Ministère de l'Hydraulique
et de l'Assainissement

revue sectorielle conjointe

2016



Rapport de présentation

Ministère de l'Hydraulique
et de l'Assainissement

HYDRAULIQUE RURALE

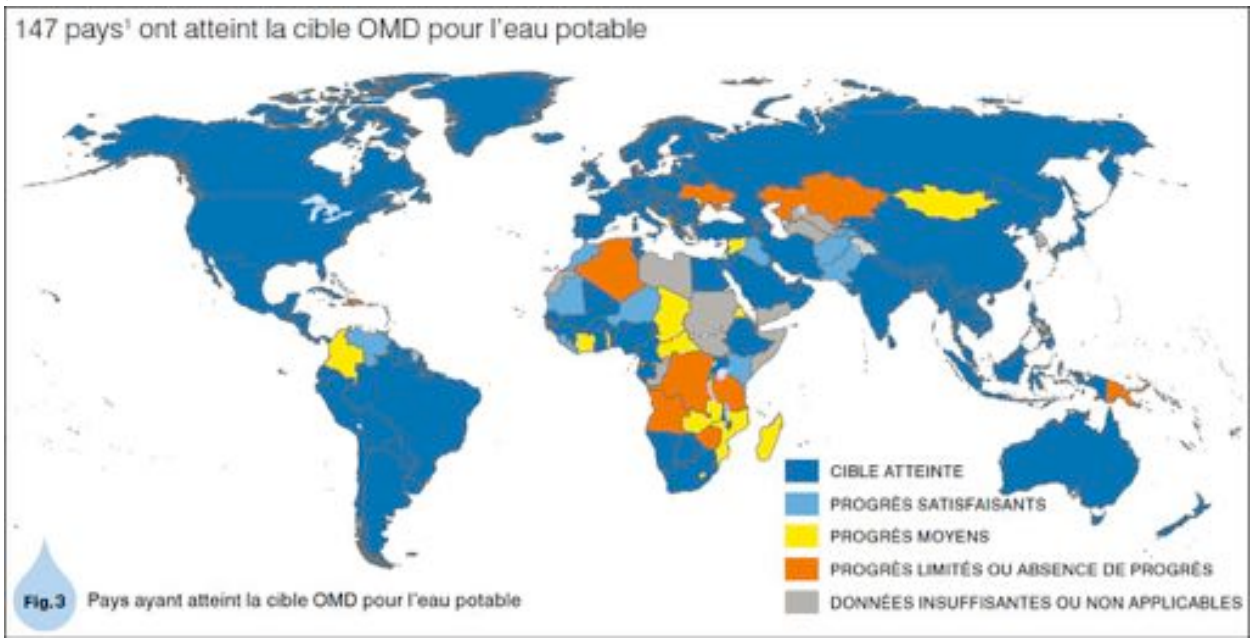


2.1 Aperçu global sur l'accès à l'eau potable

Extrait du rapport mondial 2015 du JMP : progrès accomplis et évaluation des OMD

- La cible mondiale OMD pour l'eau potable a été atteinte en 2010.
- 91% de la population mondiale utilise aujourd'hui un point d'eau amélioré.
- 2,6 milliards de personnes ont accédé à un point d'eau amélioré depuis 1990.
- 96% de la population urbaine mondiale utilise des points d'eau améliorés contre 84 % en milieu rural
- Huit personnes sur dix ne disposant toujours pas de points d'eau améliorés vivent en milieu rural.
- Les pays les moins développés n'ont pas atteint la cible, mais 42% de la population actuelle a accédé à des points d'eau améliorés depuis 1990.
- En 2015, 663 millions de personnes ne disposent toujours pas de points d'eau améliorés.

.



Le Sénégal a atteint la cible pour l'eau potable des OMD.

2.2 Sénégal : évolution du taux d'accès à l'eau potable en milieu rural

L'inventaire national des points d'accès à l'eau potable au premier trimestre de 2015 a été mis en œuvre sur **15.992 localités** avec l'appui des dispositifs décentralisés de collecte des données composés de différents services régionaux, départements, locaux et des collectivités locales. Après exploitation des données, il en ressort que le taux d'accès amélioré global à l'eau potable en milieu rural s'établit en 2015 à **86,6%** contre 84,1% en 2014 ; ce qui donne une progression satisfaisante de l'accès à des points d'eau modernes avec une hausse de **2,5 points**. La performance est très satisfaisante même si elle reste un peu inférieure à la période antérieure où la progression interannuelle était de +3,5 points. En intégrant les statistiques sur les réalisations nouvelles d'infrastructures d'accès à l'eau enregistrées en 2015, le taux d'accès global à l'eau potable pour décembre 2015 est estimé à 87,2%.

Nota bene : La mesure du niveau d'accès des ménages à l'eau potable est basée sur la méthodologie d'inventaire des points d'eau fonctionnels à la date de référence considérée. Cette démarche révèle toujours un bilan ponctuel permettant d'estimer la quantité effective d'offre de desserte en tenant compte des différents points de distribution de type amélioré fonctionnel au sens de la définition internationale.

Le taux national d'accès par adduction d'eau potable (*personnes desservies par le biais des bornes fontaines et branchements particuliers à partir de forages motorisés ou de stations de traitement d'eau*) s'établit à **74,0%** contre 69,85% en 2014 ; soit une bonne évolution positive de **4,15 points**. A contrario, l'accès par puits modernes (équipés ou non de pompes à motricité humaine) diminue sensiblement et s'établit à 12,6% contre 14,25% en 2014. On note donc que l'amélioration de la qualité et de la sécurité de l'accès à l'eau a nettement bien évolué sur la période 2005-2015 à travers des tendances linéaires dans la hausse du taux d'accès par adduction d'eau et la baisse du taux d'accès par puits.

Entre 2013 et 2014, les réalisations de systèmes d'adduction d'eau potable ont connu un ralentissement assez sensible lié principalement au cycle de vie des projets majeurs qui, pour la plupart, étaient dans leurs phases de terminaison alors que les nouvelles opérations n'ont pas encore commencé à enregistrer des réceptions de systèmes d'adduction d'eau fonctionnels. En effet, les réalisations en 2014 ont porté sur ***59 forages, 38 châteaux d'eau et 36 réseaux d'adduction d'eau multivillages*** contre 82 forages, 71 châteaux d'eau et 72 réseaux d'adduction d'eau multivillages pour l'année 2013. Par contre, il convient de relever que sur la même période, le sous-secteur a enregistré de grands travaux d'extensions et de densifications de réseaux pour l'essentiel dans le cadre des opérations de branchements sociaux qui ont permis de placer au moins 16.000 unités à travers les sous-programmes PEPAM-IDA et PEPAM-BAD, phase 2, principalement dans les régions de *Kaffrine, de Saint-Louis, Matam, Kolda et Sédhiou*. On notera également les contributions non négligeables portées par les ONGs telles ADOS, l'ONG ACRA, le PAISD ou par les collectivités locales.

2.3 Analyse de l'équité dans l'accès à l'eau

Le taux de couverture géographique globale se situe à 73,8% en 2015 contre 73,11% en 2014 mais la progression est encore plus nette si on considère plutôt le taux de couverture par AEP qui est passé de 54,69% en 2014 à 58,3% (soit une progression nette de +3,6 points). Dès lors, il ressort que sur la base de 15.992 localités couvertes par l'inventaire, 11.802 disposent au moins d'un point d'eau moderne alors qu'elles sont 9.323 localités qui sont effectivement raccordées à un réseau d'adduction d'eau connecté à un forage ou une station de traitement. La progression du taux de couverture par AEP traduit bien l'option résolue de l'Etat vers une sécurisation de l'accès en privilégiant la desserte par adduction d'eau pour les nouveaux programmes. On note ainsi un net recul des projets de petite hydraulique villageoise sauf dans les zones de socle où le recours aux pompes à motricité humaine est pour le moment une solution provisoirement irréversible en attendant de trouver des possibilités innovantes plus efficaces. **Avec 42% des localités sans accès à l'eau par adduction, il apparaît nettement une concentration de la desserte dans certaines parties du pays et dans de grandes localités**. Cette situation explique l'observation de taux d'accès élevés et à contrario des taux de couverture géographique qui restent encore assez faibles. L'urgence se trouve donc dans la révision de la stratégie de ciblage des sites pour les nouvelles réalisations afin de corriger plus efficacement les disparités. Les critères du poids démographique, de l'accessibilité ou parfois de la notoriété sociale des sites ne doivent plus être les seuls éléments de priorisation des investissements.

Problématique de l'efficience des investissements

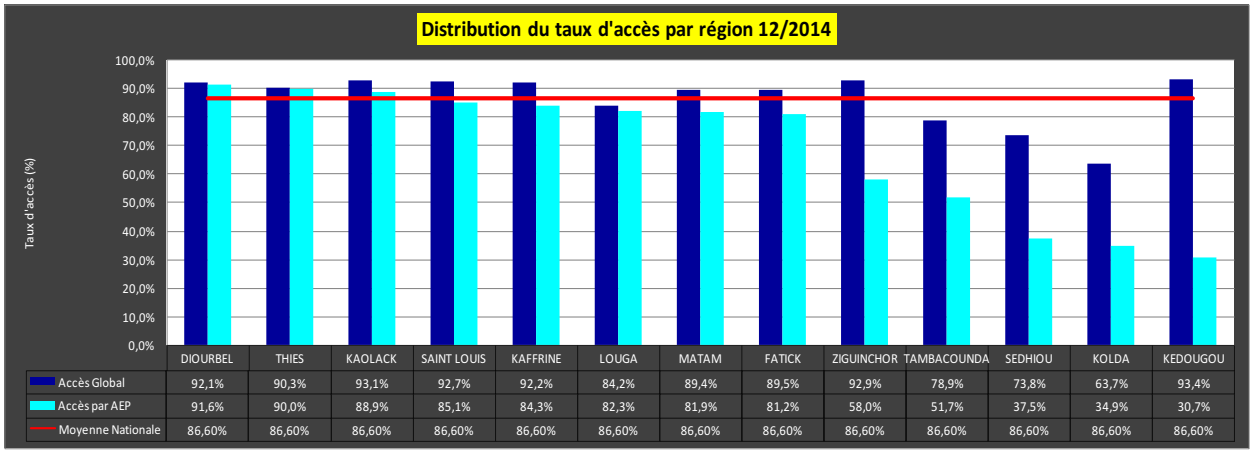
Il reste évident que la notion d'efficience dans le choix des investissements qui était appréciée beaucoup plus jusque là (cf PEPAM : rapport d'état des lieux - 2005) à partir du coût unitaire par personne desservie, perd dans une certaine mesure sa pertinence dans l'absolue. En effet, plus on est dans des zones densément peuplées ou concentrant des villages de grande taille du point de vue démographique, plus les coûts unitaires par personne desservie sont faibles et dans certaines conditions cette situation favorise d'autant la viabilité de l'exploitation. L'amélioration de l'équité dans l'accès impliquera une amélioration du taux de couverture géographique à travers le ciblage de zones défavorisées, parfois

enclavées et moins densément peuplées. Il en découlera alors forcément des coûts unitaires à l'investissement par personne desservie plus élevée.

*Ce raisonnement pourrait et devrait aussi être nuancé dans la mesure où dans le cas du bassin arachidier, même si les densités de population sont beaucoup plus importantes que dans le reste du pays (ce qui explique du reste la taille des réseaux d'adduction d'eau couvrant en moyenne **4196 personnes** et **8 localités**), la qualité médiocre des nappes d'eau souterraines dans une large partie de ces territoires font que les coûts d'investissement peuvent être renchéris avec des ratios multiplicateurs dans une fourchette de **1,2 à 2,5** si l'on tient compte de la mise en place de solutions de traitement partiel ou complet de la qualité de l'eau.*

Depuis le lancement du PEPAM, des efforts importants ont été enregistrés en termes de mise en place d'infrastructures structurantes ; essentiellement des réseaux de type multivillages qui ont contribué à renforcer les niveaux de desserte. Cet accroissement du niveau de l'accès aux services a également été accompagné par une réduction progressive des disparités entre les régions et dans les régions entre les différents découpages administratifs infra.

Toutefois il convient de noter, à la lumière de l'analyse de la distribution de l'accès aux services d'eau, que ces disparités persistent encore mais avec les amplitudes des écarts se sont très fortement réduites surtout si l'on considère l'accès de type global. Les nouveautés résident aussi dans le fait que les effets des réalisations assez massives de mini-forages équipés ou non de pompes à motricité humaine au niveau des régions de Kédougou (phases 1 et 2 des projets financés par l'UEMOA dans le cadre du Programme Hydraulique Régional) et de Ziguinchor (ouvrages mis en place dans le cadre du programme USAID-PEPAM) ont permis à ces zones de remonter fortement dans le classement pour ce qui est de l'accès global. Cependant il faut toujours mentionner le caractère précaire de l'accès lié à cette catégorie d'ouvrages au regard de l'absence à ce jour d'un système efficace et durable de maintenance ; ce qui constitue un risque non négligeable pour la durabilité de l'important parc de pompes à motricité humaine et qui portent principalement le taux d'accès dans certaines régions.



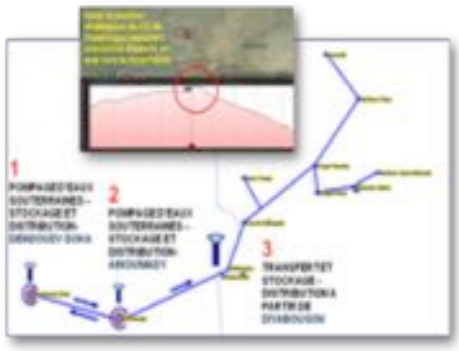
	DIOURBEL	THIES	KAOLACK	SAINT LOUIS	KAFFRINE	LOUGA	MATAM	FATICK	ZIGUINCHOR	TAMBACOUNDA	SEDHIOU	KOLDA	KEDOUGOU
Accès Global	92,1%	90,3%	93,1%	92,7%	92,2%	84,2%	89,4%	89,5%	92,9%	78,9%	73,8%	63,7%	93,4%
Accès par AEP	91,6%	90,0%	88,9%	85,1%	84,3%	82,3%	81,9%	81,2%	58,0%	51,7%	37,5%	34,9%	30,7%
Moyenne Nationale	86,60%	86,60%	86,60%	86,60%	86,60%	86,60%	86,60%	86,60%	86,60%	86,60%	86,60%	86,60%	86,60%

Extrait rapport final étude BURGEAP-SEMIS 2015. Stratégie nationale de mise en place des DSP en milieu rural. Etude financée par WSP dans le cadre de la mise en œuvre du PEPAM-IDA.

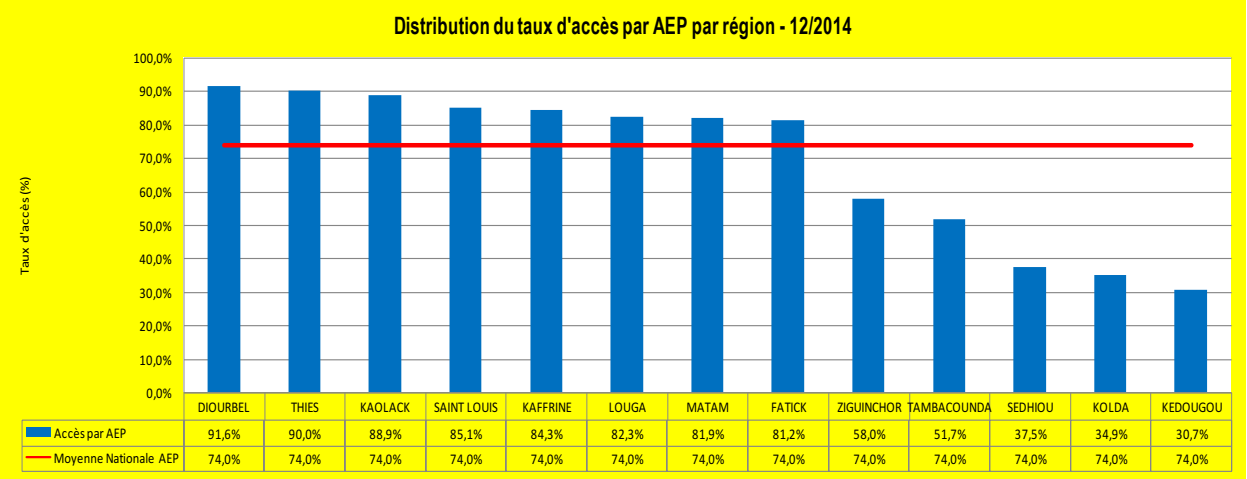
*La stratégie préconisée consiste à conserver la spécificité de l'organisation du réseau de maintenance des PMH par les artisans réparateurs indépendants, sous supervision sectorielle de l'OFOR. Pour s'assurer que la mise en place des futurs délégataires en DSP dans les régions permette effectivement de renforcer ces réseaux d'artisans par l'approvisionnement local d'un stock de pièces de rechanges, il est recommandé que la gestion de ce stock de pièces détachées soit assurée par l'opérateur en DSP présent localement, et que ce dernier soit effectivement **rémunéré à hauteur de la valeur moyenne sur l'année de ce stock**, et à un taux qui pourrait être par exemple de 15% par an de cette valeur moyenne. Cette rémunération serait à prendre en charge par l'OFOR dans le cadre de ses missions de service public. La charge annuelle pour l'OFOR serait alors au taux de 15% d'environ 84 MFCFA par an, ce taux*

estimé de 15% correspondant à la rémunération de la trésorerie immobilisée pour le financement de l'immobilisation du stock et des frais de suivi et de gestion (y compris la dépréciation) de ce stock. L'objectif est clairement de disposer d'une incitation spécifique de la performance de la gestion du stock de pièces détachées pour le service des PMH, et de valoriser cette prestation sans peser sur l'exploitation des forages et des réseaux qui est le métier des exploitants de DSP.

A plus long terme, les solutions d'AEP à partir de PMH devraient être réservées à des populations plutôt dispersées, et éloignées des centres disposant de forages et de réseaux en DSP. L'OFOR aura pour mission de coordonner l'effacement des solutions publiques avec PMH (ou puits) au profit des solutions sur réseaux dans les sites disposant de systèmes d'AEP en DSP : une concurrence entre solutions n'est pas acceptable à moyen terme, seule la complémentarité est à privilégier. Ceci, dans la mesure où des solutions tarifaires ou sociales adaptées auront été mise en place au profit des populations fragiles et peu solvables s'alimentant actuellement en priorité sur les PMH. Il est recommandé que dans le cadre de sa responsabilité de service public, l'OFOR prenne en compte le redéploiement et l'évolution des différentes solutions d'alimentation en eau potable, avec l'objectif de relever le niveau de service (par exemple par la transformation de PMH en points d'eau autonome électrifiés).

Cas 1 : L'AEP multivillage de Faboli comprend : i) deux forages F1 et F2 situés dans les localités de *Dendoudi Doka* et d'*Aïnoumahdi*, chacun couplé à un réservoir surélevé (10m) de capacité 50 m3, (ii) un réseau d'alimentation d'envi0ron 60km allant de *Dendoudi Doka* à *Koundel* et desservant plus de 20 villages et (iii) un réservoir central surélevé (20m) de redistribution, situé à *Diyabougou* et d'une capacité de 150 m. Ce système permet ainsi de desservir au moins 11.000 personnes (à travers un réseau de distribution de 72 Km et 43 bornes-fontaines) et est intégré dans la délégation de service public du Sud-Est constitué de 13 unités de potabilisation de surface ainsi que les systèmes d'adduction d'eau potable situés dans les départements de Bakel, de Goudiry ainsi que la ville de *Kidira*.	
Cas 2 : Les études hydrogéologiques et hydrologiques de la nappe des sables alluvionnaires entre Bakel et Kidira ainsi que de la Falémé dans la zone de Kidira (*IDEV ic/ARTELIA* 2015), financées par la Banque mondiale dans le cadre du PEPAM-IDA, ont permis d'améliorer la connaissance de ces réserves hydriques incluant les ressources en eau de surface de la poche pérenne de *Faboli*. Cette réserve est une poche d'eau douce alimentée par la *Falémé* (un défluent du Fleuve Sénégal) avec des potentialités estimées par l'étude à plus de **dix (10) millions de mètres cubes**. Son exploitation, sur la base d'un transfert d'eau mobilisée par le biais d'une unité de potabilisation, permettrait de sécuriser l'alimentation en eau potable de la localité de Kidira et environs.	

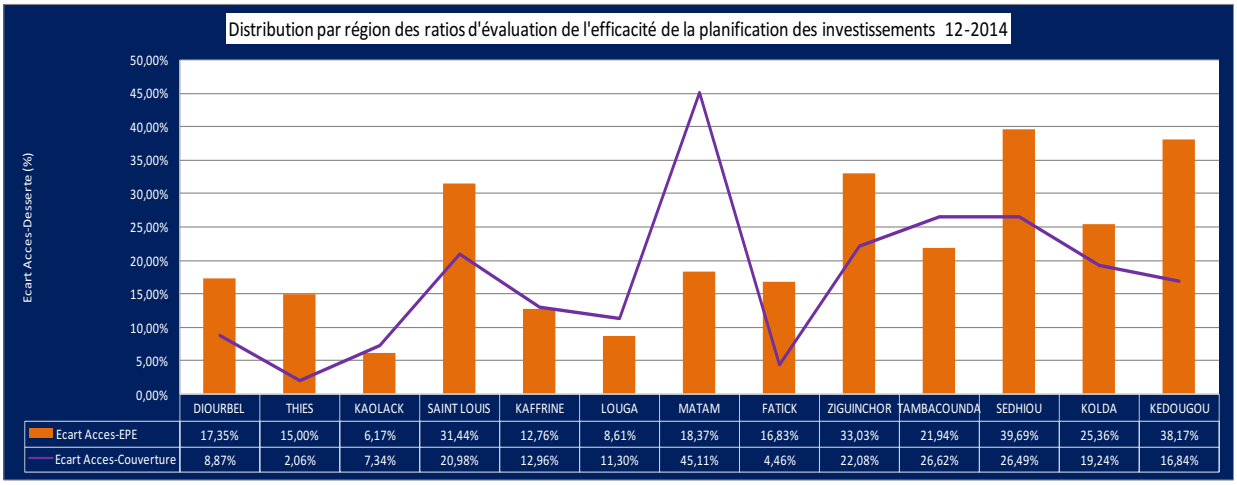
Même si l'accès par adduction d'eau (à partir des forages et stations de traitement motorisés) avec une moyenne nationale de 74% assez bien répartie (10 régions sur 13 ont un taux d'accès par adduction supérieur à 50% alors qu'elles sont aussi 8/13 à dépasser la barre de 70% pour le même indicateur), on note toujours un retard de la zone Sud (*régions de Tambacounda, Kédougou, Sédhiou, Ziguinchor, Sédhiou et Kolda*). Les améliorations qui étaient attendues des réalisations relatives au PEPAM-UE, PSEA et à la phase 3 de l'UEMOA ont tardé à se mettre en place pour contribuer à corriger la situation de cette partie déficitaire du pays. Toutefois, des bonds exceptionnels sont attendus en 2016 et 2017 avec les très importantes réceptions de nouvelles systèmes d'adductions d'eau prévues dans le cadre des projets susmentionnés et des nouvelles interventions telles le *projet Coréen, le PUDC, le projet AEP en partenariat avec l'entreprise CGCOC GROUP et Eximbank Chine*.



	DIOURBEL	THIES	KAOLACK	SAINT LOUIS	KAFFRINE	LOUGA	MATAM	FATICK	ZIGUINCHOR	TAMBACOUNDA	SEDHIOU	KOLDA	KEDOUGOU
Accès par AEP	91,6%	90,0%	88,9%	85,1%	84,3%	82,3%	81,9%	81,2%	58,0%	51,7%	37,5%	34,9%	30,7%
Moyenne Nationale AEP	74,0%	74,0%	74,0%	74,0%	74,0%	74,0%	74,0%	74,0%	74,0%	74,0%	74,0%	74,0%	74,0%

Par ailleurs, il est ressorti que le taux global de desserte mesurant l'accessibilité en termes de *"pression raisonnable"* sur les points de distribution améliorés en faisant intervenir la notion d'Equivalent Point d'Eau (EPE) se situe à **66,8%** en 2015 contre **65,61%** en 2014 ; soit une légère progression de 1,2 points. Le ratio trouvé est à presque 20 points d'écart par rapport au taux d'accès global à l'eau ; ce qui confirme l'urgente nécessité de renforcement des réseaux AEP en milieu rural à travers des extensions, densifications et multiplications des points de distribution. En effet, l'écart entre le taux d'accès global et le taux de desserte (basé sur les EPE) est un indicateur très significatif qui permet de mesurer le niveau d'effort d'investissement supplémentaire nécessaire dans ce sens ; plus il est important, plus il apparaît que même si les populations ont accès à l'eau, le nombre de points d'eau existants n'est pas suffisant pour assurer de manière convenable la couverture des besoins en eau. Parallèlement, dans les zones affichant des contraintes hydrogéologiques assez spécifiques telles la zone du socle, une attention sera accordée à la maintenance des ouvrages relevant de la petite hydraulique villageoise.

La figure suivante donne des indications sur la priorisation en matière d'investissements nouveaux visant à réduire les disparités, améliorer les taux de couverture géographique et de desserte par le biais de renforcement des réseaux AEP ainsi que des points de distribution d'eau.



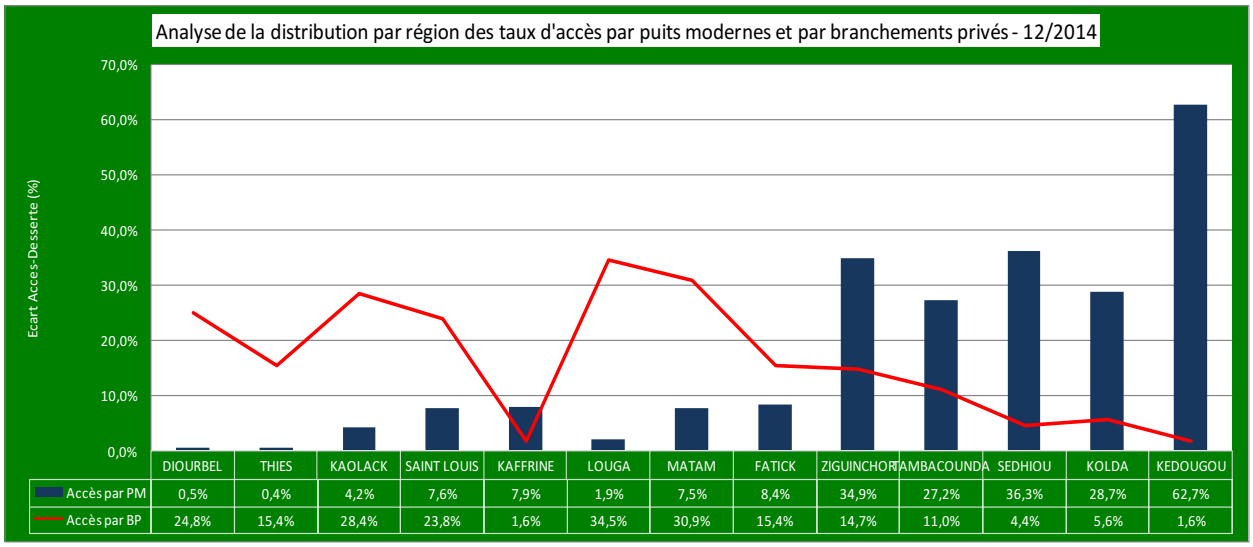
	DIOURBEL	THIES	KAOLACK	SAINT LOUIS	KAFFRINE	LOUGA	MATAM	FATICK	ZIGUINCHOR	TAMBACOUNDA	SEDHIOU	KOLDA	KEDOUGOU
Ecart Acces-EPE	17,35%	15,00%	6,17%	31,44%	12,76%	8,61%	18,37%	16,83%	33,03%	21,94%	39,69%	25,36%	38,17%
Ecart Acces-Couverture	8,87%	2,06%	7,34%	20,98%	12,96%	11,30%	45,11%	4,46%	22,08%	26,62%	26,49%	19,24%	16,84%

2.4 Amélioration de la qualité de l'accès

Au-delà de l'augmentation très sensible du taux d'accès par adduction d'eau, on relève une tendance très favorable pour l'accès par branchement domiciliaire avec un taux d'accès des populations en milieu rural qui se situe en 2015 à 21,4% contre 19,44% en 2014. Ce ratio atteint 38% si l'on considère le ménage comme base de calcul.

