

REPUBLIQUE DU MALI

Un Peuple - Un But - Une Foi



MINISTRE DES MINES DE L'ENERGIE ET DE L'EAU

SECRETARIAT GENERAL

**STRATEGIE NATIONALE DE DEVELOPPEMENT
DE L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE ET DE
L'ASSAINISSEMENT EN MILIEU RURAL
ET SEMI - URBAIN**

Mars 2000

Table des Matières

<u>SIGLES</u>	5
<u>INTRODUCTION</u>	7
<u>CHAPITRE -1- ORIGINE ET OBJET DE LA STRATEGIE</u>	9
<u>CHAPITRE - 2 - SITUATION ACTUELLE DU SECTEUR DE L'AEPA</u>	11
2. 1. <i>Rappel historique de la tutelle du secteur de l'AEPA</i>	11
2.1.1. <i>Evolution de la Direction Nationale de l'Hydraulique</i>	11
2.1.2. <i>Evolution des services de l'hygiène et de l'assainissement</i>	12
2.2. <i>Le cadre institutionnel avant la décentralisation</i>	12
2.2.1 <i>Ministère de l'Administration territoriale et de la Sécurité (MATS)</i>	12
2.2.2. <i>Ministère du Développement rural et de l'eau (MDRE)</i>	13
2.2.3. <i>Ministère de la Santé , de la Solidarité et des Personnes âgées</i>	13
2.2.4. <i>Ministère de l'Environnement</i>	13
2.3. <i>Analyse critique du cadre institutionnel</i>	13
2.4. <i>Cadre législatif et réglementaire</i>	14
2.4.1. <i>Textes législatifs en matière d'eau</i>	14
<i>Textes législatifs en matière d'assainissement :</i>	14
<i>Textes réglementaires en matière d'assainissement</i>	14
2.4.4. <i>Projets de textes législatifs en cours d'examen</i>	14
2.5. <i>TAUX DE COUVERTURE DES BESOINS EN EAU POTABLE ET ASSAINISSEMENT</i>	15
<i>Taux de couverture en eau potable</i>	15
2.5.2 <i>Taux de couverture des besoins en Assainissement</i>	16
2.6. <i>LES BESOINS A COMBLER</i>	16
2.6.1. <i>Alimentation en eau potable:</i>	16
2.6.2. <i>En assainissement :</i>	16
2.7. <i>Evolution des Mécanismes de financement du secteur</i>	16
2.8. <i>LES CONTRAINTES AU DEVELOPPEMENT DU SECTEUR DE L'AEPA</i>	17
2.9. <i>LES OPPORTUNITES DE DEVELOPPEMENT DU SECTEUR</i>	17
2.10. <i>Les programmes en cours</i>	18
<u>CHAPITRE 3 -POLITIQUE ET STRATEGIE DE DEVELOPPEMENT DU SECTEUR</u>	19
3.1. <i>OBJECTIFS FONDAMENTAUX</i>	19
3.1.1. <i>Objectif général :</i>	19
3.1.2 <i>Objectifs spécifiques :</i>	19
3.2. <i>APPROCHES :</i>	20
3.2.1. <i>Approche par la demande</i>	20
3.2.2. <i>Approche participative</i>	21
3.2.3. <i>Approche par programme</i>	21
<u>CHAPITRE 4 - CADRE INSTITUTIONNEL ET DECENTRALISATION</u>	23
4.1 <i>CADRE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE</i>	23
4.1.1 <i>La loi N°.95-034 du 27 janvier 1995 portant Code des Collectivités Territoriales</i>	23
4.1.2. <i>Le projet de loi portant code de l'eau et ses textes d'application</i>	23
4.1.3 <i>L'Ordonnance n° 00 – 021/ P-RM du 15 mars 2000 portant organisation du service public de l'eau potable</i>	23
<i>Textes de l'assainissement</i>	23
4.2. <i>CADRE INSTITUTIONNEL DU SECTEUR</i>	24
4.3. <i>LES ACTEURS DU SECTEUR - ROLES ET RESPONSABILITES</i>	24
4.3.1 <i>Les acteurs du secteur</i>	24

4.3.2. <u>Rôle des acteurs :</u>	25
<u>CHAPITRE 5 - FINANCEMENT DU SECTEUR</u>	30
5.1. <u>DEMARCHE GENERALE</u>	30
5.2. <u>SOURCES DE FINANCEMENT :</u>	30
5.3. <u>MODALITES DE PARTAGE DES COUTS :</u>	31
5.3.1. <u>Eau potable</u>	31
5.3.1.1. <u>L'Etat</u>	31
5.3.1.2. <u>Les communes</u>	31
5.3.1.3. <u>Les Usagers</u>	31
5.3.2. <u>Modalités de partage des coûts dans le domaine de l'assainissement</u>	32
5.3.2.2. <u>Les communes</u>	32
5.3.2.3. <u>Les usagers</u>	33
5.4. <u>MOBILISATION DES RESSOURCES FINANCIERES :</u>	33
5.4.1. <u>L'Etat</u>	33
5.4.2. <u>Les communes</u>	33
5.4.3. <u>Les Usagers :</u>	33
<u>CHAPITRE 6 - LA PROMOTION DU SECTEUR PRIVE NATIONAL</u>	34
6.1. <u>DESENGAGEMENT DE L'ETAT DE L'EXECUTION DES TRAVAUX ET PRESTATIONS DE SERVICE</u> ³⁴	
6.2. <u>AMELIORATION DE L'ACCES DU SECTEUR PRIVE NATIONAL AUX MARCHES</u>	34
6.3. <u>RENFORCEMENT DES CAPACITES DES PROFESSIONNELS DU SECTEUR</u>	34
<u>Chapitre 7 - Technologie de l'AEPA :</u>	35
7.1. <u>Aspects technologiques et réduction des coûts :</u>	35
7.2. <u>Choix technologiques :</u>	35
7.2.1. <u>Pompes à motricité humaine</u>	35
7.2.2. <u>Adductions d'eau</u>	35
7.3. <u>Réduction des coûts et mesures de pérennisation des systèmes :</u>	36
<u>CHAPITRE 8 : ACTIVITES D'ASSAINISSEMENT</u>	37
8.1. <u>Assainissement en milieu villageois :</u>	37
8.2. <u>Assainissement dans les centres ruraux et semi-urbains :</u>	38
<u>LISTE DES ANNEXES</u>	39
<u>ANNEXES</u>	40
<u>ANNEXE 1 - ARTICULATION DE LA STRATEGIE DE L'AEPA AVEC LES POLITIQUES SECTORIELLES NATIONALES</u>	40
A. <u>Schéma Directeur des Ressources en Eau</u>	40
B. <u>Schéma Directeur du Développement Rural</u>	41
C. <u>Stratégie de Croissance Accélérée</u>	41
D. <u>Stratégie de Lutte contre la Pauvreté</u>	42
E. <u>Politique nationale de protection de l'environnement (PNPE)</u>	43
F. <u>Politique de décentralisation</u>	44
<u>G. POLITIQUE NATIONALE D'HYGIENE PUBLIQUE</u>	45
<u>ANNEXE 2- SITUATION ACTUELLE DE LA DESERTE EN POINTS D'EAU MODERNES ET EN SYSTEMES AEP</u>	46
<u>ANNEXE 3 - RECAPITULATIF DES ROLES ET RESPONSABILITES DES ACTEURS DU SECTEUR</u>	48
<u>ANNEXE 4 - CONTEXTE GENERAL DU MALI</u>	52
1.1. <u>Contexte général du Mali</u>	52
1.1.1. <u>Géographie, climat et population</u>	52
1.1.2. <u>Découpage administratif et décentralisation</u>	52
1.1.3. <u>Cadre Macro économique</u>	53
1.1.4. <u>Aperçu sur les ressources en eau</u>	54

<u>1.1.4.1. Ressources en eaux météoriques</u>	54
<u>1.1.4.2. Eaux de surface pérennes</u>	54
<u>1.1.4.3. Eaux de surface non pérennes</u>	54
<u>1.1.4.4. Ressources en eaux souterraines</u>	55
<u>1.2. Qualité des eaux</u>	55

SIGLES

AEPA	:Alimentation en Eau Potable et Assainissement
AEP	: Adduction d'Eau Potable
AES	: Adduction d'Eau Sommaire
AOF	: Afrique Occidentale Française
AU	: Associations d'Usagers
CCC	: Centres de Conseils aux Communes
CREPA	: Centre Régional de l'Eau Potable et de l'Assainissement
CSAR	: Centres de Santé d'Arrondissement
CSCOM	: Centres de Santé Communautaire
CTD	: Collectivités Territoriales Décentralisées
DNACPN	: Direction Nationale de l'Assainissement et du Contrôle des Pollutions et des Nuisances
DNH	: Direction Nationale de l'Hydraulique
DNHE	: Direction Nationale de l'Hydraulique et de l'Energie
DNSI	: Direction Nationale de la Statistique et de l'Informatique
DNSP	: Direction Nationale de la Santé Publique
DRACPN	: Direction Régionale de l'Assainissement et du Contrôle des Pollutions et des Nuisances
DRHE	: Direction Régionale de l'Hydraulique et de l'Energie
EDM	: Energie du Mali
EIE	: Etude d'Impact Environnemental
EIM	: Enquête à Indicateurs Multiples
FICT	: Fonds d'Investissement des Collectivités Territoriales
GIE	: Groupement d'Intérêt Economique
GREA	: Groupe Régional pour l'Eau et l'Assainissement
IEC	: Information - Education – Communication
IPCM	: Infirmier Cycle Primaire et Matrones

MATS : Ministère de l'Administration Territoriale et de la Sécurité

MDRE : Ministère du Développement Rural et de l'Eau

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

OMVS : Organisation pour la Mise en Valeur du fleuve Sénégal

ONG : Organisations Non Gouvernementales

PAL : Programmes d'Actions Locaux

PAR : Programmes d'Actions Régionaux

PGRN : Projet de Gestion des Ressources Naturelles

P.I.B : Produit Intérieur Brut

PNPE : Politique Nationale de Protection de l'Environnement

PNUD : Programme des Nations Unies pour le Développement

UNICEF : Fonds des Nations Unies pour l'Enfance

SIGMA : Système Informatique de Gestion des ressources en eau au Mali

SMB : Service Minimum de Base

TCM : Toilette à Chasse Manuelle

Introduction

Depuis l'adoption du Schéma Directeur de l'eau et de l'Assainissement en 1991 par le Gouvernement du Mali, l'accent a été particulièrement mis sur une restructuration du secteur qui devrait s'inscrire dans le cadre logique de la décentralisation.

Cette restructuration du secteur passe par le recentrage du rôle de l'administration de l'eau et le développement d'une approche participative des populations des communes dans la résolution des problèmes d'alimentation en eau potable et assainissement au niveau des villages, fractions, centres ruraux et semi-urbains.

Elle passe également par le renforcement de la dynamique interne des collectivités décentralisées, la promotion d'un secteur privé national et la mise en place d'un cadre de concertation entre l'administration de l'eau et l'ensemble des intervenants dans le secteur, afin de parvenir à une appropriation des actions et à une pérennisation des installations.

Ces orientations, édictées par le Schéma Directeur à travers les stratégies spécifiques au milieu rural (population inférieure ou égale à 5000 habitants) et au milieu semi urbain (population comprise entre 5000 et 10000 hts), avaient fait l'objet de recommandations des bailleurs de fonds lors de la table ronde de 1992.

Le Comité interministériel mis en place comme cadre de concertation et de suivi de la mise en œuvre des recommandations de la conférence de 1992 n'a pas fonctionné.

Malgré cette situation et en dépit de la disparité des approches des différents intervenants dans le secteur, les recommandations ont connu un début d'application. Toutefois des problèmes subsistent au niveau de l'appropriation et de la durabilité des investissements qui restent, toujours des contraintes majeures pour le développement du sous secteur de l'eau potable et de l'assainissement en milieu rural et semi-urbain.

Parmi les efforts consentis, on note dans le milieu rural une application timide de l'approche par la demande et de l'approche participative au niveau de certains projets. Cependant ces approches sont des acquis dans la majorité des projets du milieu semi urbain.

Dans le domaine de la maintenance des moyens d'exhaure, des efforts considérables ont été réalisés à travers la privatisation du réseau de maintenance.

En ce qui concerne la gestion des adductions d'eau potable au niveau des centres ruraux et des centres semi-urbains non gérés par la société EDM, la vente de l'eau a été institutionnalisée dans le cadre d'une gestion des installations par des associations d'usagers d'eau avec le soutien de la Direction Nationale de l'Hydraulique.

En matière d'assainissement, le faible taux de financement des besoins exprimés en milieu rural sera corrigé par la mobilisation des ressources à la base consécutivement au lancement du Plan national d'action de l'Hygiène Publique. En effet, ce plan qui couvre la période 1997-2001 est basé sur l'approche communautaire avec la mise en place de réseaux communaux pour la promotion de l'assainissement de base.

Cependant, force est de constater que malgré les efforts consentis par le gouvernement du Mali, les populations et les partenaires au développement, beaucoup de contraintes d'ordre institutionnel, organisationnel et financier se posent encore au développement durable du secteur de l'approvisionnement en eau potable et de l'assainissement notamment en milieu rural.

Face à cette situation, la nécessité de compléter la stratégie adoptée en 1997 pour le sous secteur semi urbain par une définition des principes directeurs en matière d'alimentation en eau potable et d'assainissement pour le milieu rural adaptés au nouveau contexte de la décentralisation s'avère nécessaire, afin que les investissements dans le secteur répondent mieux aux besoins des populations et soient mieux adaptés à leurs compétences en matière de gestion, de maintenance et à leurs capacités financières.

Chapitre -1- Origine et Objet de la Stratégie

La présente stratégie nationale constitue le cadre de base de tous les programmes et projets du secteur de l'alimentation en eau potable et de l'assainissement (AEPA) en milieu rural et semi-urbain notamment toutes les localités dont la population est inférieure ou égale à 10 000 habitants et les adductions d'eau dont la gestion ne relève pas de la société Energie du Mali (EDM).

