



REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE

Honneur – Fraternité - Justice

MINISTERE DE L'HYDRAULIQUE ET DE L'ASSAINISSEMENT

Direction de l'Assainissement

DOCUMENT DE POLITIQUE ET DE STRATEGIE NATIONALE POUR L'ASSAINISSEMENT EN MAURITANIE

Rapport provisoire

Consultants

Baba COULIBALY, Dr. Mbaye MBEGUERE, Dr. Bécaye Sidy DIOP, Mamadou KAMARA

AFJC
Sénégal

Bawa
Mauritanie

Février 2011

SOMMAIRE

LISTE DES ABREVIATIONS.....	6
1. INTRODUCTION.....	10
1.1. RESULTATS ATTENDUS.....	12
1.2. METHODOLOGIE.....	13
1.3. ENJEUX.....	13
1.3.1. Enjeu sanitaire : l'assainissement est essentiel à la santé !.....	13
1.3.2. Enjeu économique : l'assainissement est un investissement à haute rentabilité économique !.....	13
1.3.4. Enjeu environnemental : l'assainissement protège l'environnement !.....	16
1.4. CHAMP D'APPLICATION.....	16
2. DIAGNOSTIC DU SECTEUR DE L'ASSAINISSEMENT LIQUIDE ET DE L'HYGIENE.....	17
2.2.1. Acteurs institutionnels.....	18
2.2.1.1. Ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement.....	19
2.2.1.2. Ministère de la Santé.....	22
2.2.1.3. Collectivités locales.....	22
2.2.1.4. Ministère en charge de l'Education.....	23
2.2.1.5. Ministère en charge de l'Environnement.....	23
2.2.1.6. Agence Mauritanienne d'Exécution des Travaux d'Intérêt Public pour l'Emploi (AMEXTIPE).....	23
2.2.2. Acteurs non institutionnels.....	24
2.2.2.1. ONG et partenaires au développement.....	24
2.2.2.2. Secteur Privé.....	25
2.2.3. Analyse du cadre institutionnel.....	25
2.3. DIAGNOSTIC DU CADRE LEGISLATIF.....	25
2.3.1. Textes relatifs à la protection de l'Environnement.....	25
2.3.1.1. Code de l'Environnement.....	25
2.3.1.2. Décret n° 2007-105.....	26
2.3.2. Textes relatifs au secteur de l'assainissement.....	26
Code de l'Eau.....	26
2.3.3. Textes relatifs à la décentralisation.....	27
2.3.4. Textes relatifs à l'hygiène publique.....	27
2.3.4.1. Code de l'Hygiène.....	27
2.3.4.2. Ordonnance 87-289 du 20 octobre 1987.....	28
2.3.5. Analyse du cadre législatif.....	28
2.4. DIAGNOSTIC DE LA PROMOTION DE L'HYGIENE ET DE L'ASSAINISSEMENT.....	29
2.4.1. Programme d'Alimentation en Eau Potable et Assainissement (PAEPA).....	29
2.4.2. Projet Assainissement Total Piloté par les Communautés (ATPC) en Mauritanie.....	30

2.4.3. Volet Assainissement du Projet d'alimentation en eau du Guidimakha et du Gorgol.....	31
2.4.4. Analyse de la politique de promotion de l'hygiène et de l'assainissement.....	31
2.5. DIAGNOSTIC TECHNIQUE.....	33
2.5.1. Taux de couverture en assainissement.....	33
2.5.2. Ouvrages destinés à la gestion des eaux usées domestiques et excréta.....	34
2.5.2.1. Ouvrages d'assainissement individuel.....	34
2.5.2.2. Gestion des boues des ouvrages d'assainissement individuel.....	34
2.5.2.3. Ouvrages d'assainissement collectif.....	35
2.5.2.4. Impacts environnementaux et socio-sanitaires des eaux usées.....	36
2.5.3. Ouvrages destinés à la gestion des eaux usées industrielles.....	36
2.5.4. Gestion des eaux pluviales	36
2.5.4.1. Ouvrages d'assainissement pluvial.....	36
2.5.4.2. Impacts environnementaux et socio-sanitaires des eaux pluviales.....	37
2.6. DIAGNOSTIC FINANCIER.....	38
2.6.1. Flux financiers liés à l'assainissement des eaux usées.....	39
2.6.1.1. Flux financiers des investissements liés à l'assainissement des eaux usées	39
2.6.1.2. Flux financiers de l'exploitation liés à l'assainissement des eaux usées.....	39
2.6.2. Flux financiers liés à l'assainissement des eaux pluviales.....	40
2.6.3. Analyse du cadre financier	40
3. POLITIQUE NATIONALE D'ASSAINISSEMENT	41
3.1. JUSTIFICATIONS.....	42
3.1.1. Assainissement, un enjeu politique majeur.....	42
3.1.2. Engagements internationaux de la Mauritanie	43
3.1.3. Développement de l'assainissement, une volonté politique forte.....	44
3.2. OBJECTIFS DE LA POLITIQUE NATIONALE D'ASSAINISSEMENT	45
3.2.1. Objectif Général.....	45
3.2.2. Objectifs spécifiques	45
3.3. INSCRIPTION DANS LE TEMPS.....	45
3.4. ORIENTATIONS.....	46
3.4.1. Définitions de l'Assainissement	46
3.4.2. Principes d'intervention.....	47
3.4.2.1. Principes guidant les investissements	47
3.4.2.2. Principes d'organisation du secteur.....	49
3.5. ACTIONS A REALISER POUR LA MISE EN ŒUVRE DE LA PNA	50
3.5.1. Répartition des responsabilités	50
3.5.1.1. Rôle de l'Etat.....	50
3.5.1.2. Rôle des collectivités locales	51

3.5.1.3.	<i>Rôle des populations</i>	51
3.5.1.4.	<i>Rôle du secteur privé</i>	51
3.5.1.5.	<i>Rôle de la société civile</i>	51
3.5.1.6.	<i>Rôle des Partenaires Techniques et financiers</i>	52
3.5.2.	Renforcement des capacités	52
3.5.3.	Promotion de l'Hygiène et de l'Assainissement	52
3.6.	FINANCEMENT DE L'ASSAINISSEMENT	52
4.	STRATEGIE NATIONALE D'ASSAINISSEMENT	53
4.1.	OBJECTIFS DE LA STRATEGIE D'ASSAINISSEMENT	54
4.2.	HORIZON DE LA STRATEGIE	55
4.3.	AXES STRATEGIQUES RELATIFS AUX ASPECTS INSTITUTIONNELS	55
4.4.	AXES STRATEGIQUES RELATIFS AUX ASPECTS LEGISLATIFS	58
4.5.	AXES STRATEGIQUES RELATIFS AUX ASPECTS TECHNIQUES	59
4.5.1.	Stratégie relative aux aspects techniques de l'assainissement des eaux usées domestiques	59
4.5.1.1.	<i>Stratégie relative aux aspects techniques de l'assainissement individuel</i>	59
4.5.1.2.	<i>Stratégie relative aux aspects techniques de l'assainissement collectif</i>	59
4.5.2.	Stratégie relative aux aspects techniques de l'assainissement des établissements publics	59
4.5.3.	Stratégie relative aux aspects techniques de l'assainissement des eaux pluviales	60
4.6.	AXES STRATEGIQUES RELATIFS A LA PROMOTION DE L'HYGIENE ET DE L'ASSAINISSEMENT	60
4.6.1.	Orientations générales	60
4.6.2.	Stratégie pour la promotion de l'hygiène et de l'assainissement	61
4.7.	AXES STRATEGIQUES RELATIFS AU RENFORCEMENT DES CAPACITES	62
4.7.1.	Orientations générales	62
4.7.2.	Guide pour la formation des acteurs	62
4.7.3.	Stratégie pour le renforcement des capacités	62
4.8.	AXES STRATEGIQUES RELATIFS AUX ASPECTS FINANCIERS	63
4.8.1.	Stratégie relatifs aux investissements dans le secteur de l'assainissement	63
4.8.1.1.	<i>Stratégie d'investissement pour les ouvrages d'assainissement domestique</i>	63
4.8.1.2.	<i>Stratégie d'investissement pour les ouvrages d'assainissement pluvial</i>	64
4.8.1.3.	<i>Stratégie d'investissement pour les ouvrages d'assainissement industriel</i>	64
4.8.2.	Stratégie relatifs au financement de l'exploitation de l'assainissement	65
4.8.2.1.	<i>Stratégie de financement de l'exploitation de l'assainissement domestique</i>	65
4.8.2.2.	<i>Stratégie de financement de l'exploitation de l'assainissement pluvial</i>	66
4.8.2.3.	<i>Stratégie de financement de l'exploitation de l'assainissement industriel</i>	66
4.8.3.	Stratégie de financement des mesures d'accompagnement	67
4.9.	FORCES, FAIBLESSES, OPPORTUNITES ET MENACES	67

4.9.1. Atouts	67
4.9.2. Faiblesses	68
4.9.3. Contraintes.....	68
4.9.4. Opportunités	68
4.9.5. Menaces	68
4.10. MECANISMES DE SUIVI-EVALUATION.....	68
5. PLAN NATIONAL D’ACTION POUR L’ASSAINISSEMENT	70

LISTE DES ABREVIATIONS

AEP	: Alimentation en Eau Potable
AEPHA	: Alimentation en Eau Potable, Hygiène et Assainissement
AFD	: Agence Française de Développement
AMEXTIPE	: Agence Mauritanienne d'Exécution des Travaux d'Intérêt Public pour l'Emploi
ANEPA	: Agence Nationale d'Eau Potable et d'Assainissement
APD	: Avant Projet Détaillé
ATPC	: Assainissement Total Piloté par les Communautés
BAD	: Banque Africaine de Développement
CL	: Collectivités Locales
CPI	: Commissariat à la Promotion des Investissements
CREPA	: Centre Régional pour l'Eau Potable et l'Assainissement à moindre coût
CSLP	: Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté
CUN	: Communauté Urbaine de Nouakchott
DA	: Direction de l'Assainissement
DAF	: Direction Administrative et Financière
DH	: Direction de l'Hydraulique
DICE	: Développement de l'Industrie de la Construction pour l'Emploi
DPS	: Direction de la Protection Sanitaire
GRDR	: Groupe de Recherche pour le Développement Rural
GRET	: Groupe de Recherche et d'Echanges Technologiques
IEC	: Information, Education, Communication
INRSP	: Institut National de la Recherche en Santé Publique
JMP	: Joint Monitoring Program OMS/UNICEF
MICS	: Enquête Multiples Indicateurs
NEPAD	: Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique
OMD	: Objectifs du Millénaire pour le Développement

OMS	: Organisation Mondiale de la Santé
ONAS	: Office National de l'Assainissement
ONG	: Organisation Non Gouvernementale
PAEPA	: Programme d'Alimentation en Eau Potable et Assainissement
PDA	: Plan Directeur d'Assainissement
PHAST	: Participatory Hygiene and Sanitation Transformation
PIB	: Produit Intérieur Brut
PNA	: Politique Nationale d'Assainissement
PNAR	: Programme National d'Assainissement Rural
PNUD	: Programme des Nations Unies pour le Développement
SARAR	: Self-esteem, Associative strengths, Resourcefulness, Action planning, Responsibility
SNA	: Stratégie Nationale d'Assainissement
SNDE	: Société Nationale d'Eau
SNIM	: Société Nationale Industrielle et Minière
SOMELEC	: Société Mauritanienne d'Electricité
SRH	: Service Régional de l'Hydraulique
STEP	: Station d'Épuration
TDR	: Termes de Référence
TCM	: Toilettes à Chasse Manuelle
UGA	: Unité de Gestion de l'Assainissement
UN-HABITAT	: Programme des Nations Unies pour l'Habitat
UNICEF	: Fonds des Nations unies pour l'enfance
WASH	: Water, Sanitation and Hygiene

GLOSSAIRE

Assainissement : Ensemble des techniques de collecte, de transport et de traitement des eaux usées et pluviales d'une agglomération (assainissement collectif), d'un site industriel (voir établissement classé), ou d'une parcelle privée (assainissement autonome) avant leur rejet dans le milieu naturel. L'élimination des boues issues des dispositifs de traitement fait partie de l'assainissement.

Assainissement autonome : L'assainissement autonome est d'abord défini par opposition à l'assainissement collectif. Il s'agit de l'ensemble des filières de traitement qui permettent d'éliminer les eaux usées d'une habitation individuelle, unifamiliale, en principe sur la parcelle portant l'habitation, sans transport des eaux usées. Une extension concerne le traitement des eaux usées de quelques habitations voisines sur un terrain privé. Il s'agit toujours d'assainissement autonome mais groupé. En revanche un groupement qui comporte un petit réseau de collecte et un dispositif de traitement (épandage, massif filtrant, etc.) sur terrain communal est considéré comme un assainissement collectif.

Assainissement collectif : C'est le mode d'assainissement constitué par un réseau public de collecte et de transport des eaux usées vers un ouvrage d'épuration.

Assainissement Écologique : Terme appliqué aux technologies de traitement de déchet qui limitent non seulement la diffusion des maladies mais protège l'environnement et retournent les nutriments au sol de façon bénéfique.

Biogaz : Nom commun pour le mélange de gaz libéré par la digestion anaérobie. Typiquement, le biogaz se compose de méthane (50–75%), de dioxyde de carbone (25–50%) et de quantités variables d'azote, de sulfure d'hydrogène, d'eau et d'autres composants.

Boue d'épuration : Mélange d'eau et de matière solide séparées par des procédés biologiques ou physiques des divers types d'eau qui les contiennent.

Boues de vidange : Terme générique pour la boue ou le solide non digéré ou partiellement digéré qui résulte du stockage ou du traitement des eaux vannes ou des excréta.

Décentralisation : Transfert de la prise de décision et de la responsabilité des autorités centrales vers le niveau auquel les politiques sont dirigées.

Eau pluviale : Eau provenant des précipitations atmosphériques et qui n'est pas encore chargé de substances solubles issues de la terre.

Eau usée domestique

Eaux souterraines : Eau naturellement présente sous la surface de la terre. Parfois, les eaux souterraines peuvent être trouvées plusieurs centimètres en dessous de la surface, ou jusqu'à cent mètres en dessous. Les eaux souterraines sont généralement tout à fait propres et peuvent être utilisées pour l'eau potable ; pour cette raison, on doit prendre soin de ne pas les contaminer avec les eaux usées d'égout.

Exploitation et entretien : Tout travail lié aux activités quotidiennes pour maintenir le fonctionnement normal d'un processus ou d'un système, et éviter les retards, les réparations et/ou les temps d'arrêt.

Hygiène : L'hygiène apparaît comme l'ensemble des recommandations et des attitudes à adopter par un individu en vue de la préservation durable de sa santé et de son cadre de vie. En d'autres termes, l'hygiène peut être aussi considérée comme les conseils donnés à un individu en vue de son élévation sociale.

Organisation communautaire : L'organisation communautaire est une petite organisation qui n'est pas enregistrée sous le statut d'une O.N.G. (Organisation Non Gouvernementale) mais un groupe structuré de volontaires qui travaillent ensemble pour réaliser un but commun.

Réseau d'assainissement : Ensemble des ouvrages construits par l'homme pour canaliser les eaux pluviales et les eaux usées à l'intérieur d'une agglomération. La majeure partie de ces ouvrages sont des canalisations souterraines reliées entre elles. Le réseau d'assainissement est un des éléments constituant le système d'assainissement.

1. INTRODUCTION

INTRODUCTION

La Mauritanie, à l'instar des autres pays du Tiers Monde, est caractérisée par une augmentation de sa population. Cette croissance démographique est particulièrement marquée au niveau urbain et principalement au niveau de sa capitale Nouakchott. Cette forte augmentation de la population s'accompagne de rejets de plus en plus importants d'eaux usées domestiques qui impactent sérieusement sur la qualité de la vie des populations.

Il faut dire que cela se passe dans un contexte où le sous-secteur de l'assainissement accuse un important retard par rapport à celui de l'eau potable. Naturellement, ce retard rejaillit sur les conditions sanitaires des populations et entraîne une dégradation continue de leur cadre de vie et de l'environnement d'une façon générale. Pire encore, cette situation constitue un réel frein aux efforts de lutte contre la pauvreté que mène l'Etat depuis une décennie à l'instar de la communauté internationale dans son ensemble. En effet, à ce titre, celle-ci s'est fixée pour la réduction de la pauvreté, d'investir dans les services sociaux de base comprenant la Santé, l'Education, la Nutrition, l'Alimentation en Eau Potable et l'Assainissement. Cette approche s'est matérialisée au niveau de plusieurs initiatives comme le Sommet du Millénaire à New York (2000), à New York, le Sommet Mondial sur le Développement Durable de Johannesburg (2002), le troisième forum mondial sur l'eau de Kyoto (2003).

En écho à la communauté internationale et consciente des enjeux liés à une politique rationnelle de gestion des déchets liquides, la Mauritanie a ratifié les Objectifs de Développement du Millénaire (OMD) : réduire de moitié d'ici 2015 la proportion de la population privée d'un accès régulier à l'eau potable et à l'assainissement. Dans cette perspective, de nombreux programmes de développement appuyé par les bailleurs, soutiennent ce secteur par de nombreux investissements importants aussi bien au niveau urbain que rural. Malgré ces efforts, le nombre de personnes sans ouvrages d'assainissement ne réduit pas de façon drastique. De plus, depuis 2005, une certaine dynamique dans le secteur a été engagée afin d'assurer une meilleure visibilité et de renforcer la coordination. C'est ainsi qu'une revue sectorielle du secteur en milieu rural a été organisée en juin 2005 et a fait l'objet de recommandations qui sont prises en compte dans la Déclaration de Politique Générale. Aussi, une Table Ronde des bailleurs de fonds a été organisée en 2006 en vue, entre autres, de l'atteinte des Objectifs de Développement du Millénaire (OMD). En 2007, un cadre des dépenses à moyen terme (CDMT) pour le secteur a été élaboré et le Conseil National de l'Eau, constitué conformément au Code de l'eau, a tenu sa première réunion. Aussi, la Mauritanie a adhéré à l'AMCOW (Conseil des Ministres Africains chargés de l'Eau) pour une meilleure coordination des politiques nationales africaines dans le domaine de l'eau.

Au problème de gestion des eaux usées s'ajoute celle des eaux pluviales. Lors du dernier hivernage, la Mauritanie, pays qualifié de désertique, a connu des phénomènes d'inondation sans précédent. Par exemple, à Rosso, l'une des principales villes du pays, 3500 familles se sont retrouvées pendant 2 jours sans abris, surprises par l'ampleur du phénomène causé par des pluies diluviennes qui se sont abattues sur la ville. Les eaux ont envahi des quartiers entiers de la ville et du coup plusieurs habitations se sont écroulées. Cette problématique a eu la même ampleur au niveau de la capitale où l'activité économique est parfois au ralenti du fait de ce phénomène.

Devant cette situation, hautement préjudiciable pour le développement du pays et pour rendre plus cohérent les interventions dans le secteur de l'Assainissement aussi bien au niveau urbain que rural, l'Etat a retenu de faire mener sur **financement propre**, la présente étude d'une **politique nationale d'assainissement** afin d'avoir une meilleure visibilité dans le sous-secteur avec des plans d'actions idoines dont la mise en œuvre d'une part, apportera sans nul doute une amélioration sensible de la situation par **l'implantation d'une organisation garantissant et fournissant des services appropriés d'assainissement des eaux usées, des eaux pluviales et de l'hygiène y afférente** et d'autre part, donnera aussi de meilleures perspectives pour le sous-secteur de l'assainissement. Les principes de base de cette stratégie sont : (i) une planification des infrastructures et des services basée sur la demande des populations, (ii) des dispositions institutionnelles définissant clairement les rôles entre les acteurs et des solutions techniques variées pouvant répondre à la demande des populations, (iii) une gestion en terme de filière et (iv) une planification des investissements prenant en compte les ressources disponibles et les frais récurrents des ouvrages.

1.1. RESULTATS ATTENDUS

En terme de résultats attendus de la présente étude, il s'agit en dernière analyse, d'étudier les modalités de faire évoluer le secteur à moyen terme et long terme, d'une "**approche par projet**" vers une "**approche-programme d'envergure nationale**", en intégrant toutes les parties prenantes à la mise en œuvre d'une telle approche sous le leadership du ministère chargé de l'assainissement, avec en vue, une évolution vers un soutien financier grandissant du secteur à partir des ressources nationales. Concrètement, les résultats attendus de la présente prestation, sont formulés ainsi qu'il suit :

- dresser la situation actuelle du secteur et tenir les leçons de cet état des lieux ;
- définir des objectifs réalistes à atteindre ainsi que l'horizon y afférent ;
- définir les stratégies à mettre en œuvre pour l'atteinte des OMD prenant en compte :
 - l'ensemble des contraintes identifiées,
 - précisant les aspects sectoriels à faire évoluer /réformer pour être en mesure d'atteindre ces OMD ;
- définir les moyens notamment financiers dont on dispose ainsi que ceux qui manquent pour atteindre les objectifs qualitatifs et quantitatifs sus fixées ;
- identifier les contraintes, les opportunités, les risques et les conditions de succès du passage d'une approche par projets à une approche programmée pour le développement du secteur ;
- préciser les outils à mettre en place pour suivre la progression des réalisations par rapport à ces objectifs (suivi-évaluation) ;
- donner le calendrier d'exécution du programme des actions prioritaires.