A l'exception de la région de Kaffrine, on remarque l'accès par branchement privé (BP) est beaucoup plus marqué dans les zones géographiques Centre et Nord. Cette situation résulte des importants programme de branchements consentis dans le cadre des programmes du PEPAM ou des micro-projets d'investissements portés par les ASUFOR elles mêmes dans le cadre des efforts de réinvestissement pour densifier les réseaux existants (surtout dans la Zone Centre qui a accueilli le Projet *REFEFOR*). L'augmentation du taux d'accès par BP est un indicateur très significatif de la viabilité financière des points d'eau dès l'instant que plus de 40% des chiffres d'affaires réalisés sont recouvrés sur les volumes d'eau facturés à partir de cette catégorie de consommation.

A l'opposé, avec une tendance globalement baissière depuis le lancement du PEPAM, le taux d'accès par puits modernes (12,5% globalement) présente une configuration à l'inverse du taux d'accès par BP. En effet les chiffres les plus élevés sont enregistrés dans la zone Sud pour des raisons essentiellement liées aux habitudes de consommations favorisées par l'existence de ressources en eau alternatives au niveau des nappes superficielles ou à des contraintes hydrogéologiques avec la présence du socle (Les formations du socle occupent la pointe Sud-est du Sénégal sur une superficie de 32.750 km², soit 17% du territoire national) dans les régions de Tambacounda, Kédougou, Kolda et Matam, principalement. Les taux importants recensés dans certaines parties du Centre ou du Nord du pays sont plus liés au recours aux puits du fait de la qualité médiocre des ressources en eau dans les nappes intermédiaires ou profondes.



	DIOURBEL	THIES	KAOLACK	SAINT LOUIS	KAFFRINE	LOUGA	MATAM	FATICK	ZIGUINCHOR	TAMBACOUNDA	SEDHIOU	KOLDA	KEDOUGOU
Accès par PM	0,5%	0,4%	4,2%	7,6%	7,9%	1,9%	7,5%	8,4%	34,9%	27,2%	36,3%	28,7%	62,7%
Accès par BP	24,8%	15,4%	28,4%	23,8%	1,6%	34,5%	30,9%	15,4%	14,7%	11,0%	4,4%	5,6%	1,6%

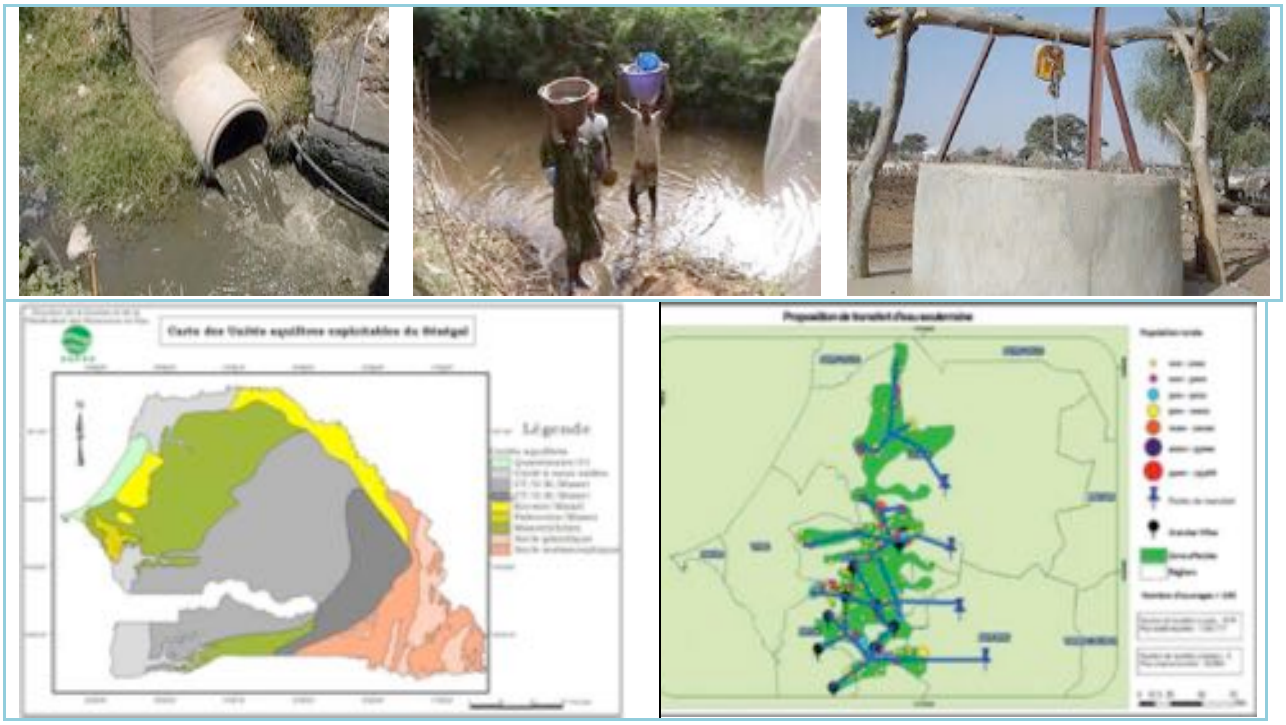
2.5 Problématique de la qualité de l'eau

Selon l'étude relative à l'élaboration de la stratégie nationale d'amélioration de la qualité de l'eau (*CIMA/GENHY/ENVAL Group, 2015*), un peu plus de 1.062.000 personnes sont touchées par des problèmes de qualité d'eau relatifs à des teneurs en fluor et sel supérieures aux normes OMS. Cette population concerne principalement la bande centrale salée et représentant environ 18% de la population desservie par les réseaux d'adduction d'eau en milieu rural en 2015.

A ces contraintes d'ordre physico-chimique (n'intégrant pas pour autant les questions aussi importantes liées au fer, nitrates, hydrogène sulfuré, produits toxiques, etc.) s'ajoute également les problèmes de qualité bactériologique qui constituent également une problématique majeure dans la mesure où moins de 5% des systèmes d'adduction d'eau potable en milieu rural sont équipés de pompes doseuses à chlore.

Cette étude stratégique financée par la BAD a permis de formuler, à partir de l'état des lieux fait de la problématique de la qualité de l'eau, une stratégie nationale d'amélioration de la qualité de l'eau qui vise à garantir de façon durable aux populations urbaines et rurales, un accès à une eau de qualité conforme aux normes sanitaires pour la consommation humaine et pour l'usage domestique. Le diagnostic par modélisation réalisé dans le cadre de l'étude a permis identifier trois (03) enjeux majeurs liés à :

- des insuffisances liées aux solutions de traitement d'eau ;
- des insuffisances liées aux dispositifs de suivi et de protection de la qualité de l'eau et à l'état des connaissances sur la qualité des ressources en eau ;
- des insuffisances liées au système de gouvernance de la qualité de l'eau.



A partir d'une étude comparative des solutions d'amélioration de la qualité de l'eau, l'étude révèle, entre autres, que la solution de transfert de ressources d'eau douce à partir de nappes souterraines à travers la réalisation d'une batterie d'environ 38 forages, permettrait de régler de manière plus efficiente les problèmes d'excès de fluor et de sel dans la bande salée avec un coût d'investissement global de **41,5 milliards FCFA**. Cette solution étant cependant assez couteuse, l'étude propose à court terme, de privilégier plutôt des solutions membranaires pour l'ensemble des villages de plus de 1.000 habitants, pour un coût global de **trois (03) milliards FCFA**, pour soulager les populations actuellement concernées par ce fléau.

Les travaux de la DGPRE basés sur les résultats des études les plus récentes sur l'évaluation des potentialités des ressources en eaux des zones favorables a permis d'identifier trois zones potentielles disposant d'une ressource suffisante et de qualité. Ces zones peuvent servir de centres de captage et de production pour alimenter les populations de la zone centre. Il s'agit entre autre :

- Zone 1 : Khombole sur es calcaires éocène. Les potentialités en termes quantitatifs sont bonnes et estimées à 28.800 m^3 / jour qui pourrait être viable pour un horizon de 30 ans en terme d'évolution piézométrique. Cependant des problèmes de qualité sont susceptibles d'apparaître à un horizon proche si la ressource n'est pas gérée de manière rationnelle à cause de la proximité des zones à eaux saumâtres. Les temps de transfert estimés depuis ces zones à eaux saumâtres vers les captages sont inférieurs à 50 ans ;

- Zone 2 : Maastrichtien à l'Est de Touba. Les potentialités en termes quantitatifs sont bonnes et estimées à 100.000 m^3 jour. La qualité de l'eau ne devrait pas poser problème car les zones d'alimentation des champs captant testés se trouve vers la limite Est du modèle, et sont donc par conséquent hors des zones à eaux saumâtres du maastrichtien. Cette zone présente une bonne potentialité en eaux douces, à la fois en termes de productivité et en termes de quantité des eaux dans la zone d'appel des forages ;
- Zone 3 : Tassette dans les calcaires du Paléocène. Les potentialités en termes quantitatifs sont estimées à 20 000 m^3/j. Les zones d'alimentation des 3 champs captant proposés se trouvent en partie dans des zones à eaux saumâtres de la nappe. Des eaux saumâtres pourraient être susceptibles d'atteindre les captages à l'échelle de 5 à 10 ans en fonction de la porosité cinématique du milieu. Il faut donc un réseau piézométrique de suivi de la qualité de la ressource et une gestion rationnelle des débits à prélevés pour éviter l'avancée du biseau salé. Cette zone mérite une attention particulière compte tenu de l'existence du champ captant qui alimente le système de *Notto-Ndiosmone-Palmarin* et qui s'agrandit avec l'alimentation de 12 îles dans le Delta du Saloum ;
- Le centre de captage de *Malème Hodar* qui est également favorable fait partie de la zone 2 et les potentialités sont estimés à 32.400 m^3 / jour.
- En *basse Casamance*, la zone de *Oussouye* abrite un aquifère dont la nappe pourrait renfermer des potentialités intéressantes en eaux douces. Il faudra cependant une étude pour apprécier les potentialités réelles de cette nappe qui pourrait alimenter situés dans la zone.

La prise en charge de la problématique de la qualité de l'eau relève d'une importance capitale car au-delà de sa dimension santé publique, elle pose également une question non moins importante relative à la durabilité des investissements. En effet selon l'étude réalisée par l'ONG ADOS en 2015 dans la région de Matam : i) la **durée de vie moyenne des forages** à forte concentration en fer est 2,5 fois plus courte que pour les forages sans fer, ii) l'augmentation du fer provoque une réelle augmentation des couts de maintenance totaux (maintenance 8 fois plus coûteuse au-delà de 3mg/l que sur les ASUFOR sans fer) et iii) l'existence d'autres frais liés indirectement au fer n'est pas à écarter (augmentation des temps de pompage due aux pertes d'eau et aux baisses de débit qui conduit à une augmentation de la facture énergétique).


Effets corrosifs sur les pompes


Effets corrosifs sur les colonnes de forages

2.6 Aperçu des résultats du PEPAM et feuille de route initiale post 2015

2.6.1 Résumé des performances de la feuille de route pour les OMD

En guise de rappel, le cadre programmatique mis en place à partir de 2005 à travers le PEPAM avait pour objectif en milieu rural, pour l'eau potable, de faire passer le taux d'accès amélioré à l'eau potable de 64% en 2005 à 82% en 2015. Pour y arriver il s'agissait d'assurer la desserte à au moins 2.315.000 personnes supplémentaires à l'eau potable. Ce défi a été relevé avec une bonne efficacité dans la mesure où un taux d'accès de 84,1% a été atteint en 2014, dépassant déjà la cible initiale pour les OMD dans le sous-secteur de l'hydraulique rurale. A l'état actuel, avec un taux d'accès global de 86,6% pour le milieu rural, il ressort nettement qu'à travers les différentes opérations du PEPAM, des ONGs, des collectivités locales ou des initiatives de co-développement, etc. les objectifs initiaux ont été largement dépassés.

2.6.2 Quelques grands enjeux pour l'agenda post-2015

Malgré les performances très satisfaisantes enregistrées pour le sous-secteur de l'hydraulique rurale depuis 2005, des contraintes et défis subsistent et pourraient affecter la qualité et la durabilité du service de l'eau en milieu rural.

- ***Fortes disparités régionales de l'accès à l'eau :*** Les disparités entre les régions en matière d'accès sont une donnée constante comme décrite dans la première partie du rapport. Cette problématique pose la question importante de l'équité sociale dans l'accès aux services qui appelle dès lors des opérations de correction des différences de desserte entre les régions, entre les communes d'une même région, entre autres formes d'inégalités.

- ***Qualité de l'eau :*** La problématique de la qualité des eaux du Sénégal est une réalité dans les régions centres du pays pour la principale nappe du bassin sénégalo-mauritanien, les zones deltaïques pour les cours d'eau et les zones à fortes activités agroindustriel (vallée fleuve Sénégal et la cuvette de l'*Anambé*). Les taux de chlorures et/ou de fluorures des eaux du *Maastrichtien*, la plus grande réserve d'eau souterraine du Sénégal, constituent un facteur limitant pour son utilisation par les populations. Il en est de même pour les nappes de la région de Dakar où la teneur en nitrate dépasse les normes admissibles. La définition d'une stratégie nationale d'amélioration de la qualité de l'eau offre de bonnes perspectives pour la prise en charge durable de cette contrainte majeure qui pose à la fois un problème d'équité mais aussi une question juridique dès l'instant que le Droit Humain à l'eau a été consacré par l'ONU.

- ***Desserte des localités de plus de 1000 habitants :*** L'analyse du taux de couverture géographique global montre qu'il existe des disparités importantes à l'échelle des régions et des départements. Cette situation se traduit par l'importance des localités qui ne disposent pas d'un accès satisfaisant en eau potable, particulièrement pour les localités de plus de 1000 habitants.

- ***Gestion du patrimoine et renouvellement des infrastructures :*** L'Etat du Sénégal a investi d'importants moyens pour mettre à la disposition des populations rurales des infrastructures adéquates afin d'assurer leur approvisionnement en eau potable de façon durable. C'est ainsi que le Sénégal affiche, pour le sous-secteur de l'hydraulique rurale, les performances parmi les plus élevées en Afrique, en référence aux Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD). Même si avancées notoires ont été enregistrées avec la mise en place de l'OFOR qui, entre autres, est responsable de la gestion du patrimoine de l'hydraulique rurale, il subsiste certaines des contraintes majeures : (i) l'insuffisance criarde des ressources financières, matérielles et humaines pour faire face aux besoins de renouvellement mais aussi de maintenance et de gestion efficace et efficiente du patrimoine dans la mesure où la mise en place des DSP n'est pas encore généralisée ;

(ii) la faiblesse du système de comptabilité publique des immobilisations du patrimoine hydraulique constitué par l'ensemble des systèmes d'alimentation en eau potable.

- ***Maintenance de la petite hydraulique villageoise :*** L'accès en eau et la desserte des localités de moins de 500 habitants (en nombre très important) restent encore assurées par les pompes à motricité humaine ou les puits modernes. Pour certaines régions (*Tambacounda, Kédougou, Kolda et Matam*) caractérisées par une rareté des ressources en eau souterraines, ce mode d'accès est plus adapté. Malgré leur implantation en nombre important (plus d'un millier), la stratégie retenue pour la maintenance n'intègre pas suffisamment la problématique de la petite hydraulique villageoise. Les options retenues ciblent en priorité les forages motorisés et relèguent au second plan les PMH et puits modernes. Les propositions relevées dans l'étude de *BURGEAP-SEMIS* sur la stratégie nationale de mise en place et de gestion des DSP et l'initiative importante prévue par l'USAID dans le cadre du projet *SENWASH* basée sur le recours au partenariat public privé pourrait donner des résultats positifs dans ce domaine.

- ***Régulation sectorielle :*** La complexité du cadre institutionnel fait suite à la nouvelle approche de la réforme qui implique les Services de l'Etat (centraux et déconcentrés), les opérateurs privés de maintenance et d'exploitation des systèmes de pompage motorisés, les ASUFOR, les consommateurs, les opérateurs privés de gestion du service d'eau potable (gérants locaux ou délégataires de grandes adductions d'eau potable), les opérateurs privés d'appui-conseil et de monitoring. La complexité de ce cadre institutionnel justifie la mise en place un cadre et de mécanismes de régulation en charge de l'arbitrage des conflits, des audits de gestion et contrôle de la tarification, du suivi des contrats et du contrôle de la qualité du service.

- ***Maîtrise de la tarification du service :*** La maîtrise de la tarification est une des conditions de la pérennité du service de l'eau. La réforme de l'hydraulique rurale a permis de consacrer la vente de l'eau au volume. Cependant, les performances notées avec une amélioration très significative de la situation financière des ASUFOR se traduisent par une diversification des tarifs appliqués dont la détermination ne tient pas compte de la pérennité des équipements et infrastructures, du niveau d'épargne et de l'accessibilité du service aux plus pauvres. Les niveaux de tarification observés restent encore élevés et se caractérisent par leur diversité et cette situation pourrait à terme occasionner une désaffection des forages par les usagers et entrainer un déséquilibre et une faillite de la gestion. L'étude sur la tarification des services en milieu rural dont les résultats sont attendus en 2017 permettront à l'Etat de définir de bonnes orientations pour maîtriser cette problématique. La première phase de cette étude qui porte sur l'élaboration du modèle de demande et l'analyse de la capacité et la volonté des ménages à payer des services améliorés d'eau potable est en cours. Elle est financée par le Grand-duché de Luxembourg dans le cadre du *Programme SEN030 Tome 2* ; la seconde phase qui permettra de compléter l'étude est financée par la BAD dans le cadre du PSEA. Pour cette seconde partie, le processus de sélection du consultant est actuellement en cours.

2.6.3 Présentation des enjeux à l'échéance 2015 et sur la période post-OMD

Les besoins en investissements pour le sous-secteur de l'hydraulique rurale ont été évalués en tenant compte de la nécessité de développer la desserte pour garantir l'accès universel à l'eau potable tout en réduisant les modes d'accès précaires mais également en œuvrant pour une bonne amélioration de la qualité du service incluant la prise en charge de la qualité de l'eau ainsi que la promotion d'une meilleure gouvernance sectorielle. L'amélioration de la qualité du service devrait passer par des opérations majeures telles (i) le renouvellement d'environ 200 forages d'âge supérieur à 30 ans, (ii) l'amélioration de la qualité de l'eau du point de vue bactériologique que physico-chimique, (iii) les travaux de renforcement et d'optimisation des SAEP, un programme spécial pour les pompes à motricité humaine (PMH). Les besoins en financement pour la période 2016-2025 étaient alors estimés à 210 milliards FCFA.

2.7 Nouveau contexte national post-OMD : le Plan Sénégal Emergent

Le développement social et économique passe avant tout par des politiques et stratégies pertinentes explique l'option majeure désormais prise par le Sénégal pour la définition d'une nouvelle trajectoire de développement. Cette dernière repose sur la vision d'un plan stratégique visant l'émergence économique à l'horizon 2035 qui prend corps de jour en jour dans tous les secteurs de la vie et ouvre des perspectives très optimistes capables d'inscrire réellement notre pays dans la voie du développement durable.

Dans cette perspective novatrice, en sus des questions certes majeures relatives à la croissance économique et à l'amélioration du cadre de gouvernance globale, l'un des principaux axes de travail du Plan Sénégal Emergent (PSE) repose fort heureusement sur une amélioration significative des conditions de vie des populations et une lutte plus soutenue contre les inégalités sociales. Cette nouvelle vision est parfaitement alignée aux préoccupations de l'Assemblée générale des Nations Unies qui a reconnu le 28 juillet 2012 l'accès à une eau de qualité et à des installations sanitaires comme un droit humain. Le texte voté *"déclare que le droit à une eau potable propre et de qualité et à des installations sanitaires est un droit de l'homme, indispensable à la pleine jouissance du droit à la vie"*. La vision d'un Sénégal émergent est également en parfaite phase avec le nouveau programme mondial adopté par l'Assemblée générale de l'ONU le 25 septembre 2015, à l'unanimité par les 193 Etats membres, pour éradiquer la pauvreté d'ici à 2030 et poursuivre un avenir durable après une décennie marquée par la mise en œuvre de la feuille de route pour l'atteinte des OMD en 2015.

2.8 Perspectives : les Objectifs de Développement Durable

A l'instar de la communauté internationale, le Sénégal a souscrit à l'agenda 2030 pour atteindre les objectifs de développement durable.

Repères dans le cadre de l'agenda pour les Objectifs de Développement Durable

- 2,6 milliards de personnes ont eu accès à des sources améliorées d'eau potable depuis 1990, mais 663 millions de personnes en sont encore privées.
- Au moins 1,8 milliard de personnes dans le monde utilisent une source d'eau potable qui est contaminée par des matières fécales.
- Entre 1990 et 2015, la proportion de la population mondiale utilisant une source d'eau potable améliorée a augmenté de 76% à 91%.
- Cependant, la pénurie d'eau affecte plus de 40% de la population mondiale et devrait augmenter.
- Plus de 1,7 milliard de personnes vivent actuellement dans des bassins fluviaux où l'utilisation de l'eau est supérieure à la quantité disponible.
- 2,4 milliards de personnes manquent d'installations sanitaires de base, tels que des toilettes ou de latrines.
- Plus de 80% des eaux usées résultant des activités humaines sont déversées dans les rivières ou la mer sans aucune dépollution
- Chaque jour, 1 000 enfants meurent de maladies faciles à prévenir en améliorant les conditions d'assainissement et d'hygiène
- L'hydroélectricité est la source d'énergie renouvelable la plus importante et la plus utilisée. Depuis 2011, elle représentait 16% de la production totale d'électricité dans le monde
- Environ 70% de toute l'eau prélevée dans les rivières, lacs et aquifères est utilisée pour l'irrigation
- Les inondations représentent 70% des décès liés à des catastrophes causées par des aléas naturels.

6.1 D'ici à 2030, assurer l'accès universel et équitable à l'eau potable, à un coût abordable
6.2 D'ici à 2030, assurer l'accès de tous, dans des conditions équitables, à des services d'assainissement et d'hygiène adéquats et mettre fin à la défécation en plein air, en accordant

une attention particulière aux besoins des femmes et des filles et des personnes en situation vulnérable.
6.3 D'ici à 2030, améliorer la qualité de l'eau en réduisant la pollution, en éliminant l'immersion de déchets et en réduisant au minimum les émissions de produits chimiques et de matières dangereuses, en diminuant de moitié la proportion d'eaux usées non traitées et en augmentant considérablement à l'échelle mondiale le recyclage et la réutilisation sans danger de l'eau.
6.4 D'ici à 2030, augmenter considérablement l'utilisation rationnelle des ressources en eau dans tous les secteurs et garantir la viabilité des retraits et de l'approvisionnement en eau douce afin de tenir compte de la pénurie d'eau et de réduire nettement le nombre de personnes qui souffrent du manque d'eau.
6.5 D'ici à 2030, mettre en œuvre une gestion intégrée des ressources en eau à tous les niveaux, y compris au moyen de la coopération transfrontière selon qu'il convient.
6.6 D'ici à 2020, protéger et restaurer les écosystèmes liés à l'eau, notamment les montagnes, les forêts, les zones humides, les rivières, les aquifères et les lacs.
6.a D'ici à 2030, développer la coopération internationale et l'appui au renforcement des capacités des pays en développement en ce qui concerne les activités et programmes relatifs à l'eau et à l'assainissement, y compris la collecte de l'eau, la désalinisation, l'utilisation rationnelle de l'eau, le traitement des eaux usées, le recyclage et les techniques de réutilisation.
6.b Appuyer et renforcer la participation de la population locale à l'amélioration de la gestion de l'eau et de l'assainissement.

La déclinaison des nouveaux objectifs pour le développement durable incluent non seulement la notion d'accès universel qui d'un point de vue quantitatif traduirait la couverture totale des différentes localités du pays mais également et surtout soulève des nouveaux concepts qui traduisent une plus grande exigence dans la qualité du service offert aux populations. En effet, l'accès universel inclut désormais **l'accessibilité, la disponibilité et la qualité**. Il en ressort dès lors une relecture de l'ensemble des indicateurs jusque là utilisés dans le cadre de la feuille de route pour les OMD car les nouveaux standards pourraient impliquer :

Pour y arriver, une nouvelle situation de référence sera réalisée en tenant compte de ces nouveaux standards ainsi que de leur implication. Sur cette nouvelle base, le nouveau programme d'investissement sera ajusté dans le cadre d'un nouveau programme sectoriel de Développement du secteur Eau-Hygiène et Assainissement à l'horizon 2030.

Ministère de l'Hydraulique
et de l'Assainissement

HYDRAULIQUE URBAINE



revue sectorielle conjointe 2016

1. Résultats enregistrés en matière d'accès aux services

L'atteinte des OMD pour l'hydraulique urbaine se confirme de nouveau pour 2014 et 2015. Sur la base des statistiques stabilisées en relation avec la SDE et la SONES relativement aux prises d'eau effectivement facturées et en exploitant les travaux réalisés dans le cadre de l'étude de révision de la tarification des services d'eau et d'assainissement dans le secteur urbain, le taux d'accès global se maintient à **98%** en décembre 2014 pour l'ensemble du périmètre affermé. Pour les autres centres urbains, le taux global est établi à **95%** contre 91,2% en décembre 2013.

Le taux d'accès par branchement domiciliaire, quant à lui, est de 96% pour la région de Dakar mais présente quelques disparités avec 100% pour le secteur de Dakar I, 97% pour Dakar ii et 90% pour la zone rurale de Dakar (le département de Rufisque). Pour les autres centres urbains, le taux d'accès par branchement privé, est de 82% et dépasse de 3 points la cible fixée en 2005 pour l'atteinte des OMD qui était de 79%.

Ces statistiques sont rapportées aux données démographiques non plus actualisées à partir du modèle de demande jusque là en vigueur mais à partir des données du dernier recensement général de la population traitées dans le cadre de l'étude tarifaire par ARTELIA en intégrant tous les centres du périmètre. La population du périmètre affermé est donc établie à 6.321.550 personnes en 2014 contre 5.888.253 personnes en 2015 ; soit une évolution en valeur absolue de 433.300 personnes et 7,4% en valeur relative. Cette population est répartie dans les centres avec la distribution suivante : Dakar-Rufisque (51,7%) et les autres centres urbains qui regroupent les 48,3% restants. Par ailleurs, les habitudes de consommations confirment des approvisionnements exclusifs entre les branchements et les bornes-fontaines. Pour preuve, quand les effectifs de branchements augmentent, ceux des bornes-fontaines prennent la tendance inverse ou plutôt stagnent. D'où l'option, dans le calcul du taux d'accès, de retenir le principe de la somme des deux ratios pour obtenir le taux global.