Elle est conçue à partir des recommandations de cinq ateliers de réflexion à savoir :

i) l'atelier de juin 1996 sur le développement et la gestion de l'alimentation en eau potable dans les centres ruraux et semi-urbains organisé avec le concours de la République fédérale d'Allemagne, de la République française et l'Union Européenne et dont les recommandations ont été adoptées par le gouvernement en janvier 1997;

ii) l'atelier de juin 1998 pour la mise à jour de la stratégie d'alimentation en eau potable et assainissement en milieu rural organisé avec le concours de la Banque Mondiale, de la coopération japonaise et de l'assistance technique du GREA (Groupe régional pour l'eau et l'assainissement);

iii) l'atelier national sur les systèmes de maintenance et d'entretien des pompes à motricité humaine organisé par l'UNICEF en février 1999.

iv) l'atelier de validation du secteur Eau et Assainissement à l'horizon 2000 et la révision du plan d'action Afrique 2000 organisé par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) en juin 1999;

v) l'atelier de validation du projet de code de l'eau en février 1999;

La présente stratégie a pour objectif, la mise en oeuvre de mécanismes institutionnels, organisationnels et financiers permettant un développement durable des investissements dans le secteur. Elle repose sur les principes suivants:

- appuyer la restructuration du secteur de l'eau et de l'assainissement sur la mouvance de la décentralisation;
- susciter la demande des systèmes d'alimentation en eau potable et des installations d'assainissement ;
- développer les actions visant l'utilisation permanente par tous et l'entretien des systèmes d'alimentation en eau potable et des installations d'assainissement ;
- définir les responsabilités des acteurs par des relations contractuelles;
- développer les actions visant à la pérennisation des systèmes d'alimentation en eau potable impliquant le paiement du service de l'eau par les usagers, la concertation à tous les niveaux et l'implication significative des femmes;
- adapter les missions des services de l'Etat à la décentralisation;
- désengager l'état de la fourniture des biens et services afin de lui permettre de recentrer ses actions sur la promotion du secteur privé national, la législation, la réglementation, le contrôle et le suivi;

- rechercher la réduction des coûts de réalisation des ouvrages et équipements à travers le choix de technologies appropriées;
- parvenir à légal accès à l'eau potable pour tous (un point d'eau moderne par village et fraction) et promouvoir les actions d'assainissement ;
- susciter la demande des installations d'assainissement ;
- développer les actions visant l'utilisation permanente et l'entretien des installations d'assainissement.

Elaborée avec l'appui des partenaires au développement dans le but d'harmoniser les approches jusqu'ici mises en œuvre et d'identifier les actions prioritaires à entreprendre afin d'utiliser au mieux les ressources humaines et financières disponibles, la présente stratégie intègre d'une part, les lignes directrices du Schéma Directeur de mise en valeur des Ressources en Eau et du Schéma Directeur du Développement Rural et de la lettre de politique sectorielle de l'électricité et de l'eau potable (Novembre 1999) et d'autre part, les dispositions du projet de loi portant organisation du service public de l'eau potable (approuvé par le Gouvernement en Novembre 1999).

Elle s'articule de manière transversale autour des axes prioritaires de la politique de décentralisation, de la politique nationale de protection de l'environnement, de la Politique nationale de l'assainissement et des axes prioritaires de la Stratégie de Croissance Accélérée et de la Stratégie de lutte contre la pauvreté. (voir en annexe 1)

Chapitre - 2 - Situation actuelle du secteur de l'AEPA

2. 1. Rappel historique de la tutelle du secteur de l'AEPA

Depuis l'arrêté 30 -13/AE de Décembre 1929 créant le service de l'hydraulique de l'AOF et l'arrêté du 21 septembre 1949 portant création du service d'hygiène du soudan français, ces services techniques responsables de la mise en oeuvre de la politique de l'eau et de l'assainissement ont également connu plusieurs mutations structurelles et organisationnelles même si leurs missions ont été préservées pour l'essentiel.

La tutelle du secteur de l'AEPA a connu plusieurs changements liés aux objectifs qui lui ont été assignés dans le cadre du développement socio-économique du pays.

Le Ministère actuel du développement rural et de l'eau a été précédé dans l'exercice de la tutelle par plusieurs autres :

-Ministère des travaux publics - Ministère du Développement rural - Ministère du Développement industriel et du tourisme , Ministère de l'Équipement et des Travaux publics, Ministère des Mines, de l'Énergie et de l'Hydraulique etc.

Quant à l'assainissement sa tutelle a été constamment exercée par le Ministère chargé de la santé , mais de façon concomitante avec les Ministères en charge de l'hydraulique après 1966.

2.1.1. Evolution de la Direction Nationale de l'Hydraulique

Les attributions du service de l'Hydraulique de l'AOF créé en 1929 s'étendaient à toutes les études relatives à l'amélioration du régime des fleuves et rivières, aux études cartographiques et limnographiques ainsi que toutes les opérations des projets généraux d'irrigation , de l'aménagement des voies navigables et l'étude des eaux souterraines .

A ce service succéda en 1951 -52 le 2^{ème} arrondissement des travaux publics chargé des questions d'eau et d'électricité avec trois divisions :(i) hydraulique urbaine et électricité - (ii) hydraulique souterraine - (iii) hydraulique fluviale et travaux neufs .

En 1959, furent adoptés la loi no.95-25 A-I et le Décret no.181 du 17 juin portant création, organisation et fonctionnement de la Direction de l'Hydraulique .

Le Décret n°.128/PG-RM du 30 mars 1961 a défini l'organisation du Service de l'Hydraulique et de l'Énergie de la République du Mali rattaché au Ministère des Travaux publics avec la création de deux sections (Hydraulique urbaine et électricité , hydraulique pastorale) et une Mission d'Études et d'Aménagement de l'ensemble du réseau hydraulique du Mali .

Le Décret n°138/PG-RM du 11 novembre 1966 portant organisation et fonctionnement de la Direction Nationale de l'Hydraulique et de l'Énergie (DNHE) a marqué une étape importante . En effet , l'électricité a été remplacée par l'Énergie au sein de la nouvelle Direction . C'est à partir de ce moment que la compétence de la DNHE a été étendue à l'assainissement . Par contre l'Hydraulique rurale a été transférée au Ministère du Développement rural . Selon l'article 3 du Décret 138 , la DNHE comprend 3 Divisions : Hydraulique urbaine et Electricité , Hydrogéologie , Etudes et Aménagements de Bassins fluviaux .

Par Ordonnance N° 90- 64 /P-RM du 8 Novembre 1990 portant création de la Direction Nationale de l'Hydraulique et de l'Energie et le Décret N° 90 -458/P-RM du 8 Novembre 1998 fixant l'organisation et les modalités de fonctionnement la DNHE, la division approvisionnement en eau potable était chargée de l'étude et du contrôle de la réalisation des ouvrages d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement.

Par l'Ordonnance N°.99-014/P-RM du 01 avril 1999 ratifiée par la loi N°.99-023 du 11 juin 1999, la Direction Nationale de l'Hydraulique (DNH) a été créée et ses nouvelles missions sont décrites au chapitre 4 du présent document.

2.1.2. Evolution des services de l'hygiène et de l'assainissement

Avant sa création en 1980 par la loi N°.80 -18AN-RM du 26 mai , la Direction Nationale de l'Hygiène publique et de l'assainissement a été précédée par le service d'hygiène du Soudan français créé par arrêté N°.2806 du 21 septembre 1949 .

En 1990 , la Direction nationale de l'hygiène publique et de l'assainissement fut supprimée et remplacée par la division de l'hygiène et de l'assainissement de la Direction Nationale de la Santé Publique (DNSP) suivant le décret N° 90 - 262/PRM du 5 juin 1990 .

2.2. Le cadre institutionnel avant la décentralisation

Avant la promulgation de la loi N°.95-034 du 27 janvier 1995 portant sur le Code des Collectivités Territoriales, le cadre institutionnel du secteur de l'eau était le suivant:

Maître d'ouvrage : l'Etat représenté par les Ministères chargés de l'eau et de l'assainissement ;
Maître d'œuvre : Direction nationale de l'Hydraulique (pour l'eau) et la Direction Nationale de l'Hygiène Publique et Assainissement puis la Direction Nationale de la Santé Publique (pour l'assainissement) ;
Maître d'œuvre délégué : Secteur privé et les ONG;
Bénéficiaires : Populations.

La loi N° 95-034 du 27 janvier 1995 a fixé les attributions du conseil communal, du conseil de cercle et de l'assemblée régionale. Ces institutions délibèrent sur la politique de création et de gestion d'équipements collectifs notamment dans le domaine de l'hydraulique rurale, urbaine et de l'assainissement au niveau de la Commune et de l'hydraulique rurale au niveau du Cercle . Dans ce cadre, les communes assureront le rôle de maître d'ouvrage.

Au niveau des intervenants gouvernementaux, on note à l'heure actuelle deux éléments majeurs qui caractérisent le cadre institutionnel et organisationnel du secteur de l'eau potable et de l'assainissement. Le premier a trait au grand nombre d'acteurs impliqués , alors que le second se réfère aux différents paliers ou niveaux d'intervention de ces acteurs qui sont :

2.2.1 Ministère de l'Administration territoriale et de la Sécurité (MATS)

La loi N°.95-034 du 27 Janvier 1995 portant Code des Collectivités Territoriales confère au Maire sous le contrôle du Conseil communal et sous la tutelle du Délégué du Gouvernement la responsabilité de la police de l'eau .

Ce Ministère est fortement impliqué dans le secteur de l'eau et de l'assainissement à travers les ONG intervenant dans ces domaines et dont il assure la tutelle. Il est important de signaler que les actions et acquis de ces ONG sont souvent recensés aux niveaux des autres services et des dispositions doivent être prises pour une meilleure circulation de l'information.

2.2.2. Ministère du Développement rural et de l'eau (MDRE)

Depuis Septembre 1997, ce ministère assume au niveau de l'Etat la tutelle du secteur de l'alimentation en eau potable et conjointement celle de l'assainissement avec les ministères chargés de la santé et de l'environnement

Cette tutelle a été exercée à travers la Direction Nationale de l'Hydraulique et de l'Energie.

Avant la décentralisation, la Direction nationale de l'hydraulique et de l'Energie, en plus de ses missions traditionnelles est restée dans la plupart des cas responsable du choix des villages et des équipements dans le domaine de l'approvisionnement en eau potable et de l'assainissement. Même si, à l'époque la réalisation des ouvrages était en principe et dans la presque totalité des cas exécutée par le secteur privé, certaines Directions Régionales de l'Hydraulique et de l'Energie disposent encore d'ateliers de forages cédés ou offerts au Mali et réalisent certains travaux de forages en régie.

Dans le cadre de la séparation du secteur de l'Eau et de l'Energie et dans le souci de recentrer ses actions vers la planification, la réglementation, le contrôle et le suivi, la Direction nationale de l'Hydraulique a été créée par l'Ordonnance N° 99 - 014/P-RM du 01 avril 1999 ratifiée par la loi N° 99 - 023 du 11 juin 1999.

Ces nouvelles missions, qui prennent en compte les aspects de la décentralisation sont décrites au chapitre 4 du présent document.

2.2.3. Ministère de la Santé , de la Solidarité et des Personnes âgées

Ce ministère est compétent en matière d'assainissement à travers la Direction nationale de la Santé Publique chargée , suivant le décret N° 90-262/P-RM du 5 juin 1990 par le canal de sa Division Hygiène et Assainissement de :

- veiller à la conception et à l'application des normes d'hygiène publique
- participer aux recherches et aux études dans le domaine de l'hygiène publique
- assurer la formation et l'IEC des populations sur les bonnes pratiques d'hygiène .

Les démembrements de la Direction nationale de la Santé chargés de l'Hygiène publique au niveau régional et local sont les divisions de l'Hygiène des Directions régionales de la Santé publique et les bureaux d'hygiène des services socio-sanitaires .

2.2.4. Ministère de l'Environnement

La Direction Nationale de l'Assainissement et du Contrôle des Pollutions et des Nuisances créée par Ordonnance no. 098/P-RM du 25 Août 1998 a pour mission l'élaboration des éléments de la politique nationale en matière d'assainissement et du contrôle des pollutions et des nuisances.

2.3. Analyse critique du cadre institutionnel

Au regard du répertoire des intervenants , il ressort un nombre important d'acteurs qui se traduit au niveau des intervenants gouvernementaux par une dispersion des compétences préjudiciable à une bonne gestion du secteur eau et assainissement. La création en 1995 du Comité interministériel de coordination du secteur AEPA par Décret no.95-447/PM-RM, la création de la Direction Nationale de l'assainissement et du contrôle des pollutions et des nuisances et la restructuration de la DNHE n'ont pas mis fin aux conflits de compétences en matière de gestion de l'assainissement. Une clarification institutionnelle s'impose.

2.4. Cadre législatif et réglementaire

2.4.1. Textes législatifs en matière d'eau

Jusqu'en 1990, la référence en matière de législation sur l'eau était le décret du 05 mars 1921 réglementant le régime des eaux en AOF et le décret du 21 mars 1928 portant réglementation du Domaine Public et des servitudes d'utilité publique en AOF.

L'importance et le rôle du secteur dans le développement socio-économique du pays allant croissant, d'autres dispositifs législatifs indispensables à la bonne gestion de l'eau potable ont vu le jour.

Ainsi en 1990 fut promulguée la loi N° 90-17/AN-RM du 27 février 1990 fixant le régime des Eaux au Mali. Elle fut complétée par le décret N°90-088/P-RM du 03 avril 1990. L'inadaptabilité de cette loi au contexte de la décentralisation a conduit à sa révision sous forme de projet de loi portant Code de l'Eau validé au cours d'un atelier national en février 1999, et actuellement en cours d'approbation.

Ledit projet de loi, une fois promulgué régira avec ses Décrets d'application le cadre législatif et réglementaire régissant le secteur de l'eau.

Textes législatifs en matière d'assainissement :

- Loi n° 91 – 047/ AN – RM du 23 février 1991 relative à la protection de l'environnement et du cadre de vie ;
- Loi n°89 – 61/ AN – RM du 2 septembre 1989 portant répression de l'importation et du transit des produits toxiques ;
- Décret n° 90 – 355/ P – RM du 8 août 1990 portant fixation de la liste des déchets toxiques et les modalités d'application de la loi n° 89 – 61/AN – RM du 2 septembre 1989 ;
- Décret n° 95 – 325/P – RM du 14 septembre 1995 portant modalités d'application de la loi n° 91 – 047/AN – RM du 23 Février 1991.

Textes réglementaires en matière d'assainissement

- Arrêté n° 01/ CD – GD relatif aux normes de puisard applicables dans le District de Bamako ;
- Arrêté n° 22/ CD – GD du 10 juin 1982 portant règlement de police en matière d'Hygiène Publique et d'Assainissement dans le périmètre du District de Bamako.

2.4.4. Projets de textes législatifs en cours d'examen

Face à l'insuffisance des textes existant et conformément à ses missions la Direction Nationale de l'Assainissement et du Contrôle des Pollutions et des Nuisances a initié des projets de décret relatifs :

- à la gestion des déchets liquides, et
- à la gestion des déchets solides.

Ces textes visent la prise en compte des nouvelles réalités de la gestion des déchets particulièrement dans les centres urbains.

L'examen de ces textes a montré la nécessité d'une relecture de la loi n° 91 – 047/ AN – RM du 23 février 1991.

2.5. Taux de couverture des besoins en eau potable et assainissement

Taux de couverture en eau potable

a) En milieu rural

L'alimentation en eau potable en milieu rural a connu un développement important au cours des deux dernières décennies et plus particulièrement au cours de la Décennie de l'eau potable et de l'assainissement (DIEPA: 1980-1990).

Pendant cette période, 4.298 puits modernes et 16.000 forages dont 10.160 (63,5%) équipés de moyens d'exhaure à motricité humaine et solaire ont été exécutés dans les centres ruraux et dans les villages.