1.2. METHODOLOGIE

Sur la base des TDR, le groupement de consultants a établi une méthodologie qu'il se propose d'adopter pour mener la présente étude. Compte tenu des spécificités liées à cette prestation, la méthodologie a été développée et commentée devant les autorités mauritaniennes qui l'ont approuvée lors de la réunion de Nouakchott du mois de juillet 2010. La méthodologie consiste essentiellement à glaner le maximum d'informations lors de la mission de six jours de juillet 2010. Tout devrait être concentré: recueil documentaire ; réunions et visites techniques ; audiences avec les différentes autorités concernées ; déplacements à l'intérieur de la RIM ; réunions administratives avec la DA.

Pour l'élaboration du rapport, l'essentiel du travail se déroule à Dakar, siège de l'un des associés du groupement, avec bien sûr un contact permanent avec le partenaire mauritanien.

1.3. ENJEUX

De manière générale il est notoirement reconnu qu'une politique efficace d'assainissement permet de relever le défi de gagner les enjeux d'un développement sanitaire, social, économique et environnemental, pérenne.

1.3.1. Enjeu sanitaire : *l'assainissement est essentiel à la santé !*

En Europe et en Amérique du Nord au XIX^e siècle, les diarrhées infectieuses, le choléra et la typhoïde dus à un mauvais système d'assainissement étaient les principales causes de maladie et de mortalité des enfants. Aujourd'hui, ces décès sont rares dans ces régions. Cependant, dans les pays en voie de développement, cela arrive bien trop fréquemment, et des études récentes suggèrent qu'un mauvais système d'assainissement et une mauvaise hygiène représentent la cause principale ou sous-jacente de plus de 50% des 10 millions de décès d'enfants par an. Des analyses incontestables et fondées sur des preuves empiriques ont montré que le système d'assainissement est probablement l'intervention de santé publique la plus rentable pour réduire la mortalité infantile. Le simple fait d'avoir accès à des toilettes peut réduire la mortalité des enfants souffrant de maladies diarrhéiques de plus de 30% et le fait de se laver les mains – de plus de 40%.

1.3.2. Enjeu économique : *l'assainissement est un investissement à haute rentabilité économique !*

Généralement dans les pays en voie de développement, selon le PNUD, un système d'assainissement amélioré **génère 9 dollars pour 1 dollar dépensé**. Les toilettes privées hygiéniques installées dans les foyers et les écoles ainsi que le lavage des mains fournissent des bénéfices économiques aux ménages, aux communautés et aux nations de diverses manières :

❖ En gagnant du temps

Les personnes ne disposant pas de toilettes à domicile passent beaucoup de temps chaque jour à faire la queue devant les toilettes publiques et à chercher des endroits isolés où déféquer. Dans une étude récente visant le calcul des bénéfices dans l'assainissement, l'Organisation Mondiale de la Santé fait une estimation prudente de 30 minutes par jour et par personne, soit 21 heures improductives par

semaine pour un foyer de six personnes. Un assainissement amélioré attribuerait à un foyer plus de 1'000 heures chaque année pour travailler, étudier, s'occuper des enfants, s'engager dans des initiatives collectives et se reposer. Ces études estiment que ce gain de temps équivaldrait à plus de 100 milliards de dollars.

❖ En réduisant les coûts des soins directs et indirects

L'assainissement et l'hygiène constituent une intervention de Santé publique parmi les plus rentables. Selon diverses études de l'OMS, la promotion de l'hygiène est généralement l'intervention de santé la plus rentable, coûtant seulement 5 dollars par an de vie corrigée de l'incapacité (AVCI). Comme bénéfices indirect d'une bonne politique d'assainissement, on peut citer :

- la diminution des dépenses liées à la santé : en Afrique subsaharienne, ou, pendant une journée normale, la moitié des lits d'hôpitaux est occupée par des personnes atteintes de maladies à transmission fécale ; le traitement des diarrhées infectieuses évitables représenterait 12% du budget total de santé.
- le fait de sauver des vies : en termes de perte d'années productives, la réduction des décès prématurés engendrerait un gain économique annuel de 1,7 milliard de dollars.
- l'augmentation de la productivité : un nombre conséquent de journées de travail est perdu en raison des maladies diarrhéiques - non seulement les jours pendant lesquels l'employé est malade mais aussi lorsqu'il s'occupe d'un enfant malade. Lorsque les lieux de travail ne sont pas munis de toilettes, les femmes peuvent perdre des journées de travail pendant la période de menstruation.

❖ En augmentant le retour sur investissement dans l'éducation

De nombreux pays en voie de développement augmentent actuellement les dépenses d'éducation afin d'atteindre les OMD concernant les inscriptions dans les écoles primaires et secondaires. L'impact des investissements dans ce domaine serait plus durable si l'on consacrait une partie du capital à fournir des toilettes pour les élèves et les enseignants et en installant des toilettes séparées pour les personnes de sexe féminin.

Par ailleurs, en atteignant les objectifs d'assainissement, on diminuerait les maladies diarrhéiques, ce qui ajouterait près de 200 millions de jours de fréquentation scolaire par année.

Il faut souligner également que les filles sont peu enthousiastes à l'idée de se rendre à l'école, et les parents sont peu disposés à les y envoyer si elles ne peuvent pas utiliser des toilettes privées et sûres. Cela est particulièrement vrai lorsqu'elles ont atteint l'âge de la puberté.

❖ En protégeant les investissements destinés à l'amélioration des systèmes d'approvisionnement en eau

Un mauvais système d'assainissement peut limiter l'impact de l'amélioration de la qualité de l'eau potable. Les risques de contamination des eaux lorsqu'elles sont stockées et utilisées par les foyers augmentent considérablement dans les environnements où les toilettes font défaut. La pollution des

ressources en eau locales utilisées pour l'approvisionnement en eau potable peut conduire à investir inutilement dans des sources plus coûteuses et plus éloignées.

❖ En préservant les ressources en eau

Les ressources en eau constituent un actif productif conséquent. Cependant, l'agriculture, la production piscicole, la production d'énergie, les processus industriels à grande échelle, l'industrie à petite échelle, les transports et les loisirs subissent des pertes économiques du fait de l'augmentation des traitements et des autres coûts générés par la pollution de l'eau due à la contamination fécale.

❖ En stimulant les revenus liés au tourisme

En 2006, le tourisme a généré une activité économique représentant 6'000 milliards de dollars, soit 10% du PIB mondial et près de 9% de l'emploi total à l'échelle mondiale. Les niveaux de santé, de sécurité et de confort ainsi que les considérations d'ordre esthétique influencent fortement les vacanciers à l'heure du choix d'une destination.

1.3.3. Enjeu social : *l'assainissement encourage le développement social !*

Le développement social est une question de progrès humain. Il se concentre sur l'égalité entre hommes et femmes, l'intégration sociale, l'accès à l'éducation, la cohérence sociale et l'éradication de la pauvreté. Les notions de dignité humaine et de droits de l'Homme sont au cœur du développement social. Pour 2,6 milliards de personnes qui n'ont d'autre choix que de déféquer dans des sacs en plastique ou dans un seau, le long des voies ferrées ou dans un fossé au bord de la route, la dignité humaine est quotidiennement violée. De simples toilettes peuvent accélérer le progrès social de nombreuses façons :

❖ En permettant de progresser vers l'égalité entre hommes et femmes

Les femmes et les filles démunies sont celles qui souffrent le plus de l'absence de toilettes. Elles s'occupent des malades et sont les plus exposées au contact des excréments humains. Le manque de toilettes dans des bidonvilles surpeuplés signifie une journée entière sans pouvoir se soulager et un risque de violence la nuit : une routine quotidienne et humiliante qui peut nuire à la santé. La menstruation rend encore plus nécessaire le besoin d'installations sanitaires.

❖ En promouvant l'intégration sociale

La pauvreté est plus qu'un manque de revenus ou une pénurie de biens matériels. La pauvreté humaine, ou le manque de capacités fondamentales permettant de participer aux activités essentielles de la communauté, est hautement exacerbée par la crise de l'assainissement.

❖ En augmentant la fréquentation scolaire

L'OMS estime que près de 200 millions de journées scolaires pourraient être gagnées par an si l'objectif sur l'assainissement était atteint. Or, la majorité des écoles des pays en voie de développement sont construites sans installations sanitaires et pour le lavage des mains. L'absence de

toilettes exclut les filles dont les parents refusent de les scolariser, particulièrement lorsqu'elles deviennent pubertés.

❖ En fortifiant la fierté communautaire et la cohésion sociale

Lorsque les familles et les personnes d'influence locale décident de mettre un terme à la défécation en plein air, c'est la condition de l'ensemble de la communauté qui peut être transformée.

La fierté de maintenir les chemins et les rues propres peut relever et maintenir le moral communautaire. Le besoin en assainissement et le respect de soi-même grâce à un environnement propre ont fourni des mesures incitatives à la transformation de la gouvernance locale.

❖ En contribuant à l'éradication de la pauvreté

Le manque d'assainissement est souvent un symptôme de pauvreté. Il engendre également la pauvreté en raison de la contamination des personnes, entraînant une baisse de productivité et des revenus et l'improductivité du temps passé soit, à faire la queue devant les toilettes publiques soit, à chercher un endroit pour s'isoler. Les atouts les plus précieux dont dispose souvent une personne démunie sont sa santé physique et sa capacité de travail.

1.3.4. Enjeu environnemental : l'assainissement protège l'environnement !

Les toilettes, les installations sanitaires, l'élimination des déchets, l'évacuation des eaux usées, le drainage des eaux d'orage constituent une condition préalable pour que les communautés et les foyers bénéficient d'un cadre de vie propre et sain, en particulier dans les zones densément peuplées. Ils sont également essentiels à la sauvegarde de la qualité environnementale d'une manière plus générale, notamment en ce qui concerne la qualité des ressources en eau.

1.4. CHAMP D'APPLICATION

La politique nationale d'assainissement liquide couvre :

- les eaux usées provenant des habitations, des établissements publics (établissements sanitaires, carcéraux, marchands et d'enseignement, bâtiments administratifs et gares) et des lieux de culte ;
- les eaux pluviales ;
- les activités de promotion de l'Hygiène et d'assainissement.

2. DIAGNOSTIC DU SECTEUR DE L'ASSAINISSEMENT LIQUIDE ET DE L'HYGIENE

2.1. CONSIDERATIONS GENERALES

L'assainissement est resté, pendant longtemps, le parent pauvre du secteur de l'Eau. Ce n'est qu'en 2001, avec la réforme du secteur d l'Eau, que l'Assainissement a commencé à prendre de l'importance avec la création d'un service de l'Assainissement et de l'ANEPA. Les dates suivantes constituent des repères pour le secteur :

2005 : Prise en compte de l'Assainissement dans le nouveau code de l'Eau,

Elaboration du PNAR ;

2006 : Création de la Direction de l'Hydraulique et de l'Assainissement dans le Ministère de l'Hydraulique et de l'Energie ;

2008 : Création d'un Ministère dédié uniquement à l'Hydraulique et l'Assainissement ;

2009 : Création de l'ONAS comme Etablissement Public à Caractère Industriel et Commercial ;

2011 : Lancement de la présente étude d'une politique et d'une stratégie nationales d'assainissement.

2.2. DIAGNOSTIC INSTITUTIONNEL

2.2.1. Acteurs institutionnels

La responsabilité de la promotion de l'Assainissement et de l'Hygiène dans la République Islamique de Mauritanie est morcelée et attribuée à plusieurs structures publiques et privées. Par ailleurs, du fait de la capacité de dépenses limitée du gouvernement, les acteurs extérieurs c'est-à-dire les bailleurs de fonds et les ONG internationales et locales, jouent également un rôle important dans le secteur. Alors que le gouvernement a le rôle le plus important dans la formulation des politiques, les acteurs extérieurs ci-dessus évoqués ont un rôle tout aussi important à jouer dans la mise en œuvre des interventions liées à l'assainissement et à l'hygiène.

Aujourd'hui, la première remarque qu'on peut faire sur le cadre institutionnel de l'assainissement en Mauritanie est que le sous-secteur est une compétence dispersée entre plusieurs acteurs, ce qui peut nuire à sa performance globale.

2.2.1.1. Ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement

Le Ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement a pour mission générale de concevoir, de mettre en œuvre, de suivre et d'évaluer les politiques nationales arrêtées par le gouvernement dans le secteur de l'hydraulique et de l'Assainissement.

A ce titre, il est chargé, entre autres, de :

- élaborer et faire appliquer les règlements afférents au secteur,
- coordonner, suivre et évaluer l'exécution des politiques, des stratégies et des plans d'actions du secteur,
- orienter et faciliter les actions de développement menées par les différents opérateurs publics et privés dans le secteur,
- assurer la protection et la gestion intégrée des ressources en eau, le contrôle et le suivi de toutes les questions liées à l'implantation et à l'exploitation des ouvrages de protection, de transport et de distribution d'eau potable, ainsi que des ouvrages de collecte, de transit et de traitement des eaux usées,
- contribuer à la promotion de la décentralisation, de la déconcentration et du partenariat public/privé pour faciliter le développement du secteur eau et assainissement,
- constituer une interface avec l'Autorité de Régulation pour les questions liées à l'eau et à l'assainissement,
- représenter l'État auprès des institutions régionales et internationales spécialisées dans ses domaines de compétence.
- assurer le suivi des activités de la représentation nationale du Centre Régional de l'Eau Potable et de l'Assainissement (CREPA).

Il faut souligner que c'est ce ministre qui fixe par arrêté les normes techniques relatives aux installations d'assainissement individuel.

En plus des services d'appuis, le Ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement compte plusieurs démembrements dont certains ont des attributions dans le domaine de l'Assainissement. Il s'agit entre autres de :

✓ Direction de la Planification, du Suivi et de la Coopération

Cette direction a pour mission de :

- élaborer les plans de développement sectoriels,
- réaliser les études sectorielles en termes d'évaluation et de prévision et proposer des programmes d'infrastructure liés à la couverture et à la disponibilité des services de base,
- élaborer les plans d'action sectoriels en collaboration avec les Directions centrales concernées et assurer l'appui aux services décentralisés ;

- jouer un rôle d'observatoire des ressources, en suivant l'utilisation des moyens budgétaires et extrabudgétaires et coordonner, en collaboration avec la DAF et les structures concernées, l'action du Ministère dans le domaine budgétaire,
- évaluer périodiquement l'impact des projets du secteur en développant les outils et méthodes nécessaires à la réalisation des activités de suivi et évaluation ;
- promouvoir la coopération et coordonner toutes les actions entreprises dans le cadre des coopérations bilatérales, multilatérales ou au titre de partenariats.
- dans le cadre de ses attributions, veiller à une approche intégrée des secteurs concernés.

La lecture des attributions d'une telle direction montre son caractère transversal et le rôle important qu'il doit jouer à priori au développement des programmes d'assainissement.

✓ **Services Régionaux de l'Hydraulique (SRH)**

Le Ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement est représenté au niveau régional par les SRH dirigés par un chef de service régional.

Les charges du service régional sous l'autorité du Wali sont entre autres, de :

- collecter les données nécessaires au suivi évaluation et évaluer l'exécution des programmes et des plans d'action régionaux dans les secteurs de l'eau et de l'assainissement ;
- fournir un appui conseil aux autorités et collectivités locales ;
- assurer l'encadrement technique des opérateurs privés exerçant dans le domaine pour la bonne réalisation des ouvrages ;
- élaborer des rapports trimestriels sur l'état d'exécution des programmes, les demandes et la gestion des infrastructures.

La coordination des services régionaux est assurée par la Direction de l'Hydraulique. Toutefois, les services régionaux exécutent leurs activités respectives en rapport avec les Directions ou établissements publics centraux dont elles assurent la représentation de l'activité principale au niveau régional.

✓ **Direction de l'Assainissement**

Elle contribue à l'élaboration des politiques et stratégies de l'État qu'elle met en œuvre dans le secteur de l'assainissement en milieu rural, semi urbain et urbain. A ce titre, elle est chargée de :

- élaborer des études techniques et des avant-projets détaillés, des dossiers d'Appels d'offres relatifs aux programmes de développement dans le secteur en milieu rural, semi urbain et urbain pour l'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales ;
- élaborer des projets de conventions de maîtrise d'ouvrages, les textes réglementaires et les normes relatifs à son domaine de compétence ;
- mettre en œuvre les programmes d'investissement dans le secteur ;

- coordonner et suivre l'activité des collectivités locales, des établissements et organismes sous tutelle ;
- promouvoir l'assainissement individuel ;
- coordonner et suivre l'activité des associations socioprofessionnelles et des opérateurs privés dans le domaine de l'assainissement ;
- promouvoir, organiser et développer les ressources humaines qualifiées nécessaires aux activités de la Direction ;
- donner toute directive dans son domaine de compétence aux services régionaux ;
- assurer la réception des travaux.

La DA est composée d'un Service de l'Assainissement collectif et d'un Service de l'Assainissement autonome.

Service de l'Assainissement collectif - Ce service a comme mission de :

- suivre et contrôler l'exécution des travaux en ce qui concerne l'assainissement collectif ou semi collectif des eaux usées et des eaux pluviales ;
- assurer la gestion des marchés, l'évaluation, le contrôle et la réception des travaux.

Ce service de l'assainissement collectif comprend une division réseaux de collecte et une division traitement des eaux.

Service de l'Assainissement autonome - La mission assignée à ce service peut être résumé en ces quelques éléments :

- initier des activités de promotion pour le développement de l'assainissement autonome ;
- développer des options technologiques permettant la réduction du coût des ouvrages et assurer leur vulgarisation ;
- initier des formations pour les différents opérateurs ;
- collaborer avec d'autres structures publiques ou privées pour développer des programmes d'hygiène ;
- assurer la gestion des marchés, l'évaluation, le contrôle et la réception des travaux.

Le Service de l'assainissement autonome comprend deux divisions : une division Formation et Vulgarisation et une division Infrastructures.

Une Unité de Gestion de l'Assainissement existe au sein de la DA et est chargée de la gestion en régie, des équipements d'assainissement de la station d'épuration de Nouakchott.

✓ Société Nationale De l'Eau (SNDE)

Créée par décret n° 2001-88 du 29 juillet 2001 portant scission de l'ex SOMELEC en deux sociétés, la SNDE est chargée de la production, du transport et de la distribution de l'eau potable en milieu urbain. Elle assure la collecte de la redevance assainissement et rémunère l'UGA dans ses tâches d'exploitation du système d'assainissement collectif de Nouakchott.

✓ Office National de l'Assainissement

L'ONAS est créé par décret n° 122-2009 du 14 avril 2009. Il exerce son activité sur toute l'étendue du territoire mauritanien et a pour objet :

- la réalisation et la gestion des réseaux d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales,
- la réalisation et la gestion des stations d'épuration des eaux usées.

✓ Unité de Gestion de l'Assainissement de Nouakchott (UGA)

L'UGA, comme son nom l'indique, est chargée de l'exploitation du réseau d'assainissement et de la station d'épuration de Nouakchott. A l'origine, l'UGA était un démembrement de la SNDE chargé de l'Assainissement. Actuellement, elle est sous la tutelle de l'ONAS.

2.2.1.2. Ministère de la Santé

Le Ministère de la Santé intervient dans le sous-secteur de l'assainissement à travers deux services compétents que sont :

La **Direction de Protection Sanitaire** dont le programme d'intervention est conçue à travers son rapport étroit avec le système de Santé (déchets hospitaliers par exemple). Comme tenu du lien étroit qui existe entre la gestion de l'assainissement et la santé, cette direction devrait s'intéresser davantage aux questions d'assainissement. Cela est d'autant plus vrai qu'une bonne prise en charge de l'assainissement contribue fortement à la prévention contre les maladies hydriques.

A côté de cette direction, il y a le Centre National d'Hygiène qui est devenu l'Institut National de la Recherche en Santé Publique (INRSP), ce centre a pour vocation principale de faire de la recherche scientifique. Ses activités tournent autour de l'Hygiène de manière générale, du contrôle de la qualité des aliments, de la prévention, de la recherche opérationnelle, du contrôle des aliments, de la gestion des déchets biomédicaux et de la délivrance d'agrément. Dans ces attributions, l'assainissement ne transparaît pas de manière explicite.

2.2.1.3. Collectivités locales

Elles dépendent du Ministère de l'Intérieur et de la Décentralisation qui selon l'article 2 du Décret n° 178-2008/ PM fixant ses attributions, a pour mission générale l'élaboration, la mise en œuvre et le suivi de la politique du gouvernement en matière d'administration du territoire, de sécurité des citoyens et de leurs biens et de la décentralisation et du développement local.

L'assainissement n'est pas une compétence transférée. Donc les collectivités locales jouent un rôle très limité dans le sous-secteur de l'assainissement. Il n'y a que l'ordonnance 87-289 du 20 octobre 1987 qui confie à la commune la gestion du service d'hygiène essentiellement sous l'aspect de police. Par ailleurs, dans le nouveau code de l'Hygiène, le rôle des collectivités locales dans les actions de sensibilisation et d'assainissement aux côtés des populations est clairement évoqué.