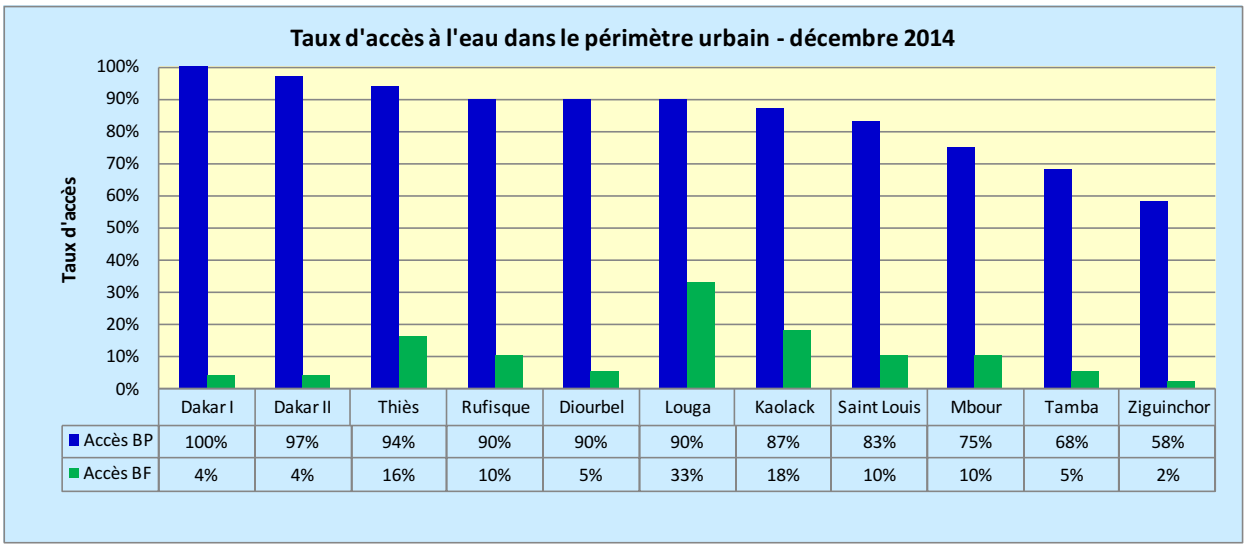


*Les projections démographiques établies dans le modèle de demande estiment la population du périmètre affermé à 6.541.504 personnes en 2015 avec 3.360.728 pour la région de Dakar incluant Rufisque et 3.180.776 pour les autres centres urbains. Avec 16.517 branchements supplémentaires enregistrés en 2015, la population totale desservie par branchement atteint **5.818.973 personnes** (sur la base des hypothèses de nombre de personnes par branchement établies dans le cadre de l'étude tarifaire). Ainsi le taux d'accès par branchement dans le périmètre affermé se stabilise, en décembre 2015, à **88,9%** avec **96,2%** pour la région de Dakar et **81,3%** pour les autres centres urbains. Il y a une grande nécessité de reprendre et d'accélérer les programmes de branchements sociaux pour soutenir une progression des taux d'accès conformes au moins à l'hypothèse du scénario du modèle de projection actualisé. A défaut le taux d'accès risque de s'inscrire dans une tendance baissière du fait de l'effet de la forte progression démographique combinée au taux d'urbanisation.*



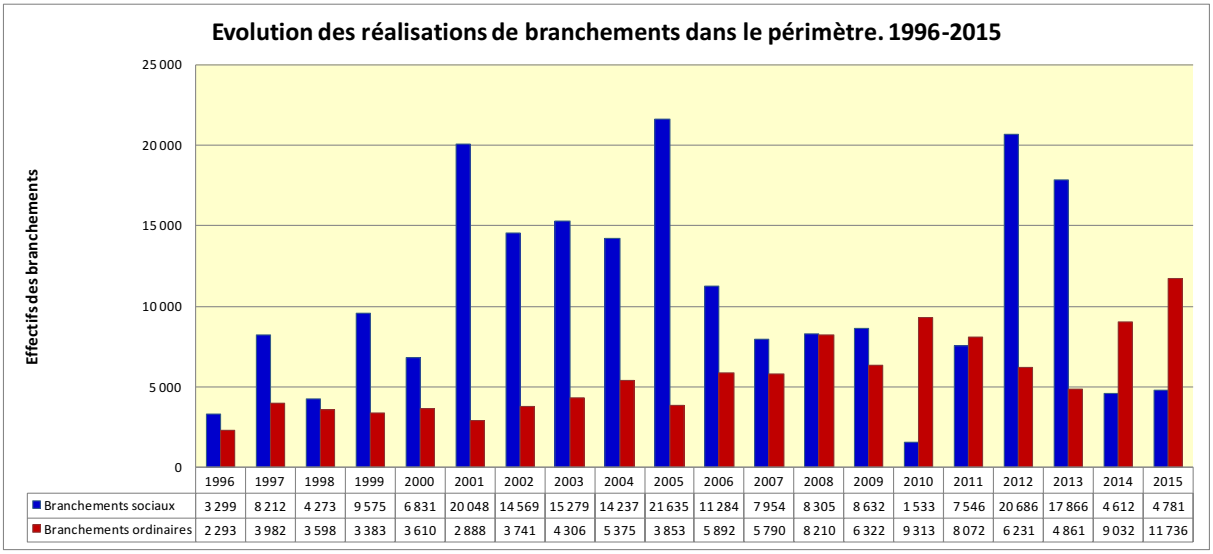


Le taux d'accès par bornes-fontaines s'élève à **9%** globalement au niveau du périmètre (légère hausse de 0,5 point par rapport à décembre 2013) avec 4,0% pour la région de Dakar, 10% pour Rufisque et 13% pour les autres centres urbains.



	Dakar I	Dakar II	Thiès	Rufisque	Diourbel	Louga	Kaolack	Saint Louis	Mbour	Tamba	Ziguinchor
Accès BP	100%	97%	94%	90%	90%	90%	87%	83%	75%	68%	58%
Accès BF	4%	4%	16%	10%	5%	33%	18%	10%	10%	5%	2%

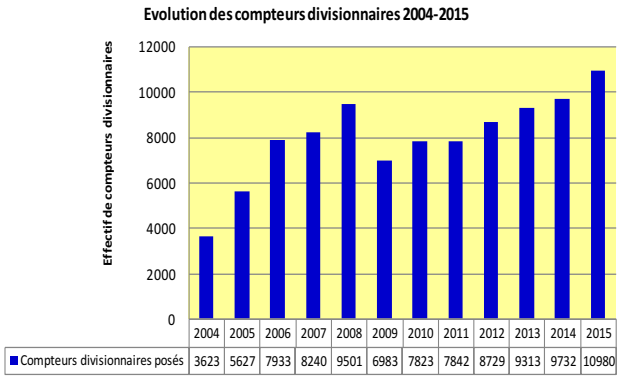
Le nombre de branchements sociaux réalisés en 2015 est de 4.781 unités, contre 4.612 unités en 2014 et 17.866 en 2013. Si l'on relève que ces réalisations étaient de 20.686 en 2012 avec l'effet du PEPAM-IDA, il en ressort une poursuite de la tendance baissière liée à la fin des projets de branchements sociaux et d'extensions de réseaux financés dans le cadre du PEPAM Urbain. Cette situation est du reste alarmante étant donné que ce sont ces réalisations qui portent l'accélération efficace du développement de l'accès et l'inclusion des catégories de ménages à faible revenus, A contrario, le nombre de branchements ordinaires posés durant l'année 2015 est de 11.736 unités ; une quantité jamais enregistrée depuis le démarrage des activités de SDE et qui s'explique par le ralentissement voire l'arrêt des projets de branchements sociaux dans un contexte de développement de nouvelles cités.



	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Branchements sociaux	3 299	8 212	4 273	9 575	6 831	20 048	14 569	15 279	14 237	21 635	11 284	7 954	8 305	8 632	1 533	7 546	20 686	17 866	4 612	4 781
Branchements ordinaires	2 293	3 982	3 598	3 383	3 610	2 888	3 741	4 306	5 375	3 853	5 892	5 790	8 210	6 322	9 313	8 072	6 231	4 861	9 032	11 736

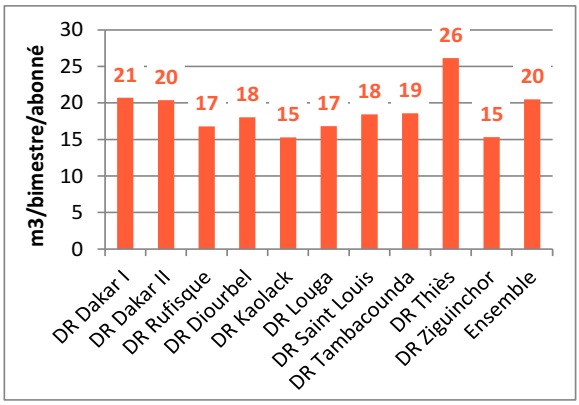
La croissance des clients disposant de compteurs divisionnaires se poursuit avec 13.827 nouvelles demandes qui ont été accordées en 2015 contre 12.082 en 2014, soit une croissance de 14,44%. D'après la base de données facturation de la SDE, parmi les abonnés, 74 216 sont des compteurs divisionnaires, soit 14% du nombre d'abonnés facturés (37% à Dakar 1). Parmi les compteurs divisionnaires, la grande majorité sont des abonnés

domestiques (70 935, soit96%). Les compteurs divisionnaires se concentrent sur Dakar (DR1 et DR2) avec 90% du total.



	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Compteurs divisionnaires posés	3623	5627	7933	8240	9501	6983	7823	7842	8729	9313	9732	10980

Source : Rapport annuel SDE



Source : étude ARTELIA 2015 & BD SDE

L'accroissement continu des poses de compteurs divisionnaires, combiné à l'effet réducteur de cette situation sur les consommations unitaires des abonnés, est un facteur qui à la longue pourrait constituer un poids sur l'équilibre financier. En effet, les volumes croissants des facturations sur cette catégorie ainsi que les faibles niveaux de tarif qui leurs sont applicables, risquent de plomber les chiffres d'affaires du secteur. Ceci est la raison pour laquelle la structure tarifaire révisée devrait tenir compte de cet aspect à la limite déstructurant pour en neutraliser les effets pervers.

2. Clientèle et consommations

Le nombre de clients s'établit au 5ème bimestre 2015 à 666 574 contre 638 629 clients en 2014, soit une progression de 4,38%, contre 3,5% en 2014. Cette légère progression constatée dans l'évolution du nombre de clients est toujours inférieure au taux de plus de 6% atteint lors des campagnes de branchements sociaux. Les ventes en 2015 sont estimées à 138 millions de m3 contre 132 millions de m3 en 2014, soit une progression de 4,9% contre 6,2% en 2014. Cette croissance des ventes sera supérieure à celle de la production qui a progressé de 4,5% entre 2014 et 2015.

Quelques éléments clefs…

La région de Dakar-Rufisque représente à elle seule 62% du volume total vendu, soit 82,5 Mm³ : les DR de Dakar I et Dakar II représentent respectivement 31% et 20% des volumes vendus, celle de Rufisque 11%. La DR de Thiès compte pour 9% des volumes vendus avec 11,3 Mm³ et les DR de Kaolack, Mbour et Saint-Louis pèsent chacune 6%.

Les consommations des abonnés domestiques totalisent 74% du volume total, celles des abonnés professionnels 12%, celles de l'administration centrale 7%, tandis que celles des bornes fontaines et des maraîchers représentent chacune 3%. Les DR de Diourbel et de Ziguinchor n'ont aucun volume facturé dans la catégorie «maraîchers».

Avec seulement 3% des volumes vendus, les bornes fontaines jouent un faible rôle dans la desserte en eau, notamment dans la région de Dakar, où elles distribuent moins de 2% des volumes vendus (1,5%). Au sein de cette région, à noter la part très faible dans la DR de Dakar I (0,6% du volume total facturé). Les bornes fontaines représentent une source d'approvisionnement facturée plus importante en termes relatifs dans les DR de Louga (12% des volumes vendus), Kaolack (8%) et Thiès (6%).

3. Qualité du service

Les travaux réalisés par la SDE et la SONES dans le cadre des travaux ponctuels d'amélioration de l'alimentation en eaux des zones déficitaires ont contribué à améliorer la qualité de la desserte à Dakar. En effet, grâce à ces différents travaux qui ont été financés par la SONES, beaucoup de nouveaux quartiers ont bénéficié de ces travaux qui ont permis

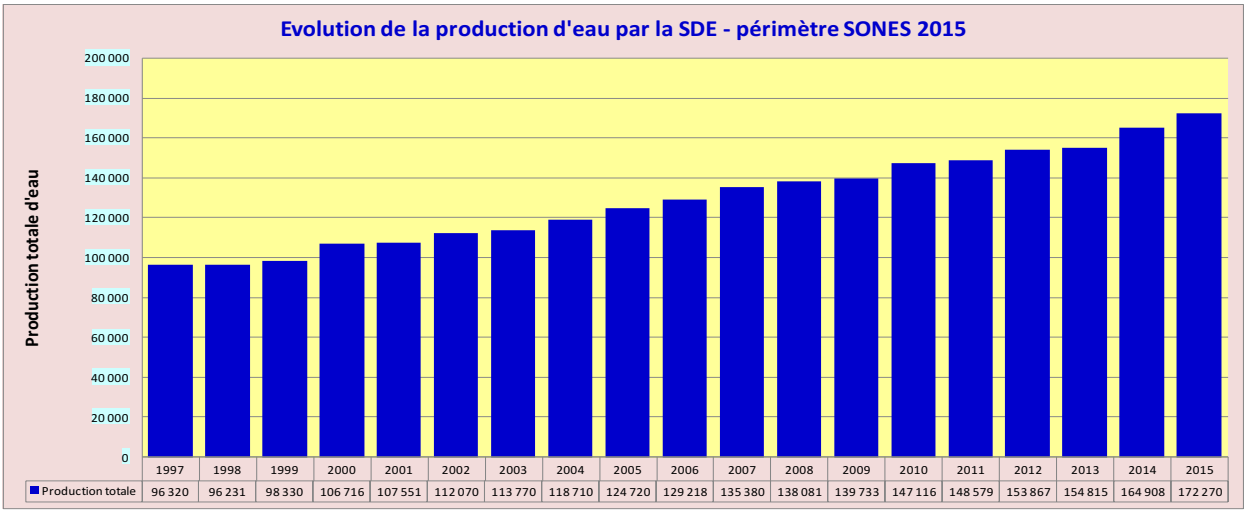
d'améliorer la continuité et/ou la pression de service. Ce sont les quartiers de ***Sacré cœur VDN, Mermoz Pyrotechnique, Reubeuss, Niayes Thiocker, Fort B, Castors, Fann Hock, Nord Foire, Arafat/Grand Yoff, Parcelles Assainies, Pikine Tally Bou Mack, la partie haute de Médina, Cité El Hadji Malick Sy, Zone de captage et Ouest Foire, cités Conachap et Scat Urbam, Derklé, Dieuppeul, Bène Tally, Biscuiterie, Cité Cheikh Ahmadou Bamba, ...etc..***

De même, dans le cadre du Programme d'urgence de renforcement et de sécurisation de l'AEP Dakar, les travaux de renforcements de réseaux sur : ***Thionk, Montagne rouge, Diamniadio et Rufisque (cité Gendarmerie, cité MECS, MTOA)*** permettront aussi de relever la qualité du service dans ces secteurs.

4. Production et distribution

Au 31 décembre 2015, la production totale d'eau a été de 172,27 millions m^3 contre une prévision annuelle de 173 millions m^3, soit 99,56 % de réalisation. Cette production était de 164,8 millions m^3 en décembre 2014 alors que les prévisions étaient chiffrées à 163,9 millions m3. En termes d'évolutions, nous notons une augmentation globale de 7,36 millions m^3, soit 4,46% entre 2015 et 2014. La variation a été plus importante entre 2014 et 2013 avec une évolution relative de 6,48% équivalent à un écart positif de 10 millions m^3.

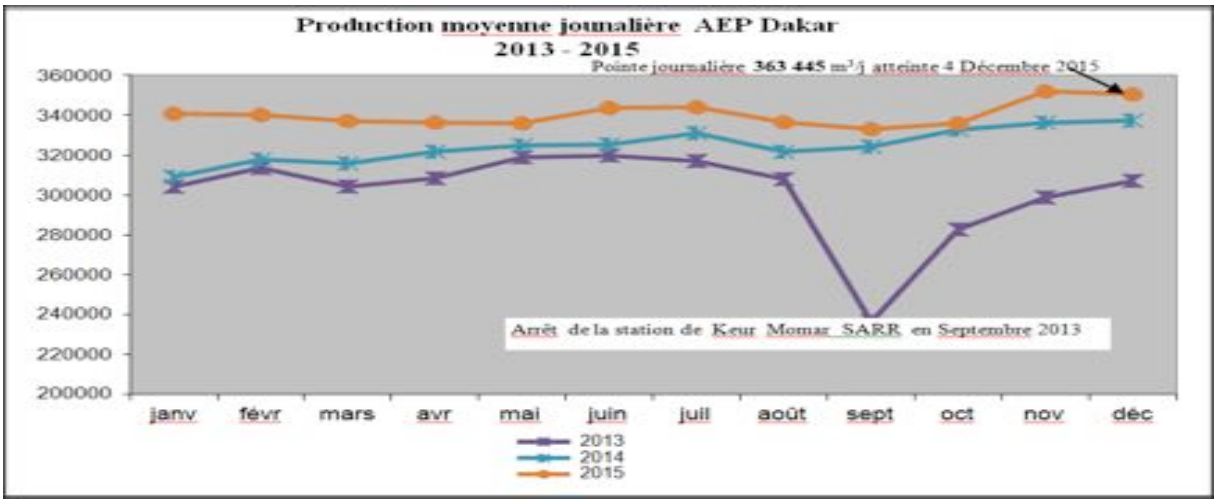
Pour le système d'alimentation en eau (AEP) de Dakar, la production a atteint 124,2 millions m^3 contre 118,6 millions m^3 en 2014, soit une augmentation de 4,7%, correspondant à 5,6 millions m^3. Le système AEP de Dakar représente 72% de la capacité totale de production et a atteint des valeurs moyennes journalières de 340.423 m^3 contre 337.179 m^3 en 2014. Malgré ces efforts exceptionnels, les besoins ne sont pas toujours correctement couverts. Une pointe de 363 445 m^3/jour a été atteinte le 4 décembre 2015 pour une capacité installée de 370.000 m^3/jour contre 347.400 m^3/j. il en ressort donc une tendance à la saturation des installations de production qui fonctionnent presque en continu. (*exemple : la station de Mékhé fonctionne 23 heures par jour)*.



	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Production totale	96 320	96 231	98 330	106 716	107 551	112 070	113 770	118 710	124 720	129 218	135 380	138 081	139 733	147 116	148 579	153 867	154 815	164 908	172 270

L'augmentation globale de la production d'eau (entre 2014 et 2015) est due principalement à la mise en service, courant 2015, d'un lot de seize (16) forages du programme d'urgence de renforcement de l'AEP Dakar, mais aussi, dans une moindre mesure, aux différents autres ouvrages nouvellement implantés dans les régions de l'intérieur. De surcroît, on relève que les usines de *Ngnith* et de *Keur Momar SARR* ont délivré en 2015 des productions moyennes respectives de 38.422 m3/j sur un potentiel de 45.000 m3/j et 126 962 m3/j sur un potentiel de 130 000 m3/j.

Une présentation plus détaillée et actuelle de la situation d'exécution du programme d'urgence pour l'AEP de Dakar est donnée en annexe du document.

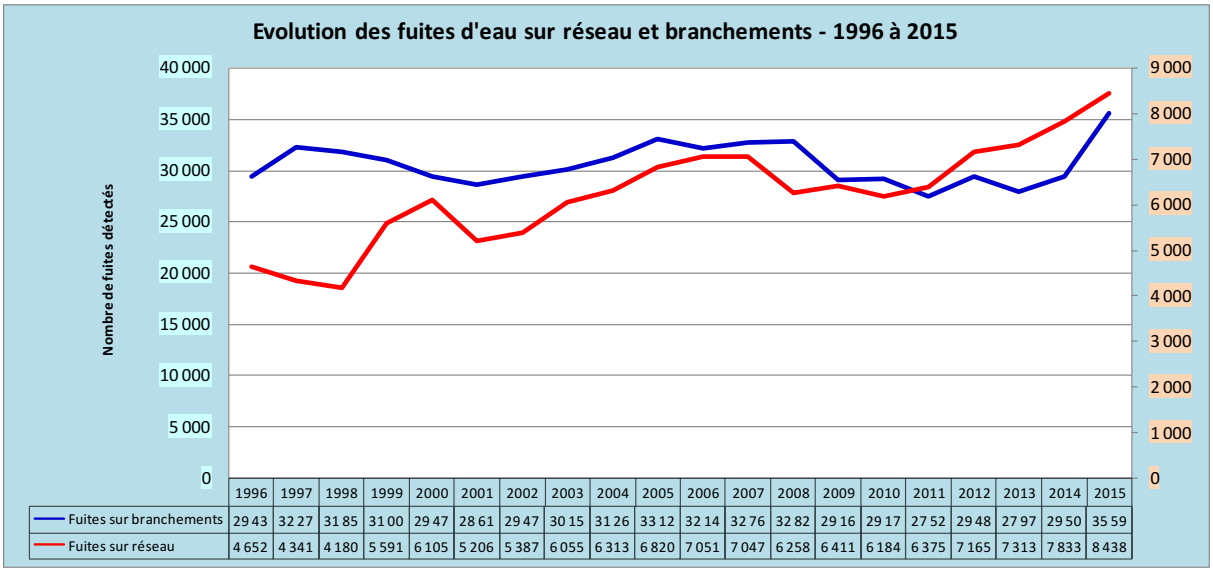


Source : rapport annuel SDE – 2015.

- *Le système AEP subit de plein fouet les perturbations de la fourniture d'électricité par le réseau public de janvier à décembre 2015, l'ensemble des sites de production ont cumulé 1.562 heures (65 jours) de coupure d'électricité qui ont occasionné une perte de production totale de 1.195 582 m3 (environ 3,5 jours de production moyenne) ;*
- *L'usine de Ngnith, par sa vétusté, demeure un maillon faible de ce système. En moyenne, cette unité tourne avec deux (2) motopompes sur quatre (4). La SONES y a prévu le renouvellement de deux (2) motopompes et deux (2) groupes électrogènes en 2016 ;*
- *L'implantation de trois (3) forages, respectivement à Nord Foire, dans le CICES et dans le camp militaire Leclerc a permis de soulager beaucoup de quartiers naguère déficitaires tels que Nord Foire, Ouest Foire, CPI, Scat Urbam, Conachap, Khar Yalla et Arafat à Grand Yoff, etc.*
- *Dans les Directions Régionales de Saint-Louis, Thiès, Ziguinchor, Kaolack et Louga où des ouvrages de production ont atteint la saturation, des projets de renforcement de la production, financés dans lecadre du PEPAM-Urbain, sont en cours de finalisation, notamment dans les localités de Saint Louis, Thiès, Somone, Mbour, Popenguine, Pire, Kaolack, Fatick, Koungheul, Ziguinchor, Louga, Kébémer et Dahra.*

5. Rendement de réseau

Au 31 décembre 2015, le rendement de réseau est établi à 80,11% contre 79,91% en 2014 et 80,19% en réel 2012. Ces taux restent toujours inférieurs au rendement contractuel de 85% malgré les efforts importants déroulés par la SDE et qui s'appuient sur une amélioration des pertes techniques notamment dans les zones inondées et aussi sur l'amélioration de la facturation avec la mise en œuvre sur le terrain avec des visites systématiques des clients dans les zones à forte densité de demandes de branchements. Cela explique par ailleurs les importants travaux de renouvèlement de réseau prévus par la SONES dans le cadre du nouveau programme d'AEP de Dakar en ciblant les anciennes conduites dans les quartiers du Plateau qui sont très vétustes et ne font l'objet d'aucune intervention. Cette assertion est d'autant plus compréhensible que la moyenne des rendements dans les centres urbains dépasse 90%. Cette progression erratique du rendement autour de la moyenne de 80%, au-delà des faibles rythmes de renouvèlement, est plus ou moins confortée par une légère augmentation des fuites par rapport à la même période de l'année dernière. Les fuites sur branchements sont passées de 29.501 en 2014 à 31.591 en 2015 ; soit une progression relative de 7%, alors que les fuites sur réseau sont passées de 7.833 en 2014 à en 8.433 en 2015 ; soit une progression relative de 8%. Cette augmentation est en grande partie liée à l'amélioration du temps de présence et des pressions de distribution, mais pourrait aussi s'expliquer par la progression du linéaire total de réseau et celle du nombre de clients.



Source : rapport annuel SDE – 2015.

6. Qualité de l'eau

Le taux de conformité microbiologique de l'eau distribuée est de 97,3% en 2015, contre 99,13% en 2013 et 99,3% en 2012 pour un objectif de 96% fixé dans le contrat de performances alors que le taux de conformité physico-chimique affiche 99,45% tenant compte de la dérogation de la SONES ; pour un objectif de 95%. Les enquêtes auprès des clients au niveau de la banlieue ont permis de noter un taux de satisfaction global de 99% contre 98% en 2014 et 2013 alors qu'il était de 45% en 2005. Ces résultats sont très importants au sens de la mesure du retour d'appréciation des consommateurs sur la qualité du service qui leur est offert. Dans le sens d'améliorer la qualité physico-chimique de l'eau progressivement dans le périmètre affermé, la SONES a obtenu de la BOAD les financements nécessaires pour réaliser en 2016 des stations de déferrisation au *Point K* dans la banlieue Dakaroise, à *Koungheul* ainsi que ds stations de défluruation au niveau des villes de *Kaolack* et *Fatick*.

7. Situation financière de la SONES

Les états financiers de la SONES font état d'une situation financière satisfaisante qui s'est traduite par un résultat positif et une bonne progression du chiffre d'affaires de 19%. Ceci est dû essentiellement à l'accroissement de la production (autour de 3%) et à la hausse du prix patrimoine (Pp) sous l'effet de l'ajustement tarifaire intervenu en 2015.

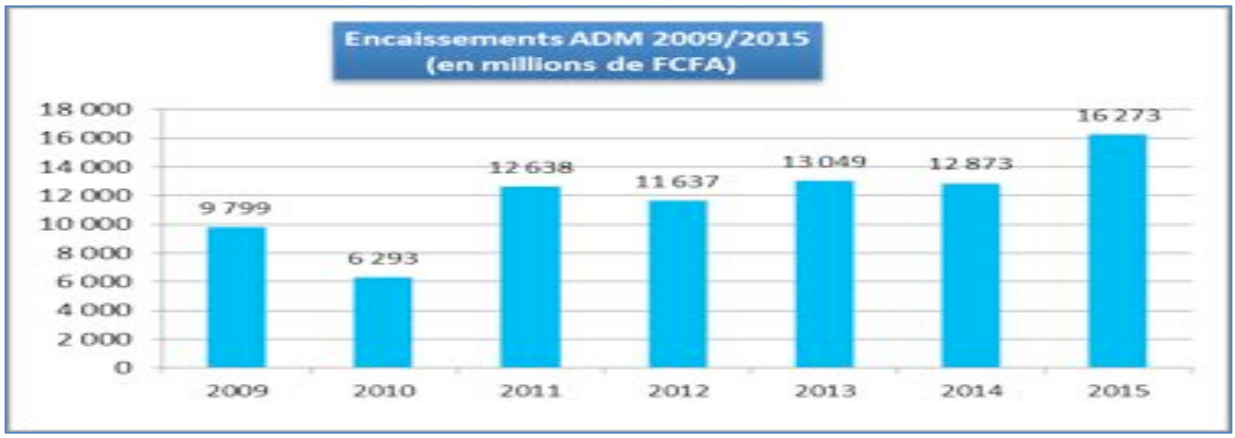
DESIGNATION	31/12/2013	31/12/2014	31/12/2015	Evolut°
Travaux, services vendus	15 759 151 113	16 344 380 180	19 483 350 525	**19%**
Produits accessoires	127 421 721	99 529 959	118 473 182	**19%**
CHIFFRE D'AFFAIRES	**15 886 572 834**	**16 443 910 139**	**19 601 823 707**	**19%**

L'ajustement tarifaire était devenu une voie irréversible pour juguler le déséquilibre financier structurel du secteur dû au fait que depuis 2003, seuls les tarifs des abonnés Administration ont fait l'objet d'augmentations tarifaires, la grille est restée inchangée pour l'ensemble des autres abonnés. Ainsi, après avis favorable des autorités, le Ministre de l'Hydraulique et de l'Assainissement a mis en œuvre l'arrêté N°14637/MHA/CAB du 16/09/2014 portant sur l'ajustement tarifaire avec une application au 2ème bimestre 2015. Cet ajustement a entraîné une augmentation de : (i) 4% pour la tranche sociale eau et (ii) 9% sur les autres tarifs eau, hormis pour la catégorie administration dont le tarif est resté inchangé. La nouvelle grille tarifaire se présente ainsi comme suit :

Catégorie	Tarif HT 1er bim 2011	Tarif HT 2ème bim 2015	var
Abonnés domestiques : Compteur diamètre 15 mm			
TS = de 0 à 20 m^3 /bim	179,37	186,55	4,00%
TP = de 21 à 40 m3 / bim	579,03	631,14	9,00%
TD = Plus de 40 m3 /bim	601,51	655,65	9,00%
Abonnés non domestiques			
Tranche unique: administration centrale	1 868,88	1 868,88	0,00%
Tranche unique: Autres abonnés non domestiques	601,51	655,65	9,00%
Bornes Fontaines			
Tranche unique	219,31	239,05	9,00%
Maraîchers			
avec Quota = de 0 à Q	94,42	102,92	9,00%
avec deux fois Quota = de Q à 2*Q	428,72	467,31	9,00%
hors Quota = Plus de 2*Q	601,51	655,65	9,00%

8. Encaissements Administration en millions F CFA

Avec 16,273 milliards F CFA encaissés en 2015 dont 4,5 milliards F CFA de la convention 2013, le recouvrement administratif fait sa meilleure performance depuis l'avènement de la SDE.