Au cours des dernières années, quoique le rythme des réalisations ait considérablement baissé, la mise en oeuvre de plusieurs projets a permis la réalisation de quelques milliers de nouveaux points d'eau .

Malgré ces réalisations, les besoins à satisfaire demeurent considérables et le niveau de desserte toujours faible, car seulement 57% des villages et fractions ont été desservis sans compter que près 27% des pompes installées sont en panne.

Dans le domaine de l'assainissement, les réalisations ont été très timides; les actions se limitant pour l'essentiel à l'éducation, l'information et la communication .

Les annexes 2-1 et 2-2 donnent respectivement la situation actuelle de la desserte en points d'eau modernes au niveau des villages et une estimation des besoins à court terme.

b) En milieu semi-urbain

L'alimentation en eau potable en milieu semi urbain a connu un début de développement à partir de 1990 à travers toutes les régions du pays. Le taux de satisfaction des besoins en eau potable atteint 47% en milieu semi-urbain.

Sur les 556 centres prévus en 2002, environ 200 sont actuellement desservis par une adduction d'eau par pompage solaire et thermique, le reste étant équipé de puits modernes et de forages avec pompes à motricité humaine.

Les systèmes d'adduction d'eau actuellement réalisés dans les centres semi-urbains sont dans la majorité des cas gérés par des Bureaux d'Associations d'usagers avec l'assistance de la Cellule de Conseil aux Adductions d'Eau Potable (CCAEP) dont s'est dotée la DNH. Tous ces centres sont alimentés à partir des eaux souterraines.

L'annexe 2-3 donne la situation actuelle de l'équipement en système AEP des centres ruraux et semi urbains.

2.5.2 Taux de couverture des besoins en Assainissement

a). En milieu rural

Seulement 4% des ménages bénéficient de latrines améliorées selon l'enquête démographique et de santé (EDS) menée en 1996.

Par rapport à l'ensemble de la population, 3,4% seulement utilisent des systèmes hygiéniques d'évacuation des eaux usées et des excréta.(fosses septiques, latrines améliorées).

b) En milieu urbain

Il est à noter que 15,8% des ménages selon l'enquête à indicateurs multiples (EIM) et 11,7% de l'ensemble de la population (EIM) disposent de systèmes hygiéniques d'évacuation des eaux usées et des excréta.

2.6. Les besoins à combler

2.6.1. Alimentation en eau potable:

L'objectif à court terme (horizon 2002) est de doter tous les villages dépourvus d'au moins un point d'eau moderne. Sur la base des données existantes, près de 3482 villages et fractions du Mali ne disposent encore d'aucun point moderne.

En milieu semi-urbain, il est prévu de réaliser environ 400 adductions d'eau sommaires pour combler le déficit actuel.

Il reste entendu que les besoins en eau potable à combler tant en milieu rural qu'en milieu semi-urbain seront satisfaits à partir de la demande formulée par les usagers en fonction de leurs capacités de participation et de gestion des équipements.

2.6.2. En assainissement :

Il ressort des taux de couverture sus-indiqués que les besoins à combler en assainissement sont considérables. C'est pour contribuer à satisfaire une partie de ces besoins que le Plan d'action national d'hygiène publique a été lancé en 1996 pour la période 1997-2001.

C'est ainsi que les objectifs suivants ont été fixés:

En milieu rural, l'objectif est d'atteindre un taux de couverture de 70% en latrines familiales à l'horizon 2001.

En milieu semi-urbain, il s'agira d'atteindre le taux de couverture de 35% en ouvrages d'évacuation des eaux usées et excréta à faible coût à l'horizon 2001.

2.7. Evolution des Mécanismes de financement du secteur

Le financement du secteur de l'alimentation en eau potable a connu deux formes, à savoir:

i.) Avant les années de sécheresse où la pluviométrie était abondante, les actions portaient généralement sur l'exécution des puits à grand diamètre notamment dans la partie septentrionale du pays. Ces actions étaient financées par le trésor public. La faible ampleur du déficit d'eau à

l'époque et les moyens relativement suffisants de l'état a limité l'intervention des bailleurs de fonds extérieurs.

Le caractère social de l'alimentation en eau potable faisait qu'à l'époque l'entretien et la réparation des équipements furent confiés à des équipes techniques de l'administration installées à travers le pays. Cette intervention de l'administration a présenté des coûts élevés d'entretien et de suivi des installations.

ii) Durant la sécheresse, c'est à dire à partir des années 70, les besoins en eau potable ont considérablement augmenté et l'on a fait appel à des appuis financiers extérieurs sous forme de prêts et de subventions.

Les coûts d'investissement, de fonctionnement et d'entretien des équipements ont continué dans la plupart des cas à être supportés par l'Etat à travers les financements extérieurs.

Cette forme de financement n'a pas permis un développement durable du secteur eu égard au manque de motivation des bénéficiaires et c'est pourquoi, l'Etat en accord avec ses partenaires au développement a jugé nécessaire de mettre en place un mécanisme de financement faisant intervenir les populations tant au niveau de l'investissement initial qu'au niveau de la maintenance et du suivi des installations. Cette participation financière est devenue dès lors un élément clé de la politique du Mali en matière d'approvisionnement en eau potable.

2.8. Les contraintes au développement du secteur de l'AEPA

Pour atteindre les objectifs fixés à court terme pour la satisfaction des besoins en eau potable et en assainissement, il convient de lever un certain nombre de contraintes dont les principales sont les suivantes:

A = Contraintes valables pour le milieu rural;

B = Contraintes valables pour le milieu semi urbain.

- l'insuffisance et même parfois l'absence d'implication donc de participation des populations bénéficiaires à la mise en oeuvre des projets avec comme corollaire le manque d'entretien des points d'eau et moyens d'exhaure (27% des pompes à motricité humaine installées sont en panne).....(**A**)
- l'absence de stratégie cohérente et homogène pour la sensibilisation et la formation de populations rurales à la gestion des points d'eau (gestion et entretien des pompes, la mise en place de réseaux fiables de réparateurs et de distributeurs de pièces de rechange).....(**A**)
- l'insuffisance de promotion d'un véritable secteur privé local et d'un système de crédit efficace pour la réalisation des ouvrages hydrauliques(**A et B**)
- le coût élevé des ouvrages et équipements hydrauliques et la disparité au niveau des modalités de financement et de la participation des bénéficiaires..... (**A et B**)
- l'insuffisance de coordination entre intervenants et la trop forte centralisation du niveau de décision se traduisant par la faible opérationnalité des structures techniques régionales .. (**A et B**)

2.9. Les opportunités de développement du secteur

Les contraintes sus-énumérées peuvent être levées grâce aux atouts réels dont dispose le pays. Parmi ceux-ci, on peut citer:

- . la motivation des populations;
- . la reconnaissance de l'eau comme un bien économique;
- . l'émergence d'un secteur privé performant;
- . la décentralisation;
- . le dynamisme des ONG opérant dans le secteur;
- . le recentrage du rôle des services techniques de l'Etat;
- . l'existence de structures déconcentrées de gestion de l'eau;
- . le transfert de la maîtrise d'ouvrage de l'eau et de l'assainissement de l'Etat aux collectivités décentralisées;
- . la disponibilité des Bailleurs de fonds.

2.10. Les programmes en cours

On compte actuellement au Mali plusieurs programmes et projets intéressant le secteur AEPA en cours d'exécution ou en planification . Ces projets cités ci-dessous de façon non exhaustive contribueront, avec la réalisation de plusieurs milliers de nouveaux points d'eau modernes et d'adductions d'eau sommaires, à améliorer considérablement le taux de desserte des populations en eau potable:

- . Programme hydraulique du Liptako-Gourma;
- . Programme hydraulique Mali/Unicef;
- . Projet hydraulique villageoise et pastorale dans les cercles de Youwarou et Niafunké;
- . Projet hydraulique villageoise au Plateau dogon;
- . Programme de développement intégré dans les régions de Mopti et Tombouctou;
- . Projet hydraulique villageoise et pastorale en 3^e région;
- . Projet hydraulique villageoise en 1^{ere} et 2^e régions;
- . Projet hydraulique villageoise à Ténenkou;
- . Projet hydraulique Barapiréli, Pel, Ségué;
- . AEP de Fana et 10 centres dans le cercle de Dioila;
- . AEP de 5 centres secondaires dans la région de Ségou (études en cours);
- . AEP de la ville Nioro;
- . Projet hydraulique villageoise en 4^e et 5^e régions;
- . AEP de 10 centres en 2^{ème} région;
- . AEP de 10 centres en 6^{ème} et 8^{ème} régions;
- . AEP de 14 centres en 1^{ère} région.

Chapitre 3 -Politique et Stratégie de développement du secteur

La présente stratégie de l'alimentation en eau potable et de l'assainissement en milieu rural et semi-urbain précise et actualise les principes de base et les grands axes de développement au niveau des villages, des centres ruraux et semi-urbains conformément aux orientations générales définies par le Schéma Directeur de mise en valeur des Ressources en Eau.

Elle considère l'eau potable comme un bien économique en instituant sa vente tant au niveau des adductions d'eau qu'au niveau des pompes constituant ainsi le gage d'une pérennisation des équipements et un facteur aboutissant à un autofinancement du secteur.

L'adoption de la stratégie de l'AEPA dont les objectifs sont rappelés ci-dessous, contribuera à la satisfaction des besoins et à la levée des contraintes évoquées au paragraphe 2.8 (chapitre 2).

3.1. Objectifs fondamentaux

3.1.1. Objectif général :

La présente stratégie a pour objectif général la mise en œuvre d'approches, de principes et de concepts appropriés pour contribuer au développement durable de l'approvisionnement en eau potable et de l'assainissement notamment dans le domaine du financement, de l'exécution, de l'exploitation et de la gestion des infrastructures d'eau potable et de l'assainissement en milieu rural et semi urbain.

3.1.2 Objectifs spécifiques :

Les objectifs spécifiques de la stratégie sont les suivants :

- a) satisfaire les besoins réels en eau potable et en assainissement dans les milieu rural et semi urbain tant en quantité qu'en qualité par une implication plus significative des usagers;
- b) décentraliser le processus de décision par l'application de l'approche par la demande tout en respectant la politique à court terme du Gouvernement à savoir au moins un point d'eau moderne pour chaque village et fraction ;
- c) augmenter la participation de l'État, des collectivités et des usagers dans l'investissement en matière d'infrastructures de l'AEPA par la mobilisation de ressources internes ;
- d) créer un cadre juridique, réglementaire et fiscal susceptible d'améliorer l'environnement de la gestion des infrastructures et l'autofinancement des ouvrages et équipements en milieu rural et semi urbain en l'adaptant au contexte de la décentralisation;
- e) donner un statut juridique aux ouvrages et aux structures de gestion communautaire afin de responsabiliser totalement les usagers des installations mises en place;
- e) promouvoir le secteur privé national et valoriser la profession du secteur;
- f) intégrer les activités d'alimentation en eau potable et d'assainissement;
- g) déléguer la gestion des installations au secteur privé ou associatif.

3.2. Approches :

La stratégie est basée sur les approches suivantes:

- approche par la demande;
- approche participative;
- approche par programme.

Bien que déjà testées avec succès au niveau de certains projets d'hydraulique villageoise et d'alimentation en eau potable des centres semi urbain, certains aspects de ces approches restent à actualiser et à adapter à l'environnement institutionnel issu de la décentralisation.

Leur mise en oeuvre nécessitera le renforcement des capacités de tous les acteurs impliqués dans le développement du secteur de l'eau et de l'assainissement.

3.2.1. Approche par la demande

Les investissements dans le secteur se feront sur la base d'une expression des besoins réels en eau formulées à la base par les populations et pour lesquels elles sont prêtes à participer au financement.

Ces besoins peuvent être :

- un forage équipé d'une pompe;
- un puits à grand diamètre;
- un puits-citerne;
- un puits amélioré;
- une adduction d'eau;
- une source améliorée;
- réhabilitation d'équipements;
- ouvrages d'assainissement.

Les Communes et les Usagers (communautés villageoises) seront informés des conditions juridiques, techniques et financières indispensables à la réalisation de chaque type d'ouvrage par le biais d'une campagne d'information et de sensibilisation menée par le secteur privé (bureaux d'études, ONG) en collaboration avec les autorités communales et les Directions Régionales de l'Hydraulique et de l'Energie, de la Santé et de l'Assainissement et du Contrôle des Pollutions et Nuisances.

Les demandes seront adressées aux communes qui les traiteront avec l'appui des services techniques de l'Etat au niveau régional et local conformément à la politique nationale en matière de desserte en eau potable et d'assainissement.

Cette démarche aboutira à l'identification de projets communautaires dont le financement est décrit au chapitre 5 de la présente stratégie.

Dans le cas où des localités ne soumettraient pas de demande, les communes, les structures chargées de l'information et les services techniques de l'Etat au niveau régional et local doivent analyser les motifs de la non formulation de la demande et apporter les solutions appropriées soit par le biais d'une campagne d'information complémentaire ou par une assistance dans la formulation de la demande.

3.2.2. Approche participative

La programmation des actions et la planification des projets seront basées sur une approche participative faisant intervenir de manière responsable les communautés (usagers), les communes rurales, l'État, les organismes d'appui et les opérateurs privés dans le choix, la conception, la réalisation et la gestion des installations.

3 2.3. Approche par programme

Sur la base de l'approche par la demande, les sous projets identifiés à la base par les collectivités décentralisées feront l'objet de programme à valider avec la participation des bénéficiaires.

Les sous projets inscrits dans ce programme ne seront pas consacrés seulement à la réalisation d'ouvrages, mais aussi à la préparation des conditions favorables à l'implication des communes et des usagers par le biais des activités d'information, d'éducation et de communication (IEC).

Les outils de gestion des systèmes AES et des points d'eau seront mis en place par l'administration de l'eau et les communes parallèlement à l'exécution des travaux. Il s'agit des outils suivants:

- Protocole de transfert de compétence de l'Etat aux Communes;
- Contrat type de délégation de gestion du service de l'eau potable;
- Cahier de charges de délégation gestion;
- Statuts types d'association d'usagers.

Ces outils seront au fur et à mesure affinés au cours de la mise en oeuvre de la stratégie.

Le cycle type du projet édicté par la présente stratégie est le suivant:

- a) Identification et expression des besoins en eau potable, sélection des organismes d'appui avec l'appui conseil des services techniques de l'Etat au niveau régional et local;
- b) Intermédiation sociale menée par les ONG, les bureaux d'études sous la supervision des services techniques de l'Etat au niveau régional et local;
- c) Collecte et analyse des demandes émises par les collectivités villageoises, les communes, en rapport avec les services techniques de l'Etat chargés de l'eau et de l'assainissement au niveau régional et local;
- d) Montage des projets communautaires avec l'appui des intermédiaires sociaux, des DRHE et des collectivités décentralisées;
- e) Validation des projets communautaires par le conseil communal et le délégué du Gouvernement;
- f) Mise en place des organes de gestion par les communes et les usagers et le renforcement de leurs capacités par les services techniques de l'Etat à travers des modules de formation appropriés;

- g) Planification des travaux par les services techniques de l'Etat et exécution des travaux par les opérateurs privés recrutés sur appel à la concurrence;
- h) Passation des contrats de service et de gestion entre la Commune et l'Exploitant choisi sur appel à la concurrence avec l'appui conseil des services techniques de l'Etat au niveau régional et communal;
- i) Sensibilisation des usagers à l'hygiène individuelle, collective et à l'hygiène du milieu par les organismes d'appui (les ONG et les Bureaux d'études) et les services techniques de l'Etat;
- j) Audit technique et financier périodique de l'exploitation des installations par un organisme privé sur appel à la concurrence.