Contrairement à ce contexte institutionnel, la réussite d'une politique d'assainissement dépendant nécessairement des ménages et des collectivités locales. Par conséquent, le gouvernement doit très rapidement renforcer la responsabilité des collectivités locales pour qu'avec l'ONAS nouvellement créée, la collaboration soit le maître mot. En effet, en plus de la contribution financière que les collectivités locales peuvent apporter, il y a la proximité avec les populations qui leur offre la possibilité de sensibiliser et de garantir l'efficacité d'une politique d'assainissement.

2.2.1.4. Ministère en charge de l'Education

Il intervient dans le sous-secteur de l'assainissement par la mise en œuvre de programmes de construction de latrines en milieu scolaire (mais essentiellement en zones urbaines).

2.2.1.5. Ministère en charge de l'Environnement

Ce Ministère a pour mission générale de préparer, de coordonner, d'exécuter, de suivre et d'évaluer la politique du Gouvernement dans le domaine de l'Environnement et de veiller à la prise en compte des objectifs du développement durable dans les différentes politiques publiques ainsi que dans la gestion des espaces et des ressources naturelles. Ce ministère dispose également d'un service en charge de l'assainissement.

2.2.1.6. Agence Mauritanienne d'Exécution des Travaux d'Intérêt Public pour l'Emploi (AMEXTIPE)

C'est une association régie par la loi n° 64-098 du 9 juin 1964. Elle a pour mission de faire exécuter des travaux et services d'utilité publique pour le compte des personnes publiques et des Associations reconnues d'utilité publique et de faciliter l'émergence et le renforcement des petites et moyennes entreprises locales. A cet effet l'Agence est notamment chargée de :

- recevoir, évaluer et, le cas échéant, sélectionner les opérations soumises par les organismes et collectivités bénéficiaires du projet de développement de l'industrie DICE ;
- passer les marchés ;
- procéder au recrutement des maîtres d'œuvre qui seront chargés de préparer les dossiers techniques d'appels d'offres et d'exécution, supervision et contrôler les travaux ;
- réceptionner les ouvrages et évaluer les services fournis.

L'Agence intervient, comme le lui permet ses statuts, dans la mise en place d'infrastructures d'assainissement particulièrement d'eaux pluviales.

2.2.2. Acteurs non institutionnels

2.2.2.1. ONG et partenaires au développement

La Mauritanie tout comme les autres pays en développement n'ont pas les moyens de leurs politiques en matière d'assainissement. Ainsi, le développement du sous-secteur de l'assainissement de la Mauritanie dépend en bonne partie du financement et/ou de la participation des ONG, et autres partenaires au développement. Il faut tout de même signaler que l'intervention de ces partenaires s'oriente plus vers le sous-secteur de l'eau potable que vers celui de l'assainissement.

Parmi les principaux bailleurs du sous-secteur de l'Assainissement en République Islamique de la Mauritanie nous avons :

- Le PNUD qui a financé un projet local de traitement des effluents en milieu urbain et appuie un projet de branchements sociaux à Dar Naïm (Nouakchott).
- La BAD qui a signé fin 2006 avec le gouvernement mauritanien un important projet d'approvisionnement en eau et d'assainissement concernant trois régions (Gorgol, Assaba, Hodh Charghi). Il s'agit du premier sous-programme d'AEPA en milieu rural élaboré avec une approche programme sur la base du plan d'investissements AEPA - 2015 (forages, puits, 60 réseaux, latrines - appui aux structures de l'État - appui à la structure gouvernementale de gestion du programme).
- L'AFD avec le projet Alimentation en eau au Guidimakha et au Gorgol qui a démarré en 2006 (19 centres) et qui comprend, outre les ouvrages d'adduction d'eau, des travaux d'assainissement, et divers appuis institutionnels (modalités de gestion, tarification, diverses formations, appuis socio-économiques pour intégrer la dimension genre, suivi-évaluation).
- La Coopération chinoise avec la signature d'une convention au titre de laquelle, la société chinoise "China Gezhouba Group International Corporation" va réaliser la 1ère étape du plan d'assainissement de la ville de Nouakchott. Cette étape du plan qui s'inscrit dans le cadre de la coopération entre la Mauritanie et la Chine sera exécutée dans les Moughataas de Tevragh Zeina, Ksar, d'El Mina et de Sebkha, choisies en raison de leurs fortes demandes en matière d'assainissement. Elle va mobiliser une enveloppe financière de l'ordre de 199 millions de dollars.
- Le CREPA, spécialisé en recherche et formation pour la promotion des technologies appropriées et des stratégies participatives, opérationnelles et financières dans le secteur de l'AEPA est présent dans différents pays africains dont la Mauritanie. En collaboration avec le Ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement, le CREPA développe des programmes de promotion des latrines, de formation d'artisans dans le domaine.

2.2.2.2. Secteur Privé

Plusieurs acteurs privés travaillent dans le secteur de l'assainissement. Ces acteurs travaillent plutôt dans le domaine de la vidange des ouvrages d'assainissement individuel. Ils sont sollicités par l'Etat pour le pompage des eaux pluviales au moment des inondations particulièrement au niveau de la capitale Nouakchott et de Rosso.

Les acteurs privés de la vidange mécanique sont constitués principalement par deux catégories : les entreprises formellement constituées et les opérateurs individuels.

Les opérateurs de vidange sont pour la plupart des cas détenteurs d'un seul camion qu'ils gèrent pour leur propre compte et de manière totalement informelle.

2.2.3. Analyse du cadre institutionnel

Il faut dire que la Mauritanie avec le Ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement a identifié un ancrage politique clair au secteur de l'assainissement dans la structure centrale que constitue l'Etat.

Un point important à souligner est lié aux chevauchements existants entre les attributions de l'ONAS et celles de l'UGA. En effet, tout comme l'ONAS, l'UGA mène des activités d'exploitation et de maintenance sur le même réseau public de Nouakchott.

Par ailleurs, la gestion des eaux pluviales n'a pas d'ancrage clair dans aucune des structures du secteur de l'Assainissement.

Il faut aussi souligner qu'avec la disparition de l'ANEPA, les tâches opérationnelles qui lui étaient attribuées en milieu rural et périurbain restent non prises en charge formellement.

2.3. DIAGNOSTIC DU CADRE LEGISLATIF

2.3.1. Textes relatifs à la protection de l'Environnement

2.3.1.1. Code de l'Environnement

Le code de l'environnement (loi N°2000-045 du 26 juillet 2000) contient des dispositions relatives à l'assainissement, mais considérées davantage sous l'angle du rejet des substances polluantes que de promotion de l'assainissement en tant que tel.

Les quelques dispositions qui se rapportent à l'assainissement sont retrouvées dans le deuxième chapitre (des déchets) du titre IV (de la lutte contre les nuisances et dégradations diverses de l'environnement). C'est à l'article 60 que le code a donné des précisions sur le type de déchets urbain. Ainsi, les eaux usées domestiques et les excréta sont cités comme appartenant à ces type de déchets. Ces déchets urbains concernent "les ordures ménagères, les cendres, débris de verre ou de vaisselle, feuilles, balayures et résidus de toutes sortes déposés dans les récipients individuels ou collectifs et placés devant les maisons ou à l'entrée des voies inaccessibles aux camions, les eaux usées domestiques, les excréta" :

Au-delà de cette disposition, le code est très général. En effet, il fait référence aux déchets d'une façon générale même si une lecture approfondie peut permettre de faire des recoupements avec la question de la gestion de l'assainissement.

Le code de l'environnement paraît insuffisant pour répondre aux préoccupations des acteurs de l'assainissement. Toutefois, il serait une bonne référence pour la mise en place de nouveaux textes dans le sous secteur de l'assainissement.

2.3.1.2. Décret n° 2007-105 modifiant et Complétant certaines dispositions du décret 2004 - 094 du 04 Novembre 2004 relatif à l'Etude d'Impact sur l'Environnement

En son annexe 1, le décret cite, entre autres, les réseaux d'assainissement collectif des eaux usées au niveau des centres urbains et semi-urbains, les réseaux d'évacuation des eaux pluviales, l'épandage de boue en provenance des stations d'épuration ou de traitement d'eau comme faisant partie des installations dont leur mise en place est assujettie à une étude d'impact en Environnement. Par contre, les schémas directeurs d'assainissement, les plans stratégiques d'assainissement ainsi que les travaux d'installation et de modernisation d'ouvrages d'assainissement sont quant à eux assujettis à la notice d'impact sur l'environnement.

2.3.2. Textes relatifs au secteur de l'assainissement

Code de l'Eau

Le nouveau Code de l'eau (loi N°2005-030 du 2 février 2005), qui contient plusieurs dispositions spécifiques à l'assainissement (principalement le Titre V), mais qui sont très orientées vers l'assainissement en milieu urbain.

Le code de l'eau 2005 traite en effet "des agglomérations disposant d'un schéma d'urbanisation" (Article 37), ce qui exclut d'emblée les centres ruraux et semi-urbains. Finalement seul l'Article 38 concerne le milieu rural, avec une précision importante, puisque cet article confirme le choix technique de l'assainissement autonome pour les localités ne disposant pas d'un plan d'urbanisme (donc le milieu rural).

Deux autres lois jouent un rôle dans le sous-secteur de l'assainissement considéré sous l'angle de la construction d'infrastructures : il s'agit de la loi 2002-08 du 12 février 2002 portant code des marchés publics et la toute récente loi 2005-020 du 30 janvier 2005 « relative à la maîtrise d'ouvrage publique et aux conditions dans lesquelles elle peut être déléguée ». Ces deux lois sont importantes puisqu'elles constituent le cadre dans lequel l'État ou les communes peuvent réaliser des infrastructures ou déléguer la gestion d'un service public. Notons cependant que :

- ces deux lois ne comportent aucune disposition spécifique à l'assainissement ;
- l'assainissement individuel qui prévaut en milieu rural relève en général d'une « maîtrise d'ouvrage » familiale, qui sort du champ d'application de la loi.

L'ensemble de ces textes de loi n'aborderont pas essentiellement et de façon spécifique le sous-secteur de l'assainissement. La mise en place d'un code de l'assainissement fournira l'outil réglementaire spécifique est nécessaire au pilotage sectoriel. Le Code permettra de remédier, non pas à une vacuité juridique, mais plutôt de systématiser des dispositions dispersées entre les différents codes qui traitent jusque-là de l'assainissement : code de l'eau, code de l'hygiène, code de l'environnement. Ce future code permettra également de fixer des dispositions plus précises tout en faisant respecter les normes relatives aux déversements, écoulements, dépôts, jets, enfouissements et immersions directs ou indirects de déchets liquides, d'origines domestique, hospitalière et industrielle. Il permettra d'une part, de prendre en charge la question spécifique des boues de vidange depuis sa production au niveau des ménages jusqu'à son traitement et d'autre part, de faire de cette problématique un point nodal de l'assainissement autonome.

L'application des dispositions d'un bon code de l'assainissement offrira également une opportunité pour non seulement faciliter le contrôle de conformité en matière d'assainissement individuel mais aussi contribuera à l'amélioration du système d'information particulièrement en milieu urbain en permettant de capter les données relatives aux promoteurs privés individuels qui constituent une poignée non négligeable dans le portefeuille des ménages desservis. Enfin un code de l'assainissement permettra de clarifier le cadre juridique de l'assainissement et de définir les conditions de transfert de responsabilités aux collectivités locales pour que la question de l'assainissement ne soit pas uniquement l'affaire de l'État et ses partenaires.

2.3.3. Textes relatifs à la décentralisation

Le secteur de l'Assainissement n'est pas une compétence transférée aux collectivités locales.

2.3.4. Textes relatifs à l'hygiène publique

2.3.4.1. Code de l'Hygiène

Dans ce code, c'est à la section 2 (assainissement du milieu) du chapitre I (mesures d'assainissement de base) contenu dans le titre III (règles d'hygiène publique) que l'assainissement est abordé brièvement et de façon très générale. C'est précisément les deux derniers paragraphes de cette section 2 qui stipulent respectivement que :

"Les matières usées liquides doivent être éliminées par les réseaux d'égouts publics, installés et entretenus par les services compétents. Les propriétaires d'immeubles sont tenus de brancher leurs installations sanitaires à ces réseaux."

"En l'absence de tels réseaux, tout immeuble disposera d'installations sanitaires convenables et sera doté d'un système d'assainissement particulier de type fosse septique, latrine et puisard, conformément aux normes réglementaires."

Même si le code de l'Hygiène ne permet pas de prendre en compte la gestion de l'assainissement de façon spécifique, ce passage aborde explicitement la nécessité d'une prise en charge des déchets liquides domestiques. Néanmoins, ce code n'a jamais été suivi des décrets d'application, ce qui a rendu son application impossible. Il est désormais considéré par la plupart des acteurs du secteur de comme

obsolète. Un nouveau projet de loi modifiant et remplaçant cette ordonnance de 1986 a été proposé à l'Assemblée Nationale et sera promulgué bientôt. Dans ce nouveau code, le traitement des déchets est à la section 3 du même chapitre de la manière suivante : "Les déchets doivent être éliminés ou recyclés de manière écologiquement rationnelle afin de supprimer ou de réduire leurs effets nocifs sur la santé de l'homme, sur les ressources naturelles, la faune et la flore ou la qualité de l'environnement." Pour la première fois, les consommateurs et les associations de consommateurs sont invités d'une part, à veiller au respect de la réglementation sur les déchets et d'autre part, à accompagner l'Etat et les collectivités locales dans les actions de sensibilisation et d'éducation.

2.3.4.2. Ordonnance 87-289 du 20 octobre 1987

C'est cette ordonnance qui confie à la commune la gestion du service d'hygiène (mais essentiellement sous l'aspect de police). Toutefois, elle reste muette en ce qui concerne la maîtrise d'ouvrage des infrastructures assainissement.

2.3.5. Analyse du cadre législatif

L'amélioration du cadre réglementaire actuel est une condition sine qua none à la réussite de la politique nationale d'assainissement. Il faut signaler que l'assainissement ne fait que transparaître dans les différentes lois existantes mais aucun texte ne lui est spécifiquement dédié. C'est pourquoi, il s'avère indispensable, comme énoncé plus haut, de mettre en place un code de l'assainissement dont les principaux objectifs seront d'une part, de fusionner les différentes dispositions actuellement contenues dans les codes de l'environnement, de l'hygiène et de l'eau et d'autre part, de faire entrer l'assainissement autonome dans le champ de la loi et d'adapter les textes aux réformes prévues. Ce code permettra de compléter le Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté (CSLP, élaboré en 2001 et actualisé en 2006) dans lequel malheureusement l'assainissement n'est pas cité parmi les priorités de la politique nationale de développement du pays. Ce code devra être accompagné par d'autres textes dont :

- les normes de rejet des eaux usées dans le milieu naturel,
- les normes régissant la réutilisation des eaux usées dans l'agriculture et diverses activités économiques (génie civil, pisciculture, etc.),
- les normes de conception et dimensionnement des ouvrages d'assainissement aussi bien au niveau individuel que collectif,
- le cahier de charges des services d'assainissement,
- les conditions de la participation du privé dans le secteur de l'assainissement,
- les conditions de raccord au réseau d'égout,

Toutefois, il y a lieu d'évaluer les conséquences économiques et environnementales d'une réglementation avant de la promulguer et s'assurer de la disponibilité des moyens pour la mettre en œuvre et la faire respecter.

Compte tenu des nombreuses spécificités locales, il faut aussi s'assurer de l'adaptation au contexte national et se garder d'importer des réglementations et des normes toutes faites.

2.4. DIAGNOSTIC DE LA promotion de l'hygiène et de l'assainissement

Les programmes de promotion de l'Hygiène et des infrastructures d'assainissement ne sont pas bien développés au niveau national. Les quelques initiatives développées dans ce sens le sont par le biais de programmes ponctuels comme le Projet d'Approvisionnement en Eau Potable et d'Assainissement (PAEPA), le programme ATPC en Mauritanie et le Volet Assainissement du Projet d'alimentation en eau de centres semi-urbains dans les régions du Guidimakha et du Gorgol. Pourtant, la mise en place de politiques cohérentes de promotion de l'hygiène et de l'assainissement s'impose en République Islamique de Mauritanie dans la mesure les maladies diarrhéiques liées particulièrement à un assainissement et une hygiène publique déficients ont pris une grande ampleur dans le pays. En effet, il a été enregistré plus de 90 000 cas de diarrhées simples dont 41 décès et 31 170 cas de diarrhées sanglantes dont 01 décès (SNIS, 2009).

2.4.1. Programme d'Alimentation en Eau Potable et Assainissement (PAEPA)

L'objectif du volet IEC de la Sous Composante Assainissement du PAEPA est de contribuer à l'amélioration des conditions socio-économiques et sanitaires des populations rurales. Les objectifs spécifiques visent, en particulier, à améliorer la desserte, d'une part, en services d'assainissement familial dans 74 localités rurales des trois régions cibles du Projet (Assaba, Gorgol, Hodh El Chargui), actuellement fortement déficitaires et, d'autre part, en services d'assainissement communautaire dans les communautés rurales de ces trois régions.

Ces objectifs spécifiques se concrétisent dans le cadre de la promotion de l'Hygiène et de l'Assainissement par :

- une sensibilisation des populations des localités bénéficiaires de la Sous Composante Assainissement, des autorités administratives et des élus locaux sur l'offre du Projet ;
- une conscientisation des populations sur les problèmes de santé, d'hygiène et d'assainissement ainsi que sur l'importance de leurs responsabilités dans cette perspective et de la nécessité de les assumer correctement pour éviter, dans le futur, des problèmes d'assainissement ;
- la mise en place dans les villages des relais féminins pour l'hygiène en vue d'assurer une participation collective à la prise en charge des responsabilités ;
- une formation de maçons et de maîtres d'école ; les premiers en techniques de construction et de maintenance des ouvrages d'assainissement et les seconds en vue de la promotion des bonnes pratiques de l'hygiène et de l'assainissement.

Le tableau ci-dessous présente les objectifs chiffrés assignés à la sous composante assainissement.

TABLEAU 1 : Objectifs chiffrés de la Sous Composante Assainissement du PAEPA

Wilaya	Relais féminins	Formation de maçons	Formation de maîtres	Nombre min. de localités à visiter
Assaba	100	50	20	34
Gorgol	100	50	20	34
Hodh El Chargui	100	50	20	34
TOTAL	300	150	60	102

2.4.2. Projet Assainissement Total Piloté par les Communautés (ATPC) en Mauritanie

Ce projet est implémenté, avec l'appui de l'UNICEF, dans les régions du Trarza, Brakna et dans une moindre mesure dans les wilayas de Hodh El Gharbi, d'Assaba, du Gorgol et du Guidimagha. Il vise comme objectif majeur à augmenter l'accès et l'utilisation durable des latrines pour un environnement plus salubre, et une amélioration de la santé et conditions de vie de la population dans les régions du projet.

Les campagnes de promotion de l'Hygiène et des ouvrages d'assainissement ont donné les résultats consignés dans le tableau ci-dessous.

TABLEAU 2 : Objectifs chiffrés des interventions ATPC

Institution	Zone du Projet	Villages déclenchés	Villages FDAL	Personnes formées
Unicef/DA/Commune de Rosso	Trarza	335	170	68
Unicef/DA/CREPA	Brakna	14	14	47
CPI avec l'appui de l'Unicef	Hodh Gharbi, Assaba, Gorgol et Guidimagha	9	0	15
GRET avec l'appui de l'Unicef	AICHA	4	0	11
Total		362	184	5260

Les résultats obtenus sont satisfaisants. En effet, plus de 5000 latrines ont pu être construites et plus de 180 villages sont devenus des zones sans défécation à l'air libre.

En 2011, le Projet étendra ses activités dans les régions d'Adrar, de Tris Zemour, d'Inchiri, de Nouadhibou, et poursuivra son déploiement dans les régions du Brakna, de Trarza, d'Hodh El Gharbi, d'Assaba, du Gorgol et de Guidimagha.

2.4.3. Volet Assainissement du Projet d'alimentation en eau de centres semi-urbains dans les régions du Guidimakha et du Gorgol

Ce projet initié par la DH, vise à contribuer à la réalisation du plan d'investissement national (2001-2010) visant à améliorer l'accès à l'eau potable et les conditions d'hygiène des populations et notamment de celles disposant des revenus les plus faibles. Il cible 19 centres, choisis selon des critères d'éligibilité (ressource en eau suffisante, tarif d'équilibre...) situés dans les régions du Guidimakha et du Gorgol, qui sont les plus pauvres et les moins bien desservies en eau.

La composante Assainissement du projet (155'000 euros), mise en œuvre par le GRDR, a permis la réalisation, en concertation avec les communes, d'un diagnostic des besoins des 19 centres en matières d' Assainissement (liquide, solide, eaux stagnantes) ainsi que l'estimation du coût des investissements correspondants.

Le projet a consisté notamment en (i) la réalisation de latrines institutionnelles (écoles, centres de santé) sous maîtrise d'ouvrage communale, (ii) la construction de latrines familiales de démonstration dans les localités ou quartiers non équipés, doublée d'une campagne de promotion et de sensibilisation à l'usage des latrines collectives et familiale et de puits (construction de puits de démonstration).

