAPHIQUE DE MAYOTTE

### Caractéristiques générales de Mayotte

#### CONTEXTE INSULAIRE, VOLCANIQUE ET TROPICAL



Mayotte constitue un bassin hydrographique. Ce dernier est composé d'une vingtaine d'îles et îlots, les deux plus grandes étant Grande Terre et Pamandzi (Petite Terre), entourées par un des plus grands lagons du monde formé par un récif corallien.

Mayotte est caractérisée par :

- un contexte volcanique ancien (les plus anciennes îles de l'archipel des Comores), au relief contrasté surtout sur Grande Terre ;
- une hydrogéologie encore mal connue : l'absence d'une « nappe de base » au contraire de l'île de la Réunion plus jeune géologiquement, la méconnaissance des aquifères profonds ;
- un réseau hydrographique composé de nombreuses ravines et d'une vingtaine de rivières pérennes présentant une très grande variabilité des débits (débits très faibles en dehors des épisodes pluvieux) ;
- un climat tropical allié au relief qui accentue les inégalités pluviométriques du point de vue de leur répartition spatiale et saisonnière (mousson, saison sèche, cote au vent, cote sous le vent) ;
- des hydrosystèmes ou écosystèmes remarquables (lagon, massif corallien de lagon, récif barrière, récif frangeant, mangroves, ...) ;
- une biodiversité exceptionnelle hébergée par le lagon et les zones littorales mahoraise (cétacés, tortues, ....) ;
- une densité de population très importante générant une pression anthropique forte ;
- un territoire soumis à différents types de risques naturels (Aléa cyclonique, inondations par ruissellement ou surcote marine (houle cyclonique), risques sismiques, érosion et mouvements de terrain ; auxquels s'ajoute des risques de pollution maritime accidentelle.

#### UN COMITE DE BASSIN POUR METTRE EN PLACE UNE POLITIQUE DE GESTION DE L'EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES A MAYOTTE



Réuni pour la première fois en 2007, le Comité de Bassin de Mayotte est une structure représentative des acteurs du territoire et acteurs de l'eau. La Direction de l'Agriculture et de la Forêt en assure le secrétariat.

Le Comité de Bassin a traduit dans le présent SDAGE et son programme de mesures associé, les objectifs environnementaux forts et objectifs de résultats portés par la DCE, à la hauteur des enjeux sociaux et du patrimoine exceptionnel de l'île.



L'état des lieux du district hydrographique a été approuvé le 10 octobre 2007 ; une consolidation de cet état des lieux a été réalisée en 2008 afin de capitaliser les acquisitions de connaissance intervenues dans la période 2007-2008. Cette consolidation a permis de définir l'état 2007 des masses d'eau du district.

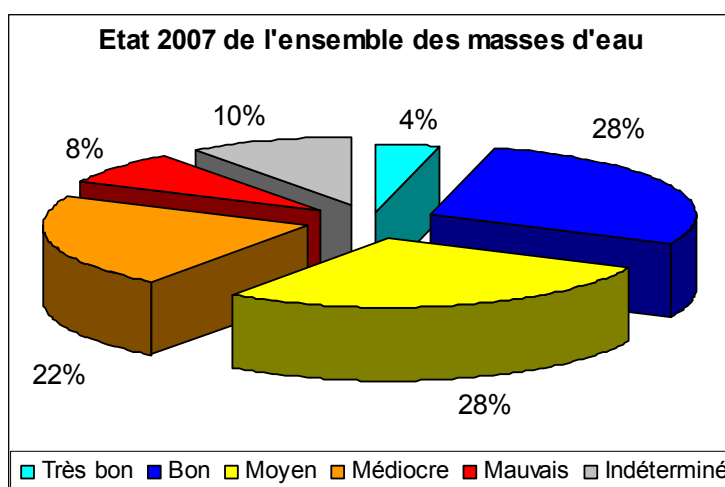
Une synthèse du travail accompli est inscrite dans le **document d'accompagnement n°1 du SDAGE «Présentation synthétique de la gestion de l'eau à Mayotte ».**

Des éléments de synthèse sont fournis ci-dessous.

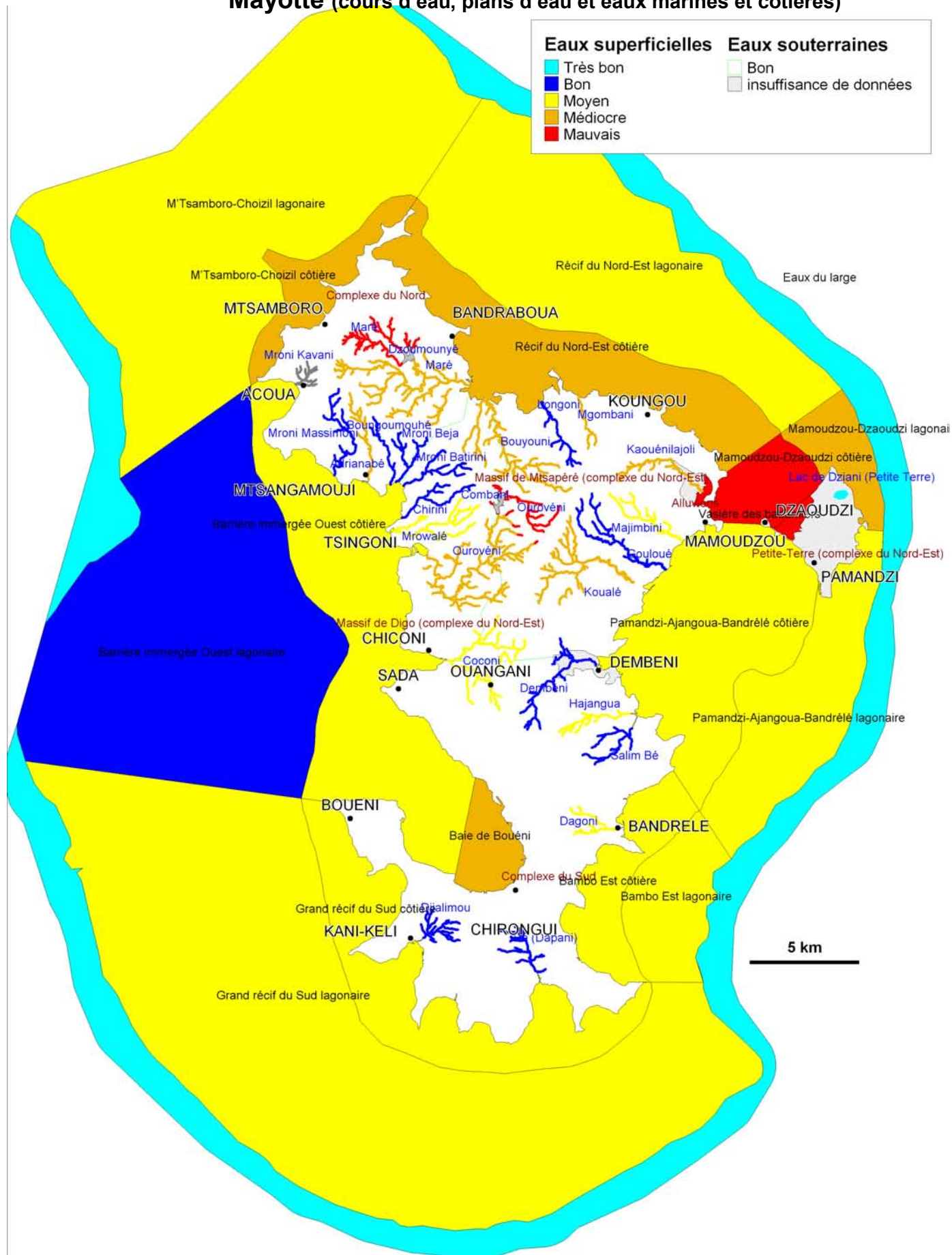
	Nombre	Etat 2007					
		Très bon	Bon	Moyen	Médiocre	Mauvais	Indéterminé (Insuffisance de données)
<b>Eaux superficielles</b>	<b>46</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
<b>Cours d'eau</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
MEN	26	0	11	5	7	2	1
MEFM	0	0	0	0	0	0	0
MEA	0	0	0	0	0	0	0
<b>Plans d'eau</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
MEN	1	1	0	0	0	0	0
MEFM	2	0	0	0	0	0	2
MEA	0	0	0	0	0	0	0
<b>Eaux côtières</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
MEN	17	1	1	9	4	2	0
<b>Eaux souterraines</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
MEN	4	0	2	0	0	0	2
<b>Toutes masses d'eau</b>	<b>50</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
		4%	28%	28%	22%	8%	10%
		60%			30%		10%

Un tiers des masses d'eau est en très bon ou bon état. La moitié est de qualité moyenne ou médiocre. Seules 8% sont en mauvais état (deux cours d'eau et deux masses d'eau côtières). Pour dix pour cent des masses d'eau (5 masses d'eau), leur état n'a pas pu être déterminé du fait de lacunes de connaissance.

Le détail par type de masse d'eau est présenté pages suivantes.



## Carte de l'état global 2007 des masses d'eau superficielles de Mayotte (cours d'eau, plans d'eau et eaux marines et côtières)



## Les masses d'eau marines et côtières



Le lagon de Mayotte est un patrimoine naturel exceptionnel. Son système récifo-lagonaire, remarquable à l'échelle mondiale, comprend un lagon de 1 100 km<sup>2</sup> abritant différentes sortes de constructions coralliennes : un écosystème corallien luxuriant mais fragile.

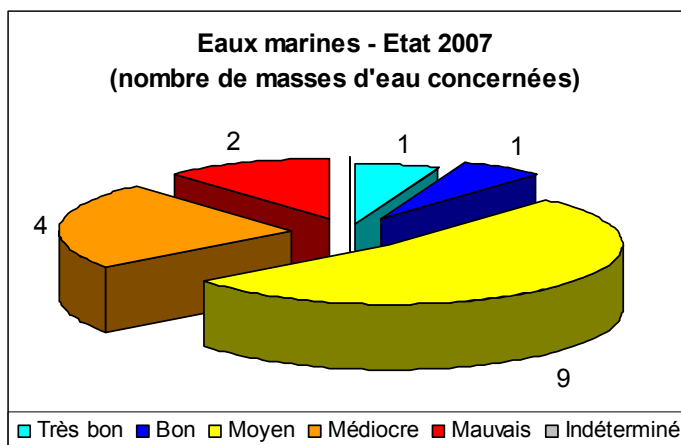
La flore marine est remarquable, la faune marine, d'une diversité extrême abrite quelques groupes phares protégés à l'échelle mondiale (tortues, tortues et mammifères marins).

Face à cet enjeu patrimonial et face aux enjeux de biodiversité exceptionnels, une attention toute particulière a été apportée à la qualification de l'état des masses d'eau côtières. Pour les eaux marines, des campagnes de suivi biologique des milieux sont réalisées depuis une vingtaine d'années. Des campagnes de suivi chimique et physico-chimique des eaux marines ont aussi été réalisées dans le passé, ainsi l'absence d'état de référence n'est pas aussi avérée que pour les eaux terrestres.

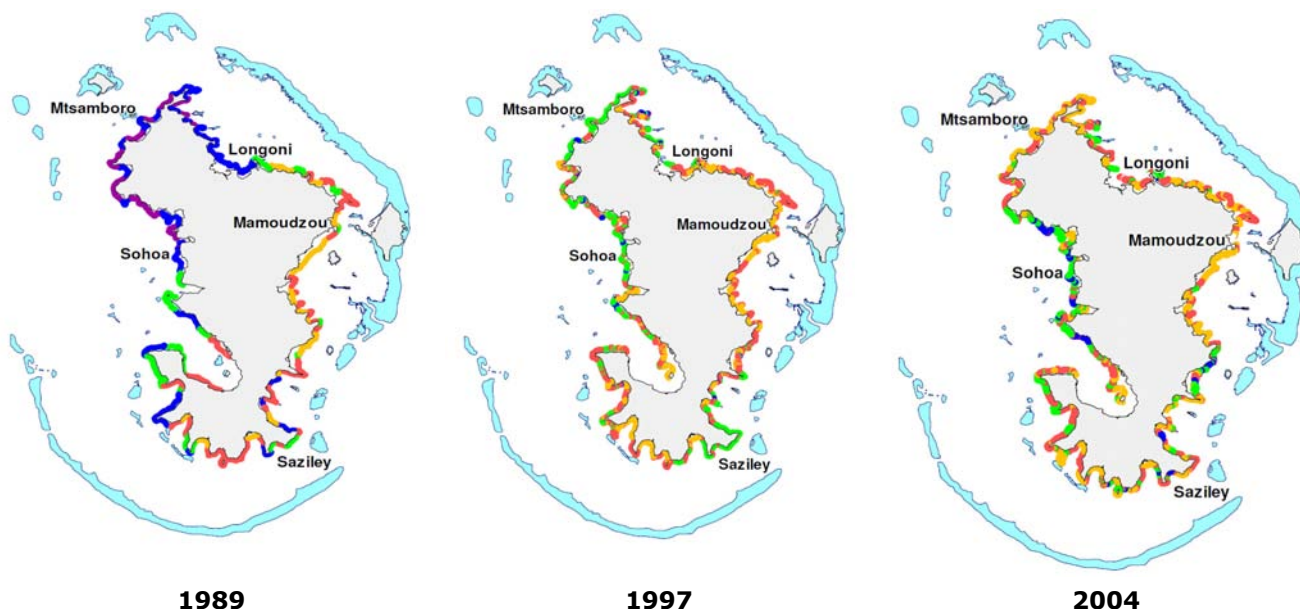
**La préservation de cet environnement riche, original, mais fortement contraint constitue le défi majeur du SDAGE.**

La classification résultante présentée ci-dessous se fait l'écho de l'ensemble des études réalisées sur les eaux littorales, récifales et lagonaires. Cette classification est à la hauteur des enjeux du territoire et est difficilement comparable avec d'autres territoires.

12% des masses d'eau marines sont de bonne qualité, il s'agit principalement des masses d'eau récifales et lagonaires. La moitié des masses d'eau marines représentée essentiellement par les eaux littorales est en état moyen du fait de leur envasement dûment constaté. L'état médiocre représente un quart des masses d'eau et correspond aux zones côtières du Nord et de l'Est, ainsi que la baie de Bouéni, où l'envasement et la détérioration des récifs frangeants est avéré. Enfin, le secteur économique fort situé entre Grande-Terre et Petite-Terre (Mamoudzou–Dzaoudzi) regroupe les 2 masses d'eaux de mauvaise qualité.



Pour la plupart des masses d'eau côtières littorales, le facteur prépondérant est la dégradation constatée depuis vingt ans sur les récifs coralliens et notamment les récifs frangeants (cf carte de l'évolution des récifs –Etat des lieux Mayotte 2005- page 177).

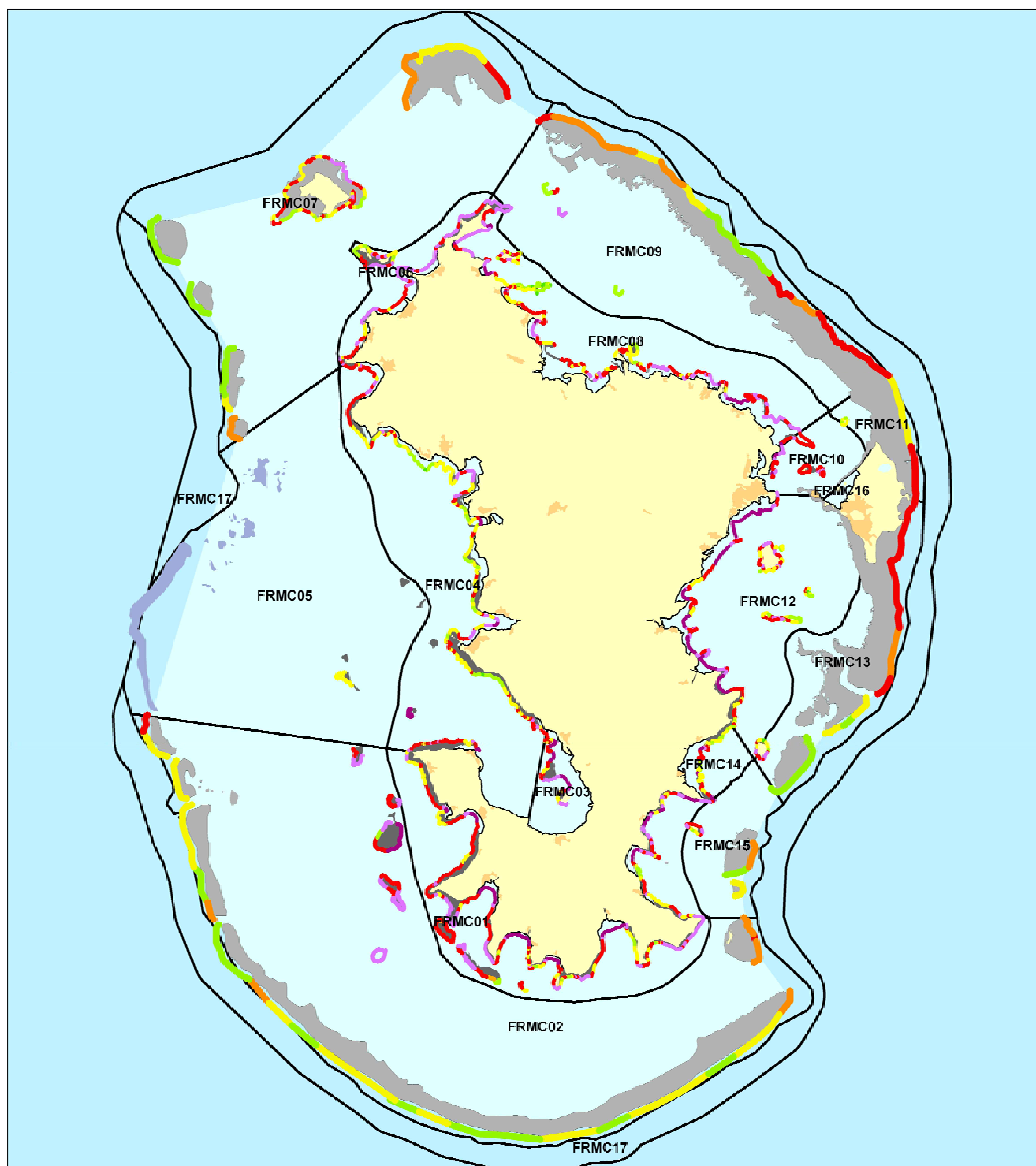


**Carte 1: Evolution du taux de couverture de coraux vivants sur les fronts récifaux de Mayotte**  
(Source : Wickel et Thomassin, 2005)



Les causes de cette détérioration sont essentiellement dues aux rejets domestiques, aux eaux de ruissellement sur les zones déboisées, urbaines ou industrielles et artisanales dans certains cas. Les masses d'eau côtières bordant le littoral sont particulièrement touchées par ces facteurs. L'état 2006 de l'ensemble des récifs frangeants et barrières est présenté sur la figure suivante.





**Couverture corallienne des récifs frangeants, frangeants d'îlots, internes et barrières de l'île de Mayotte**

0 2,5 5 Km

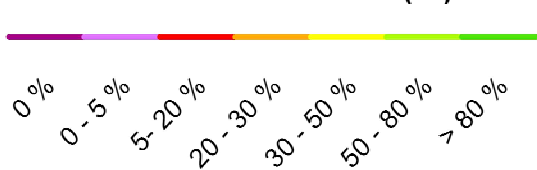
Réalisation :



Pour le compte de :



**Couverture corallienne (%)**



Sources : PARETO, Espace, DAF, IGN 2006

- Récif frangeant, frangeant d'îlots et interne
- Récif barrière
- Récif barrière immergée
- DCE masses d'eau
- Terre émergée



## Les cours d'eau

Un peu moins de la moitié des cours d'eau est en bon ou très bon état; une part importante est de qualité moyenne et médiocre.

Les deux cours d'eau en mauvais état sont les tronçons amont des deux principales retenues pour l'alimentation en eau potable de Mayotte. L'état de référence écologique de ces deux tronçons est très peu connu. Le déclassement est dû aux conditions hydromorphologiques.

## Les plans d'eau

Pour les plans d'eau, seul le lac Dziani a pu être estimé en très bon état du fait de son isolement de toute source de pollution ou de pression.

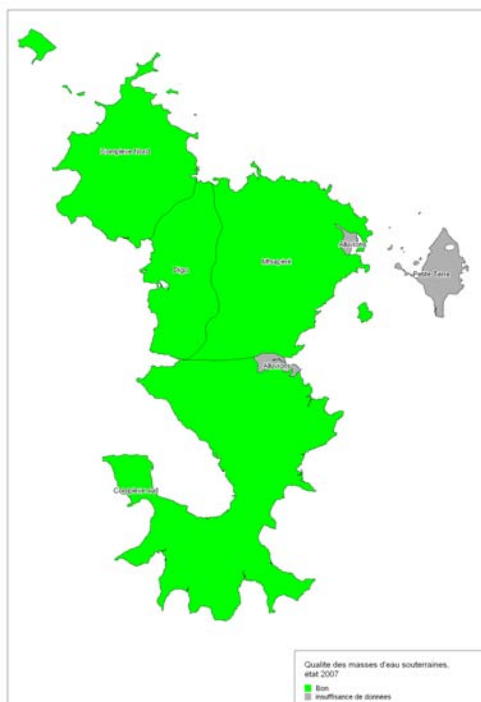
L'état des autres plans d'eau (Combani et Dzoumonié) n'a pas pu être déterminé du fait d'un manque de données de référence.



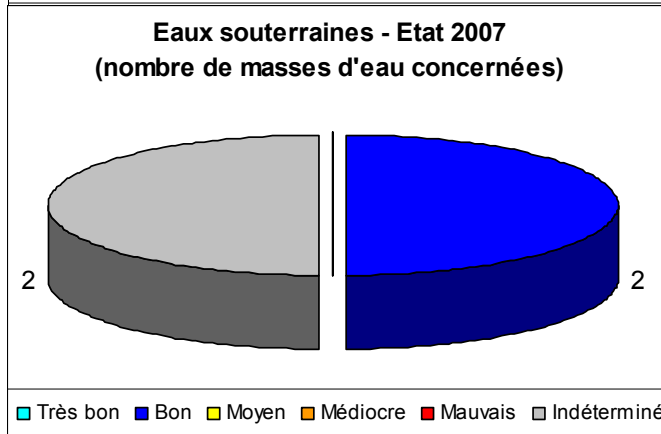
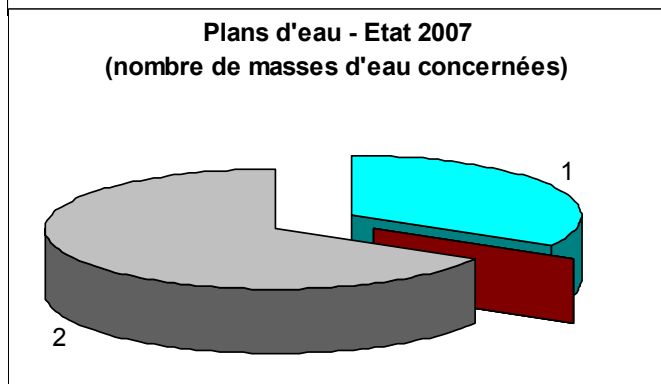
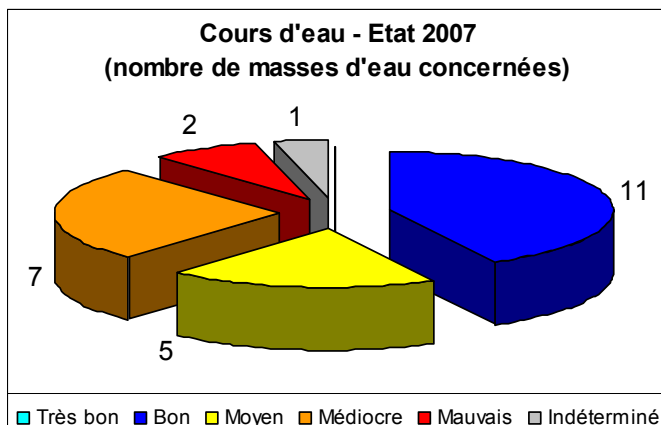
## Les eaux souterraines

Les deux tiers des masses d'eau souterraines sont en bon état ; elles ne présentent pas de risque de non atteinte du bon état pour 2015.

Pour le tiers restant (soit deux masses d'eau), l'absence de données ne permet pas d'apprécier au mieux leur état.



Carte de l'état global 2007 des masses d'eau souterraines de Mayotte





## CHAPITRE 2 : LES ORIENTATIONS ET DISPOSITIONS DU SDAGE

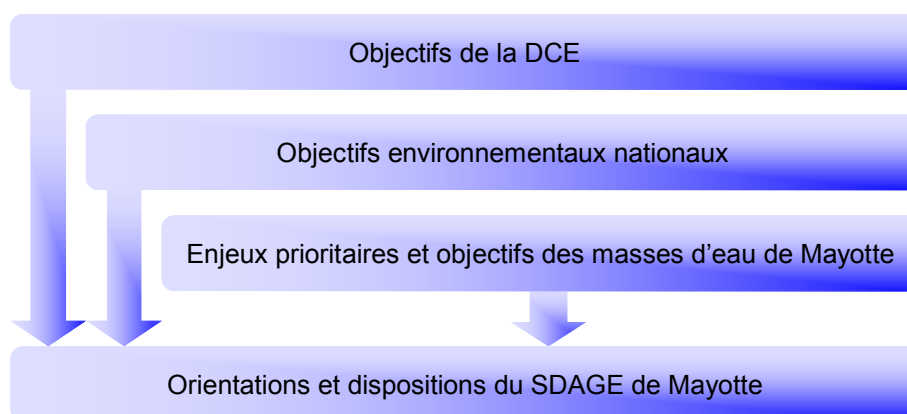


---

## INTRODUCTION

---

Dans le but de satisfaire les objectifs environnementaux de la Directive Cadre sur l'Eau et leur déclinaison en objectifs nationaux, les enjeux prioritaires de l'eau à Mayotte tels que désignés à l'issue de l'état des lieux, ont servi de base à la définition des orientations fondamentales du SDAGE.



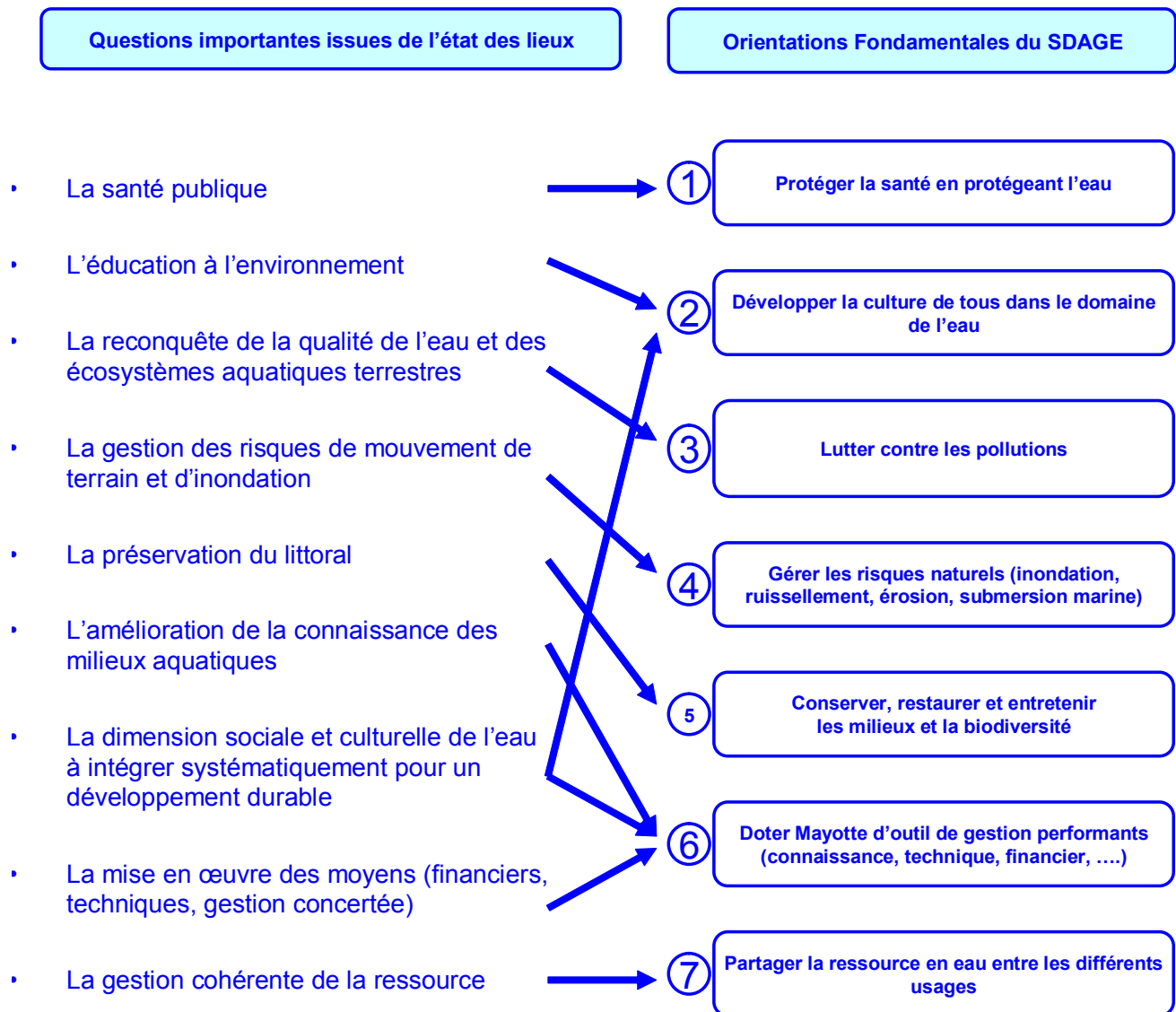
La Directive Cadre sur l'Eau (Directive 2000/60/CE du Parlement Européen et du Conseil) fixe trois grands objectifs :

- La **non détérioration** de la qualité des eaux
- Le « **bon état** » de tous les milieux aquatiques en 2015
- La **réduction**, voire la suppression, des rejets de **substances prioritaires dangereuses**.

Ces objectifs s'appliquent à l'ensemble des milieux aquatiques : cours d'eau, plans d'eau, eaux souterraines, eaux lagunaires et eaux marines dans le respect du principe d'unicité de la ressource en eau et d'interdépendance des milieux. Par pragmatisme, la Directive institue des possibilités de dérogations à l'objectif général de bon état, soit par report du délai (2 fois 6 ans au maximum), soit par adoption d'un objectif moins contraignant dans certains cas particuliers. Ces dérogations doivent être justifiées :

- soit par des raisons d'ordre économique (coût disproportionné),
- soit par des raisons techniques (délai de construction des ouvrages, temps de migration des polluants...),
- soit par des usages existants qu'on ne peut remettre en cause et qui ont un impact tel que l'objectif de « bon état » ne pourra pas être atteint (notion de masse d'eau fortement modifiée, appliquée à Mayotte pour les retenues).

A partir des objectifs environnementaux et de l'ensemble des 9 questions importantes du bassin, ont été dégagées les 7 Orientations Fondamentales qui structurent le présent SDAGE, telles que présentées sur la figure ci-après.



## LES ORIENTATIONS ET DISPOSITIONS

Le SDAGE, de par la portée juridique qui lui a été attribuée, peut orienter les différents documents qui doivent lui être compatibles (Schéma Départemental des Carrières, SCOT, PLU, cartes communales, ...) vers des objectifs et des niveaux d'exigence particuliers en lien avec les caractéristiques des masses d'eau et les pressions des activités humaines qui s'y exercent.