Le recouvrement auprès de l'administration a été efficace cette année ; ce qui a permis une progression des décaissements de l'Etat de 26% par rapport à 2014 en tenant compte des 4,5 milliards FCFA de la convention 2013 payés hors budget. La cinquième convention de croisement de dettes au titre de l'exercice 2014 entre l'Etat, les sociétés du secteur a été signée le 31/12/2015 pour un montant de 14.962.443 791 TTC FCFA dont 9.020.129.133 fcfa pour SONES, 1.471.542.232 FCFA pour ONAS et 2.198.048.125 FCFA pour SDE. Le solde après compensation est de 6.687.933.755 FCFA en faveur du secteur. Ce solde de 6.687.933.755 F CFA a été versé par l'Etat le 12 Avril 2016 ; ce qui fait que le niveau des impayés de l'Administration Centrale se situe actuellement à 10,7 milliards FCFA, essentiellement composés de factures de l'exercice 2015.

Les autres démembrements de l'Etat que sont les Communes, les Universités et Œuvres Universitaires pèsent pour 9,8 milliards FCFA de créances au secteur de l'hydraulique urbaine dont 42% pour le COUD et 25% pour les Communes.

9. Réduction des consommations de l'Etat du Sénégal

Après les baisses de consommations constatées en 2012, 2013 et 2014, les tendances haussières observées au 1er semestre 2015 se confirment au 4ème bimestre 2015 pour les 100 plus gros consommateurs de l'Etat. Cette situation est due à l'absence de surveillance continue par les structures de l'Etat des consommations des bâtiments administratifs qui,

après les interventions de la SDE en 2012 et 2013 pour réparer les fuites d'eau, n'ont pas poursuivi les maintenances nécessaires pour faire baisser les consommations de l'Etat. Les résultats cumulés des quatre premiers bimestres 2015 des bâtiments administratifs se présentent comme suit :

- *les volumes consommés par l'Etat ont augmenté de 8,19% : 6 532 497 m3 facturés en*
- *2015 contre 6 037 933 m3 en 2014 ;*
- *la facture de l'Etat progresse de 8,96% passant de 15,03 milliards F CFA à 16,37 milliards de F CFA entre 2014 et 2015 ;*
- *les consommations des 100 plus gros bâtiments administratifs connaissent une forte augmentation sur les quatre premiers bimestres 2015 de 360 359 m3 pour une valeur de 935 058 119 F CFA ;*
- *le poids des consommations des 100 plus gros sur la consommation globale de l'Etat se situe au 4ème bimestre 2015 à 50,21% contre 48,94% en 2014, 51,59% en 2013, 55,15% en 2012 et 59,29% en 2011.*

10. Révision de la grille tarifaire

Le Ministère avec l'appui de la Délégation de l'Union Européenne, a confié au groupement de bureaux d'études ARTELIA/EDE une étude de révision de la tarification des services d'eau et d'assainissement dans le périmètre affermé. L'objectif global visé par cette étude était de fournir aux autorités compétentes des éléments objectifs d'aide à la prise de décision pour l'adoption d'un nouveau système tarifaire qui garantira à terme l'équilibre financier durable de la SONES et de l'ONAS. Les objectifs particuliers du présent contrat sont les suivants : (i) restructurer de manière plus efficiente (seuils et tarifs) la structure tarifaire actuelle à travers les différentes catégories de consommation ; (ii) corriger la trop forte distorsion entre les différentes catégories d'usagers, en particulier sur le tarif de l'Administration ; (iii) réviser le niveau de tarif appliqué au niveau des bornes-fontaines (mode d'approvisionnement le plus utilisé par les catégories les plus démunies alors que le prix du m^3 est supérieur à celui appliqué pour la tranche sociale) ; (iv) revoir le niveau de la redevance assainissement (seuils et tarifs) tout en envisageant d'autres niches de financement pour mieux équilibrer ce sous-secteur tout en veillant à assurer une prise en charge de la gestion des eaux pluviales et (v) intégrer les conclusions de l'étude tarifaire de la redevance industrielle et de la taxe de dépollution en vue de proposer un mode de facturation et de recouvrement efficace.

Le rapport final provisoire de l'étude est actuellement disponible et à l'étude auprès des autorités qui décideront des dispositions à prendre en termes de nouvelle structure finale à adopter et de la période de son application.

Annexe 1 : Etat d'avancement global du Programme d'urgence pour l'AEP de Dakar en 2016. Source : SONES, 2015

1 PROGRAMME D'URGENCE 2014-2015

Pour résorber le déficit en eau de Dakar en 2015, les autorités ont confié à la SDE par voie d'avenant au contrat d'affermage (Avenant n° 8) la réalisation du nouveau programme d'urgence qui permettra de mobiliser au plus tard en novembre 2015 un volume additionnel de 60 000 m3/j en deux phases : 40700m3/j en fin Juin 2015 et 20 000 m3/j en Décembre 2015.

1.1 AVANCEMENT

Au 30 Avril 2016, on peut noter les résultats ci-après :

- **Première Phase** : Douze (12) forages (PK2, PK3, PK5, PK6, PK7, PK8, PK9, PK10, PN14, PN15, Kelle 7 et FLN 10) réalisés et mis en service sur un total de quatorze (14) forages et un débit total de 2 152 m3/h obtenu soit un volume de 47 344 m3/j sur la base de 22 heures de fonctionnement ;
- **Deuxième phase** : Cinq (05) forages (F1 Nord Foire, F3 CICES, F1 Camp Leclerc, F2 Point G et FLN 11) réalisés et mis en service sur un total de sept (07) forages et un débit total de 456 m3/h obtenu soit un volume de 10 032 m3/j sur la base de 22 heures de fonctionnement.

NB : Il convient de rappeler que le volume de 60 000 m3/j a été évalué sur la base de 22 heures de fonctionnement.

Au **30 Avril 2016**, dix-sept (17) forages ont été réceptionnés et mis en service pour un débit horaire total de 2 608 m3/h soit une production journalière de 57 376 m3/j soit 95% (base 22heures). Ainsi, sur les vingt-et-un (21) forages, deux (02) à savoir PK4bis de Pout Kirène et Kelle 8 du littoral Nord ont connu des échecs car les débits obtenus sont faibles avec un fort rabattement. Le forage Kelle 8 Bis a été réceptionné et la mise en service est en cours. Les forages restants (PS4 Bis et PN3bis de Pout)sont en cours d'exécution.

2 PROGRAMME D'URGENCE 2016

Pour faire face à la pointe de 2016, un nouveau programme d'urgence a été élaboré et confié à la SDE par voie d'avenant n°8. Ce nouveau programme de 6,8 milliards comprend plusieurs volets :

- Le renforcement de la production par la réalisation de quatre nouveaux forages permettant d'alimenter les quartiers à topographie élevée (Nord Foire/Ouest Foire, Montagne Rouge, Toubab Dialao) et les zones d'extension (Ouest Foire, Tellyium, Axe Gorom-Bayakh) pour un volume additionnel estimé de **6 688 m^3/j**.
- L'amélioration du transport et de la distribution passant par une amélioration du fonctionnement du surpresseur de Carmel, le renforcement du réseau de distribution, l'amélioration de la gestion des flux et le renforcement la sectorisation.

Ainsi, un programme d'urgence d'un coût de 2,8 milliards FCFA a été confié à la SDE et inclut toutes les actions citées ci-avant à l'exception de l'amélioration du fonctionnement du surpresseur de Carmel.

2.1 AVANCEMENT

Suite à la saisine de la SDE par le Ministre de l'Hydraulique et de l'Assainissement le 22 Décembre 2015, la SDE par courrier en date du 15 janvier 2016 a donné son accord pour la réalisation et le préfinancement du programme confié.

La visite d'identification des sites de Dakar (Terme Sud et Ouest Foire) a été faite le **15 Mars 2016** et la visite des autres sites (Toubab Dialaw, Bayakh et amont de Carmel) a été effectuée le **24 Mars 2016**. La SONES a effectué une mission le lundi 11 Avril 2016 pour prendre contact avec les autorités locales et administratives pour procéder à la libération des emprises. La SONES est en attente de la proposition technique et financière de la SDE pour finaliser la contractualisation avec la SDE.

3 CONCLUSION

Au terme du Programme d'Urgence de sécurisation de l'AEP de Dakar phase 2014-2015, la production supplémentaire sera de **64.636m3** par jour pour 22 heures de pompages en prenant en compte les trois forages qui sont en cours d'exécution. Alors que le volume attendu du Programme d'urgence 2016 est de **6.688m3/j**. Ainsi, au terme des deux programmes prévus en Décembre 2016, le volume additionnel total sera **71.324m3/j**.

Annexe 2 : Résumé des résultats du Programme d'Investissement Prioritaire – PIP-PEPAM. *Source : SONES, avril 2016*

Le Programme Eau Potable et Assainissement du Millénaire a eu pour objectif d'améliorer à l'horizon 2015 le taux de desserte par branchements domiciliaires de 88% à Dakar et 79 % par centre dans les régions et un taux de desserte global pour Dakar de 98 %. Le financement de ce programme est assuré par l'AFD, la BEI, l'UE, l'IDA.

Le programme Eau Potable et Assainissement du Millénaire a permis d'avoir une production supplémentaire de 39 000m3/j et une capacité additionnelle de stockage de 18 800 m3. Ainsi, il a permis d'améliorer de manière significative la taux d'accès global à Dakar, dans les régions (Thiès, Fatick, Kaolack, Kaffrine, Louga, Saint-Louis, Ziguinchor, Kédougou, Kolda, Sédhiou, Tambacounda, Diourbel) et de sécuriser l'AEP des régions bénéficiaires.

A ce jour, la majorité des marchés sont terminés et réceptionnés, mais certains sont en cours de finalisation. Ainsi, le programme global et les réalisations sont repris ci-après :

- Sur un total de dix-sept (17) forages réalisés, quatorze (14) sont équipés et mis en service. Pour les trois (03) forages restants, les équipements étaient en cours mais le marché a été résilié puisque l'entreprise avait des difficultés financières pour finaliser le marché. La procédure de substitution d'entreprises pour la finalisation des travaux est en cours. Cependant, il convient de noter que les équipements étaient déjà disponibles au moment de la résiliation ;
- Deux (02) usines de traitement d'une capacité totale de 13 000 m3/j sont en cours de construction dont un à Ziguinchor et un autre à Saint-Louis avec un niveau global de réalisation de 96,5%;
- Sur dix-sept (17) châteaux d'eau prévus quatorze (14) sont achevés et réceptionnés et mis en service. Trois (03) marchés de châteaux d'eau ont faits l'objet d'une résiliation. Ainsi, le château d'eau de Ngane Alassane à Kaolack est en cours de finition et pour les deux autres (Tambacounda et Bakel) la procédure de substitution d'entreprise est en cours ;
- Sur un total de 67 100 branchements sociaux, 52 100 (78%) ont été réalisés. Les marchés des 15 000 branchements initialement prévus pour être financés par la BOAD, seront finalement financés par la SONES. Actuellement les trois lots de fourniture ont été notifiés aux entreprises attributaires,
- sur un objectif global de 644 km, 728 km d'extension de réseaux ont été réalisés, soit 113% ;
- Sur le renouvellement contractuel de 215 km de réseaux prévus, 271 km ont été réalisés, soit 126%.

En conclusion, il convient de noter que les OMD ont été atteints pour l'hydraulique urbaine.

Ministère de l'Hydraulique
et de l'Assainissement

ASSAINISSEMENT RURAL



revue sectorielle
conjointe
2016



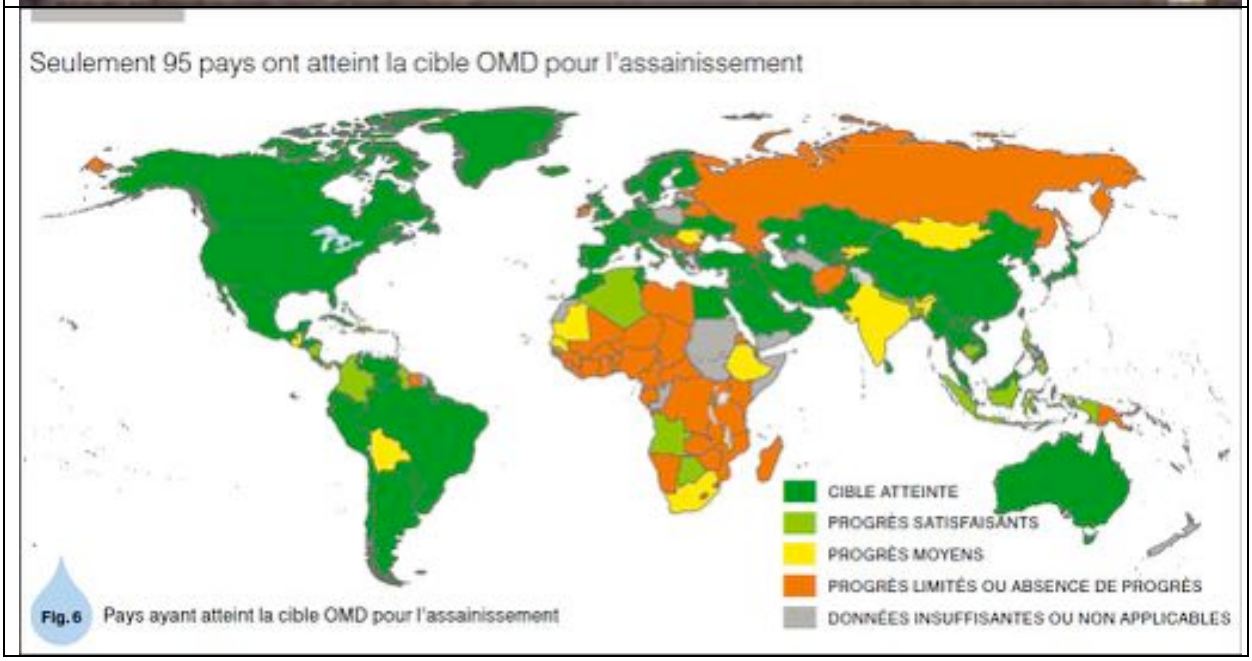
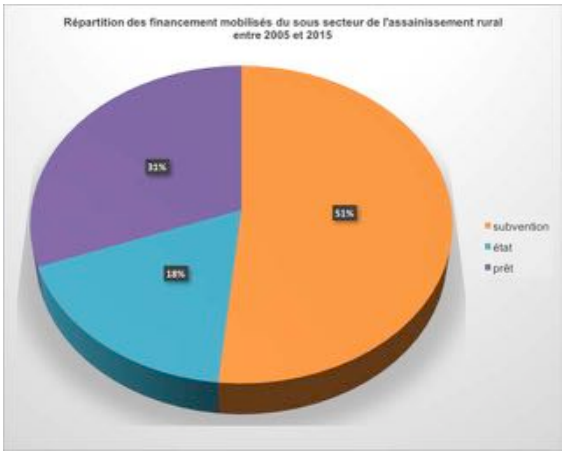


Fig. 6 Pays ayant atteint la cible OMD pour l'assainissement

1. Mobilisation des financements

En fin décembre 2015, les ressources mobilisées et prévisibles pour le développement du sous-secteur de l'assainissement rural s'élèvent à **60,47 milliards FCFA**, soit **66,3%** des besoins qui étaient initialement évalués à 91,58 milliards de FCFA. On note qu'il n'y a pas eu de progression par rapport à 2014. Effet aucun financement additionnel n'a été mobilisé entre fin 2014 et fin 2015. Les nouveaux projets tels que le PSEA (BAD), le PEPAM-UE (UE) et le PASEPAR (Belgique) ont déjà été intégré dans le financement mobilisé en fin 2014.

Il faut aussi noter que l'Etat du Sénégal a sensiblement relevé le niveau des inscriptions budgétaires sur ressources internes consacrées au financement du sous-secteur de l'assainissement rural avec 2,7 milliards FCFA inscrit entre 2013 et 2015. Cet effort de la part de l'Etat du Sénégal est en droite ligne avec les engagements pris lors de la réunion de Washington organisé en 2010 par l'Initiative *Assainissement et Eau pour Tous*.

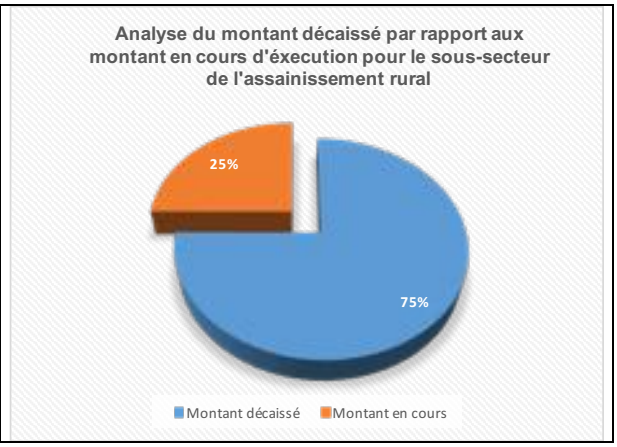


Sur la période 2005-2015 est marquée par une majorité des subventions (52%) par rapport aux prêts (31%). La part mobilisé par l'Etat se à 18% du montant total mobilisé.

Sous-secteur	Source	Montant	%
Assainissement rural	Subvention	31 196,1	52%
	Etat	10 693,0	18%
	Prêt	18 580,9	31%
Total mobilisé 2005-2015		**60 470,0**	**100%**

Sur les 60,47 milliards mobilisés entre 2005 et 2015, 75% ont été décaissés et 25% sont en cours d'exécution. Le tableau ci-après donne le récapitulatif des montants décaissés et en cours d'exécution :

Rubriques	Montants	%
Montant décaissé	45 384	75%
Montant en cours	15 086	25%
Total Montant 2005-2015	**60 470**	**100%**



2. Développement de l'accès à l'assainissement

2.1. Rappel des objectifs du PEPAM

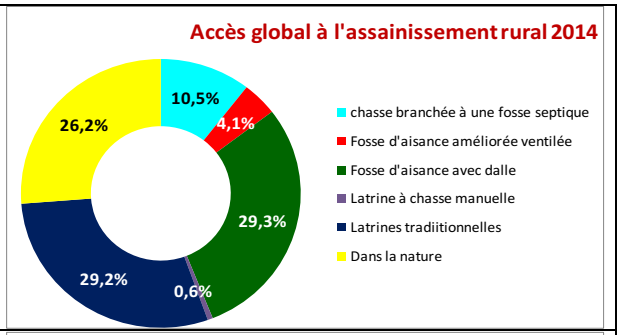
L'objectif 7c des OMD vise à «réduire de moitié, d'ici 2015, la proportion de la population qui n'a pas accès de façon durable à l'eau potable et à l'assainissement de base». Pour le Sénégal, l'atteinte de ces objectifs devait consister à faire passer le taux d'accès à l'assainissement rural de 26,2 % en 2005 à 63% en 2015. En termes de réalisations il s'agira de desservir 3.150.000 personnes supplémentaires en ouvrages d'assainissement individuel et réaliser 3.360 édicules publics dans les lieux publics communautaires. Notons,la définition fournie par le JMP « **une installation sanitaire améliorée se définit comme une**

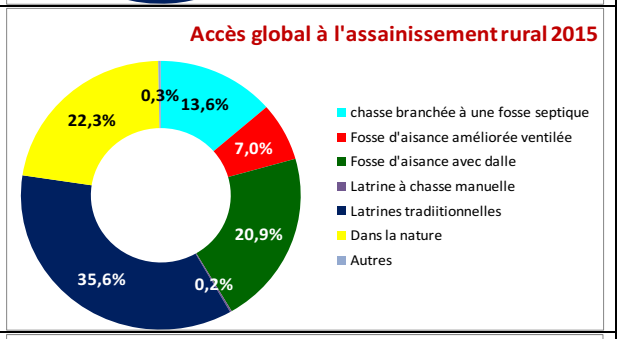
installation hygiénique qui permet d'éviter que l'utilisateur et son milieu immédiat n'entrent en contact avec les excréta ».

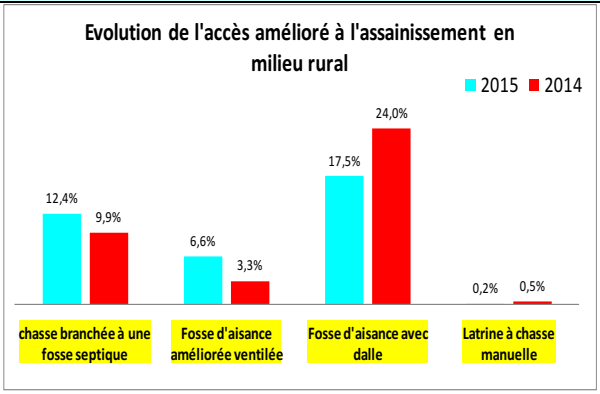
2.2. Evolution de l'indicateur d'accès aux services

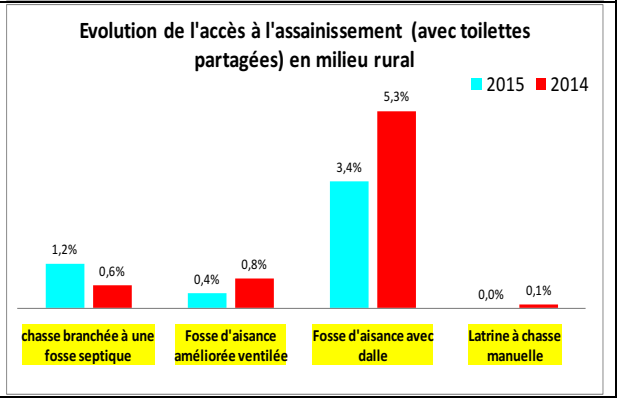
Sur la base des résultats Enquête Démographique et de Santé Continue (EDS-Continue), le taux d'accès des populations rurales à des installations sanitaires améliorées s'établit en 2014 à 37,7%. En 2015, les résultats provisoires de la même source ont permis d'établir ce taux d'accès à **36,7%** ; soit une baisse d'un point par rapport à l'année 2014. Cette tendance donne une indication nette sur les besoins urgents à massifier et accélérer les réalisations dans le sous-secteur dans une optique d'absorber efficacement la forte demande liée non seulement à la progression démographique mais aussi à la qualité et la durée de vie des ouvrages existants.

Les performances présentées tiennent rigoureusement comptes des restrictions convenues dans le cadre du JMP pour l'assainissement amélioré qui porte sur les installations non partagées. En incluant ces derniers, le taux d'accès brut atteindrait alors 44,5% en 2014 et 41,7% en 2015 ; soit une baisse de 2,8 points. On note avec satisfaction la baisse de 3,9 points sur le taux de défécation à l'air libre en 2015 Mais à l'opposé une augmentation de l'accès via des latrines traditionnelles dont le ratio passe de 29,2% en 2014 à 35,6% en 2015.









Seuls 47,8% des ouvrages sont construits avec un recours à une main d'œuvre qualifiée. Alors que le recours assez faible à une main d'œuvre qualifiée pour la réalisation des latrines peut constituer une véritable contrainte à la longue durée de vie des ouvrages et leur non réhabilitation ou renouvellement peut contribuer à la décélération de l'accès des populations à un assainissement amélioré. Les programmes de construction des latrines ont construit 12,8% des latrines visités mais il semble qu'ils soient inégalement répartis selon les régions avec une participation importante dans l'Ouest et le Nord (20%) et plus faible dans le Sud-Ouest (moins de 5%). ***Source : Swiss TPH.***

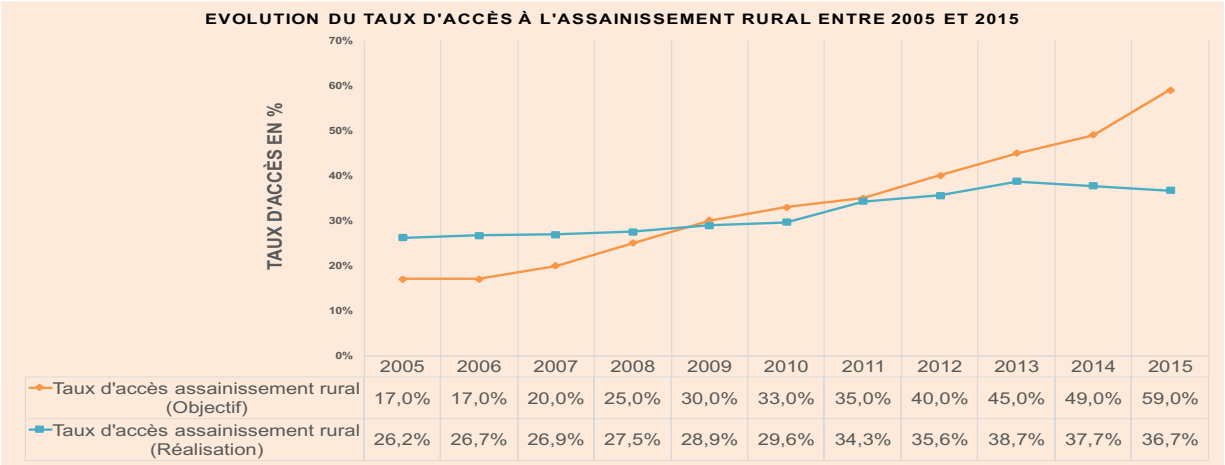
Enquête hygiène et assainissement, Sénégal – 2015.

	Ménages dont une des personnes suivantes a participé à la construction des latrines[15] (Q4.14)			
	Chef de ménage	Famille	Maçon qualifié	Programme de construction de latrines
Zone géographique (%)				
- Ouest	56.4	3.9	54.1	19.7
- Centre	41.7	17.8	35.1	9.1
- Nord	44.1	5.1	45.0	19.9
- Sud-Est	55.4	13.9	20.0	6.9
- Sud-Ouest	65.4	24.6	13.0	4.7
Type de latrines (%)				
- Améliorées	41.8	6.7	50.7	20.0
- Traditionnelles	64.4	20.4	16.0	3.9
Score socio-économique (%)				
- Plus pauvre	65.6	21.6	15.4	10.8
- Intermédiaire	49.9	15.7	28.2	14.2
- Moins pauvre	49.9	6.9	49.9	12.1
Total	**51.7**	**12.9**	**35.0**	**12.8**



Par ailleurs, le bilan des opérations d'assainissement rural en 2014 et 2015, établi en relation avec la Direction de l'Assainissement, les ONG et autres institutions a permis de comptabiliser un total de **27.701 ouvrages individuels de type amélioré réalisés**. Le nombre d'édicules publics réalisés sur la même période est de **518 unités**. Les réalisations enregistrées en 2014 et 2015 ont été portées essentiellement par trois opérations majeures du sous-secteur que sont : le PEPAM-BAD2, le PEPAM-IDA et le MCDAR.

Ainsi le cumul des réalisations des opérations mises en œuvre dans le sous-secteur de l'assainissement rural depuis l'année 2005 s'élève à **102.609 unités** soit 32,6% de l'objectif de 315.000 ouvrages individuels prévus pour atteindre les OMD. Aussi, le sous-secteur a enregistré la réalisation de **2 469** édicules publics pour les différentes opérations soit **73,5%** de l'objectif de 3360 édicules publics ciblés en 2015. La courbe ci-dessous donne l'évolution du taux d'accès à l'assainissement rural entre 2005 et 2015.