Outre les aspects investissement en infrastructures, le projet est aussi porteur d'une volonté de pérennisation du service public de l'eau et d'une dimension socio-économique et genre, particulièrement sensible dans les zones d'intervention où la corvée d'eau mobilise essentiellement les femmes et où les clivages sociaux des communautés constituent un frein à leur égalité devant le service public.

Enfin, le projet prévoit d'accompagner le processus de décentralisation en impliquant d'avantage les communes dans leur rôle de régulation de proximité.

2.4.4. Analyse de la politique de promotion de l'hygiène et de l'assainissement

Il n'existe aucune politique de promotion de l'Hygiène et de l'assainissement planifiée au niveau de l'Etat sur le long terme. Les rares activités relatives à ce secteur important pour le développement de l'assainissement sont prises en charge par des programmes dont les zones d'influence sont circonscrites sur une partie du territoire mauritanien et de courte durée. Ces projets sont parfois hors de l'influence de la Direction de l'Assainissement, chargée de conduire la politique de l'Etat en matière d'assainissement. Cela conduit à une absence de coordination entre ces différentes études ; laquelle coordination est du reste utile pour permettre une meilleure capitalisation de ces projets ou programmes.

Aussi important que la construction massive d'ouvrages, le changement de comportement en matière d'hygiène est le principal facteur de développement et de durabilité en matière d'assainissement. Aussi, il est important de souligner que le changement de comportement souhaité ne saurait s'obtenir au bout d'un projet circonscrit dans un temps réduit (en général de deux à quatre ans) avec des actions ciblées et limitées en matière d'Information Education Communication (IEC).

Par ailleurs, aucun programme ne prend en charge de manière claire la promotion de l'Hygiène et de l'assainissement au niveau scolaire. Pourtant, les enfants représentent la part de la population la plus touchée par les maladies diarrhéiques. Il est donc essentiel qu'ils développent des réflexes quotidiens hygiéniques. De plus, les enfants sont de bons émissaires pour transmettre ces bonnes pratiques dans leur famille. Ce sont également les pères et mères de famille de demain. Pour ces différentes raisons, il apparaît important que l'hygiène fasse part intégrante du programme de cours et soit dispensé avec des outils adéquats et attractifs. Dans le programme PAEPA, un point est consacré à la formation des maîtres dans cette perspective mais il faudrait l'inscrire dans la durée avec une portée nationale.

La qualité des ouvrages d'assainissement est une condition de base à une politique de promotion et de vulgarisation des ouvrages d'assainissement. Malheureusement, l'Etat mauritanien ne prend pas en charge cette question par la formation des artisans locaux (maçons notamment) responsables de la construction des ouvrages d'assainissement. Comme pour la promotion de l'Hygiène, la formation des artisans fait défaut dans les efforts de l'Etat pour développer le secteur de l'Assainissement. Ce n'est que par le biais de programmes-courte durée (PAEPA, ATPC) que cette question est prise en charge.

2.5. DIAGNOSTIC TECHNIQUE

2.5.1. Taux de couverture en assainissement

Au niveau domestique, le taux de couverture en assainissement est relativement faible en Mauritanie. Le croisement des différentes données disponibles (MICS 2007, PDA, communications de la DA) révèle qu'environ seulement 49% de la population totale du pays a accès à l'assainissement, tous types d'assainissement confondus (collectif, individuel amélioré, individuel non amélioré). Toutefois, la situation est très contrastée selon que l'on considère la capitale Nouakchott, les autres villes ou la zone rurale (tableau 3).

TABLEAU 3 - Taux de couverture en assainissement domestique en Mauritanie

		Zone urbaine			Zone rurale	Ensemble national
		Nouakchott	Autres villes	Ensemble urbain		
Population 2010		806 617	524 743	1 331 360	1 894 042	3 225 402
Accès à l'assainissement en 2010	Assainissement collectif	4,2%	1,1%	3,0%	0,0%	1,3%
	Assainissement individuel amélioré	75,0%	26,4%	56,1%	13,0%	31,1%
	Assainissement individuel non amélioré	11,0%	54,6%	28,0%	8,0%	16,4%
	Sans assainissement	9,8%	17,9%	13,0%	79,0%	51,2%
	TOTAL	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

La zone rurale connaît une situation alarmante, avec seulement 21% d'accès global à l'assainissement, exclusivement par des ouvrages individuels. Mais, si l'on se réfère à la définition du JMP qui exclut de l'accès à l'assainissement les populations disposant d'ouvrages non améliorés¹, ce taux chute à 13%.

En zone urbaine, la situation est nettement meilleure avec un taux d'accès global de 87% et un taux d'accès à l'assainissement amélioré de 59%. L'essentiel des ouvrages d'assainissement y sont de type individuel. L'accès au réseau d'égout (assainissement collectif) est très faible : 3% pour l'ensemble des villes du pays, essentiellement à Nouakchott et dans une moindre mesure à Nouadhibou.

La capitale Nouakchott qui regroupe 60% de la population urbaine connaît une situation particulière en ce sens que le taux d'accès à l'assainissement amélioré (79%) y est nettement plus élevé que dans les autres centres urbains (28%).

Globalement, il apparaît que la frange de la population ne disposant d'aucun ouvrage de gestion des eaux usées ou des excréta (et qui pratique donc la défécation à l'air libre) est très élevée en Mauritanie : elle atteint 51% à l'échelle nationale (79% en zone rurale et 13% en zone urbaine). Il s'agit là d'une question cruciale pour les populations concernées dont les conséquences sont nombreuses :

¹ Le JMP considère les ouvrages suivants comme non améliorés : chasse d'eau vers d'autres destinations que l'égout, la fosse septique ou la latrine à fosse, latrine à fosse non couverte, toilette à seau, latrine suspendue.

- risques de maladies pour les Hommes et pour les animaux,
- consommation des excréments humains par les animaux domestiques, ce qui pose un problème par rapport à la religion musulmane qui interdit la consommation du lait et de la viande d'un tel animal avant un délai d'une dizaine de jours,
- risques de morsure par les serpents ou les scorpions, surtout en zone rurale,
- problème de dignité, particulièrement lorsque la concession reçoit un hôte,
- contrainte liée aux déplacements des personnes malades ou âgées en dehors du village,
- contrainte liées aux déplacements pendant la période froide et en cas d'intempéries (vents, pluies).

L'importance de la défécation à l'air libre en Mauritanie s'explique par le mode de vie nomade qui a caractérisé pendant longtemps une frange importante de la population et qui se traduit par une préférence de la défécation en milieu ouvert que dans un endroit confiné.

2.5.2. Ouvrages destinés à la gestion des eaux usées domestiques et excréments

2.5.2.1. Ouvrages d'assainissement individuel

Les ouvrages d'assainissement individuels rencontrés en Mauritanie sont de trois types :

- la latrine traditionnelle, essentiellement en zone rurale,
- la latrine VIP à fosse unique, en zones rurale et urbaine,
- et la fosse septique couplée à un puits d'infiltration, essentiellement en zone urbaine.

Ces ouvrages sont conçus et réalisés par des maçons locaux sans aucun contrôle technique, généralement sans respect des règles de l'art. Les conséquences sont la présence d'odeurs, un risque important de pollution de la nappe, un mauvais fonctionnement de l'ouvrage, etc.

2.5.2.2. Gestion des boues des ouvrages d'assainissement individuel

La problématique de la vidange des fosses des ouvrages individuels se pose de manière différente selon le type d'ouvrage.

Pour les latrines, la vidange se fait manuellement, la vidange mécanique étant impossible en raison de la consistance des boues. Cette pratique comporte des nuisances et des risques sanitaires liés au fait que la fosse étant unique, les matières fécales ne restent pas suffisamment longtemps dans la fosse pour une bonne stabilisation et hygiénisation adéquate.

Pour les fosses septiques, deux pratiques sont en cours concernant la gestion des boues de vidange

1. la vidange manuelle consistant à creuser un trou dans la rue ou dans la cour de la maison pour y déverser les boues issues de la fosse septique. Cette pratique, menée par les plus pauvres, présente des nuisances et des risques sanitaires réels.

2. la vidange mécanique par pompage effectuée par des camions citerne de 8 à 12 m³, exclusivement en zone urbaine. Le coût de la vidange tourne autour de 7000 ouguiyas. Faute de sites de dépotage officiels aménagés, les boues prélevées sont soit déversées de manière sauvage sur des terrains vagues ou sur la plage, soit déversées sur les périmètres maraîchers pour l'amendement du sol, ... avec des risques sanitaires réels et une atteinte au confort et à la santé des populations.

Les camions vidangeurs appartiennent pour la plupart à des particuliers privés ne possédant qu'un seul camion. Les entreprises de vidange sont peu nombreuses, mal équipées (matériel vétuste) et pas organisées. Elles sont surtout présentes dans les grandes villes comme Nouakchott, Nouadhibou, Rosso, Kiffa. Dans la capitale Nouakchott où n'opèrent que deux entreprises de vidange (Tewfigh et Nour), il est recensé une trentaine de camions de vidange appartenant au privé (particuliers et entreprises) et deux camions appartenant à la CUN et à la SNDE.

Le secteur de la vidange des fosses est également caractérisé par un déficit de réglementation.

2.5.2.3. Ouvrages d'assainissement collectif

En Mauritanie, l'assainissement collectif n'est présent que dans deux villes : Nouakchott et Nouadhibou. Dans les deux cas, le réseau d'égout est embryonnaire et pas toujours fonctionnel.

Le réseau d'égout de Nouakchott

A Nouakchott, deux réseaux d'égout sont présents : un réseau opérationnel et un réseau non opérationnel.

↳ **Le réseau opérationnel**, en majorité de type pseudo-séparatif, a été réalisé en 1964-65. D'un linéaire de 38 km, il compte 3 stations de pompage et ne couvre que 4% de la population, essentiellement la moughata de Tevragh Zeina. Il comporte environ 1 200 raccordements dont la Présidence, les Ministères, les Etats-majors, quelques Immeubles et Hôtels, les Ambassades, quelques stations d'essence.

Les eaux collectées par ce réseau rejoignent l'unique station d'épuration de la ville qui la pour vocation de les épurer et de les envoyer vers le périmètre maraîcher adjacent pour une réutilisation agricole.

Du fait de son âge et des nombreuses contraintes de fonctionnement, ce réseau est dans un état de dégradation très avancé, malgré qu'en 1992, des travaux de réhabilitation et de renforcement partiel ont été entrepris sur le collecteur principal. Les regards sont en très mauvais état et les trois postes de relevage demandent une réhabilitation complète. La densification de la ville et l'intensité de la circulation routière, conjuguées aux affaissements des terrains, à l'augmentation importante des volumes d'eau² et aux mauvais comportements de certains usagers, font que le réseau est

² En plus des eaux usées, le réseau d'égout fonctionnel reçoit également des eaux pluviales issues des concessions réseau pseudo-séparatif). Par ailleurs, en 1996, une partie des eaux pluviales des principaux carrefours du centre ville a été drainée par des grilles avaloirs et raccordées à ce réseau.

constamment soumis à des contraintes différentielles et des usages inappropriés qui le fragilisent et limitent considérablement ses possibilités. Il en résulte des engorgements et des casses de plus en plus fréquentes qui créent beaucoup de nuisances à travers la ville, particulièrement autour des marchés (petits îlots autour du marché de la capitale, polyclinique, etc.).

La station d'épuration, d'une capacité théorique de 1 800 m³/jour, est une station classique à aération prolongée en chenal d'oxydation. Il est caractérisé par sa vétusté qui ne lui permet pas d'atteindre les performances requises. Les pannes de fonctionnement conduisant à l'arrêt complet sont fréquentes. D'ailleurs, en 2008, un rapport de la Direction de l'Assainissement relatif à la STEP de Nouakchott recommandait sa fermeture.

↳ **Le réseau non opérationnel** a été réalisé en 1977-78 n'est toujours pas en service. Il comprend 31km de canalisation et 3 stations de pompage. Ce réseau a été exécuté en 3 endroits différents de la ville : Médina R, ZRA Tevragh Zeina et liaison Capitale /Ksar. Ce réseau n'a pas été réceptionné à cause de malfaçons (contrepenes). Les travaux de correction nécessaires n'ont jamais été réalisés et ce réseau est actuellement tombé en désuétude.

Le réseau d'égout de Nouadhibou

A Nouadhibou, le réseau gravitaire du port autonome (réalisé en 1976) et les réseaux de cités SNIM de Cansado et de Nouadhibou (réalisés en 1960 et 1970), rejettent en mer les eaux usées domestiques et celles d'une dizaine de sociétés industrielles de congélation du poisson, via une station de refoulement partiellement défaillante et une station d'épuration hors usage.

2.5.2.4. Impacts environnementaux et socio-sanitaires des eaux usées

Dans les collectivités rurales et dans les quartiers précaires des grandes villes, beaucoup d'enfants souffrent des maladies diarrhéiques et autres maladies liées à l'hygiène et au mauvais état d'assainissement.

2.5.3. Ouvrages destinés à la gestion des eaux usées industrielles

Les établissements industriels ne disposent pas d'ouvrages de prétraitement de leurs effluents, encore moins d'ouvrages de traitement. Les eaux usées industrielles sont par conséquent rejetées brutes directement dans le milieu naturel.

2.5.4. Gestion des eaux pluviales

2.5.4.1. Ouvrages d'assainissement pluvial

Les ouvrages d'assainissement pluvial sont peu présents en Mauritanie. Ils se limitent à quelques aménagements :

- barrages muni de trop plein (à Sangrava par exemple),
- digues de protection,
- ouvrages hydrauliques sur certains axes routiers (ponts, dalots, buses), à Kiffa par exemple,

- système de drainage vers des bassins, notamment à Kaédi,
- caniveaux à Rosso.

L'ensemble de ces aménagements sont caractérisés par un défaut de fonctionnalité lié (i) au manque d'entretien, (ii) à l'occupation non planifiée du sol par les habitations et les réseaux de voirie et/ou (iii) à l'avancée du désert (cas du barrage de Sangrava).

Cette situation peu reluisante de l'assainissement pluvial en Mauritanie couplée à l'occupation, par les populations urbaines, de points bas plus ou moins inondables se traduit, dans la plupart des villes, par des inondations récurrentes.

La gestion des inondations (situation d'urgence) est généralement ponctuelle. Elle est essentiellement gérée par les services de la protection civile, souvent avec des moyens peu adaptés (pompes mobiles et de camions citernes).

2.5.4.2. Impacts environnementaux et socio-sanitaires des eaux pluviales

Le manque d'ouvrages d'assainissement pluvial fonctionnels entraîne des effets néfastes importants qui :

- dans le meilleur des cas, perturbent fortement les activités quotidiennes et la circulation urbaine et finissent par se transformer en de véritables borbiers ;
- et dans le pire des cas, peuvent être désastreuses, avec d'importantes pertes matérielles ou parfois des pertes en vie humaine. Globalement, les inondations posent quatre types de problèmes :
 - des nuisances et désagréments,
 - des problèmes d'ordre sanitaire,
 - des problèmes d'ordre économique,
 - et des problèmes d'ordre sécuritaire.

Les nuisances et désagréments sont liés au fait que la stagnation des eaux de pluie rend le cadre de vie répugnant, d'autant plus que l'eau finit par devenir verdâtre à cause du développement des algues qui, parfois, tapisse la surface de l'eau. Ce caractère répugnant de l'eau stagnante est également renforcé par le fait que, très souvent, faute de systèmes adéquats de gestion des eaux de cuisine et de linge, les populations utilisent l'eau stagnante comme exutoire pour cette catégorie d'eaux usées.

D'autres nuisances sont également rencontrées dans les zones inondées, notamment la pullulation d'insectes (mouches, moustiques), les mauvaises odeurs et le coassement continu des grenouilles qui prolifèrent dans les eaux stagnantes, l'accentuation de l'humidité dans les maisons, l'accumulation des ordures ménagères faute d'évacuation et la difficulté pour les populations, de traverser les rues pour accéder aux maisons elles-mêmes parfois inondées.

Les problèmes d'ordre sanitaire sont à mettre en relation avec les risques de développement de maladies liés au débordement de beaucoup de fosses septiques. Par ailleurs, les eaux stagnantes constituent un milieu propice au développement de maladies bactériennes ou parasitaires comme la dysenterie, le choléra, la fièvre typhoïde, le paludisme, les dermatoses, etc. En particulier, la prolifération des moustiques dans les sites inondés accroît fortement la prévalence du paludisme. Cette situation est dû au fait que les germes et/ou vecteurs de ces maladies se développent en général dans l'eau. Par ailleurs, l'évacuation des fosses septiques dans les eaux stagnantes est une pratique qui accentue ces risques sanitaires.

Des études réalisées à Médina Gounass (site dont le contexte est comparable à celui des parties inondées de PIS) révèlent que les taux d'hospitalisation y sont jusqu'à dix fois supérieurs à la moyenne constatée à Dakar. Ce risque sanitaire est d'autant plus réel que les ouvrages d'assainissement individuel qui caractérisent ces zones sont généralement inondés, mettant en contact direct les excréta et les urines des populations avec l'eau stagnante. Comme les populations concernées sont pauvres dans leur grande majorité et dans la mesure où elles sont peu ou pas alphabétisées, leurs capacités à procéder à une prévention efficace contre les maladies sont relativement faibles.

Par ailleurs, la nuisance sonore nocturne liée au coassement continu des batraciens, ainsi que le sifflement des moustiques peuvent avoir des conséquences négatives sur le sommeil des populations concernées et donc sur leur santé.

Les problèmes d'ordre sécuritaire concernent essentiellement les habitations et les infrastructures (écoles, hôpitaux, routes, etc.). Dans les quartiers touchés par les inondations, des dommages plus ou moins importants sont notés sur les constructions (fissures des bâtiments, perforation des façades), sur le mobilier domestique, les articles vestimentaires, les stocks de nourritures, etc. Les populations concernées éprouvent d'énormes difficultés pendant la saison des pluies. Certaines personnes sont obligées d'abandonner leurs domiciles pendant plusieurs mois. Les dégradations sur les habitations sont importantes ; les dépenses pour les réfections pèsent lourdement sur le budget des ménages concernés. De même, les tentatives d'évacuation des eaux, le remblai des maisons les déménagements temporaires, les abandons de maison et la prise en charge des personnes malades occasionnent des coûts importants.

Les problèmes d'ordre économique du fait que les inondations causent la détérioration de nombreuses infrastructures, notamment les routes dont certaines deviennent difficilement praticables (ce qui entraîne un ralentissement considérable de l'activité économique) et le parc immobilier.

2.6. DIAGNOSTIC FINANCIER

Le financement du secteur de l'assainissement est assuré par l'Etat, les populations, les collectivités locales, les partenaires techniques et financiers et les ONG.

L'Etat prend en charge certains investissements de petite à moyenne envergure et les frais de fonctionnement des structures en charge de l'assainissement que sont la Direction de l'Assainissement et l'ONAS.

La plus importante frange de la population assure le financement de son ouvrage d'assainissement qui est alors de type individuel.

Une frange infime de la population (celle concernée par les réseaux d'égout de Nouakchott et de Nouadhibou) paye une redevance perçue par la SNDE sur la facture d'eau (14,8 UM/m³). Actuellement, la SNDE conserve la redevance collectée et assure les dépenses de fonctionnement de l'Unité de Gestion de l'Assainissement de Nouakchott.

Les partenaires au développement appuient l'Etat dans le financement des investissements de grande envergure, alors que les CL et les ONG contribuent au financement de projets de petite envergure.

2.6.1. Flux financiers liés à l'assainissement des eaux usées

2.6.1.1. Flux financiers des investissements liés à l'assainissement des eaux usées

Les investissements liés à l'assainissement des eaux usées proviennent essentiellement des ménages et du secteur privé. En effet, du fait de la faiblesse de l'accès à l'assainissement collectif, les ménages et le secteur privé (usines, hôtels, artisans, etc) mettent en place des systèmes individuels plus ou moins respectueuses des règles de l'art, avec leurs moyens financiers propres. Les investissements publics dans le secteur de l'assainissement des eaux usées sont donc relativement faibles. Ces flux financiers n'ont toutefois pas pu être estimés à cause du manque de données

Il n'a toutefois pas été possible de disposer de données chiffrées relatives aux investissements réalisés au cours des dix dernières années.

2.6.1.2. Flux financiers de l'exploitation liés à l'assainissement des eaux usées

Comme pour les investissements, l'essentiel des flux financiers liés à l'exploitation des ouvrages d'assainissement des eaux usées proviennent des ménages et du secteur privé :

- dans leurs efforts de gestion des ouvrages individuels. Toutefois, il n'existe pas de données pour en quantifier la valeur.
- et à travers le paiement de la redevance assainissement sur la facture d'eau des abonnés de Nouakchott à la SNDE. Le produit de cette redevance couplé à la subvention de l'Etat à l'ONAS sert à l'exploitation du système d'égout public de Nouakchott. Ce budget est d'environ 62 200 000 UM/an (cf. tableau 4).

Il faut également signaler le budget de fonctionnement de la Direction de l'Assainissement qui, entre 2009 et 2010 a enregistré une forte baisse (-68,6%) comme le montre le tableau suivant.

TABEAU 4 – Budget d'exploitation du réseau d'égout public et de la STEP de Nouakchott

	Budget 2009	Budget 2010
ONAS	40 000 000	59 250 000
Redevance assainissement *	3 240 000	3 240 000

* Ce montant est calculé sur la base du débit moyen reçu par la STEP de Nouakchott et du coût unitaire de la redevance.