Cette portée juridique a des conséquences sur la forme du SDAGE :

- Les **orientations** fondamentales doivent fixer les grandes lignes directrices d'une gestion équilibrée de la ressource en eau;
- Les **dispositions** doivent modifier ou conforter les processus de décisions administratives dans le domaine de l'eau et créer ainsi un cadre administratif favorable à la mise en œuvre des mesures définies dans le Programme de mesures.

Sa portée est donc vaste. Il s'applique aussi bien aux activités à venir qu'à celles existantes, aux documents de Planification qu'aux décisions individuelles dans le domaine de l'eau, c'est-à-dire prises lors de l'exercice des polices administratives spéciales liées à l'eau, qu'il s'agisse de la police de l'eau, de la police des installations classées, de la police de l'énergie ou encore de la police de la pêche.

S'appuyant sur le principe de compatibilité, le SDAGE, par ses orientations, ses objectifs et ses dispositions, contribue à l'intégration des règles de la gestion équilibrée et durable de la ressource dans les diverses politiques sectorielles, répondant ainsi à l'objectif d'intégration des politiques sectorielles et de la politique de l'eau que sous-tend la directive cadre, notamment avec l'examen des prévisions à long terme de l'offre et de la demande d'eau, la construction d'un scénario d'évolution et la prise en compte de l'environnement dans ses différents compartiments.

### La notion de gestion équilibrée de la ressource en eau

Selon l'article L.211-1 du code de l'environnement, la gestion équilibrée vise en effet à assurer :

- la prévention des inondations et la préservation des écosystèmes aquatiques, sites et zones humides,
- la restauration de la qualité des eaux et leur régénération,
- le développement, la mobilisation, la création et la protection de la ressource en eau,
- la valorisation de l'eau comme ressource économique, et en particulier, pour le développement de la production d'électricité d'origine renouvelable, ainsi que la répartition de cette ressource,
- la promotion d'une utilisation efficace, économe et durable de la ressource en eau.

Le même article du code de l'environnement précise la notion de gestion équilibrée en fixant des **priorités** et tout d'abord la satisfaction des exigences de la **santé**, de la **salubrité publique**, de la **sécurité civile** et de **l'alimentation en eau potable** des populations.

La gestion équilibrée doit ensuite permettre de satisfaire ou concilier les exigences (dans l'ordre indiqué dans le code de l'environnement) :

- de la vie biologique et notamment de la faune piscicole et conchylicole,
- de la conservation du libre écoulement des eaux et de la protection contre les inondations,
- de l'agriculture, des pêches et cultures marines, de la pêche en eau douce, de l'industrie, de la production d'énergie, en particulier pour assurer la sécurité du système électrique, des transports, du tourisme, des la protection des sites, des loisirs et des sports nautiques, ainsi que de toutes autres activités humaines légalement exercées.

## UN ENJEU MAJEUR, UN OBJECTIF AFFICHE :

### ASSURER LA PERENNITE DE LA RESSOURCE EN EAU

Pour son premier Schéma Directeur d'Aménagement et de gestion des Eaux, le Comité de bassin de Mayotte a voulu affirmer son engagement prioritaire vis-à-vis de l'enjeu principal de pérennité de la ressource en eau.

Le contexte mondial de changement climatique, tout comme le contexte local de forte poussée démographique lié à des assèchements de rivières de plus en plus longs, interpelle à la fois les acteurs de la politique de l'eau à Mayotte et le grand public.

Face à cet enjeu primordial, les objectifs du SDAGE visent à

- mettre en avant les objectifs d'équilibre quantitatif de la ressource,
- tout en affirmant le nécessaire besoin de préserver sa qualité.

Les principes retenus pour atteindre ces objectifs sont inclus dans les différentes orientations des orientations fondamentales 1 à 7. Des leviers pédagogiques, réglementaires et d'engagement de moyens (financiers ou techniques) sont planifiés dans le cadre des orientations du SDAGE ainsi qu'au niveau des actions inscrites dans ce cadre au programme de mesures associé.

**« L'Eau n'est pas un bien marchand comme les autres mais un patrimoine qu'il faut protéger, défendre et traiter comme tel »**

(Considérant n°1 de la Directive Cadre européenne sur l'Eau).



<b>ORIENTATIONS FONDAMENTALES</b> <b>Pour assurer la pérennité de la ressource en eau</b>						
1	2	3	4	5	6	7
Protéger la santé en protégeant l'eau	Développer la culture de tous dans le domaine de l'eau	Lutter contre les pollutions	Gérer les risques naturels	Conserver, restaurer et entretenir les milieux et la biodiversité	Doter Mayotte d'outil de gestion performants	Partager la ressource en eau entre les différents usages
<p><b>Orientation 1.1:</b> Définir les périmètres de protection des captages pour l'alimentation en eau potable</p> <p><b>Orientation 1.2:</b> Consolider l'approvisionnement en eau potable</p> <p><b>Orientation 1.3:</b> Développer la culture du risque sanitaire lié à l'eau</p> <p><b>Orientation 1.4:</b> Limitier les pollutions pour moins traiter l'eau distribuée et diminuer les risques sanitaires</p>	<p><b>Orientation 2.1:</b> Définir une véritable stratégie de communication et de sensibilisation du grand public dans le domaine de l'eau</p> <p><b>Orientation 2.2:</b> Développer la formation professionnelle dans le domaine de l'eau</p> <p><b>Orientation 2.3:</b> Reconnaître et prendre en compte les différents usages de l'eau dans la culture mahoraise</p> <p><b>Orientation 2.4:</b> Faciliter l'accès aux informations environnementales</p>	<p><b>Orientation 3.1:</b> Doter Mayotte d'un réseau d'assainissement</p> <p><b>Orientation 3.2:</b> Lutter contre les pollutions diffuses domestiques</p> <p><b>Orientation 3.3:</b> Améliorer la gestion des eaux pluviales en zone urbaine</p> <p><b>Orientation 3.4:</b> Réduire voire supprimer les émissions de substances polluantes dangereuses</p> <p><b>Orientation 3.5:</b> Lutter contre les pollutions diffuses coutumières</p> <p><b>Orientation 3.6:</b> Inciter au développement d'une agriculture durable respectueuse des milieux aquatiques</p> <p><b>Orientation 3.7:</b> Promouvoir la mise en place d'une gestion performante des déchets</p> <p><b>Orientation 3.8:</b> Anticiper et réduire les pressions polluantes dues au développement des infrastructures économiques de l'île</p>	<p><b>Orientation 4.1:</b> Connaître et faire connaître les risques naturels</p> <p><b>Orientation 4.2:</b> Intégrer les risques liés à l'eau dans l'aménagement du territoire</p> <p><b>Orientation 4.3:</b> Favoriser une gestion cohérente du risque</p>	<p><b>Orientation 5.1:</b> Poursuivre les actions de sensibilisation au patrimoine exceptionnel et à la préservation et la restauration des milieux</p> <p><b>Orientation 5.2:</b> Poursuivre les acquisitions de connaissance sur la biodiversité et les milieux aquatiques</p> <p><b>Orientation 5.3:</b> Entretien et restaurer les milieux</p> <p><b>Orientation 5.4:</b> Consolider la gestion des milieux remarquables</p> <p><b>Orientation 5.5:</b> Favoriser le développement des usages respectueux de l'environnement</p> <p><b>Orientation 5.6:</b> Renforcer la protection effective des milieux remarquables les plus exposés, en particulier les mangroves</p>	<p><b>Orientation 6.1:</b> Accroître les connaissances</p> <p><b>Orientation 6.2:</b> Alimenter une vision commune durable sur les enjeux de l'eau</p> <p><b>Orientation 6.3:</b> Accompagner les collectivités territoriales dans leurs nouvelles compétences dans le domaine de l'eau</p> <p><b>Orientation 6.4:</b> Favoriser les initiatives de gestion concertée à la bonne échelle de travail</p> <p><b>Orientation 6.5:</b> Assurer la cohérence des politiques d'aménagement avec la préservation de l'environnement, de la ressource en eau et la prévention des risques naturels</p> <p><b>Orientation 6.6:</b> Progresser vers un prix de l'eau et de l'assainissement juste et équilibré</p>	<p><b>Orientation 7.1:</b> Partager la ressource entre les différents usages</p> <p><b>Orientation 7.2:</b> Favoriser les économies d'eau douce</p> <p><b>Orientation 7.3:</b> Sécuriser l'approvisionnement en eau en diversifiant les sources d'alimentation et optimiser les prélèvements sur la ressource</p> <p><b>Orientation 7.4:</b> Augmenter les capacités de production pour satisfaire les usages vitaux</p>





## ORIENTATION FONDAMENTALE 1 : PROTEGER LA SANTE EN PROTEGEANT L'EAU

### L'Eau est vitale.

Sa qualité influe sur la santé humaine par son absorption directe (nous la buvons), par son absorption indirecte (nous mangeons des produits qui en sont issus (poisson, aquaculture et agriculture), en milieu tropical elle est aussi un vecteur épidémiologique et peut faciliter la croissance d'espèces invasives indésirables (chikungunya,...).

### Contexte et enjeux

Mayotte a connu un doublement de sa consommation journalière d'eau potable entre 1995 et 2002.

Avec l'augmentation importante du taux de raccordement des logements à l'eau potable réalisée ces dernières années et l'évolution générale des comportements vers une utilisation de plus en plus importante de moyens consommateurs en eau potable (WC, douche, machine à laver le linge, ...), Mayotte doit impérativement augmenter ses capacités de production d'ici l'horizon 2015.

L'approvisionnement et la distribution de l'eau potable relèvent de la compétence des communes, qui se sont rassemblées dans le Syndicat Intercommunal d'Eau et d'Assainissement de Mayotte (SIEAM). Depuis 1988, celui-ci a en charge l'étude, la réalisation, l'exploitation et l'entretien d'ouvrages de collecte et de traitement des eaux usées domestiques ou industrielles. La gestion de l'eau a été déléguée par contrat d'affermage en 1992, renouvelé en 2008, à une société privée, la SOGEA. Celle-ci exécute les travaux relatifs aux branchements des abonnés et est chargée de l'entretien et de l'extension du réseau. La DASS, en collaboration avec la SOGEA, effectue régulièrement des analyses sur les sites de production afin de contrôler la qualité de l'eau. Enfin, la Direction de l'agriculture et de la forêt (DAF) qui, jusqu'en avril 2004, agissait en tant que maître d'ouvrage délégué de la Collectivité Départementale, a vu ses responsabilités transférées à la Direction en charge de l'environnement au Conseil Général.

Mayotte utilise pour 76% de sa production les ressources en eau douce de surface de l'île (captages sur 22 cours d'eau et retenues collinaires). Un effort important pour l'eau potable a été réalisé ces dernières années avec succès, permettant d'assurer la desserte en eau potable de la majeure partie de la population. Cet effort doit perdurer afin de renforcer toutes les infrastructures liées à la distribution d'eau potable, à sécuriser le réseau et la qualité de l'eau distribuée. Dans un contexte de forte pression démographique, Mayotte doit accroître ses ressources en eau par l'extension des capacités de production et de stockage et renforcer les installations existantes y compris son réseau de distribution et de transfert. Le sud de l'île en particulier accueille essentiellement des cours d'eau temporaires et est dépourvu de moyens de production.

La gestion quantitative de la ressource en eau est traitée spécifiquement au niveau de l'Orientation Fondamentale 7 « Partager la ressource en eau entre les différents usages ».

De part leur accessibilité directe, les eaux douces superficielles sont très vulnérables aux pollutions et détérioration de la qualité des eaux. Comme elles constituent la principale source pour l'alimentation en eau potable, leur qualité est directement liée à la santé de la population.

Les habitudes coutumières de lessive en rivière ; les lavages de voitures, l'amoncellement de déchets en saison sèche dans les lits des cours d'eaux sont autant de facteurs qui dégradent la qualité des eaux superficielles. La population mahoraise n'est encore que peu sensibilisée à la qualité de l'eau et aux risques sanitaires associés.

Les industriels et artisans sont actuellement essentiellement concentrés dans le secteur de Kaweni, les eaux douces superficielles sont donc dans une moindre mesure menacées par ce type de rejets.

### Principes d'action du SDAGE

Les **objectifs** de cette Orientation Fondamentale visent à

- assurer la distribution d'une eau potable de qualité à l'ensemble de la population,
- développer la culture du risque sanitaire lié à l'eau tant du point de vue de la qualité des eaux douces et marines que des risques épidémiologiques associés (chikungunya, ...).

Les **principes retenus** pour atteindre ces objectifs sont :

- d'une part l'utilisation de leviers pédagogiques pour développer la culture de l'ensemble des risques sanitaires liés à l'eau,
- d'autre part, l'utilisation de leviers réglementaires pour assurer la protection des eaux, et
- enfin la planification des moyens pour l'approvisionnement et la distribution d'eau potable.



## Zones à enjeux prioritaires

Mayotte souhaite se doter à très court terme d'outils réglementaires de **protection de l'ensemble de ses captages pour l'eau potable** (captages superficiels et forages). L'objectif de protection de 100% des captages de Mayotte est fixé d'ici 2012. Cette volonté affichée et partagée par l'ensemble des acteurs est à souligner de part son caractère exhaustif et la rapidité de mise en œuvre des pré-requis nécessaires (définition des bassins d'alimentation des captages, disponibilité d'hydrogéologues agréés, ...).

A la fin de l'année 2009, les bassins d'alimentation des captages ou forages sont définis.

Dans le même temps, l'inventaire foncier des installations d'AEP et les régularisations nécessaires sont initiées par le SIEAM. Actuellement la ressource pour l'eau potable est assurée par 16 captages en eaux superficielles et 16 forages.

Les besoins en logements sont en augmentation sur l'ensemble des communes de l'île, de ce point de vue, les extensions des réseaux de desserte en eau potable sont à effectuer sur l'ensemble de l'île. Outre les besoins d'extension du réseau, il est aussi nécessaire de prévoir des capacités de transfert suffisantes, notamment entre le nord et le sud, afin de permettre à chaque secteur d'être alimenté tout au long de l'année.

Du point de vue de la sécurisation des approvisionnements en eau potable, le secteur de l'Ouroveni est prioritaire pour la mise en place de moyens de stockage supplémentaire en complément des actions de protection de la qualité des eaux sur ce bassin. Des actions spécifiques sont prévues au programme de mesures.

La plupart des actions de prévention et d'intervention sur le thème du risque sanitaire sont à effectuer à l'échelle de l'île. Des zones ponctuelles prioritaires sont à définir sur chaque territoire en particulier vis-à-vis de l'insalubrité et des risques sanitaires.

Type	Usage	Nom	Commune	Définition bassin d'alimentation BRGM
Captage	AEP	Bouyouni Bas	BANDRABOUA	avant fin 2009
Captage	AEP	Bouyouni Haut	BANDRABOUA	avant fin 2009
Captage	AEP	Dzoumogné	BANDRABOUA	
Captage	AEP	Mahojani	BANDRABOUA	
Captage	AEP	Mapouera	BANDRABOUA	
Captage	AEP	Méresse	BANDRABOUA	avant fin 2009
Captage	AEP	Mohogoni	BANDRABOUA	avant fin 2009
Forage	AEP	Bouyouni-Bouyouni	BANDRABOUA	avant fin 2009
Forage	AEP	Bouyouni-Méresse	BANDRABOUA	avant fin 2009
Forage	AEP	Mohogoni	BANDRABOUA	avant fin 2009
Captage	AEP	Captage Ourovéni	CHICONI	avant fin 2009
Forage	AEP	Mreréni	CHIRONGUI	avant fin 2009
Forage	AEP	Mronabéja ( Mroni Antanana)	KANI KELI	avant fin 2009
Captage	AEP	Longoni	KOUNGOU	avant fin 2009
Captage	AEP	Gouloué	MAMOUDZOU	avant fin 2009
Captage	AEP	Kwalé bas	MAMOUDZOU	avant fin 2009
Captage	AEP	Kwalé Haut	MAMOUDZOU	avant fin 2009
Forage	AEP	Gouloué 1	MAMOUDZOU	avant fin 2009
Forage	AEP	Gouloué 2	MAMOUDZOU	avant fin 2009
Forage	AEP	Kaweni aval	MAMOUDZOU	avant fin 2009
Forage	AEP	Kaweni F1	MAMOUDZOU	avant fin 2009
Forage	AEP	Kawéni F2	MAMOUDZOU	avant fin 2009
Forage	AEP	Kawénilajolie	MAMOUDZOU	avant fin 2009
Forage	AEP	Kwalé Légion	MAMOUDZOU	avant fin 2009
Captage	AEP	Drain Mtsangamouji A	MTSANGAMOUJI	avant fin 2009
Captage	AEP	Drain Mtsangamouji B	MTSANGAMOUJI	avant fin 2009
Forage	AEP	Mtsangamouji 1	MTSANGAMOUJI	avant fin 2009
Forage	AEP	Mtsangamouji 2	MTSANGAMOUJI	avant fin 2009
Forage	AEP	Béja 2	MTSANGAMOUJI AM	avant fin 2009
Captage	AEP	Usine de dessalement	PETITE TERRE	avant fin 2009
Captage	AEP	Drains Mréréni	TSINGONI	avant fin 2009
Captage	AEP	Mroalé	TSINGONI	avant fin 2009
Forage	AEP	Combani-Kahani	TSINGONI	avant fin 2009
Forage	AEP	Combani-Miréréni	TSINGONI	avant fin 2009
Forage	AEP	Ouroveni 1 (Bajoni)	TSINGONI	avant fin 2009



## Schéma Global



### Orientation 1.1

**Définir les périmètres de protection des captages pour l'alimentation en eau potable**

**Disposition 1.1.1 :** Définition des bassins d'alimentation des captages

**Disposition 1.1.2 :** Mise en place de plans d'actions dans les bassins d'alimentation des captages

### Orientation 1.2

**Consolider l'approvisionnement en eau potable**

**Disposition 1.2.1 :** Mise à jour du Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable

### Orientation 1.3

**Développer la culture du risque sanitaire lié à l'eau**

**Disposition 1.3.1 :** Actions d'information et de prévention sur les risques sanitaires liés à l'eau

**Disposition 1.3.2 :** Surveillance de la qualité des milieux aquatiques

**Disposition 1.3.3 :** Formation au suivi des maladies hydriques à Mayotte

### Orientation 1.4

**Limiter les pollutions pour moins traiter l'eau distribuée et diminuer les risques sanitaires**



## Orientations et dispositions

### Orientation 1.1 : Définir les périmètres de protection des captages pour l'alimentation en eau potable



Le comité permanent de la MISEEN a décidé de protéger l'ensemble des prises d'eau et forages d'alimentation en eau potable de l'île. La démarche doit être finalisée sur les premiers captages prioritaires et reproduite sur l'ensemble des captages incluant l'étude de définition du bassin d'alimentation (sur la base d'une maîtrise d'ouvrage SIEAM), le zonage réglementaire (maîtrise d'ouvrage DASS), les plans d'actions sur les bassins d'alimentation (maîtrise d'ouvrage DAF). Les modalités de financement de l'ensemble de ces démarches sont à programmer jusqu'à l'horizon 2012.

Une attention particulière est à apporter au captage en nappe de Kawéni, les modalités de son exploitation et les moyens de surveillance et de protection sont à définir afin de réduire à la fois les risques d'intrusion saline et sa pollution par les hydrocarbures ou autres substances dangereuses et prioritaires.

**Disposition 1.1.1 :** Définir les bassins d'alimentation de l'ensemble des captages (eau potable et autres usages). Sur la base de ces travaux, mettre en place les périmètres de protection des captages pour l'alimentation en eau potable d'ici 2012. Tenir à jour le zonage des périmètres et définir les restrictions d'usage à observer dans ces périmètres. (Acteurs : services de l'Etat et établissements publics territoriaux)

**Disposition 1.1.2 :** Le Préfet définit les programmes d'actions à mettre en œuvre dans les bassins d'alimentation des captages afin de protéger la ressource en eau pour l'alimentation de la population.

### Orientation 1.2 : Consolider l'approvisionnement en eau potable



Le Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable est un outil de programmation et de gestion pour les collectivités qui doit leur permettre d'avoir une vision globale des besoins et des solutions envisageables. Il est un préalable à la réalisation de travaux structurants et au développement de l'urbanisation. La cohérence de ce schéma avec les documents d'urbanisme et de planification en cours ou projetés doit être assurée.

Le schéma directeur a pour vocation :

- de faire le point sur les conditions réglementaires, techniques et financières d'Alimentation en eau potable d'une collectivité (villages, hameaux et secteurs agricoles ou industriels y compris) ;
- de pointer les problèmes existants, tant réglementaires que techniques, tant quantitatifs que qualitatifs, tant au niveau de la ressource qu'au niveau des systèmes de production et de distribution, .. Une importance toute particulière est à accorder à la diversification des ressources et à la mobilisation du foncier nécessaire pour les usines de potabilisation, les réservoirs, la protection des captages, ... ainsi qu'à l'extension de l'urbanisation (la montée en altitude de l'urbanisation pose des problèmes techniques sur le réseau d'adduction qu'il est nécessaire d'anticiper) ;
- d'estimer les besoins futurs et de proposer des scénarios d'évolution en cohérence avec les documents de planification (Plans Locaux d'Urbanisme, Schémas de Cohérence Territoriale, Schéma Directeurs de la Ressource en eau, Schéma de développement agricole, Zonages d'assainissement, PADD, ....) ;
- d'élaborer un programme de travaux sur le court, moyen et long terme adapté aux besoins de la collectivité et à ses moyens (financements).

En cohérence et en complément de cet outil de programmation, les acteurs institutionnels programment des actions de diversification de la ressource (recherche en eau souterraine, ...), et mettent en place des solutions opérationnelles afin de sécuriser le réseau d'approvisionnement en eau potable et la qualité de l'eau distribuée (XIIIème Contrat de Projets Etat-Collectivité, programme de mesures ou tout autre programme ou plan).

**Disposition 1.2.1 :** Le SIEAM met à jour le Schéma Directeur d'Alimentation en Eau Potable de Mayotte avant l'horizon 2015.



### **Orientation 1.3 : Développer la culture du risque sanitaire lié à l'eau**

« Un soupçon de prévention vaut des tonnes de remèdes »

Le thème de la santé et du risque sanitaire est à utiliser dans l'ensemble des campagnes d'éducation dans le domaine de l'eau, en lien avec les orientations et dispositions de l'Orientation Fondamentale n°2 « Développer la culture de tous dans le domaine de l'eau ».

D'importantes opérations de Résorption de l'Habitat Insalubre sont réalisées et programmées dans le Contrat de Projets 2008-2014 pour lutter contre le risque sanitaire et les pollutions domestiques diffuses.

**Disposition 1.3.1 :** Sous l'impulsion des services sanitaires de l'Etat, les principaux acteurs de l'île se concertent et mutualisent leurs efforts dans le but de mettre en place des actions d'information et de prévention sur les risques sanitaires liés à l'eau.

**Disposition 1.3.2 :** Les services de l'Etat organisent la surveillance de la qualité des milieux aquatiques comme stipulé dans le cadre de l'orientation 6.1 « Accroître les connaissances ».

**Disposition 1.3.3 :** Les services sanitaires de l'Etat organisent la formation des services techniques des collectivités locales au suivi sanitaire notamment des maladies hydriques. Ils encouragent la généralisation des kits de mesures sanitaires des eaux.

### **Orientation 1.4 : Limiter les pollutions pour moins traiter l'eau distribuée et diminuer les risques sanitaires**

Les pollutions du milieu naturel influent en premier lieu sur la qualité de la ressource en eau et augmentent les risques sanitaires. La lutte contre les pollutions est donc un des points essentiels pour la protection de la santé, les orientations et dispositions du SDAGE dans ce cadre sont énoncées dans l'Orientation fondamentale n°3 « Lutter contre les pollutions »



## ORIENTATION FONDAMENTALE 2 : DEVELOPPER LA CULTURE DE TOUS DANS LE DOMAINE DE L'EAU

« La meilleure façon de traiter les questions d'environnement est d'assurer la participation de tous les citoyens concernés, au niveau qui convient. » extrait du principe 10 de la Conférence de Rio.

### Enjeux

Tant du point de vue de la préservation des milieux, de la biodiversité ou de la santé publique, l'éducation à l'environnement est capitale pour assurer le développement d'activités durables à Mayotte. La prise en compte et l'intégration par la population de la richesse naturelle exceptionnelle de l'île est une condition nécessaire pour la préservation de ce patrimoine. Dans un contexte de forte pression démographique et d'augmentation générale des besoins en eau, le partage des ressources en eau de Mayotte doit être au centre des débats. Dans ce contexte fortement contraint, la prise de conscience collective en faveur de la préservation des milieux aquatiques est une urgence.

L'augmentation des besoins, la limitation des risques sanitaires liés à l'eau, la réduction des pollutions coutumières ou la prévention et la gestion des risques naturels sont des volets importants du point de vue de la protection de la population et de la santé publique. La plupart des actions qui peuvent être menées par les acteurs locaux (collectivités locales ou services de l'Etat) dans ces domaines doivent être intégrées et comprises par la population locale afin d'assurer leur efficacité. Une information et une sensibilisation de la population est à mettre en œuvre pour la plupart des grands projets liés à l'eau, à l'environnement ou au risque sanitaire.

Malgré les efforts importants consentis par les services de l'Etat et les collectivités ces dernières années dans le domaine de l'éducation, la population mahoraise souffre encore d'un retard important vis-à-vis de la compréhension des phénomènes naturels, du cycle de l'eau en général et de la biodiversité.

Les difficultés proviennent en partie de l'insuffisante maîtrise de la langue française par l'ensemble de la population. L'existence de plusieurs langues orales sur un même territoire est aussi source de difficultés supplémentaires. Ainsi les habitants de Mayotte parlent le mahorais appelé shimaoré dans une proportion de 61 %, mais aussi les variétés linguistiques des Comores, le malgache et ses dialectes (kibushi,...), et l'arabe.

La propension au fatalisme fait aussi partie du paysage religieux et culturel de Mayotte, la prévention des risques qu'ils soient sanitaires ou naturels se heurte à ce problème culturel qui nuit à l'appropriation par la population des mesures de prévention.

Enfin, les nouvelles prérogatives et nouvelles responsabilités confiées aux collectivités territoriales de Mayotte, rendent nécessaires des actions de formation et de sensibilisation tant à destination des élus que des services techniques de leur collectivité.





## Principes d'action du SDAGE

Les **objectifs** de cette Orientation Fondamentale visent à

- développer la sensibilité de la population aux enjeux de l'Eau,
- augmenter la communication et l'information sur les domaines de l'Eau.

Les **principes retenus** pour atteindre ces objectifs sont :

- d'une part l'utilisation de leviers pédagogiques et culturels pour améliorer la perception et la compréhension des messages d'information et susciter la participation du grand public aux débats liés aux enjeux environnementaux de l'île;
- enfin la mise en place de moyens pour faciliter la circulation des informations dans le domaine de l'eau.

## Zones à enjeux prioritaires

L'ensemble de l'île est ciblé pour des actions de sensibilisation, d'actions d'information et de concertation.

Les zones à enjeux très localisés pour l'eau potable, la santé publique, les risques naturels ou les pollutions sont des zones privilégiées pour des actions d'information et de concertation locale. Enfin des bassins versants ou zones littorales tests sont à privilégier afin de promouvoir des actions pilotes de mises en œuvres concertées et intégrées.

## Schéma Global



### Orientation 2.1

**Définir une véritable stratégie de communication et de sensibilisation du grand public dans le domaine de l'eau**

**Disposition 2.1.1 :** Appui au Plan d'action académique

**Disposition 2.1.2 :** Favoriser les échanges entre les membres associatifs et synergie entre les thématiques

**Disposition 2.1.3 :** Mise en place d'une structure associative labélisée pour l'Education à l'environnement

### Orientation 2.2

**Développer la formation professionnelle dans le domaine de l'eau**

**Disposition 2.2.1 :** Mise en place d'une stratégie d'actions de formation à destination de différents publics

**Disposition 2.2.2 :** Promotion du volet formation dans les projets public

**Disposition 2.2.3 :** Compléments de formation des professionnels du monde agricole dans le domaine de l'eau

**Disposition 2.2.4 :** Compléments de formation des professionnels (artisans et petites industries) dans le domaine de l'eau

### Orientation 2.3

**Reconnaître et prendre en compte les différents usages de l'eau dans la culture mahoraise**

### Orientation 2.4

**Faciliter l'accès aux informations environnementales**

**Disposition 2.4.1 :** Mise en place de moyens d'accès aux informations environnementales liés à l'eau : vulgarisation et diffusion



## Orientations et dispositions

### Orientation 2.1 : Définir une véritable stratégie de communication et de sensibilisation du grand public dans le domaine de l'eau

A Mayotte, au regard des enjeux d'éducation vis-à-vis de l'environnement au sens large, chaque acteur public développe ses propres actions d'éducation, d'information ou de sensibilisation en faveur du grand public ou d'acteurs professionnels.

Des actions importantes sont ainsi menées par la DASS, le Conseil Général, la DAF, la Direction de l'Equipement, la Préfecture, La DRIRE, les communes, ..., d'une manière indépendante ou concertée, éventuellement avec l'aide des relais locaux que sont les associations environnementales ou associations communales.

Dans le domaine de l'Education à l'Environnement vers un Développement Durable, une convention cadre a été mise en place le 4 juillet 2006 entre l'Etat, le Conseil Général, le SIEAM et le BRGM dans le but « d'unir leurs efforts pour développer les actions éducatives dans les collèges sur le thème de l'eau et de sa préservation ». Elle a permis la création de deux instances qui se réunissent régulièrement afin pour financer des projets dans ce cadre.



Une stratégie globale de communication vis-à-vis du grand public reste à bâtir afin d'adapter le contenu des messages d'éducation à l'environnement auprès du plus grand nombre et dans le but de pallier au problème de langue, d'analphabétisme, d'incompréhension des phénomènes et fatalisme culturel. La stratégie commune à mettre en place vise à communiquer de manière harmonisée pour tous les domaines de l'eau et l'environnement (choix des langues, des supports de communication, des contenus des messages, des moyens de participation du public et des acteurs locaux, ...). Cette stratégie de communication est à bâtir sur la base d'une capitalisation des expériences, des savoir-faire, des moyens opérationnels (matériel éducatif, structure logistique, ...) et des retours d'expérience des différents acteurs. Par exemple, des retours d'expérience peuvent être valorisables lors des consultations du public, telles que prévues par les directives environnementales dont celle organisée sur le présent SDAGE, lors d'opérations sanitaires effectuées à l'initiative de la DASS (« Kwaheri tsaha, Karibu urahafu » « Adieu la saleté, Bienvenue la propreté » -2008-2009), lors d'opérations réglementaires telles que la consultation de la population sur l'évolution du statut de Mayotte (avril 2009) ou lors d'enquêtes publiques locales, ...

Le SDAGE préconise de favoriser les actions à destination de la population qui s'inscrivent dans les thématiques suivantes :

- la biodiversité et le fonctionnement des milieux,
- les espèces protégées : la diffusion des arrêtés préfectoraux et informations complémentaires pédagogiques (reconnaissance des espèces, leur place dans la biodiversité mahoraise, ...),
- les risques naturels (inondation, surcote marine, ...),
- les risques sanitaires liés à l'eau,
- les pollutions diffuses coutumières (lessives et lavage de voitures en rivière, brulis, ...), les dangers et la grande toxicité des pêches chimiques,
- les risques aggravants dus à l'encombrement des ravines en déchets (sanitaires, du point de vue des écoulements et de la pollution du lagon),
- les économies d'eau (comportements économes, gaspillages, habitudes de consommation, ...).