L'approche programme doit permettre l'allocation de ressources financières et humaines pour assurer une meilleure cohérence des actions des différents intervenants et une meilleure articulation de leurs rôles. Elle doit être mise en oeuvre selon les grands axes de progression ci-après :

- l'approche globale du secteur de l'eau et de l'assainissement ainsi que la coordination des actions dans leur ensemble;
- la responsabilisation des collectivités décentralisées et des populations bénéficiaires;
- la création des conditions favorables au développement du secteur à travers le renforcement des capacités à tous les niveaux d'intervention, gage de la maîtrise des outils de planification et de gestion des investissements;
- la définition de normes d'exécution, de suivi et d'évaluation des actions pour les milieux rural et semi urbain.

Chapitre 4 - Cadre institutionnel et Décentralisation

4.1 Cadre législatif et réglementaire

Le secteur de l'alimentation en eau potable et de l'assainissement est régi par les dispositions législatives et réglementaires suivantes:

4.1.1 La loi N°.95-034 du 27 janvier 1995 portant Code des Collectivités Territoriales

Cette loi fixe les attributions du conseil communal, du conseil de cercle et de l'assemblée régionale. Ces institutions délibèrent sur la politique de création et de gestion d'équipements collectifs notamment dans le domaine de l'hydraulique rurale, urbaine et de l'assainissement au niveau de la Commune et de l'hydraulique rurale au niveau du Cercle .

4.1.2. Le projet de loi portant code de l'eau et ses textes d'application.

Ledit projet de loi validé par l'atelier national de Mai 1999 et en cours d'approbation au niveau des autorités compétentes prévoit dans ses dispositions une gestion globale, durable et équilibrée des ressources en eau. Cette gestion vise à considérer désormais l'eau comme une ressource économique et repose sur sa protection quantitative et qualitative en vue de satisfaire les besoins en eau.

Il est envisagé la création du fonds national de solidarité pour l'eau ayant pour objet:

- d'apporter une assistance technique en vue de renforcer le niveau de connaissance de la mobilisation des ressources en eau et les systèmes d'assainissement dans les zones prioritaires ;
- d'aider en priorité les collectivités où la participation communautaire est effective, à maintenir en bon état de fonctionnement les ouvrages hydrauliques, les réseaux d'approvisionnement en eau potable des centres périurbains et les systèmes d'assainissement collectifs et individuels ;
- d'apporter une assistance aux programmes d'urgences de création de points d'eau en zones rurales et périurbaines.

4.1.3 L'Ordonnance n° 00 – 021/ P-RM du 15 mars 2000 portant organisation du service public de l'eau potable

Le projet de loi adopté par le Gouvernement en Novembre 1999 fixe de manière générale le cadre juridique du service public de l'eau potable dans notre pays. Il définit les fonctions des acteurs et fixe les modalités de gestion du service de l'eau potable au niveau des villages, des centres ruraux , semi urbains et urbains.

Textes de l'assainissement

4.1.4.1. Textes législatifs en matière d'assainissement :

- Loi n° 91 – 047/ AN – RM du 23 février 1991 relative à la protection de l'environnement et du cadre de vie ;
- Loi n°89 – 61/ AN – RM du 2 septembre 1989 portant répression de l'importation et du transit des produits toxiques ;

- Décret n° 90 – 355/ P – RM du 8 août 1990 portant fixation de la liste des déchets toxiques et les modalités d'application de la loi n° 89 – 61/AN – RM du 2 septembre 1989 ;
- Décret n° 95 – 325/P – RM du 14 septembre 1995 portant modalités d'application de la loi n° 91 – 047/AN – RM du 23 Février 1991.

4.1.4.2. Textes réglementaires en matière d'assainissement

- Arrêté n° 01/ CD – GD relatif aux normes de puisard applicables dans le District de Bamako ;
- Arrêté n° 22/ CD – GD du 10 juin 1982 portant règlement de police en matière d'Hygiène Publique et d'Assainissement dans le périmètre du District de Bamako.

4.2. Cadre institutionnel du secteur

En conformité avec les différentes lois ci-dessus citées, le cadre institutionnel actuel régissant le secteur de l'eau potable et de l'assainissement en milieu rural et semi urbain est le suivant :

Maître d'Ouvrage : En milieu rural et semi urbain, les Collectivités Territoriales Décentralisées exercent la fonction de Maître d'Ouvrage de service publique de l'eau:

- soit par délégation de l'Etat;
- soit directement lorsque, dans le cadre de la décentralisation, les installations relèvent de leur niveau d'intérêt.

Dans ce cadre, les dispositions en vigueur prévoient que les communes soient libres de s'associer pour développer et assurer une meilleure gestion des installations d'eau lorsqu'il s'agit des systèmes intégrés dépassant le ressort géographique d'une seule commune.

Maître d'ouvrage délégué : Les services techniques de l'Etat chargés de l'eau et de l'assainissement (la DNH, Direction Nationale de la Santé publique, Direction Nationale de l'assainissement, du contrôle de la pollution et des Nuisances et leurs démembrements au niveau régional et local) assurent la fonction de maître d'ouvrage délégué;

Maître d'œuvre : Secteur privé (Bureaux d'études) et ONG ;

Exploitant: Personne physique ou morale, publique ou privée, ayant en charge la réalisation et/ou la gestion et la maintenance d'installation d'eau ou d'ouvrage d'assainissement;

Usagers : Populations.

Bien que le transfert des compétences soit déjà entrepris dans le domaine de l'hydraulique villageoise et urbaine, ce cadre institutionnel ne sera efficace qu'après le renforcement des capacités de tous les acteurs du secteur afin qu'ils jouent pleinement leur nouveau rôle.

4.3. Les acteurs du secteur - Rôles et responsabilités

4.3.1 Les acteurs du secteur

Avec la mise en place des institutions issues de la décentralisation, les partenaires de la présente stratégie sont:

- les populations bénéficiaires (Usagers);
- les collectivités Territoriales Décentralisées;
- le secteur privé et associatif ;

- l'Etat;
- les organismes de financement.

4.3.2. Rôle des acteurs :

Conformément aux dispositions prévues par la décentralisation notamment la mise en oeuvre du processus de transfert des compétences, les rôles et les responsabilités des acteurs du secteur sont fixés comme suit (le récapitulatif figure à l'**annexe n° 3**) :

4.3.2.1. L'Etat : (les services centraux chargés de l'eau et de l'assainissement):

A) La Direction Nationale de l'Hydraulique (DNH)

Par l'Ordonnance no.99-014/P-RM du 01 avril 1999 ratifiée par la loi no.99-023 du 11 juin 1999, la DNH a été créée. Elle élabore les éléments de la politique nationale de l'eau et définit les normes techniques et la réglementation en matière d'AEP.

Elle est chargée de :

- faire l'inventaire et évaluer le potentiel au plan national , des ressources hydrauliques;
- étudier, contrôler, superviser les travaux de réalisation des ouvrages hydrauliques, et veiller à leur bon état de fonctionnement;
- procéder à l'évaluation des projets de développement dans le secteur de l'eau;
- participer à la promotion de la coopération sous-régionale dans le domaine de la gestion des ressources en eau.

B) Direction Nationale de la Santé Publique (DNSP)

La DNSP est chargée , suivant le décret 90-262/P-RM du 5 juin 1990 par le canal de sa Division Hygiène et assainissement de :

- veiller à la conception et à l'application des normes d'hygiène publique;
- participer aux recherches et aux études dans le domaine de l'hygiène publique;
- assurer la formation et l'IEC des populations sur les bonnes pratiques d'hygiène.

C) Direction Nationale de l'Assainissement et du Contrôle des Pollutions et des Nuisances (DNACPN)

La DNACPN créée par Ordonnance no. 098-027/P-RM du 25 Août 1998 a pour mission l'élaboration des éléments de la politique nationale en matière d'assainissement et du contrôle des pollutions et des nuisances. A ce titre elle est chargée de :

- suivre et veiller à la prise en compte par les politiques sectorielles, des plans et programmes de développement , des questions environnementales et à la mise en oeuvre des mesures arrêtées en la matière ;
- assurer la supervision et le contrôle technique des procédures d'Etudes d'impact sur l'environnement (EIE) ;
- élaborer et veiller au respect des normes nationales en matière d'assainissement, de pollution et de nuisances ;
- assurer le contrôle et le respect de la législation et des normes en matière d'assainissement, de pollution et de nuisances ;

- assurer la formation, l'information et la sensibilisation des citoyens sur les problèmes d'insalubrité, de pollutions et de nuisances en rapport avec les structures concernées, les collectivités territoriales et la société civile;

- assurer en rapport avec les structures concernées, le suivi de la situation environnementale du pays.

D) Les Directions Régionales chargées de l'eau et de l'assainissement

1. Direction régionale de l'Hydraulique et de l'Energie (DRHE)

Les Directions Régionales de l'Hydraulique et de l'Energie, ont pour rôle:

- i) Le respect des normes et de la réglementation en matière d'approvisionnement en eau potable ;
- ii) la collecte des informations d'ordre géologique, hydrogéologique et socio économique nécessaires à la mise en oeuvre des programmes d'AEP ;
- iii) le contrôle de qualité et de quantité des ressources en eau;
- iv) l'appui- conseil aux collectivités décentralisées dans la préparation des projets, le contrôle des travaux, le suivi et participation à l'arbitrage dans le domaine de l'exploitation et de la gestion des équipements;
- v) l'application des critères de sélection des prestataires de services pour les collectivités décentralisées durant toute la période nécessaire à la mise en oeuvre des projets et à la gestion des installations;
- vi) l'auto évaluation des projets et la préparation des bilans techniques et financiers semestriels qui permettront de tirer les leçons et d'améliorer les approches.

2. Direction Régionale de la Santé Publique (DRSP)

Les missions Direction Régionale de la Santé Publique (DRSP) se résument à :

- élaborer un plan d'action régional en milieu d'hygiène publique en impliquant tous acteurs potentiels ;
- appuyer la formation des ICPM des CSCOM et CSAR en hygiène et salubrité ;
- mettre en place un mécanisme d'appui à la création, la formation et l'encadrement des GIE, Associations et ONG ;
- appliquer les normes et procédures et les textes réglementaires ;
- assurer la vulgarisation de technologies simples favorisant la promotion de l'hygiène publique ;
- coordonner la mise en oeuvre d'un volet d'éducation à l'hygiène pour tous les projets/programmes d'AEP et/ou de salubrité en milieu rural et urbain.

3. Direction Régionale de l'Assainissement et du Contrôle des Pollutions et des Nuisances (DRACPN)

Les missions de la DNACPN sont exercées au niveau :

- des régions et du District de Bamako : par la Direction Régionale de l'Assainissement et du Contrôle des Pollutions et des Nuisances.

- sub-régional (cercle) par le service de l'Assainissement et du Contrôle des Pollutions et des Nuisances

- local (commune) par l'antenne de l'Assainissement et du Contrôle des Pollutions et des Nuisances.

Les Collectivités décentralisées :

A) Le Conseil communal :

Le Conseil communal assure la maîtrise d'ouvrage des activités d'AEPA au niveau de la commune conformément à la loi fixant les compétences des communes en matière d'hydraulique rurale et urbaine. A ce titre, il assure la maîtrise d'ouvrage en matière d'alimentation en eau potable.

Ainsi, il est responsable de la politique de l'eau potable et de l'assainissement sur le territoire de la commune et de toutes les décisions prises pendant la mise en oeuvre des projets particulièrement la conception des ouvrages et des équipements.

Il recrute l'Exploitant et est signataire de tout contrat de gestion des ouvrages d'eau et d'assainissement au niveau de la commune. Il peut solliciter en la circonstance l'appui technique des services locaux de l'Etat, des ONG et des structures spécialisées du secteur privé.

Le conseil communal participe à la négociation du prix de l'eau entre l'AU et l'exploitant privé.

B) Le Conseil de cercle

Selon la loi n°95-034 portant code des collectivités territoriales, le conseil de cercle règle par ses délibérations les affaires du cercle en particulier celles relatives: aux programmes de développement économique, social et culturel notamment sur les budgets et les comptes du cercle; à la protection de l'environnement; à la gestion du domaine du cercle et l'acquisition des biens du patrimoine; à la politique de création et de gestion des équipements collectifs d'intérêt du cercle, les marchés des travaux et de fournitures, les baux et autres conventions.

Il délibère également sur l'institution de taxes rémunératoires sur les prestations de services propres du cercle et la fixation des taux des impôts et taxes du cercle dans le cadre des bases et des maxima fixés par la loi, les emprunts pour les dépenses d'intervention, les garanties d'emprunts ou avoirs et l'octroi par le cercle de subventions ou d'allocations, l'acceptation et le refus de dons, subventions et legs.

Dans le domaine spécifique de l'eau et de l'assainissement, le délégué du Gouvernement approuve les projets communautaires avec l'appui des services techniques chargés du secteur au niveau local et des conseils de cercle.

C) l'Assemblée régionale

L'assemblée régionale règle par ses délibérations les affaires de la région notamment celles relatives aux programmes de développement économique, social et culturel et de sa mise en cohérence avec les programmes nationaux.

Ainsi, elle délibère entre autres sur :

- les budgets et le compte de la région ;
- le Schéma d'Aménagement du Territoire et de Développement Régional ;
- les actions de protection de l'environnement ;
- l'acquisition des biens du patrimoine et la gestion du domaine régional ;
- la politique de création et de gestion des équipements collectifs d'intérêt régional;
- l'organisation des activités de productions rurales ;
- l'organisation des activités artisanales et touristiques ;

- la création et le mode de gestion des services et organismes régionaux et les interventions de la région dans le domaine économique ;
- les marchés des travaux et de fournitures, les baux et autres conventions ;
- l'institution des taxes rémunératoires sur les prestations des services propres de la région et la fixation des taux des impôts et taxes de la région dans le cadre des bases et des maxima fixés par la Loi.

D) Les communautés villageoises (les usagers)

La décision de préparer un projet, qu'il soit de construction de nouveaux ouvrages, de réhabilitation, de renouvellement d'un ouvrage ou d'un équipement, d'amélioration des services d'un système, ou de contrat de gestion, doit venir des populations à travers une demande .