2.6.2. Flux financiers liés à l'assainissement des eaux pluviales

Les données financières relatives à l'assainissement des eaux pluviales ne sont pas disponibles. Il faut dire que ce secteur est encore moins développé que celui des eaux usées. Par conséquent, les flux financiers qui lui sont liés sont également peu importants.

2.6.3. Analyse du cadre financier

Le cadre financier du secteur de l'assainissement est caractérisé par un fait positif important lié à l'instauration et à l'application du principe de la redevance assainissement, même si pour le moment, seule une partie des populations de Nouakchott y sont assujetties.

Toutefois, le secteur reste marqué sur le plan financier par :

- la faiblesse des allocations dédiées au secteur de l'assainissement par l'Etat ;
- la faiblesse du produit de la redevance ;
- le manque d'incitation financière et/ou administrative pour amener les ménages et les établissements classés à s'équiper en ouvrages d'assainissement ;
- la non implication des institutions de la micro-finance dans le financement de l'accès des populations aux ouvrages d'assainissement.

Cette situation résulte du fait que pendant plusieurs décennies, ce secteur a été laissé pour compte, quasiment sans investissement nouveau. L'effort à faire pour combler le retard est important.

3. POLITIQUE NATIONALE D'ASSAINISSEMENT

3.1. Justifications

3.1.1. Assainissement, un enjeu politique majeur

Un assainissement adéquat est fondamental pour la santé de la population, l'environnement et le développement. Pourtant, 51% de la population mauritanienne n'a pas accès à un système d'assainissement et pratique la défécation à l'air libre. En termes de coûts économiques et financiers, les pertes sont énormes. A titre d'exemple, dans les pays en développement, le coût des maladies d'origine hydrique représente près de 2% du produit intérieur brut (PIB).

Les groupes vulnérables sont les premières victimes d'un assainissement inapproprié. Cela est particulièrement vrai pour les enfants, les femmes et, en général, les populations pauvres des zones périurbaines, ce qui a un impact profond sur de nombreux aspects de leur vie:

- **Santé:** Plusieurs milliers de personnes, pour la plupart des enfants, meurent chaque année de maladies liées à l'absence d'accès à l'eau potable et à l'assainissement et à une mauvaise hygiène. Le manque d'eau de qualité et l'insuffisance de l'assainissement sont les causes majeures des 5.000 décès d'enfants provoqués chaque jour par la diarrhée. Les maladies d'origine hydriques sont aussi responsables d'absences dans les écoles chiffrées à quelques 443 millions de jours par an (Source: Rapport 2006 sur le développement Humain, PNUD, Genève 2006).
- **Education:** L'insuffisance des installations sanitaires dans les écoles affecte le taux de fréquentation en général et des jeunes filles en particulier, qui sont obligées d'abandonner l'école à l'âge de la puberté faute de toilettes leur offrant un minimum d'intimité.
- **Femmes:** les femmes sont aussi souvent empêchées de travailler du fait de l'indisponibilité de toilettes pouvant leur offrir une intimité suffisante. Dans les zones urbaines, notamment dans les quartiers pauvres ne disposant pas d'installations sanitaires à domicile, de nombreuses personnes – en particulier les femmes et les fillettes – ne peuvent pas quitter leur maison la nuit pour aller aux toilettes publiques. En conséquence, elles sont amenées à jeter leurs excréments à l'extérieur de leur foyer dans des rues insalubres et mal drainées (source: UN-HABITAT. Cadre de travail pour l'intégration de l'approche genre : Eau et Assainissement pour les Villes Nairobi, 2006).
- **Effets économiques:** les économies nationales sont affaiblies par la nécessité de consacrer des fonds importants aux soins de santé et aux médicaments, alors que de nombreux jours de travail sont perdus du fait des maladies résultant de la mauvaise qualité de l'eau et de l'insuffisance de l'assainissement.

L'inversion de ces tendances fortement préjudiciables au développement des pays en développement en général et à la Mauritanie en particulier, passe par une gouvernance adéquate du secteur de l'Eau et

de l'Assainissement. Le PNUD définit la gouvernance de l'eau (y compris l'assainissement) comme un ensemble de processus politiques, économiques et sociaux et d'institutions au travers desquels les gouvernements, la société civile et le secteur privé prennent des décisions sur la façon d'utiliser, de développer et de gérer les ressources en eau. Ainsi, elle ne peut être réduite à la législation en matière d'eau et d'assainissement, ni au système de régulation et aux institutions à un niveau national. La gouvernance fait également référence aux processus de promotion de la participation populaire dans la conception des systèmes d'eau et d'assainissement. Elle fait référence à la mobilisation sociale et au renforcement des capacités au niveau communautaire, et elle favorise une égale participation des femmes et des hommes à la prise de décision.

La bonne gouvernance de l'eau définit le rôle du gouvernement pour assurer l'accès des citoyens aux services d'eau et d'assainissement et veiller à ce que les prestations de service dans ces domaines, qu'elles soient assurées par des opérateurs publics ou privés, répondent bien aux besoins des populations et dans les meilleures conditions de transparence (par l'instauration de mesures de lutte contre la corruption par exemple).

La bonne gouvernance de l'eau consiste aussi à prendre des mesures pour corriger les distorsions du marché et les incitations perverses et pour agir sur la politique et la structure tarifaire garantissant l'accès des pauvres à ces services.

3.1.2. Engagements internationaux de la Mauritanie

Pour améliorer l'Assainissement du pays et donc contribuer au recul des maladies d'origine hydriques, la Mauritanie a, à l'image de la Communauté internationale, pris le pari de faire de l'assainissement un secteur prioritaire dans les objectifs de développement du pays. Cela s'est traduit par plusieurs engagements pris au niveau international.

Au début de la décennie 2000, l'Assemblée générale des Nations Unies a adopté les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) et un ensemble de cibles engageant la communauté mondiale à réduire la pauvreté et à améliorer la santé et le bien-être de tous les peuples. Parmi ceux-ci figure la cible 10 des OMD, qui consiste à réduire de moitié et de manière durable, d'ici à 2015, la proportion de personnes sans accès à l'eau potable et à un assainissement amélioré. La Mauritanie, ayant souscrit à ces OMD, s'est engagée, aux côtés de la Communauté internationale, à reconnaître l'importance de la promotion de l'assainissement et de l'hygiène et a fixé une série de buts et d'objectifs dont :

- Réduire de moitié, d'ici à 2015, la proportion de personnes sans accès à l'assainissement de base,
- Améliorer les installations sanitaires dans les établissements publics,
- Promouvoir de meilleures pratiques d'hygiène,
- Mettre en œuvre des plans, des politiques nationales et des incitations pour la réduction des rejets et l'amélioration de la réutilisation des eaux usées épurées,
- Développer de nouveaux mécanismes de financement et de partenariat,
- Renforcer les capacités institutionnelles et élaborer des programmes de collecte et d'élimination des déchets solides en faveur des populations non desservies.

La Mauritanie a également souscrit à la réalisation des objectifs internationaux de développement identifiés dans le Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique (NEPAD). Parmi les objectifs du NEPAD à atteindre en matière d'eau et d'assainissement, on note une meilleure couverture d'accès à l'eau potable et à l'assainissement, surtout en milieu indigent, la conception d'une bonne politique de planification et de gestion des ressources existantes aussi bien au plan national que sous-régional, la préservation des écosystèmes et de la biodiversité, le changement climatique.

L'adhésion de la Mauritanie à ces instruments internationaux l'oblige à harmoniser ses mécanismes internes (politiques et stratégies, textes juridiques, technologies, pratiques, etc.) avec les objectifs globaux et par rapport à ses réalités propres ; communiquer régulièrement aux secrétariats des conventions les avancées réalisées sur le plan national par rapport à la mise en œuvre des objectifs des conventions, accords ou traités ; et partager avec les autres pays et la communauté internationale toute réussite ou tout échec afin d'enrichir la connaissance dans le domaine concerné.

3.1.3. Développement de l'assainissement, une volonté politique forte

Le gouvernement mauritanien, à travers plusieurs décisions, a fait de l'assainissement un secteur prioritaire.

Dans la Déclaration de Politique de Développement du Secteur de l'Eau, le Gouvernement affirme sa volonté d'atteindre les OMD pour le secteur de l'eau potable et de l'assainissement en 2015. L'eau et l'assainissement y sont présentés comme un axe prioritaire de la politique de l'Etat. Cet objectif est réaffirmé dans le plan 2006-2010 du CSLP qui, pour ce qui concerne l'Eau et l'Assainissement, vise à "améliorer l'accès à l'eau et à l'assainissement en quantité, qualité et à des prix abordables pour tous de façon durable".

Dans le Plan National d'Action pour l'Environnement, l'axe opérationnel 9 vise entre autres objectifs à améliorer l'assainissement liquide en milieu urbain et à promouvoir des mesures d'assainissement de base au niveau rural. Cela se traduit par diverses activités dont l'élaboration d'une manière concertée d'une stratégie nationale pour l'Assainissement liquide et le contrôle et la promotion de l'hygiène dans les lieux publics en milieu rural et semi urbain (étude en cours).

Par ailleurs, le désir de matérialiser la volonté politique de l'Etat en actes concrets, s'est traduit par la mise en place, avec l'appui de la Coopération Française d'un Plan National d'Assainissement Rural (rural et semi urbain, défini comme les localités de moins de 5000 habitants). Le PNAR vise à :

- développer l'assainissement et l'hygiène en milieu rural,
- relever le défi des OMD ; pour se faire, la Mauritanie s'est engagé à équiper d'ouvrages d'assainissement près de 14 000 ménages supplémentaires par an dans les dix années à venir ce qui représente environ 800 000 personnes.

Sur le plan institutionnel, la volonté de développer le secteur de l'assainissement s'est traduite par la création en 2006 d'une direction dédiée à l'Assainissement dont l'objectif est de contribuer à l'élaboration des politiques et stratégies de l'Etat dans le secteur de l'Eau en milieu rural, semi-urbain et urbain et en 2009, de l'ONAS dont le rôle est la gestion de l'assainissement collectif.

3.2. Objectifs de la Politique Nationale d'Assainissement

3.2.1. Objectif Général

L'objectif général de la politique nationale d'assainissement est de créer les conditions d'un accès durable au service public d'assainissement pour les populations mauritaniennes.

3.2.2. Objectifs spécifiques

La PNA, comme document de référence pour l'ensemble des acteurs concernés, vise les objectifs spécifiques ci-dessous :

- Mettre en place un cadre institutionnel et législatif cohérent pour le secteur autorisant des interventions harmonisées des différents acteurs de l'assainissement,
- Faire de la promotion de l'hygiène et des ouvrages d'assainissement un pilier important accompagnant les efforts de l'Etat dans le développement du secteur de l'Assainissement,
- Fédérer les énergies publiques et privées,
- Augmenter les financements disponibles pour le secteur.

La mise en œuvre de la politique nationale d'assainissement va contribuer à la réalisation d'un certain nombre d'objectifs du Millénaire, qui, à priori, ne constituent cependant pas les objectifs spécifiques de la PNA. Les OMD auxquels la mise en œuvre de la PNA va contribuer indirectement sont les suivants :

- Lutter contre la pauvreté (objectif 1), notamment en milieu rural (objectif atteint à la fois par l'augmentation du temps disponible et par la création d'emplois de proximité),
- Promouvoir l'égalité des sexes (objectif 3), notamment en favorisant l'accès des jeunes filles à un assainissement adéquat dans leur environnement familial et scolaire,
- Réduire la mortalité infantile (objectif 4), et combattre le paludisme et les maladies liées à l'insalubrité (objectif 6), notamment par la réduction du risque sanitaire lié à une mauvaise gestion des déchets liquides.

3.3. Inscription dans le temps

La PNA en tant que telle ne comporte pas d'objectif dans le temps. Elle s'inscrit dans le long terme et reste valable tant que les objectifs spécifiques ci-dessus ne sont pas atteints. Elle pourra être révisée chaque fois que nécessaire pour être améliorée ou adaptée aux réalités du développement socio-économique national et aux engagements internationaux signés et/ou ratifiés par la Mauritanie.

3.4. Orientations

3.4.1. Définitions de l'Assainissement

Il existe diverses définitions de l'assainissement, mais il est généralement admis que l'assainissement a pour objectif d'enlever et éliminer les déchets humains (excréments et urine) et les eaux usées de façon à rendre possibles la commodité et l'intimité nécessaires aux usagers, en créant un environnement hygiénique réduisant les risques de transmission des pathogènes.

Dans la politique nationale, le terme "assainissement" est employé dans un sens très large, puisqu'il recouvre les volets suivants :

- Gestion des eaux usées domestiques et celles issues des établissements publics,
- Gestion des eaux pluviales,
- Promotion de l'Hygiène et des ouvrages d'assainissement.

Toutefois, l'assainissement doit être perçu sous l'angle des droits humains et il consistera alors, comme le stipule les Nations Unies, à garantir à tous l'accès et l'utilisation des installations et des services d'évacuation des eaux usées permettant d'assurer la protection de la vie privée et de la dignité, et à préserver un environnement propre. A cet effet, les installations et les services doivent inclure la collecte, le transport, le traitement et l'élimination des excréments humains, des eaux usées domestiques sans oublier la promotion de l'hygiène. Plus précisément, pour répondre aux exigences en matière de droits humains, l'assainissement doit être :

- **Sain** : l'assainissement doit protéger les humains contre la maladie et assurer l'intimité, la dignité et un environnement propre pour tous ;
- **Physiquement accessible** : les installations sanitaires doivent être à l'intérieur ou à proximité immédiate de chaque ménage, établissement scolaire ou lieu de travail et disponibles à tout moment du jour ou de la nuit, ainsi que les services associés y relatifs tels que l'évacuation des eaux usées, etc. ;
- **Approprié et disponible** pour les enfants, les handicapés et les personnes âgées ;
- **Abordable** : l'accès à l'assainissement, y compris la maintenance, doit être abordable et ne pas limiter la capacité des individus ou des ménages à acquérir d'autres biens et services essentiels, comme la nourriture, l'éducation et la santé.
- **Culturellement approprié** : la construction et la conception des latrines doivent être culturellement appropriées. Les installations sanitaires pour hommes et femmes, en particulier dans les écoles, doivent être séparées de manière à garantir l'intimité, la dignité et la sécurité.

3.4.2. Principes d'intervention

La mise en place d'une politique nationale d'assainissement doit reposer sur des principes généraux de base largement partagés par les diverses parties impliquées dans le secteur et permettant une mobilisation de ces acteurs. Ces principes sont présentés ci-dessous.

3.4.2.1. Principes guidant les investissements

❖ Approche par la demande

C'est la demande des usagers, particulièrement pour la gestion des eaux usées, qui doit déterminer l'offre de services et non l'inverse. Cela suppose de comprendre comment les usagers ont actuellement accès aux services d'assainissement, et de les informer soigneusement sur les choix qui s'offrent à eux en fonction de leur volonté à payer et du niveau de service qu'ils souhaitent obtenir. Le non-respect du principe de la demande informée est de nature à mettre en péril la durabilité des ouvrages réalisés, voire leur utilisation.

❖ Concilier contraintes économiques et politique sociale

L'accès à l'eau et à l'assainissement requiert des investissements très lourds. Le principe d'une tarification représentative de la nature effective des coûts doit être tempéré par la nécessité d'une attention particulière aux capacités contributives de tous et la recherche d'outils permettant l'allègement des factures disproportionnées aux ressources des ménages les plus pauvres.

❖ Systématiser le recouvrement des coûts des services d'assainissement

Le recouvrement des coûts des services d'assainissement doit impérativement être assuré pour garantir la pérennité du fonctionnement des services. Les projets d'assainissement mis en œuvre devront s'assurer que cet objectif est pris en compte. Comme pour les interventions d'investissement, il est nécessaire d'établir des diagnostics afin d'identifier l'ensemble des postes de dépenses liés à l'exploitation et de définir les solutions pertinentes.

❖ Clarifier la responsabilité du service et la rapprocher du citoyen. Renforcer les capacités publiques

Les services d'assainissement sont essentiellement des services de proximité. Une autorité nationale reste indispensable pour garantir la qualité des services fournis aux usagers, pour sécuriser ces investissements et pour donner l'impulsion sans laquelle rien ne se fera. Mais la réponse adéquate passe avant tout par le renforcement des autorités locales. Le développement d'une véritable culture de la maîtrise d'ouvrage des services publics, trop longtemps confondue et mélangée avec la gestion proprement dite, sont nécessaires, dans le même temps qu'une culture de délégation de la gestion des services à des organismes spécialisés (publics ou privés). La participation aux décisions de représentants de la société civile (associations de consommateurs, syndicats, représentants des usagers, association de protection de la nature,...) est un facteur important de succès.

❖ **Comblar les inégalités géographiques**

L'application de ce principe doit conduire à identifier les zones particulièrement défavorisées, à leur donner la priorité lors de la programmation et à faciliter leur accès aux financements publics.

❖ **Des choix technologiques réalistes**

Les options technologiques retenues doivent être réalistes, économiquement et écologiquement faisables et répondre à une véritable demande. Les choix technologiques (assainissement autonome, semi-collectif et/ou collectif) doivent être déclinés suivant la taille du centre, la densité de population et la consommation unitaire en eau. L'assainissement autonome doit être privilégié parce qu'il est peu coûteux et constitue déjà une pratique très répandue chez les usagers. L'assainissement collectif doit être réservé aux centres villes densément peuplés, aux zones industrielles et commerciales ou aux infrastructures touristiques.

❖ **Appuyer le développement de l'assainissement dans les lieux publics à caractère social**

L'assainissement systématique des établissements publics à caractère social doit être un principe fort. En effet, écoles, centres de santé, dispensaires et hôpitaux doivent être privilégiés, parce qu'ils constituent des lieux d'apprentissage et de sensibilisation pour de meilleures pratiques en termes d'hygiène. Dans les écoles notamment, la présence de latrines propres et séparées pour garçons et filles doit être de rigueur car il s'agit là d'un gage d'une fréquentation scolaire accrue et d'une plus grande assiduité des filles.

D'autres établissements et lieux publics doivent faire l'objet d'une attention particulière : il s'agit des marchés, des gares ou encore des lieux de culte ou de pratique sportive, car ce sont des espaces qui connaissent une fréquentation importante, pour lesquels il est indispensable d'avoir des infrastructures de qualité et en nombre suffisant.

❖ **Pas de programme/projet d'eau potable sans assainissement**

L'assainissement n'est pas toujours associé aux projets d'alimentation en eau potable. Or en général, l'accès à l'eau potable engendre des quantités supplémentaires d'effluents qu'il faut évacuer. Les projets eau potable doivent donc impérativement comporter un volet assainissement important, centré sur la promotion de l'hygiène auprès des groupes cibles, et sur l'encouragement à la construction de dispositifs adéquats d'assainissement, que ce soit au niveau des ménages, des opérateurs économiques, des institutions ou encore des zones collectives (c'est notamment le cas de la gestion des eaux pluviales).

❖ **Faire de la promotion de l'assainissement et de l'hygiène une composante essentielle des projets et programmes d'assainissement**

L'adoption de comportements hygiéniques de la part des usagers des dispositifs d'assainissement permet d'augmenter très nettement les impacts sanitaires découlant de la réalisation d'infrastructures d'assainissement. Les démarches de promotion de l'hygiène contribuent à sensibiliser les bénéficiaires

aux risques sanitaires et environnementaux d'un assainissement inadéquat. L'éducation à l'hygiène est ainsi une composante à :

- intégrer à tout projet d'accès à l'eau et à l'assainissement,
- promouvoir au sein des écoles et des espaces publics (lieux de culte, centres de santé, gares, marchés, stades, etc.), et des entreprises artisanales et industrielles,
- accompagner par la réalisation de dispositifs appropriés de « démonstration » (par exemple des points d'eau ou des réservoirs permettant de se laver les mains après utilisation de la latrine).

Cette éducation à l'hygiène doit se faire en utilisant des supports de communication complémentaires (brochures, télévision, site internet, radio, théâtre, utilisation de personnages publics), en associant le porte-à-porte à la tenue de réunions publiques.

3.4.2.2. Principes d'organisation du secteur

❖ Appuyer l'élaboration de stratégies locales

Les autorités publiques locales chargées de l'assainissement ont la responsabilité de mettre en œuvre au niveau local les orientations définies dans les politiques et stratégies nationales. Des appuis doivent leur être apportés tant sous forme de mise à disposition d'expertise que de formation, afin qu'elles puissent définir leur stratégie locale en concertation avec toutes les parties prenantes, pour garantir à tous un accès à des services d'assainissement pérenne.

❖ Mise en œuvre d'une approche programme

Pour un développement d'activités cohérentes et coordonnées dans le secteur de l'assainissement, il est recommandé de travailler sur la base d'une approche programme. Cette approche évite une dispersion des efforts entre toute une gamme d'activités qui risque de faire double emploi avec celle d'autres intervenants et avec le risque d'un impact limité sur le long terme. L'approche-programme permet à tous les intervenants, sous la conduite du gouvernement, de fournir un appui à un ou plusieurs éléments du programme-cadre national, en tenant compte de leur avantage comparatif. Il encourage l'intégration de toutes les ressources disponibles (nationales et extérieures) en vue de répondre aux priorités nationales.