La journée mondiale de l'eau ou l'organisation de concours de type « trophées de l'eau » à destination du public scolaire peut être une porte d'entrée vers une large diffusion sur l'ensemble de ces sujets.

**Disposition 2.1.1 :** Dans le cadre de la convention cadre du 4 juillet 2006 relatives à l'Education à l'Environnement vers un Développement Durable, les acteurs de ce partenariat ou autre structure partenariale adaptée, appuient et accompagnent le Vice-rectorat dans la mise en œuvre de son Plan d'Action Académique en particulier dans le domaine de l'eau et de l'environnement.

**Disposition 2.1.2 :** Les services de l'Etat et le Conseil Général apportent un soutien logistique pour favoriser les échanges entre les différents acteurs associatifs de l'île œuvrant dans les thématiques de l'eau et de l'environnement. Il s'agit de favoriser une certaine formation continue des membres associatifs et les synergies locales ou thématiques.





**Disposition 2.1.3 :** Les acteurs de l'environnement, acteurs de l'éducation à l'environnement et au développement durable (services de l'Etat, Conseil Général, communes, associations ou opérateurs privés) chercheront à s'associer au sein d'une structure labellisée dont les missions seraient de mutualiser et donner consistance aux actions d'éducation à l'environnement, de promouvoir des messages clairs sur la protection de l'eau, de coordonner les équipements structurants en matière d'initiatives environnementales, de développer les outils pédagogiques et enfin, d'être centre de ressources et de formation sur les domaines de l'eau et de l'environnement.

## Orientation 2.2 : Développer la formation professionnelle dans le domaine de l'eau



Les actions d'éducation et d'information du grand public doivent être complétées par des actions concrètes de formation des différents intervenants dans le domaine de l'eau. Ainsi, il est nécessaire de former et de sensibiliser **les élus des collectivités locales** aux enjeux de la politique de préservation des milieux aquatiques, aux nouvelles responsabilités qui incombent aux communes de l'île vis-à-vis des risques naturels (DICRIM, PCS, risques aggravants générés par l'encombrement des ravines, ...), de la planification de l'urbanisation (assainissement, alimentation en eau potable, des eaux pluviales, ...), vis-à-vis de leur pouvoir de police (police de l'environnement en particulier).

Au-delà des élus, les membres **des services techniques des communes et de la collectivité** sont une cible à privilégier pour une formation professionnelle continue dans les domaines de l'eau et de la biodiversité.

En outre, dans le cadre de l'évolution des pratiques agricoles, il est nécessaire de mettre en place plusieurs types d'actions en faveur de la filière agricole :

- tout d'abord des actions de sensibilisation à la préservation des milieux aquatiques et à la prévention des risques pour un large public agricole;
- puis, pour un plus petit nombre de professionnels, des actions de formation plus ciblées intégrant les aspects de gestion concertée de la ressource, de limitation des intrants et leur transfert vers les milieux aquatiques.

Au delà du cadre de la professionnalisation de la **pêche maritime** et de **l'aquaculture**, les acteurs publics encouragent les actions de sensibilisation afin d'ancrer les pratiques dans le sens du développement durable des usages et dans le respect du milieu marin et de sa biodiversité.

Les **associations environnementales et associations locales** (rurales, communales, sportives, ...) de part le renouvellement important de leurs animateurs qu'elles subissent, ont de même, un besoin important de formation aux enjeux de l'eau et de l'environnement. Ces associations ont un rôle important à jouer pour l'ancrage local des projets, en tant que relais vis-à-vis de la population.

Il en est de même pour les **enseignants** et éducateurs scolaires qui de part leur rôle accru en matière d'éducation à l'environnement doivent pouvoir disposer de formation continue dans les domaines de l'eau.

**Disposition 2.2.1 :** Les acteurs de l'éducation à l'environnement encouragent et favorisent la mise en place d'actions de formation pour différents publics ciblés :

Formation initiale / Bénéficiaires : filière agriculture et collectivités territoriales

Les acteurs de l'éducation à l'environnement encouragent et favorisent la mise en place de filières de formation initiale de type Bac professionnel agricole et BTS A du secteur aménagement (entretien de l'espace rural, gestion de l'eau et des déchets), ceci afin que les collectivités territoriales puissent bénéficier d'une future main d'œuvre qualifiée pour mieux assurer leurs fonctions techniques.

Formation initiale / Bénéficiaires : associations

Les acteurs de l'éducation à l'environnement encouragent et favorisent la mise en place de filières de formation initiale de type Brevet Professionnel Jeunesse Education Populaire et Sportive, ceci afin que les membres actifs des associations puissent bénéficier de formation qualifiante valorisable.

Formation initiale / Bénéficiaires : enseignants

Les acteurs de l'éducation à l'environnement encouragent et appuient l'institut de formation des maîtres (IUFM) pour la mise en place de modules d'incitation à la mise en œuvre de projets pédagogiques sur l'eau et l'environnement

Formation continue / Bénéficiaires : enseignants

Les acteurs de l'éducation à l'environnement encouragent et appuient la formation continue des enseignants sur les thèmes de l'eau et de l'environnement en cherchant en particulier à activer sur Mayotte un réseau du type de celui animé par l'Institut Français des Formateurs Risques majeurs et protection de l'Environnement (IFFO RME).

Formation continue / Bénéficiaires : collectivités

La mise en œuvre d'une politique de l'eau et de préservation des milieux aquatiques passe à Mayotte par la professionnalisation des services techniques des collectivités. Le CNFPT (Centre National de la Fonction Publique Territoriale) organise et appuie les collectivités locales pour la mise en place d'actions de professionnalisation des agents des services publics et des services techniques des







collectivités locales : aide à la structuration et à l'organisation, la planification, la veille réglementaire, la professionnalisation des agents dans les domaines techniques et de l'environnement, Ceci a pour but de favoriser les transferts de compétences des services de l'Etat vers les collectivités territoriales et de mettre les pratiques environnementales et de protection des milieux au centre des préoccupations.

**Formation continue / Bénéficiaires : élus**

Le Conseil Général et les services de l'état encouragent et appuient l'association des maires pour la mise en place de formations spécifiques à destination des élus (communaux et syndicats intercommunaux) dans le domaine de l'eau et de l'environnement.



**Disposition 2.2.2 :** Pour tout projet d'aménagement lié à l'eau (pluvial (avaloirs, caniveaux, collecteurs, ..), adduction (compteurs, tuyaux,...), lavoirs (prise d'eau et épuration des rejets)), promouvoir la mise en œuvre dans le projet, d'actions de formation à destination des services techniques ou gestionnaires locaux des aménagements (entretien, planification des interventions et gestion pluriannuelle des réhabilitations, des remplacements...).

Cette promotion peut par exemple s'effectuer sous la forme de subventions à différentes hauteurs, le cas échéant à une dégressivité des aides.

**Disposition 2.2.3 :** Renforcer la formation initiale et continue des professionnels de la filière agricole (agriculteurs, revendeurs, collectivités, aquaculteurs), dans les domaines de l'eau (préservation de la ressource, transfert des produits et des effluents vers les milieux aquatiques) et de l'utilisation raisonnée des fertilisants et produits phytosanitaires. (Acteurs principaux : Chambre professionnelle et distributeurs de produits fertilisants et phytosanitaires et les services de l'Etat)



**Disposition 2.2.4 :** Organiser des sessions d'information et de formation dans les domaines de l'eau (préservation de la ressource, préservation des milieux aquatiques, transfert des produits et des effluents vers les milieux aquatiques) à destination des artisans et petites industries. (Acteurs principaux : Chambre des métiers, Chambre de commerce et d'industrie, ..., les services de l'Etat)

### **Orientation 2.3 : Reconnaître et prendre en compte les différents usages de l'eau dans la culture mahoraise**



Les solutions d'aménagement adoptées pour tous les domaines liés à l'eau prennent en compte autant que possible les usages coutumiers afin qu'ils soient acceptés et intégrés localement dans le sens d'un développement durable des usages et de la ressource.

Par exemple, dans le cadre de l'Orientation 3.3 « Lutter contre les pollutions diffuses coutumières », la mise en place d'aménagements alternatifs à l'interdiction des lessives coutumières doit être effectuée en lien direct avec la population (féminine) au cas par cas afin de faire évoluer durablement la coutume, (position de lavage, produits utilisés, moyens de séchage, dimension sociale et familiale...).

Les projets prennent en compte autant que possible les résultats disponibles des études comportementales des ménages et de la population : attitude vis-à-vis de l'espace public, des communs, des habitudes religieuses et locales (exemple du Conseil Général : étude comportementale vis-à-vis des déchets financée par le FED, ....).

### **Orientation 2.4 : Faciliter l'accès aux informations environnementales**

**Disposition 2.4.1 :** Les services de l'Etat et le Conseil Général mettent en place les moyens d'accès aux informations environnementales, par la mise en place du Système d'Information sur l'Eau national (SIE), en publiant régulièrement les données environnementales de Mayotte acquises dans le cadre du programme de surveillance des masses d'eau (DCE) dans le cadre des actions de surveillance réglementaire ou d'actions ponctuelles de suivis de pollutions ou études d'impact. Des opérations de vulgarisation orales et écrites y sont couplées afin de rendre cette diffusion réaliste et effective dans le contexte social mahorais. De la même manière, le Comité de Bassin communiquera les indicateurs de suivi du SDAGE et du programme de mesures de manière périodique. Cette action est à inscrire pour une large diffusion auprès du grand public.



## ORIENTATION FONDAMENTALE 3 : LUTTER CONTRE LES POLLUTIONS

La Directive Cadre sur l'eau instaure dans ses fondements le principe de non détérioration des milieux aquatiques et le principe de correction des atteintes à l'environnement par des actions prioritairement à la source des dommages.

La réduction voire l'élimination des atteintes à l'environnement est un volet capital de la politique de l'eau décliné dans le SDAGE de Mayotte en « Lutter contre les pollutions ».

### Enjeux

La qualité exceptionnelle du patrimoine naturel de Mayotte est un atout majeur pour le développement durable de l'île. Néanmoins le territoire mahorais est soumis à de fortes pressions qu'il convient d'inscrire dans une gestion durable et le respect de l'environnement.

#### Une urbanisation croissante, des activités en développement

Les pollutions des cours d'eau mahorais sont essentiellement d'origine domestique. La zone économique de l'île, regroupant principalement le centre de Mamoudzou, Kawéni, Longoni et Petite-Terre, se caractérise par des traces de pollution liées au mauvais assainissement des eaux pluviales, mais aussi à un traitement limité voire inexistant des eaux usées résultant d'activités industrielles ou artisanales (essentiellement eaux de lavage) : concentrations élevées en matières organiques, présence d'hydrocarbures et de micropolluants métalliques, encombrement des fossés par les déchets, ....

Les programmes d'équipement et de logement, qu'il est nécessaire de prévoir afin de répondre aux besoins essentiels de la population pour les prochaines années, contribueront inévitablement à accroître la pression anthropique exercée sur les milieux et les ressources naturelles. De même, les grands aménagements structurants nécessaires au développement économique et social de l'île (transports terrestre, maritime, aéroportuaire et infrastructures portuaires et touristiques) sont autant de pressions additionnelles qu'il convient de prendre en compte au plus tôt.

#### Une pression agricole limitée mais en croissance

Les risques de pollution par les engrais ou les pesticides sont considérés actuellement comme très faibles.

Les contrôles réalisés sur les exploitations maraîchères, n'ont pas permis de mettre en évidence l'utilisation de produits interdits. Les analyses réalisées dans le milieu n'ont pas permis non plus de mettre en évidence de pollution chronique. Seules quelques pollutions très localisées et accidentelles ont été mises en évidence notamment lors de la campagne de mesures pour la recherche des « résidus » du traitement pour le Chikungunya, et semblent indiquer une arrivée des produits fertilisants et pesticides dans les pratiques agricoles. Une veille de leur évolution est donc nécessaire, notamment dans la mise en œuvre de nouvelles pratiques culturales.

Quatre établissements sont en cours d'agrément pour la vente de produits phytosanitaires.

Le défrichement reste le plus problématique du fait de son impact sur le ruissellement et les apports sédimentaires dans les cours d'eau. Non maîtrisé, il influence fortement les écoulements sur les zones aval des cours d'eau et occasionne des désordres non négligeables en période de pluies.

La déforestation reste étroitement liée à la problématique de l'urbanisation non contrôlée et coutumière (bangas) ainsi qu'à la recherche de terre pour une agriculture de subsistance. Ce phénomène est aggravé par la pression foncière due à une démographie galopante et par la pratique traditionnelle de culture sur brûlis. Un certain nombre de dispositions sont à prendre pour mieux canaliser les flux d'urbanisation et de déforestation (planification des secteurs urbains, agricoles et forestiers).

Les actions de développement de la filière agricole prévues au PADD ont pour objectif le développement d'une agriculture durable :

- par le développement des filières déficitaires, (en particulier les filières maraîchères et animales),
- par la hausse des revenus des agriculteurs via l'amélioration de leur productivité,
- en intégrant la préservation de l'environnement.



### Une pression résultante centrée essentiellement sur les eaux marines

Du fait de leur situation géographique, les mangroves, les masses d'eau côtières et eaux de transition sont directement concernées par la détérioration des eaux douces et les apports sédimentaires importants.

Si les apports organiques et sédimentaires favorisent le développement des espèces végétales et d'une faune diversifiée, le mauvais assainissement des eaux pluviales et usées cause un déversement de matières exogènes polluantes comme les métaux lourds ou encore les hydrocarbures, plus problématiques à terme pour la faune et la flore, notamment sur les bassins versants les plus urbanisés.

A l'heure actuelle, la pression polluante ne se fait pas sentir de manière importante sur la qualité des cours d'eau. En effet, les capacités de renouvellement des eaux terrestres assurent le transport des pollutions domestiques et coutumières vers le lagon. Ainsi, cette pression se concentre essentiellement sur les masses d'eau côtières dont la qualité est à l'heure actuelle dégradée et qu'il convient de restaurer. Les zones lagunaires du Nord de l'archipel (Grand récif Nord Est - M'Tsamboro-Choizil - Mamoudzou-Dzaoudzi) sont qualifiées d'un état de moyen à mauvais, les eaux côtières entre Mamoudzou et Dzaouzi et le fond de baie de Bouéni sont en mauvais état. Les principales causes en sont l'urbanisation (un assainissement défaillant ou inexistant, une imperméabilisation des sols, la déforestation), les activités économiques énergétiques et de transport maritime, les activités portuaires, ...

### Zones à enjeux prioritaires

L'ensemble de l'île est une zone prioritaire de lutte contre les pollutions au regard du patrimoine exceptionnel à préserver. Les zones les plus urbanisées ou les zones cibles pour le développement d'activités économiques sont à considérer plus particulièrement. Le développement de l'assainissement collectif, la gestion des déchets sont à traiter de manière globale pour l'ensemble du territoire mahorais afin d'inscrire la restauration des milieux dans une dynamique générale au profit de l'ensemble des milieux.

Enfin, les zones prioritaires d'actions concernent les bassins versants et bassins d'alimentation des captages pour l'alimentation en eau potable. Les ressources utilisées actuellement ainsi que les ressources réservées pour l'alimentation future sont à considérer.

### Principes d'action du SDAGE

Les **objectifs** de cette Orientation Fondamentale visent à

- accentuer les efforts vis-à-vis de l'assainissement domestique et industriel ;
- réduire les pollutions domestiques coutumières,
- accompagner le développement de l'agriculture et le maintien d'un couvert forestier dans une démarche de développement durable,
- mettre en place une gestion durable des déchets,
- conduire le développement des infrastructures économiques de l'île dans le respect de l'environnement et des milieux aquatiques,

Les **principes retenus** pour atteindre ces objectifs sont :

- d'une part la mise en place de moyens pour la collecte et le traitement des eaux usées, pour la gestion des déchets,
- d'autre part, l'utilisation de leviers réglementaires et pédagogiques vis-à-vis des pollutions diffuses coutumières,
- enfin la mise en place de mesures d'accompagnement pour la professionnalisation de la filière agricole.





## Schéma Global



### Orientation 3.1

#### **Doter Mayotte d'un réseau d'assainissement à la hauteur des enjeux environnementaux et de son patrimoine naturel**

**Disposition 3.1.1 :** Mise à jour du Schéma Directeur d'assainissement et délibération des communes

**Disposition 3.1.2 :** Etude de diagnostic et mise en conformité des stations d'épuration collectives

**Disposition 3.1.3 :** Mise en conformité des stations d'épurations privées

**Disposition 3.1.4 :** Réduire les pressions sur le milieu récepteur liées aux rejets des STEP

**Disposition 3.1.5 :** Gestion des boues de stations d'épurations et des matières de vidanges

**Disposition 3.1.6 :** Faisabilité de systèmes d'épurations tertiaires de type lagunage, lits de bambous et études approfondies de systèmes en mangroves

### Orientation 3.2

#### **Lutter contre les pollutions diffuses domestiques**

**Disposition 3.2.1 :** Diagnostic des assainissements non collectifs

**Disposition 3.2.2 :** Faisabilité de la mise en place d'un Service Public d'Assainissement Non Collectif

**Disposition 3.2.3 :** Etudes sur les filières d'assainissement non collectif adaptées à Mayotte

### Orientation 3.3

#### **Améliorer la gestion des eaux pluviales et des milieux aquatiques en zone urbaine**

**Disposition 3.3.1 :** Intégration de mesures de réduction des pressions polluantes

**Disposition 3.3.2 :** Mise en conformité des systèmes d'assainissement des eaux pluviales

### Orientation 3.4

#### **Réduire voire supprimer les émissions de substances polluantes dangereuses**

**Disposition 3.4.1 :** Maîtrise et connaissance des rejets des activités

**Disposition 3.4.2 :** Rôle de police de l'environnement du Maire pour les rejets des activités artisanales et industrielles

**Disposition 3.4.3 :** Sensibilisation des acteurs professionnels vis-à-vis des rejets de substances polluantes

### Orientation 3.5

#### **Lutter contre les pollutions diffuses coutumières**

**Disposition 3.5.1 :** Arrêt du lavage en rivière en priorité en amont des captages et avec accompagnement

**Disposition 3.5.2 :** Communication concertée sur les pollutions diffuses coutumières

**Disposition 3.5.3 :** Communication concertée sur les dégâts des pêches chimiques

### Orientation 3.6

#### **Inciter au développement d'une agriculture durable respectueuse des milieux aquatiques**

**Disposition 3.6.1 :** Promotion de mesures agro-environnementales sur les zones les plus sensibles

**Disposition 3.6.2 :** Orientation pour les financements : priorité si intégration de mesures environnementales

**Disposition 3.6.3 :** Définition d'un code des bonnes pratiques agricoles de Mayotte

**Disposition 3.6.4 :** Incitation à l'utilisation d'intrants adaptés

### Orientation 3.7

#### **Promouvoir la mise en place une gestion performante des déchets pour la préservation des milieux aquatiques, du lagon en particulier et pour limiter les effets aggravants du point de vue des risques naturels et sanitaires**

**Disposition 3.7.1 :** Consolidation des actions de nettoyage et d'enlèvement des déchets

**Disposition 3.7.2 :** Définition des plans de gestion et d'élimination des déchets

**Disposition 3.7.3 :** Mise en place d'un observatoire des déchets

### Orientation 3.8

#### **Anticiper et réduire les pressions polluantes dues au développement des infrastructures économiques de l'île**



## Orientations et dispositions

### **Orientation 3.1 : Doter Mayotte d'un réseau d'assainissement à la hauteur des enjeux environnementaux et de son patrimoine naturel**

Les services de l'Etat et le Conseil Général s'associent dans le cadre du XIIIème Contrat de Projets Etat-Collectivité pour améliorer de manière très sensible la collecte et l'épuration des eaux usées domestiques, artisanales et industrielles sur l'ensemble de l'île. L'objectif annoncé dans le cadre du XIIIème Contrat de Projets conforté dans le présent SDAGE, est de doter rapidement toute l'île d'un assainissement afin de réduire très rapidement les risques sanitaires et les dégradations de l'environnement. Le raccordement d'au moins 85 000 habitants à un réseau d'assainissement collectif à l'horizon 2014 est ainsi projeté (pour un ordre de grandeur de 250 000 habitants en 2014), laissant encore une large part à l'assainissement individuel.

**Disposition 3.1.1 :** Mettre à jour le schéma directeur d'assainissement élaboré en 2006 en accordant toute sa place à l'assainissement non collectif. Apporter une aide méthodologique, si besoin, aux communes afin qu'elles puissent délibérer sur les zonages assainissement du schéma avant 2011 et puissent vérifier la cohérence du schéma et des zonages assainissement avec leur planification communale (en lien avec les Plans Locaux d'Urbanisme et les mobilisations foncières nécessaires).



**Disposition 3.1.2 :** Les collectivités locales par l'intermédiaire du SIEAM poursuivent leurs efforts en vue de la mise en conformité technique et de la régularisation administrative de l'assainissement collectif. Elles encouragent le raccordement des habitations au réseau. Elles mettent en place une surveillance des systèmes de collecte et de traitement en vue d'en maintenir et d'en vérifier l'efficacité sur le milieu récepteur, en se dotant d'une capacité d'expertise pour aider à la décision. Les études de diagnostic sur les réseaux de collecte et les stations d'épuration non conformes sont initiées au plus tôt. Pour les stations d'épuration construites sous maîtrise d'ouvrage communale, une étude diagnostique doit être menée au cas par cas ou dans le cadre de la mise à jour du schéma directeur d'assainissement afin de définir les solutions de réhabilitation et de mise en conformité, ainsi que leur possible intégration au réseau collectif ou leur abandon.

**Disposition 3.1.3 :** En vue de la mise en conformité des stations d'épuration privées (hors Maîtrise d'ouvrage SIEAM), les maîtres d'ouvrage font réaliser des diagnostics techniques de leurs ouvrages.

Les stations d'épuration privées doivent faire l'objet d'une déclaration au service police de l'eau conformément à la réglementation en vigueur. La possibilité de l'intégration de ces stations privées dans le réseau public ou leur abandon sera également à étudier.



**Disposition 3.1.4 :** Les rejets d'effluents traités issus des STEP doivent tenir compte de la sensibilité du milieu naturel récepteur (cours d'eau, nappes et lagon) et des objectifs de non dégradation et de conservation de sa qualité. Pour réduire les pressions sur le milieu liées à ces rejets, les mesures suivantes sont à privilégier :

- réduire les volumes des rejets du réseau collectif en développant en parallèle l'assainissement non collectif;
- réaliser autant que possible un traitement poussé des effluents et un suivi de l'évolution du milieu récepteur dans le cadre des mesures compensatoires;
- privilégier les rejets en milieu terrestre pour minimiser le nombre d'émissaires de rejets directs en mer;
- étudier les possibilités de recours à l'infiltration dans les sols lorsque les débits des cours d'eau sont insuffisants pour assurer une dilution suffisante des effluents;
- pour les stations d'épuration de plus de 2 000 EH, étudier la faisabilité d'un recyclage des eaux usées dans la conception du projet en concertation avec le milieu agricole, artisanal ou industriel..

**Disposition 3.1.5 :** Le SIEAM met à jour son schéma directeur d'élimination des boues en favorisant les synergies entre l'ensemble des acteurs concernés (gestionnaires, syndicats, usagers, etc.).

Les filières de recyclage de type compostage et valorisation énergétique pour les STEP les plus importantes sont à privilégier autant que possible.

La gestion des matières de vidange (Assainissement Non Collectif, boues primaires) doit être intégrée dans les filières de traitement dans le cadre de la mise à jour du schéma directeur d'assainissement.



Sont notamment définis dans ce cadre, les volumes à traiter et les sites de traitement suivant des critères technico-économiques.

**Disposition 3.1.6 :** Etudier la faisabilité et l'implantation possible à Mayotte de systèmes d'épurations adaptés de type lagunage, filtres plantés, mangroves (géo épuration), lits de bambous, ..., et en tester l'efficacité locale.

Encourager la réalisation d'études approfondies sur les capacités épuratoires des mangroves et les conséquences de cette utilisation du point de vue biologique (espèces végétales et animales), du point de vue de la qualité résultante du milieu aquatique et du point de vue législatif et réglementaire (rejet hors laisse de basse mer). Une base de données sérieuse est nécessaire afin de disposer d'éléments tangibles d'aide à la décision avant d'encourager et de planifier une généralisation de cette filière (étude sur les concentrations admissibles, le positionnement et les débits des rejets).

### Orientation 3.2 : Lutter contre les pollutions diffuses domestiques en développant un système d'assainissement non collectif performant

L'amélioration de l'**assainissement individuel** est un enjeu sanitaire majeur de l'île.

L'Assainissement Non Collectif (ANC) doit prendre toute sa place à Mayotte et se doit d'être privilégié par rapport à l'assainissement collectif car d'une part, il représente des coûts d'investissement et de fonctionnement moindres ; et d'autre part, il engendre un impact plus diffus sur le milieu.

La mise à jour des zonages et du schéma directeur d'assainissement de Mayotte est l'occasion de redonner toute sa place à l'ANC. L'objectif est de définir des zones d'ANC en cohérence avec les Plans Locaux d'Urbanismes (PLU); les zonages assainissement étant annexés aux PLU qui seront opérationnels pour le 1er janvier 2011.

**Disposition 3.2.1 :** Réaliser dans le cadre de la mise à jour des zonages d'assainissement un diagnostic des Assainissements Non Collectifs existants. Proposer des solutions chiffrées adaptées au contexte de Mayotte en réalisant le cas échéant des comparaisons entre un assainissement collectif et des solutions individuelles moins exigeantes en termes d'espace.

**Disposition 3.2.2 :** Etudier la mise en place d'un Service Public d'Assainissement Non Collectif à l'échelle de l'île ou d'une partie de l'île, dans l'objectif de mettre un tel service en place d'ici 2012 (instruction des dossiers, assistance technique puis contrôles de conformité progressifs).

(Acteurs : Collectivités, SIEAM, Services de l'Etat)

**Disposition 3.2.3 :** Réaliser des études poussées sur les filières d'assainissement non collectif adaptées à Mayotte (contexte climatique, sanitaire et contexte socio-économique de l'île).

### Orientation 3.3 : Améliorer la gestion des eaux pluviales et des milieux aquatiques en zone urbaine

L'orientation 4.3 ci-après prévoit du point de vue des risques, la mise en place des Schémas Directeurs d'Assainissement des Eaux Pluviales (SDAEP). La présente orientation la complète du point de vue de la qualité des eaux pluviales.

En effet, les eaux pluviales sont composées à la fois d'apports terrigènes (naturels mais aggravés par les défrichements) et de polluants ou micro-polluants chargés lors du lessivage des zones urbanisées (villes, villages, routes, parkings,...). Ces apports constituent un facteur aggravant de la dégradation de la qualité des eaux superficielles et du lagon en particulier.

Au regard de l'état des réseaux actuels et de la forte sensibilité du milieu naturel, l'assainissement des eaux pluviales à Mayotte apparaît comme un enjeu majeur pour l'atteinte des objectifs de bon état des masses d'eau.

**Disposition 3.3.1 :** Intégrer aux opérations d'aménagements et d'urbanisation des dispositifs adaptés de réduction des vitesses de ruissellement et de rétention des matériaux terrigènes, en privilégiant une couverture végétale avec des essences locales adaptées sur les zones de ruissellement et sur les zones de départ de matériaux terrigènes, la mise en place de redans sur les talus, des systèmes de noues, ou tout autre dispositif approprié.

Mettre en œuvre pour les opérations d'aménagements et d'urbanisation un niveau de traitement des eaux de ruissellement, compatible avec la préservation de la qualité du milieu récepteur et des espèces aquatiques, en fonction des risques de pollution engendrés.







Intégrer dans la conception des exutoires des solutions permettant d'éviter tout départ de débris et de déchets directement dans le milieu naturel, sans créer d'érosion ni de perturbation significatives de l'écoulement des eaux à l'aval ou à l'amont, ni accroître les risques de débordement.

**Disposition 3.3.2 :** Poursuivre les efforts en vue de la mise en conformité technique et de la régulation administrative des dispositifs d'assainissement des eaux pluviales. Les dossiers réglementaires établis pour autoriser les différentes opérations d'urbanisation ou d'aménagement doivent intégrer les ouvrages de rejet des eaux pluviales existants à l'échelle du bassin versant jusqu'à l'exutoire final dans le milieu récepteur (cours d'eau ou lagon).

### Orientation 3.4 : Réduire voire supprimer les émissions de substances polluantes dangereuses



Mayotte n'est pas pour l'instant affectée par des pollutions importantes par des substances polluantes dangereuses ou prioritaires. Néanmoins, les enjeux environnementaux importants et les apports sur le long terme de substances polluantes dans le lagon sont à anticiper afin de respecter les objectifs nationaux et européens de non dégradation des milieux et de réduction des rejets de substances polluantes.

Une attention particulière est à apporter sur les apports croissants de déchets au lagon. Les apports réguliers de canettes et plastiques peuvent avoir des conséquences importantes sur la qualité des eaux du lagon et sa biodiversité (voir orientation « Déchets » ci –dessous).

Les activités artisanales et industrielles en croissance à Mayotte, sont à surveiller de manière particulière. L'installation très récente de la DRIRE à Mayotte (mars 2007) doit permettre d'accroître la surveillance régulière et l'anticipation des émissions de substances polluantes.



Au-delà des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (dépôts d'hydrocarbures, zone portuaire, zone industrielle portuaire et projet d'extension Longoni, centrale thermique, projet des gares maritimes de Mamoudzou et de Fougoundjou, ...) une attention particulière est à apporter aux petites entreprises et aux activités diverses à l'origine d'émissions polluantes diffuses qui dégradent sur le long terme la qualité du milieu naturel.

Sans objectif d'exhaustivité, le SDAGE suggère de porter une attention particulière aux produits ou entreprises suivantes :

- Solvants de peintures (Zone industrielle et commerciale de Kawéni),
- Huiles usagées, huiles de vidange et graisses (petits ateliers de réparation de véhicules installés en bordure de routes, ...)
- Zone du STM sur Fougoundjou 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
- Projet d'installation d'un premier pressing à Mayotte (trichloréthylène),
- Rejet de saumure de l'usine de dessalement d'eau de mer de Petite Terre,
- Dépôts de carburant (ancienne station essence de Kawéni (dépollution du sol)),
- Zone actuelle d'entretien et de carénage des unités de plaisance de Fougoundjou (le long du boulevard des Crabes) qui n'est pas aux normes en terme de récupération des peintures, hydrocarbures et autres produits utilisés dans l'entretien de bateaux de plaisance
- Projets portuaires divers (gares maritimes de Petite-Terre et de Mamoudzou, ports de plaisance-pêche de Mamoudzou et Dzaoudzi, projet de plate-forme de transfert de conteneurs par cabotage maritime, projets de points pêche avec zone de service (entretien des barques et unités de pêche) autour de l'archipel, ...)
- ....



**Disposition 3.4.1 :** Les études d'impact ou notices d'incidences relatives aux activités artisanales ou industrielles soumises à réglementation doivent démontrer la conformité des installations et des produits utilisés ou fabriqués non seulement avec les normes imposées par les textes nationaux ou communautaires mais aussi en fonction de la sensibilité du milieu récepteur (milieux aquatiques de Mayotte à la fois exceptionnels et très sensibles). Les opérations doivent prévoir, de manière adaptée sur la forme et la périodicité, les modalités de communication au public d'informations sur les effets de l'installation sur l'environnement. Pour les ICPE, les arrêtés autorisant ces activités fixent les conditions de contrôle de la qualité des rejets dans le milieu naturel. Dans ces conditions de contrôle est notamment préconisé le suivi environnemental du milieu récepteur à l'échelle adaptée permettant d'apprécier l'ensemble des impacts ou modifications induites.