Les communautés demandeuses ou usagers assumeront les responsabilités suivantes:

- L'élaboration des demandes d'infrastructures d'AEPA, l'initiation des projets communautaires à travers un choix judicieux des options qui pourront être facilitées par une assistance technique des services locaux de l'Etat, des intermédiaires sociaux (ONG locales ou autres organismes d'appui) et du secteur privé;
- la participation à la planification, au financement d'une partie du coût initial d'investissement et à la prise en charge de tous les frais d'exploitation, d'extension et de renouvellement des équipements à courte durée de vie (moins de vingt (20) ans);
- la mise en place de structures représentatives (type comité villageois de gestion de point d'eau, association d'usagers ou tons villageois), munie d'un statut juridique, capable de défendre les intérêts de la communauté ou des usagers dans le domaine de l'AEPA.

4. 3.2.3. Secteur privé et associatif :

Le secteur privé et associatif est sollicité par les collectivités décentralisées pour:

- la fourniture des biens et services, de l'exécution physique des travaux;
- l'exploitation et la gestion des équipements à travers un contrat de gestion passé avec la commune ou avec les associations d'usagers (AU);
- l'audit conseil auprès des exploitants;
- l'assistance technique aux communes et aux usagers dans le domaine de l'évaluation des besoins en eau, de l'initiation des projets communautaires, du suivi de l'exécution des travaux et de la définition des modalités efficaces d'exploitation et de suivi permanent des installations pour assurer la pérennité du service de l'eau;
- l'information sur les options technologiques, les modalités de partage des coûts et la gestion des installations par les communautés ;
- la mobilisation et l'organisation des communautés pour la mise en place des structures opérationnelles capables de participer efficacement aux actions de planification des programmes d'AEPA de leurs localités ;
- la définition et la mise en place des mécanismes appropriés d'exploitation, de renouvellement, d'entretien et de réparation des équipements.

4.3.2.4. Les Bailleurs de fonds :

L'un des objectifs majeurs de la stratégie est de mettre en oeuvre un cadre unique d'intervention propre au secteur au Mali. Les bailleurs de fonds sont appelés à soutenir cette stratégie et à favoriser, par une assistance financière et technique, sa mise en place.

Ils indiqueront, sur la base d'un programme pluriannuel de développement de l'Etat, les composantes pouvant bénéficier de leurs financements.

Ils devront tenir compte désormais :

- (i) du principe de la participation des communes à l'investissement initial et de la prise en charge totale des frais d'exploitation des installations ;
- (ii) de la promotion du secteur privé local ;
- (iii) de la réduction des coûts d'exploitation des installations à travers l'introduction des équipements de moindre coût à l'acquisition et à l'exploitation ;
- (iv) de l'instauration des normes, de la réglementation de la profession AEPA et de la législation; ainsi que
- (v) de la décentralisation et ses dispositifs techniques et financiers notamment:
 - les Centres de Conseil aux Communes (CCC) destinés à appuyer les communes dans l'élaboration des programmes de développement, les passations des marchés d'études et de travaux, le contrôle et la surveillance des travaux;
 - l'existence du Fonds d'Investissement des Collectivités Territoriales (FICT).

4.3.2.5. Autorités politiques et administratives :

Les autorités politiques et administratives seront étroitement associées aux actions d'information et de mobilisation des communes désireuses d'améliorer leur niveau de service d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement. Elles faciliteront la mise en place des structures villageoises et communales et participeront activement à leur légalisation pour une bonne gestion des installations.

Chapitre 5 - Financement du secteur

Le financement du secteur est régi par les principes du partage des coûts entre les communes, les usagers, l'Etat et les bailleurs de fonds. Chacun à son niveau apporte une part du financement nécessaire à la mise en place des installations. L'administration et les Collectivités Territoriales Décentralisées s'assureront que des financements sont disponibles pour garantir un flux permanent de projets et la pérennité des installations mises en place.

5.1. Démarche générale

L'administration et les Collectivités Territoriales Décentralisées présenteront à travers des programmes annuels cohérents les projets pour lesquels la demande réelle a été exprimée à partir de la base. La recherche de financement se fera auprès de tous les bailleurs de fonds, des demandeurs eux-mêmes et auprès des institutions financières locales. Le principe de participation financière des demandeurs de services sera traduite d'une part par la subvention de l'Etat et d'autre part par la contribution obligatoire des communes. Le niveau de cette contribution sera modulé en fonction du type d'infrastructure (Puits, Forages, Mini-adduction, Latrines, etc.) et des conditions socio-économiques des régions concernées.

L'Etat, à travers ses fonds propres ou à travers les dons, les prêts et les crédits des bailleurs de fonds, apportera une subvention au niveau de l'investissement initial pour les travaux neufs, la réhabilitation de plus grande envergure et le renouvellement des installations dont la durée de vie est supérieure à 20 ans.

Le secteur privé pourra participer au financement des ouvrages si les conditions proposées sont acceptables par l'Etat et par les communes.

Des mesures incitatives et des garanties doivent être accordées par l'Etat aux investisseurs privés, aux banques locales et aux institutions financières de la place afin d'augmenter la mobilisation interne des ressources financières pour le financement du secteur.

Une étude institutionnelle devra être conduite à cet effet pour définir un guide de participation des communes, des institutions financières et des investisseurs privés au développement du secteur.

5. 2. Sources de financement :

Le financement des activités proviendra des sources suivantes :

- (i) l'Etat à travers son Budget;
- (ii) la commune à travers son budget;
- (iii) les bailleurs de fonds institutionnels (subventions et prêts);
- (iv) les organisations non gouvernementales et les organisations de bienfaisance (associations professionnelles ou caritatives, etc.);
- (v) les populations bénéficiaires;
- (vi) le système bancaire local et les caisses d'épargne et de crédit.

5. 3. Modalités de partage des coûts :

5.3.1. Eau potable

Le montant de la participation de la communauté au coût initial est déterminé en fonction du type d'ouvrage en tenant compte du contexte socio-économique de la zone.

L'ouvrage le moins coûteux, garantissant une eau potable et techniquement réalisable selon le contexte hydrogéologique local est considéré comme service minimum de base (SMB).

La participation au coût initial de l'investissement est étudiée par rapport au coût moyen national de ces ouvrages.

Le montage financier d'un projet se fera de la façon suivante:

5.3.1.1. L'Etat

L'Etat prend en charge :

- la totalité du coût de préparation du projet, à savoir: identification - sélection des organismes d'appui - collecte et analyse des données - campagne de sensibilisation, d'animation et d'organisation des usagers- montage du dossier de projet;
- une partie du coût d'exécution du projet sous forme de subvention à mettre à la disposition des communes (coût de l'ouvrage moins la contribution de la communauté);
- une partie du coût du renouvellement des ouvrages, notamment les forages et les équipements dont la durée de vie est supérieure à vingt (20) ans ;
- les frais du renforcement des capacités des structures techniques de l'administration, des acteurs au niveau des CTD, des opérateurs privés et des ONG évoluant dans le secteur pour un meilleur suivi des actions du secteur notamment:
 - la mobilisation et l'organisation des usagers;
 - la formation du personnel de gestion et d'ouvriers spécialisés (maçons pour la construction des latrines etc.);
 - les actions d'animation et de sensibilisation des usagers.

5.3.1.2. Les communes

Elles participeront au financement d'une partie du coût initial des infrastructures demandées par les communautés villageoises (usagers) et au renouvellement des installations.

5.3.1.3. Les Usagers

Ils prendront en charge:

- une partie du coût initial des infrastructures (coût des infrastructures de base moins la participation de l'Etat et des communes) ;
- la totalité des frais récurrents des installations et le renouvellement des équipements à courte durée de vie (inférieure à vingt (20) ans);

- l'intégralité du coût des actions hors programme, notamment l'extension des systèmes ;
- une partie significative du coût initial d'investissement d'une option supérieure à l'option minimum de base ou de la réhabilitation d'un ancien équipement.

Les modalités de partage des coûts telles que données dans le tableau 1 ci-dessous seront applicables à tout projet d'alimentation en eau potable quelle que soit la source de financement.

Tableau 1- Modalités de partage des coûts dans le domaines des ouvrages d'eau potable

SERVICE DEMANDE	Niveau de participation à l'investissement initial <i>(en pourcentage du coût initial)</i>	
	ETAT et COMMUNES	USAGERS
SERVICE MINIMUM DE BASE		
• Forage équipé de pompe à motricité humaine pour une population de 400 habitants	95	5
• Forage équipé de pompe solaire avec réseau avec une borne fontaine pour une population de 300 habitants	90	10
• Amélioration de puits traditionnel	50	50
NIVEAU DE SERVICE SUPERIEUR AU SMB		
• Forage	50	50
• Bornes fontaines supplémentaires ou extension	0	100
ENTRETIEN DES EQUIPEMENTS	0	100
RENOUVELLEMENT DES EQUIPEMENTS		
• Equipements dont la durée de vie est inférieure à 20 ans	0	100
• Equipements dont la durée de vie est supérieure à 20 ans	100	0
REHABILITATION D'UN EQUIPEMENT EXISTANT		
• Pompe à motricité humaine	0	100
• Puits à grand diamètre	0	100

NB: La participation de l'Etat est égale au coût de l'ouvrage moins les contributions de la commune et des usagers.

5.3.2. Modalités de partage des coûts dans le domaine de l'assainissement

5.3.2.1. L'Etat

Il prendra en charge:

- le renforcement des capacités des structures (étatiques, privées, ONG et communales);
- la réalisation d'ouvrages de démonstration d'assainissement individuels et collectifs;
- la conception et la mise en oeuvre d'un programme d'IEC pour l'éducation à l'hygiène individuelle, collective et celle du milieu.

5.3.2.2. Les communes

Elles prendront en charge:

- la réalisation et la gestion d'ouvrages collectifs;
- l'appui à l'IEC;
- l'appui technique aux communautés.

5.3.2.3. Les usagers

Les usagers prendront en charge:

- la totalité des coûts des ouvrages d'assainissement individuels et de leur entretien;
- une partie du coût initial des ouvrages collectifs et la totalité des frais récurrents liés à leur exploitation.

5.4. Mobilisation des ressources financières :

5.4.1. L'Etat

L'État utilisera comme par le passé les mécanismes efficaces de recherche de financement pour apporter au secteur la subvention qu'il faudrait pour satisfaire les demandes réelles exprimées par les communes qui, à travers une information adéquate, ont pris la décision de doter leur localité d'un système dont le niveau de service est compatible avec leur capacité financière et technique de gestion.

Les ressources financières proviendront notamment :

- a) du Budget de l'État ;
- c) des prêts et/ou subventions des Bailleurs de fonds.

5.4.2. Les communes

Dans le cadre du financement des projets communautaires, les communes utiliseront des mécanismes efficaces de recherche de financement pour apporter au sous-secteur la subvention qu'il faudrait pour satisfaire les demandes réelles exprimées par les communautés villageoises qui, à travers une information adéquate, ont pris la décision de doter leur localité d'un système d'AEP ou d'un point d'eau dont le niveau de service est compatible avec leur capacité financière et technique de gestion.

Les ressources financières proviendront :

- b) du Budget de la Commune;
- c) des prêts et/ou subventions cautionnés au cas échéant par l'Etat.

5.4.3. Les Usagers :

Pour leur participation à l'investissement initial, les usagers mobiliseront soit de l'espèce ou de l'énergie humaine à traduire en travail ou l'apport de matériaux pour satisfaire aux conditions du partage des coûts. Elles peuvent également obtenir des ressources financières auprès des organismes de financement (banques locales et micro crédits).

Chapitre 6 - La promotion du secteur privé national

L'intervention du secteur privé va être soutenue par des actions efficaces de promotion de la part de l'Etat et des bailleurs de fonds à travers l'application du schéma institutionnel décrit au chapitre 4 et la mise en oeuvre des actions concrètes ci-dessous:

6.1. Désengagement de l'Etat de l'exécution des travaux et prestations de service

La fragilité du secteur privé sera corrigée par le désengagement progressif de l'administration des tâches d'exécution des travaux et d'études, le maintien d'un flux permanent de projets.

L'Etat poursuivra sa politique de promotion des opérateurs privés dans le domaine de la maintenance des moyens d'exhaure en encourageant la création de GIE (Groupement d'intérêt Economique) constitués des travailleurs conventionnaires et contractuels licenciés et en procédant à la réforme de son matériel.

6.2. Amélioration de l'accès du secteur privé national aux marchés

Dans le domaine des appels d'offres à la concurrence, les dispositions ci-après seront prises :

- l'allotissement des marchés en lots de petites tailles correspondant aux capacités financières et techniques du secteur privé national, sauf cas exceptionnel inhérent à la nature du marché, auquel cas le groupement avec le privé national est obligatoire;
- l'allègement des procédures de cautionnement par diminution du taux en accord avec les bailleurs de fonds;
- l'instauration de la clause de préférence nationale au niveau des appels d'offres internationaux;
- l'allègement de la fiscalité sur les activités du secteur.

6.3. Renforcement des capacités des professionnels du secteur

Dans le cadre des actions de promotion, le secteur privé bénéficiera du renforcement de ses capacités dans les domaines couvrant l'eau et l'assainissement à travers des modules de formation appropriés et la révision des conditions d'attribution des aides financières extérieures pour la formation des cadres. Pour ce faire, un répertoire des différents intervenants dans le secteur Eau et Assainissement sera dressé.

L'Etat valorisera la profession de l'AEPA en renforçant la capacité d'accueil de l'Ecole Nationale d'Ingénieurs (ENI) et d'autres écoles techniques et professionnelles et en y introduisant des modules de formation de métiers de l'eau et de l'assainissement.

Les normes techniques, les textes sur le code de l'eau, sur les accidents de travail, sur l'hygiène, les notions élémentaires inhérentes aux normes de qualité de l'AEPA ainsi que le cycle des projets et la chronologie classique des actions à mener dans le cadre de l'exécution des travaux, de la maintenance et de la gestion seront synthétisés par les Directions concernées (DNH, DNACPN, etc.) dans un manuel de l'AEPA qui sera largement diffusé et régulièrement mis à jour .

Pour plus d'efficacité, les professionnels du secteur seront organisés en Ordre (ordre des bureaux d'études, ordre des entreprises de forages, de fourniture et de pose des pompes).

Chapitre 7 - Technologie de l'AEPA :

7.1. Aspects technologiques et réduction des coûts :

Le développement durable du secteur de l'alimentation en eau potable et de l'assainissement en milieu rural et semi urbain passe par un choix judicieux des technologies. Cependant la pluralité des intervenants, le manque de normes et de critères de sélection des types d'ouvrages et équipements n'ont pas permis une maîtrise des aspects technologiques du secteur.

La prise en compte du développement technologique et son adaptation aux conditions socio-économiques et culturelles des localités à équiper devrait être de règle. Pour y parvenir, les équipements et les ouvrages seront sélectionnés et normalisés par rapport aux conditions locales et aux technologies disponibles. Les règles régissant les choix technologiques devront tenir compte des coûts raisonnablement acceptables pour les usagers.