❖ Favoriser les partenariats publics privés

La participation du privé est un facteur de réussite important à la mise en œuvre des politiques et programmes d'assainissement. Déjà, le secteur privé national a engrangé une bonne expérience en assainissement particulièrement dans les domaines de construction des ouvrages et de vidange des boues issues de l'assainissement autonome. Son implication accrue dans le domaine de l'assainissement génère des gains d'efficacité dans l'exploitation (elle permet par exemple de fournir des services avec moins de personnel).

❖ Renforcer la coordination sectorielle

Le choix de l'approche programme comme un principe directeur des interventions en assainissement exige la mise en place d'un cadre de coordination sectorielle. Ce cadre doit être piloté par la Direction de l'Assainissement qui veillera à l'implication effective de toutes les structures publiques et privées concernées.

❖ Renforcer les capacités des acteurs

Les ressources humaines constituent le pilier essentiel du développement du secteur de l'assainissement. Le renforcement des capacités des acteurs doivent concerner tous les acteurs aussi bien au niveau public qu'au niveau privé. Il faut souligner que la mise en œuvre de ce principe est un engagement à long terme du secteur, dont les effets ne se feront sentir qu'après plusieurs années de persévérance.

❖ Soutenir la recherche et l'expérimentation

Les technologies d'assainissement existantes ne sont pas forcément adaptées à tous les contextes socio-économiques. Un effort de recherche est parfois nécessaire pour les rendre plus à même de répondre aux besoins des populations locales. Cette recherche doit couvrir tous les secteurs de l'assainissement (eaux usées, boues de vidange, eaux pluviales) aussi bien sur les aspects techniques que socio-économiques. Dans cette perspective, les centres de recherche et de formation nationaux doivent être sensibilisés pour une intégration de cette problématique dans leurs agendas de recherche.

3.5. Actions à réaliser pour la mise en œuvre de la PNA

3.5.1. Répartition des responsabilités

3.5.1.1. Rôle de l'Etat

Le rôle de l'Etat est de définir la politique nationale d'assainissement est de veiller à son application. Il assurera la tutelle technique et financière de l'ONAS via la Direction de l'Assainissement. Ainsi, cette dernière Direction prendra de la hauteur vis à vis de l'ONAS et se chargera donc de définir et d'ajuster les politiques d'assainissement et d'accompagner l'ONAS dans la recherche de financement pour les investissements dans le domaine de l'assainissement particulièrement au niveau urbain.

L'Etat travaillera à l'équilibre financier du secteur en permettant des réajustements réguliers et progressifs des tarifs et par des subventions ciblées, selon les phases de mise en œuvre de la PNA, en mobilisant les ressources complémentaires éventuelles.

L'Etat prendra toutes les dispositions utiles pour adapter progressivement le cadre institutionnel et légal aux nouvelles ambitions de la Mauritanie en matière d'assainissement.

Des mesures seront prises pour le renforcement de la Direction de l'Assainissement afin qu'elle puisse faire face efficacement à ses nouvelles attributions.

Concernant les responsabilités de l'ONAS, elles seront étendues et couvriront toutes les tâches de mise en place et d'exploitation d'ouvrages d'assainissement aussi bien d'eaux usées que de gestion des boues de vidange. L'ONAS appuiera les CL dans les tâches qui leur sont dévolues dans la gestion des eaux pluviales.

Un comité interministériel chargé de la régulation du secteur et regroupant l'ensemble des acteurs du secteur sera mis en place.

3.5.1.2. Rôle des collectivités locales

Les collectivités locales, en tant qu'entité proche des populations occupent une place importante dans la mise en œuvre de la PNA. Elles peuvent, sous la supervision de la DA, développer toute initiative aptes à améliorer l'assainissement du cadre de vie.

3.5.1.3. Rôle des populations

Les populations sont au cœur de la problématique d'assainissement. En effet, l'objectif de la politique à mettre en place est d'améliorer leur cadre de vie des populations. Ces dernières se doivent par conséquent de contribuer au financement des services d'assainissement (réseaux d'égout, STEP, vidange de fosses, déposables, etc.). Dans ce cadre, elles doivent développer de bonnes pratiques en mesure de faciliter la gestion du système d'assainissement qu'il soit collectif ou individuel. En outre, elles devront développer de nouveaux comportements conformes à une bonne hygiène condition sine qua non à un environnement sanitaire approprié.

3.5.1.4. Rôle du secteur privé

Le secteur privé a une place importante dans le secteur de l'assainissement particulièrement dans les études, les travaux, le développement des programmes d'appuis, le développement et la gestion de l'assainissement autonome, etc.

L'Etat peut déléguer tout ou partie de l'exploitation des équipements collectifs de traitement au privé national. Dans cette perspective, l'Etat fera étudier les conditions de rentabilité de l'opération.

En outre, l'Etat travaillera à trouver des opportunités pour les petits opérateurs privés.

Le secteur bancaire doit également être impliqué dans la mise en œuvre de la PNA, en servant de relais pour les dispositifs de microcrédits destinés aux ménages ou aux artisans, ou en rentrant dans le montage financier des partenariats public-privés.

L'Etat offrira au privé des possibilités de renforcement de leurs capacités professionnelles dans le domaine de l'assainissement.

3.5.1.5. Rôle de la société civile

Les acteurs de la société civile tels que les organisations de consommateurs doivent porter la voix des usagers et renforcer la relation de responsabilisation entre le fournisseur de services et les usagers.

3.5.1.6. Rôle des Partenaires Techniques et financiers

Les Partenaires Techniques et financiers jouent un rôle fondamental dans le développement du secteur de l'Assainissement. Au-delà de leurs apports importants dans le financement du secteur, ils peuvent jouer un rôle incitatif pour le secteur de l'assainissement par l'accompagnement technique et financier de la mise en œuvre de la nouvelle politique définie par l'état pour le secteur.

- en intégrant systématiquement à leurs programmes d'approvisionnement en eau, un volet assainissement,
- en mettant en place une coordination des bailleurs de l'assainissement semblable à celle qui existe au niveau du sous-secteur de l'eau.

3.5.2. Renforcement des capacités

Les ressources humaines constituent un des piliers essentiels du développement du secteur de l'assainissement. Aussi, le renforcement des capacités sera un axe prioritaire et concernera tous les acteurs aussi bien au niveau public qu'au niveau privé.

Le renforcement des capacités sera également perçu sous l'angle de l'accroissement des outils de travail des structures de l'Etat en charge de l'Assainissement.

3.5.3. Promotion de l'Hygiène et de l'Assainissement

L'Etat mauritanien met la prévention à la base de sa politique de développement sanitaire. Dans cette perspective, un accent particulier sera mis sur l'accès des ménages aux ouvrages d'assainissement et sur la promotion de l'hygiène pour un changement de comportement. Aussi, tous les programmes d'assainissement développés au niveau du pays comporteront un volet promotion de l'hygiène.

3.6. Financement de l'assainissement

Plusieurs sources de financement sont identifiées ; il s'agit :

- des revenus provenant des populations,
- des subventions de l'Etat,
- de l'aide publique au développement,
- des revenus provenant des Communes,
- d'autres ressources.

4. STRATEGIE NATIONALE D'ASSAINISSEMENT

STRATEGIE NATIONALE D'ASSAINISSEMENT

4.1. OBJECTIFS DE LA STRATEGIE D'ASSAINISSEMENT

La SNA organise et fait la promotion des actions d'amélioration de l'assainissement et de l'hygiène sur l'ensemble du territoire mauritanien, par la structuration de l'ensemble du secteur de l'assainissement des eaux usées et pluviales et de l'hygiène autour d'un projet de développement réaliste. Elle se veut un document de référence pour l'ensemble des acteurs du secteur.

Il faut préciser que d'ici l'échéance de 2015, il est clair que la Mauritanie ne pourra pas atteindre la cible 10 des OMD. Cependant, l'effort initialement requis de 2000 à 2015, pour l'atteinte de cet OMD est :

- maintenu, en valeur absolue, pour le monde rural dans la présente stratégie,
- largement dépassé en milieu urbain.

La stratégie d'assainissement de la Mauritanie vise dix objectifs principaux :

1. préciser les rôles des différents acteurs institutionnels du secteur de l'assainissement ;
2. renforcer le cadre législatif du secteur de l'assainissement ;
3. susciter le changement de comportement des populations pour l'acquisition et la bonne utilisation des ouvrages, infrastructures et équipements d'assainissement, ainsi que pour des pratiques d'hygiène adéquates ;
4. passer d'un taux de couverture national en assainissement amélioré des eaux usées de 32,4% en 2012 à un taux de 64,6% en 2020, selon le planning ci-dessous ;

TABLEAU 5 - Evolution prévue par la SNA pour le taux d'accès à l'assainissement amélioré

	2012	2015	2018	2020
Nouakchott	79,2%	83,8%	87,8%	85,0%
Autres villes	27,5%	40,1%	68,9%	75,6%
Zones rurales	13,0%	23,0%	35,0%	50,0%

5. réduire la défécation à l'air libre au niveau national de 51% en 2012 à 6% en 2020 ;
6. améliorer l'accès à l'assainissement des eaux usées et excréta dans les établissements scolaires, sanitaires et à caractère commercial ;
7. traiter les boues de vidange dans les villes de plus de 80 000 habitants à l'horizon 2020 ;
8. assurer le financement durable de la promotion de l'assainissement et de l'exploitation des ouvrages collectifs d'assainissement ;
9. réaliser les travaux d'assainissement pluvial dégagés dans les PDA disponibles d'ici 2012 ;
10. mettre en place un cadre cohérent de suivi-évaluation des actions retenues dans la présente SNA.

4.2. HORIZON DE LA STRATEGIE

En partant des ressources existantes et pour renforcer le secteur à un rythme approprié, nous retenons une planification sur neuf (9) ans à partir de 2012 jusqu'en 2020, avec deux étapes intermédiaires importantes, 2015 et 2018. Il convient de noter aussi que les horizons et données des projets et programmes existants ont bien influencé notre choix.

Ainsi, la stratégie couvre la période 2012 - 2020 et comporte trois phases qui seront sanctionnées chacune par un atelier d'évaluation :

- Phase 1 : 2012 - 2015,
- Phase 2 : 2016 - 2018,
- Phase 1 : 2019 - 2020.

4.3. AXES STRATEGIQUES RELATIFS AUX ASPECTS INSTITUTIONNELS

Pour être très efficace, la Politique Nationale d'Assainissement et ses programmes seront sous la responsabilité d'institutions clairement désignées. Pour ce faire et compte tenu de l'étendue des domaines ciblées (eaux usées, eaux pluviales et hygiène) impliquant une multitude d'acteurs publics et privés, les fonctions suivantes sont réparties sans ambiguïté : politique et stratégie, planification, recherche de financement, régulation, mise en œuvre de travaux d'infrastructures, exploitation et maintenance des infrastructures, facturation et encaissement, suivi et évaluation, gestion des programmes d'appui (formation, promotion de l'hygiène, développement institutionnel, organisation communautaire spécifiquement).

- La Direction de l'Assainissement se voit renforcer par :
 - la prise en charge intégrale du sous secteur de l'assainissement rural,
 - la création, dès 2018, de services régionaux d'assainissement à Nouadhibou, Rosso, Kiffa, Akjoujt et Kaédi,
 - la création, en son sein, d'un service "IEC".
- Les collectivités locales prennent en charge l'exploitation et la maintenance des ouvrages d'eaux pluviales.
- L'ONAS dans le cadre de ses attributions :
 - reprend effectivement les tâches confiées à l'UGA qui disparaît ;
 - en collaboration avec les services du Ministère de l'Habitat, donne désormais son avis sur les autorisations de construire et de lotir ;
 - en collaboration avec les services du Ministère de l'environnement, appuie le secteur industriel pour la mise en conformité de ses installations d'assainissement ;
 - diligente une étude de diagnostic et d'organisation du secteur des boues de vidange.

- Des cadres de coordination appropriés sont mis en place. Dans cette perspective, un comité interministériel chargé de l'assainissement intégrant tous les départements concernés, les collectivités locales, le secteur privé et la société civile sera mis en place.
- Un dispositif de suivi-évaluation, piloté par le Comité interministériel, mettra en place un cadre de revue de la mise en œuvre de la PNA tous les trois (3) ans à la fin de chaque phase.

Ainsi, les principales fonctions de chacun des principaux acteurs se présentent comme suit :

Direction de l'Assainissement :

- Définition de la Politique et des stratégies du secteur
- Planification
- Approbation des PDA urbains préparés par l'ONAS
- Recherche de financement, particulièrement pour l'assainissement rural et l'Hygiène
- Maitrise d'ouvrage/maitrise d'œuvre des projets de travaux d'infrastructures en zone rurale
- Gestion des programmes d'appui du secteur (Formation, promotion de l'hygiène et de l'assainissement, développement institutionnel, organisation communautaire), en collaboration avec la Direction de l'Hygiène du Ministère de la Santé,
- Tutelle de l'ONAS
- Supervision des services régionaux d'assainissement

Services Régionaux d'assainissement :

- Représentation de la DA au niveau local
- Maitrise d'œuvre des projets au niveau régional
- Appui aux C.L

ONAS :

- Planification pour les zones urbaines (EU et EP)
- Recherche de financement des projets urbains (EU et EP)
- Organisation du sous-secteur des boues de vidange
- Exploitation et maintenance des infrastructures EU et des stations de boues de vidange (SBV)
- Facturation et encaissement des petits travaux liés à l'exploitation, de la taxe de dépotage des BV
- Appui aux C.L pour l'exploitation et la maintenance des infrastructures EP de même nature que celles des EU

- Collaboration avec les services du Ministère de l'Habitat pour s'assurer du volet "assainissement" dans les autorisations de construire et de lotir, notamment par la validation des systèmes d'assainissement proposés
- Collaboration avec les services du Ministère de l'Environnement pour l'appui aux industriels pour la mise en conformité de leurs installations d'EU industrielles
- Contractualisation avec la SNDE pour le suivi et le contrôle du versement de la "contribution à l'assainissement" assise sur les consommations d'eau de l'ensemble des abonnés :
 - de Nouakchott seulement avec maintien du niveau actuel de la redevance (première phase du plan d'actions)
 - de Nouakchott et de Rosso seulement avec un premier réajustement de la "contribution à l'assainissement" (deuxième phase)
 - de toutes les villes afferméées par la SNDE avec un deuxième réajustement (troisième phase)
- Participation au Comité Interministériel chargé de l'assainissement

SNDE :

- Facturation et collecte de la "contribution assainissement" et son reversement à l'ONAS (contractualisation définissant les modalités du contrôle et du reversement)

CL :

- Maitrise d'ouvrage des projets EP en collaboration avec les Travaux Publics et l'ONAS
- Exploitation et maintenance des ouvrages EP
- Gestion des inondations
- Appui à la DA pour les activités d'organisation communautaire

Institut National de Recherches en Santé Publique (INRSP) :

- Contrôle de la qualité des eaux épurées destinées à la réutilisation agricole
- Appui à la DA dans la conception et la mise en œuvre des programmes de promotion de l'hygiène

Direction des Pollutions et des Urgences Environnementales :

- Contrôle des performances des STEP et des stations de traitement de boues de vidange du patrimoine de l'ONAS.

Comité Interministériel chargé de l'Assainissement :

- Régulation du secteur
- Suivi-évaluation de la PNA

Partenaires Techniques Financiers :

- Appuis technique et financier à la DA

Société Civile :

- Participation au Comité Interministériel
- Rôle de veille, aux cotés de l'Etat, à la bonne application des engagements de tous les acteurs.

ONG :

- Développement d'initiatives locales en collaboration avec la DA et avec l'ONAS selon le statut de la zone.

4.4. AXES STRATEGIQUES RELATIFS AUX ASPECTS LEGISLATIFS

La mise en place de la Politique Nationale s'accompagnera d'une activité de mise en cohérence des textes existants (notamment dans les documents de stratégies déchets liquides, Eaux pluviales et Hygiène y afférente) et de production de nouveaux textes. Il s'agit :

- du code de l'Assainissement qui prendra en compte toutes les composantes de l'assainissement (eaux usées domestiques, eaux usées pluviales) ainsi que la promotion de l'hygiène,
- du cahier des clauses et conditions du service public de l'assainissement intégrant le règlement du service de l'assainissement,
- du contrat de performance entre l'Etat et l'ONAS destiné à réglementer certains aspects du secteur assainissement (comme l'assainissement autonome), conformément aux textes en vigueur,
- des normes de conception, de dimensionnement et de réalisation des ouvrages d'assainissement individuel.

Par ailleurs, le Ministère de l'Environnement devra s'atteler à la définition des normes de rejet et de réutilisation des eaux usées ainsi que de la taxe pollueur-payeur. Une étude sera conduite dans ce sens.

4.5. AXES STRATEGIQUES RELATIFS AUX ASPECTS TECHNIQUES

4.5.1. Stratégie relative aux aspects techniques de l'assainissement des eaux usées domestiques

4.5.1.1. Stratégie relative aux aspects techniques de l'assainissement individuel

Les principes de base qui fondent la stratégie relative aux aspects techniques sont :

- adopter des technologies répondant aux critères du JMP (empêcher tout contact de l'utilisateur et de son environnement immédiat avec les excréta), préservant l'intimité et la sécurité de l'usager ainsi que la pollution des ressources en eau,
- utiliser les matériaux locaux au tant que possible pour minimiser les coûts d'investissement et encourager les couches défavorisées à l'accès à l'assainissement,

Dans le cadre des programmes/projets initiés par l'Etat, l'ouvrage individuel d'assainissement de base est la latrine VIP à double fosses.

En zone urbaine, des stations de traitement de boues de vidange seront mises en place.

4.5.1.2. Stratégie relative aux aspects techniques de l'assainissement collectif

La stratégie d'assainissement retenue pour l'assainissement collectif consiste en la réalisation des travaux prévus dans les plans directeurs existants des villes de Nouakchott, Nouadhibou, Rosso, Akjoujt, Kiffa et Kaédi.

4.5.2. Stratégie relative aux aspects techniques de l'assainissement des établissements publics scolaires, sanitaires et des marchés

Les établissements scolaires, sanitaires et à vocation commerciale seront dotés d'édicules publics (ou latrines communautaires). Le modèle de base de d'édicule public est un ouvrage à compartiments séparés hommes/femmes constitué de 4 cabines (2 par compartiment). L'édicule comporte 3 urinoirs dans le compartiment hommes et 1 poste de lavage des mains dans chaque compartiment.

La prise en charge des excréta/eaux usées de l'édicule dépendra du contexte :

- en zone urbaine, en cas de disponibilité d'eau pour la chasse des excréta, les fosses TCM ou les fosses septiques suivies d'un puits perdu seront privilégiées ;
- lorsque la disponibilité de l'eau n'est pas garantie en zone urbaine ou lorsque l'on se trouve en zone rurale, les fosses type latrine VIP seront utilisées pour la prise en charge des excréta et le puits d'infiltration (ou puits perdu) pour les eaux de lavage des mains.

4.5.3. Stratégie relative aux aspects techniques de l'assainissement des eaux pluviales

La stratégie concernant la gestion des eaux pluviales repose sur la réalisation des solutions identifiées dans les plans directeurs d'assainissement qui couvrent les zones prioritaires sujettes à des inondations récurrentes dans les villes de Nouakchott, de Rosso, d'Akjoujt, de Kiffa et de Kaédi.

4.6. AXES STRATEGIQUES RELATIFS A LA PROMOTION DE L'HYGIENE ET DE L'ASSAINISSEMENT

4.6.1. Orientations générales

Les lignes directrices de la stratégie de promotion sont :

- mettre la promotion de l'assainissement et de l'hygiène au cœur de la stratégie ;
- utiliser tous les systèmes de communication (modernes et traditionnels) pour la promotion des ouvrages d'assainissement et le changement de comportement ;
- Mettre en concurrence les différentes communautés et localités pour la promotion de l'assainissement et de l'hygiène ;
- utiliser les outils de communication les plus adaptés au contexte mauritanien dans la promotion du sous-secteur de l'assainissement et de l'hygiène.

L'objectif de cette stratégie de promotion des ouvrages d'assainissement et de l'hygiène est de susciter un changement de comportement en matière d'hygiène (lavage des mains et arrêt de la défécation dans la nature) et d'encourager la demande et l'accès aux ouvrages d'assainissement dans toutes les localités du pays.

En matière de changement de comportement, plusieurs initiatives sont à développer et à encourager :

- l'implication effective des élus locaux dans la promotion des latrines, douches, puisards et leur intégration dans toute nouvelle maison construite sur le territoire communal ;
- le renforcement des capacités des collectivités locales et leur mise à contribution dans les actions d'IEC en matière de promotion d'hygiène et d'assainissement ;
- la reconnaissance des activités de promotion d'hygiène et d'assainissement menées par les agents d'hygiène et les agents de santé, la reconnaissance de leur motivation et le renforcement des moyens d'action mis à leur disposition ;
- le développement des actions de sensibilisation par l'implication significative et durable des Organisations Communautaires de Base formées à cet effet aux approches d'animation qui ont fait leur preuve à travers les programmes de promotion, notamment les approches ATPC, SARAR/PHAST ;
- l'enrichissement des messages d'animation en ce qui concerne l'entretien et la gestion des ouvrages d'assainissement. En particulier, il est important que les outils et messages prennent davantage en compte les techniques simples à observer en cas de remplissage de la fosse, pour éviter tout abandon des ouvrages ; il est important d'inclure des messages sur la bonne gestion des eaux usées (construction et utilisation

des puisards selon les normes) lors des sensibilisations sur l'hygiène et l'assainissement.