**Disposition 3.4.2 :** Accompagner et soutenir techniquement les communes vis à vis de leurs obligations en terme de police de l'environnement et de contrôle des rejets de substances polluantes en particulier.



**Disposition 3.4.3 :** Les chambres consulaires (Chambre des métiers, Chambre de commerce et d'industrie, ...) participent à la sensibilisation des différents acteurs et en référence à la disposition 2.2.4 organisent des formations à l'attention des différents corps de métiers pour réduire les émissions ponctuelles, accidentelles et diffuses de substances polluantes.

### Orientation 3.5 : Lutter contre les pollutions diffuses coutumières



Les pollutions diffuses coutumières ciblées particulièrement par le SDAGE car préjudiciables à la qualité des eaux, sont

- les lavages de voiture et
- les lessives en rivières,
- les brûlis généralisés sur l'ensemble de l'île qui participent activement à la présence diffuse d'hydrocarbures poly-aromatiques dans les eaux du lagon,
- ainsi que les pêches chimiques en rivière (même si la pratique est peu répandue à Mayotte, elle existe néanmoins, l'objectif étant de prévenir son développement éventuel).



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).



**Disposition 3.5.1 :** Mettre en place les moyens de contrôle de la réglementation des pollutions coutumières, en privilégiant les linéaires de cours d'eau situés sur les bassins versants amont des zones de captage.

Etudier au cas par cas les mesures alternatives adaptées en concertation avec les populations locales (cf. orientation 2.3) (lavoirs municipaux, zones aménagées avec lagunage, lavomatiques, ...).

(Acteurs, Communes et services de l'Etat)



**Disposition 3.5.2 :** En lien avec les orientations de l'Orientation fondamentale n°2, les principaux acteurs de l'île se concertent pour la mise en place d'actions de communication sur les pollutions diffuses coutumières (lessives, brûlis).

**Disposition 3.5.3 :** Les services de l'Etat et les collectivités locales se concertent et mettent en place des actions de communication sur les dangers et la grande toxicité des pêches chimiques.

### Orientation 3.6 : Inciter au développement d'une agriculture durable respectueuse des milieux aquatiques



La loi de programmation Grenelle de l'environnement rappelle que « La vocation première et prioritaire de l'agriculture est de répondre aux besoins alimentaires de la population, et ce de façon accentuée pour les décennies à venir. » Un objectif national du Grenelle est d'atteindre 6% de la surface agricole utile en agriculture biologique en 2012 et 20 % à l'horizon 2020.

L'agriculture à Mayotte est peu polluante. La professionnalisation programmée de la filière agricole ne concernera qu'un nombre limité d'exploitations. Les cultures irriguées représentent aujourd'hui (2009) entre 50 et 70 hectares contre 40 hectares en 2000. Même si les besoins en eau à l'hectare irrigué vont augmenter (dépasser les 35 m<sup>3</sup>/ha/an de moyenne actuelle) et surtout même si une nette augmentation des surfaces devrait survenir les prochaines années, la production mahoraise irriguée restera en dehors du schéma classique national en terme de pollution et de consommation d'eau. **Des dispositions sont néanmoins affirmées au présent SDAGE afin d'anticiper les pressions polluantes et ancrer les pratiques dans le sens d'un développement durable des usages.**

**La priorité à Mayotte reste la lutte contre les défrichements.**



Dans le cadre de l'orientation fondamentale n°2, le SDAGE préconise la mise en place d'actions de formation et de sensibilisation en faveur de la filière agricole.

Dans un contexte de ressources en eau limitées, le développement du secteur agricole doit être réalisé dans une optique de gestion concertée de la ressource (voir orientation Fondamentale n°7).

**Disposition 3.6.1 :** Assurer la promotion des mesures agro-environnementales sur les zones les plus sensibles : bassins d'alimentation de captages pour l'alimentation en eau potable, zones à forte pente, alentours de rivières ou zones humides, bande littorale, ... Sur les parcelles agricoles dont ils sont





propriétaires, les acteurs publics imposent aux exploitants de telles mesures agro-environnementales de protection des milieux aquatiques et de limitation des risques dont le respect d'un couvert forestier minimum.

**Disposition 3.6.2** : Orienter de préférence les subventions d'investissement ou de modernisation de la filière agricole en faveur :

- de la création et exploitation de bâtiments d'élevage conformes, de la gestion des effluents d'élevage et de la gestion de l'abreuvement des troupeaux (piétinement des rives et pollutions ponctuelles) ;
- de la promotion de la dimension « paysage », du contrôle du ruissellement et de l'érosion des sols en développant l'agriculture sous couvert boisé (à l'exemple des secteurs de M'Tsahara, Dembeni, Coconi,...) ;
- de la mise en œuvre de pratiques de réduction des risques de pollutions ponctuelles (élimination des produits et leurs emballages, stockage des produits (distributeurs essentiellement), pratiques de remplissage, lavage des cuves, utilisation des pulvérisateurs, ....) ;
- de la recherche et la promotion de techniques de lutte intégrée ou biologique contre les espèces invasives,
- de la minimisation des apports et l'utilisation préférentielle de matières organiques (y compris compost issus du recyclage de boues d'épuration ou de déchets verts) plutôt que des engrais chimiques



**Disposition 3.6.3** : Les acteurs professionnels agricoles de l'île et les acteurs de l'eau se concertent pour définir les bases d'une fertilisation raisonnée adaptée aux besoins des différentes cultures suivant les variations saisonnières, sous une forme à définir, par exemple d'un code des bonnes pratiques agricoles de Mayotte lequel pourrait couvrir d'autres aspects comme la gestion des déchets d'exploitation et le respect des cours d'eau et de leur ripisylve. Il convient d'orienter la recherche au service d'une agriculture écologique et productive (objectifs du Grenelle de l'Environnement). Les préconisations en matière d'intrants doivent prendre en compte la taille des exploitations et les risques de transferts vers les eaux superficielles ou souterraines. La limitation des transferts des pollutions vers les milieux aquatiques passe aussi par les aménagements de l'espace à l'échelle de la parcelle et du bassin versant (haies, zones tampons, végétalisation des fossés, etc.).

**Disposition 3.6.4** : Optimiser les intrants afin d'éviter les pollutions du milieu aquatique.

Veiller dans cet objectif à l'importation de produits phytopharmaceutiques et d'engrais adaptés permettant de mettre en œuvre l'utilisation raisonnée de ces substances à l'exclusion des produits phytosanitaires contenant des substances préoccupantes.

Veiller de surcroît à l'encadrement des professions de distributeurs et d'applicateurs de produits phytopharmaceutiques par des exigences en matière de formation, d'identification et traçabilité des produits ou de séparation des activités de vente et de conseil.

(Acteurs : Services de l'Etat, OPA, ...)

### **Orientation 3.7 : Promouvoir la mise en place d'une gestion performante des déchets pour la préservation des milieux aquatiques, du lagon en particulier et pour limiter les effets aggravants du point de vue des risques naturels et sanitaires**

De par son caractère insulaire, sa petite superficie et l'augmentation de sa population, il est urgent de doter Mayotte d'une gestion performante des déchets. L'ensemble des pollutions diffuses domestiques encombrant les ravines, les lits des cours d'eau et les fossés se retrouve dans le lagon. Après les premières fortes pluies, il n'est pas rare de voir à l'embouchure des cours d'eau ou ravines des quantités importantes de canettes, bouteilles et autres déchets flottant sur le lagon. Ces déchets domestiques sont complétés par des déchets plus encombrants ou toxiques qui proviennent du développement économique de l'île (carcasses de voitures, machines à laver, rejets artisanaux, ...) et qui menacent l'environnement à courte échéance ou sur le long terme.

De plus, la mauvaise gestion des déchets contribue dans une large mesure à l'encombrement des ravines, cours d'eau ou réseaux d'eau pluviale ceci d'une part aggrave fortement le risque inondation en faisant obstacle aux écoulements et d'autre part aggrave les risques sanitaires dus aux accumulations de déchets.

Des opérations « coup de poing » locales, ont été menées à l'initiative de la DASS :

- en septembre 2006 (4000 m3 de déchets récoltés en une journée sur l'ensemble de l'île, 831 carcasses de voitures)
- ou de novembre 2008 à Février 2009 « Kwaheri tsaha, Karibu urahafu » « Adieu la saleté, Bienvenue la propreté » organisée commune par commune avec inventaire préalable des





carcasses de voitures, des dépôts sauvages, ...incluant la participation de l'ensemble des acteurs de l'île.

Ce type d'opération est à inscrire au programme de mesures dans l'attente d'une gestion professionnelle efficace des déchets à l'échelle de l'île (enlèvement, collecte et élimination) couplée à une gestion communale efficace de la voirie.

Les services de l'Etat et le Conseil Général unissent leurs efforts pour améliorer la collecte des déchets ménagers afin de limiter risques sanitaires dus aux pollutions diffuses (engorgement des ravines) ou ponctuelles (décharges sauvages ou inadaptées). En complément des opérations techniques du programme de mesures, des actions d'information et d'éducation sont à mener auprès de la population (orientation fondamentale n°2).

Pour le cas particulier de la gestion des boues d'épuration ou des résidus de traitement des eaux, une étude de faisabilité technique et économique est à réaliser au cas par cas en y incluant le recyclage en compost agricole avec prise en compte des possibilités de séchage et de transport et en excluant autant que faire se peut les rejets en milieu naturel- cas de l'usine eau potable de l'Ourovéni en particulier où le rejet des boues actuel s'effectue à l'amont de la future retenue pour l'alimentation en eau). Les schémas ou plans d'élimination de ces résidus doivent prévoir ces études.

**Disposition 3.7.1 :** Dans l'objectif de réduire les risques aggravants du point de vue sanitaire, de la pollution de la ressource et des milieux aquatiques et des risques naturels, substituer dans la durée et de manière progressive, les opérations ponctuelles de nettoyage et d'enlèvement des déchets et macro-déchets par la mise en place et la professionnalisation de la gestion des déchets (enlèvement, collecte, stockage et filière d'élimination). L'ensemble des leviers disponibles est à activer dans ce sens : campagne d'information du public (OF2), actions de formation à destination des agents municipaux et agents chargés de la collecte (OF2 et PDM), clarification des champs de compétence des différents acteurs (OF 6), mise en place de moyens et d'actions d'accompagnement (PDM).

**Disposition 3.7.2 :** Protéger les ressources et milieux aquatiques vis à vis de l'ensemble des déchets ou produits résiduels produits sur l'île. A cet effet, compléter le plan d'élimination et de valorisation des déchets ménagers et assimilés à l'horizon 2012 par des volets ou plans complémentaires prenant en compte :

- la gestion des boues d'épuration : Schéma Directeur d'Elimination des boues et/ou Schéma Directeur Assainissement ;
- la gestion des boues et autres déchets issus des usines de traitement d'eau potable;
- les macro déchets flottants (cours d'eau, littoral et en mer) ;
- les déchets artisanaux, industriels et médicaux produits sur l'île (Plan Régional d'Elimination des Déchets Industriel Spéciaux, Plan d'Elimination des Déchets Hospitaliers, ...);
- la gestion des déchets verts afin de limiter les feus et brulis (le recyclage en faveur de l'agriculture est à privilégier) ;
- la gestion des déchets du BTP (déblais et déchets verts)..

**Disposition 3.7.3 :** Protéger les ressources et milieux aquatiques vis à vis de l'ensemble des déchets ou produits résiduels produits sur l'île. A cet effet, mettre en place un observatoire des déchets afin de disposer d'indicateurs vis à vis de l'efficacité de l'ensemble des mesures entreprises dans ce cadre.

### Orientation 3.8 : Anticiper et réduire les pressions polluantes dues au développement des infrastructures économiques de l'île

Le code de l'environnement prévoit que les documents d'incidence ou les études d'impact de projets d'aménagement détaillent les mesures envisagées pour supprimer, réduire ou compenser les effets négatifs des projets sur l'environnement et sur le milieu aquatique en particulier (impacts temporaires et permanents). Dans tous les cas, des dispositifs de contrôle de l'état du milieu aquatique en amont et en aval du projet sont imposés par les services de l'Etat et le cas échéant, les mesures compensatoires sont intégralement reprises dans l'arrêté préfectoral, leur durée de validité y est précisé.

La plupart des textes législatifs et réglementaires régissant les politiques d'aménagement du territoire et d'urbanisme prévoit que les différentes politiques et documents d'aménagement intègrent les enjeux liés à l'eau et/ou à l'environnement. Le code de l'urbanisme prévoit en outre que le PADD, PLU et cartes communales doivent être compatibles ou rendus compatibles avec le SDAGE et les SAGE.

Il est primordial que la politique d'aménagement du territoire soit compatible avec la préservation et la reconquête du bon état des milieux aquatiques exigée par la directive cadre sur l'eau.





En lien et en complément de l'orientation 6.5 sur la cohérence des politiques d'aménagement du territoire avec la préservation des milieux aquatiques, la présente orientation cible les points suivants à observer plus particulièrement :

- la cohérence entre la planification des implantations d'entreprises et industriels et la qualité des infrastructures d'accueil mises en place pour garantir la préservation des milieux aquatiques (collecte et traitement des eaux usées, gestion des eaux pluviales, alimentation en eau potable ou eau brute, ...) ;
- la cohérence entre la planification des implantations touristiques, infrastructures portuaires et de plaisance et les dispositions prises pour veiller à préservation des milieux aquatiques du point de vue des rejets (aires de carénage en particulier), de la gestion des déchets (plaisance tout particulièrement) ;
- l'adéquation entre la planification des implantations agricoles et les objectifs de protection des bassins d'alimentation des captages ;
- l'adéquation entre l'extension urbaine projetée et le foncier mobilisable pour accueillir les équipements collectifs nécessaire sur le long terme (usines de potabilisation, stations d'épuration, bassins de rétention et de décantation des eaux pluviales, ...) ;
- la prise en compte pour les projets de transport (maritimes, aérien et terrestres) de mesures spécifiques pour lutter contre les pollutions diffuses et accidentelles ;



## ORIENTATION FONDAMENTALE 4 : GERER LES RISQUES NATURELS (INONDATION, RUISSELLEMENT, EROSION, SUBMERSION MARINE)

La pluviosité importante (saison humide, saison cyclonique, ...) de Mayotte est une force incontestable mais comporte des inconvénients. Elle permet de disposer d'une ressource importante en eau douce. Néanmoins, la concentration et l'intensité des épisodes pluvieux sont sources de risques naturels importants.

En raison de sa situation géographique, de son relief et de sa géologie, Mayotte est soumise à des phénomènes naturels dangereux, à savoir :

- **des inondations par voie terrestre** (débordements de cours d'eau, stagnation d'eaux pluviales, ruissellement urbain) ;
- **des inondations par submersion marine** lors des tempêtes et cyclones ;
- **des mouvements de terrains** (glissements de terrain, coulées de boue, éboulements, chutes de blocs, érosion littorale, etc.) ;

La prise en compte de ces risques naturels est fondamentale que ce soit pour préserver et améliorer la sécurité des biens et des personnes, mais également pour limiter et compenser les impacts liés aux activités humaines sur les milieux naturels.

### Enjeux

L'atlas des aléas naturels a été réalisé par le BRGM pour le compte de l'Etat et du Conseil Général.

#### Tempêtes et cyclones

Les influences tropicales et maritimes du climat exposent l'île de Mayotte à des risques cycloniques non négligeables lors de l'été austral (novembre à avril). Au cours de cette période, une vaste zone dépressionnaire s'étend du centre de l'Afrique à Madagascar et se déplace lentement vers le Nord ou vers le Sud entre les deux tropiques. Des dépressions tropicales ou des cyclones peuvent se former et toucher Mayotte.

Au total, entre 1976 et 2002, Mayotte a été touchée par quatre cyclones et une dizaine de dépressions tropicales. L'évolution du climat à l'échelle planétaire laisse de plus présager une augmentation de ces phénomènes extrêmes sous les climats tropicaux. L'ensemble de l'île est concerné par ce risque majeur.

L'incidence des phénomènes météorologiques exceptionnels (cyclones, tempêtes tropicales) peut être très forte, notamment sur les zones littorales : action destructive de la houle et du vent, surcote marine (surélévation du niveau moyen du plan d'eau lors des tempêtes liée à la chute de la pression atmosphérique accompagnée de vents violents et de fortes houles), importants apports terrigènes de sédiments (envasement du lagon).

#### Inondations



Débordement de la Bouvouni (source DAF)

Les différents types d'inondations naturelles (hors risque technologique de rupture de barrage) susceptibles d'affecter Mayotte sont :

- **Les inondations par ruissellement urbain ;**  
En secteur urbain, des pluies intenses peuvent occasionner un très fort ruissellement. L'infiltration est considérablement réduite par l'imperméabilisation des sols liée aux activités humaines (habitations, bâtiments, trottoirs, parkings, routes, ...). Le réseau d'évacuation des eaux pluviales est rapidement saturé et entraîne des inondations des secteurs les plus bas.  
Un sous-dimensionnement des ouvrages hydrauliques (buses, dalots, fossés) et une absence d'entretien (accumulations de débris et de boue) vont gêner le passage de l'eau et accentuer le risque d'inondation.
- **Les inondations rapides par débordement de cours d'eau ou concentration du ruissellement (le long de toutes les ravines) ;**  
Elles sont accompagnées de phénomènes d'érosion et d'accumulation massive de matières solides (régime torrentiel). Les dégâts induits peuvent être très importants et surtout, le risque de noyade existe, en particulier, lors du franchissement de radiers ou de gués et lors de l'arrivée de l'onde de crue. Des exemples de montée





Rivière Gouloué (source DE)



Inondations Majimbini 15 déc 2008

rapide des eaux ont été notés en 2003 en amont de la ravine Massakini (Nord de Mamoudzou) et sur la ravine Bouyouni (Bouyouni).

- Les inondations lentes par stagnation d'eaux pluviales;  
Sont concernées : les zones basses littorales : la pente et l'altitude trop faibles exposent à la stagnation des eaux de pluie (cas du littoral de Mtsapéré ou de Tsoundzou) ainsi que les zones de dépression topographique occupées ou non par de l'eau : cas des dépressions de Kavani et de Kaouéni. Ces inondations sont notamment fréquentes et se manifestent rapidement à Mamoudzou. Des cas d'inondation combinant le ruissellement urbain et la stagnation d'eau pluviale ont été observés à Kaouéni le 7 janvier 2003 (station d'essence, dépression topographique au centre de Kaouéni).
- Les submersions marines en zone littorale ;  
Selon le dossier des risques majeurs (Préfecture, 2004), dans les conditions extrêmes de cyclones tels que ceux de La Réunion, une surcote maximale de 3,6 m près du littoral est modélisée à laquelle se superpose une houle de 0,9 m ; cela augmenterait la hauteur de la marée du moment de 4,5 m. A noter que la dépression tropicale Feliksa (13-18 février 1985) qui sert d'évènement de référence à Mayotte reste bien en deçà de ces estimations de surcote.  
Les raz-de-marée (ou tsunamis) peuvent aussi être générateurs de submersion en zone littorale. Ce phénomène a en particulier été observé en 1999 aux Îles Marquises.  
Comme on soupçonne la présence d'anciens glissements de terrain sous-marins autour de Mayotte, on peut envisager que des raz-de-marée ont été associés à ces glissements. Néanmoins, la fiabilité insuffisante de la bathymétrie disponible ne permet pas actuellement d'étudier plus avant ces phénomènes.

#### Erosion des sols

L'érosion peut avoir des conséquences agronomiques et économiques lourdes : elle participe à la destruction des terres agricoles, à l'envasement du lagon et constitue le préalable des mouvements de terrain.



Erosion (source DE)

Mayotte est affectée par des phénomènes d'érosion très actifs en particuliers sur les zones de padzas (=badlands). Les padzas sont des évolutions naturelles des altérites qui forment les crêtes des collines. L'érosion touche également les terres agricoles des versants de faible pente. Les résultats du suivi des pratiques culturales par le CIRAD ont montré que certaines pratiques agricoles sont susceptibles d'influer sur le risque érosif au moment des fortes pluies : préparation des parcelles avec brûlis, disposition des buttes, dates de plantation, etc..



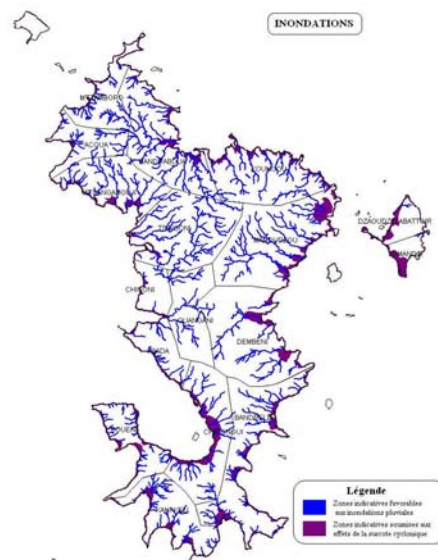
(Exemple de padza avancé dans la région du village de Dapani (Atlas des aléas naturels))

## Zones à enjeux prioritaires

Les lits mineurs et les zones d'inondations fréquentes (annuelles) ou à vitesse supposée élevée de Mayotte ont été identifiés en niveau d'aléa fort.

Les zones les plus sensibles aux inondations se situent au Nord et au centre de l'île de Mayotte où les pentes sont importantes, plutôt orientées Nord-Nord Ouest, et où la pluviométrie est élevée.

Les zones littorales et le Sud de l'île, moins pentus, orientés Sud-Sud Est, où la protection par la végétation est la plus élevée et les pluies moins importantes, sont moins sensibles aux inondations.



Zones favorables aux inondations pluviales et aux effets de la surcote cyclonique – DRM 2004





## Principes d'action du SDAGE

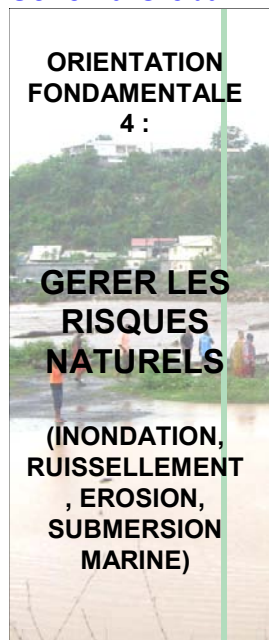
Les **objectifs** de cette Orientation Fondamentale visent à

- capitaliser les connaissances et diffuser les informations préventives à la population,
- maîtriser, prendre en compte l'aléa,
- réduire la vulnérabilité des aménagements et du bâti.

Les **principes retenus** pour atteindre ces objectifs sont :

- la capitalisation et l'augmentation des connaissances sur le ruissellement et la vulnérabilité,
- la diffusion et la vulgarisation pédagogique de ces connaissances pour le grand public et les acteurs publics,
- la mise en place de moyens pour améliorer les écoulements (entretien, aménagements, ...),
- l'utilisation de leviers réglementaires (adaptation de l'urbanisation, gestion des permis de construire) afin de maîtriser les risques (aléa et vulnérabilité).

## Schéma Global



### Orientation 4.1

#### Connaître et faire connaître les risques naturels

Développer la culture du risque auprès des populations

**Disposition 4.1.1 :** Aide méthodologique auprès des communes pour l'information préventive

**Disposition 4.1.2 :** Diffusion au public des connaissances sur les risques

**Disposition 4.1.3 :** Mise en place d'un suivi des événements hydrologiques et cycloniques

Accroître les connaissances

**Disposition 4.1.4 :** Amélioration des connaissances sur les enjeux exposés aux différents risques

**Disposition 4.1.5 :** Amélioration des connaissances pour prévenir les crues

**Disposition 4.1.6 :** Réalisation d'un diagnostic de la morphologie des cours d'eau, profil d'équilibre ,...

**Disposition 4.1.7 :** Elargir les compétences des structures de gestion de crise

**Disposition 4.1.8 :** Aide méthodologique auprès des communes pour la gestion de crise

### Orientation 4.2

#### Intégrer les risques liés à l'eau dans l'aménagement du territoire

**Disposition 4.2.1 :** Réalisation des Plans de Prévention des Risques (PPR) sur l'ensemble de l'île

**Disposition 4.2.2 :** Orienter l'urbanisation vers des secteurs non soumis aux risques d'inondation

**Disposition 4.2.3 :** Limiter l'urbanisation dans les zones d'aléas les plus forts

**Disposition 4.2.4 :** Réglementer l'urbanisation dans les zones d'aléas moyens ou faibles

**Disposition 4.2.5 :** Limiter ou réglementer l'urbanisation dans les zones soumises à submersion marine ou érosion côtière

### Orientation 4.3

#### Favoriser une gestion cohérente du risque

**Disposition 4.3.1 :** Réalisation d'un cadre type de contenu du Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Pluviales

**Disposition 4.3.2 :** Aménagements tenant compte de la mobilité des cours d'eau

**Disposition 4.3.3 :** Programme de gestion des risques inondations et programmes d'actions communaux

**Disposition 4.3.2 :** Mesures agro-environnementales de protection des sols contre l'érosion



## Orientations et dispositions

### Orientation 4.1 : Connaître et faire connaître les risques naturels

#### Développer la culture du risque auprès des populations

Mayotte est soumise à de nombreux risques naturels et doit se prémunir contre les phénomènes extrêmes et récurrents : la population n'est pas assez sensibilisée aux risques encourus. Le principe de précaution est à ancrer auprès de l'ensemble de la population.

Observant que le maire est dorénavant doté de responsabilités majeures à différents titres touchant à la gouvernance locale, une implication et responsabilisation forte de cet élu est nécessaire vis-à-vis de tout ce qui touche aux risques et à leur gestion raisonnée.

En particulier, le maire a des responsabilités accrues vis-à-vis de :

- l'effort d'information à effectuer auprès du grand public concernant les risques d'inondation (imposé par la loi du 30 juillet 2003) ;
- la pose de repères de crues exigée par la loi (décret 2005-233).

Les outils existants à l'exemple de la plaquette d'information pour la prévention des risques (inondation et cyclone) ou le livret pédagogique de gestion de crise du SIDPC sont à reformuler et à diffuser largement sous la forme d'un message simple et percutant adapté au contexte local

**Disposition 4.1.1 :** Mettre à la disposition des collectivités des documents supports (cadre-type) pour la mise en œuvre de leurs obligations légales en matière d'information préventive (par exemple le Porter à Connaissance (ancien Dossier Communal Synthétique) ou le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM)). Organiser des campagnes d'information et d'éducation sur les risques naturels dans le cadre de la stratégie de communication concertée, définie dans l'orientation 2.1.

**Disposition 4.1.2 :** Mettre à disposition des collectivités concernées au fur et à mesure les nouvelles connaissances produites en termes d'aléas et de risques (atlas des aléas naturels, PPR prescrit ou approuvé) pour la mise en œuvre de leurs obligations d'information des acquéreurs ou locataires (IAL).

**Disposition 4.1.3 :** S'organiser pour mettre en place un suivi des événements hydrologiques et cycloniques (campagnes de jaugeages, relevés de côtes et laisses de crues). Former des agents du point de vue technique (jaugages, relevés) et de la sécurité des interventions, de manière à pouvoir suivre les phénomènes et disposer de mesures tangibles des événements.

#### Accroître les connaissances



La connaissance des débits des cours d'eau sur l'île de Mayotte reste aujourd'hui très fragmentaire et insuffisante, aux regards des objectifs de protection contre les crues.

En effet, ces phénomènes bien présents à Mayotte sont très mal connus, et ce défaut de connaissance est particulièrement préjudiciable dès lors que l'on cherche à se protéger contre les crues. Les observations de laisses de crues réalisées sur les cours d'eau au cours de différentes campagnes de terrain ont mis en évidence des fortes crues malheureusement la capitalisation, la collecte et la consolidation des données n'a pas toujours été possible (chroniques manquantes, lacunes, ...) Même si les enjeux exposés aujourd'hui sont généralement faibles, l'objectif est de taille à Mayotte, compte tenu de l'évolution de la population, du développement de l'habitat, de l'urbanisation et des infrastructures d'accompagnement.

Par ailleurs même si le risque cyclonique est considéré comme modéré à Mayotte, il est bon de ne pas l'oublier dans tout projet concerné par les cours d'eau et les écoulements superficiels.

Compte tenu de l'évolution démographique et du changement climatique, en particulier son impact au travers de l'évolution du niveau de la mer et la modification possible de l'intensité des tempêtes et des cyclones, l'installation de la population dans les régions littorales les plus exposées aux submersions marines (surcote marine, tsunami, ...) est un problème qu'il convient de traiter d'un point de vue global (acquisition de connaissances, aménagement du territoire et gestion de la vulnérabilité).

**Disposition 4.1.4 :** Mutualiser les efforts des services de l'Etat et des collectivités locales afin d'améliorer les connaissances sur les aléas, les enjeux (bâti, aménagements,...) exposés aux différents risques (par exemple établissement d'une cartographie des enjeux à l'échelle adaptée) et en identifier la vulnérabilité.

**Disposition 4.1.5 :** Améliorer la connaissance des processus et des méthodes de prédétermination des crues adaptées au contexte mahorais, notamment par la participation et l'implication dans des programmes de recherche en tant que site pilote..



**Disposition 4.1.6 :** Afin d'améliorer la gestion des risques naturels et l'état hydromorphologique des cours d'eau ou ravines,

- dresser un diagnostic morpho-dynamique fonctionnel des cours d'eau ou tronçons de cours d'eau identifiés comme étant à enjeux forts et présentant un transport solide important ;
- définir un profil d'équilibre objectif de ces cours d'eau ;
- intégrer à ces profils la préservation et la reconquête de l'espace de liberté des cours d'eau, la gestion des ouvrages bloquant le transit, la migration et le maintien des espèces (Orientation fondamentale n°5).

(Acteurs : l'ensemble des acteurs publics et services concernés)

**Disposition 4.1.7 :** Etudier la possibilité d'élargir les compétences des structures de gestion de crise existantes ou à défaut l'émergence d'une nouvelle structure dans les domaines suivants :

- Veille hydrologique et gestion du risque inondation (hydrologie, gestion des risques, morphologie, etc.)
- Faisabilité de l'annonce et de la prévision de crues (solutions opérationnelles adaptées au contexte tropical et à la rapidité des phénomènes (faisabilité des mesures (pérennité des installations), faisabilité de l'annonce ou de la prédétermination des phénomènes) ;
- Concertation et coordination de la gestion de crise (base de connaissances approfondies, partage de retours d'expériences de crises, définition de plans d'évacuation des lieux sensibles, ...) ;

**Disposition 4.1.8 :** Mettre à la disposition des collectivités des documents supports (cadre-type) pour la mise en œuvre de leurs obligations légales en matière de gestion de crise : les Plans Communaux de Sauvegarde en particulier.

## Orientation 4.2 : Intégrer les risques liés à l'eau dans l'aménagement du territoire

La priorité est la maîtrise de l'urbanisation en zone inondable par une bonne prise en compte du risque inondation dans l'aménagement du territoire, au travers des documents d'urbanisme à une échelle compatible avec celles des bassins. Réduire la vulnérabilité des activités existantes et préserver les zones d'expansion de crues sont les deux objectifs principaux à atteindre.