Un référentiel technique, support technique pour le choix des équipements et des ouvrages ainsi que de l'entretien sera élaboré et mis à la disposition de tous les intervenants dans le secteur et surtout les opérateurs privés qui l'utiliseront pour conduire efficacement les actions d'assistance et d'information des communes et des communautés villageoises.

7.2. Choix technologiques :

Les choix technologiques reposent sur l'appréciation du rapport qualité / prix. Ils reposent également sur la malléabilité technologique des équipements dans le sens de son adaptabilité aux conditions hydrogéologiques locales et à l'évolution future de la technologie.

Le choix technologique devra se faire par rapport aux conditions d'exploitation de l'ouvrage et/ou de l'équipement et par rapport à son prix d'acquisition et d'exploitation. Un équipement d'exploitation aisée sera préférable à un équipement acquis à un coût modéré mais d'un coût d'exploitation onéreux.

7.2.1. Pompes à motricité humaine

Les pompes à motricité humaine seront sélectionnées selon leurs capacités à s'adapter aux conditions géologiques, hydrogéologiques et culturelles locales. Le choix final du type de pompe à installer sur les forages nouveaux ou réhabilités sera du ressort exclusif des populations bénéficiaires. Les équipes d'animation fourniront à ces dernières toutes les informations relatives aux conditions techniques d'installation, de maintenance et au coût d'acquisition et d'exploitation des dites pompes. Toutefois, le nombre de pompes à motricité humaine sera limité pour un départ à trois types au maximum par région en privilégiant les pompes ayant fait leur preuve au Mali. Cependant, l'introduction de nouveaux types de pompes reste possible après des tests concluants sur le terrain.

7.2.2 Adductions d'eau

Au niveau des centres ruraux et semi urbains les systèmes d'adduction d'eau sommaires (AES) seront conçus à partir de critères simples et réalistes. Les postes autonomes, les systèmes dotés de bornes fontaines et les branchements privés seront programmés de manière à satisfaire la demande des usagers. La réalisation des systèmes d'adduction d'eau sera étroitement combinée à un volet assainissement.

7.3. Réduction des coûts et mesures de pérennisation des systèmes :

La réduction des coûts des systèmes d'AEPA passe par la satisfaction de certaines conditions, notamment:

- la fiabilité des installations, le fonctionnement prolongé des équipements par leur capacité à s'adapter aux conditions d'exploitation ;
- l'ouverture des installations à l'évolution technologique et aux conditions susceptibles de réduire les frais de renouvellement ;
- l'utilisation de critères réalistes de dimensionnement ;
- l'utilisation si possible des matériaux locaux ;
- l'utilisation d'une main d'œuvre locale ;
- l'achat des équipements de fabrication locale ayant les mêmes performances que les équipements brevetés ;
- la formation des intervenants, notamment, les petites et moyennes entreprises, les bureaux d'études locaux, les ONG et les associations de développement locales ; l'instauration de contrats de service et de gestion dans le secteur (contrat de maintenance et d'exploitation avec les communes);
- la mise en place d'un réseau efficace de pièces de rechange en favorisant la production locale et l'allègement du cordon douanier pour les pièces importées;
- l'exigence d'un Service Après Vente (SAV) pour les contrats de fourniture et de pose de pompes.

Chapitre 8 : Activités d'assainissement

8.1. Assainissement en milieu villageois :

Les actions d'assainissement au niveau villageois se feront selon les axes stratégiques suivants, à savoir:

- l'éducation à l'hygiène individuelle, familiale et collective;
- la promotion de méthodes et techniques simples d'hygiène et d'assainissement accessibles aux usagers en fonction de leurs moyens.

Pour cela, un volet éducation à l'hygiène sera introduit dans les projets/programmes d'approvisionnement en eau potable et /ou d'assainissement.

L'accent sera mis sur la promotion de l'hygiène autour des points d'eau et la protection de la qualité de l'eau sur toute la chaîne de distribution.

Dans le cadre de la promotion des méthodes et techniques d'assainissement, des systèmes adaptés de collecte et d'évacuation des ordures ménagères seront privilégiés et des ouvrages simples et peu coûteux seront réalisés pour l'évacuation des eaux usées et des excréta.

Ainsi les latrines correspondront aux latrines traditionnelles améliorées selon les desiderata des communautés et des communes ou aux latrines à fosses ventilées renforcées avec des matériaux locaux et s'insérant, si possible, dans l'architecture de la zone d'implantation. Le répertoire des latrines sera dressé pour aider le secteur privé dans la mise en exécution des projets communautaires.

La réalisation de ce volet comportera des actions de formation, d'information, de sensibilisation, d'éducation et de communication (IEC) conçues par des spécialistes (ONG, Bureau d'études) et traduites dans les langues des localités concernées.

La conception des ouvrages doit correspondre à la fois au niveau de service demandé, à la disponibilité des matériaux et aux capacités de réalisation des entreprises ou des individus.

Les premières actions peuvent porter sur la construction des modèles de latrines améliorées, avec des matériaux locaux, dans les écoles et les centres de santé, les centres culturels, les marchés. Ces premières actions peuvent être financées par l'Etat à travers des subventions aux communes ou dans le cadre d'un projet pilote initié par l'administration.

Les latrines à fosses ventilées, les latrines traditionnelles améliorées et les aires aménagées seront appréciées par les demandeurs potentiels en fonction de leurs avantages et inconvénients et en fonction de leur coût de réalisation, d'exploitation et d'entretien.

La construction des latrines dans les établissements publics (écoles, centres de santé, centres culturels et les marchés) sera encouragée par une contribution des Communes et de l'Etat afin d'assurer les actions de formation des écoliers et d'améliorer l'éducation à l'hygiène à travers des séances d'information, d'éducation et de communication (IEC).

Les latrines des écoles et des centres de santé seront gérées directement par un comité désigné par la communauté qui mettra en place des règles de gestion appropriées.

La gestion des latrines réalisées dans les marchés pourra, par contre, être confiée par le conseil communal au secteur privé (ONG, entreprise locale, personne physique, etc.) après soumission d'une offre de gestion à l'autorité chargée de la gestion du marché. Les types de gestion pourront varier entre l'affermage et la concession.

La formation des ouvriers et l'exécution des activités de promotion et de sensibilisation des communes seront assurées par le secteur privé.

Le secteur privé pourra bénéficier du soutien des banques ou les institutions de crédit dans lesquelles l'État pourra ouvrir des lignes de crédit pour promouvoir le financement du volet assainissement.

L'une des solutions serait de permettre au secteur privé de construire les latrines des marchés et de les exploiter pendant une durée de dix (10) ans au maximum.

Le secteur privé et les communes développeront un partenariat basé sur l'échange de compétences et le transfert du savoir-faire.

Les autres volets de l'assainissement seront totalement couverts par les financements directs des communes. Il s'agit entre autres de la gestion des ordures ménagères, de l'hygiène de l'eau, de l'hygiène des denrées alimentaires et de l'hygiène du travail. Les dépenses de formation des communes organisées seront par contre supportées en majorité par les projets d'alimentation en eau potable et d'assainissement.

La mise en œuvre des activités d'assainissement sera une des conditions de sélection des communes susceptibles de bénéficier de subvention de l'Etat pour la réalisation des points d'eau.

8.2. Assainissement dans les centres ruraux et semi-urbains :

L'assainissement dans les centres ruraux sera étroitement lié à la disponibilité de l'eau potable.

Dans les centres semi-urbains et les quartiers des centres urbains non raccordés à un système d'AEP, les infrastructures d'assainissement individuel et semi-collectifs évolutifs (fosses septiques, latrines à fosses ventilées, TCM, etc.) seront privilégiés.

Tandis que dans les centres urbains raccordés à un système d'AEP (forte consommation d'eau) les installations collectives seront promues.

Concernant les déchets solides, il y a lieu d'envisager leur valorisation par le compostage ou le recyclage des déchets plastiques.

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1. Articulaton de la stratégie de l'AEPA avec les politiques sectorielles nationales.

- 1.A. Schéma Directeur des Ressources en Eau.
- 1.B. Schéma Directeur du Développement Rural.
- 1.C. Stratégie du Croissance Accéléré.
- 1.D. Stratégie de lutte contre la Pauvreté.
- 1.E. Politique nationale de protection de l'environnement.
- 1.F. Politique de décentralisation.

Annexe 2. Situation actuelle de la desserte en points d'eau modernes et en systèmes AEP.

- 2.1 Situation actuelle de la desserte en points d'eau modernes des villages et fractions.
- 2.2 Estimation des besoins à court terme (villages et fractions ne disposant d'aucun points d'eau modernes).
- 2.3. Situation actuelle de la desserte des centres ruraux et semi-urbains.

Annexe 3. Rôles et Responsabilités des acteurs du secteur.

Annexe 4. Contexte général du Mali.

Annexes

Annexe 1 - Articulation de la stratégie de l'AEPA avec les politiques sectorielles nationales

La stratégie de l'AEPA s'inscrit dans le cadre des autres politiques et stratégies nationales ci-dessous définies par le Gouvernement malien en vue d'assurer un développement socio-économique durable du pays.

A. Schéma Directeur des Ressources en Eau

Le Schéma Directeur de mise en valeur des ressources en eau du Mali a été adopté par le Gouvernement en 1991. Ce schéma est basé sur le principe d'une approche globale du secteur de l'eau et ses objectifs sont inclus dans ceux du développement socio-économique du pays, à savoir:

- la satisfaction des besoins de base des populations (couverture totale des besoins en eau potable des populations et du cheptel);
- la sécurité et l'autosuffisance alimentaires (la mise en œuvre d'un programme de réhabilitation de la grande irrigation et de développement de la petite irrigation dans le cadre d'une politique de l'aménagement du territoire);
- la lutte contre la désertification.

Les stratégies d'ensemble de la mise en œuvre de cette politique ont été définies suivant 6 thèmes majeurs, à savoir :

- la participation communautaire devra se traduire par une intégration obligatoire des communautés à tout aménagement les concernant auquel elles auront préalablement adhéré en faisant une demande formelle. Cette participation sera également financière et les responsabilités fixées contractuellement entre les parties concernées : autorités politiques et administratives, responsables communautaires, services techniques et bailleurs de fonds. Le versement de la somme fixée sera le préalable au démarrage des travaux ainsi que l'organisation de la gestion des infrastructures par les communautés auxquelles les autres partenaires apporteront leur appui (sensibilisation, formation, suivi...);
- les institutions gouvernementales devront progressivement se limiter à un rôle de promoteur au lieu de celui de prestataire et se doteront des structures centrales et régionales nécessaires pour jouer pleinement ce rôle;
- la privatisation est un facteur clé du développement du Secteur. L'Etat, tout en se désengageant, doit inciter et faciliter l'émergence du secteur privé, garantir le libre exercice de la concurrence et protéger les bénéficiaires par un contrôle strict sur le plan financier (barèmes), technique (normes) et juridique (législation) ;

le financement du secteur, compte tenu de la faiblesse des moyens financiers de l'Etat et de la participation des communautés qui sera limitée dans la plupart des cas, restera encore assujéti à l'aide extérieure, mais devrait diminuer vers la fin de la période de programmation où l'on espère que l'accès plus facile à l'eau et le développement des activités de production permettront une participation aux coûts de plus en plus élevée des bénéficiaires.

- l'institutionnalisation du paiement du service de l'eau, le recouvrement des taxes seront autant de mesures que l'Etat devra prendre pour faciliter une prise en charge progressive des coûts d'investissement des infrastructures par les communautés bénéficiaires.

B. Schéma Directeur du Développement Rural

L'objectif global recherché est l'amélioration des revenus et des conditions de vie des populations afin de contribuer à un développement humain durable et équitable.

Les objectifs spécifiques définis visent à :

- rechercher la sécurité alimentaire par l'augmentation, la diversification et la valorisation des productions agricoles, pastorales, forestières et halieutiques ;
- assurer la protection de l'environnement et la conservation des ressources naturelles en vue du développement durable.

Les options stratégiques retenues pour atteindre ces objectifs s'articulent autour :

- du désengagement de l'État des activités de production, de transformation et de commercialisation et de la promotion des secteurs privés, associatifs et communautaires;
- de la décentralisation des décisions et des actions de développement;
- d'une meilleure responsabilisation et participation des communautés rurales et des structures administratives décentralisées;
- d'une plus grande solidarité avec les populations les plus démunies, tant au niveau des ressources économiques qu'au niveau des handicaps sociaux et autres groupes vulnérables.

C. Stratégie de Croissance Accélérée

En 1997, dans le but de réduire substantiellement à moyen et long termes la pauvreté au Mali, le gouvernement a décidé de mettre en œuvre une politique volontariste capable d'accélérer la croissance économique, augmenter les revenus des populations et assurer une meilleure distribution de la richesse créée. Pour ce faire, il est prévu d'entreprendre à la fois des actions globales et d'ordre macro-économique et des mesures de politique sectorielle appropriées pour relancer les secteurs clés de l'économie.

La stratégie de croissance accélérée élaborée à cet effet par le gouvernement a retenu des axes d'intervention à moyen terme qui doivent permettre, pour le secteur de l'alimentation en eau, de réaliser l'objectif particulier d'assurer l'alimentation en eau potable de la majorité des villages du pays à l'horizon 2010 et au-delà, en vue de satisfaire la demande (besoins humains, pastoraux et industriels). Les axes de croissance seront orientés dans les directions suivantes :

- amélioration des infrastructures et équipements de base et de production (irrigation, réseaux des pistes rurales et agricoles, mécanisation, électrification rurale, infrastructures et équipements de conservation et de transformation des produits) ;
- augmentation des productions végétales et animales à travers le renforcement des capacités du monde rural et l'aide à l'émergence d'un secteur productif moderne, orienté essentiellement vers l'approvisionnement des marchés urbains et régionaux en céréales, fruits et légumes, produits de l'élevage, produits sylvicoles, piscicoles, etc.

L'AEPA constitue un des instruments de mise en œuvre de la stratégie de croissance accélérée.

D. Stratégie de Lutte contre la Pauvreté

En 1998, le Gouvernement malien a décidé de faire de la lutte contre la pauvreté l'axe central de son approche de promotion du développement humain durable. La stratégie élaborée à cet effet constitue donc le cadre principal de référence pour rendre les programmes sectoriels cohérents entre eux, en se concentrant sur l'objectif clé qui est la lutte contre la pauvreté.

En ciblant les groupes vulnérables et pauvres et leur environnement socio-économique, la stratégie de lutte contre la pauvreté privilégie une approche à la fois sectorielle et transversale pour mieux saisir les dimensions de la pauvreté. Elle propose des actions novatrices qui s'attaquent aux causes profondes de la pauvreté et renforcent les capacités des pauvres à tirer profit des opportunités offertes par l'environnement physique, économique, social et culturel.

Les axes stratégiques prioritaires retenus dans la stratégie, concernant particulièrement le secteur agricole, sont les suivants :

- améliorer l'environnement économique, politique, juridique, social et culturel en faveur des pauvres ;
- promouvoir les activités génératrices de revenus et l'auto-emploi à l'intention des pauvres ;
- améliorer l'accès des pauvres aux services financiers et aux autres facteurs de production ;
- promouvoir le développement et améliorer les performances des filières agro-alimentaires dans lesquelles sont concentrés les pauvres.