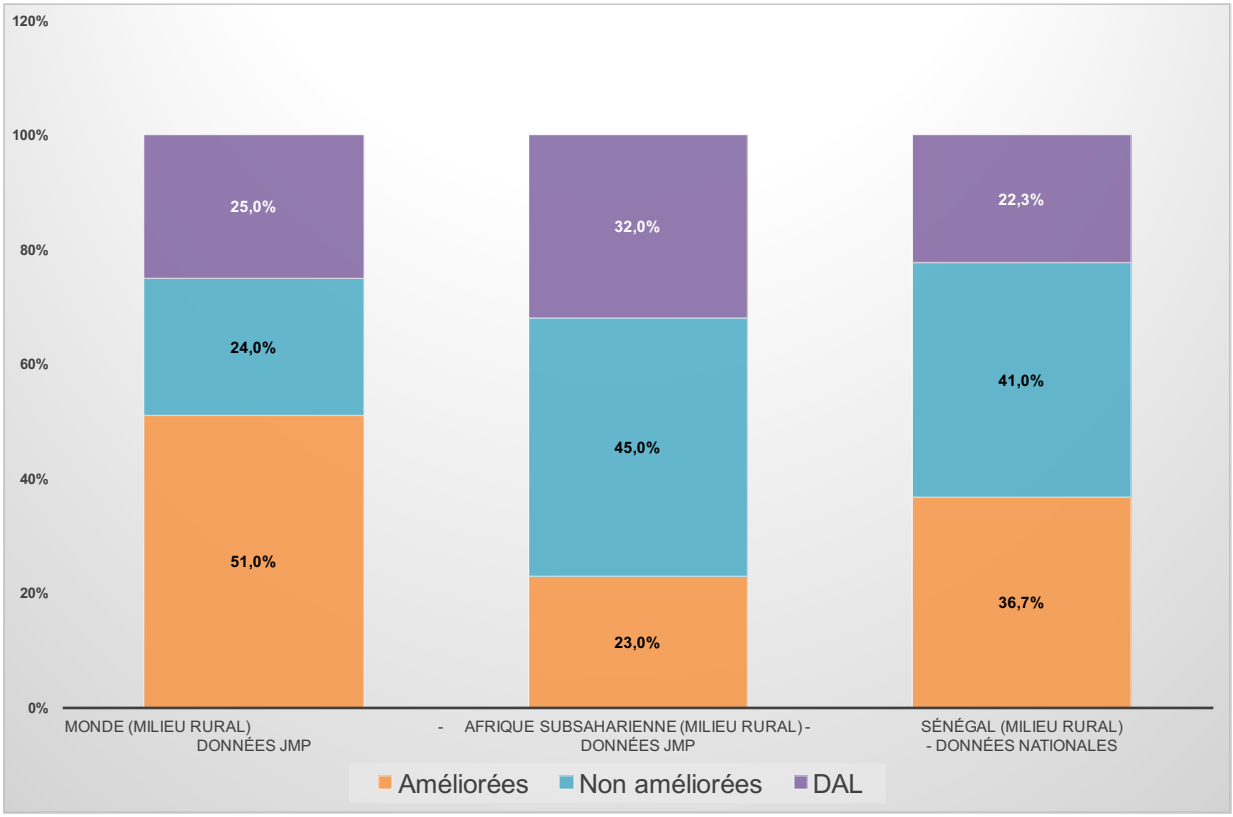
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Taux d'accès assainissement rural (Objectif)	17,0%	17,0%	20,0%	25,0%	30,0%	33,0%	35,0%	40,0%	45,0%	49,0%	59,0%
Taux d'accès assainissement rural (Réalisation)	26,2%	26,7%	26,9%	27,5%	28,9%	29,6%	34,3%	35,6%	38,7%	37,7%	36,7%

Des progressions positives sont enregistrées depuis le démarrage du PEPAM mais presque toujours en deçà des performances attendues pour l'atteinte des OMD en 2015.

2.3. Analyse du niveau d'accès par rapport à la sous-région et au Monde

Pour permettre une comparaison entre le Sénégal et la sous-région d'une part et le monde d'autre part, les données du rapport du JMP 2015 sont utilisées. Elles montrent que le

Sénégal a un taux d'accès aux en assainissement amélioré supérieur de 14 points par rapport à la moyenne sous régional (37% contre 23%) mais reste très inférieur à la moyenne mondiale (51% contre 37%). La défécation à l'air libre a connu une baisse substantielle sur la décennie. Elle est passée de 39% en 2006 à 22% en 2015. Cette baisse est le résultat des actions de communications entreprises dans le cadre de l'approche innovante de l'Assainissement Total Piloté par les Communautés (ATPC) développée par plusieurs partenaires en relation avec la Direction de l'Assainissement.



3. Plan d'actions de la Nouvelle stratégie d'assainissement rural

3.1. Les Grandes orientations du Plan d'Actions de la SNAR

Le Plan d'Action de mise en œuvre de la SNAR est bâti autour des trois axes suivants :

- l'établissement des conditions cadre,
- la génération de la demande et le développement de l'offre en quantité et qualité,
- et l'identification de mécanismes de financements durables.

Sur les conditions cadre il s'agira principalement d'adapter le cadre législatif et réglementaire (Révision du Code de l'assainissement, la loi SPEPA et de la Lettre de Politique Sectorielle pour l'intégration du principe «ménage chef de projet» et les implications de l'acte 3 de la décentralisation. Il a aussi été suggérer de mener une étude institutionnelle sur la structuration du sous-secteur de l'assainissement eu égard des frontières de plus en plus fine séparant le milieu rural du milieu urbain et partant du devenir de la DA. Il est aussi attendu la mise en œuvred'une stratégie nationale de renforcement des capacités pour permettre une mise en œuvre adéquate de la nouvelle stratégie. Sur la génération de la demande et Développement de l'offre, il s'agira de tenir un dialogue intersectoriel soutenu, de mettre en œuvre un Plan

National de Marketing de l'Assainissement Rural et de réviser le manuel scolaire sur l'hygiène et de vulgariser son application. Mener une réflexion sur la réduction des coûts des ouvrages.

Pour ce qui est des mécanismes de financement, une étude sur le financement durable sera menée en vue de définir en détails toutes les niches de financement possibles. En tout état de cause le mécanisme de financement suggère de faire recours à l'innovation pour rompre d'avec les approches basées sur les sources classiques de l'Etat et des bailleurs de fonds. Il s'agira donc d'aller de plus en plus vers le secteur privé, les institutions financières mais aussi les collectivités locales pour tenir compte des avancées majeures dans la décentralisation.

3.2. Nombre d'ouvrages prévus par le PA SNAR

Il est retenu la réalisation de 273 000 ouvrages d'assainissement individuels au cours des dix années de mise en œuvre du PA SNAR selon la répartition suivante :

phase prioritaire	60 000 ouvrages améliorés
phase transitoire	75 000 ouvrages améliorés
phase transformation	138 000 ouvrages améliorés

Dans la même période, 2.000 édicules publics seront également réalisés dans le cadre de l'assainissement communautaire.

3.3. Coût du Plan d'actions de la Stratégie Nationale de l'Assainissement Rural

Le coût du plan d'action décennal de la SNAR s'élève à la somme de **169 milliards de francs CFA** dont 72% destinés au pack inclusif (toilette individuel et services connexes).

		Budget	Taux (par rapport au coût-programme de la toilette)
Etude d'élaboration du PNRC		40 000	0,02%
Etude d'élaboration du PNMAR		40 000	0,02%
Etude de conception d'ouvrages d'assainissement attractifs		40 000	0,02%
Etude pour la réduction coût des ouvrages		40 000	0,02%
Etude du mécanisme de financement durable de l'assainissement rural		50 000	0,03%
Recrutement de consultants(Appui technique à la DA)		6 661 331	3,94%
Mise en œuvre du PNRC		16 319 346	9,66%
Mise en œuvre du PNMAR		16 621 302	9,83%
Mise en œuvre mécanisme de financement	Services connexes	38 087 272	22,54%
	Construction ouvrages	83 111 789	49,18%
Edicules publics		8 000 000	4,73%
Total pour les ouvrages d'assainissement individuels		**169 011 040**	**100,00%**

Les montants sont exprimés en milliers de FCFA.
Le coût-programme moyen de la toilette est de 592 807 FCFA sur les 10 ans.

3.4. Sources de financement du Plan d'action de la Stratégie Nationale de l'Assainissement Rural

La synthèse de la contribution totale des différents acteurs dans le financement des ouvrages d'assainissement individuels est indiquée dans le tableau suivant :

		Ménage	Prive		Public	Total
			Opérateur télécom	Fournisseur d'intrants		
Phase prioritaire		2 700 000	2 871 749	3 378 528	27 763 061	**36 713 338**
Phase transition		7 875 000	3 378 528	5 630 880	27 036 456	**43 920 864**
Phase transformation		18 630 000	6 216 492	10 360 819	44 959 528	**80 166 839**
Total	**FCFA**	**29 205 000**	**12 466 768**	**19 370 227**	**99 759 045**	**160 801 040**
	%	**18,1%**	**7,7%**	**12,0%**	**62,0%**	**100,0%**

Les montants sont exprimés en milliers de FCFA

Il apparaît, comme énoncé plus haut, que le plan d'action de la SNAR introduit un changement majeur dans les sources de financement de l'assainissement rural. Ainsi, le ménage va contribuer, en moyenne sur les dix ans, à hauteur de 18% du coût-programme de la latrine, soit 35% du coût de construction de la latrine contre 4% dans l'approche "projet". Par contre, pour ce qui concerne les édicules publics, le financement sera entièrement assuré par l'Etat du Sénégal.

3.5. Le Plan d'actions prioritaires

Le tableau suivant présente le Plan d'Action Prioritaire de mise en œuvre de la SNAR dont le budget global s'élève à la somme de 28,3 milliards de francs CFA sur trois ans.

Tableau 10. Plan d'Action Prioritaire pour la mise en œuvre de la Stratégie Nationale de l'assainissement rural 2016-2018

N°	Activité	Echéance												Responsable de l'activité	Autres acteurs impliqués	Budget (x 1000 FCFA)
		2016				2017				2018						
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
1.	Etude législative, institutionnelle et d'élaboration du PNRC													DA / CCP	-	40 000
2.	Etude pour l'élaboration du PNMAR													DA / CCP	-	40 000
3.	Etude sur le mécanisme de financement du PA SNAR													DA / CCP	-	50 000
4.	Etude pour la réduction du coût des ouvrages d'assainissement													DA / CCP	-	40 000
5.	Etude pour la conception d'un produit d'assainissement attractif centré autour des ouvrages d'assainissement													.	-	40 000
6.	Recrutement d'un Assistant Technique (cabinet d'experts)													DA / CCP AT	-	1 464 029
7.	Mise en œuvre, via des projets pilotes, du business model du PA SNAR (communication, distribution du pack inclusif, mise en œuvre du PNMAR)													Entrepreneur	DA / AT en cours d'exécution	22 540 420
8.	Réalisation d'édicules													DA/AT	ACMU, PNB, Opérateurs téléphonie,	2 400 000
9.	Renforcement des capacités des acteurs institutionnels, des ONGs et du secteur privé sur l'approche "marché" dans l'assainissement rural													AT	ONGs Collectivités locales Entreprises privées	1 647 032
10.	Insertion de l'éducation à l'Hygiène et à l'assainissement dans le curriculum scolaire à l'école primaire														Ministère l'Education	Inclus dans le budget du PNMAR

TOTAL (x 1000 FCFA)	28 261 481

4. Initiative de Renforcement de l'environnement de l'Assainissement Rural au Sénégal

4.1. L'enquête ménage en milieu rural au Sénégal :

Elle vise à évaluer les comportements d'hygiène et d'assainissement ainsi que la volonté de payer en milieu rural au Sénégal". Les résultats de cette étude devront aider le sous-secteur et ses partenaires à développer des outils de changement de comportements et de communication à partir d'éléments probants, avec un accent mis sur l'amélioration des pratiques d'assainissement et d'hygiène. Le but est de susciter durablement la demande des communautés rurales et de développer l'offre correspondante en services améliorés d'hygiène et d'assainissement à l'échelle du pays.

L'enquête a été mise en œuvre par le groupement Swiss TPH et l'ISED en 2015. Des données aussi bien quantitatives que qualitatives ont été recueillies, d'une part à travers d'une enquête ménages portant sur plus de 2'000 ménages ; d'autre part avec 40 focus groupes et 40 entretiens avec des informateurs clés. La collecte de **données qualitatives** a porté sur 10 communes rurales représentatives de l'ensemble des 14 régions du Sénégal, avec une sélection des communes faite d'après un choix raisonné, tenant compte de la situation de l'assainissement rural et des interventions, passées ou en cours, sur l'assainissement.Les Principaux résultats de l'enquête font état que **:**

- Le fait de disposer de latrines améliorées est très lié aux **conditions socio-économiques**, les ménages les plus riches ayant beaucoup plus de chances d'avoir des latrines améliorées que les ménages les plus pauvres. Les fortes **inégalités** que l'on retrouve au niveau **géographique** concernant l'accès aux latrines améliorées sont liées au moins partiellement à ces inégalités socio-économiques.
- 78.3**%** des répondants ont déclaré **utiliser leur latrine de façon systématique**, et ceci est d'autant plus marqué que les répondants ont des latrines améliorées. Néanmoins, on retrouve des variations géographiques avec une utilisation systématique allant de 90.4% à l'Ouest et à 65.4% dans le Nord. **L'intimité** est un facteur important pour que les gens utilisent les latrines que ce soit au niveau des ménages ou au niveau des édicules public. **12%** des répondants ont déclaré n'avoir utilisé **que des latrines traditionnelles et/ou la DAL** au cours de leur vie.
- La **DAL reste une pratique répandue** en milieu rural, et le fait d'avoir des latrines améliorées n'implique pas forcément un arrêt de la DAL.
- **40%** des répondants n'ont **pas suffisamment d'eau pour satisfaire les besoins** du ménage. Plus le ménage est riche, plus il s'approvisionne à une source d'eau sûre. Le temps moyen pour aller chercher de l'eau et revenir est de plus de 25 minutes.
- **32.9%** des répondants ont déclaré se **laver les mains avec du savon systématiquement** après avoir fait ses besoins. Cependant, fréquence peut être mise en lien avec la **présence d'un**. Cependant, un **endroit dédié au lavage des mains** à proximité du lieu de défécation et la présence de savon/détergent a été observé chez **24.6%** des ménages seulement. D'après l'enquête qualitative, la pratique dominante est le lavage des mains à l'eau, notamment en raison de l'absence de savon.
- La **dépense moyenne** pour l'acquisition de latrines est de 60'000 FCFA, plus précisément de **97'000 FCFA pour des latrines améliorées et de 24'000 FCFA pour des latrines traditionnelles**. On note des variations importantes selon la région. Les latrines traditionnelles sont souvent gratuites dans la mesure où elles sont construites par le chef de ménage avec des produits trouvés localement. **La principale source de financement des latrines** est **le revenu du ménage**, suivi loin derrière par les subventions des ONG ou

du gouvernement: 21% des répondants qui ont des latrines améliorées ont bénéficié de subventions.

- Plus les latrines sont améliorées, plus la satisfaction des usagers augmentent. Ceux qui pratiquent la DAL sont majoritairement insatisfaits (92.9%). Les **caractéristiques préférées** que les répondants ont déclarées concernant leur latrine sont la **propreté, l'intimité et l'accessibilité**. Pour 56.7% des **non détenteurs** de latrines, il n'y a aucun avantage à pratiquer la DAL. Le fait que la DAL soit perçue comme un choix par défaut en l'absence de latrines est appuyé par l'enquête qualitative. Les **odeurs, la saleté et l'inconfort** ressortent largement comme étant des **points faibles** des latrines existantes, y compris des latrines améliorées pour lesquelles 14% des détenteurs ne sont pas très satisfaits ou pas satisfaits du tout.
- Les latrines proposées par les **programmes subventionnés ne répondent pas forcément aux attentes et aux besoins exprimés par la population.** Les répondants n'étaient pas toujours satisfaits des latrines installées.
- La **capacité à payer** pour des latrines semble **limitée** : 18.6% des répondants ont affirmé ne rien pouvoir payer du prix des latrines de leur choix et la contribution moyenne en cas d'échelonnement du paiement des latrines est de 25'500 FCFA. Près de **47% des répondants empruntent régulièrement ou occasionnellement pour faire face aux besoins élémentaires** du ménage et plus de 43% des ménages avaient une dette au moment de l'enquête. A peine 15.6% des répondants déclarent ne pas avoir besoin d'emprunter pour construire ou rénover les latrines.
- Les focus groupes et les entretiens confirment que les capacités de financement sont faibles, mais qu'elles existent : la population aurait développé une **attitude attentiste** vis-à-vis des programmes de subvention qui fait qu'elle est peu encline à investir dans les latrines spontanément et préfère attendre la mise en place d'un programme de subvention auquel elle est favorable.
- Les **principaux freins** à la construction / rénovation de latrines sont en lien avec les faibles capacités de paiement déclarées : il s'agit d'une part du **coût des latrines** (59.3%) et d'autre part d'une **épargne insuffisante et/ou d'une difficulté à obtenir un crédit** (34.1%). Pour 24.3% des répondants, la construction/rénovation de latrines n'est **pas une priorité**. Cela est confirmé par les focus groupes qui précisent que bien que les besoins en latrines soient clairement exprimés, d'autres besoins élémentaires sont prioritaires.
- La **radio, les rassemblements communautaires et les agents de santé communautaires** ressortent comme étant des canaux d'information à privilégier pour diffuser de l'information relative à l'assainissement, alors que les supports préférés sont les **affiches, les caravanes de sensibilisation et les discussions**.
- A noter enfin que les **variations géographiques sont importantes**, que ce soit dans la disponibilité des latrines, leur utilisation, les freins à leur installation ou les canaux d'information à privilégier.

Au final, il ressort que le facteur socio-économique est sans doute le facteur le plus important pour expliquer les inégalités dans l'accès à l'assainissement. La répartition de cette inégalité au niveau régional se matérialise par de fortes inégalités géographiques dans l'accès à l'assainissement et dans les pratiques sanitaires. Les caractéristiques des latrines sont fondamentales, d'une part pour assurer la satisfaction de la population; d'autre part, pour favoriser leur utilisation, et enfin pour améliorer plus généralement les conditions d'hygiène en permettant un meilleur entretien des latrines.

La prise d'initiative de la population dans l'acquisition de latrines reste limitée, celle-ci attendant fréquemment que se mettent en place des programmes de subvention pour acquérir des latrines. Bien que les capacités de payer de la population rurale soient réduites, leur participation peut être envisagée d'autant que leur contribution moyenne envisagée pour l'acquisition de latrines en cas de co-paiement est proche du coût d'une latrine traditionnelle.

Il ressort enfin que les pistes d'action, en lien avec les stratégies de communication, devront intégrer plusieurs points importants qui ressortent de cette étude afin d'atteindre un maximum de personnes: d'une part, les zones où apparaissent des poches de pauvreté devront être particulièrement ciblées, notamment par des campagnes de sensibilisation adaptées. D'autre part, les stratégies de communication devront être adaptées aux situations locales et dans ce sens, les préférences et les habitudes en termes de communication qui ne sont pas les mêmes selon les régions, devront être prises en compte.

4.2. L'étude portant sur les « Motivation et Barrières à l'acquisition et à l'utilisation des ouvragesd'assainissement améliorés en milieu rural» :

Elle a été menée par ADEMAS. Elle visait à comprendre les facteurs favorisant et défavorisant l'utilisation des ouvrages d'assainissement amélioré en milieu rural. D'après cette étude, bien que les populations aient une bonne connaissance des relations entre hygiène et santé, l'acquisition de latrine, n'est pas toujours une priorité pour elles. En outre, toute intervention pour s'offrir les chances de réussir, doit tenir compte des préférences des populations, du soutien social, du leadership communautaire, des normes et valeurs sociales, mais aussi et surtout de la disponibilité des matériaux de construction.

4.3. L'Etude sur la chaine de valeurs de l'assainissement rural au Sénégal

Cette étude a permis de définir la chaine de valeurs de l'assainissement rural au Sénégal qui est caractérisée par son caractère raccourci, du fait de l'absence d'acteurs impliqués dans les activités de logistique sortante, de commercialisation/vente et de services après-vente.

Type d'activité	Fonction génératrice de valeurs	Caractéristiques
Activités de base	Logistique d'approvisionnement (logistique entrante)	Les entreprises et les maçons actifs dans la construction de toilettes ne disposent généralement pas de logistique d'approvisionnement. Ils font souvent appel à des prestataires pour le transport des matériaux est assuré par un prestataire (camionneur, charretier, motocycliste) et pour la manutention (surtout en cas de commande importante). Ces entreprises et maçons du sous-secteur de l'assainissement rural stockent les matériaux (matières premières) soit dans des sites destinés à cet effet (grandes commandes), soit dans les concessions (petites commandes).
	Production	La production est assurée *in situ* par l'entreprise ou le maçon actif dans la construction de toilettes.
	Logistique sortante	L'ouvrage d'assainissement est réalisé directement dans la concession du client. Il n'y a donc pas besoin de logistique sortante.
	Commercialisation/vente	Les projets étatiques et ceux des ONGs développent un marketing social destiné à inciter les population à changer de comportement et à acquérir une toilette. Les entreprises et les maçons ne développent quasiment pas de stratégie de commercialisation/vente.
	Services après-vente	Il n'existe pas de service après-vente de la part des entreprises ou des maçons.
Activités de soutien	Infrastructure de l'entreprise	La quasi-totalité des entreprises sont de type informel avec une infrastructure inexistante ou très peu performante.
	Gestion des ressources humaines	Le caractère informel de la plupart des entreprises se traduit par une absence de politique de gestion des ressources humaines.
	Développement technologique	Les entreprises et les maçons ne développement pas de recherche en vue d'améliorer les toilettes. Ils reproduisent les ouvrages des projets ou ceux déjà présents dans les ménages.
	Approvisionnements / Achats	L'achat de matériaux (matières premières) se fait auprès des fabricants ou des fournisseurs (quincaillers), soit par le projet, soit par l'entreprise ou le maçon, soit par le client.

Ministère de l'Hydraulique
et de l'Assainissement

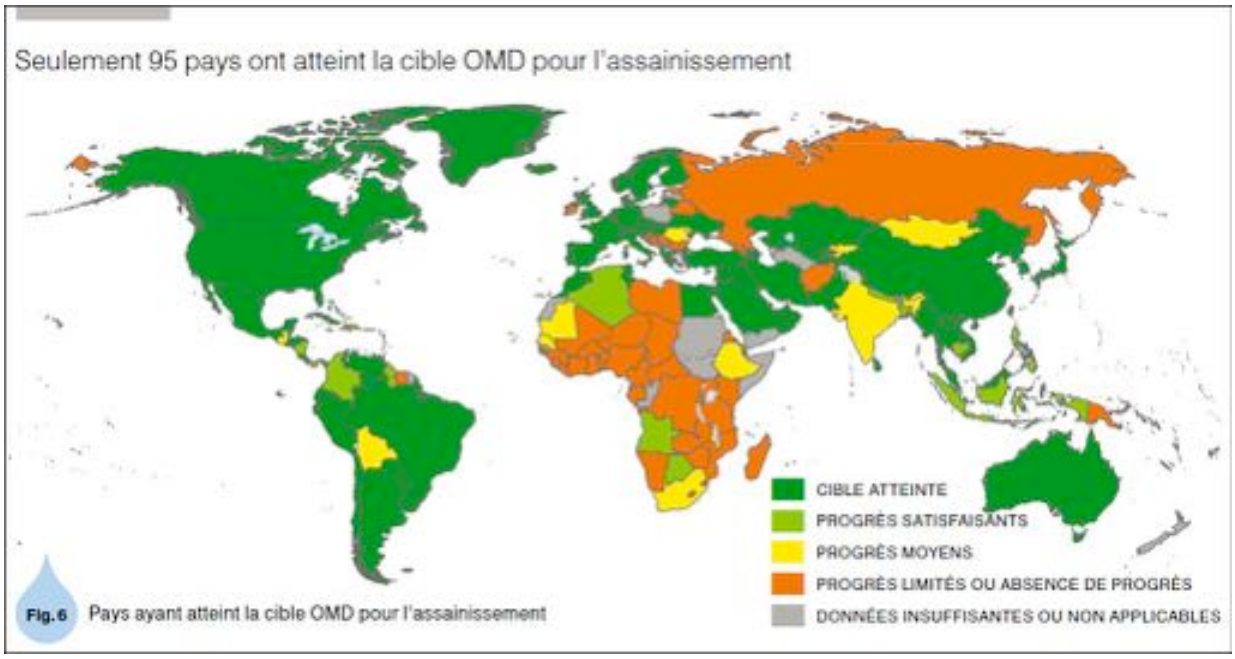
ASSAINISSEMENT URBAIN



revue sectorielle conjointe 2016

1. Aperçu global sur l'assainissement dans le monde

Extrait du rapport mondial 2015 du JMP : progrès accomplis et évaluation des OMD	
▪ La cible mondiale OMD pour l'assainissement accuse un déficit de près de 700 millions de personnes. ▪ 68% de la population mondiale utilise aujourd'hui une installation d'assainissement améliorée. ▪ L'Afrique du Nord, l'Asie centrale, occidentale et orientale, et le Caucase sont les seules régions en développement à avoir atteint la cible pour l'assainissement. ▪ 2,1 milliards de personnes ont accédé à une installation d'assainissement améliorée depuis 1990.	▪ 82% de la population urbaine mondiale et 51% de la population rurale mondiale utilisent des installations d'assainissement améliorées. ▪ Sept personnes sur dix toujours privées d'installations d'assainissement améliorées et neuf personnes sur dix pratiquant toujours la défécation en plein air vivent en milieu rural. ▪ Les pays les moins développés n'ont pas atteint la cible pour l'assainissement, et seulement 27% de la population actuelle a obtenu l'accès à des installations d'assainissement améliorées depuis 1990. ▪ En 2015, 2,4 milliards de personnes ne disposent toujours pas d'installations d'assainissement améliorées.



Le Sénégal n'a pas atteint la cible pour l'assainissement des OMD.

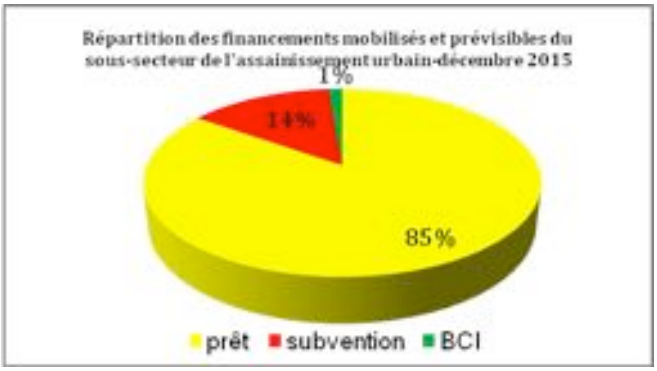
2. Analyse du portefeuille des opérations achevées et en cours

Sur la période 2005-2015, ce sont vingt-sept (27) opérations majeures qui ont été mises en œuvre pour le développement des infrastructures et de l'accès à l'assainissement en milieu urbain. Ces différentes, mises en œuvre par l'ONAS, sont actuellement toutes achevées et se chiffrent à **86,4 milliards FCFA** ; elles ont également été toutes entièrement clôturées. Par ailleurs, pour ce qui concerne les opérations dont le financement est acquis mais qui sont actuellement en phase de démarrage (leur impact sur le comportement du patrimoine et du développement de l'accès aux services est donc attendu dans la période post-2015) sont au nombre de neuf (09) et totalisent un financement global de **162,7 milliards FCFA**.

3. Performances dans la mobilisation des financements

Les besoins en financement pour atteindre les OMD du sous-secteur de l'assainissement urbain étaient estimés en 2005 à 220,6 Milliards de FCFA. La situation des financements acquis en fin 2015 s'élèvent à **249,1 milliards FCFA dont 86,4 milliards FCFA exécutés en fin 2015 et 162,7 milliards en cours d'exécution** soit un taux de mobilisation de 113 %.

Le portefeuille global des financements de l'assainissement urbain est essentiellement constitué de prêts qui représentent 84,8% des ressources mobilisées. Les subventions représentent 13,9% du portefeuille ; elles ont été acquises auprès d'institutions telles l'UE, l'IDA, la BAD, la BADEA, la BID, l'AFD, la BEI, la BOAD, le Royaume de Belgique et UN-Habitat. La contribution de l'Etat au financement des opérations de l'ONAS s'élève à 1,3%.