**Disposition 4.2.1 :** Mettre en œuvre des Plans de Prévention des Risques Inondation (PPRI) sur l'ensemble de l'île, en priorité sur les zones à forts enjeux en fonction des acquisitions de connaissance sur les aléas, les enjeux et la vulnérabilité des biens et des personnes.

**Disposition 4.2.2 :** Eviter d'aggraver la vulnérabilité en orientant l'urbanisation en dehors des zones à risque.

Les documents d'urbanisme (PADD, PLU, cartes communales, ...) et les plans de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) prévoient les règles adaptées à l'objectif de préservation des zones d'expansion des crues et de limitation de la vulnérabilité vis à vis des risques naturels et du risque inondation en particulier. Par exemple, ils peuvent orienter préférentiellement l'urbanisation vers des secteurs non soumis aux risques. Dans le cas d'une impossibilité d'atteindre cet objectif, ils peuvent justifier du choix retenu pour les zones à risques naturels ouvertes à l'urbanisation par des critères techniques, économiques ou sociaux dans une logique de développement durable. En lien avec les dispositions 3.3.1, 3.3.2. et 4.3.2, les documents peuvent aussi intégrer toutes les dispositions nécessaires pour se prémunir contre les risques aggravants à l'aval des projets d'urbanisation.

**Disposition 4.2.3 :** Afin de préserver les zones d'expansion de crues, dans les zones d'aléas les plus forts, les documents d'urbanisme (PADD, PLU) et les plans de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) peuvent prévoir en particulier de restreindre l'urbanisation :

- à l'extension limitée des constructions existantes, dans la mesure où elle n'augmente pas la population exposée,
- aux travaux de prévention des risques et d'infrastructure publique.

Dans les zones les plus exposées, déjà aménagées et présentant des risques pour la population, les Services de l'Etat peuvent être amenés à conduire des interventions réglementaires de reprise de biens, expropriation, ... afin de limiter les dégâts des futures crues ou inondations

**Disposition 4.2.4 :** Afin de préserver les zones d'expansion de crues, dans les zones d'aléas moyens ou faibles, les documents d'urbanisme (PADD, PLU) et les plans de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) peuvent prévoir en particulier de réglementer l'urbanisation de manière à limiter la vulnérabilité des biens et à ne pas aggraver le risque d'inondation en aval. Cette prescription peut se traduire par exemple :



## Fiche I Inondations

Votre terrain est situé dans un secteur exposé à un aléa d'inondation détaillé en I. Outre les prescriptions éventuelles liées à la spécificité du risque (en II), il convient que vous preniez en compte, dans la conception et la réalisation de votre projet, les recommandations figurant en III.

### L. SPECIFICATION DE L'ALEA

☐ Inondation par les cours d'eau et les ruiss. hauteur d'eau par rapport au terrain naturel estimée à ☐ 50 cm ☐ 1 m

vitesse ☐ forte ☐ faible

## B. PRESCRIPTIONS

Les surfaces utiles du projet ainsi que tous les dispositifs sensibles à l'eau doivent être situés au-dessus de la cote d'inondation indiquée le cas échéant ci-dessus.

Le risque d'inondation des constructions avoisinantes ne doit pas se trouver aggravé par le projet.

### III. RECOMMANDATIONS DE PREVENTION DES DOMMAGES DUS A L'EAU

Parmi les mesures envisageables, une attention particulière mérite d'être portée notamment aux points suivants :

- conception des réseaux et couverture rigoureuse des territoires ruraux en cas de villages isolés ;
- utilisation de matériaux assemblés à l'eau ou complètement bûchés, pour les aménagements stables sous la cote estimée de submersion ;
- conception de stockage des produits dangereux ou polluants : par exemple dans des citernes, caves ou fosses suffisamment enterrées et isolées par rapport à la submersion ou installées sous descriptif de la zone estimée stable, avec une ou deux séries de vanne(s) et surpresseur et évacuation au-delà de cette cote ;
- conception de stockage des produits périssables ;
- conception des réseaux électriques et positionnement des équipements vulnérables ou sensibles à l'action des eaux (appareils électroniques, électrons, électro-ménagers, etc.) ;
- conception et réalisation des réseaux extérieurs, notamment l'assainissement (par exemple : cloaques, puit de ventilation des égouts) ;
- gestion et réalisation des « viduages » ;
- plans de secours et modules alternatifs (puits à l'abri, aménagement d'emboulement par les eaux).

L'acte licite ne perdrait pas de son autonomie ; elle doit être analysée à risque par son fonctionnaire de sa situation d'une part, de ses caractéristiques propres ainsi que des modalités de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation d'autre part.

**IMPORTANT :** La prise en compte de ces recommandations est de la responsabilité du maître d'ouvrage.

- pour le PADD et les PLU, par des règles d'implantation (lieu et position du bâti par rapport à l'écoulement, calage du plancher d'habitation hors d'eau...), de densité et de volume du bâti admis ;
- pour les PPRN, en plus, par la définition de prescriptions techniques de construction notamment la construction sur vide sanitaire ou pilotis, la possibilité de rez-de-chaussée inondable, la position des réseaux électriques et téléphoniques, le choix de matériaux insensibles à l'eau, le maintien du couvert végétal, le stockage et l'évacuation des eaux pluviales...

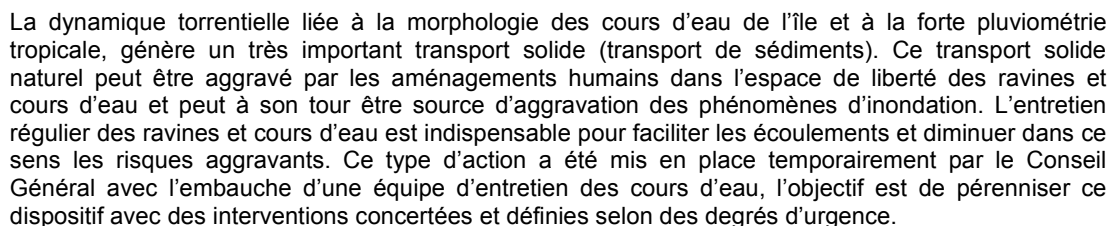
Les bâtiments, équipements et installations dont le fonctionnement est primordial pour la sécurité civile, pour la défense ou pour le maintien de l'ordre public peuvent être interdits dans les zones d'aléas moyens ou faibles.

Ces principes peuvent faire l'objet de fiches d'informations générales à destination du grand public, élaborées par les communes ou les services de l'Etat, rappelant en particulier les recommandations de prévention des dommages liés à l'eau et permettant aux maîtres d'ouvrage d'améliorer leur projet. Elles peuvent être complétées et adaptées suivant les règles définies localement pour les différents types d'aléa en cohérence avec les dispositions du présent SDAGE.

**Disposition 4.2.5 :** Dans les zones soumises à inondation par submersion marine ou érosion côtière, les dispositions 4.2.2 à 4.2.4 sont applicables.

Dans le but de limiter l'aléa de submersion marine, favoriser la mise en place de sites pilotes pour la restauration et la réimplantation de la mangrove. En effet, des études récentes ont montré que la mangrove pouvait réduire significativement la hauteur de la houle cyclonique et par conséquent son impact côtier (les modèles donnent les résultats suivants + 0,9 m de houle cyclonique sans mangrove, + 0,6 m avec mangrove).

### Orientation 4.3 : Favoriser une gestion cohérente du risque

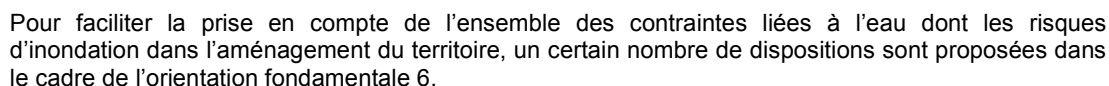


La maîtrise des eaux de ruissellement doit être privilégiée dans le cadre des aménagements urbains. A ce titre, l'établissement de Schémas Directeurs d'Assainissement des Eaux Pluviales (SDAEP) est recommandé selon l'échelle topographique pertinente.

A l'échelle des communes, à défaut de SDAEP, les documents de planification, d'aménagement ou de construction intègrent :

- la mise en place de réseaux spécifiques pour les eaux pluviales ;
- la limitation des surfaces imperméabilisées par l'utilisation de techniques alternatives ou compensatoires (aménagement de routes ou parkings drainants/infiltrants) ;
- toute action permettant de favoriser les infiltrations au niveau des espaces verts et des espaces agricoles pour freiner naturellement et réduire le ruissellement ;
- la programmation de l'entretien des réseaux.

A cet effet, les acteurs institutionnels mettent en place dans le cadre de l'orientation fondamentale n°2, des campagnes d'information de la population sur les risques naturels.



**Disposition 4.3.1 :** Mettre à la disposition des communes un cadre type de contenu de Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Pluviales sous la dénomination préférée de Schéma Directeur de Gestion des Eaux Pluviales, pour la mise en œuvre de leurs obligations. Ce dernier contiendra en particulier un volet consacré à l'entretien des ravines et de l'ensemble du réseau pluvial (moyens humains et matériels). Il préconisera les conditions d'implantations des différents équipements (caniveaux, avaloirs, grilles, pièges à macro-déchets, bassins de rétention et bassins de décantation, ...)







**Disposition 4.3.2 :** Favoriser le transit des crues et des volumes ruisselés en préservant l'espace de mobilité des cours d'eau (rivières et ravines). Pour cela, prendre en compte la connaissance de l'évolution historique du cours d'eau et la présence d'ouvrages et aménagements significatifs, à l'exception de ceux à caractère provisoire ou faisant obstacle à la mobilité du lit mineur. Lors d'opérations d'urbanisation ou d'aménagements, veiller à l'application de ce principe par la mise en place de solutions, prescriptions ou mesures adaptées. Privilégier une gestion écologique de cet espace de mobilité en fonction de la sensibilité des biens exposés aux inondations et mettre l'accent sur un aménagement paysager, le cas échéant à vocation urbaine, en continuité avec les berges et la ripisylve associée au cours d'eau.

**Disposition 4.3.3 :** Réaliser des études générales à l'échelle des bassins versants de type Programme de Gestion des Risques Inondation (PGRI) en concertation avec les acteurs locaux tout particulièrement les communes. Ces études mettent en avant le principe de réduction en amont des débits ruisselés par des techniques de type rétention, zones d'expansion, couvert boisé ou végétal, infiltration à la parcelle, techniques alternatives... Une analyse comparative des techniques de gestion du risque doit y être menée en intégrant notamment des critères environnementaux et les objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau et de la Directive Inondation. Ces études doivent permettre la mise en place de Programmes d'Actions de Prévention des Inondations à l'échelle communale (PAPI). La mise en œuvre opérationnelle de ces PAPI devra particulièrement comprendre au-delà de l'aménagement du bassin versant et des travaux d'urgence à réaliser pour la sécurité des biens et des personnes (confortement de digues existantes, gestion de zones de rétention ou d'expansion de crues, ...), la programmation des opérations d'entretien des cours d'eau et des réseaux d'eau pluviale : embâcles, déchets, limitation du ruissellement,...

**Disposition 4.3.4 :** Dans les zones à aléa fort vis-à-vis de l'érosion des sols ou dans les périmètres de protection des captages destinés à la consommation humaine, anticiper la mise en place des mesures agro-environnementales telles que prévues au décret n° 2006-163 du 9 février 2006 relatif aux bonnes conditions agricoles et environnementales dans les départements d'outre-mer (plantations haies, pratiques agricoles, etc.). Le maintien d'un couvert forestier est à privilégier dans ce cadre (en lien avec l'orientation 5.6).





## ORIENTATION FONDAMENTALE 5 : CONSERVER, RESTAURER ET ENTREtenir LES MILIEUX ET LA BIODIVERSITE

La diversité biologique ou la biodiversité désigne toutes les formes de la vie sur terre et les caractéristiques qu'elle présente : diversité des gènes, des espèces animales et végétales, ainsi que des écosystèmes. Dans chaque type de milieu, naturel ou modifié, les êtres vivants, y compris les êtres humains, forment un tout et interagissent les uns avec les autres, mais aussi avec l'air, l'eau et la terre qui les entourent.

L'appauvrissement de la diversité biologique mondiale s'accélère au point d'être considéré aujourd'hui comme une menace globale d'égale importance à celle des changements climatiques. La fragmentation, les dégradations ou transformations partielles menacent le fonctionnement des écosystèmes de même que la modification des espaces qui les hébergent. Les experts estiment que la moitié des espèces vivantes que nous connaissons pourrait disparaître d'ici un siècle.

L'homme doit préserver la diversité du vivant pour des raisons d'ordre éthique, culturel, biologique, écologique, mais aussi économique. La diversité biologique tient une place très importante dans le domaine de la santé.

Le système récifo-lagonaire de Mayotte, remarquable à l'échelle mondiale, comprend un lagon de 1 100 km<sup>2</sup> abritant différentes sortes de constructions coralliennes.

La flore marine est remarquable et mérite d'être mieux connue, cartographiée et évaluée.

La faune marine, d'une diversité extrême, illustre bien l'hétérogénéité des connaissances. Les quelques groupes « phares » (coraux durs, tortues et mammifères marins) bénéficient d'observatoires, alors que d'autres sont encore totalement méconnus.

### Enjeux

#### Contexte international et national

L'enjeu a été reconnu au Sommet de la Terre à Rio de Janeiro (Brésil) en 1992, avec l'adoption de la Convention sur la Diversité Biologique (CDB), puis confirmé à Johannesburg en septembre 2002.

Les Etats signataires, de cet accord juridiquement contraignant, y compris la France, s'engagent à maintenir l'équilibre écologique planétaire tout en allant vers le développement économique et l'équilibre social.

La convention fixe trois objectifs principaux :

- la conservation de la diversité biologique
- l'utilisation durable de ses éléments constitutifs
- le partage juste et équitable des avantages découlant de l'exploitation de ses ressources génétiques à des fins commerciales ou autres.

Cette convention, qui marque un tournant dans le droit international, reconnaît pour la première fois que la conservation de la diversité biologique est une « préoccupation commune à l'humanité » et qu'elle fait partie intégrante du processus de développement.

#### Contexte mahorais

Il convient d'insister sur les enjeux considérables et, par nature, transversaux, représentés par les questions environnementales à Mayotte. La gestion de la ressource en eau, l'assainissement, la maîtrise de la filière des déchets et la consommation énergétique sont des sujets préoccupants et prioritaires. Dans ce contexte, la préservation d'une biodiversité riche et originale, mais soumise à de nombreuses contraintes, ainsi que la valorisation adaptée des ressources naturelles constituent, entre autres enjeux, un véritable défi. Le plan d'aménagement et de développement durable (PADD) a pour vocation de relever ce défi et de l'inscrire dans le développement démographique et économique de l'île. Les rapides évolutions démographiques et socio-économiques soumettent en effet toutes les ressources naturelles de l'île, y compris l'eau, les milieux aquatiques, et l'ensemble de la biodiversité, à des pressions très fortes qui demandent à être encadrées.

Si les principaux types d'habitats naturels et semi-naturels sont aujourd'hui connus dans leurs grandes composantes, un effort soutenu reste nécessaire pour combler les lacunes de la connaissance. Des pans entiers de la biodiversité terrestre (les invertébrés dans leur ensemble, les mousses et champignons) et marine



(crustacés, coraux mous...) restent insuffisamment prospectés et la connaissance des mécanismes qui régissent les écosystèmes et les principaux équilibres naturels doit impérativement être renforcée.

Les évolutions préoccupantes de la surface forestière, la fragmentation des espaces naturels, la multiplication exponentielle des surfaces urbaines rendent nécessaires la mise en œuvre d'une stratégie réaliste de conservation de la biodiversité. Ses grandes lignes ont d'ores et déjà été tracées dans le plan d'action pour la biodiversité 2005-2010 issu d'une réflexion collégiale des services de l'Etat et du Conseil général, en partenariat avec les associations et experts concernés, animée par la direction de l'agriculture et de la forêt en juillet 2005.

Ce plan rappelle les enjeux spécifiques de Mayotte et prévoit une liste d'actions opérationnelles à mener en faveur de la biodiversité dans le cadre des thèmes suivants :

- la connaissance de la biodiversité,
- la protection et la gestion des espaces naturels remarquables,
- la surveillance et la police de la biodiversité,
- le développement local et l'éducation à l'environnement,
- l'intégration de la biodiversité dans les politiques sectorielles et dans les documents de planification.

A ce dernier titre, de part son caractère législatif plus contraignant, le SDAGE reprend à son compte une partie des actions restant à engager afin de mieux ancrer les mesures dans la dynamique d'aménagement global de l'île.

## Zones à enjeux prioritaires

L'ensemble de l'île est ciblée par les orientations et dispositions de la présente Orientation Fondamentale. Suivant les thématiques, des précisions géographiques sont incluses dans les orientations et dispositions.

Les forêts, et particulièrement les réserves forestières, participent activement à la préservation de la qualité et la quantité des eaux (alimentation des nappes, pérennité des rivières, rétention et filtration des eaux de ruissellement), ainsi qu'à la limitation et la prévention des risques naturels (infiltration, rétention), les zones boisées sont donc à considérer particulièrement dans ce cadre dans le SDAGE.

## Principes d'action du SDAGE

Les **objectifs** de cette Orientation Fondamentale visent à :

- renforcer les connaissances sur la biodiversité mahoraise en faveur des espèces et des écosystèmes encore très mal connus,
- éduquer la population à la protection des espèces et des milieux (voir orientation fondamentale n°2),
- conserver et si nécessaire restaurer les espaces naturels remarquables, dont les mangroves et les forêts ;
- renforcer les synergies et assurer la cohérence entre l'aménagement du territoire et le respect des milieux.

Les **principes retenus** pour atteindre ces objectifs sont :

- d'une part la mise en place de moyens et synergies pour améliorer les connaissances, l'éducation à l'environnement,
- d'autre part, la mise en place d'une gestion des milieux en concertation avec les acteurs concernés pouvant aller jusqu'à la mise en place de mesures réglementaires, afin d'assurer une meilleure prise en compte de ce patrimoine dans les politiques locales.



## Schéma Global



### Orientation 5.1

**Poursuivre les actions de sensibilisation au patrimoine exceptionnel, à la préservation et la restauration des milieux**

### Orientation 5.2

**Poursuivre les acquisitions de connaissance sur la biodiversité et les milieux aquatiques**

**Disposition 5.2.1 :** Connaissances habitats et processus migratoires dans les cours d'eau

**Disposition 5.2.2 :** Délimitation des zones les plus sensibles pour la protection de l'eau

**Disposition 5.2.3 :** Intégrer l'ensemble des milieux aquatiques dans le plan d'actions pour la biodiversité

**Disposition 5.2.4 :** Etude de faisabilité d'implantation d'un laboratoire de recherche universitaire à Mayotte

**Disposition 5.2.5 :** Définition et mise à jour des débits caractéristiques des cours d'eau

### Orientation 5.3

**Entretien et restaurer les milieux**

**Disposition 5.3.1 :** Concertation et plans d'actions pour l'entretien ou la restauration des milieux

### Orientation 5.4

**Consolider la gestion des milieux remarquables**

**Disposition 5.4.1 :** Mise en place d'une stratégie de gestion sur le Domaine Public Maritime

**Disposition 5.4.2 :** Mise en place de structures de gestion adéquates pour la protection et la gestion des espaces naturels

### Orientation 5.5

**Favoriser le développement des usages respectueux de l'environnement**

**Disposition 5.5.1 :** Améliorer et gérer les aménagements liés au tourisme et à la plaisance

**Disposition 5.5.2 :** Rétablir la continuité écologique des cours d'eau

### Orientation 5.6

**Renforcer la protection effective des milieux remarquables les plus exposés, en particulier les mangroves**

**Disposition 5.6.1 :** Coordination des actions de police de l'eau des différentes brigades existantes

**Disposition 5.6.2 :** Définition des Forêts de Protection

**Disposition 5.6.3 :** Mise en place de mesures de protections appropriées pour les espaces remarquables les plus exposés

**Disposition 5.6.4 :** Identification des cours d'eau à protéger en tant que réservoirs biologiques





## Orientations et dispositions

### **Orientation 5.1 : Poursuivre les actions de sensibilisation au patrimoine exceptionnel et à la préservation et la restauration des milieux**

En lien avec l'orientation fondamentale n°2, les principaux acteurs de l'île se concertent afin de promouvoir des actions de sensibilisation et de d'information sur les thèmes des milieux aquatiques et de la biodiversité. Sont concernés à ce titre :

- la biodiversité et le fonctionnement des milieux,
- les espèces protégées : la diffusion des arrêtés préfectoraux et informations complémentaires pédagogiques (reconnaissance des espèces, leur place dans la biodiversité mahoraise, ...).

### **Orientation 5.2 : Poursuivre les acquisitions de connaissance sur la biodiversité et les milieux aquatiques**

Le comblement des lacunes de connaissances constatées à Mayotte, tant du point de vue de la biodiversité que du fonctionnement des milieux aquatiques (zones humides, mangroves, débits des cours d'eau, ...) constitue un objectif majeur du présent SDAGE.

En lien avec le programme de mesures, les services de l'Etat effectuent les acquisitions de connaissances nécessaires à la mise à jour des zonages ou inventaires réglementaires.

En particulier, ils élaborent et maintiennent à jour l'inventaire des zones humides de Mayotte. Ils définissent au-delà de l'atlas des zones humides, les bassins d'alimentation de ces zones humides (mangroves, étangs et plans d'eau).

De même, ils collaborent avec les acteurs publics locaux pour effectuer :

- le recensement exhaustif et la mise à jour des délimitations des zones boisées remarquables ;
- l'inventaire des aménagements des cours d'eau pouvant être des obstacles à la libre circulation et la migration des espèces et sa mise à jour.

**Disposition 5.2.1 :** Améliorer les connaissances concernant les habitats et les processus migratoires des espèces vivantes des cours d'eau. Développer dans ce cadre les partenariats, programmes de recherche et contrats d'études. Les objectifs de ces études sont :

- la mise au point d'indicateurs biologiques pertinents pour qualifier la qualité des milieux (IBGN national n'est pas adapté aux milieux tropicaux),
- la définition des conditions de développement des espèces (conditions d'écoulement des cours d'eau, périodes de reproduction, condition de franchissement des obstacles, caractérisation des conditions physico-chimiques nécessaires au maintien et au développement des espèces, ...),

**Disposition 5.2.2 :** Recenser et délimiter les zones les plus sensibles pour la protection de l'eau (têtes de bassin, bassin d'alimentation de zones humides, ...) en complément des zonages existants ou à définir (dispositions 1.1.1., 5.4.2, 5.6.4,...). Etudier en lien avec la disposition 5.6.2, les évolutions possibles de ces zones en particulier en forêt de protection en complément de la délimitation existante des réserves forestières.

**Disposition 5.2.3 :** Veiller à intégrer dans le plan d'action pour la biodiversité au-delà de l'échéance 2010, l'ensemble des thématiques liées aux milieux aquatiques. Du point de vue de l'acquisition de connaissances, sont concernés à ce titre de manière toute particulière :

- le suivi régional des cétacés,
- le suivi des tortues marines,
- le suivi de la vitalité des récifs coralliens (frangeant et barrière), sur l'exemple d'IFRECOR, REEF CHECK,...
- le suivi de la ressource halieutique (à l'exemple du Système d'Informations Halieutiques en collaboration avec IFREMER),
- les acquisitions de connaissance sur les espèces invasives ou envahissantes aquatiques, notamment du point de vue de leurs dangers éventuels vis-à-vis de l'homme et des espèces locales,
- la capitalisation de connaissances sur les mangroves : leur fonctionnement biologique complexe et leur système hydro-écologique. En lien en particulier avec la disposition 3.1.6, leur capacité géo







épuration et de « bioconcentration » des substances ou en lien avec l'orientation 4.2 la protection qu'elles opèrent vis-à-vis des surcotes marines sont à étudier,

- l'impact sur l'eau du point de vue de sa qualité et des écoulements, des reboisements ou revégétalisation de rives, rivages, berges ou portions littorales.

Les acteurs favorisent dans ce cadre, le développement de partenariats régionaux (Comores, Madagascar, Seychelles, Réunion, Maurice, Rodrigues, ...) ou inter régionaux (Caraïbes, Guyane, ...)

**Disposition 5.2.4 :** Etudier avec les institutions universitaires régionales compétentes, la possibilité de l'installation d'un centre de recherche à Mayotte. Une telle structure d'accueil de chercheurs et scientifiques sur les thèmes pluridisciplinaires de l'eau et de la biodiversité mahoraise pourrait être le lieu de capitalisation des études et recherches qui à l'heure actuelle ne sont pas systématiquement valorisées à Mayotte de part l'absence de structure de rattachement.

**Disposition 5.2.5 :** Les services de l'Etat définissent et mettent à jour en fonction des acquisitions de connaissances les données relatives aux débits spécifiques des bassins versants, en particulier les débits caractéristiques d'années sèches (QMNA5) et les débits minimums biologiques (débits et conditions permettant d'assurer la survie et le développement des espèces dans les cours d'eau). Ces valeurs servent de référence pour les autorisations et concessions de prélèvement sur la ressource (cf dispositions 5.5.2, 7.1.3 et 7.3.2) et la définition des objectifs quantitatifs aux points nodaux (restant à définir).

### Orientation 5.3 : Entretien et restaurer les milieux

En lien avec le programme de mesures, l'émergence de projets visant à entretenir et restaurer les milieux aquatiques doit être favorisée par les acteurs publics par le biais de subventions et d'appui logistique ou méthodologique. Ces projets peuvent concerner : l'entretien durable des cours d'eau et de la ripisylve, l'entretien et la restauration des mangroves, l'entretien des plages, ...

Les milieux aquatiques nécessitent en effet, un entretien régulier pour éviter toute dégradation et maintenir leurs fonctions naturelles hydrologiques et biologiques. Au-delà de l'enlèvement d'embâcles ou de déchets gênant les écoulements ou encombrant le littoral, l'ensemble des milieux est concerné du point de vue de la préservation de leur fonctionnement biologique : restauration d'herbiers (phanérogames marines), de plage, littoral, mangroves, renaturation (mangroves et leur bassin d'alimentation, forêts), entretien des plans d'eau, ...

**Disposition 5.3.1 :** Les acteurs publics de l'île se concertent à fréquence régulière pour définir les portions ou linéaires de milieux aquatiques qui nécessitent entretien ou restauration. Ils se concertent sur la priorité, la fréquence, les moyens opérationnels des opérations et leur programmation pluriannuelle.

Les interventions ou secteurs d'intervention sont à répartir entre les différents acteurs en fonction de leurs compétences respectives :

- les communes en priorité en secteur urbain ou péri urbain essentiellement pour la gestion des entraves aux écoulements dans les cours d'eau ou ravines et l'enlèvement des déchets pour faciliter l'écoulement ou l'infiltration du ruissellement des eaux de pluie;
- le Conseil Général en priorité du point de vue de la préservation des ressources en eau;
- l'Etat en priorité du point de vue des risques naturels ;
- toute structure de gestion compétente sur un secteur géographique ou un milieu particulier.



Opération de nettoyage du Conseil Général sur la rivière Ourovéni

Eradication de la prolifération de la peste végétale de la retenue de Combani (2007)





#### Orientation 5.4 : Consolider la gestion des milieux remarquables



Certains espaces naturels patrimoniaux font d'ores et déjà l'objet de mesures de gestion ou de protection.

L'objectif prioritaire est de préserver l'intégrité des écosystèmes majeurs de l'île, et notamment le couvert forestier (y compris les mangroves), pour qu'ils puissent continuer à assurer les fonctions suivantes :

- la préservation de la quantité et de la qualité de la ressource en eau,
- la protection contre les risques naturels,
- une contribution importante au maintien de la biodiversité,



A ce jour, environ 1700 ha sont entrés dans le patrimoine protégé du Conservatoire du littoral et la protection de 2500 ha à terme a été identifiée comme prioritaire sur Mayotte. D'autres protections devront compléter l'intervention du Conservatoire, en particulier au niveau des îlots. La plupart des terrains du Conservatoire ont été acquis dans le cadre de conventions passées avec la Collectivité de Mayotte qui a mis en place une équipe de gardes du littoral. Celle-ci fait un travail important de surveillance des sites et d'information des visiteurs.

En lien avec le programme de mesures, l'émergence de projets de gestion globaux des milieux sur des bassins versants ou portion de littoral pilotes doit être favorisée par les acteurs publics par le biais de subventions et d'appui logistique ou méthodologique. Ces projets à favoriser intègrent de manière concertée les relations entre usages, aménagements et préservation de l'eau et de l'environnement. Les projets peuvent ainsi comprendre certains des concepts suivants : mise en place concertée de lavoirs, retenues collinaires, récupération d'eau de pluie, gestion quantitative et qualitative des eaux pluviales, gestion touristique, gestion de la fréquentation et perturbation des milieux, ....



**Disposition 5.4.1 :** Bâtir une stratégie de gestion sur le domaine public maritime commune à l'ensemble des acteurs. Il s'agit d'identifier de manière détaillée les besoins et trouver les modes de gestion adaptés à ces besoins. Sont concernés par cette stratégie d'action, l'ensemble des plages et îlots du domaine public maritime, les récifs (frangeant et barrière) incluant les territoires et aires protégées (reproduction des tortues, ...). Actuellement de nombreux acteurs interviennent dans la gestion des îlots, plages et zones protégées, la mise en place d'une structure de gestion globale, permettant une vision globale des milieux et la prise en compte à la fois des intérêts écologiques de chaque zone et des usages qui s'y développent est désormais nécessaire. La structure de gestion peut prendre par exemple la forme d'un parc marin. Elle aura pour premier objectif d'élaborer un plan de gestion et d'aménagement pluriannuel basé sur une vision durable et concertée des enjeux et des usages : coordonner une gestion systémique du lagon basée sur le fonctionnement écologique des écosystèmes et intégrant toutes les activités (transport, tourisme, ...). Une concertation est en cours (2008-2009) sur la création d'un tel parc marin.



**Disposition 5.4.2 :** Conforter et renforcer les rôles des structures de gestion pour la protection et la gestion des espaces naturels remarquables isolés, en particulier les forêts, les mangroves, les ripisylves, pour éviter que la poursuite des dégradations, notamment la déforestation, ne rende irréversibles les atteintes à l'environnement et aux milieux aquatiques tout particulièrement. Définir en accord avec les communes des zones de « coupure d'urbanisation » afin de préserver les milieux naturels. Les outils d'acquisition foncière sont à favoriser et à planifier dans une vision plus large des planifications communales et territoriales (Notions de trame verte et trame bleue énoncée dans la loi de programmation Grenelle) .

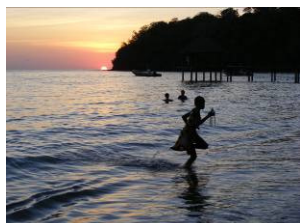
#### Orientation 5.5 : Favoriser le développement des usages respectueux de l'environnement



L'ensemble des usages tournés vers le lagon et les milieux aquatiques doit être encouragé à un développement durable parce que respectueux de l'environnement dans lequel ils évoluent. Le SDAGE cite en particulier la pêche, l'aquaculture, les activités portuaires et de plaisance. Dans le cadre de l'Orientation fondamentale n°2, la formation professionnelle des pêcheurs et des aquaculteurs est à promouvoir dans le sens d'un développement des usages dans le respect des milieux aquatiques, en complément des efforts de structuration des filières et de l'obtention par les intéressés des qualifications professionnelles reconnues aux niveaux national et international.

La gestion de l'accueil des croisiéristes est à considérer de manière particulière : l'arrivée simultanée de 2000 touristes génère des pics de fréquentation importants à l'échelle de Mayotte, qui peuvent perturber les milieux et la biodiversité sur le moyen et long terme.