4.6.2. Stratégie pour la promotion de l'hygiène et de l'assainissement

La stratégie de communication pour le changement de comportement relatif à l'hygiène et l'assainissement sera axée sur le plaidoyer, la communication interpersonnelle, la communication de masse et la sensibilisation.

- **Le plaidoyer** se fera principalement au niveau des wilayas, des communes et des communautés rurales. Ce processus continu vise à amener les décideurs (préfets, maires, élus, leaders politiques, religieux, traditionnels et services techniques) à accorder toujours plus d'attention à la promotion de l'hygiène et de l'assainissement.
- **La communication interpersonnelle** : cette sensibilisation de proximité sera conduite par des animateurs formés relevant des communautés ou des ONG assurant la maîtrise d'œuvre du volet promotion de l'hygiène et de l'assainissement.
- **La communication de masse** via l'utilisation des médias est fortement recommandée. Quoiqu'ils ne puissent pas remplacer la communication entre les personnes, leur rôle sera essentiel dans la mise en œuvre de la stratégie du marketing social.
- **Des campagnes de sensibilisation** seront organisées au niveau national, régional, communal et villageois. Les principales activités de cette sensibilisation de masse seront :
 - sensibilisation des populations pour une forte réduction de la défécation à l'air libre,
 - insertion dans le cursus des établissements primaires de cours sur des thématiques simples comme le lavage des mains avec du savon, les risques liés à la défécation à l'air libre, etc.,
 - diffusion d'émissions et de spots télévisés et radiophoniques,
 - organisation de la semaine de l'assainissement,
 - plaidoyer au niveau des partenaires techniques et financiers, etc.

Cette stratégie de communication devra s'appuyer sur :

- la promotion des approches participatives,
- l'implication et la responsabilisation des médias, chefs religieux, des imams et des communicateurs traditionnels,
- l'instauration et l'animation d'une semaine nationale dédiée à l'hygiène et à l'assainissement.

La sensibilisation se fera dans le cadre de l'accompagnement des programmes /projets de réalisation d'ouvrages d'assainissement prévus dans la stratégie.

4.7. AXES STRATEGIQUES RELATIFS AU RENFORCEMENT DES CAPACITES

4.7.1. Orientations générales

Les ressources humaines constituent un des piliers essentiels du développement du secteur de l'assainissement. Le renforcement des capacités des acteurs doit concerner tous les acteurs aussi bien au niveau public qu'au niveau privé.

Les actions de formation s'intégreront dans un cadre cohérent dans lequel les objectifs poursuivis par cette activité de renforcement des capacités seront clairement définis, les cibles identifiées ainsi que les formateurs. Il est indispensable de privilégier la formation in situ ou à défaut de la faire dans des pays où le contexte est similaire à celui de la Mauritanie. Un focus particulier doit être mis sur la formation des artisans locaux qui jouent un rôle important dans l'assainissement autonome par la construction des ouvrages individuels d'assainissement, la vidange des fosses, le transport de boues et l'exploitation de toilettes publiques.

L'objectif doit être également d'accompagner les centres de formation (Université de Nouakchott notamment) à mieux prendre en compte dans leurs cursus les nouveaux besoins des acteurs de l'assainissement. Les formations doivent concerner tant les aspects techniques, financiers, organisationnels et de gestion, et viser le renforcement, l'extension et l'amélioration des performances des services d'assainissement.

Le renforcement des capacités des acteurs de l'assainissement doit comporter également un programme d'échanges d'expériences avec des institutions d'autres pays ; un accent particulier sera mis sur les échanges d'expériences avec les pays en développement.

4.7.2. Guide pour la formation des acteurs

Les stratégies de renforcement des capacités s'appuieront sur la mise en place d'un guide qui sera élaboré par l'ensemble des acteurs du secteur. Ce guide aura pour objectifs :

- de faire un état des lieux précis des besoins du secteur en ressources humaines,
- d'identifier les cibles de la formation,
- d'identifier les structures de formation,
- d'identifier les programmes et le planning de mise en œuvre.

4.7.3. Stratégie pour le renforcement des capacités

La stratégie pour le renforcement des capacités concerne :

- les cadres des administrations nationales et déconcentrées, au sein des départements chargés de l'assainissement, de la santé, de l'éducation, etc.,
- les cadres des collectivités locales,
- les élus locaux,

- les exploitants nationaux et locaux des services d'assainissement,
- les agents de santé de proximité,
- les médias, les imams et les communicateurs modernes et traditionnels,
- les acteurs nationaux d'appui (experts, bureaux d'études, opérateurs privés, ONG, etc.),
- les maîtres d'école.

La stratégie de renforcement des capacités repose sur les axes suivants :

- formation des maîtres d'école, des imams et des communicateurs modernes et traditionnels,
- formation des artisans locaux dans la construction d'ouvrages d'assainissement améliorés,
- formation des agents de santé de proximité,
- formation des professionnels du secteur,
- renforcement de l'enseignement de l'assainissement dans les curricula universitaires et dans les instituts de formation liés au domaine de l'assainissement,
- développement de la formation continue pour les acteurs du secteur,
- renforcement des outils de travail de la DA et de l'ONAS,
- soutien à toute initiative de recherche dans le domaine de l'assainissement.

4.8. AXES STRATEGIQUES RELATIFS AUX ASPECTS FINANCIERS

La stratégie relative aux aspects financiers précise les sources du financement des interventions, aussi bien pour les investissements que pour l'exploitation des ouvrages.

4.8.1. Stratégie relatifs aux investissements dans le secteur de l'assainissement

4.8.1.1. Stratégie d'investissement pour les ouvrages d'assainissement domestique

Plusieurs sources serviront au financement de l'investissement pour l'assainissement des eaux usées domestiques, notamment l'Etat, les populations, les collectivités locales et les ONG.

- **l'Etat** sera le principal pourvoyeur de fonds dans les investissements liés à l'assainissement collectif et à l'assainissement communautaire (édicules publics et stations de dépotage des boues de vidange). Il participe également au financement de l'assainissement individuel à travers des programmes/projets par une subvention aux ménages les plus pauvres. Pour ce faire, les partenaires techniques et financiers seront largement mis à contribution.

Dans le cadre des programmes/projets de l'Etat où la latrine VIP à double fosse est l'ouvrage individuel de référence, la subvention de l'Etat couvre la réalisation de l'infrastructure, la superstructure étant de la responsabilité du bénéficiaire ;

- **les populations** vont constituer une source importante de financement des investissements, avec notamment le financement total ou partiel de la réalisation d'ouvrages individuels ;
- **les collectivités locales** participeront aux investissements par la réalisation d'édicules publics et par des appuis aux plus pauvres dans le cadre de programmes/projets de l'Etat ou d'ONG.

La stratégie prévoit les niveaux de participation suivants pour les différents acteurs.

TABLEAU 6 - Niveau de participation financière prévu par la SNA dans les investissements de l'assainissement individuel

OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT		ETAT	POPULATION	COLLECTIVITES LOCALES
Ouvrages collectifs		73 680 000	0	0
Ouvrages individuels		15 000 000	Variable	0
Ouvrages communautaires	Edicules publics	8 000 000	0	0
	Stations de dépotage	853 000	0	0

Les coûts sont donnés en milliers d'ouguiyas

4.8.1.2. Stratégie d'investissement pour les ouvrages d'assainissement pluvial

L'Etat sera le principal pourvoyeur de fonds dans les investissements pour l'assainissement pluvial. Pour ce faire, les partenaires techniques et financiers seront largement mis à contribution.

Les collectivités locales et les ONG interviendront dans les investissements. Toutefois, la stratégie ne prend en compte que les interventions de l'Etat pour un montant global de 24,4 milliards d'ouguiyas d'ici 2020.

4.8.1.3. Stratégie d'investissement pour les ouvrages d'assainissement industriel

Le financement l'assainissement des eaux usées industrielles sera principalement assuré par le secteur privé, notamment les industriels eux-mêmes. Le rôle de l'Etat sera :

- de les accompagner à travers des programmes/projets d'information, de sensibilisation et de communication ;
- d'organiser la création d'un fonds d'appui pour la recherche de financement (garantie auprès de banques) et pour un appui financier à l'investissement. Ce fonds, géré par le Ministère en charge de l'Environnement, sera alimenté à partir d'une taxe pollueur-payeur qui sera instaurée pour les établissements classés. Une étude sera menée pour la définition des normes de rejet et de réutilisation des eaux usées, ainsi que de la taxe pollueur-payeur.
- et de mettre en place des mécanismes d'incitation, notamment par l'exonération des équipements nécessaires au traitement des effluents des établissements classés.

4.8.2. Stratégie relatifs au financement de l'exploitation de l'assainissement

La stratégie pour le financement de l'exploitation des ouvrages d'assainissement est fondé le principe de base consistant à ne compter que sur les ressources financières nationales, provenant de l'Etat, des collectivités locales, des populations et du secteur privé.

4.8.2.1. Stratégie de financement de l'exploitation de l'assainissement domestique

Stratégie de financement de l'exploitation de l'assainissement individuel

Les coûts d'exploitation des ouvrages d'assainissement individuels seront pris en charge :

- par les populations à travers la gestion des boues de vidange. Elles prennent en charge notamment la totalité des coûts des opérations de vidange et d'évacuation de ces déchets et une partie du coût de leur traitement au niveau des stations de dépotage ;
- et par l'Etat à travers une subvention à l'ONAS pour compléter les frais de fonctionnement des stations de dépotage.

Stratégie de financement de l'exploitation de l'assainissement collectif

Les coûts liés à l'exploitation des ouvrages d'assainissement collectif seront couverts par deux sources : les populations et l'Etat.

- **les populations** interviennent à travers une contribution financière prélevée sur la facture d'eau. Cette contribution sera fondée sur la consommation d'eau selon les modalités et planning suivant :
 - entre 2012 et 2015 : maintien du contexte actuel, c'est-à-dire une redevance uniforme de 14, 8 UM/m³ appliquée à la population de Nouakchott raccordée sur le réseau d'égout public ;
 - entre 2016 et 2018 : contribution moyenne de 20 UM/m³ appliquée à l'ensemble des abonnés du périmètre national de la SNDE ;
 - entre 2019 et 2020 : contribution moyenne de 25 UM/m³ appliquée à l'ensemble des abonnés du périmètre national de la SNDE.

L'assainissement comporte des externalités sanitaires et environnementales. Un déficit en services d'assainissement adéquats entraîne des dépenses de santé de même qu'une pollution de l'Environnement et peut avoir des répercussions économiques négatives pour la collectivité. Parce que les systèmes d'évacuation des eaux usées présentent des avantages pour l'ensemble de la communauté (en termes de santé publique et d'environnement), le coût de leur exploitation sera étendu à l'ensemble des abonnés de la SNDE à partir de 2015. Il s'agira d'une contribution nationale à un l'effort de développement du secteur de l'assainissement.

Une étude tarifaire sera menée entre 2012 et 2020 en vue de définir la répartition de la hausse de la apportés sur la redevance. Cette étude tiendra compte des populations les plus pauvres. Ainsi, la contribution ne dépassera pas la redevance actuelle (14, 8 UM/m³) pour la première tranche de consommation d'eau.

- **et l'Etat**, à travers une subvention versée à ONAS, complète le gap pour la couverture des coûts d'exploitation.

Pour un fonctionnement adéquat des ouvrages actuels et projetés, les contributions financières attendues de ces deux sources de financement sont indiquées dans le tableau suivant.

TABEAU 7 - Contributions financières attendues pour l'exploitation de l'assainissement collectif entre 2012 et 2015

HORIZON CONCERNE	COUT DE L'EXPLOITATION DES OUVRAGES COLLECTIFS	CONTRIBUTION (UM/AN)	
		POPULATIONS	ETAT
1 ^{ère} phase : 2012 - 2015	144 706	3 241 200	141 465
2 ^{ème} phase : 2015 - 2018	1 915 500	340 151 500	1 575 000
3 ^{ème} phase : 2019 - 2020	2 246 000	425 525 975	1 820 000

Les montants sont exprimés en milliers d'ouguiyas.

Les sous-produits de l'épuration des eaux usées et du traitement des boues de vidange (eaux épurées et boues des stations de traitement des eaux usées et de boues de vidange) seront systématiquement valorisés en vue d'augmenter les ressources financières de l'ONAS et réduire d'autant la subvention de l'Etat.

4.8.2.2. Stratégie de financement de l'exploitation de l'assainissement pluvial

Le financement de l'assainissement pluvial est dévolu à l'Etat qui dotera les collectivités locales (chargées de l'exploitation des ouvrages d'assainissement pluvial) des moyens nécessaires via un fonds destiné à cet effet. La stratégie prévoit le planning et les budgets à mettre à disposition par l'état :

- entre 2012 et 2015 : 56 760 000 UM/an
- entre 2016 et 2018 : 64 828 000 UM/an
- entre 2019 et 2020 : 135 998 000 UM/an

4.8.2.3. Stratégie de financement de l'exploitation de l'assainissement industriel

Le financement de l'exploitation des eaux usées industrielles est exclusivement du ressort des industriels qui doivent assurer le traitement total ou partiel (prétraitement) de leurs effluents, avant rejet dans la nature ou dans le réseau d'égout public. Une étude sera réalisée entre 2012 et 2015 en vue de réglementer le raccordement des établissements classé sur le réseau d'égout public, notamment par l'élaboration du code de l'assainissement.

4.8.3. Stratégie de financement des mesures d'accompagnement

Le renforcement des capacités des acteurs et la promotion de l'hygiène et de l'assainissement seront des activités permanentes et inscrits dans le cadre de programmes annuels.

Leur financement incombe à plusieurs acteurs, notamment le Ministère en charge de l'assainissement, le Ministère en charge de la santé, le Ministère en charge de l'éducation, la Direction de l'assainissement, l'ONAS et les collectivités locales.

La formation concernera également les autres acteurs de l'assainissement que sont : les médias, les ONG, les bureaux d'étude et les communicateurs traditionnels.

La stratégie prévoit un budget global de 3,53 milliards d'ouguiyas UM pour la promotion de l'hygiène et de l'assainissement et 860 millions d'ouguiyas pour le renforcement des capacités entre 2012 et 2020.

4.9. FORCES, FAIBLESSES, OPPORTUNITES ET MENACES

4.9.1. Atouts

- ✚ Le cadre institutionnel compte déjà de nombreux acteurs ayant des capacités d'intervention et sur lesquels il sera possible de s'appuyer.
- ✚ Le secteur privé est déjà actif dans plusieurs activités telles que les études et les travaux ainsi que dans la vidange des fosses.
- ✚ Une volonté politique réelle d'initier le développement du secteur qui s'est traduite par :
 - une bonne organisation institutionnelle avec l'existence d'une direction dédiée à l'assainissement,
 - la création d'un office public chargé de l'assainissement particulièrement au niveau urbain, mais qui demande d'être "capacité" pour jouer efficacement son rôle de leader dans le secteur.
- ✚ Quelques initiatives en cours sont à noter. Elles portent sur les projets suivants :
 - le PAEPA,
 - le projet ATPC,
 - le volet Assainissement du Projet d'alimentation en eau de centres semi-urbains dans les régions du Guidimakha et du Gorgol,
 - les PDA réalisés dans 6 villes du pays.

4.9.2. Faiblesses

- ✚ Cadre réglementaire embryonnaire et non application des textes existants
- ✚ Moyens et ressources financières dédiés à l'assainissement très limités
- ✚ Situation sanitaire et environnementale très préoccupante
- ✚ Faible demande en services d'assainissement
- ✚ Confusion entre la DA et l'AMEXTIP en matière de prise en charge de l'assainissement pluvial en milieu urbain

4.9.3. Contraintes

Les contraintes d'ordre institutionnel peuvent se résumer ainsi :

- ✚ Faiblesse des structures existantes surtout en termes d'organisation et de moyens,
- ✚ Insuffisance de ressources humaines avérées pour la gestion du secteur,
- ✚ Faiblesse dans le mécanisme de coordination et de concertation entre les différents acteurs.

4.9.4. Opportunités

- ✚ Existence d'une prise de conscience au niveau international en faveur de l'assainissement
- ✚ Prédilection des bailleurs de fonds à accompagner le secteur une fois clarifiée la stratégie d'intervention

4.9.5. Menaces

Parmi les menaces qui pourraient entraver le développement du secteur de l'assainissement, on peut citer notamment :

- ✚ le risque de marginalisation de l'assainissement devant la priorité accordée au secteur de l'AEP et les défis qu'il comporte.
- ✚ les incertitudes qui pèsent sur la faisabilité de certaines solutions qui pourraient s'avérer coûteuses (assainissement collectif quand le contexte l'exige).

4.10. MECANISMES DE SUIVI-EVALUATION

Le suivi-évaluation comportera trois composantes : la collecte des données, leur archivage et le suivi-évaluation proprement dit.

Tous les programmes/projets développés dans le cadre de la stratégie seront documentés et les informations collectées seront transmises régulièrement à la DA. Cette dernière s'organisera pour les mettre à la disposition du public dans les meilleures conditions. A cet effet, pour une bonne conservation des données, un archiviste sera recruté par la DA et une salle d'archivage aménagée dans ses locaux.

Les données collectées serviront de base au suivi-évaluation des programmes/projets de la stratégie. Cette activité de suivi-évaluation sera réalisée par un Comité interministériel regroupant au moins les

Ministères en charge de l'Assainissement, de la Santé, de l'Education et des Finances ainsi que les collectivités locales, la DA, l'ONAS, les partenaires techniques et financiers, le secteur privé et la société civile. Les principaux acteurs concernés par l'assainissement se coordonnent au travers du ministère en charge de l'assainissement. En plus du suivi de la mise en œuvre de la SNA, ce comité interministériel assurera :

- l'échange des informations,
- la diffusion des textes juridiques et politiques liés à l'assainissement en général et à la PNA en particulier,
- l'organisation de concertations périodiques en vue d'harmoniser les approches,
- la coordination de la programmation intersectorielle.

En plus de la collecte et de l'archivage des données relatives à la SNA, la DA sera également le point de centralisation des données de l'ensemble des autres interventions dans le secteur. Ainsi, les CL, les ONG, le secteur privé et tout autre acteur du secteur communiqueront leurs bases de données à la DA.

5. PLAN NATIONAL D'ACTION POUR L'ASSAINISSEMENT

PLAN NATIONAL D'ACTION POUR L'ASSAINISSEMENT

Le plan national d'action oriente les priorités d'investissement dans la période 2012-2020 en vue du respect des objectifs de la stratégie nationale. Il prévoit :

- ✚ la réalisation d'ouvrages d'assainissement individuel en milieu urbain et rural ;
- ✚ la réalisation d'ouvrages d'assainissement communautaire (latrines publiques) ;
- ✚ la réalisation de stations de dépotage des boues de fosses septiques dans les villes de Nouakchott, Nouadhibou, Rosso et Kiffa ;
- ✚ la réhabilitation des ouvrages actuels d'assainissement collectif de Nouakchott ;
- ✚ la réalisation des ouvrages d'assainissement collectif des eaux usées prévus dans les PDA de Nouakchott, Nouadhibou, Rosso, Kaédi, Kiffa et Akjoujt ;
- ✚ la réalisation des ouvrages d'assainissement pluvial prévus dans les PDA de Nouakchott, Rosso, Kiffa et Akjoujt ;
- ✚ la promotion de l'hygiène et de l'assainissement ;
- ✚ le renforcement de capacités des acteurs.

Le tableau 8 présente la synthèse du coût du Plan d'Action qui s'élève à la somme globale de près de cent vingt six milliards deux cent quatre vingt treize millions d'ouguiyas dont 38% à l'horizon 2015, 40% à l'horizon 2018 et 22% à l'horizon 2020.

TABLEAU 8 - Synthèse des coûts du Plan d'Action 2012-2020

INTERVENTION \ ECHEANCE	2015	2018	2020	TOTAL (x1000 UM)
Réalisation d'ouvrages d'assainissement individuel	4 217 000	5 708 000	5 092 000	15 017 000
Réalisation d'ouvrages d'assainissement communautaire	5 000 000	1 600 000	1 400 000	8 000 000
Réalisation de station de dépotage de boues	503 000	278 000	72 000	853 000
Réalisation d'ouvrages d'assainissement collectif des eaux usées	28 287 000	34 509 000	10 883 000	73 679 000
Réalisation d'ouvrages d'assainissement pluvial	7 624 000	7 239 000	9 560 000	24 423 000
Promotion de l'hygiène et de l'assainissement	1 384 000	1 096 000	976 000	3 460 000
Renforcement des capacités	346 000	274 000	244 000	860 000
TOTAL (x1000 UM)	47 361 000	50 704 000	28 227 000	126 293 000

Le tableau suivant présente le Plan National d'Action détaillé.