4. Evolution des principaux indicateurs

Le tableau ci-dessous donne l'évolution des différents indicateurs entre 2005 et 2015 avec une analyse basée, d'une part, sur les opérations achevées et, d'autre part, sur l'intégration des opérations en cours :

Tableau 3 : Evolution des indicateurs pour les opérations achevées et les opérations en cours

Rubrique	Unité	Cible 2015	Réalisation 2005-2015 (opérations achevées)	% de réalisation (opérations achevées)	Réalisation (avec opérations en cours)	% de réalisation(avec opérations en cours)
Indicateurs physiques						
Longueur réseau eaux usées	Km	801	676	84%	1 172	146%
Capacités de traitement des eaux usées	m3/jour	94 242	10 920	12%	94 030	100%
Nombre de branchements	U	92 400	56 454	61%	84 987	92%
Nombre de systèmes autonomes	U	135 300	47 835	35%	48 155	36%
Nombre d'édicules publics	U	160	348	218%	348	218%
Indicateur de Financement						
Montant mobilisé	illion F CF	220 600	86 392	39%	249 121	113%
Indicateurs de développement						
Nombre de ménages touchés	U	241 523	117 471	49%	154 884	64%
Taux d'accès à l'assainissement	%	78	62,2*	86%	72,4	93%
Taux de traitement	%	61	52,4	86%	63,7	104%
Taux de dépollution	%	44	38,7	88%	47,8	109%

** Données provisoire ANSD – Données provisoires Enquête EDS MICS 2015*

L'analyse des indicateurs démontre que les investissements ont essentiellement porté sur l'extension et la densification du réseau avec un taux de réalisation très satisfaisant de 82%. Mais à l'opposé, les niveaux plutôt faibles des taux de réalisation relevés dans la réalisation de systèmes d'assainissement autonomes et de branchements des ménages aux réseaux, avec respectivement 35% et 61%, expliquent bien les performances insuffisantes constatées dans l'accroissement du taux d'accès des populations à des installations améliorées. Il ressort également qu'aucune réalisation structurante n'a été faite entre 2005 et 2015 pour augmenter la capacité de traitement des stations d'épuration ; ce qui explique le faible taux de réalisation relevé à ce niveau avec seulement 12%. Cela est aussi compréhensible avec les retards voire blocage constatées sur les projets stratégiques de dépollution de la Baie de Hann, d'assainissement de *Cambérène* ou encore du PEPAM-IDA.

Les retards voire blocage constatées sur les projets de dépollution de la Baie de Hann, d'assainissement de Cambérène … ont contribué à la faible progression du taux d'accès à Dakar.





Avec un portefeuille un peu plus dynamique avec des financements mobilisés un peu plus tôt, l'essentiel des indicateurs identifiés dans le cadre de la feuille de route pour les OMD aurait été atteint si l'on en juge les données du tableau ci-haut. En effet, la prise en compte des réalisations prévues dans le cadre des diverses opérations en cours, permet de booster l'ensemble des indicateurs susmentionnés à l'exception des deux majeurs qui sous-tendent l'accès des populations urbaines aux services d'assainissement (branchements et ouvrages autonomes). Il est intéressant de noter que les dépassements notés sur les lignes réseaux et édicules publics pouvaient permettre de couvrir une grande partie du gap constaté sur ces deux indicateurs ; ce qui pose fort pertinemment la problématique de la programmation et de la cohérence des projets d'investissement dans une approche guidée par les résultats.

Sur la base des résultats de l'enquête démographique et de santé continue, le taux d'accès de la population à un ***assainissement dit amélioré*** *(excluant les installations partagées) en milieu urbain était estimé à 66,9%. En incluant les installations partagées, on obtenait pour la même année un taux brut de 87,5%. Les données provisoires de la même source indiquent que le taux brut a très légèrement évolué pour atteindre 88,1% en 2015 ; par contre il a été observé une baisse du taux d'accès à l'assainissement amélioré qui passe à 62,2%. Cette situation pouvant être expliquée par une forte progression démographique dans les zones urbaines qui n'est pas toujours contenue par des niveaux d'investissement suffisants en termes de réalisation de logements équipés d'installations sanitaires adéquats.*

5. Gestion des eaux pluviales

5.1. Volet technique

L'impact négatif des inondations cycliques durant la période 2007-2011 ainsi que les moyens budgétaires importants mis en œuvre pour venir en aide aux populations ont contribué très fortement à accentuer le phénomène de la pauvreté des couches les plus défavorisées dont la majorité vit dans les zones périurbaines les plus affectées. Plus de 70 milliards de FCFA, compte non tenue des appuis extérieurs, ont été injectés par l'Etat du Sénégal, dans la lutte contre les inondations sans résultats satisfaisants.

Rien qu'en 2009, l'évaluation des besoins post-inondations a fait état de plus de 50 milliards de FCFA de dommages et de pertes rien que dans la région de Dakar. De même, cette évaluation estimait à plus de 30.000 le nombre de concessions qui ont été touchées dans la région de Dakar dont une grande partie est devenue inhabitable et souvent abandonnée. Les inondations notées en 2009 et 2012 ont également affecté d'autres localités notamment dans les villes de l'intérieur avec plus de 18.000 familles sinistrées soit environs 125.000 personnes.



C'est dans ce contexte qu'en 2012 l'Etat a défini un programme décennal de lutte contre les inondations d'un montant de 767 milliards de FCFA comportant trois axes d'intervention : (i) L'aménagement du territoire, (ii) la restructuration urbaine et le relogement et (iii) la gestion des eaux pluviales.

Composantes du Programme Décennal	Horizon Temporel	Montant
Aménagement du Territoire		5 500 000 000
Restructuration Urbaine et Relogement		483 688 450 362
Gestion des Eaux Pluviales		277 800 000 000
TOTAL GENERAL	**2012-2022**	**766 988 450 362**

Sur le montant dédié à la gestion des eaux pluviales il est à noter que 143,5 milliards concernent l'ONAS, 36,5 milliards l'Agence de Développement Municipal à travers son projet, le *PROGEP* et 47,7 milliards FCFA l'Agence pour le Promotion des grands travaux dans le cadre du projet d'assainissement de *Pikine Irrégulier Sud (PIS)*. A ce jour, 39 milliards ont été engagés pour l'ONAS et 18,9 milliards FCFA pour le PROGEP.

5.2. Volet institutionnel

Plusieurs réflexions ont été menées et la dernière en date a été faite dans le cadre du PROGEP et a abouti à la proposition d'un montage institutionnel qui recentre autour de l'ONAS la programmation et la planification des investissements, la maîtrise d'ouvrage et la maitrise d'œuvre, la maintenance ainsi que l'exploitation des ouvrages d'eaux pluviales, conformément aux dispositions de la loi n°96-02 du 22 février 1996 créant l'Office National de l'Assainissement du Sénégal (ONAS) comme établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC). Cependant, l'ONAS ne dispose pas de ressources financières stables pour couvrir leur coût d'exploitation. Il est à noter que ces réflexions seront versées dans l'étude institutionnelle de la réforme de seconde génération en cours de démarrage.

Par ailleurs, le processus de mise en place d'un fonds d'assainissement destiné à la gestion des eaux pluviales a été entamé et devrait être prise en charge dans une version révisée du décret portant organisation et fonctionnement de l'ONAS. Ce fonds devrait provenir de diverses sources notamment une subvention de l'Etat, une contribution du Fonds d'Entretien Routier Autonome (FERA), une redevance assainissement eaux pluviales, la fiscalité locale, les dons, legs et autres libéralités.

6. Analyse de situation financière du sous-secteur

6.1. Analyse des ratios des soldes intermédiaires de gestion:

Le tableau ci-après donne l'évolution des principaux paramètres financiers de l'ONAS sur la période 2011-2014 :

LIBELLE	2011	2012	2013	2014
Chiffres d'Affaires	5 923 013 286	5 941 412 373	5 828 825 231	6 192 859 415
Valeur Ajoutée	1 988 640 166	1 647 895 528	2 066 974 041	2 243 036 103
Excèdent Brut	-29 070 771	-556 132 340	-520 751 579	-532 185 983
Résultat d'exploitation	-4 383 258 806	-5 281 016 619	-5 158 777 194	-4 904 436 028
Résultat financier	-93 943 753	18 188 034	47 938 331	-28 556
Résultat Net	589 284 176	79 677 715	184 011 700	167 164 222

Le Chiffre d'Affaires composé principalement de la redevance assainissement, des produits de branchements et de la vente des sous-produits a augmenté entre 2013 et 2014 de 364 millions de FCFA en valeur absolue et 6% en valeur relative. Cette hausse se justifie principalement par l'augmentation de la redevance assainissement avec l'incorporation des cinq villes suivantes : Ziguinchor, Matam, Podor, Dagana et Fatick.
La Valeur Ajoutée qui est la différence entre la production et les consommations de biens et services fournis par les tiers extérieurs et nécessaires à cette production s'élève à 2 066 millions FCFA en 2014 et a connu une variation à la hausse de 176 millions FCFA.

Les volumes facturés au titre de l'assainissement ont beaucoup augmenté sur la période 2009-2014, de +32%, et représentent en 2014 110,7 M m³. Cette hausse est due à la croissance des volumes consommés d'eau potable (+19%) mais également à l'élargissement du périmètre de facturation de la redevance assainissement à 10 nouveaux centres : M'Bour, Diourbel, M'Backé, Fatick, Dagana, Matam, Podor, Richard Toll, Tivaouane et Ziguinchor. Les volumes facturés pour l'assainissement s'élèvent à 84% des volumes facturés pour l'eau potable, ils représentaient 76% en 2009. Source : ARTELIA 2015

L'Excédent Brut d'Exploitation ou EBE, qui constitue le solde généré entre les produits et les charges d'exploitation, hors amortissements, enregistre un résultat négatif de 532 millions FCFA. Ce résultat montre que les produits d'exploitation ne parviennent toujours pas à couvrir les charges d'exploitation, relativement à l'activité. L'ONAS est donc très dépendante des subventions d'exploitation qui lui sont accordées afin de soutenir son cycle d'exploitation. Dans ces conditions, l'ONAS ne peut pas procéder sur ses ressources propres au renouvellement des équipements dont la durée de vie est inférieure à 15 ans, comme ses missions le lui imposent. Le Résultat d'Exploitation qui a l'avantage de se limiter à l'exploitation de l'entreprise, d'exclure la politique financière et les éléments exceptionnels connait un déficit structurel et s'élève à 4 904 millions FCFA. Il s'est amélioré de 254 millions FCFA entre 2013 et 2014.

Le résultat financier est quasi nul en 2014. Cette situation se justifie essentiellement par la reprise de provisions financières de 54,5 millions F CFA en 2013 à 2,2 millions F CFA en 2014. L'ONAS est donc très dépendante des subventions d'exploitation qui lui sont accordées afin de soutenir son cycle d'exploitation. Dans ces conditions, l'ONAS ne peut pas procéder sur ses ressources propres au renouvellement des équipements dont la durée de vie est inférieure à 15 ans, comme ses missions le lui imposent.

6.2. Analyse du compte de résultat

Le tableau ci-après donne l'évolution des produits et charges d'exploitation de l'ONAS sur la période 2011-2014 :

LIBELLE	2011	2012	2013	2014

Produits d'exploitation	**7 311 747 000**	**8 581 879 852**	**9 804 786 416**	**9 107 370 480**
Redevance	5 282 682 000	5 575 987 486	5 443 000 000	5 834 767 391
Subventions	1 336 681 000	1 369 898 366	3 233 408 181	2 038 385 380
Autres Produits	692 384 000	1 635 994 000	1 131 456 435	1 234 217 709
Charges d'exploitation	**6 722 467 000**	**8 502 202 137**	**9 620 774 716**	**8 940 206 258**
Résultat net	**589 284 176**	**79 677 715**	**184 011 700**	**167 164 222**

6.3. Analyse du tarif assainissement

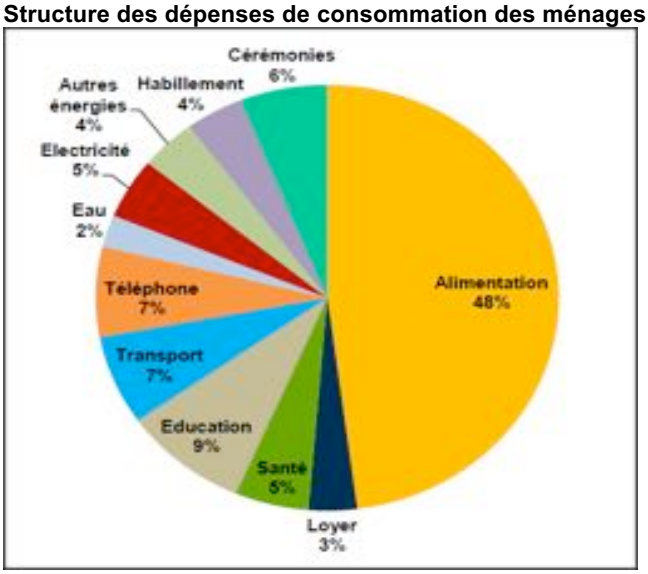
Le tableau ci-après donne l'évolution du tarif assainissement de l'ONAS sur la période 2011-2014 :

LIBELLE	2011	2012	2013	2014
Volume assainissement facturé (m^3)	92 772 203	102 320 372	102 420 876	110 705 563
Tarif moyen assainissement F CFA / m^3	56,94	55,90	55,00	52,61
Tarif moyen d'équilibre F CFA / m^3	72,46	83,09	93,93	80,75
Taux de couverture des charges par la redevance	78,58	65,58	56,56	65,26

La situation financière de l'ONAS s'annonce rassurante au regard de l'application à partir de 2015 de l'ajustement tarifaire sur les services d'eau potable et d'assainissement en milieu urbain qui devra permettre de faire passer le taux de couverture des charges d'exploitation par la redevance assainissement de 65% à 85% et de tendre vers un équilibre financier à court terme.

Avec l'appui de l'Union Européenne, le Ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement a confié au bureau d'études ARTELIA une étude de révision de la grille tarifaire des services d'eau et d'assainissement en milieu urbain. Les conclusions de l'étude ont permis de définir un nouveau système de tarification qui pourra garantir à moyen terme un équilibre financier durable de l'ONAS et de la SONES. Cette étude a permis de réaliser une enquête auprès des ménages pour analyser, entre autres, la capacité et de la volonté de payer des ménages. Il en est ressorti que les dépenses de consommation en téléphone (7%) sont équivalentes ou légèrement supérieures à celles consacrées à l'eau et à la santé. Ce qui fait ressortir le besoin de mieux exploiter les capacités de payer des ménages à travers le levier de la meilleure rationalisation des dépenses.

Structure des dépenses de consommation des ménages



Source : étude tarifaire 2015 - ARTELIA

7. Analyse du cadre institutionnel du sous-secteur

7.1. Contrat de performances Etat-ONAS

Dans le cadre de la signature du nouveau contrat de performance, l'ONAS a élaboré un plan stratégique de développement sur la période 2015-2020 qui décline les orientations stratégiques de l'ONAS et les principaux aves d'intervention. L'adoption de ce plan par le comité national qui siège au niveau du Ministère des finances a permis de passer à la signature du nouveau contrat de performance le 31 décembre 2015 entre l'Etat (représenté par le Ministère de l'Economie, des Finances et du Plan et le Ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement) et l'ONAS pour une durée de 03 ans (2016-2018). Il définit et précise les

obligations réciproques des parties au contrat afin d'améliorer le service de l'assainissement des eaux usées domestiques (collectif, semi-collectif et individuel), des eaux usées industrielles et des eaux pluviales, et d'assurer l'équilibre financier de l'ONAS.

Pour l'ONAS, le contrat fixe les objectifs à atteindre en termes de gestion et de satisfaction du service public d'assainissement en milieu urbain. Alors que pour l'Etat, il définit les moyens nécessaires à mettre à la disposition de l'ONAS pour l'accomplissement de ses missions pour la période spécifiée soit 383,627 milliards FCFA dont 357,327 milliards FCFA en investissement et 26,3 milliards FCFA en fonctionnement.

7.2. Ouverture du marché de gestion des installations d'assainissement

Actuellement l'ONAS a confié à des opérateurs privés une partie des prestations d'entretien des ouvrages d'eaux usées et d'eaux pluviales de la région de Dakar et l'exploitation complète des ouvrages de Saly. L'ONAS a aussi délégué pour une durée de 07 ans et depuis le 1er novembre 2013, le service public de gestion des 03 stations de traitement des boues de vidange de la région de Dakar, à savoir les stations de Cambérène, de Rufisque et des Niayes.
A terme, l'ONAS envisage de sous-traiter toute l'exploitation des ouvrages d'assainissement dans l'ensemble des villes assainies. L'exploitant prendra en charge les activités d'exploitation des stations de pompage, des stations d'épuration de type lagunage, des stations de traitement des boues de vidange et les activités commerciales liées aux travaux de raccordement au réseau d'égout.

7.3. Organisation de la filière des boues de vidange

Faute d'une organisation adéquate de l'assainissement autonome, la vidange manuelle continue de prospérer dans les principales villes du pays, alors qu'elle constitue une pratique hautement préjudiciable à la santé publique et à l'environnement. Pour pallier à cette situation, l'ONAS met actuellement en œuvre un programme de structuration du marché des boues de vidange financé par la fondation *Bill & Mélinda Gates* qui a pour objectif de promouvoir la vidange mécanisée. Or, les dispositions de l'article L82 du Code de l'assainissement et de l'article R31 de son décret d'application prévoient respectivement l'agrément obligatoire pour les entreprises de vidange et l'agrément des camions qui assurent le transport des boues de vidange.

C'est pour cette raison que l'Etat du Sénégal a décidé d'organiser l'activité de vidange mécanique en milieu urbain et périurbain par la prise d'un décret relatif aux conditions d'exercice de l'activité de vidange mécanique au Sénégal. A ce jour, le projet de décret est dans le circuit de validation.

Repères dans le cadre de l'agenda pour les Objectifs de Développement Durable

- 2,6 milliards de personnes ont eu accès à des sources améliorées d'eau potable depuis 1990, mais 663 millions de personnes en sont encore privées.
- Au moins 1,8 milliard de personnes dans le monde utilisent une source d'eau potable qui est contaminée par des matières fécales.
- Entre 1990 et 2015, la proportion de la population mondiale utilisant une source d'eau potable améliorée a augmenté de 76% à 91%.
- Cependant, la pénurie d'eau affecte plus de 40% de la population mondiale et devrait augmenter.
- Plus de 1,7 milliard de personnes vivent actuellement dans des bassins fluviaux où l'utilisation de l'eau est supérieure à la quantité disponible.
- 2,4 milliards de personnes manquent d'installations sanitaires de base, tels que des toilettes ou de latrines.
- Plus de 80% des eaux usées résultant des activités humaines sont déversées dans les rivières ou la mer sans aucune dépollution
- Chaque jour, 1 000 enfants meurent de maladies faciles à prévenir en améliorant les conditions d'assainissement et d'hygiène
- L'hydroélectricité est la source d'énergie renouvelable la plus importante et la plus utilisée. Depuis 2011, elle représentait 16% de la production totale d'électricité dans le monde
- Environ 70% de toute l'eau prélevée dans les rivières, lacs et aquifères est utilisée pour l'irrigation
- Les inondations représentent 70% des décès liés à des catastrophes causées par des aléas naturels

6.1 D'ici à 2030, assurer l'accès universel et équitable à l'eau potable, à un coût abordable
6.2 D'ici à 2030, assurer l'accès de tous, dans des conditions équitables, à des services d'assainissement et d'hygiène adéquats et mettre fin à la défécation en plein air, en accordant une attention particulière aux besoins des femmes et des filles et des personnes en situation vulnérable.
6.3 D'ici à 2030, améliorer la qualité de l'eau en réduisant la pollution, en éliminant l'immersion de déchets et en réduisant au minimum les émissions de produits chimiques et de matières dangereuses, en diminuant de moitié la proportion d'eaux usées non traitées et en augmentant considérablement à l'échelle mondiale le recyclage et la réutilisation sans danger de l'eau.
6.4 D'ici à 2030, augmenter considérablement l'utilisation rationnelle des ressources en eau dans tous les secteurs et garantir la viabilité des retraits et de l'approvisionnement en eau douce afin de tenir compte de la pénurie d'eau et de réduire nettement le nombre de personnes qui souffrent du manque d'eau.
6.5 D'ici à 2030, mettre en œuvre une gestion intégrée des ressources en eau à tous les niveaux, y compris au moyen de la coopération transfrontière selon qu'il convient.
6.6 D'ici à 2020, protéger et restaurer les écosystèmes liés à l'eau, notamment les montagnes, les forêts, les zones humides, les rivières, les aquifères et les lacs.
6.a D'ici à 2030, développer la coopération internationale et l'appui au renforcement des capacités des pays en développement en ce qui concerne les activités et programmes relatifs à l'eau et à l'assainissement, y compris la collecte de l'eau, la désalinisation, l'utilisation rationnelle de l'eau, le traitement des eaux usées, le recyclage et les techniques de réutilisation.
6.b Appuyer et renforcer la participation de la population locale à l'amélioration de la gestion de l'eau et de l'assainissement.

Des OMD aux ODD, on notera cependant que l'accès aux services d'assainissement doit désormais se faire dans une approche visant la gestion en toute sécurité des installations, la prise en charge des besoins spécifiques de certains groupes spécifiques, notamment les femmes et les filles, la question du transport et du traitement des excrétas et des eaux, la problématique essentielle de l'hygiène sous toutes ses formes avec une mention précise du sujet jusque là tabou de l'hygiène menstruelle. Dès lors, les concepts vont beaucoup bouger.

Description de la cible	Interprétation normative
D'ici 2030, permettre l'accès	*Implique que les installations à proximité de l'habitation peuvent être facilement accessibles et utilisées en cas de besoin.*
à un assainissement	*L'assainissement est la fourniture d'équipements et de services pour la gestion et l'élimination sans danger de l'urine et des excréments humains.*
et une hygiène	*L'hygiène désigne l'ensemble des conditions et des pratiques qui aident à maintenir la santé et prévenir la propagation de maladie ; cela comprend notamment le lavage des mains, la prise en charge de l'hygiène menstruelle, et l'hygiène alimentaire.*
convenables	*Signifie la présence d'un système séparant de façon hygiénique les excrétas du contact humain, ainsi que la réutilisation/le traitement sans danger des excrétions in situ ou le transport sécurisé et le traitement hors site*
et équitables	*Implique la réduction progressive puis l'élimination des inégalités entre les sous-groupes de population.*
Pour tous	*Convient à une utilisation par les hommes, les femmes, les filles et les garçons de tous âges, y compris les personnes handicapées.*
et mettre un terme à la défection en plein air	*Les excréta des adultes ou des enfants sont : déposés (directement ou après avoir été couvert par une couche de terre) dans la brousse, un champ, une plage, ou toute autre zone ouverte ; déchargées directement dans un canal de drainage, rivière, mer, ou tout autre plan d'eau ; ou sont enveloppés dans un matériau temporaires et jetées.*
En prêtant une attention particulière aux besoins des femmes et des filles	*Implique de réduire le fardeau de la collecte de l'eau et de permettre aux femmes et aux filles de gérer leurs besoins sanitaires et hygiéniques avec dignité. Une attention particulière doit être accordée aux besoins des femmes et des filles dans les lieux de « forte utilisation » tels que les écoles et les lieux de travail, et dans ceux à « haut risque » tels que les établissements de santé et les centres de détention.*
Et à ceux en situation de vulnérabilité	*Implique une attention aux besoins WASH spécifiques trouvés dans les « cas particuliers » comme les camps de réfugiés, les centres de détention, les rassemblements de masse, les pèlerinages.*

Source : travaux provisoires du Groupe de Travail sur l'ODD 6

8. Revue des principaux défis déjà engagés pour l'agenda 2030

8.1. Valorisation des sous-produits

Conformément à ses missions, l'ONAS travaille à la valorisation des sous-produits issus de l'épuration des eaux usées. C'est dans ce cadre qu'il a bénéficié d'une subvention de 4 millions d'euros soit FCFA 2,624 milliards de F CFA du Fonds Nordique de Développement (NDF)pour un projet visant : (i) la mise en place d'un nouveau groupe électrogène à gaz au niveau de la station d'épuration de *Cambérène* afin de valoriser l'excédent de biogaz produit et brulé et (ii)la réutilisation des eaux usées épurées de la station d'épuration de Cambérène pour l'agriculture.

Par ailleurs, dans le cadre du projet de dépollution du Nord de Dakar financé par la Banque Islamique de Développement (BID) il est prévu la mise en place d'une centrale de cogénération d'électricité fonctionnant au méthane issu de l'épuration des eaux usées afin de réduire les coûts énergétiques de la station d'épuration.

Les études de ces différentes activités sont en cours et devraient permettre une fois réalisées de mieux protéger l'environnant contre la pollution gazeuse et liquide mais aussi de renforcer les moyens financiers de l'ONAS à travers la réduction de la facture énergétique et la commercialisation des eaux épurées.

8.2. Changements climatiques

Cette dimension est spécialement prise en compte dans le projet financé avec le concours du Fonds Nordique de Développement dont l'objectif est de renforcer l'ONAS sur les aspects du changement climatique en augmentant l'utilisation des énergies renouvelables, en diminuant les émissions de gaz à effet de serre, et en soutenant une utilisation plus efficace des ressources en eau pour renforcer la sécurité alimentaire et de subsistance.

En effet, la production d'électricité à partir du Biogaz a un impact de ralentissement du changement climatique. De même le contrôle de la pollution par le traitement des eaux usées, la stabilisation des boues et la réutilisation des eaux épurées dans un contexte de rareté des ressources en eau est pertinent pour l'adaptation au changement climatique.

8.3. Assainissement industriel

8.3.1. Rappel

Le projet de dépollution de la Baie de Hann a pour finalité de restaurer la qualité des eaux de la Baie de Hann en finançant, par des ressources publiques, les infrastructures de collecte, de traitement et de rejet en mer des effluents domestiques et industriels, actuellement rejetés directement dans la Baie. La problématique de l'assainissement des eaux usées industrielles est une des composantes majeures du projet de dépollution de la baie de Hann. Elle offre l'opportunité de mettre en application le principe pollueur-payeur (PPP) afin d'instaurer une plus grande justice et une gouvernance plus regardante sur les notions d'imputabilité. Le principe pollueur-payeur (PPP) est un principe, à l'origine de dispositions juridiques, selon lequel les frais engagés pour prévenir, réduire ou combattre une pollution ou toute autre atteinte à l'environnement sont à la charge de celui qui en est reconnu responsable (Définition donnée par le JO du 12 avril 2009).Autrement c'est un principe qui vise à faire supporter à toute personne physique ou morale les couts de prise en charge de ses externalités négatives.

8.3.2. Principe pollueur payeur

Un protocole d'accord sur la mise en place du principe « pollueur-payeur » a été signé en 2010 entre l'Administration (DA, ONAS, DEEC notamment) et les industriels (SPIDS et CNES), sur le plan institutionnel. Ensuite une étude tarifaire pilotée par la Direction de l'Assainissement a été menée et finalisé en 2013 et qui a permis de proposer une formule de calcul de la redevance d'assainissement industriel basée les volumes e les flux de pollution en MES, DCO et DBO5. Cette étude a aussi permis de relever le niveau de la taxe de pollution qui passera de 180 FCFA/Kg de charge polluante à 1200 FCFA/Kg de charge polluante.

8.3.3. Dispositifs de prétraitement des effluents industriels

Il s'agira pour les industriels d'installer des dispositifs de prétraitement de leurs effluents, avant de se connecter au réseau d'assainissement, suivant les engagements inscrits dans le protocole d'accord sur le principe pollueur-payeur signé en 2010. Cependant, ces investissements demandent un coût qui vient se greffer dans leur budget. C'est pourquoi, l'AFD a mis en place un système d'accompagnement qui est une ligne de crédit leur permettant de s'équiper avec un taux préférentiel de 4% de remboursement. En relation avec la SGBS, ce processus de financement est conduit par le Bureau de Mise en Niveau (BMN), qui accompagne techniquement ces industriels. Après le premier financement à travers cette ligne qui n'a pas été profitable pour les industriels, une deuxième ligne de crédit est mise en place par l'AFD dans le cadre de la dépollution, qui permettra aux industriels de postuler encore pour disposer d'installations de prétraitement.

8.3.4. Convention de déversement des eaux usées industrielles

Dans le cas de raccordement d'une entreprise déversant des eaux usées non domestiques au réseau public, une autorisation de déversement doit être préalablement délivrée par le gestionnaire du réseau. Cette autorisation est obligatoire et prend la forme d'un arrêté d'autorisation de déversement (ou de raccordement). Outre l'autorisation, une convention spéciale de déversement est également signée entre l'industriel et l'exploitant du réseau chargé de la collecte et du traitement des rejets. Un modèle de convention spéciale de déversement est à ce jour disponible et en cours de partage avec les industriels. Une note explicative du processus de raccordement est aussi en cours d'élaboration afin de faciliter la compréhension du processus pour les industriels.