**Disposition 5.5.1 :** En lien avec le XIIIème Contrat de Projets, le Programme de mesures ou tout autre programme d'actions, les acteurs locaux améliorent les aménagements liés au tourisme et à la plaisance. Ils étudient les implantations possibles et favorisent la mise en place de zones de mouillages de plaisance, d'activités nautiques et subaquatiques. Ils étudient de même les aménagements nécessaires à l'entretien des sites et la non dégradation des plages (pontons, débarcadères, ...). Les zones de mouillages à créer et les aménagements sont à implanter dans le sens d'un développement durable des usages incluant dans ce cadre la gestion des rejets, des déchets, de la fréquentation touristique et de la plaisance. Des conventions ou chartes avec les usagers peuvent être mises en place dans ce cadre (pêcheurs, hôtels, plagistes, clubs de plongée, croisiéristes, ...).



**Disposition 5.5.2 ::** Rétablir la continuité écologique des cours d'eau : veiller à la conformité des aménagements existants et à venir, et empêcher toute nouvelle dégradation des milieux.

Conformément à la loi sur l'eau et les milieux aquatiques, aucune autorisation ou concession n'est accordée si la transparence de l'ouvrage vis à vis de la continuité écologique n'est pas intégrée à sa conception. Les solutions permettant la libre circulation des espèces amphylines devront être opérationnelles et efficaces dès la mise en service de l'ouvrage ou lors du renouvellement de concession ou de l'autorisation. Les autorités administratives imposent des régimes réservés permettant de maintenir dans les cours d'eau un débit minimum biologique et de favoriser le recrutement des espèces aux périodes propices à leur migration (à défaut de connaissances plus précises, ce débit est supérieur au dixième du module). La durée de l'autorisation est systématiquement précisée. Des systèmes de suivi en continu du régime réservé et un suivi biologique permanent du milieu sont imposés au Maître d'Ouvrage. Les services de l'Etat contrôlent la conformité de ces systèmes de suivi, le respect des régimes réservés et réorientent les mesures en cas de dysfonctionnement constaté.



## Orientation 5.6 : Renforcer la protection effective des milieux remarquables les plus exposés, en particulier les mangroves

**Disposition 5.6.1 :** Coordonner par l'intermédiaire du Comité Permanent de la MISEEN, les actions de police sur les milieux naturels des différentes brigades existantes et développer les synergies et complémentarités des moyens. Des actions sont à coordonner afin de faire respecter particulièrement les interdictions de lavage, de lessive (sur les zones concernées), les brulis coutumiers, les coupes en mangrove, ...en veillant à mobiliser les services de police municipaux et les gendarmes FREE ("Formateur Relais Enquêteurs Environnement" : les gendarmes de l'environnement).

**Disposition 5.6.2 :** Dans le but de garantir sur le long terme la pérennité des boisements utiles à la préservation de la ressource en eau et de la biodiversité, définir les zones boisées qu'il est nécessaire de classer en tant que « Forêt de protection ». Ces zones sont délimitées en s'appuyant en partie sur les réserves forestières mais en intégrant également des zones situées hors réserves en tenant compte des bassins d'alimentation des captages, des zones de padzas, des zones à risque d'érosion et des zones à forte valeur écologique. Ces zones font l'objet d'un contrôle strict de leur intégrité (tel que le préconise le Code forestier) mais font également l'objet d'une gestion, notamment dans le cadre d'opération de restauration ou d'entretien.

**Disposition 5.6.3 :** Mettre en place les mesures de protection appropriées pour les espaces remarquables les plus exposés et ceux pour lesquels un mode de gestion concertée n'a pas fourni les résultats escomptés.

En particulier, les acteurs publics prendront en concertation avec les acteurs locaux, les mesures les plus appropriées afin de lutter contre les atteintes aux récifs coralliens ou autres milieux sensibles associés (mangroves et herbiers).

La définition des bassins d'alimentation de ces zones humides remarquables (orientation 5.2) pourra, si besoin, servir de base à la définition de périmètres de protection.

**Disposition 5.6.4 :** Identifier les cours d'eau à protéger en tant que réservoirs biologiques.

Les réservoirs biologiques constituent un réseau de milieux de bonne à très bonne qualité écologique nécessaires pour assurer le fonctionnement écologique durable des milieux aquatiques, notamment la reproduction, la croissance, et l'alimentation des organismes caractéristiques du milieu concerné. Il





s'agit de secteurs préservés (cours d'eau ou tronçons de cours d'eau, zones humides, étangs, etc.) qui peuvent jouer le rôle de pépinière d'espèces qui vont pouvoir coloniser les secteurs appauvris ou restaurés. Les réservoirs biologiques possèdent des eaux de bonne qualité, des caractéristiques physiques, une continuité écologique et un transit sédimentaire, propres à assurer le maintien durable des communautés aquatiques.

Les services de l'Etat identifient les réservoirs biologiques à Mayotte et proposent leur classement par l'autorité administrative en application du 1°) du I de l'article L.214-17 du Code de l'Environnement et de la circulaire DCE 2008/25, au titre des cours d'eau dans lesquels une protection complète des poissons migrateurs vivant alternativement en eau douce et en eau salée est nécessaire. Cette désignation permettra également de protéger les crustacés concernés.

Cette liste sera amendée au fur et à mesure de l'acquisition de nouvelles connaissances permettant d'identifier les aires offrant pour la flore et la faune aquatiques retenues comme éléments de qualité biologique pour la définition de l'état écologique, soit des zones de reproduction fonctionnelles, soit des zones d'habitat à partir desquelles les espèces peuvent se maintenir ou se répartir dans un ou des cours d'eau du bassin versant. Chaque réservoir biologique sera classé au titre de l'article susvisé par arrêté préfectoral, après étude des impacts notamment économiques de ce classement.

Liste de cours d'eau ou portions de cours d'eau susceptibles d'être classés au titre des réservoirs biologiques dans l'état des connaissances actuelles, (liste appelée à être modifiée en cours de validité du SDAGE) :

- Rivière Boungeoumouhé,
- Rivière Bé (Dapani),
- .....



## ORIENTATION FONDAMENTALE 6 : DOTER MAYOTTE D'OUTILS DE GESTION PERFORMANTS (CONNAISSANCE, TECHNIQUE, FINANCIER, ....)

Encore relativement récent, le développement démographique et économique de Mayotte nécessite désormais la mise en place d'outils de gestion performants à la hauteur des ambitions et des enjeux environnementaux.

### Enjeux

Le transfert de compétence des services de l'Etat vers la Collectivité Départementale de Mayotte est très récent (Janvier 2004). L'évolution du statut de l'île (Département d'Outre Mer), est prévu d'ici 2011, instaurant par ce fait de nouvelles responsabilités au Département et aux collectivités locales.

Les évolutions statutaires autant que l'évolution socio-économique nécessitent la mise en place d'outils de gestion performants afin de baser la gestion de l'eau et de l'environnement sur une base commune durable et faciliter ainsi les éventuels transferts de responsabilités.

La **gestion concertée des usages, des ressources en eau et des milieux aquatiques** n'est encore que peu effective sur l'île, elle est **un enjeu majeur du SDAGE**.

La **tarification de l'eau est très récente à Mayotte**, elle a commencée dans les années **1990** : avant cette date, l'eau était gratuite. La politique de tarification de l'eau est une politique sociale permettant un accès au plus grand nombre à l'eau potable. Le prix de l'eau est bas (environ 2€ le m<sup>3</sup> actuellement). Les projets actuels de mobilisation des ressources, nécessaires pour suivre les évolutions de la demande démographique, nécessitent des efforts financiers importants. La répercussion de ces efforts financiers sur le prix de l'eau impliquerait une augmentation minimum de 65% des tarifs (hors prise en compte des efforts financiers à réaliser pour l'amélioration de l'assainissement / source SIAM schéma AEP). Les prix actuels de l'eau potable et de l'assainissement, déjà difficilement supportable par la population à faible revenu, ne reflètent pas la réalité des coûts effectifs. Il est difficilement envisageable dans ce contexte d'envisager une forte augmentation du prix de l'eau, ni de mettre en place des redevances pour prélèvements et pollutions.

La mise en place d'outils financiers pour asseoir la politique de l'eau est certes nécessaire mais doit s'effectuer en lien avec la politique sociale, de manière concertée avec l'ensemble des acteurs locaux.

### Zones à enjeux prioritaires

L'ensemble de l'île est ciblé pour des actions prioritaires.

### Principes d'action du SDAGE

Les **objectifs** de cette Orientation Fondamentale visent à :

- accroître les connaissances pour asseoir la gestion de l'eau sur une base de solide
- renforcer les compétences des collectivités locales dans le domaine de l'eau,
- établir les bases d'une gestion concertée des ressources, des milieux et des ressources,
- assurer la cohérence des politiques d'aménagement avec la préservation de l'environnement et de la ressource en eau.

Les **principes retenus** pour atteindre ces objectifs sont essentiellement :

- la mise en place de moyens et synergies pour améliorer les connaissances et renforcer les compétences dans le domaine de l'eau,
- le renforcement de la cohérence des politiques sectorielles dans le domaine de l'eau





## Schéma Global



### Orientation 6.1

#### Accroître les connaissances

- Disposition 6.1.1 :** Etudier la mise en place d'un laboratoire d'analyses agréé
- Disposition 6.1.2 :** Organiser la surveillance de la qualité des milieux aquatiques
- Disposition 6.1.3 :** Capitaliser et partager les informations géographiques environnementales

### Orientation 6.2

#### Alimenter une vision commune durable sur les enjeux de l'eau

### Orientation 6.3

#### Accompagner les collectivités territoriales dans leurs nouvelles compétences dans le domaine de l'eau

- Disposition 6.3.1 :** Mise en place de moyens techniques et financiers à destinations des collectivités locales

### Orientation 6.4

#### Favoriser les initiatives de gestion concertée à la bonne échelle de travail

- Disposition 6.4.1 :** Mise en place de Commissions Locales de l'Eau
- Disposition 6.4.2 :** Evaluation des impacts des projets à l'échelle du bassin

### Orientation 6.5

#### Assurer la cohérence des politiques d'aménagement avec la préservation de l'environnement, de la ressource en eau et la prévention des risques naturels

- Disposition 6.5.1 :** Prise en compte de l'extrême vulnérabilité des milieux aquatiques mahorais dans les études d'impacts
- Disposition 6.5.2 :** Exemplarité des services de l'état en matière de développement durable et de gestion des milieux aquatiques
- Disposition 6.5.3 :** Adéquation des documents de planification en matière d'urbanisme avec le SDAGE
- Disposition 6.5.4 :** Politique agricole et Schéma d'Hydraulique Agricole
- Disposition 6.5.5 :** Motivation des décisions administratives sur la base du Schéma Directeur d'Hydraulique Agricole
- Disposition 6.5.6 :** Développement de l'habitat écologique et durable

### Orientation 6.6

#### Progresser vers un prix de l'eau et de l'assainissement juste et équilibré

- Disposition 6.6.1 :** Mise en place d'une politique sociale d'accès à l'eau pour tous
- Disposition 6.6.2 :** Diffusion d'informations dans le rapport annuel sur l'eau potable et d'assainissement
- Disposition 6.6.3 :** Explication du coût de l'assainissement dans le prix de l'eau





## Orientations et dispositions

### Orientation 6.1 : Accroître les connaissances

En complément des dispositions d'acquisition de connaissances directement liées aux milieux et à la biodiversité de l'Orientation Fondamentale n°5 « Protéger, restaurer et entretenir les milieux et la biodiversité », le SDAGE préconise de compléter ces acquisitions de connaissance sur les aspects suivants :

**Disposition 6.1.1 :** Etudier en partenariat avec la Réunion, la mise en place d'un laboratoire d'analyses biologiques et chimiques agréé régional.

En 2009, tous les paramètres et substances à suivre dans le cadre des contrôles sanitaires poussés ou du programme de surveillance des masses d'eau DCE ne peuvent pas être traités régionalement (pesticides,...).

**Disposition 6.1.2 :** Les services de l'Etat organisent la surveillance de la qualité des milieux aquatiques en développant la production et la collecte d'informations dans le cadre du Schéma national des données sur l'eau. Ils en assurent la capitalisation, les organisent, en garantissent l'accès et les diffusent au plus grand nombre

**Disposition 6.1.3 :** Les principaux acteurs locaux animent sous la forme d'un « Club SIG » et capitalisent les informations géographiques environnementales acquises par les différents acteurs de l'île à l'occasion d'études. La base d'information existante est à faire vivre et compléter par toutes nouvelles acquisitions de données (en particulier données numériques de terrain : topographie et bathymétrie fines, photos satellites et ortho-photo aériennes qui présentent un intérêt très important pour l'ensemble des disciplines environnementales.

### Orientation 6.2 : Alimenter une vision commune durable sur les enjeux de l'eau

Les actions de sensibilisation, d'éducation et de formation à destination de l'ensemble des publics (population et professionnels) menées par l'ensemble des acteurs de l'île concourent à maintenir et alimenter une vision commune des enjeux liés à l'eau et à la préservation de l'environnement. Les dispositions de l'Orientation Fondamentale n°2 du présent SDAGE s'inscrivent dans ce cadre.

### Orientation 6.3 : Accompagner les collectivités territoriales dans leurs nouvelles compétences dans le domaine de l'eau



Les services de l'Etat accompagnent les collectivités territoriales dans leurs nouvelles compétences dans le domaine de l'eau :

- en leur rappelant sur une base régulière leurs compétences et responsabilités vis-à-vis de l'ensemble des domaines de l'eau ;
- en mettant à leur disposition les données environnementales disponibles (cf. orientation 2.4 «Faciliter l'accès aux informations environnementales »,
- en développant les compétences des agents territoriaux (cf. orientation 2.2 «Développer la formation professionnelle dans le domaine de l'eau »,
- en assistant techniquement les collectivités territoriales dans leurs fonctions, par exemple en mettant à leur disposition des cadres méthodologiques pour assurer leurs obligations réglementaires (par exemple, orientations 4.1 et 4.3)

Les services de l'état et le Conseil Général établissent des documents types, veille réglementaire, guides méthodologiques techniques ciblés dans les domaines de l'eau et de l'environnement. Ils s'appuient autant que faire se peut sur le CNFPT pour la formation et la diffusion de ces outils auprès des services techniques territoriaux.

**Disposition 6.3.1 :** Etudier les possibilités de mise en place de moyens techniques par branche d'activité (eau et santé, eau et pollutions, eau et risques,...) à l'attention des collectivités locales dans le but de favoriser les transferts de compétence Etat-Collectivités locales. Par exemple, la généralisation des kits de mesures sanitaires des eaux (disposition 1.3.3), des guides techniques simplifiés (police de l'environnement, rejets, ...), de l'outillage spécialisé, des logiciels techniques, le montage d'un SPANC (disposition 3.2.1), ...

Mettre en place une programmation pluriannuelle des financements publics afin de permettre une meilleure visibilité des collectivités locales et d'inscrire dans la durée des projets d'aménagements ambitieux dans le domaine de l'eau.

**Orientation 6.4 : Favoriser les initiatives de gestion concertée à la bonne échelle de travail**

La bonne échelle de travail (échelle du bassin versant pour une masse d'eau superficielle, du bassin d'alimentation pour un aquifère ou d'une zone homogène pour le littoral) permet de prendre en compte la complexité de l'ensemble du cycle de l'eau d'un point de vue technique et de rassembler les différents acteurs de l'eau pour concilier leurs besoins. Même si à Mayotte, les conflits d'usages ne sont pas prépondérants, il est nécessaire d'ancrer les projets dans la concertation locale et par conséquent de promouvoir les initiatives de gestion et concertation locales, en favorisant des projets pilotes ou dans les secteurs à enjeux environnementaux forts (en lien avec la disposition 5.4.3).

**Disposition 6.4.1 :** Etudier les possibilités de mise en place de Commissions Locales de l'Eau.

**Disposition 6.4.2 :** Les décisions administratives dans le domaine de l'eau encouragent et privilégient une évaluation des impacts des projets à l'échelle du bassin versant et/ou du bassin d'alimentation du système aquifère sous jacent.

**Orientation 6.5: Assurer la cohérence des politiques d'aménagement avec la préservation de l'environnement, de la ressource en eau et la prévention des risques naturels**

**Disposition 6.5.1 :** Prendre 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 définies par le SDAGE, tant en termes quantitatifs que qualitatifs. Afin de pallier au 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 minima en périodes d'été et d'hiver austral;
- les analyses de la qualité physico-chimique des eaux (Turbidité, PH, Oxygène dissous, P, N, MO, bactériologie, conductivité) 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.

**Disposition 6.5.2 :** Les services de l'Etat et le Conseil Général se doivent d'être exemplaires en matière de développement durable et de gestion des milieux aquatiques en particulier.

Ils sont les gardiens sur le long terme de la stratégie de préservation et de valorisation des milieux aquatiques et de la cohérence de la gestion durable de l'eau.

Ils intègrent dans les projets d'aménagement du territoire, projets de transport et prévision de trafic (aérien, routier ou maritime) ou bâtiments publics les enjeux de développement durable des activités et la protection des milieux. Ils privilégient dans ce sens des solutions limitant les impacts sur l'environnement : qualité des rejets, gestion des eaux pluviales, infiltration à la parcelle, économies d'eau, ... Les solutions à mettre en place se doivent d'être à la hauteur du patrimoine exceptionnel de l'île. Dans ce cadre, ils mettent aussi en place les solutions nécessaires afin de pallier aux pollutions accidentelles.

Dans cet objectif, les services de l'Etat accélèrent aussi les régularisations réglementaires nécessaires (ICPE, autorisations provisoires, gestion des déblais, ...).

**Disposition 6.5.3 :** Les documents de planification dans le domaine de l'urbanisme (DTA, PADD, PLU, etc.) disposent d'un délai de 3 ans pour assurer leur comptabilité avec le SDAGE sur le territoire concerné. Les projets d'infrastructures bénéficiant souvent de fonds publics se doivent de même d'être compatibles avec le SDAGE sur le territoire concerné.

Du point de vue de la ressource en eau : Les documents d'urbanisme, documents de planification ou dossiers pour tout projet structurant prennent en compte à l'échéance du document, l'analyse de la ressource en eau potable existante et mobilisable et prévoient les dispositions nécessaires à la cohérence de leurs orientations et prévisions de développement avec ces ressources.

Du point de vue de l'assainissement des eaux usées et de l'alimentation en eau potable : Les PLU intègrent les mesures appropriées pour l'adéquation des zones de développement de l'urbanisation



avec la programmation d'extension des réseaux d'alimentation en eau potable et d'assainissement, par exemple, les mobilisations foncières nécessaires pour accueillir les infrastructures nécessaires (usine de potabilisation, STEP) ;.

Du point de vue de la préservation des milieux aquatiques : Les documents d'urbanisme, documents de planification ou dossiers pour tout projet structurant prennent en compte à l'échéance du document :

- la gestion des coupures d'urbanisation (notion de trame verte et bleue de la loi de programmation Grenelle), notamment du point de vue du maintien et de la restauration de la ripisylve (végétation rivulaire ou forêt bordant les cours d'eau),
- la gestion des rejets (ports, aires de carénages, ...) ;

Du point de vue des risques naturels : Les documents d'urbanisme, documents de planification ou dossiers pour tout projet structurant prennent en compte à l'échéance du document, la gestion des risques naturels et d'inondation en particulier. Ils prévoient les mesures nécessaires pour assurer la cohérence des orientations et prévisions de développement avec la gestion globale des risques naturels: par exemple, la réservation du foncier nécessaire pour les zones de couvert boisé, les zones d'expansion ou rétention de crues ainsi que la gestion de la vulnérabilité des biens et des personnes,

Du point de vue des déchets : Les documents d'urbanisme, documents de planification ou dossiers pour tout projet structurant prennent en compte à l'échéance du document, la gestion des déchets (ménagers, industriels, spéciaux (BTP...)) et prévoient les dispositions pour assurer la cohérence des orientations et prévisions de développement avec la gestion globale des déchets (collecte, stockage, filière d'élimination).

**Disposition 6.5.4** : La Chambre d'Agriculture de la Pêche et de l'Aquaculture de Mayotte développe et met à jour une politique agricole pour Mayotte, laquelle prévoit une cohérence entre les secteurs identifiés à différents degrés de valorisation (culture, aquaculture, élevage, tourisme, agro-foresterie ou pastoralisme), la maîtrise foncière, la pérennité des forêts de protection et les documents d'urbanisme locaux . Cette politique intègre un volet sur l'hydraulique agricole, sous forme de schéma, qui tient compte des ressources disponibles et mobilisables en fonction des besoins identifiés ainsi que des objectifs de protection de la ressource.

**Disposition 6.5.5** : Les décisions administratives (autorisation ou refus pour les permis de construire, demandes de raccordement au réseau d'alimentation en eau potable) pourront se baser sur les orientations de ce schéma directeur hydraulique agricole en lien avec la politique agricole définie.

**Disposition 6.5.6** : Encourager la réalisation d'opérations exemplaires de développement de l'habitat écologique et durable. Les opérations dans ce sens concilieront la protection vis-à-vis des risques naturels, la gestion des rejets domestiques, les économies d'eau autant que l'indépendance énergétique de l'habitat.

## **Orientation 6.6 : Progresser vers un prix de l'eau et de l'assainissement juste et équilibré**

« Les coûts liés à l'utilisation de l'eau, y compris les coûts pour l'environnement et les ressources elles-mêmes, sont supportés par les utilisateurs en tenant compte des conséquences sociales, environnementales et économiques ainsi que des conditions géographiques et climatiques. » article 1 LOI n° 2004-338 du 21 avril 2004 portant transposition de la directive 2000/60/CE du Parlement européen. De plus, les articles D-2224.1 à D-2224.5 du code général des collectivités territoriales font obligation d'un rapport annuel sur le prix et la qualité des services d'eau potable et d'assainissement à destination de la population.

A Mayotte, les conditions sociales sont prépondérantes pour fixer le prix de l'eau. Le coût de l'eau a ainsi majoritairement été assuré par la Collectivité Départementale de Mayotte jusqu'en 2008 (cf document d'accompagnement n°2 du présent SDAGE). Le contexte des redevances sur les rejets ou prélèvement est de même traité dans le document d'accompagnement n°2 du SDAGE.

En 2008, un habitant de Mayotte ne payait pas la part assainissement du prix de l'eau s'il n'était pas effectivement raccordé au réseau collectif d'assainissement. L'obligation réglementaire de faire payer la part collective de l'assainissement dès lors que l'habitation est « raccordable » au réseau collectif, se met en place dès 2009. Devant les dépenses importantes à réaliser pour la mise à niveau de l'assainissement à Mayotte à l'horizon 2020, cette obligation a un double objectif

- d'inciter la population à se raccorder de manière effective au réseau d'assainissement,
- de financer une partie des investissements et dépenses de fonctionnement du réseau.



Le prix de l'eau et de l'assainissement va donc augmenter à Mayotte. Ce prix doit servir à équilibrer les services (investissements importants, exploitation et renouvellement des réseaux) et doit être égal pour tous en fonction du service rendu.

Dans le même temps, une part très importante des usagers a des difficultés pour payer sa facture.

Jusqu'en 2008, un mécanisme assurait l'équilibre du SIEAM grâce à des subventions du Conseil Général. Ce n'est plus le cas aujourd'hui.

Une politique sociale de l'eau reste donc à bâtir.

**Disposition 6.6.1 :** Dans le but de récupération des coûts et d'équilibre minimal du service (investissements, exploitation et renouvellement) pour l'eau potable et l'assainissement collectif, encourager l'étude de la mise en place d'une assistance financière aux personnes démunies dans le cadre d'une politique sociale d'accès à l'eau pour tous et de protection des milieux.  
(Acteurs : collectivités, Etat, partenaires sociaux).

**Disposition 6.6.2 :** Le rapport annuel sur le prix et la qualité des services d'eau et d'assainissement doit être un moyen pour sensibiliser la population sur le prix de l'eau et de l'assainissement.

Peuvent être associées à cette information des statistiques annuelles telles que les volumes distribués, les volumes transférés par solidarité territoriale, les accidents ou problèmes de distribution (le nombre de coupures, le nombre de jours où la qualité a été éventuellement dégradée (turbidité importante ...)), les éventuelles pollutions de la ressource, ...

**Disposition 6.6.3 :** Les acteurs publics se mobilisent pour mener des actions de communication et d'information de la population afin d'expliquer les tenants et aboutissant de la part assainissement du prix de l'eau et faire accepter les enjeux environnementaux sous jacents à savoir la nécessité de réduire les pollutions domestiques diffuses et les risques sanitaires associés. Les campagnes d'information sont à mener lors de la mise en place progressive de la part assainissement puis, suivant les extensions programmées des réseaux de collecte.



## ORIENTATION FONDAMENTALE 7 : PARTAGER LA RESSOURCE EN EAU ENTRE LES DIFFERENTS USAGES

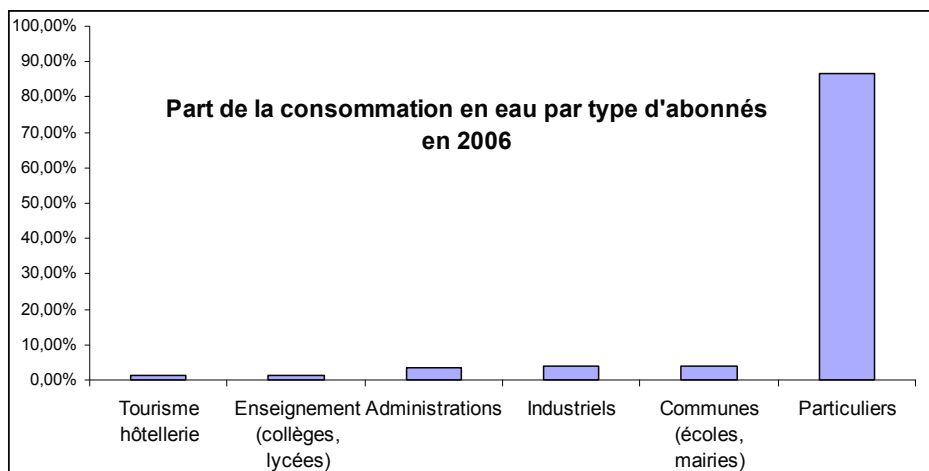
La pluviométrie importante de l'île (saison humide, saison cyclonique, ...) permet de disposer d'une ressource importante en eau douce, de 1000 à 1600 mm/an avec une forte variabilité territoriale du Sud au Nord, avec une variabilité saisonnière et une forte évaporation ( jusqu'à 1000mm/an).

Dans un contexte de forte pression démographique et d'augmentation générale des besoins en eau, le partage des ressources en eau de Mayotte est au centre des débats afin d'assurer pour tous les usages un développement durable.

### Enjeux

Les besoins en eau à Mayotte sont à destination principale de la population, liés à une forte croissance démographique et une évolution croissante des habitudes de consommation. La filière agricole, de même, a des besoins en augmentation qui correspondent à la volonté de professionnalisation de la filière dans un double but à la fois économique et de limitation de la déforestation.

La production en eau potable à Mayotte est encore relativement faible (6,7 millions de m<sup>3</sup> d'eau produits en 2006). Cela correspond à un prélèvement annuel d'environ 35 m<sup>3</sup>/habitant, bien en dessous de la moyenne nationale (100 m<sup>3</sup>/habitant). L'augmentation de la population, ainsi que le développement économique de l'île expliquent les besoins croissants en eau potable depuis quelques années. La consommation d'eau est en progression régulière (+ 26 % entre 2002 et 2006) et s'est accrue de 5,7 % en 2006. Entre 2002 et 2006, la consommation moyenne par abonné a augmenté de 21 %, passant de 153 à 185 m<sup>3</sup>. La population est de loin le plus gros consommateur de l'île.



La ressource principale en eau potable demeure les eaux superficielles, ce qui rend la distribution fragile vis à vis d'un étiage sévère en saison sèche. L'importance de cette saison sèche rend, de plus, nécessaire l'irrigation pour le développement de la production maraîchère, et de l'élevage, ainsi que pour les productions de contre saison.

Afin de satisfaire des besoins en eau potable en progression constante, Mayotte utilise pour 76 % des ressources en eau de surface captées à partir de vingt-deux cours d'eau, pour 12 % des ressources en eau souterraine provenant des forages essentiellement de Kwalé (1 400 m<sup>3</sup>/j) et de Kawéni (300 m<sup>3</sup>/j) et pour 12 % des ressources provenant de l'unité de dessalement de Pamandzi qui produit 2 000 m<sup>3</sup>/j. Le



Retenue de Combani





réseau d'adduction en eau potable est composé, en plus d'un réseau de distribution final, d'ouvrages de production (cinq stations traitant de l'eau douce et une usine de dessalement) et d'ouvrages de stockage. Ces derniers sont composés de deux retenues collinaires, à Combani (1,5 million de m<sup>3</sup>) et Dzoumogné (2,5 millions de m<sup>3</sup>), qui stockent l'eau brute à l'amont des usines de traitement pour permettre de mieux utiliser les volumes disponibles en saison humide.

A Mayotte, la gestion de l'eau potable relève du secteur social, celle-ci est fournie à un prix bien inférieur à son coût de production et de distribution, et ce en dépit de quelques hausses des tarifs. L'eau étant relativement rare à Mayotte, la tarification au mètre cube augmente par tranche en fonction de l'importance de la consommation.

Dans un contexte de forte pression démographique et du développement souhaité du secteur agricole, Mayotte doit accroître ses ressources en eau par l'extension des capacités de production et de stockage et renforcer les installations existantes. Au delà de la mise en œuvre de tels moyens, il est nécessaire d'anticiper dès à présent les conflits d'usages futurs, d'établir les règles de partage d'une ressource limitée en particulier, dans une vision claire du devenir de l'agriculture irriguée, telle que prévue à la disposition 6.5.4 .

## Zones à enjeux prioritaires

Les zones prioritaires d'actions du SDAGE concernent principalement :

- le territoire du sud de l'île qui ne dispose pas de ressources propres suffisantes,
- les principales agglomérations qui sous la pression démographique et l'urbanisation (concentration et raccordement des nouveaux logements) voient leurs besoins augmenter,
- le territoire ouest , secteur agricole important de l'île, qui nécessite la mise en place de moyens nécessaires à l'intensification des productions.

## Principes d'action du SDAGE

Les **objectifs** du SDAGE visent à

- sécuriser et accroître les ressources disponibles pour l'alimentation en eau potable et l'irrigation dans le respect des milieux aquatiques ;
- assurer le suivi quantitatif des ressources disponibles actuelles et futures,
- énoncer des règles de gestion de la ressource pour les différents usages
- maîtriser les prélèvements

Les **principes retenus** pour atteindre ces objectifs sont :

- d'une part l'amélioration des moyens de production et de suivi,
- d'autre part, l'utilisation de leviers réglementaires pour réglementer les prélèvements sur certains cours d'eau.