Les actions retenues et qui intéressent l'AEPA sont, entre autres :

- faciliter l'investissement dans les systèmes d'approvisionnement en eau, notamment en favorisant le développement de l'initiative privée dans les créneaux générateurs d'emplois et de revenus (promotion d'activités à haute intensité de main d'œuvre, programme de soutien à l'investissement privé) et en poursuivant le désengagement de l'État des activités de production ;
- améliorer les infrastructures de base des régions ;
- adopter des politiques appropriées permettant une redistribution équitable des richesses nationales ;
- soutenir le développement de la petite irrigation et de l'agriculture de contre-saison en vue de promouvoir des activités génératrices de revenus et d'emplois à l'intention des pauvres ;

- améliorer l'accès des plus pauvres à l'eau potable, aux facteurs de production et aux services financiers ;
- mettre en place un cadre de gestion transparente des systèmes d'alimentation en eau ;
- promouvoir la petite irrigation villageoise dans les zones déficitaires et à forte concentration de pauvres.

E. Politique nationale de protection de l'environnement (PNPE)

Le but de la PNPE est d'engager le gouvernement et l'ensemble des intervenants à intégrer la dimension protection de l'environnement dans toute décision touchant la conception, la planification et la mise en œuvre des politiques, programmes et activités de développement.

Ses objectifs globaux sont, entre autres :

- assurer la sécurité alimentaire et la fourniture d'autres produits en quantité et qualité suffisantes, à travers une gestion durable des ressources naturelles renouvelables;
- préserver, protéger et améliorer le cadre de vie de l'ensemble des citoyens, notamment en luttant contre toute forme de pollution et de nuisance;
- développer les capacités nationales d'intervention aux niveaux national, régional et local, et promouvoir la participation de tous à l'œuvre de protection de l'environnement.

Les objectifs spécifiques intéressant le sous-secteur de l'irrigation se résument comme suit :

a). dans le domaine de la gestion des ressources naturelles et de la protection de l'environnement en milieu rural :

- développer et appuyer la mise en œuvre d'une gestion décentralisée et participative des ressources naturelles et renouvelables;
- appuyer les différentes collectivités territoriales, les organisations et associations de producteurs, les ONG et autres partenaires de la société civile afin qu'ils jouent pleinement leur rôle dans la gestion des ressources naturelles et la protection de l'environnement;
- promouvoir des systèmes de production agricole durables et des méthodes d'exploitation respectueuses de l'environnement;
- élaborer et appuyer la mise en œuvre de programmes participatifs de gestion des ressources naturelles, à travers les schémas régionaux d'aménagement du territoire et les plans de gestion des terroirs villageois, en vue de réduire les effets de la dégradation, de la désertification et/ou de la sécheresse.

b). Dans le domaine des mesures institutionnelles et législatives :

- mettre en place un cadre institutionnel approprié en vue d'assurer la coordination, le contrôle et le suivi de la mise en œuvre de la PNPE;

- harmoniser les lois et règlements en vigueur, élaborer les textes juridiques et réglementaires nécessaires, et définir les normes en matière d'environnement dont les normes de rejet;
- rendre obligatoires les études d'impact environnemental (EIE) et mettre en place une procédure d'EIE comme préalable à tout nouvel investissement.

c). Dans le cadre de la coopération internationale :

- veiller au respect de la mise en œuvre des diverses conventions, accords et traités internationaux signés et ratifiés par le Mali dans le domaine de la protection de l'environnement;
- développer des programmes de coopération sous-régionale et internationale en matière de gestion des ressources partagées (eaux, terres, etc.).

La mise en œuvre de la PNPE implique nécessairement la prise en compte de la dimension environnementale non seulement lors de la conception de l'AEPA, mais aussi et surtout pendant sa phase de mise en œuvre. Pour cela il s'agira de se référer aux différents programmes d'action élaborés suite à l'adoption de cette politique, à savoir :

- au niveau national : les programmes d'action nationaux comme le Programme d'aménagement du territoire, le Programme de gestion des ressources naturelles (PGRN), le Programme national de maîtrise des ressources en eau, le Programme d'amélioration du cadre de vie, le Programme de développement des ressources en énergies nouvelles et renouvelables, le Programme de gestion de l'information sur l'environnement, le Programme IEC en environnement, le Programme de suivi de la mise en œuvre des conventions et le Programme de recherche sur la désertification et la protection de l'environnement ;

- aux niveaux régional et local : les programmes d'action régionaux (PAR) et locaux (PAL).

F. Politique de décentralisation

Elle a pour objectifs :

- l'approfondissement du processus démocratique qui repositionne formellement la société civile et l'État dans leurs responsabilités et rôles respectifs ;
- la promotion du développement régional et local, en favorisant l'émergence d'initiatives au niveau des différents acteurs de la société civile et l'avènement d'un développement maîtrisé par les populations elles-mêmes ;
- la refondation de l'administration publique autour de ses missions régaliennes.

Au plan politique, la décentralisation permet la prise en charge par les populations de la gestion de leurs propres affaires. Cela implique un transfert de pouvoir à des organes élus et un redimensionnement de l'appareil d'État, la responsabilisation des populations se faisant à travers une définition claire des compétences et des moyens d'action des Collectivités territoriales décentralisées (CTD).

Au plan économique, la décentralisation entraîne une démultiplication des centres de décision et de gestion de la vie économique. D'une situation où l'État était le principal agent économique, on

passera à celle où il partage ce rôle avec les CTD et les secteurs privé, associatif et communautaire.

L'État devra donc se désengager progressivement de plusieurs domaines d'intervention qui devront être pris en charge par ces acteurs, tout en facilitant leurs rôles respectifs. Par conséquent, les interventions administratives devront être modulées sur les pratiques économiques et sociales.

Outre les compétences, les transferts de l'État aux collectivités concerneront les ressources (humaines et financières) et le patrimoine mobilier et immobilier, en vue de responsabiliser pleinement les collectivités dans la conception, la programmation et la mise en œuvre des activités de développement économique, social et culturel de leurs aires géographiques.

Tout en veillant à assurer la mission de tutelle et de contrôle, le redimensionnement de l'appareil d'État se fera en tenant compte des compétences et des ressources transférées aux collectivités, d'une part, et en déconcentrant ses services, d'autre part, afin de rechercher une meilleure cohérence entre ses interventions et celles des collectivités pour une gestion et un aménagement harmonieux du territoire national.

Conformément aux dispositions du code des collectivités (Loi 95-034) et de la Loi 96-050, les collectivités sont responsables de la gestion, de l'aménagement, de la conservation et de la sauvegarde de leur territoire. Dans un tel contexte, l'accès aux ressources et leur contrôle constituent l'enjeu primordial. Par ailleurs les populations seront appelées à concilier les prélèvements sur leurs ressources et la capacité de reconstitution des stocks, surtout face à des situations d'urgence qui incitent à intensifier la pression sur ces ressources.

En plus de ces aspects institutionnels de la politique nationale de décentralisation, l'AEPA est concernée par le cadre opérationnel de sa mise en œuvre, à savoir l'Esquisse du schéma d'aménagement du territoire (ESAT, 1995) et les Avant-projets des Schémas régionaux d'aménagement et de développement (AP-SRAD, 1997). Ces outils, après leur finalisation, doivent conférer à la planification du développement économique une dimension territoriale, dans le cadre d'une organisation de l'espace prenant en compte les exigences qui découlent de la décentralisation. Les éléments fondamentaux de la politique de l'irrigation devront être pris en compte lors de la finalisation de ces outils.

Un autre aspect à considérer dans la politique de décentralisation réside dans la réflexion en cours sur les pratiques et les outils de planification au niveau local et communal, vu du côté des paysans, des CTD ou des autres intervenants du développement. L'important pour l'AEPA sera que la réflexion permette de transformer la planification locale en véritable outil de changement, partant d'abord des dynamiques villageoises ou associatives pour qu'on puisse ensuite examiner comment ces orientations remontantes peuvent rejoindre les orientations nationales ou régionales (descendantes).

La stratégie de l'AEPA, en s'inscrivant dans cette logique de décentralisation, se propose d'être au service des populations en leur donnant des repères qui n'enferment pas leur créativité et leurs initiatives dans un cadre de planification rigide.

G. Politique Nationale d'Hygiène Publique

Annexe 2- Situation actuelle de la desserte en points d'eau modernes et en systèmes AEP

Tableau 2.1 - Situation actuelle de la desserte en points d'eau modernes des villages et fractions

REGION	Nombre de villages et fractions	Nbre de Forages équipés en Pompes	Nbre de Puits modernes construits	Nombre total de villages desservis	villages et fractions restant à desservir
KAYES	1.560	1770	284	1048	512
KOULIKORO	1.929	2250	384	1200	729
SIKASSO	1.829	2708	233	1393	436
SEGOU	2.230	2187	596	1075	1155
MOPTI	2.041	1052	1212	1398	643
TOMBOUCTOU	1.190	141	1203	251	939
GAO	680	42	516	71	609
KIDAL	280	10	70	79	201
TOTAL	11.739	10160	4498	6515	5224

Tableau 2.2 Estimation des besoins à court terme (villages et fractions ne disposant d'aucun point d'eau moderne)

Régions	Nbre Total de villages à l'horizon 2002	Nbre de villages actuellement desservis	Nbre de villages ne disposant d'aucun point d'eau moderne	Villages déjà programmés à travers les financements en cours	Besoins nouveaux (en nbre de villages)
KAYES	1.560	1048	512	337	175
KOULIKORO	1.929	1200	729	385	344
SIKASSO	1.829	1393	436	381	55
SEGOU	2.230	1075	1155	371	784
MOPTI	2.041	1398	643	540	103
TOMBOUCTOU	1.190	251	939	227	712
GAO	680	71	609	241	368
KIDAL	280	79	201	60	141
TOTAL	11.739	6515	5224	2542	2682

Une part importante sera réservée à l'amélioration des puits traditionnels qui constituent à l'heure actuelle l'un des moyens les moins coûteux pour accroître la disponibilité en eau potable. A cet effet, le programme prévoit l'amélioration et la potabilisation d'environ 1000 puits traditionnels à caractère communautaire.

Tableau 2..3 Situation actuelle de la desserte des centres ruraux et semi urbains

Régions	Nombre de Centres à l'horizon 2002	Nombre d'AES réalisés	Besoins restant à satisfaire
KAYES	119	24	95
KOULIKORO	94	44	50
SIKASSO	111	50	61
SEGOU	92	13	79
MOPTI	87	10	77
TOMBOUCTOU	20	16	4
GAO	32	0	32
KIDAL	1	0	1
TOTAL	556	157	399

Annexe 3 - Récapitulatif des rôles et responsabilités des acteurs du secteur

Acteurs du projet	Responsabilité	Observations
<p>L'Etat Administrations de l'eau et de l'assainissement</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Assure ou facilite le financement initial des projets d'AEP et d'assainissement; • Recherche auprès des bailleurs de fonds du sous secteur le financement; • Coordonne les activités des projets d'hydraulique et d'assainissement; • Assiste les communes pour l'évaluation des sous projets; • assiste les collectivités locales dans l'exécution des contrats de prestations de services et de travaux; • Assure le suivi et l'évaluation des systèmes d'AEPA; • Assure la Maîtrise d'Ouvrage délégué pendant la phase de conception et de réalisation des projets en concertation avec les Communes; • Transfert ses compétences aux communes à la mise en route des installations; • Adapte la législation, en particulier dans le domaine fiscal en vue du développement des systèmes; • Définit les normes de conception, de réalisation, et d'exploitation des systèmes d'AEP d'assainissement en milieu rural et semi urbain; • Contrôle la bonne utilisation des équipements financés par l'Etat. 	<p>Sur fonds propres ou avec l'aide des bailleurs de fonds</p> <p>Rôle de Maître d'Ouvrage Délégué à confier à un professionnel qui peut être la DNH, la DNACPN, etc. Un document intitulé " Protocole d'accord relatif au transfert de compétences en matière d'eau potable " négocié entre la DNH et la Mission de Décentralisation est disponible. Dans le cadre de ce transfert, l'Etat peut mettre à la disposition des Communes qui le souhaitent les services techniques décentralisés (particulièrement les DRHE formées à ce rôle particulier).</p> <p>Code de l'eau en cours de rédaction sur financement de la coopération française.</p> <p>Par l'intermédiaire de l'audit confié à une structure privée</p>

Usagers - Communautés villageoises	<ul style="list-style-type: none"> • formulation de la demande de création d'un point d'eau; • création d'un comité de point d'eau; • préparation et montage des sous projets; • participation financière et physique au financement initial du projet et au renouvellement partiel des équipements; • Prise en charge de la totalité les frais d'exploitation et de gestion des équipements d'AEPA à travers une association d'usagers. 	<p>⇒ en rapport avec les organismes d'appui (ONG, bureau d'études, GIÉ).</p> <p>⇒ par le paiement du service de l'eau ou toute autre forme donnant à l'eau potable son caractère de bien économique.</p>
Conseil Communal	<ul style="list-style-type: none"> • Participe aux campagnes d'information et de sensibilisation des communautés villageoises; • Sélectionne les demandes de création de nouveaux points d'eau et de système d'AEP ou des demandes de réhabilitation d'équipements existants; • Evalue et valide les sous projets d'alimentation en eau potable et d'assainissement; • Signe avec l'Etat un protocole de transfert de compétence en matière de service public de l'eau. Assure la maîtrise d'ouvrage; • Signe un contrat de gestion du service public avec un opérateur privé; • Donne son avis sur la conception des ouvrages; • Participe au financement initial et au renouvellement partiel ou total des équipements; • Fixe le prix du service de l'eau suite à des études avec l'exploitant, après avis des communautés villageoises, des usagers et des services techniques compétents et veille au bon déroulement du service de l'eau par rapport au cahier des charges de gestion; • Donne son accord pour l'utilisation de l'épargne constituée pour le renouvellement des installations. 	<p>⇒ Validation après avis du conseil de Cercle et de l'Assemblée régionale</p> <p>⇒ Conformément au Protocole d'accord relatif au transfert de compétence en matière d'eau potable " négocié entre la DNH et la Mission de Décentralisation</p> <p>.</p> <p>⇒ Conformément au modèle de Contrat de délégation de gestion de service public de distribution d'eau potable et le cahier des charges y afférent (actuellement disponibles à la DNH).</p> <p>⇒ L'exploitation pourra se faire par des associations d'usagers aux statuts adaptés à cette fonction ou par une personne physique ou morale.</p>