8.3.5. Démarrage des travaux

Le projet a connu un retard important dans sa mise en œuvre, du fait des choix techniques importants et complexes à opérer, mais également du fait des **réticences locales** rencontrées sur le tracé et le choix d'implantation des infrastructures et équipements. Ces problématiques liées principalement à la question du foncier, sont **actuellement surmontées**. Les appels d'offres sont lancés et le processus de sélection des Entreprises est en cours.

ANNEXES

Tableau 1 : liste des opérations de l'ONAS achevées

N°	hevées	Bailleur	Montant Total	Montant Décaissé	Capacité de Traitement	Linéaire de réseau EU	Branchements Collectifs	Branchements semi-collectifs	SAI (U)	Nombre de ménages ciblés
1	PAQPUD - Assainissement autonome des quartiers péri-urbains de Dakar	IDA	14 652,6	14 652,6	175		-	10 009,0	34 149,1	44 158,1
2	Densification du réseau d'assainissement : phase 1 (Dakar, Kaolack, Louga et St Louis)	IDA	732,2	732,2	-		2 850	-	-	3 705,0
3	Densification du réseau d'assainissement : phase 2 (Dakar, Kaolack, Louga et St Louis)	IDA	5 568,8	5 568,8	-		10 800	-	-	14 040,0
4	Extension de la STEP de Cambérène	BAD	5 698,0	5 698,0	-		-	-	-	-
5	Assainissement des parcelles assainies de Dakar	BAD	2 267,9	2 267,9	-	14 780	-	-	-	-
6	Assainissement de Cambérène (village)	IDA	1 683,8	1 683,8	-		-	-	-	-
7	Réhabilitation. et équipement de 3 stations de pompage à Dakar	IDA	392,0	392,0	-		-	-	-	-
8	3 stations de boues de vidange Dakar	IDA	962,1	962,1	220		-	-	-	-
9	Construction de 2 STEP en zones péri-urbaines Dakar	IDA	2 781,0	2 781,0	1 470		-	-	-	-
10	Assainissement de Thiès Nord	FND	7 385,6	7 385,6	3 000		2 200	-	-	2 860,0
11	Travaux de Branchements Classiques	Particuliers	0	0	-		7 543	-	-	9 805,9
12	Assainissement des eaux usées de Grand Yoff	BADEA	1 986,4	1 986,4	-	29 000	3 500	-	-	4 550
13	Assainissement tout à l'égout Corniche ouest ATEPA	BCI	324,0	324,0	-		-	-	-	-
14	Extension du réseau d'assainissement de Thiés zone Sud	BCI	2 035,0	2 035,0	-	35 000	2 800	-	-	3 640
15	Assainissement des eaux usées de Louga tranche 1	BID	1 418,7	1 418,7	1 400	10 500	530	-	-	689
16	Assainissement des eaux usées de Kaolack	BID	1 581,2	1 581,2	-	12 000	800	-	-	1 040
17	Assainissement GPOBA	IDA	2 700,0	2 700,0				798,0	10 898,0	11 696,0
18	Assainissement du quartier de Darou à St Louis	CTB	2 626,0	2 626,0		27 000	1 000			1 300
19	Programme Eau pour les Villes Africaines 2 (UN Habitat)	UN Habitat	406,9	406,9	-	1 145,0	-	230,0		230,0
20	Assainissement des eaux usées de Louga tranche 2A	BADEA	1 453,0	1 453,0	-	15 570	756	-	-	983
21	Assainissement de Diourbel Tranche 2	BADEA	2 328,9	2 328,9	1 600	11 000	1 200	-	-	1 560
22	Projet pilote assainissement Ziguinchor	BAD	95,8	95,8	-		-	-	352,0	352
23	Renouvellement de 10 km de réseaux d'égouts à Dakar	BCI	993,4	993,4	-		-	-	-	-
24	Emissaire en mer de Cambérène	UE	5 110,6	5 110,6						-
25	Assainissement de Tivaouane, Mbour, Mbacké, Richard Toll et Diourbel	UE	16 398,9	14 811,5	3 055	121 810	1 486	1 476	2 436	5 844
26	Assainissement de Grand Yoff CICES	BADEA	320,0	320,0	-	3 000	250	-	-	325
27	Branchements sociaux à Guédiawaye et Parcelles Assainies	IDA	4 488,9	4 488,9	-	77 736	8 226	-	-	10 694
	TOTAL OPERATIONS ACHEVEES 2005-2015		**86 391,8**	**84 804,4**	**10 920**	**343 761**	**43 941**	**12 513**	**47 835**	**117 471**

Tableau 2 : liste des opérations en cours

N°	***Liste des opérations en cours***	**Bailleur**	**Montant Total**	**Montant Décaissé**	**Capacité de Traitement**	**Linéaire de réseau EU**	**Branchements Collectifs**	**Branchements semi-collectifs**	**SAI (U)**	**Nombre de ménages ciblés**
1	Projet de Dépollution du Nord de la Ville de Dakar (STEP de Cambérène)	BID	42 567	0	33 000	-	-	-	-	-
2	Projet de dépollution de la Baie de Hann (Intercepteur+réseaux+SP+STEP+Emissaire+Canal 6)	AFD/BEI	41 000	0	28 000	63 000	2 000	-	-	2 600
3	Assainissement des Eaux Usées de la Cité Soleil et ses environs	BADEA	4 000	0	-	27 000	2 000	-	-	2 600
4	Assainissement des Eaux Usées de Fatick	BOAD	3 851	0	2 000	21 500	670	-	-	871
5	Travaux d'assainissement **des eaux usées** dans 09 Villes (Dakar, Pikine, Rufisque, Saint Louis, Louga, Matam, Touba, Tivaouane, Tambacounda)	BOAD	51 354	0	14 000	268 000	16 000	-	-	20 800
6	Programme de restructuration du marché de boues de vidange	FBMG	7 260		210					
7	Travaux d'assainissement des eaux usées de Ziguinchor	BAD	3 756	0	3 900	22 000	1 863	-	-	2 422
8	Travaux de branchements sociaux dans les villes assainies	IDA	3 416	0	-	55 400	3 000	-	-	3 900
9	Travaux d'assainissement des eaux usées de Joal-Fadiouth	IDA	5 525	0	2 000	38 500	3 000		320	4 220
	TOTAL PEPAM financement mobilisé mais à réaliser après 2015		**162729,3**	**0,0**	**83110**	**495 400**	**28 533**	**-**	**320**	**37 413**

Tableau 3 : Projets du Programme Décennal de Lutte contre les Inondations (mis en œuvre par l'ONAS)

Rubrique	Coût Millions F CFA	Consistance	Etat d'exécution
Travaux de drainage des eaux pluviales sur la RN1	**8 795**	• Réalisation d'une station de pompage de 7.200 m3/h équipée de 03 pompes de 3.600m3/h • Pose d'un refoulement en fonte d'un diamètre de 1.000mm sur une longueur de 2.800 m • Interconnexion des lacs de Maristes et ex-Elton • Interconnexion des Lacs Maristes et SOPRIM à la station de pompage Elton	**Achevé**
Travaux de drainage des eaux pluviales à CICES/Ouest Foire	**7 810**	• Construction d'un canal ceinture de ouest foire long de 03 km • Construction de 05 km réseaux secondaires de drainage des eaux pluviales à CICES et Ouest-Foire • Construction d'un canal de protection du centre de santé Philippe Maguilène Senghor • Construction d'un canal de ceinture du Centre de Formation CFPT Sénégal-Japon.	**Achevé**
Réhabilitation et Renforcement des stations de pompage d'eaux pluviales de Grand-Yoff, Zone de Captage et Bourguiba-	**3 694**	• Triplement de la capacité de pompage de la station de Grand Yoff de 2000 à 6000 m3/h • Augmentation de la capacité de pompage de station de la Zone de Captage de 3000 à 4000 m3/h • Doublement de la capacité de pompage de la station de Bourguiba de 600 à 1200 m3/h	**Achevé**
Réhabilitation et Renforcement de réseaux et de stations à Dakar et dans les Régions	**2 237**	• Construction de 07 stations à Dakar (Rond-Point Colobane, Corniche HLM, ENA, Génie Rural, Nimzatt, Fayçal, Points Bas à Guédiawaye) • Construction de 02 stations à Saint Louis (cité Niakh, Stade Mawade) • Réhabilitation et renforcement de 24 stations à Dakar • Réhabilitation et renforcement de 13 stations en Régions • Réhabilitation de canaux de drainage des eaux pluviales Dakar et régions • Fourniture d'équipements électromécaniques	**Achevé**
Drainage des points bas à Pikine et Thiaroye - Réhabilitation et Renforcement des stations de pompage de GouySapot et Départemental 103	**3 758**	• Doublement de la capacité de pompage de la station GouySapot (de 700 à 1440 m3/h) et de la conduite de refoulement • Equipements : 03 pompes de 720 m3/h + 01 Groupe électrogène 400 kva • Drainage des points-bas de Sam-Sam, Tally Carreaux et réalisation d'une station de pompage de 500 m3/h à Sam-Sam2 (Teen bi) • Doublement de la capacité de pompage de la station Départemental 103 (de 700 à 1440 m3/h) et de la conduite de refoulement • Equipements : 03 pompes de 720 m3/h + 01 Groupe électrogène 400 kva • Drainage des points-bas de Ainoumady, Hamdallaye vers GouyeSapout et Guinaw rail Nord vers station Départemental 103	**Achevé**
Drainage de point-bas à Guédiawaye, Lycée des Parcelles Assainies et Hann Maristes et renforcement de la station de pompage de Cité Diounkhop	**1 836**	• Doublement de la capacité de pompage de la station de Cité Dionkhop (de 700 à 1440 m3/h) et de la conduite de refoulement • Equipements : 02 pompes de 720 m3/h + 01 Groupe électrogène 200 kva • Doublement de la capacité de pompage de la station de Stade Amadou Barry (de 700 à 1440 m3/h) et de la conduite de refoulement • Equipements : 02 pompes de 720 m3/h + 01 Groupe électrogène 300 kva • Drainage des points-bas du Lycée des Parcelles Assainies, OilybiaFadia, Cité SHS, Unité 17 Parcelles Assainies, Hann Maristes PC1 et Darling, Grand Yoff Zakat House.	**Achevé**
Assainissement des eaux pluviales de Touba	**7 868**	• Construction de réseaux de collecte des eaux pluviales sur 18.500 ml • Réhabilitation Station de Marché Occass • Réhabilitation Station de Touba Mosquée • Construction Station pompage de Keur Niang	**Achevé**

Travaux d'assainissement des eaux pluviales des quartiers prioritaires de la ville de BAMBEY	**1 973**	• Construction d'une station de pompage (génie civil) • Construction du bassin de stockage et d'infiltration • Construction de 3028 ml de canaux de drainage • Construction d'un refoulement en fonte DN 400	**Achevé**
Travaux de renouvellement de réseau d'assainissement des eaux usées à Dakar	**1 034**	• Renouvellement de 10.700 ml de réseaux • Remplacement de 1165 grilles • Construction de 270 regards • Remplacement de 2600 dalots	**Achevé**
Montant Total	**39 005**		

Tableau 4 : Projets du Programme Décennal de Lutte contre les Inondations (mis en œuvre par l'ADM à travers le PROGEP)

Rubrique	**Coût (millions FCFA)**	**Consistance**	**Etat d'exécution**
PROGEP volet Eaux Pluviales/ Phase d'urgence (Dalifort et Thiourour Zone Wakhinane-Yeumbeul Sud)	**3 721**	• réalisation de bassin d'infiltration, • construction de dalot sur 500m, • construction de canaux principaux sur 620 m • construction d'ouvrage d'équilibre entre les bassins existant • construction de voiries drainantes en pavés	Tavaux achevés.
PROGEP volet Eaux Pluviales /Phase 1 (complément Dalifort)	**3 053**	• réalisation de bassin d'infiltration, • construction de canaux sur 1722 m • construction de voiries drainantes en pavés • réalisation d'un ouvrage de rejet dans la baie de Hann	fin des travaux prévus pour début 2016
PROGEP volet Eaux Pluviales /Phase 1 complément Wakhinane-Djiddah Thiaroye Kao)	**8 212**	• construction de canaux sur 3492 m • ouvrage de rejet à la mer, • réhabilitation et aménagement des 3 bassins, réalisation de voiries en pavés	Tavaux achevés.
PROGEP volet Eaux Pluviales / Phase 2 (Yeumbeul Nord/ Médina Gazon et Bène Barack)	**3 900**	• canal de longueur 2500 m • ouvrage de rejet à la mer (	contrat en cours de signature. Fin des travaux prévus pour fin 2016
PROGEP volet Eaux Pluviales / Phase 2 (complément Yeumbeul Nord, Yeumbeul Sud)	-	Prévoit la réalisation de réseaux de canalisations principales, réseaux secondaires, aménagement de bassins et de voiries	études en cours
PROGEP volet Eaux Pluviales Phase 2 (Keur Massar, Mbeubeuss, Parcelles Assainies, Boune)	-	Prévoit la réalisation de réseaux de canalisations principales, réseaux secondaires, aménagement de bassins et de voiries	études en cours
Montant total	**18 886**		

Ministère de l'Hydraulique
et de l'Assainissement

GESTION INTÉGRÉE DES RESSOURCES EN EAU ET CADRE INSTITUTIONNEL SECTORIEL



revue sectorielle conjointe 2016

1. Gestion intégrée des ressources en eau

1.1 Le PAGIRE

La DGPRE a engagé en 2004 un processus participatif d'élaboration d'un Plan d'Action de Gestion Intégrée des Ressources en Eau. Suite à un diagnostic participatif de la gestion des ressources en eau, l'élaboration du PAGIRE a été articulée autour des trois grands axes stratégiques que sont : (i) l'amélioration des connaissances et des moyens de gestions des ressources en eau, (ii) la création d'un environnement favorable à l'application de l'approche GIRE par des réformes légales, organisationnelles et politiques, (iii) l'amélioration de la communication l'information, l'éducation et la sensibilisation sur l'eau. Les mesures préconisées ont structuré pour une large part, le **programme d'actions prioritaire 2008-2015** estimé à environ 12.5 milliards FCFA soit **19,02 millions d'euros.** Le financement du PAGIRE estimé sur la période 2008-2015 à **8.9 milliards FCFA** soit 70% du budget a été mobilisé à travers les projets et programmes financés sur ressources nationales (BCI) et extérieures grâce à la contribution de la Facilité Africaine de l'Eau (FAE),de la Coopération belge (PAGIRE BA, PEPAM BA, PASEPAR), le coopération luxembourgeoise (SEN 026 et SEN 030 T2), la BAD (PEPAM BAD 2 et PSEA), l'IDA (PEPAM IDA et PEAMU) et l'UE (PEPAM UE).

N°	Programme	Montant en FCFA
1	PAGIRE financé par la Facilité Africaine de l'Eau (FAE)	1 036 480 000
2	PAGIRE-BA sur financement du Royaume de Belgique	1 312 000 000
3	Volet GIRE Sous-PEPAM (PEPAM-LUX, PEPAM-BAD2, PEPAM-IDA, PEPAM-BA)	1 049 600 000
4	Budget National (BCI 2013, 2014)	315 219 000
5	SEN 030 (volet GIRE)	660 000 000
6	PEPAM-UE (Volet GIRE)	1 804 000 000
7	PSEA - BAD (volet GIRE)	1 300 000 000
8	PASEPAR - Belgique (volet GIRE)	895 900 000
9	Budget National (BCI 2015)	100 000 000
10	PEAMU (IDA- Volet GIRE)	430 000 000
RESSOURCES MOBILISEES (2008-2015)		**8 903 199 000**
BUDGET DU PAGIRE		**12 500 000 000**
TAUX DE COUVERTURE		**71%**

La révision du Code de l'Eau, une des composantes du PAGIRE prévoit la création d'un Fonds Gire contribuant à institutionnaliser et à garantir le financement durable pour la mobilisation, l'exploitation et la protection des ressources en eau. Par ailleurs, une partie du financement mobilisé a permis de mettre en œuvre le Plan Stratégique de Mobilisation des Ressources en Eau, à travers la réalisation de plans et de gestion des ressources en eau (PGRE) pour 12 des 28 Sous-unités de Gestion et de planification (Sous-UGP) composant les cinq 5 UGP couvrant le territoire national. Le découpage en sous-unités et unités de gestion et de planification est illustré par la



figure suivante.
L'évaluation du PAGIRE en 2016 sur financement de la Coopération luxembourgeoise permettra de dégager des perspectives pour la période 2015-2030. Cette évaluation vise comme objectif : (i) Identifier les contraintes dans la mise en œuvre au plan institutionnel, organisationnel et budgétaire et (ii) Procéder à une évaluation objective de la mise en œuvre du PAP 2008-2015 du PAGIRE. La mission permettra d'identifier les contraintes rencontrées au plan institutionnel, organisationnel et budgétaire, de formuler des recommandations pour une meilleure prise en charge et de dégager les perspectives pour la phase post-OMD.

1.2 La gestion du Lac de Guiers

1.2.1 Création de l'Office du Lac de Guiers

La création de cette structure répond au besoin de mettre en place de mettre en place et de garantir une gestion durable du Lac de Guiers, dont l'importance pour le secteur de l'hydraulique urbaine est vitale. L'Office du Lac de Guiers (OLAG) a été créé par la loi n° 2010-01 du 20 janvier 2010 portant création de l'Office du Lac de Guiers, le décret n° 2010-359 du 16 mars 2010 fixant les règles d'organisation et de fonctionnement de l'Office du Lac de Guiers. L'OLAG a pour principales missions

- la planification et la gestion des eaux du Lac de Guiers, ainsi que la programmation des investissements, la maîtrise d'œuvre, la conception et le contrôle des études et des travaux portant sur les infrastructures relatives à la gestion du plan d'eau du Lac de Guiers ;
- l'exploitation et la maintenance des équipements ;
- le suivi qualitatif et quantitatif des ressources du lac.

1.2.2 Mise en œuvre du plan d'action du Lac de Guiers

L'étude d'impact environnemental du plan d'action du Lac de Guiers a été réalisée en juin 2008 dans le cadre du PLT par le Groupement BRLi/Ingetec. La mise en œuvre effective du Plan d'action du Plan d'action et se traduit par l'entrée en vigueur du Projet de Restauration des Fonctions Ecologiques et Economiques du Lac de Guiers (PREFELAG) financé par sur prêt FAD, don FEM et contribution nationale à hauteur de 18,68 millions UC équivalents à 13.943 milliards de FCFA. Le projet est mis en œuvre sur la période 2014-2018.

- **Composantes du PREFELAG**

Le projet a pour objectif la restauration des conditions hydrologiques et des écosystèmes du système du lac de Guiers afin de contribuer à une croissance plus inclusive dans les régions de Saint Louis et de Louga.

Les résultats, effets t impacts suivants sont attendus :

- Apports en eau : augmentation de 1,2 à 2,1 milliards de m3 / an ;
- Potentiel agricole : augmentation de 30 000 ha de terres mises en valeur ;
- Zones humides : restauration de 20 000 ha ;
- Elevage : augmentation revenus de 150 à 686 millions en 2018 ;
- Productions agricoles : augmentation revenus de 3,5 à 20,6 milliards en 2018 ;
- Tourisme rural : augmentation recettes à 30 millions FCFA par an à partir de 2017 ;
- Pêche: augmentation revenus de 20% ;
- Emplois ruraux additionnels : 3000 dont au moins 1000 emplois verts ;
- Taux d'accès à l'eau: de 48% en 2013 à 90% en 2018 ;
- Taux d'accès à l'assainissement : de 34 à 70% en 2018 ;
- Coût de production de l'eau : baisse sensible ;
- Réserve d'avifaune du Ndiaël: retrait du registre de Montreux où elle est inscrite.

Le projet est articulé autour des composantes et sous-composantes suivantes :

COMPOSANTE ET SOUS-COMPOSANTE	VOLET/ACTIVITES
COMPOSANTE 1- AMELIORATION DE LA DYNAMIQUE HYDROLOGIQUE DU SYSTEME LAC DE GUIERS	
REHABILITATION DES INFRASTRUCTURES DE GESTION DU LAC	– le curage de la Taouey sur 17 km; – l'enlèvement des végétaux envahissants au droit des villages – réhabilitation des endiguements et de l'ouvrage de Mérinaghen
AMENAGEMENT DE LA RESERVE DU NDIAËL ET DE YETI YONE	– le Curage du Yeti Yone sur 13 km; – la réalisation d'un ouvrage vanné au pont Alain, d'Un ouvrage de franchissement à Belel Mbaye, de 08 ouvrages de prise et d'un ouvrage de régulation en aval de la grande mare du Ndiaël ; – la réalisation d'un axe de navigation de 7 km avec un endiguement de 1 à 1.5 m de part et d'autre du chenal, – L'aménagement de deux (02) nichoirs ; – le reprofilage de 40 ha de cuvette ; – la construction de deux (02) débarcadères et d'une piste d'accès de 7 km ; – la réhabilitation et la construction d'infrastructures de surveillance de la réserve dont un (01) poste de commandement, trois (03) postes de garde et trois (03) miradors.
MISE EN PLACE DES OUTILS DE GESTION	– l'acquisition et la mise en place du Système de collecte et de traitement des données hydrologiques et climatiques comprenant des enregistreurs automatiques, des échelles limnométriques et des logiciels de cartographie et de modélisation; – l'élaboration et la mise en œuvre d'un Plan participatif d'Occupation et d'Affectation des Sols (POAS) ; – la mise en place d'un instrument de tarification des services de l'OLAG – la mise en place d'un Observatoire Scientifique.
SAUVEGARDE DE LA QUALITE DE L'EAU	– Elaboration d'une situation de référence, le suivi de la qualité de l'eau et la mise en œuvre d'un programme de renforcement des équipements ruraux, ayant un fort impact sur la qualité de l'eau.
COMPOSANTE 2- RENFORCEMENT DES CAPACITES ET APPUI AUX INITIATIVES ECONOMIQUES	
SENSIBILISATION, FORMATION ET COMMUNICATION	– Information, sensibilisation et communication auprès des acteurs, riverains et du grand public
APPUI AUX INITIATIVES ECONOMIQUES	– Ecotourisme – Appui aux initiatives économiques – Economie d'énergie
COMPOSANTE 3- GESTION DU PROJET	
PILOTAGE	
GESTION ET PLANIFICATION	

- **Bilan des activités et résultats pour la période 2014-2015**

Les activités menées durant la période ont permis d'obtenir les résultats suivants.

- **Composante 1- Amélioration de la dynamique hydrologique du système lac de Guiers** : le curage de la Taouey exécuté à 100% depuis septembre 2015 sur une distance de 17 km avec le curage, le faucardage et la protection mécanique des berges, la réalisation de 78 ouvrages individuels d'assainissement pour 26 ménages destinés à réduire le rejet des eaux usées non traitées dans le chenal, le faucarde de 37 points de fréquentation et d'accès au droit des localités riveraines, le démarrage de la réhabilitation de l'endiguement et de la reprise de l'ouvrage de Mérinaghen, le curage terminé à 95% des 13 km du Nietty Yone, l'attribution du marché portant sur la réalisation des ouvrages de régulation, de franchissement et de prises et case de santé de Belel Mbaye, le processus de passation de marché portant sur les études techniques d'aménagement du Ndiaël, le démarrage du processus d'ouverture de 120 km de nouveau pare-feu et d'entretien de 40 km existant, le processus de passation des marchés portant sur la construction de postes de commandement, de garde, de miradors et siège de l'AIV, l' acquisition et installation d'équipements hydro-climatiques comprenant 3 enregistreurs de niveau et de qualité de l'eau et 3 stations climatologiques et la formation de techniciens, la fourniture d'un logiciel de cartographie et de modélisation, l'acquisition d'images satellitaires, le démarrage de la mise en œuvre des plans d'aménagement et d'occupation des sols, le démarrage de l'étude portant sur le système de tarification des services de l'OLAG, l'élaboration de la situation de référence de la qualité de l'eau, la mise en œuvre en cours en 3 phases du projet de renforcement de l'alimentation en eau des populations riveraines du Lac (réseaux d'eau potable, ouvrages de distribution, station de potabilisation) pour environ 50 000 personnes,
- **Composante 2- renforcement des capacités et appui aux initiatives économiques :** activités de sensibilisation et communication et mise à jour de l'information sur le projet, formation en relation avec l'UICN des acteurs de la Réserve Spéciale d'Avifaune du Ndiael (RSAN), notamment l'AIV, les collectivités locales concernées, les services techniques en charge de la gestion des eaux et forêts et des parcs et l'UGP du projet, échange avec les bénéficiaire des initiatives économiques et séances de travail en rapport avec les services techniques concernés, pour définir les modalités de mise en œuvre de cette sous-composante.
- **Composante 3- Gestion du projet** : tenue régulière des instances de pilotage, de planification et de programmation des activités et mise à jour continue des données techniques, financières et comptables, élaboration des outils et procédures d'exécution technique, administratives, financière et comptable, d'audit et de suivi-évaluation.

1.3 La promotion du réseau hydrographique national

1.3.1 Aperçu des missions de l'APRHN

L'Agence de Promotion du Réseau hydrographique national, crée en 2010 et rattachée au Ministère chargé de l'Hydraulique est investie de la principale mission consistant à œuvrer à l'aménagement et à la réhabilitation du Réseau hydrographique national et constituer un maillage complet du territoire national de façon à apporter l'eau à toutes les populations tant pour les besoins domestiques que pour ceux de l'agriculture et de l'Elevage.

A cet effet, l'Agence peut : (i) procéder à toutes les opérations d'extraction, de transfert et de stockage d'eau ou d'excédent d'eau de surface et d'eau de ruissellement; (ii) concevoir et planifier tous programmes d'exécution physique et financière, relevant de son domaine de compétence et (iii)réaliser ou faire réaliser tous travaux et études d'exécution, en matière de transfert d'excédents d'eau de surface et d'infrastructures hydrauliques.

1.3.2 Justification des projets et programmes

Le Gouvernement a opté pour la valorisation de toutes les potentialités et ressources disponibles de façon à promouvoir des solutions durables visant la satisfaction intégrale des besoins en eau productive du secteur primaire en visant un aménagement intégré et durable du territoire. Les projets et programmes initiés par l'APRHN s'inscrivent dans cette orientation stratégique et contribuent à accroitre la disponibilité de l'eau pour des usagers multiples à travers une diversification des approches de mobilisation. Cette approche se justifie en outre par les effets induits par le changement climatique qui se traduit par une baisse du potentiel des ressources. Ainsi, en plus du transfert des ressources mobilisables à partir des axes hydrauliques et plans d'eau douce, la mobilisation des eaux de ruissellement à travers la réalisation ou l'aménagement d'infrastructures hydroagricoles respectueux de l'environnement, contribuent à valoriser le fort potentiel en eau disponible.

1.3.3 Bilan des réalisations sur la période 2014-2015

Les réalisations de l'APRHN comportent pour une large part des prestations intellectuelles et des travaux d'aménagement. Au titre des prestations intellectuelles, l'Agence a conduit à terme les études d'exécution pour dix (10) sites ainsi que le contrôle des travaux pour une partie des sites retenus. Le financement mobilisé pour la période 2014-2015 est estimé à 114 millions FCFA. Par ailleurs un programme de renforcement de capacité a été mis en œuvre au profit du personnel. Pour le SIG, les termes de référence du consultant sont élaborés et le marché en cours d'approbation. Le programme des travaux de réalisation d'ouvrages de retenues d'eau destinés à l'abreuvement et aux cultures maraichères, est exécuté à 75% avec trois ouvrages réalisés sur les quatre prévus pour un coût global de 176 millions FCFA. Les ouvrages achevés sont ceux de Bogal et Ndiamacouta (région de Sédhiou) et Porokhane (Kaolack). Pour le site de Kayemor, les travaux sont en phase de démarrage.

Pour 2014, sur les quatre ouvrages prévus (Ndiamacouta et Bogal dans la région de Sédhiou, Porokhane et Thissé Kaymor dans la région de Kaolack), les trois premiers sont déjà terminés, soit un taux de réalisation de 75%. Le site de Kaymor n'a pas fait l'objet d'un début d'exécution des travaux en raison des capacités technico financières limitées de l'entreprise. Le cout global des travaux est de 176 millions de F CFA.