Plan national d'action pour l'assainissement des eaux usées						
Aspects institutionnels						
Activités	Echéance	Résultat attendu	Indicateurs objectivement vérifiables	Coût (x1000 UM)	Responsable de l'activité	Source de vérification
Formalisation de la prise en charge, par la DA, du volet opérationnel de l'assainissement rural	2012	L'acte officiel est signé par l'autorité compétente	<ul style="list-style-type: none"> L'acte officiel est publié dans le journal officiel de la Mauritanie 	-	Direction de l'Assainissement	<ul style="list-style-type: none"> Journal officiel de la Mauritanie
Création d'un service IEC au sein de la DA	2012	Un service chargé de l'IEC est créé au sein de la DA	<ul style="list-style-type: none"> L'acte officiel est publié dans le journal officiel de la Mauritanie 	-	Direction de l'Assainissement	<ul style="list-style-type: none"> Journal officiel de la Mauritanie
Création de services régionaux de l'Assainissement	2012-2015	Un service régional fonctionnel est créé dans les wilayas dont le chef-lieu est doté de réseau public d'assainissement	Court terme : 2015 : <ul style="list-style-type: none"> Un service régional de l'assainissement est créé pour la wilaya du Trarza 	2 000	Direction de l'Assainissement	<ul style="list-style-type: none"> Procès verbal de prise de service du Chef du service Régional d'assainissement
			Court terme : 2018 : <ul style="list-style-type: none"> Un service régional de l'assainissement est créé pour la wilaya de Dakhlet/Nouadhibou Un service régional de l'assainissement est créé pour la wilaya d'Inchiri Un service régional de l'assainissement est créé pour la wilaya de l'Assaba 	6 000		
			Court terme : 2020 : <ul style="list-style-type: none"> Un service régional de l'assainissement est créé pour la wilaya du Gorgol 	2 000		
Etude diagnostic et organisationnelle du secteur des boues de vidange	2013	Le secteur des boues de vidange est diagnostiqué et des propositions faites pour son organisation	<ul style="list-style-type: none"> Le rapport final est disponible 	12 000	Office National de l'Assainissement	<ul style="list-style-type: none"> Base de données de l'ONAS et de la DA
Mise en place d'un comité interministériel chargé de la coordination, de la régulation et du suivi-évaluation du secteur	2012	Le comité interministériel est créé et tient ses réunions	<ul style="list-style-type: none"> L'arrêté interministériel est signé par le Premier Ministre Les procès-verbaux de réunion du comité sont disponibles 	-	Direction de l'Assainissement	<ul style="list-style-type: none"> Journal officiel Base de données de la DA
COUT TOTAL DU PLAN D'ACTION 2012-2020 : ASPECTS INSTITUTIONNELS (UM HT)				20 000		

Plan national d'action pour l'assainissement des eaux usées Aspects législatifs						
Elaboration d'un code de l'assainissement	2014	Un cadre législatif unifié du secteur de l'assainissement est mis en place	<ul style="list-style-type: none"> Le code de l'assainissement est promulgué 	12 000	Direction de l'Assainissement	<ul style="list-style-type: none"> Journal officiel
Elaboration du cahier des clauses et conditions du service public de l'assainissement	2015	Le service public de l'assainissement dispose d'un cadre réglementaire adéquat	<ul style="list-style-type: none"> Le décret est publié dans le journal officiel 	8 000	Office National de l'Assainissement	<ul style="list-style-type: none"> Journal officiel
Elaboration du contrat de performance Etat-ONAS	2017	Un contrat de performance est signé entre l'Etat et l'ONAS	<ul style="list-style-type: none"> Le contrat de performance est disponible 	-	Office National de l'Assainissement	<ul style="list-style-type: none"> Bases de données de l'ONAS, de la DA et d Ministère des Finances
Elaboration des normes de conception, de dimensionnement et de réalisation des ouvrages d'assainissement individuel	2013	Les normes de conception, de dimensionnement et de réalisation des ouvrages d'assainissement individuel sont définies	<ul style="list-style-type: none"> L'arrêté relatif aux normes est signé par le Ministre en charge de l'assainissement 	8 000	Office National de l'Assainissement	<ul style="list-style-type: none"> Base de données de l'ONAS, de la DA
Elaboration des normes de rejet et de réutilisation des eaux usées, ainsi que de la taxe pollueur-payeur	Pour mémoire					
COUT TOTAL DU PLAN D'ACTION 2012-2020 : ASPECTS LEGISLATIFS (UM HT)				28 000		

Plan national d'action pour l'assainissement des eaux usées
Aspects techniques

Activités	Echéance	Résultat attendu	Indicateurs objectivement vérifiables		Coût (x1000 UM)	Responsable	Source de vérification
Réalisation d'ouvrages d'assainissement individuel amélioré (infrastructure) en milieu rural et urbain	2012-2020	Le taux d'accès à l'assainissement individuel amélioré passe de 32,4% à 64,6% au niveau national	Court terme : 2012 - 2015 : <ul style="list-style-type: none">• 7 550 latrines sont réalisées à Nouakchott• 8 920 latrines sont réalisées dans les autres villes• 36 240 latrines sont réalisées en milieu rural		<ul style="list-style-type: none">• 603 000• 714 000• 2 899 000	<ul style="list-style-type: none">• DA pour le volet rural• ONAS pour le volet urbain	<ul style="list-style-type: none">• Bases de données de la DA et de l'ONAS
			Moyen terme : 2016 - 2018 : <ul style="list-style-type: none">• 18 240 latrines sont réalisées à Nouakchott• 7 680 latrines sont réalisées dans les autres villes• 45 430 latrines sont réalisées en milieu rural		<ul style="list-style-type: none">• 1 459 000• 615 000• 3 634 000		
			Long terme 2019 - 2020 : <ul style="list-style-type: none">• 2 020 latrines sont réalisées à Nouakchott• 4 120 latrines sont réalisées dans les autres villes• 57 513 latrines sont réalisées en milieu rural		<ul style="list-style-type: none">• 162 000• 330 000• 4 601 000		
Dotation des établissements publics en ouvrages d'assainissement adéquats	2012-2020	Des latrines publiques fonctionnelles sont installées dans les lieux publics (établissements préscolaires et scolaires, établissements sanitaires, marchés)	Etablissements publics préscolaires et primaires	<ul style="list-style-type: none">•Court terme (2012-2015) : 700 latrines publiques•Moyen terme (2016-2018) : 800 latrines publiques•Long terme (2019-2020) : 1000 latrines publiques	<ul style="list-style-type: none">• 1 400 000• 1 600 000• 2 000 000	<ul style="list-style-type: none">• DA pour le volet rural• ONAS pour le volet urbain	<ul style="list-style-type: none">• Bases de données de la DA et de l'ONAS
			Etablissements sanitaires	<ul style="list-style-type: none">•Court terme (2012-2015) : 200 latrines publiques•Moyen terme (2016-2018) : 300 latrines publiques•Long terme (2016-2018) : 300 latrines publiques	<ul style="list-style-type: none">• 400 000• 600 000• 600 000		
			Marchés publics	<ul style="list-style-type: none">•Court terme (2012-2015) : 200 latrines publiques•Moyen terme (2016-2018) : 200 latrines publiques•Long terme (2016-2018) : 300 latrines publiques	<ul style="list-style-type: none">• 400 000• 400 000• 600 000		

Plan national d'action pour l'assainissement des eaux usées Aspects techniques						
Activités	Echéance	Résultat attendu	Indicateurs objectivement vérifiables	Coût (x1000 UM)	Responsable	Source de vérification
Construction de stations de dépotage des boues des ouvrages d'assainissement individuel	2014-2020	Les villes de Nouakchott, Nouadhibou, Rosso et Kiffa sont dotées de station de dépotage des boues de vidange des ouvrages individuel d'assainissement	Court terme : 2014 - 2015 : <ul style="list-style-type: none"> Etudes techniques et environnementales de la station de dépotage des villes de Nouakchott, Nouadhibou, Rosso et Kiffa 2 stations de dépotage sont construites à Nouakchott 	<ul style="list-style-type: none"> 80 000 426 000 	Office National de l'Assainissement	<ul style="list-style-type: none"> Base de données de l'ONAS
			Moyen terme : 2016 - 2018 : <ul style="list-style-type: none"> 1 station de dépotage est construite à Nouakchott station de dépotage est construite à Nouadhibou 	<ul style="list-style-type: none"> 213 000 65 000 		
			Long terme 2019 - 2020 : <ul style="list-style-type: none"> 1 station de dépotage de boues est construite à Rosso 1 station de dépotage de boues est construite à Kiffa 	<ul style="list-style-type: none"> 44 000 28 000 		
Réhabilitation du réseau d'égout collectif actuel de Nouakchott et réalisation du volet "eaux usées" des Plans Directeurs d'Assainissement (PDA) disponibles ou en cours de finalisation	2012-2020	Le réseau d'assainissement collectif actuel de Nouakchott est réhabilité Le réseau d'égout (RE) et la station d'épuration (STEP) des phases 1 et 2 du PDA de Nouakchott sont réalisés Le réseau d'égout et la STEP prévus par les PDA de Nouadhibou, Rosso, Akjoujt, Kiffa et Kaédi sont réalisés	Court terme : 2012 - 2015 : <ul style="list-style-type: none"> Le réseau d'égout actuel de Nouakchott est réhabilité Le RE et la STEP de la phase 1 du PDA de Nouakchott sont réalisés Le RE et la STEP du PDA de Rosso sont réalisés 	<ul style="list-style-type: none"> 1 000 000 18 237 000 9 050 000 	Office National de l'Assainissement	Base de données de l'ONAS
			Moyen terme : 2016 - 2018 : <ul style="list-style-type: none"> Le RE et la STEP du PDA de Nouadhibou sont réalisés Le RE et la STEP du PDA de Akjoujt sont réalisés Le RE et la STEP du PDA de Kiffa sont réalisés 	<ul style="list-style-type: none"> 26 129 000 1 799 000 6 581 000 		
			Long terme 2019 - 2020 : <ul style="list-style-type: none"> Le RE et la STEP de la phase 2 du PDA de Nouakchott sont réalisés Le RE et la STEP du PDA de Kaédi sont réalisés 	<ul style="list-style-type: none"> 5 653 000 5 230 000 		

Plan national d'action pour l'assainissement des eaux usées Aspects techniques						
Activités	Echéance	Résultat attendu	Indicateurs objectivement vérifiables	Coût (x1000 UM)	Responsable	Source de vérification
Réalisation du volet "eaux pluviales" des Plans Directeurs d'Assainissement (PDA) disponibles ou en cours de finalisation	2012-2020	Les ouvrages d'assainissement pluvial prévus par les PDA de Nouakchott, Nouadhibou, Rosso, Akjoujt, Kiffa et Kaédi sont réalisés	<i>Court terme 2012 - 2015 :</i> <ul style="list-style-type: none">Les ouvrages d'assainissement pluvial de la phase 1 du PDA de Nouakchott sont réalisésLes ouvrages d'assainissement pluvial prévus par le PDA de Rosso sont réalisés	<ul style="list-style-type: none">6 155 0001 469 000	Office National de l'Assainissement	<ul style="list-style-type: none">Base de données de l'ONAS
			<i>Moyen terme 2016 - 2018 :</i> <ul style="list-style-type: none">Les ouvrages d'assainissement pluvial de la phase 2 du PDA de Nouakchott sont réalisésLes ouvrages d'assainissement pluvial prévus par le PDA de Akjoujt sont réalisésLes ouvrages d'assainissement pluvial prévus par le PDA de Kiffa sont réalisés	<ul style="list-style-type: none">1 908 0001 170 0004 161 000		
			<i>Long terme 2018 - 2020 :</i> <ul style="list-style-type: none">Les ouvrages d'assainissement pluvial de la phase 3 du PDA de Nouakchott sont réalisésLes ouvrages d'assainissement pluvial prévus par le PDA de Kaédi sont réalisés	<ul style="list-style-type: none">6 990 0002 570 000		
COUT TOTAL DU PLAN D'ACTION 2012-2020 : ASPECTS TECHNIQUES (UM HT)				121 975 000		

Plan national d'action pour l'assainissement des eaux usées
Promotion de l'hygiène et de l'assainissement

Activités	Echéance	Résultat attendu	Indicateurs objectivement vérifiables	Coût (x1000 UM)	Responsable de l'activité	Source de vérification
Plaidoyer au niveau des décideurs et des élus nationaux et locaux pour accorder plus d'attention à la promotion de l'Hygiène et de l'assainissement	2012-2020	Les moyens nécessaires à la réalisation de la présente stratégie sont mis en œuvre par l'Etat	<ul style="list-style-type: none"> L'ensemble des activités de la présente stratégie sont réalisées 	-	DA, ONAS, Collectivités locales, société civile (ONG, consommateurs)	<ul style="list-style-type: none"> Bases de données de la DA et de l'ONAS
Sensibilisation des populations pour une forte réduction de la défécation à l'air libre	2012-2020	Le taux de la défécation à l'air libre passe de 51% à 6% au niveau national	<p>Court terme (2012 - 2015)</p> <ul style="list-style-type: none"> Le taux de défécation à l'air libre passe de 10% à 7% à Nouakchott taux de défécation à l'air libre passe de 18% à 11% dans les autres villes taux de défécation à l'air libre passe de 79% à 48% en milieu rural <p>Moyen terme (2016 - 2018)</p> <ul style="list-style-type: none"> Le taux de défécation à l'air libre passe de 7% à 5% à Nouakchott taux de défécation à l'air libre passe de 11% à 5% dans les autres villes taux de défécation à l'air libre passe de 48% à 25% en milieu rural <p>Long terme (2019 - 2020)</p> <ul style="list-style-type: none"> Le taux de défécation à l'air libre passe de 5% à 1% à Nouakchott taux de défécation à l'air libre passe de 5% à 1% dans les autres villes taux de défécation à l'air libre passe de 25% à 10% en milieu rural 	<ul style="list-style-type: none"> 445 000 330 000 225 000 	<ul style="list-style-type: none"> DA pour le volet rural ONAS pour le volet urbain 	<ul style="list-style-type: none"> Bases de données de la DA et de l'ONAS
Réalisation de campagnes d'IEC pour l'accompagnement des programmes/projet de réalisation d'ouvrages d'assainissement	2012-2020	Au moins 1 486 000 personnes sont sensibilisées à la problématique de l'hygiène et de l'assainissement (H&A)	<p>Court terme (2012 - 2015)</p> <ul style="list-style-type: none"> Au moins 133 970 personnes sont sensibilisées à H&A à Nouakchott Au moins 126 280 personnes sont sensibilisées à H&A dans les autres villes Au moins 217 440 personnes sont sensibilisées à H&A en milieu rural <p>Moyen terme (2016 - 2018)</p> <ul style="list-style-type: none"> Au moins 212 400 personnes sont sensibilisées à H&A à Nouakchott Au moins 205 000 personnes sont sensibilisées à H&A dans les autres villes Au moins 272 600 personnes sont sensibilisées à H&A en milieu rural <p>Long terme (2019 - 2020)</p> <ul style="list-style-type: none"> Au moins 27 880 personnes sont sensibilisées à H&A à Nouakchott Au moins 36 860 personnes sont sensibilisées à H&A dans les autres villes 	<ul style="list-style-type: none"> 1 100 000 820 000 540 000 	<ul style="list-style-type: none"> DA pour le volet rural ONAS pour le volet urbain 	<ul style="list-style-type: none"> Bases de données de la DA et de l'ONAS

Plan national d'action pour l'assainissement des eaux usées Promotion de l'hygiène et de l'assainissement						
Activités	Echéance	Résultat attendu	Indicateurs objectivement vérifiables	Coût (x1000 UM)	Responsable de l'activité	Source de vérification
			<ul style="list-style-type: none"> Au moins 345 000 personnes sont sensibilisées à H&A en milieu rural 			
Insertion de l'éducation à l'Hygiène dans les cours des écoles primaires	2015-2020	Les élèves sont sensibilisés sur le lavage des mains avec du savon et les risques liés à la défécation à l'air libre	<ul style="list-style-type: none"> L'Education à l'hygiène figure dans les programmes scolaires. 	Pour mémoire	<ul style="list-style-type: none"> Ministère chargé de l'assainissement Ministère chargé de l'éducation 	<ul style="list-style-type: none"> Bases de données des Ministères chargé de l'éducation
Instauration d'une semaine nationale de l'Hygiène et de l'assainissement	2012	Une semaine nationale de l'Hygiène et de l'assainissement est instaurée.	<ul style="list-style-type: none"> Le décret instaurant la semaine nationale de l'Hygiène et de l'assainissement est signé par l'Autorité. 	-	<ul style="list-style-type: none"> Direction de l'Assainissement 	<ul style="list-style-type: none"> Journal officiel
Vulgarisation et célébration de la journée nationale de l'assainissement	2013-2020	Les populations sont au courant de cette journée et participent aux actions développées	<ul style="list-style-type: none"> Des manifestations sont organisées annuellement dans tous les Chef-lieux de Wilaya. 	•70 000	<ul style="list-style-type: none"> Ministère chargé de l'assainissement 	<ul style="list-style-type: none"> Journal quotidien national Journaux quotidiens privés
COÛT TOTAL DU PLAN D'ACTION 2012-2020 : PROMOTION DE L'HYGIÈNE ET DE L'ASSAINISSEMENT (UM HT)				•3 530 000		

Plan national d'action pour l'assainissement des eaux usées Renforcement des capacités						
Confection d'un guide de formation à l'intention des professionnels du secteur (agents l'état et CL, ONG, bureaux d'études, opérateurs privés), (médias, imams et communicateurs traditionnels) et des maîtres d'école	2012	Une boîte à outils contenant l'ensemble de l'information et la documentation utiles pour la réalisation des projets d'hygiène et d'assainissement est conçue. Les messages de sensibilisation devront y être clairement définis.	<ul style="list-style-type: none"> Le programme et le contenu de la formation des acteurs ciblés sont disponibles. 	•10 000	• Direction de l'assainissement	• Base de données de la DA
Formation des agents de santé de proximité, artisans, maîtres d'école, ONG, imams, communicateurs modernes et traditionnels	2012-2015	Les acteurs ciblés sont bien formés et maîtrisent les messages de sensibilisation ainsi que les approches retenues	Court terme (2012 - 2015) <ul style="list-style-type: none"> 520 que les imams à la sensibilisation à l'H&A en direction des fidèles 520 agents de santé de proximité sont formés aux à la sensibilisation à l'H&A 520 communicateurs traditionnels à la sensibilisation à l'H&A en direction des populations 100 communicateurs modernes à la sensibilisation à l'H&A en direction des populations 2080 maîtres d'écoles sont formés à la sensibilisation à l'H&A en direction des élèves 2080 maçons sont formés aux techniques de construction d'ouvrages d'assainissement 	•325 000	• Direction de l'assainissement	• Base de données de la DA
Formation des professionnels du secteur (agents de l'état et des collectivités locales, ONG, bureaux d'études, opérateurs privés) à la problématique de l'Hygiène et de l'assainissement	2015-2018	Les agents des structures techniques de l'Etat, les techniciens communaux, les ONG, le secteur privé maîtrisent mieux la problématique de l'assainissement	Moyen terme (2015 - 2016) <ul style="list-style-type: none"> Tous les agents de l'administration centrale en charge de l'assainissement ont bénéficié au moins une formation 1040 agents des CL liés au secteur de l'assainissement ont bénéficié au moins d'une formation Moyen terme (2016- 2018) <ul style="list-style-type: none"> 50 cadres des bureaux d'études du domaine de l'H&ont bénéficié au moins d'une formation 50 cadres des ONG du domaine de l'H&ont bénéficié d'une formation 50 cadres des opérateurs privés du domaine de l'H&A ont bénéficié d'une formation 	•275 000	• Direction de l'assainissement	• Base de données de la DA
Renforcement des outils de travail de la DA et de l'ONAS	2012-2015	La DA et l'ONAS sont dotés de siège fonctionnel	<ul style="list-style-type: none"> La DA et l'ONAS occupent leur nouveau siège 	•250 000	• Direction de l'assainissement et ONAS	• Visite des nouveaux locaux
COUT TOTAL DU PLAN D'ACTION 2012-2020 : RENFORCEMENT DE CAPACITES (UM HT)				•860 000		

Plan national d'action pour l'assainissement des eaux usées Suivi-évaluation						
Création du Conseil interministériel chargé du suivi évaluation	2012	Voir aspects institutionnel du plan d'action				
Recrutement d'un archiviste chargé de la conservation des données	2012	Un archiviste est recruté au sein de la DA	Le contrat de l'archiviste est signé	Fonctionnement DA	• Direction de l'assainissement	• Direction de l'assainissement

Plan national d'action pour l'assainissement des eaux usées Aspects financiers						
Augmentation du produit de la redevance assainissement perçue sur la facture d'eau	2016-2019	Le produit de la redevance passe de 3 241 000 UM/an en 2010 à 339 450 000 UM/an en 2016 et à 425 190 000 UM en 2019	<ul style="list-style-type: none"> • La redevance passe de 14,8 UM/m³ en 2010 à 20 UM/ m³ en 2015 et est généralisé à l'ensemble des abonnés du périmètre national de la SNDE • La redevance passe de 20 UM/m³ en 2018 à 25 UM/ m³ en 2019 et reste généralisé à l'ensemble des abonnés du périmètre national de la SNDE 	-	• Ministère chargé de l'assainissement	• Factures d'eau émises par la SNDE