<p>Exploitant (Personne physique ou morale privée dûment déclarée)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Assure la production et la distribution de l'eau potable, de la gestion des ouvrages d'assainissement dans le périmètre de la délégation de gestion, suivant les règles fixées par le contrat signé avec la Commune; • assure le fonctionnement technique et la maintenance des installations à l'aide des ressources financières que lui procure la vente de l'eau et les ouvrages d'assainissement; • Sur le plan financier, il assure les charges d'exploitation, et le renouvellement des équipements. 	<p>l'Administration et la Commune ne peuvent pas être des exploitants. L'exploitant bénéficie d'une indépendance totale en matière de gestion financière et technique vis à vis de l'Administration ou de la Commune. L'exploitation doit se faire strictement dans le cadre du contrat qui le lie au maître d'Ouvrage (la commune).</p> <p>Toutes les charges récurrentes sont à la charge de l'exploitant. Le coût de renouvellement des équipements électromécaniques dont la durée de vie est inférieure à 20 ans est épargné par l'exploitant. L'utilisation de cette épargne doit impérativement servir au service de l'eau. L'exploitant ne peut utiliser l'épargne qu'avec l'accord de la Commune après avis des services techniques de l'Etat.</p>
---	--	---

<p>Union des exploitants d'AEP (U.E.A.E.P.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Représente les intérêts des exploitants vis à vis des tiers dans l'objectif d'un meilleur fonctionnement du service public; • Harmonise avec la DNH les équipements pour les futures installations afin d'optimiser le fonctionnement des équipements; • Négocie avec les institutions bancaires les conditions avantageuses d'épargne et de crédit; • facilite l'achat et l'approvisionnement des pièces de rechange; • Joue un rôle de médiateur entre les exploitants et les communes. 	<p>Cette structure fédérative a été créée le 22 octobre 1997 au niveau des adductions d'eau sommaire. Elle doit être envisagée au niveau des exploitants des pompes à motricité humaine et solaire. L'adhésion à ces structures fédératives reste facultative.</p>
<p>Structure privée de conseil et d'audit</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Réalise l'audit technique et financier des exploitants pour le compte des communes, de l'état et dans l'intérêt des usagers; • Facilite la communication entre les exploitants, les fournisseurs et les tiers; • Appui-conseil aux communes. 	<p>Ces prestations se feront dans le cadre d'un contrat entre la commune et cette structure.</p>

Annexe 4 - Contexte général du Mali-

1.1. Contexte général du Mali

1.1.1. Géographie, climat et population

Le Mali est un pays enclavé de l'Afrique de l'ouest. Situé entre le onzième et le vingt-cinquième parallèles Nord, il couvre une superficie de 1,24 millions km², dont 60% de terres désertiques.

Le climat est du type soudano-sahélien très marqué, caractérisé par des températures moyennes très élevées et par l'alternance d'une saison humide et d'une saison sèche d'une durée variant de 5 à 9 mois (d'octobre – novembre à mai – juin). Les précipitations moyennes décroissent du sud vers le nord et permettent de diviser le pays en quatre grandes zones climatiques :

- *la zone soudano-guinéenne ou sub-humide* (75 000 km², soit 6% de la superficie totale), au sud, caractérisée par une savane boisée et des forêts ; les précipitations y dépassent 1 200 mm;
- *la zone soudanienne* (215 000 km², 17%) au centre, se caractérisant par un couvert végétal plus ou moins dense et varié (savane soudanienne) ; les précipitations y varient de 600 à 1 200 mm;
- *la zone sahélienne* (320 000 km², 26%), dans le nord, où les précipitations sont de 200 à 600 mm ; cette zone couvre l'essentiel du delta intérieur du Niger (qui constitue une zone écologique séparée) avec de nombreuses zones inondées une partie de l'année;
- *la zone saharienne* (632 000 km², 51%) qui couvre toute la partie extrême nord où les précipitations n'atteignent pas 200 mm.

La population actuelle du Mali est d'environ 10 millions d'habitants. La répartition de cette population dans l'espace marque par ailleurs une grande hétérogénéité, notamment entre les régions du Nord (6^{ème}, 7^{ème} et 8^{ème}), où la densité est inférieure à 2 hab./km², et les régions du Centre et du Sud (1^{ère}, 2^{ème}, 3^{ème} et 4^{ème}) où celle-ci dépasse 25 hab./km².

1.1.2. Découpage administratif et décentralisation

Le découpage administratif compte huit régions et un district urbain (Bamako) ; les régions se subdivisent en 46 cercles et ceux-ci en 247 arrondissements, l'unité administrative de base étant le village, qui peut comprendre plusieurs agglomérations. Le pays compte environ 10 000 villages, dont 90% sont situés dans les cinq régions les plus peuplées - à savoir celles de Ségou (4^{ème} région), Mopti (5^{ème}), Koulikoro (2^{ème}), Sikasso (3^{ème}) et Kayes (1^{ère}) qui occupent 34% de la superficie du pays.

Par projection du recensement de 1987, on estime à 11.739 le nombre de fractions et de villages (moins de 2.000 habitants) du Mali à l'horizon 2002 dont 53% de moins de 400 habitants.

Dans le cadre de la décentralisation administrative entreprise depuis 1992, trois niveaux de Collectivités territoriales décentralisées (CTD) sont reconnus : la région, le cercle et la commune rurale, nouvelle entité découlant de la subdivision en deux ou trois parties des territoires des anciens arrondissements et de la fédération volontaire de plusieurs villages, qui aura à sa tête un maire élu.

Il est à noter que l'option fondamentale de la décentralisation administrative détermine, entre autres, la stratégie d'équipement du territoire national, consacrant le rôle des CTD dans la gestion de leur patrimoine.

Par conséquent, toutes les interventions relatives au développement économique durable en milieu rural — dont celles en appui au secteur de l'AEPA — devront s'inscrire dans cette stratégie et créer un point d'ancrage au niveau des CTD, en particulier dans le cadre de la mise au point de schémas directeurs zonaux et de plans d'aménagement et gestion des terroirs.

1.1.3. Cadre Macro économique

Le Produit Intérieur Brut (PIB) par habitant en 1995 était de 264 \$EU, ce qui classe le Mali parmi les pays les plus pauvres du monde. L'économie malienne est fortement tributaire du secteur agropastoral qui contribue pour 45% au PIB, occupe 80% de la population active et fournit les trois-quarts des recettes d'exportation du pays ; des fluctuations dans ce secteur dépendent les fluctuations de la croissance économique. Le taux moyen annuel de croissance du PIB au cours de la décennie 1985–1995 aurait été de 2,5%, pratiquement équivalent au taux de croissance démographique pour la même période (2,6%).

La dévaluation du franc CFA en janvier 1994 a eu pour effet d'accroître substantiellement la compétitivité de l'économie, notamment en dynamisant les exportations (coton, bétail) et les productions de substitution aux importations (riz). Durant la période qui a suivi la dévaluation, la performance du Mali a été remarquable.

L'inflation a été maîtrisée, passant de 33,2% en 1994 à 6,3% en 1996 et moins de 1% en 1997, et les objectifs monétaires et financiers agréés avec les institutions financières internationales ont tous été atteints, quelquefois dépassés. En 1997, le déficit budgétaire des finances publiques a été de 7,8% du PIB, hors dons, et de 0,8% du PIB, dons compris ; les valeurs correspondantes pour 1994 étaient de 13,7% et 4,2%, respectivement. Les recettes fiscales du gouvernement ont aussi augmenté, en passant de 13,5% du PIB en 1994 à 13,6% en 1996 et 14,1% en 1997.

Les flux de capitaux privés ont repris et les exportations, notamment de produits agricoles, ont fortement augmenté en valeur (+75,4% dans la période 1994–1997, en dollars des Etats Unis d'Afrique à prix constants de 1987). Pour ce qui concerne la demande intérieure, la part des produits locaux s'est accrue par rapport aux biens d'importation. Le solde des transactions courantes hors transferts nets en capital, en pour-cent du PIB, est en effet passé de -11,1% en 1995 à -9,6% en 1997.

Enfin, la croissance du PIB en 1995 et 1996 a été de 6,3% et 4,0%, respectivement ; en 1997 elle a été estimée par les services gouvernementaux maliens à 5,7%, ce qui indiquerait que l'objectif de croissance de 5% par an assigné à l'économie par le gouvernement, en accord avec ses partenaires, a été atteint. Ceci se traduirait par une augmentation de 2% par an du revenu par habitant.

Le Gouvernement malien est conscient du fait que les gains de compétitivité engendrés par la dévaluation doivent être consolidés. Cette stratégie est décrite dans le Document cadre de politique économique et financière à moyen terme, visant à continuer les réformes structurelles en cours, à augmenter l'efficacité des finances publiques et à améliorer les performances des douanes. Un cadre général pour le secteur privé a également été mis au point.

Le désengagement de l'État des fonctions économiques de production et de commercialisation doit aussi se poursuivre et un recentrage doit s'effectuer autour de la notion de service public.

1.1.4. Aperçu sur les ressources en eau

1.1.4.1. Ressources en eaux météoriques

Deux zones se distinguent de part et d'autre du parallèle de Tombouctou :

- au Nord, la pluviométrie est inférieure à 200 mm et rend impossible la pratique des cultures pluviales : les activités sont essentiellement agropastorales ;
- au sud, la pluviométrie varie de 200 à 1.200 mm et permet des rendements corrects à partir de 400 mm, au moins en année moyenne, avec des cultures pluviales qui occupent près de 2 millions d'hectares et ont produit 1.798.000 tonnes de céréales en 1990, soit 84% de la production totale de céréales du Mali.

1.1.4.2. Eaux de surface pérennes

Le réseau hydrographique est constitué par deux grands ensembles :

- le bassin du fleuve Sénégal à l'ouest et ses principaux affluents (Falemé, Bafing, Bakoye, Baoulé) avec un volume écoulé moyen de 10,5 milliards de m³ à Kayes par an (minimum de 5 milliards). Les débits moyens varient de 284 m³/s en année décennale sèche à 829 m³/s en année décennale humide (minimum de 162 m³/s). Le barrage de Manantali, avec une retenue de 12 milliards de m³, permettra à l'OMVS de garantir un débit continu.
- le bassin du fleuve Niger à l'Est et ses principaux affluents (Sankarani et Bani) avec des écoulements moyens à l'entrée du delta (Koulikoro et Douna sur le Bani) de 1.450 m³/s pour un volume de 46 milliards par an entre 1970 et 1989, le volume minimum écoulé étant de 20 milliards de m³ en année sèche (1984) et le maximum de 61,5 milliards de m³ en année humide (1967). Le delta intérieur du Niger constitue un site tout particulièrement favorable à l'irrigation, mais 40 à 50 % des débits d'entrée sont perdus par évapotranspiration, infiltration d'irrigation, avec de sérieux problèmes d'environnement.

Les eaux de surface pérennes contribuent pour environ 10 à 15 % en volume à l'alimentation en eau des populations, le reste étant couvert par les eaux souterraines.

1.1.4.3. Eaux de surface non pérennes

Elles correspondent au ruissellement saisonnier d'hivernage suffisant pour permettre, en année de pluviométrie moyenne et à l'aval de petits barrages, un cycle cultural et des cultures de décrue dans les retenues et dans les bas-fonds ou dans les mares. Les aménagements concernent le plus souvent de petits bassins versants de moins de 100 km² de superficie.

Les coefficients d'écoulement et les quantités d'eau ruisselées sont encore mal connus : la campagne de mesures réalisée durant l'hivernage 1991 sur 9 petits bassins de moins de 25 km² a conclu à des valeurs de coefficient de ruissellement très variables, de 1 à 22%, selon les conditions pluviométriques, géomorphologiques, de couverture végétale.

Les eaux non pérennes contribuent aussi mais en proportion variable, à l'alimentation en eau des populations et surtout du bétail.

1.1.4.4. Ressources en eaux souterraines

Elles représentent un très important potentiel en eau, généralement de bonne qualité. Elles sont inégalement réparties, parfois d'accès difficile.

Le taux moyen de réussite des forages, au niveau national est de l'ordre de 68 % avec de fortes variations régionales (de 45 à 84 %). Les débits des forages sont également très variables et leur exploitation à partir des moyens d'exhaure souvent difficile à cause de leur fonctionnement et de leur entretien.

Elles contribuent pour 85 à 90% à l'alimentation en eau des populations, mais ne jouent qu'un rôle très accessoire pour l'irrigation en raison de leur coût de mobilisation.

Globalement, le Mali dispose donc :

- de précipitations annuelles allant de moins de 200 mm au Nord à plus de 1.200 mm au Sud, d'où une répartition zonale du Nord au Sud, conditionnant non seulement la mise en valeur de terres, mais aussi la disponibilité des ressources en eau de surface et souterraine ;
- de ressources en eaux de surface pérennes avec un écoulement moyen annuel de l'ordre 56,5 milliards de m³ linéairement répartis entre les fleuves Niger à Koulikoro (entrée du delta) (46 milliards) et Sénégal à Kayes (10,5 milliards), mais avec de fortes variations annuelles ;
- de ressources en eaux de surface non pérennes insuffisamment quantifiées actuellement mais représentant un potentiel important et mieux réparti ; surtout au Sud de l'isohyète 700 mm ;
- de ressources en eau souterraine avec un taux annuel de renouvellement évalué à 66 milliards de m³ et réserves statiques estimées à 2.700 milliards de m³ ;

Les ressources en eau sont donc très largement supérieures aux besoins et devraient donc permettre, à terme, de les satisfaire. Cependant, ce rapport très favorable ne doit pas masquer les particularités de ces ressources à savoir :

- elles sont loin d'être toutes mobilisées (0,2% des eaux souterraines et 12% des eaux superficielles) ou mobilisables (fluctuations saisonnières et inter annuelles variables, coût d'accès et coût d'exploitation qui amènent le m³ d'eau jusqu'à un coût très variable selon les lieux, les sources et les usages (2 à 1.000 F.CFA) ;
- elles sont inégalement réparties dans l'espace et dans le temps (surtout disponibles au Sud du pays et pendant moins de la moitié ou le quart de l'année pour les eaux de surface).

1.2. Qualité des eaux

Les eaux souterraines contenues dans les aquifères fissurés des cinq premières Régions du Mali : Kayes, Koulikoro, Sikasso, Ségou et Mopti sont de bonne qualité chimique avec une faible minéralisation et des teneurs en ions majeurs en général très inférieures aux normes de l'OMS pour les eaux de consommation. Toutefois, dans de nombreux secteurs où prédominent des formations gréseuses ou granitiques, les eaux ont un pH acide et sont agressives avec des teneurs en fer souvent supérieures à la norme OMS, sans que cela affecte toutefois leur potabilité chimique. Ces caractéristiques obligent cependant à prévoir des équipements de forage et de pompage résistants à la corrosion.

Les eaux des aquifères généralisés des régions de Tombouctou et de Gao sont plus minéralisées, mais ce n'est que dans quelques secteurs où leur salinité peut atteindre plusieurs g/l avec des teneurs en sulfate et en magnésium très élevées les rendant impropres à la consommation humaine et même, pour certaines, à l'abreuvement du bétail.

Dans la quasi totalité du domaine cultivable du Mali, les eaux souterraines peuvent être utilisées pour l'irrigation sans précautions particulières et sur la majorité des sols.

=====