## Schéma Global



### Orientation 7.1

#### Partager la ressource entre les différents usages

**Disposition 7.1.1 :** Réserver en priorité l'eau douce pour l'alimentation de la population

**Disposition 7.1.2 :** Etudier la mise en œuvre de Schéma d'aménagement et de gestion des eaux par territoire cohérent

**Disposition 7.1.3 :** Assurer la compatibilité de l'instruction administrative des dossiers avec les règles de partage et répartition de la ressource

**Disposition 7.1.4 :** Recensement et contrôle de conformité des anciens réseaux

### Orientation 7.2

#### Favoriser les économies d'eau douce

**Disposition 7.2.1:** Campagne d'information sur les économies d'eau

**Disposition 7.2.2:** Rendement minimum de 80 % pour les réseaux publics d'adduction

**Disposition 7.2.3:** Exemplarité du secteur public en matière d'économies d'eau

### Orientation 7.3

#### Sécuriser l'approvisionnement en eau en diversifiant les sources d'alimentation et optimiser les prélèvements sur la ressource

**Disposition 7.3.1:** Mise en place des moyens d'améliorer les connaissances sur la ressource souterraine

**Disposition 7.3.2 :** Règles pour la préservation de la ressource incombant aux prélèvements soumis à déclaration ou à autorisation

**Disposition 7.3.3 :** Mise à jour du plan risque pour l'alimentation en eau potable (ORSEC AEP)

### Orientation 7.4

#### Augmenter les capacités de production pour satisfaire les usages vitaux



## Orientations et dispositions

### Orientation 7.1 : Partager la ressource entre les différents usages



**Disposition 7.1.1 :** Compte tenu de la fragilité et de la rareté de la ressource en eau douce, le SDAGE préconise de réserver en priorité l'eau douce pour l'alimentation de la population et d'assurer autant que faire se peut, les besoins des autres usages (agriculture, industrie) à l'aide de ressources complémentaires telles que les eaux usées épurées, les eaux pluviales ou l'eau de mer.

Les services de l'Etat chargés des autorisations de prélèvements sur la ressource veillent à l'application de ce principe.

**Disposition 7.1.2 :** Etudier la mise en œuvre d'un ou plusieurs Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) dans le but d'établir des règles de répartition et un plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques sur un territoire cohérent. Pourront ainsi notamment être précisés ou définis les priorités d'usage de la ressource en eau, le volume exploitable et sa répartition par usage en incluant les variations saisonnières en termes de besoins et de ressources. Ceci comprend également les règles de répartition individuelle permettant de fixer les prélèvements autorisés dans chacun des arrêtés d'autorisation. Pour ce faire, des bilans à différentes échelles adaptées doivent être établis en incluant l'ensemble des usages concernés, leurs perspectives d'évolution ainsi que le fonctionnement hydrologique, hydrogéologique et biologique des ressources. L'ensemble des usages doit être intégré dans cette répartition : l'alimentation en eau potable de la population, l'agriculture, l'aquaculture, l'industrie, l'artisanat, les usages domestiques en eau brute, ...

**Disposition 7.1.3 :** L'instruction administrative des dossiers pour autorisation de prélèvement sur la ressource ou rejet, doit être compatible avec les principes et règles de partage et de gestion énoncés dans le cadre du SDAGE et des SAGE existants.

Toute demande de prélèvement dans les eaux douces superficielles ou souterraines doit être justifiée et doit comporter une étude des solutions alternatives à ce prélèvement (récupération des eaux de pluies (par toiture ou retenue collinaire), réutilisation des eaux usées traitées, eaux de dessalement, ...). Le fait de ne pouvoir retenir une solution alternative doit être justifié par des critères techniques, environnementaux et financiers.

Dans le cas où aucune solution alternative ne peut être retenue, des mesures compensatoires sont à mettre en place avec l'exploitant : en particulier la mise à disposition des installations de captage (eau superficielle ou forage souterrain) de l'exploitant pour une utilisation en ressource d'urgence en cas de pénurie, pollution accidentelle ou épidémiologique pour l'alimentation de la population (remplissage camions citerne, pompiers, ...).

En cours d'eau, à défaut de la valeur du débit minimum biologique, le débit qui est considéré comme nécessaire pour garantir en permanence la vie aquatique est supérieur au dixième du module et est fonction des conditions locales.

**Disposition 7.1.4 :** Effectuer le recensement des points d'eau et anciens réseaux d'eau (hors réseau potable). En lister les usages d'ici 2011 afin d'assurer les contrôles de conformité administrative et de motiver les décisions de réhabilitation, mise en conformité, valorisation ou abandon.

### Orientation 7.2 : Favoriser les économies en eau douce

Devant les besoins croissants de la population (évolution démographique et évolution des consommations) et les besoins croissants des autres usages (agriculture, industrie), l'objectif est de rationaliser les besoins, de favoriser les économies et de promouvoir la réutilisation des eaux douces pluviales, eaux usées traitées, eaux de dessalement, .... Au vu des conditions sanitaires locales, l'objectif n'est pas d'inciter la population locale à la récupération d'eau de pluie mais de promouvoir et encadrer ces techniques pour des usages agricoles ou industriels en fonction des faisabilités techniques et financières locales.

Dans le cadre de leurs programmes de financements ou de subventions existants ou futurs, les acteurs institutionnels de l'île étudient la possibilité de prendre en compte des opérations qui concourent aux économies d'eau potable (réutilisation d'eau usées traitées, utilisation des eaux pluviales,...). Ils privilégient les financements des opérations effectuées dans le cadre de cahiers des charges types agréés par leurs services et favorisant la gestion collective de la ressource mobilisée (actions du programme de mesures).



**Disposition 7.2.1 :** Les services de l'Etat, le Conseil Général et le SIEAM se coordonnent et mettent en place des campagnes d'information sur les économies d'eau. Ils mettent l'accent sur les comportements économes dans le respect des conditions sanitaires, les gaspillages (fuites individuelles ou sur réseau, ...), les habitudes de consommation (pointes des fins de journée le week-end, augmentation des piscines individuelles, ...).

**Disposition 7.2.2 :** Favoriser les économies d'eau par des décisions d'aide publique pour l'adduction d'eau (à des fins d'alimentation en eau potable, d'irrigation ou d'utilisation industrielle) compatibles avec les objectifs de rendement des réseaux d'adduction au minimum de 80% (objectif affiché du PADD) .

Les décisions d'aides pourront tenir compte de :

- l'évaluation des rendements par secteurs géographiques pertinents,
- l'équipement en moyens de mesures des volumes transités,
- la programmation budgétaire de la réhabilitation des équipements afin de garantir localement le maintien des indices linéaires de perte.

**Disposition 7.2.3 :** Les administrations, services et acteurs publics donnent le bon exemple en équipant leurs bâtiments et terrains de systèmes performants en matière d'économie d'eau douce. Ils incitent et impliquent leurs agents dans leurs gestes quotidiens.

### **Orientation 7.3 : Sécuriser l'approvisionnement en eau en diversifiant les sources d'alimentation et optimiser les prélèvements sur la ressource**

Actuellement, l'approvisionnement en eau est essentiellement assuré par les ressources superficielles (cours d'eau et retenues). Les ressources souterraines sont encore très peu exploitées et leur connaissance reste insuffisante.

**Disposition 7.3.1 :** Mettre en place les moyens d'améliorer les connaissances sur la ressource souterraine de l'île (coopération SIEAM, Conseil Général et services de l'Etat). Développer les partenariats à cet effet (BRGM, université de la Réunion, ...).

Veiller à ce que soient mis en œuvre les moyens de suivre quantitativement et qualitativement les ressources souterraines exploitées afin d'éliminer les risques de surexploitation des ressources (équilibre prélèvements / recharge) et risques d'intrusions salines dans le respect du principe de non dégradation des ressources, notamment par l'application de la Directive Cadre en matière de réseaux de surveillance du bon état physico chimique et quantitatif des masses d'eau souterraines..

Forage de Gouloué



Captage de Bouyouini



**Disposition 7.3.2 :** Pour tout nouvel ouvrage incluant un prélèvement sur la ressource en eau et soumis à déclaration ou à autorisation, les autorités compétentes :

- exigent la pose de systèmes de fermeture des prélèvements, de compteurs de production par ouvrage, de systèmes de restitution d'un débit réservé, et la transmission des volumes prélevés,
- définissent les conditions de gestion des prélèvements (en particulier la période saisonnière au delà de laquelle tout prélèvement est interdit (respect de la saison sèche : la préservation d'un débit naturel minimum par la mise en place de réserves, éventuelles variations pour favoriser le recrutement des espèces aux périodes propices à leur migration, franchissabilité des obstacles, ..),



- vérifient la cohérence avec le schéma de répartition de la ressource existant ou à défaut en veillant au respect des débits minimums biologiques, usages existants et futurs cumulés,

**Disposition 7.3.3 :** Mettre à jour sur une base régulière le plan ORSEC AEP (plan risque pour l'alimentation en eau potable) incluant la mise à jour des moyens de suivi au niveau de la ressource, au niveau de l'eau potable, les moyens d'actions et les listes des ressources de substitution mobilisable en cas de crise.

Les ressources les plus vulnérables sont à privilégier, par exemple les eaux superficielles les plus exposées à une pollution accidentelle ou la nappe de Kawéni sujette à des intrusions salines ou à des pollutions industrielles. Afin de faire vivre le dispositif et faciliter sa mise en œuvre, une action de simulation est à programmer en y associant l'ensemble des acteurs (du gestionnaire de crise (Préfet) à la population en passant par les pompiers, le SIEAM et le personnel communal).

#### **Orientation 7.4 : Augmenter les capacités de production pour satisfaire les usages vitaux**

De part l'accroissement prévu des besoins, notamment de la population en eau potable, Mayotte doit accroître de manière significative ses capacités actuelles de production et de stockage.

Cet accroissement passera, tout d'abord, par une montée en puissance des équipements existants qui devrait permettre d'augmenter les capacités journalière de production de 25 000 m<sup>3</sup> à près de 61 000 m<sup>3</sup> par exemple, en créant de nouvelles retenues collinaires et en poursuivant les recherches en eau souterraine.

L'état actuel des connaissances montre que le nombre potentiel de nouvelles retenues sur l'île est limité à trois bassins versants seulement : sur l'Ouvéni, sur la Dembeni, sur la Gouloué ou la Koualé. Au total, ces retenues pourraient permettre de gagner environ 13 000 m<sup>3</sup> de capacité journalière supplémentaire. Les conditions de mobilisation de ces capacités sont à définir.

Des études de faisabilité sont à mener incluant la prise en compte des possibilités réglementaires de protection des bassins d'alimentation des retenues, incluant les impacts économiques et sociaux sur les usages locaux (usages contraints et usages favorisés) - pour l'exemple, le développement urbain et/ou agricole de la plaine de Comban sera-t-il compatible avec les conditions de protection d'une nouvelle retenue, la possibilité d'émergence d'usages liés à l'environnement, tourisme intérieur de l'île ?

Du fait de ces ressources limitées, aucune possibilité d'accroissement de la production ne peut être exclue à ce jour. Du fait des évolutions technologiques et énergétiques, des unités de dessalement d'eau de mer, par exemple, pourraient devenir des solutions durables.



## Guide de lecture croisée

Les orientations fondamentales et orientations du SDAGE sont classées par thématique sur le thème de l'eau. Dans le but de favoriser la lecture ou la recherche, en plus du schéma global présentant l'ensemble des orientations du présent SDAGE (page 18), sont fournis ci-après quelques mots clé correspondant à des entrées sectorielles ou transversales qui sont traitées dans plusieurs orientations.

Mot clé	Domaine traité ou cité dans les orientations
Agriculture	<p>Orientation 2.2 : Développer la formation professionnelle dans le domaine de l'eau</p> <p>Orientation 3.6 : Inciter au développement d'une agriculture durable respectueuse des milieux aquatiques</p> <p>Orientation 3.7 : Promouvoir la mise en place d'une gestion performante des déchets pour la préservation des milieux aquatiques, du lagon en particulier et pour limiter les effets aggravants du point de vue des risques naturels et sanitaires</p> <p>Orientation 6.5 : Assurer la cohérence des politiques d'aménagement avec la préservation de l'environnement, de la ressource en eau et la prévention des risques naturels</p> <p>Orientation 7.1 : Partager la ressource entre les différents usages</p> <p>Orientation 7.2 : Favoriser les économies d'eau douce</p> <p>Orientation 7.3 : Sécuriser l'approvisionnement en eau en diversifiant les sources d'alimentation et optimiser les prélèvements sur la ressource</p>
Aquaculture	<p>Orientation 2.2 : Développer la formation professionnelle dans le domaine de l'eau</p> <p>Orientation 5.5 : Favoriser le développement des usages respectueux de l'environnement</p> <p>Orientation 6.5 : Assurer la cohérence des politiques d'aménagement avec la préservation de l'environnement, de la ressource en eau et la prévention des risques naturels</p> <p>Orientation 7.1 : Partager la ressource entre les différents usages</p>
Artisanat, zone commerciale	<p>Orientation 3.1 : Doter Mayotte d'un réseau d'assainissement à la hauteur des enjeux environnementaux et de son patrimoine naturel</p> <p>Orientation 3.3 : Améliorer la gestion des eaux pluviales et des milieux aquatiques en zone urbaine</p> <p>Orientation 3.4 : Réduire voire supprimer les émissions de substances polluantes dangereuses</p> <p>Orientation 3.7 : Promouvoir la mise en place d'une gestion performante des déchets pour la préservation des milieux aquatiques, du lagon en particulier et pour limiter les effets aggravants du point de vue des risques naturels et sanitaires</p>
Acquisition de connaissances	<p>Orientation 5.2 : Poursuivre les acquisitions de connaissance sur la biodiversité et les milieux aquatiques</p> <p>Orientation 5.5 : Favoriser le développement des usages respectueux de l'environnement</p> <p>Orientation 6.1 : Accroître les connaissances</p> <p>Orientation 6.5 : Assurer la cohérence des politiques d'aménagement avec la préservation de l'environnement, de la ressource en eau et la prévention des risques naturels</p> <p>Orientation 7.3 : Sécuriser l'approvisionnement en eau en diversifiant les sources d'alimentation et optimiser les prélèvements sur la ressource</p>
Autorisation et évaluation	<p>Orientation 3.3 : Améliorer la gestion des eaux pluviales et des milieux aquatiques en zone urbaine</p> <p>Orientation 4.2 : Intégrer les risques liés à l'eau dans l'aménagement du territoire</p> <p>Orientation 5.5 : Favoriser le développement des usages respectueux de l'environnement</p> <p>Orientation 6.4 : Favoriser les initiatives de gestion concertée à la bonne échelle de travail</p> <p>Orientation 6.5 : Assurer la cohérence des politiques d'aménagement avec la préservation de l'environnement, de la ressource en eau et la prévention des risques naturels</p> <p>Orientation 7.1 : Partager la ressource entre les différents usages</p> <p>Orientation 7.3 : Sécuriser l'approvisionnement en eau en diversifiant les sources d'alimentation et optimiser les prélèvements sur la ressource</p>

<b>Mot clé</b>	<b>Domaine traité ou cité dans les orientations</b>
<b>Cours d'eau, ravine, rivière</b>	<p>Orientation 2.1 : Définir une véritable stratégie de communication et de sensibilisation du grand public dans le domaine de l'eau</p> <p>Orientation 3.3 : Améliorer la gestion des eaux pluviales et des milieux aquatiques en zone urbaine</p> <p>Orientation 3.5 : Lutter contre les pollutions diffuses coutumières</p> <p>Orientation 3.7 : Promouvoir la mise en place d'une gestion performante des déchets pour la préservation des milieux aquatiques, du lagon en particulier et pour limiter les effets aggravants du point de vue des risques naturels et sanitaires</p> <p>Orientation 4.1 : Connaître et faire connaître les risques naturels</p> <p>Orientation 4.2 : Intégrer les risques liés à l'eau dans l'aménagement du territoire</p> <p>Orientation 4.3 : Favoriser une gestion cohérente du risque</p> <p>Orientation 5.2 : Poursuivre les acquisitions de connaissance sur la biodiversité et les milieux aquatiques</p> <p>Orientation 5.3 : Entretenir et restaurer les milieux</p> <p>Orientation 5.5 : Favoriser le développement des usages respectueux de l'environnement</p> <p>Orientation 5.6 : Assurer la protection réglementaire des milieux les plus exposés en particulier les mangroves</p> <p>Orientation 7.1 : Partager la ressource entre les différents usages</p> <p>Orientation 7.3 : Sécuriser l'approvisionnement en eau en diversifiant les sources d'alimentation et optimiser les prélèvements sur la ressource</p>
<b>Eau souterraine, aquifère</b>	<p>Orientation 1.2 : Consolider l'approvisionnement en eau potable</p> <p>Orientation 3.6 : Inciter au développement d'une agriculture durable respectueuse des milieux aquatiques</p> <p>Orientation 6.4 : Favoriser les initiatives de gestion concertée à la bonne échelle de travail</p> <p>Orientation 7.1 : Partager la ressource entre les différents usages</p> <p>Orientation 7.3 : Sécuriser l'approvisionnement en eau en diversifiant les sources d'alimentation et optimiser les prélèvements sur la ressource</p>
<b>Eaux littorales, lagon, eaux lagonaires, côtières, ...</b>	<p>Orientation 2.1 : Définir une véritable stratégie de communication et de sensibilisation du grand public dans le domaine de l'eau</p> <p>Orientation 3.4 : Réduire voire supprimer les émissions de substances polluantes dangereuses</p> <p>Orientation 3.4 : Lutter contre les pollutions diffuses coutumières</p> <p>Orientation 3.7 : Promouvoir la mise en place d'une gestion performante des déchets pour la préservation des milieux aquatiques, du lagon en particulier et pour limiter les effets aggravants du point de vue des risques naturels et sanitaires</p> <p>Orientation 4.1 : Connaître et faire connaître les risques naturels</p> <p>Orientation 4.2 : Intégrer les risques dans l'aménagement du territoire</p> <p>Orientation 5.2 : Poursuivre les acquisitions de connaissance sur la biodiversité et les milieux aquatiques</p> <p>Orientation 5.3 : Entretenir et restaurer les milieux</p> <p>Orientation 5.4 : Consolider la gestion des milieux remarquables</p> <p>Orientation 5.5 : Favoriser le développement des usages respectueux de l'environnement</p> <p>Orientation 6.4 : Favoriser les initiatives de gestion concertée à la bonne échelle de travail</p>
<b>Forêt</b>	<p>Orientation 5.2 : Favoriser le développement des usages respectueux de l'environnement</p> <p>Orientation 5.4 : Consolider la gestion des milieux remarquables</p> <p>Orientation 5.6 : Assurer la protection réglementaire des milieux les plus exposés en particulier les mangroves</p>

Mot clé	Domaine traité ou cité dans les orientations
Formation professionnelle	<p>Orientation 1.3 : Développer la culture du risque sanitaire lié à l'eau</p> <p>Orientation 2.1 : Définir une véritable stratégie de communication et de sensibilisation du grand public dans le domaine de l'eau</p> <p>Orientation 2.2 : Développer la formation professionnelle dans le domaine de l'eau</p> <p>Orientation 3.6 : Inciter au développement d'une agriculture durable respectueuse des milieux aquatiques</p> <p>Orientation 4.1 : Connaître et faire connaître les risques naturels</p> <p>Orientation 5.5 : Favoriser le développement des usages respectueux de l'environnement</p> <p>Orientation 6.2 : Alimenter une vision commune durable sur les enjeux de l'eau</p> <p>Orientation 6.3 : Accompagner les collectivités territoriales dans leurs nouvelles compétences dans le domaine de l'eau</p> <p>Orientation 6.5 : Assurer la cohérence des politiques d'aménagement avec la préservation de l'environnement, de la ressource en eau et la prévention des risques naturels</p>
Grand public, population	<p>Orientation 2.1 : Définir une véritable stratégie de communication et de sensibilisation du grand public dans le domaine de l'eau</p> <p>Orientation 2.3 : Reconnaître et prendre en compte les différents usages de l'eau dans la culture mahoraise</p> <p>Orientation 3.5 : Lutter contre les pollutions diffuses coutumières</p> <p>Orientation 3.7 : Promouvoir la mise en place d'une gestion performante des déchets pour la préservation des milieux aquatiques, du lagon en particulier et pour limiter les effets aggravants du point de vue des risques naturels et sanitaires</p> <p>Orientation 4.1 : Connaître et faire connaître les risques naturels</p> <p>Orientation 4.2 : Intégrer les risques dans l'aménagement du territoire</p> <p>Orientation 4.3 : Favoriser une gestion cohérente du risque</p> <p>Orientation 6.2 : Alimenter une vision commune durable sur les enjeux de l'eau</p> <p>Orientation 6.6 : Progresser vers un prix de l'eau et de l'assainissement juste et équilibré</p>
Industrie	<p>Orientation 1.2 : Consolider l'approvisionnement en eau potable</p> <p>Orientation 3.1 : Doter Mayotte d'un réseau d'assainissement à la hauteur des enjeux environnementaux et de son patrimoine naturel</p> <p>Orientation 3.4 : Réduire voire supprimer les émissions de substances polluantes dangereuses</p> <p>Orientation 3.7 : Promouvoir la mise en place d'une gestion performante des déchets pour la préservation des milieux aquatiques, du lagon en particulier et pour limiter les effets aggravants du point de vue des risques naturels et sanitaires</p> <p>Orientation 3.8 : Anticiper et réduire les pressions polluantes dues au développement des infrastructures économiques de l'île</p> <p>Orientation 7.1 : Partager la ressource entre les différents usages</p> <p>Orientation 7.2 : Favoriser les économies d'eau douce</p>
Pêche	<p>Orientation 2.1 : Définir une véritable stratégie de communication et de sensibilisation du grand public dans le domaine de l'eau</p> <p>Orientation 3.4 : Réduire voire supprimer les émissions de substances polluantes dangereuses</p> <p>Orientation 3.5 : Lutter contre les pollutions diffuses coutumières</p> <p>Orientation 5.4 : Consolider la gestion des milieux remarquables</p> <p>Orientation 5.5 : Favoriser le développement des usages respectueux de l'environnement</p>
Plan d'eau	<p>Orientation 5.2 : Poursuivre les acquisitions de connaissance sur la biodiversité et les milieux aquatiques</p> <p>Orientation 5.3 : Entretenir et restaurer les milieux</p> <p>Orientation 7.3 : Sécuriser l'approvisionnement en eau en diversifiant les sources d'alimentation et optimiser les prélèvements sur la ressource</p> <p>Orientation 7.4 : Augmenter les capacités de production pour satisfaire les usages vitaux</p>

<b>Mot clé</b>	<b>Domaine traité ou cité dans les orientations</b>
<b>Port</b>	<p>Orientation 3.4 : Réduire voire supprimer les émissions de substances polluantes dangereuses</p> <p>Orientation 3.7 : Anticiper et réduire les pressions polluantes dues au développement des infrastructures économiques de l'île</p> <p>Orientation 5.5 : Favoriser le développement des usages respectueux de l'environnement</p>
<b>Prélèvement</b>	<p>Orientation 5.2 : Poursuivre les acquisitions de connaissance sur la biodiversité et les milieux aquatiques</p> <p>Orientation 7.1 : Partager la ressource entre les différents usages</p> <p>Orientation 7.3 : Sécuriser l'approvisionnement en eau en diversifiant les sources d'alimentation et optimiser les prélèvements sur la ressource</p>
<b>Rejet</b>	<p>Orientation 2.2 : Développer la formation professionnelle dans le domaine de l'eau</p> <p>Orientation 3.1 : Doter Mayotte d'un réseau d'assainissement à la hauteur des enjeux environnementaux et de son patrimoine naturel</p> <p>Orientation 3.4 : Réduire voire supprimer les émissions de substances polluantes dangereuses</p> <p>Orientation 3.7 : Promouvoir la mise en place d'une gestion performante des déchets pour la préservation des milieux aquatiques, du lagon en particulier et pour limiter les effets aggravants du point de vue des risques naturels et sanitaires</p> <p>Orientation 3.8 : Anticiper et réduire les pressions polluantes dues au développement des infrastructures économiques de l'île</p> <p>Orientation 6.3 : Accompagner les collectivités territoriales dans leurs nouvelles compétences dans le domaine de l'eau</p> <p>Orientation 7.1 : Partager la ressource entre les différents usages</p>
<b>Tourisme, plaisance</b>	<p>Orientation 3.4 : Réduire voire supprimer les émissions de substances polluantes dangereuses</p> <p>Orientation 3.8 : Anticiper et réduire les pressions polluantes dues au développement des infrastructures économiques de l'île</p> <p>Orientation 5.4 : Consolider la gestion des milieux remarquables</p> <p>Orientation 5.5 : Favoriser le développement des usages respectueux de l'environnement</p> <p>Orientation 7.4 : Augmenter les capacités de production pour satisfaire les usages vitaux</p>
<b>Urbain, aménagement du territoire</b>	<p>Orientation 1.1 : Définir les périmètres de protection des captages pour l'alimentation en eau potable</p> <p>Orientation 2.2 : Développer la formation professionnelle dans le domaine de l'eau</p> <p>Orientation 3.7 : Promouvoir la mise en place d'une gestion performante des déchets pour la préservation des milieux aquatiques, du lagon en particulier et pour limiter les effets aggravants du point de vue des risques naturels et sanitaires</p> <p>Orientation 3.1 : Doter Mayotte d'un réseau d'assainissement à la hauteur des enjeux environnementaux et de son patrimoine naturel</p> <p>Orientation 3.3 : Améliorer la gestion des eaux pluviales et des milieux aquatiques en zone urbaine</p> <p>Orientation 3.8 : Anticiper et réduire les pressions polluantes dues au développement des infrastructures économiques de l'île</p> <p>Orientation 3.2 : Lutter contre les pollutions diffuses domestiques en développant un système d'assainissement non collectif performant</p> <p>Orientation 4.2 : Intégrer les risques liés à l'eau dans l'aménagement du territoire</p> <p>Orientation 4.3 : Favoriser une gestion cohérente du risque</p> <p>Orientation 5.4 : Consolider la gestion des milieux remarquables</p> <p>Orientation 5.6 : Renforcer la protection effective des milieux remarquables les plus exposés, en particulier les mangroves</p> <p>Orientation 6.3 : Accompagner les collectivités territoriales dans leurs nouvelles compétences dans le domaine de l'eau</p> <p>Orientation 6.5 : Assurer la cohérence des politiques d'aménagement avec la préservation de l'environnement, de la ressource en eau et la prévention des risques naturels</p> <p>Orientation 7.2 : Favoriser les économies d'eau douce</p>

## CHAPITRE 3 : LES OBJECTIFS DES MASSES D'EAU DU DISTRICT HYDROGRAPHIQUE





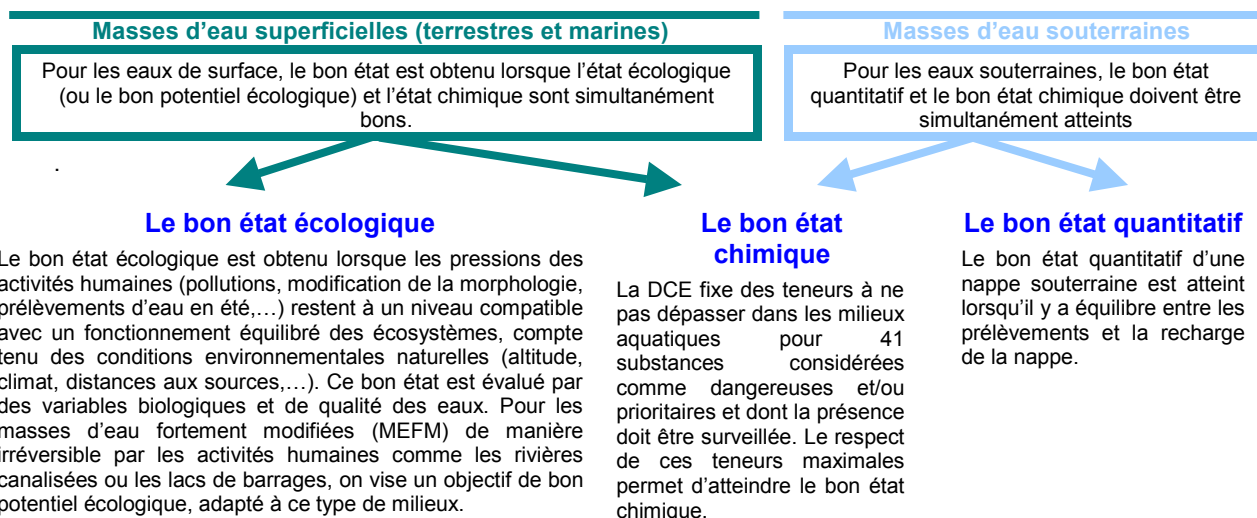
## PRESENTATION DES OBJECTIFS

### Introduction

Conformément au texte de la directive cadre européenne sur l'eau, quatre objectifs principaux sont visés par le SDAGE :

- assurer la **non dégradation des milieux aquatiques**, objectif traité dans l'ensemble des orientations du SDAGE,
- **supprimer ou réduire à l'horizon 2020 les substances dangereuses** prioritaires et les substances dangereuses, objectif traité dans l'orientation fondamentale n° 3 "Lutter contre les pollutions", les objectifs nationaux étant rappelés au paragraphe « Objectifs de réduction d'émissions de substances toxiques » du présent chapitre ;
- assurer la **préservation des zones protégées** au titre de réglementations préexistantes ;
- atteindre le **bon état des eaux**, objet du présent chapitre.

### Le bon état des eaux



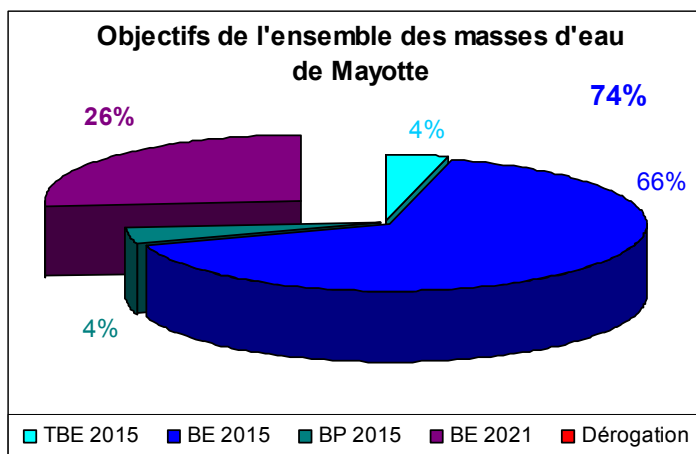
### Des dérogations possibles

La directive cadre sur l'eau admet que tous les milieux ne pourront pas atteindre le bon état en 2015. Certaines actions seront longues à initier et à réaliser, sans compter les délais de mise en place ou de mobilisation des maîtrises d'ouvrages nécessaires à leur conduite. De plus, la connaissance fait parfois défaut ou bien les techniques sont absentes,... Enfin, dans certains cas, les coûts de restauration pourraient être hors de proportion avec les enjeux environnementaux.

- Pour cela, des **adaptations de délai** sont possibles (report d'échéance à 2021 ou 2027), et
- des **objectifs moins stricts** peuvent être retenus à condition d'être **justifiés** par des raisons
  - de **faisabilité technique**,
  - de conditions naturelles (**réponse du milieu**) ou
  - de **coûts disproportionnés**.

## Objectifs globaux

Suite au Grenelle de l'environnement de 2007, un objectif de 66 % des masses d'eau en bon état à l'horizon 2015 a été fixé à l'ensemble des bassins français.



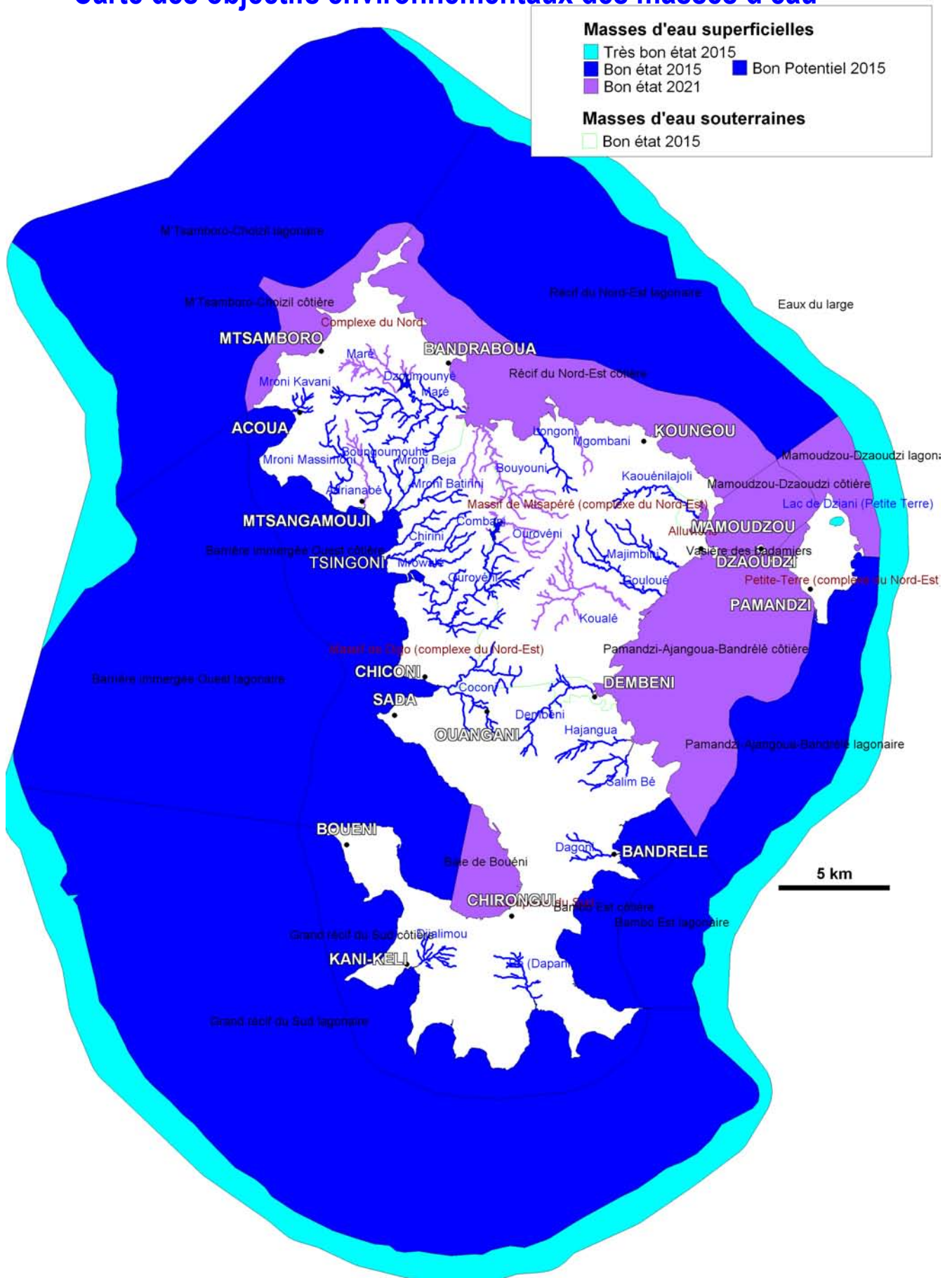
Pour Mayotte, l'objectif de très bon état, bon état ou bon potentiel à l'horizon 2015 est de 74% ce qui conforte la vision d'un environnement exceptionnel qui peut rapidement atteindre le bon état grâce à des mesures de non dégradation, de restauration et de préservation.

Néanmoins pour 26% des masses d'eau (eaux superficielles uniquement) les seules orientations du SDAGE et mesures (base et complémentaires) ne suffisent pas à garantir le bon état en 2015. Un délai supplémentaire est demandé pour ces masses d'eau.

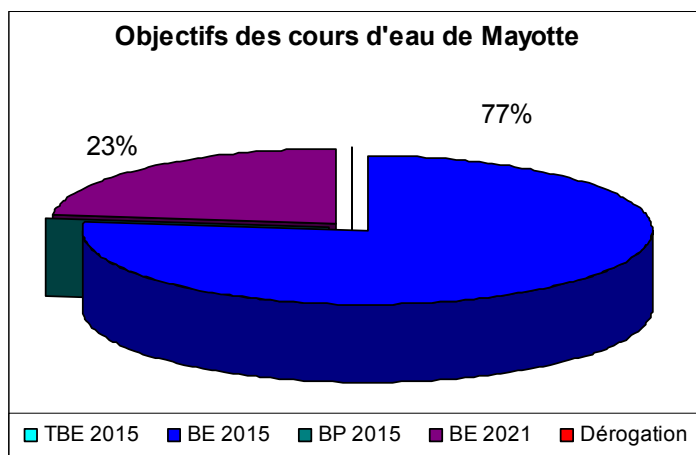
Au-delà des orientations et dispositions du SDAGE et au-delà des mesures inscrites au programme de mesures 2010-2015, **des programmes d'actions ambitieux doivent émerger pendant la durée du présent SDAGE afin de garantir la préservation des milieux et l'amélioration de l'état écologique des masses d'eau sur le long terme.**

	Nombre	Objectifs				
		Très bon état 2015	Bon état 2015	Bon Potentiel 2015	Bon état 2021	Dérogation d'objectifs
<b>Eaux superficielles</b>	<b>46</b>	<b>2</b>	<b>29</b>	<b>2</b>	<b>13</b>	<b>0</b>
<b>Cours d'eau</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>
MEN	26	0	20	0	6	0
MEFM	0	0	0	0	0	0
MEA	0	0	0	0	0	0
<b>Plans d'eau</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
MEN	1	1	0	0	0	0
MEFM	2	0	0	2	0	0
MEA	0	0	0	0	0	0
<b>Eaux côtières</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>0</b>
MEN	17	1	9	0	7	0
<b>Eaux souterraines</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
MEN	4	0	4	0	0	0
<b>Toutes masses d'eau</b>	<b>50</b>	<b>2</b>	<b>33</b>	<b>2</b>	<b>13</b>	<b>0</b>
		4%	66%	4%	26%	0%
		74%			26%	
		2015			2021	

## Carte des objectifs environnementaux des masses d'eau



## Objectifs des cours d'eau



Pour 77% des cours d'eau (20 masses d'eau), les orientations et dispositions du SDAGE, alliées aux actions du programme de mesures suffisent à garantir un objectif de bon état à l'horizon 2015.

Pour 23% (6 masses d'eau), un délai supplémentaire d'une échéance (2021) est demandé.

De manière générale, l'état de référence fait cruellement défaut à Mayotte pour l'ensemble des cours d'eau. Cette lacune ne permet pas à l'heure actuelle de statuer clairement sur la définition du bon état écologique pour un certain nombre de masses d'eau et donc, conduit à une prudence quant à l'objectif à atteindre. Des

acquisitions de connaissance sont en cours et programmées ; elles devraient permettre de remédier à ces lacunes pour la prochaine échéance.

Pour trois rivières en particulier, les problèmes rencontrés (chimie, hydromorphologie, physico-chimie) ne permettent pas de statuer sur l'objectif d'état en 2015. Ainsi, pour ces masses d'eau un délai supplémentaire est demandé afin de pouvoir acquérir les connaissances nécessaires pour apprécier leur état biologique, physico-chimique ou chimique.

Les deux tronçons amont des deux grosses retenues pour l'eau potable de l'île, sur les rivières Maré et Orouvéni sont dans le même cas de figure. L'état actuel des connaissances ne permet pas de déterminer si les barrages ont une influence sur les populations aquatiques. L'état des lieux 2007-2008 a conclu sur un état hydromorphologique (continuité écologique) médiocre, tandis qu'une étude récente (2009) a trouvé des espèces piscicoles migratrices à l'amont d'une des retenues. Des acquisitions de connaissances complémentaires sont donc nécessaires avant de pouvoir statuer et d'envisager d'éventuelles mesures de rétablissement du bon état écologique.

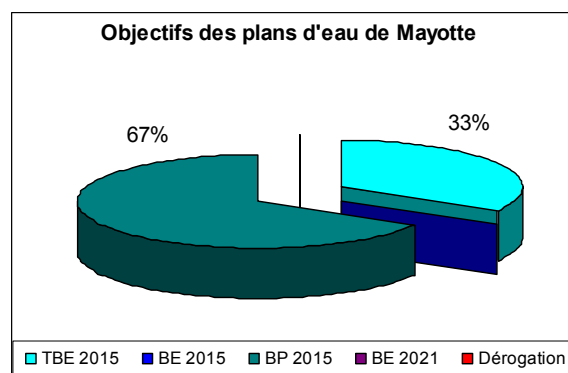
Pour deux rivières (Adrianabé et Koualé), les conditions d'ensablement ou de dépôts sédimentaires nécessitent un délai supplémentaire pour que les milieux puissent répondre favorablement aux mesures de restauration et de rétablissement de bonnes conditions hydromorphologiques.

Le tronçon aval de la rivière Orouvéni se voit affecter provisoirement un objectif de bon état à l'horizon 2015. Du fait du projet d'une nouvelle retenue, l'ensemble de la rivière Orouvéni et des plans d'eau associés seront à requalifier en 2015. Une évolution est possible vers le statut de Masses d'Eau Fortement Modifiées (2 retenues et 3 tronçons).

## Objectifs des plans d'eau

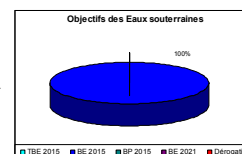
Le seul plan d'eau naturel de l'île, le lac Dziani a un objectif de très bon état en 2015.

Les deux plans d'eau fortement modifiés de Combani(Orouvéni) et Dzoumonié (Maré) doivent atteindre le bon potentiel en 2015.



## Objectifs des eaux souterraines

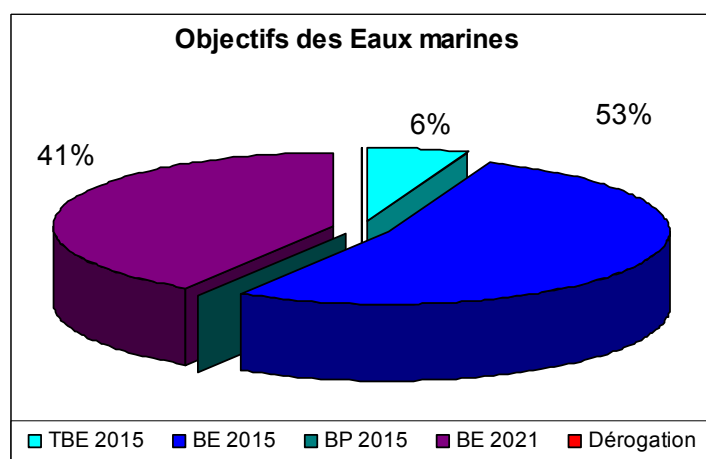
L'ensemble des eaux souterraines de l'île doit atteindre l'objectif de bon état en 2015. A noter, les lacunes de connaissances constatées sur l'aquifère de Petite Terre. Malgré les pressions supposées, le bon état 2015 reste néanmoins l'objectif affiché.



## Objectifs des eaux côtières

La préservation de l'environnement riche, original, mais fortement contraint que constitue le lagon de Mayotte représenté par l'ensemble de ses masses d'eau côtières est le défi majeur du SDAGE.

Les objectifs fixés pour les masses d'eau sont à la hauteur des enjeux patrimoniaux et environnementaux sous-jacents.



Pour 59% des eaux marines (10 masses d'eau), les orientations et dispositions du SDAGE, alliées aux actions du programme de mesure doivent garantir un objectif de très bon ou bon état à l'horizon 2015. Une attention toute particulière doit être néanmoins apportée aux masses d'eau littorales qui sont les plus exposées. Les priorités d'actions notamment en matière d'assainissement collectif et non collectif et concernant la gestion des eaux pluviales sont à privilégier sur les bassins versants terrestres de ces masses d'eau.

Pour les 41% restant, sept masses d'eaux bordant le littoral, sujettes à de fortes altérations (envasement) dues aux pollutions diffuses

domestiques, aux apports terrigènes et activités économiques, un report de délais est demandé afin de laisser le temps au milieu de reconquérir son bon état naturel.

### Pourquoi un décalage dans le temps ?

Pour la plupart des masses d'eau côtières littorales, le facteur prépondérant est l'envasement du lagon et la dégradation constatée depuis vingt ans sur les récifs coralliens et notamment les récifs frangeants.

Les causes de cette détérioration sont essentiellement dues aux rejets domestiques, aux eaux de ruissellement sur les zones déboisées, urbaines ou industriels et artisanales dans certains cas. Les masses d'eau côtières bordant le littoral sont particulièrement touchées par ces facteurs. Pour pallier à cette dégradation, il faut dans un même temps à la fois réduire considérablement les rejets d'eaux usées et les apports sédimentaires importants dus au ruissellement pluvial en zones déboisées (urbaines ou agricoles).

La mobilisation des acteurs locaux est importante en ce qui concerne les mesures d'amélioration de l'assainissement des eaux usées mais la mise en œuvre des actions programmée ne sera pas immédiate. Pour les mesures relatives à la gestion qualitative des eaux pluviales, à part quelques actions ponctuelles (sur cinq secteurs) du Conseil Général sur financement FED, la programmation par les communes reste à faire à court terme.

Les récifs frangeants sont des milieux qui possèdent une capacité de récupération et de régénération importante. Néanmoins, cette régénération nécessite une période d'au minimum 4 à 5 ans à partir du moment où les pressions sont réduites de manière importante ou supprimées. Cette réduction importante ou suppression des pressions ne pourra pas intervenir avant quelques années. La régénération des récifs frangeants et par conséquent le bon état écologique des masses d'eau côtières littorales Nord et Est ne pourra donc pas intervenir à l'horizon 2015. Dans le meilleur des cas, si l'ensemble des mesures prioritaires peut être réalisé dans l'échéance du présent SDAGE, les capacités de récupération des milieux permettront d'atteindre le bon état à l'horizon 2021 pour les masses d'eau Nord et Est



---

## LISTE DES GRANDS PROJETS D'INTERET GENERAL

---

Il est important de souligner qu'à Mayotte, la dégradation de la qualité des milieux aquatiques est en grande majorité due au développement très rapide (les quarante dernières années) de l'urbanisation. Ce développement rapide n'a pas été accompagné du niveau d'infrastructures et de services suffisant pour assurer la préservation des milieux (assainissement, déchets, ...).

**Les grands projets et infrastructures de l'île, malgré quelques erreurs passées, ne sont pas prédominants dans la dégradation de la qualité des eaux.**

L'article R.212-7, deuxième alinéa, du code de l'environnement prévoit que « le préfet coordonnateur de bassin porte à la connaissance du comité de bassin les projets répondant à des motifs d'intérêt général qui sont de nature, par les modifications qu'ils apportent à une masse d'eau, à compromettre la réalisation des objectifs tendant à rétablir le bon état de cette masse d'eau ou à prévenir sa détérioration, malgré les mesures prises pour atténuer ces effets négatifs et en l'absence d'autres moyens permettant d'obtenir de meilleurs résultats environnementaux. »

L'article R.212-11, point I, deuxième alinéa, du même code précise que le SDAGE comporte la liste des projets susmentionnés et indique les raisons des modifications qu'ils apportent à la masse d'eau affectée. L'article R.212-11 prévoit donc explicitement l'élaboration d'une liste unique de projets répondant aux critères susmentionnés, laquelle doit être incluse dans le SDAGE.

Les projets relevant de l'article 4, paragraphe 7 «<projets d'intérêt général>», de 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).

**A l'heure actuelle (Décembre 2009), aucun projet n'est identifié dans le SDAGE de Mayotte au titre des articles R212-7 et R212-11 du code de l'environnement, pouvant être à l'origine de dérogation d'objectifs ou de délais.**

Dans la limite de l'évolution des possibilités réglementaires (projet de modification des dispositions du code de l'environnement relatives aux projets relevant de l'article 4.7 de la directive cadre sur l'eau), cette liste pourra être amenée à être complétée en cours de SDAGE, par le projet de future retenue pour l'alimentation en eau potable sur l'Ourovéni.

Ce projet, en effet, est en cours d'étude. Les critères et éléments justificatifs (critères de l'article 4, paragraphe 7 de la directive cadre) pour son inscription dans le cadre de l'article R212-7 et R212-11 du code de l'environnement, ne sont pas disponibles actuellement.

L'éventuelle inscription de cette retenue nécessaire pour assurer les usages vitaux d'alimentation en eau potable de la population de Mayotte aurait pour conséquence une requalification à l'horizon 2015 de l'ensemble de la rivière Ourovéni en MEFM (2 retenues et 3 tronçons), en fonction des résultats des études dans l'objectif de ne pas déroger aux objectifs de bon potentiel.

---

## ZONES DE PROTECTION DES PRELEVEMENTS POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

---

Le préfet de Mayotte a décidé de **protéger l'ensemble des prises d'eau et forages d'alimentation en eau potable de l'île** par la définition des bassins d'alimentation et la mise en place réglementaire de périmètres de protection et la définition de programmes d'actions à l'échelle des bassins d'alimentation, d'ici 2012.

Cinq captages prioritaires ont été définis dans un premier temps :

- captage d'Ourovéni,
- captage de la Gouloué,
- captage de Bouyouni bas,
- captage de Méresse,
- prise en mer pour l'usine de dessalement de Petite Terre.

Ainsi, dans l'attente des premiers retours d'expérience de cette mise en place à très court terme, aucune zone à objectif plus strict n'est retenue dans le cadre du premier SDAGE de Mayotte.

De même, aucune masse d'eau n'a été identifiée en tant que réserve à protéger pour l'alimentation en eau potable des générations futures.

---

## COURS D'EAU RESERVES

---

Les cours d'eau réservés en tant que « réservoirs biologiques » font l'objet de la disposition **5.6.4** : « **Identification des cours d'eau à protéger en tant que réservoirs biologiques** ». Une ébauche de liste y est présentée.

---

## OBJECTIFS QUANTITATIFS AUX POINTS NODAUX

---

Les points nodaux n'ont pas encore été définis sur le bassin de Mayotte. Des acquisitions de connaissance sont en cours. Des études complémentaires sont mentionnées dans le présent SDAGE afin de pallier à cette lacune. (L'orientation 5.2 et sa disposition 5.2.5 de ce point de vue en particulier)

## OBJECTIFS DE REDUCTION D'EMISSIONS DE SUBSTANCES TOXIQUES

Les substances toxiques identifiées traitées dans le cadre du SDAGE, sont des substances ou groupes de substances « **prioritaires** » et « **prioritaires dangereuses** » dont les émissions dans l'environnement doivent être réduites ou éliminées.

Une première liste de substances ou familles de substances **dangereuses et/ou prioritaires** a été définie par la décision n° 2455/2001/CE du parlement européen et du conseil du 20 novembre 2001 et a été intégrée dans l'annexe X de la Directive européenne Cadre sur l'Eau. Ces substances prioritaires ont été sélectionnées en fonction du risque qu'elles présentent pour les écosystèmes aquatiques (présence dans le milieu aquatique, toxicité, persistance, bioaccumulation, potentiel cancérigène).

Ces substances sont des composés appartenant à différents groupes comme les métaux, les dérivés du pétrole, les pesticides, les solvants et les détergents ou encore différentes substances provenant de l'industrie ou de l'artisanat.

**Le SDAGE rappelle les objectifs de réduction des substances prioritaires définis au niveau national** (Circulaire 2007/23) :

Groupe de substances	Objectifs
Le premier groupe est constitué des substances identifiées comme <b>dangereuses prioritaires</b> à l'annexe de la proposition de directive fille établie par la commission en juillet 2006. Ces substances sont composées des 11 substances identifiées comme dangereuses prioritaires par l'annexe X de la DCE auxquelles s'ajoutent l'endosulfan et l'anthracène.  A ces substances s'ajoutent les 8 substances de la liste I de la directive 76/464 (annexe IX de la DCE) non reprises dans cette annexe X	Les rejets de ces substances devront être complètement <b>éliminés</b> dans un délai de 20 ans après l'adoption de la directive fille de la DCE, actuellement en cours d'élaboration. Il est donc légitime que soit fixé pour l'ensemble de ces substances, à l'échéance du terme des SDAGE, soit en <b>2015</b> , un objectif national ambitieux de <b>50% de réduction</b> de l'ensemble des émissions susceptibles d'avoir un impact sur l'eau et les milieux aquatiques par rapport au niveau de ces émissions en 2004.
Le second groupe est constitué des 20 autres substances <b>prioritaires</b> figurant à l'annexe X de la DCE	Pour ces substances un objectif national de <b>réduction de 30%</b> , par rapport au niveau de 2004 des émissions susceptibles d'avoir un impact sur l'eau et les milieux aquatiques, est fixé à l'échéance des SDAGE (2015).

## TABLEAU DES OBJECTIFS DES MASSES D'EAU DU DISTRICT

### Légende des tableaux

Type de masse d'eau : cours d'eau, plan d'eau, masse d'eau côtière (côtière récifale, lagonaire ou marine), masse d'eau souterraine

Statut d'une masse d'eau : MEN Masse d'eau Naturelle, MEFM Masse d'Eau Fortement Modifiée

Objectifs d'état visés :

Pour une masse d'eau superficielle (cours d'eau, plan d'eau, masse d'eau côtière) :

Objectif d'état Global = Valeur moindre entre Objectif d'état chimique et Objectif d'état écologique

Pour une masse d'eau souterraine :

Objectif d'état Global = Valeur moindre entre Objectif d'état chimique et Objectif d'état quantitatif

Valeurs des objectifs et notations utilisées pour les masses d'eau de Mayotte :

<b>TBE 2015</b>	Objectif de Très bon état en 2015
<b>BE 2015</b>	Objectif de bon état en 2015
<b>BP 2015</b>	Objectif de bon potentiel en 2015 pour les Masses d'Eau Fortement Modifiées (2 plans d'eau)
<b>BE 2021</b>	Objectif de bon état en 2021

**Les seules exemptions à l'objectif de bon état en 2015 concernent pour le district hydrographique de Mayotte, des reports de délais d'une échéance (2021 au lieu de 2015).**

Pour ces exemptions, les justifications concernent :

Paramètre déclassant : Ecologie, Chimie, Physico-Chimie, Biologie....

Motivations des choix :

- Conditions naturelles : Ce critère correspond à la prise en compte du temps nécessaire pour que les mesures (dont la neutralisation des sources de pollution), une fois réalisées, produisent leur effet sur le milieu. Ce critère est invoqué pour certaines masses d'eau côtières de Mayotte, dont le taux de renouvellement des eaux ou l'envasement sont tels qu'une échéance du SDAGE ne suffit pas à cette régénération (la régénération des récifs frangeants en particulier).
- Faisabilité technique : Ce critère correspond à la prise en compte de l'existence de mesures et du temps nécessaire pour leur réalisation. Il est invoqué pour certaines masses d'eau de Mayotte pour prendre en compte le délai nécessaire pour la réalisation d'études d'acquisition de connaissances écologiques sur plusieurs cycles annuels.

## Objectifs des cours d'eau

Nom de la masse d'eau	Code	Type de masse d'eau	Statut	Objectifs d'etat visés			Échéance définie	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	Motivations des choix
				Global	Chimique	Ecologique			
Versant Nord Ouest au vent									
Rivière Maré en amont du barrage de Dzoumonyé	FRMR01	Cours d'eau	MEN	BE 2021	BE 2015	BE 2021	2021	Biologie – état de référence	Faisabilité technique : Délai demandé pour l'acquisition des connaissances nécessaires
Rivière Maré en aval du barrage de Dzoumonyé	FRMR02	Cours d'eau	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
Rivière Bouyouni	FRMR03	Cours d'eau	MEN	BE 2021	BE 2021	BE 2015	2021	Insuffisance de données chimiques (résidus traitement chikungunia ?)	Faisabilité technique :Délai demandé pour acquisitions de connaissances
Rivière Longoni	FRMR04	Cours d'eau	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
Rivière Mgombani	FRMR05	Cours d'eau	MEN	BE 2021	BE 2015	BE 2021	2021	Biologie	Faisabilité technique :Délai demandé pour acquisitions de connaissances
Rivière Mroni Kavani	FRMR06	Cours d'eau	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
Rivière Mroni Massimoni	FRMR07	Cours d'eau	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
Rivière Adrianabé	FRMR08	Cours d'eau	MEN	BE 2021	BE 2015	BE 2021	2015	Hydromorphologie (dépôts sédimentaires)	Conditions naturelles : Temps de réponse du milieu
Rivière Boungoumouhé	FRMR09	Cours d'eau	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
Rivière Mroni Beja	FRMR10	Cours d'eau	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
Rivière Mroni Batirini	FRMR11	Cours d'eau	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
Rivière Chirini	FRMR12	Cours d'eau	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
Rivière Mrowalé	FRMR13	Cours d'eau	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
Rivière Orovéni en amont du barrage de Combani	FRMR14	Cours d'eau	MEN	BE 2021	BE 2015	BE 2021	2021	Continuité biologique	Faisabilité technique : Délai pour acquisitions des connaissances nécessaires
Rivière Orovéni en aval du barrage de Combani	FRMR15	Cours d'eau	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
Rivière Coconi	FRMR16	Cours d'eau	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		



Nom de la masse d'eau	Code	Type de masse d'eau	Statut	Objectifs d'etat visés			Échéance définie	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	Motivations des choix
				Global	Chimique	Ecologique			
<b>Versant Est sous le vent</b>									
Rivière Kaouénilajoli	FRMR17	Cours d'eau	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
Rivière Majimbini	FRMR18	Cours d'eau	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
Rivière Gouloué	FRMR19	Cours d'eau	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
Rivière Koualé	FRMR20	Cours d'eau	MEN	BE 2021	BE 2015	BE 2021	2021	Physico-chimie et hydromorphologie (affluent ensablé)	Faisabilité technique : Délai demandé pour acquisition de connaissances (physico-chimie) et temps de réponse du milieu (hydromorphologie)
Rivière Dembéni	FRMR21	Cours d'eau	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
Rivière Hajangua	FRMR22	Cours d'eau	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
Rivière Salim Bé	FRMR23	Cours d'eau	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
<b>Versant Sud</b>									
Rivière Dagoni	FRMR24	Cours d'eau	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
Rivière Bé (Dapani)	FRMR25	Cours d'eau	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
Rivière Djalimou	FRMR26	Cours d'eau	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		

## Objectifs des plans d'eau

Nom de la masse d'eau	Code	Type de masse d'eau	Statut	Objectifs d'etat visés					
				Global	Chimique	Ecologique	Échéance définie	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	Motivations des choix
Lac de Dziani (Petite Terre)	FRML01	Plan d'eau	MEN	<b>TBE 2015</b>	TBE 2015	TBE 2015	2015		
Retenue de Combani	FRML02	Plan d'eau	MEFM	<b>BP 2015</b>	BP 2015	BP 2015	2015	Bon potentiel visé pour les MEFM	
Retenue de Dzoumounyé	FRML03	Plan d'eau	MEFM	<b>BP 2015</b>	BP 2015	BP 2015	2015	Bon potentiel visé pour les MEFM	

## Objectifs des masses d'eau côtières

Nom de la masse d'eau	Code	Type de masse d'eau	Statut	Objectifs d'etat visés			Échéance définie	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	Motivations des choix
				Global	Chimique	Ecologique			
Zones littorales Ouest									
Grand récif du Sud côtière	FRMC01	Eau côtière	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
Grand récif du Sud lagonaire	FRMC02	Eau côtière	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
Baie de Bouéni	FRMC03	Eau côtière	MEN	BE 2021	BE 2015	BE 2021	2021	Physio-chimie et Ecologie (fond de baie)	Conditions naturelles : Temps de réponse du milieu
Barrière immergée Ouest côtière	FRMC04	Eau côtière	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
Barrière immergée Ouest lagonaire	FRMC05	Eau côtière	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
M'Tsamboro-Choizil côtière	FRMC06	Eau côtière	MEN	BE 2021	BE 2015	BE 2021	2021	Biologie (envasement : détérioration du récif frangeant)	Conditions naturelles : Temps de réponse du milieu
M'Tsamboro-Choizil lagonaire	FRMC07	Eau côtière	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
Zones littorales Est									
Récif du Nord-Est côtière	FRMC08	Eau côtière	MEN	BE 2021	BE 2015	BE 2021	2021	Biologie (envasement : détérioration du récif frangeant) et Physio-chimique	Conditions naturelles : Temps de réponse du milieu
Récif du Nord-Est lagonaire	FRMC09	Eau côtière	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
Mamoudzou-Dzaoudzi côtière	FRMC10	Eau côtière	MEN	BE 2021	BE 2015	BE 2021	2021	Chimie et écologie (envasement)	Conditions naturelles : Temps de réponse du milieu
Mamoudzou-Dzaoudzi lagonaire	FRMC11	Eau côtière	MEN	BE 2021	BE 2015	BE 2021	2021	Biologie (recifs détériorés)	Conditions naturelles : Temps de réponse du milieu
Pamandzi-Ajangoua-Bandrélé côtière	FRMC12	Eau côtière	MEN	BE 2021	BE 2015	BE 2021	2021	Ecologie (envasement et récifs)	Conditions naturelles : Temps de réponse du milieu
Pamandzi-Ajangoua-Bandrélé lagonaire	FRMC13	Eau côtière	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
Bambo Est côtière	FRMC14	Eau côtière	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
Bambo Est lagonaire	FRMC15	Eau côtière	MEN	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
Zones Vasière et Large									
Vasière des badamiers	FRMC16	Eau côtière	MEN	BE 2021	BE 2021	BE 2021	2021	Chimie et écologie	Conditions naturelles : Temps de réponse du milieu
Eaux du large	FRMC17	Eau côtière	MEN	TBE 2015	TBE 2015	TBE 2015	2015		

## Objectifs des masses d'eau souterraines

Nom de la masse d'eau	Code	Type de masse d'eau	Objectifs d'etat proposés			Échéance définie	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	Motivations des choix
			Global	Chimique	Quantitatif			
Complexe du Nord	FR_MO_01 (9601)	Eau souterraine	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
Complexe du Nord-Est	FR_MO_02 (9602)	Eau souterraine	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
Massif de Mtsapéré	FR_MO_02A (9602a)	Eau souterraine	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
Petite-Terre	FR_MO_02B (9602b)	Eau souterraine	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
Massif de Digo	FR_MO_02C (9602c)	Eau souterraine	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
Complexe du Sud	FR_MO_03 (9603)	Eau souterraine	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		
Alluvions	FR_MO_04 (9604)	Eau souterraine	BE 2015	BE 2015	BE 2015	2015		







# SDAGE

## Secrétariat du Comité de Bassin

**Direction de l'Agriculture et de la Forêt**

DAF - BP 103 - 97600 MAMOUDZOU

Tél. 02 69 61 12 13 - Fax 02 69 61 10 31

Les sites internet à consulter pour le SDAGE de Mayotte sont :

Site officiel du SDAGE, sur le site de la préfecture : <http://www.mayotte.pref.gouv.fr/>

Site de la Direction de l'Agriculture et de la Forêt - DAF : <http://daf.mayotte.agriculture.gouv.fr>



La présente édition du SDAGE est imprimée sur les presses de l'imprimerie Delort (certifiée Iso 14001) à 300 exemplaires sur papier provenant de forêts gérées durablement (FSC n°FCBA-COC-000045 et PEFC n°14-33-00002) et non blanchi au chlore. Les encres utilisées sont des encres naturelles à base de pigments végétaux. Les documents d'accompagnement ainsi que l'état des lieux sont consultables sur le DVD inclus dans cette édition.