Le programme de 2015 prévoyait la réalisation de 2 ouvrages destinés à assurer un abreuvement du cheptel et la recharge de la nappe dans la zone de Pout et de Thiès. Les ajustements opérés lors du dimensionnement et les options techniques mises en œuvre ont finalement permis de réaliser, en partenariat avec les Services des Eaux et Forêts, quatre ouvrages soit 200% de l'objectif 2015. Ces ouvrages sont réalisés entre 50 et 100%. Il s'agit des ouvrages de Allou Kagne 1, 2 et 3 et Dakhar MBaye tous situés dans la région de Thiès
Pour la période 2014-2015, sur 6 ouvrages prévus 8 ont été réalisés ou en instance de démarrage soit un taux d'exécution de 135% du plan d'action. Ces ouvrages permettront à terme de mobiliser 2 millions de m3, l'irrigation de près de 200 ha et la recharge de nappes et l'abreuvement du cheptel.

Pour 2016, (i) Audit environnemental, (ii) Etudes APD de cinq sites, (ii) Assistance technique à l'APRHN. Le montant prévisionnel des engagements et des dépenses est de 50 millions de FCFA

1.3.4 Contraintes

La faiblesse des ressources financières constituent la principale contrainte identifiée pour la période. Cette contrainte majeure affecte les performances de l'Agence qui peine à achever la mise en œuvre de son plan d'action, notamment les activités d'identification de projets, d'élaboration de schémas d'aménagement, de mise en place de comités chargés de l'exploitation et de la maintenance et l'élaboration d'un manuel de procédures.

1.3.5 Perspectives à court terme (2016-2017)

Le programme retenu pour la période porte en priorité sur la consolidation des acquis de la période 2014-2015 avec achèvement des études techniques, la réalisation et le contrôle des travaux et des études environnementales. Pour 2016, trois sites des régions de Thiès et Sédhiou à vocation d'abreuvement et de recharge d'aquifères seront aménagés (*Allou Kagne 4, Boguel Tchabouli et Bogal*). Le programme prévoit la réalisation de l'audit environnemental, les études APD et l'Assistance technique à l'Agence.

Pour 2017, un programme d'activités d'un budget de 750 millions a été défini pour la réalisation d'études techniques pour 15 sites, la réalisation de 10 micro-barrages et la réhabilitation de 5 ouvrages, la supervision et le contrôle des travaux, le renforcement de capacités et l'accompagnement pour la mise en valeur, l'appui en logistique et fonctionnement. D'importants investissements sont prévus pour réaliser 15 ouvrages de retenues d'eau de volume total moyen de 4 millions de mètres cubes soit 500 hectares de terres aménageables au profit des activités agro-sylvo-pastorales et environnementales notamment la recharge des nappes. Cela est très important compte tenu du stress hydrique constaté dans la plupart des nappes souterraines alimentant les grandes agglomérations urbaines.

2. Réforme de seconde génération de l'Hydraulique et de l'assainissement en milieu urbain

2.1 Contexte et justification

La réforme du secteur de l'hydraulique et de l'assainissement en milieu urbain au Sénégal, intervenu en 1995 a été un réel succès. En effet, elle aura permis : (i) de résorber le déficit de production en eau, (ii) de réaliser les investissements structurants nécessaires pour satisfaire la demande moyenne en eau jusqu'en 2012 et (iii) d'atteindre l'équilibre financier dès décembre 2003, conformément aux prévisions. Le contrat d'affermage issu de la réforme susmentionnée, signé en 1996 entre l'Etat, la SONES et la SDE, après avoir être prorogée à plusieurs reprises, arrivera à expiration le 31 décembre 2018 à travers l'avenant n°7 couvrant la période 2014-2018. Cependant, après un peu plus de quinze (15) ans de mise en œuvre, le cadre institutionnel, contractuel et économique a connu plusieurs évolutions et le secteur fait face à des défis encore plus importants à savoir, entre autres : (i) des besoins d'investissements très importants pour prendre en charge une production d'eau suffisante à l'horizon 2035, (ii) un équilibre financier très précaire marqué par un gel des tarifs, une accumulation des arriérés de l'Administration, (iii) des pertes techniques dont la moyenne reste encore élevées, (iv) des besoins de diversification des ressources en eau à la fois pour des exigences de rentabilité d'exploitation de nécessité sécuritaire, (v) des difficultés à trouver des niches de productivité pour maîtriser les charges, en général, et d'énergie, en particulier.

C'est dans ce contexte particulier que le Gouvernement du Sénégal envisage fortement d'engager des études approfondies d'évolution institutionnelle aux fins de disposer de propositions d'options possibles de réformes, de valider un schéma institutionnel pertinent et de préparer les instruments y relatifs afin des rendre opérationnels.

2.2 Principes directeurs et approche stratégique

Ces réformes institutionnelles devront dessiner une nouvelle vision à long terme du secteur de l'hydraulique et de l'assainissement en milieu urbain basée sur un certain nombre de principes directeurs.



Au plan stratégique, la mise en œuvre de la nouvelle feuille de route des réformes institutionnelles sera axée autour des options suivantes.



2.3 Approche opérationnelle

La Réforme est mise en œuvre sur financement de l'IDA (PEAMU) sous forme d'une assistance technique au MHA à l'exécution d'études techniques, financières et institutionnelles en deux missions principales dont la seconde sera une tranche conditionnelle liée à la satisfaction du Client sur la délivrance de la première.

- **Mission n°1** portera sur la définition des **options institutionnelles** pour l'Hydraulique et l'Assainissement tenant compte des axes majeures décrites ci-dessus. Une fois que l'Autorité aura arrêté et validé les options définitives de réformes, ordre de service sera donné au Consultant pour exécuter la
- **Mission n°2** qui portera sur **l'élaboration des dossiers de sélection et contractuels** ainsi que **l'accompagnement à la partie sénégalaise pour le recrutement** du (ou des) opérateur(s) privé(s).

Les études d'évolutions institutionnelles valoriseront toutes les études antérieures sur le secteur en particulier celles réalisées en 2010 dans le cadre de la préparation de la réforme de seconde génération de l'hydraulique urbaine et de l'assainissement (étude sur la capacité et la volonté de payer les services d'eau potable et d'assainissement, les études d'évolution institutionnelle).

2.4 Calendrier prévisionnel du processus de la réforme

Le groupement de bureaux d'études IDEV/SEMIS a été recruté au premier trimestre 2016 pour conduire les études. Le calendrier prévisionnel de mise en œuvre prévoit les principales étapes illustrées dans le graphique suivant.

<table>
<tr><th></th><th colspan="2">2016</th><th colspan="2">2017</th><th colspan="2">2018</th><th>2019</th></tr>
<tr><td>Etudes et mise en œuvre de la réforme de seconde génération</td><td>Lancement de l'étude</td><td>Finalisation des Options institutionnelles</td><td>Période de validation Politique
Elaboration DAO</td><td colspan="2">Sélection et mise en place du nouvel opérateur</td><td>Accompagnement de 6 mois de l'opérateur actuel</td><td>Entrée en vigueur du nouveau contrat</td></tr>
</table>

3. Réforme de l'Hydraulique rurale

3.1 Extension de la Réforme à l'échelle nationale

La phase pilote de la Réforme du système de gestion des forages ruraux motorisés (REGEFOR) mise en œuvre de 1996 à 2004 a permis de tester une approche de gestion du service de l'eau axé sur une redéfinition et un partage des rôles entre les usagers, l'Etat et le secteur privé.

Les résultats enregistrés consolidés à travers la capitalisation de cette phase pilote intervenue en 2005 suite à l'atelier de clôture ont conforté l'Etat dans sa volonté de poursuivre les réformes institutionnelles dans la continuité de la première réforme, pour aboutir à la définition d'un service public performant de l'eau potable en milieu rural. Cette orientation politique majeure, inscrite dans la LPS, a constitué un des facteurs clés et principes majeurs de mise en œuvre de la politique sectorielle durant la période 2005-2015.
La création des ASUFOR et l'application des principes de la Réforme ont été étendues à l'échelle nationale à la faveur de l'avènement du PEPAM. Cette extension a été rendue possible par la mise en place d'outils de pilotage et de coordination harmonisés, à l'intention des acteurs du secteur, structurant ainsi les interventions et actions en matière d'IEC et de mobilisation sociale autour du régime de délégation de gestion du service de l'eau potable d'abord aux ASUFOR et ensuite aux opérateurs privés sélectionnés par appel d'offres. Au plan juridique, la promulgation de la Loi sur le Service Public de l'eau Potable et de l'assainissement des eaux usées domestiques en milieux urbain et rural en septembre 2008 consacre la généralisation des principes de la réforme.

3.2 Application du plan de désengagement de la DEM

Le plan de désengagement de la DEM a été effectivement mis en œuvre et s'est d'abord traduit par un retrait progressif des services techniques de l'Etat de l'exploitation puis de la maintenance des forages ruraux à travers les contrats de maintenance passés avec des opérateurs privés durant la phase pilote de REGFEOR et la délégation du service de l'eau potable incluant l'entretien et la maintenance, aux opérateurs privés sélectionnés par appel d'offres. Au plan institutionnel, ce dégagement est marqué par la création de l'OFOR, sous le statut d'un établissement public à caractère industriel et commercial par la loi n°2014-13 du 28 février 2014 et le décret n°2014-535 du 24 avril 2014, fixant les règles d'organisation et de fonctionnement. La création de l'OFOR fait suite à l'étude portant sur l'organisation et le financement de la maintenance des forages achevée en 2012 qui a permis de définir le cadre juridique et d'élaborer la première mouture du projet de Loi et des textes portant création, organisation et fonctionnement de l'OFOR.
Après la nomination du Directeur général en septembre 2014, la nouvelle structure a été accompagnée dans son organisation et son fonctionnement et les étapes suivantes identifiées en 2014 ont été franchies avec l'appui de l'Etat et des partenaires du secteur :

- Mise en place de la dotation initiale au fonctionnement de l'OFOR ;
- Mise en place de l'équipe dirigeante de l'OFOR ;
- Finalisation de l'étude organisationnelle et financière de l'OFOR ;
- Inventaire des immobilisations de l'OFOR ;
- Négociations et signature du contrat de délégation de service public DSP NDP-GL
- Négociation et signature des premiers contrats de délégation de service public DSP de la Zone Centre ;
- Elaboration des volets juridique et social du plan social ;
- Mise en œuvre de l'étude portant sur le monitoring des réseaux et services d'AEP en milieu rural ;
- Elaboration des outils de gestion : manuel de contrôle de l'exploitation et manuel de gestion du patrimoine.

Les prochaines étapes porteront sur :

- L'achèvement du processus de dévolution du patrimoine et des ressources de la DEM à l'OFOR au terme des inventaires en cours, l'appui à l'élaboration du bilan d'ouverture ;
- La poursuite du plan de recrutement et le déploiement de l'OFOR ;
- La mise en œuvre du plan social ;
- Les études de délégation des systèmes des zones nord et sud et la signature des contrats de DSP.

3.3 Délégation de service public de l'eau potable en milieu rural

Au terme de la période 2005-2015, le processus de délégation de service démarré à l'issue de la phase pilote de REGEFOR s'inscrit dans une remarquable continuité avec la définition du schéma de délégation des forages à l'échelle nationale basé sur un allotissement optimal garantissant l'équilibre et la rentabilité de l'exploitation. Au plan opérationnel, les prestations du premier délégataire du secteur rural (entreprise SEOH) ont démarré le 1er juillet 2015 pour la gestion des adductions d'eau potable (AEP) de Notto-Ndiosmone-Palmarin (NDP) et du Gorom-Lampsar (GL). Par contre la mise en place des délégataires pour la zone centre (régions de Thiès, Diourbel, Fatick, Kaolack et Kaffrine) initialement prévue le 1er octobre 2015 est reprogrammée pour le premier trimestre de 2016. En effet les négociations avec le fermier attributaire des DSP de Thiès et Diourbel sont achevées. La société *Aquatech* Sénégal attributaire de ces deux lots démarre ses activités en mi-2016. L'appel d'offres (AO) pour les DSP des régions de Kaolack et Kaffrine va être relancé suite à un arbitrage de l'Agence de Régulation des Marchés publics (ARMP) après les recours introduits. L'opportunité de la relance sera saisie pour étendre le périmètre affermé aux réseaux de distribution.

Il reste entendu que les leçons apprises dans le processus assez novateur d'installation des délégataires seront mises à profit pour rester dans le programme prévisionnel d'installation des DSP des UPT et du Faboli et de la zone nord (régions de Louga, Saint-Louis et Matam). L'étude de la DSP zone nord est en cours sur financement de la Coopération Luxembourgeoise. L'achèvement de cette étude permettra de disposer en mi-2016 du schéma d'allotissement optimal, d'un modèle financier et du DAO. La zone sud rentre dans le calendrier de l'OFOR et va faire l'objet d'une étude sur financement de la Banque Africaine de développement (BAD) dans le cadre du Projet sectoriel Eau et Assainissement (PSEA) pour le schéma à appliquer au regard de sa spécificité.

4. Révision de la Lettre de politique sectorielle 2005-2015

4.1 Nécessité d'une mise à jour de la Lettre de Politique Sectorielle de 2005

La Lettre de politique sectorielle de 2005 a offert un cadre stratégique et politique pour accompagner la mise en œuvre du PEPAM en donnant les lignes directrices et le cadre de gouvernance du programme pour l'atteinte des Objectifs du Millénaire pour le Développement en 2015. A présent, il convient pour le secteur de l'eau potable et de l'assainissement de faire le point sur les résultats atteints aussi bien en termes de

performances sur la feuille de route pour les OMD, de définir le nouveau cadre programmatique pour les Objectifs de Développement Durable (ODD) mais aussi et surtout de définir une nouvelle lettre de politique sectorielle qui servira de cadre de pilotage séquentielle à l'horizon 2030. La Lettre de Politique sectorielle de Développement (LPSD) devra être en parfaite harmonie avec les objectifs globaux de développement des différents cadres de référence (PSE, Vision Africaine de l'Eau, Agenda des ODD, etc.) en objectifs sectoriels de moyen et long terme. Cette activité d'actualisation et de définition d'une vision sectorielle est d'autant plus importante que :

(i) Pour le sous-secteur de l'eau potable en milieu rural, les questions de qualité de l'eau sont devenues une très forte préoccupation à la fois des pouvoirs publics que des organisations de la société civile sans compter les exigences connexes aux dispositions du Droit Humain à l'Eau. Par ailleurs le renforcement du partenariat public privé dans le cadre de la gestion du service de l'eau potable en milieu rural marque nécessairement une nouvelle géométrie des relations entre les acteurs aux niveaux central et local dans un contexte qui est influencé fortement par l'approfondissement de la décentralisation.

(ii) Pour le sous-secteur de l'assainissement rural, une nouvelle stratégie opérationnelle a été définie et validée par les acteurs prévoyant l'intégration de nouveaux indicateurs faisant suite à un élargissement des critères d'évaluation des investissements et de la notion même d'assainissement. En effet les aspects liés à la défécation à l'air libre, les modes d'utilisation des ouvrages, le financement de l'assainissement à travers des approches innovantes mais aussi en faisant appel à une plus grande implication des ménages afin de rationaliser les subventions de l'Etat pour les orienter vers la définition d'un environnement dit favorable, sont de nouvelles dimensions à prendre en charge.

(iii) Pour le sous-secteur de l'hydraulique urbaine, après plus de 15 ans de partenariat public privé dans le cadre d'un contrat de concession Etat-SONES et un contrat d'affermage Etat-SONES-SDE, des signes de faiblesse dans le modèle commencent à apparaître. L'équilibre financier basé essentiellement sur les tarifs prévoyant les couches défavorisées est devenu fragile avec un système de subvention déguisée de l'Etat reposant sur l'explosion du tarif de l'Administration avec comme corollaire une accumulation d'arrières d'année en année. Des besoins en investissement très importants (au moment où les financements concessionnels deviennent de plus en plus rares) voient le jour pour faire face à la demande croissante liée aux évolutions démographiques, les maîtrises des charges de production atteignent de plus en plus leurs limites avec la prégnance de facteurs exogènes volatiles tels l'énergie sans compter le recours à la diversification des ressources en eau et à des technologies telles le dessalement de l'eau de mer.

(iv) Pour le sous-secteur de l'assainissement urbain, les difficultés persistent dans le développement de l'accès justifiant ainsi des contreperformances en termes d'amélioration des services aux ménages. L'équilibre financier du sous-secteur est toujours un défi eu égard, entre autres, la faiblesse de redevance d'assainissement qui ne permet pas de couvrir de manière satisfaisante les charges d'exploitation. Les dispositions du contrat de performances Etat-ONAS ne sont pas mises en œuvre de manière satisfaisante et la gestion des eaux pluviales continue de se heurter à des contraintes d'ordre institutionnel et financier. Toutefois, des opportunités intéressantes restent à être développées en termes d'utilisation des sous-produits pour l'agriculture (eaux épurées au tertiaire) ou la production d'énergie (biogaz ou groupes électrogènes au méthane) pour renforcer les possibilités de financement de l'assainissement en dehors des autres leviers liés à d'autres niches (FERA, Taxes sur l'Habitat, Taxes sur les télécommunications, etc…).

De manière plus transversale, il est à considérer que le secteur de l'eau et de l'assainissement est désormais engagé dans une option de Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) comme option stratégique conforme à la Vision Africaine de l'Eau horizon 2025 et aux politiques internationales sur l'Eau. Cette option se traduira par la mise en place de politiques, stratégies, programmes et projets pour améliorer la règlementation et les connaissances sur les ressources en eau, le développement de

l'hydro-diplomatie à travers une meilleure gestion des ressources transfrontalières autour de la coopération régionale, l'optimisation des stratégies de mobilisation avec une forte préoccupation pour le développement durable à travers la sécurisation, la diversification et l'innovation. L'ère post-OMD sera également une opportunité pour le secteur d'intégrer les stratégies d'adaptation aux changements climatiques dans ses stratégies, projets et programmes au regard de la forte vulnérabilité des ressources en eau par rapport aux variabilités notées dans l'environnement.

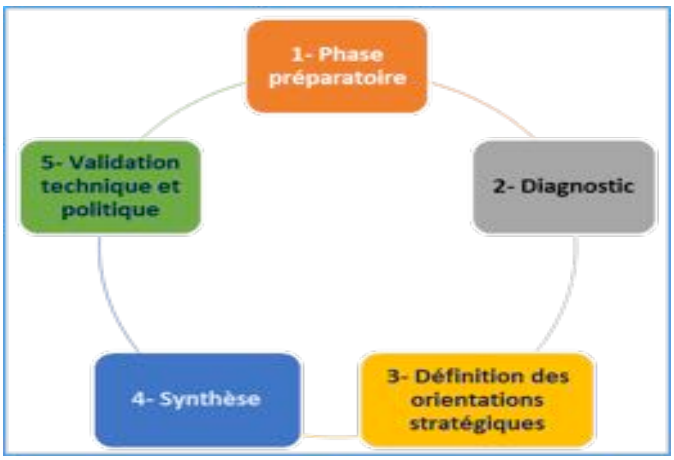
La LPSD va également tenir compte des réformes au sein de l'UEMOA dans la mesure où le Sénégal est le premier pays membre de l'UEMOA à transposer les six directives du nouveau cadre harmonisé des finances publiques (et notamment la directive n°06/2009/CM/UEMOA portant lois de finances au sein de l'UEMOA). Cela traduit une option résolue de bâtir le système national de gestion des finances publiques sur les socles de la transparence et de la gestion axée sur les résultats. A travers les nouvelles annexes de la loi de finances (Document de programmation pluriannuelle des dépenses (DPPD) et Document de programmation budgétaire et économique pluriannuelles (DPBEP), une évaluation de l'évolution des finances publiques et de l'équilibre budgétaire doit être conduite chaque année. Cette innovation revêt un intérêt particulier dans le cadre de la gestion des finances publiques des pays en développement car elle offre une réponse technique aux problèmes d'articulation entre les stratégies nationales de développement et les budgets.

4.2 Axes de révision de la lettre de politique sectorielle

La nouvelle Lettre de Politique Sectorielle relèvera d'un processus inclusif qui s'inscrira moins dans une approche de rupture totale mais plutôt de continuité et d'élargissement en ce sens qu'elle va encadrer la poursuite de la feuille de route pour l'atteinte des OMD tout en prenant en compte les nouvelles problématiques enregistrées depuis 2005 et non incluses dans la LPS de 2005. Il s'agira donc de procéder à une mise à jour en visant une nouvelle échéance mais en veillant à ce que l'ensemble des principes de l'exercice soient respectés. Cette démarche prendra également en compte les nouvelles orientations du Ministère de l'Economie et des Finances qui invitent à une normalisation ou plutôt une harmonisation dans les formats et les contenus des LPS.

4.3 Processus d'élaboration de la LPSD

Il apparait donc important dans le cadre du processus d'élaboration de la LPSD du secteur de l'Eau et de l'Assainissement d'avoir une démarche de planification à deux niveaux : (1) une approche sectorielle qui permettra de définir un cadre programmatique sur un horizon long-termiste adossé à l'horizon 2030 pour intégrer les exigences d'alignement aux cadres de références du Plan Sénégal Emergent, de la Vision Africaine de l'Eau et des Objectifs de Développement Durable et (ii) une prise en compte de l'option de budget-programme qui introduit la notion de la planification triennale glissante et une allocation et une gestion des ressources budgétaires sur la base de résultats. Le processus d'élaboration de la LPSD est en cours et comprend les différentes phases suivantes reprises dans le schéma ci-après :



Les avancées enregistrées dans le cadre de la définition de la feuille de route post-OMD en 2014 et 2015 ainsi que dans l'élaboration du DPPD du Ministère, dans la production de certaines études sectorielles et de documents d'orientations développés en matière de gestion des ressources en eau et de transferts d'eau permettront d'aller un peu plus vite dans les trois premières phases.

Le diagnostic a été dressé et restitué. L'étape de validation du diagnostic a été marquée par un atelier tenu en fin mars 2016. La démarche est très inclusive en mobilisant et implique toutes les parties prenantes et en relation avec le Ministère de l'Economie et des Finances, notamment la Direction Générale du Plan d'autant plus que la phase de validation politique inclut une co-signature de la LPSD par le Ministre de l'Hydraulique et de l'Assainissement et le Ministre de l'Economie, des Finances et du Plan. Le processus de révision prévoit une validation technique et politique en 2016.

4.4 Plan de rédaction

Le plan de rédaction de la LPSD, dans ses grandes lignes, se présenterait comme suit :



4.5 Horizon pour la Lettre de Politique Sectorielle

Même si par ailleurs, les échéances pour les Lettres de Politique Sectorielle ne sont pas une donnée normative, la pratique dans le secteur a toujours consisté à fixer des périodes minimales de dix (10) ans pour tenir compte des délais de maturation des projets et réformes. A cet effet, l'option pour une approche sectorielle à l'horizon 2030 suggère ainsi une période de 15 ans pour la nouvelle LSPD du secteur de l'eau et de l'assainissement qui va couvrir l'intervalle 2016-2030. Cependant pour le contexte actuel marqué par les budget-programmes ou encore la conduite de certaines réformes institutionnelles dans l'urbain et dans le rural, la proposition est de définir une première période 2016-2020 avec des mises à jour en 2019 ; cette option peut être justifiée à plus d'un titre :

- L'année 2018 constitue la limite de l'avenant au contrat d'affermage et coïncidera également avec la date de bouclage des études institutionnelles pour le sous-secteur urbain ; une nouvelle ère sera ainsi entamée à partir de l'année 2019 avec un nouveau contrat d'affermage bâti sur la base des orientations validées par les autorités politiques faisant suite aux études institutionnelles.
- L'année 2018 pourra également constituer un jalon pour conduire la première évaluation de la réforme de première génération pour l'hydraulique rurale ; les différentes délégations de service public seront mises en place et les politiques tarifaires seront définies. L'année 2019 permettrait ainsi de construire le cadre stable de pilotage du secteur de l'Hydraulique rurale avec les ajustements organisationnels possibles (DH et OFOR) et la prise en compte de la Décentralisation selon des formules claires d'implication des collectivités locales ;
- L'année 2018 marquera également la phase 1 de la mise en œuvre de la nouvelle stratégie d'assainissement rural ;
- L'année 2018 pourra également constituer un jalon pour conduire la première évaluation des mesures d'amélioration de la gestion du service d'assainissement en milieu urbain à travers une implication du secteur privé.

5. Genre

En outre, le processus d'institutionnalisation du Genre dans le plan sectoriel a connu en 2015 de nettes évolutions avec la signature de l'arrêté ministériel de la Cellule Genre et la désignation d'une coordinatrice et des points focaux (un titulaire et un suppléant) représentants les différentes entités du MHA. Avec l'appui technique du SEN030 T2 et de la CTB, la cellule Genre a également élaboré son plan d'action pour la période 2015-2020 qui

est en cours d'exécution. En outre, plusieurs actions de formations en direction des acteurs centraux et régionaux ont été déroulées en vue de renforcer les capacités des agents du secteur en vue d'une institutionnalisation du Genre ; ces différentes actions ont été financées de manière complémentaire par la Coopération technique Belge, le Grand-duché de Luxembourg et avec l'appui technique de *ONUFEMMES*. Par ailleurs, il est important de préciser que le Ministère a finalisé sa contribution dans le cadre de la révision de la Stratégie nationale de l'Equité et de l'Egalité de Genre (SNEEG) auprès de la DEEG qui a été transmise au début du mois de juillet 2015.

Dans le cadre du processus d'institutionnalisation du genre dans le secteur de l'Eau et de l'Assainissement, deux études stratégiques sont en préparation et seront bouclées en 2016. Il s'agit de : (i) l'audit genre du Ministère financé par la Coopération Technique Belge et LuxDevelopment et (ii) l'étude sur les inégalités genre dans le secteur Eau-Assainissement, financé par la BAD.

6. Environnement

Les différents programmes et projets du Ministère mettent effectivement en œuvre toutes les dispositions du Code de l'Environnement et des directives des bailleurs de fonds relatives à l'application des mesures de sauvegarde environnementale. Il s'agit notamment du respect de la réalisation préalable d'études environnementales stratégiques, d'études d'impact, de cadre de politique de réinstallation des personnes affectées par les projets, des plans d'actions ou succincts de réinstallattion, toutes en relation et sous la supervision de la Direction de l'Environnement et des Etablissements Classés. Toutefois les défis du MHA seront désormais inscrites dans une démarche coordonnée et transversale qui a consisté en la mise en place d'une expertise au sein de la Cellule du PEPAM en charge de faciliter l'harmonisation de l'approche de prise en charge de la question environnementale au niveau sectoriel. L'expertise permettra aussi de développer une stratégie en matière d'intégration des questions de changements climatiques en perspective des Objectifs de Développement Durable. Cette contribution vient en complément de l'appui de l'*United State Agency for International Development* (USAID), dans un contexte marqué par la mise en œuvre de plusieurs projets et programmes tels que le PASEPAR, le Projet Eau et Assainissement en Milieu Urbain (PEAMU), PEPAM Union Européenne (PEPAM UE) et le PSEA qui intègrent un important volet Environnement. Une contribution importante de l'Expert recruté est déjà notée à travers entre autres, la définition de stratégie de gestion environnementale dans le cadre de l'actualisation du manuel des projets d'eau potable en milieu rural et la validation du plan de gestion environnementale du PEPAM UE.

7. Dialogue sectoriel

Le secteur Eau-Assainissement est caractérisé par une grande diversité des intervenants mais aussi par une dynamique dans l'évolution des problématiques de développement qui se traduit non seulement par un renouvellement continu des sujets de discussions mais aussi par une pluralité des instances et creusets de créations, d'échanges et de diffusions d'informations aux niveaux régional, continental et international. Au niveau national, le dialogue sectoriel a fait l'objet d'une structuration formalisée dans le cadre du Programme d'Eau Potable et d'Assainissement du Millénaire (PEPAM) qui a offert l'opportunité de conceptualiser et d'opérationnaliser l'esprit du cadre unifié des interventions consistant à définir, organiser et réguler des convergences entre les intervenants du secteur, quelles que soient leur diversité. En effet, suite à l'organisation de la première revue annuelle conjointe du PEPAM en avril 2007, le Ministère de l'Economie et des Finances, saisi par le Ministère chargé de l'Hydraulique et de l'Assainissement, a mis en place deux (02) Groupes Consultatifs des partenaires techniques et financiers (bailleurs de fonds, organisations de la société civile) pour les sous-secteurs urbain et rural.

Ces deux plateformes consultatives ont depuis, fait montre d'une grande fonctionnalité à travers des réunions trimestrielles régulièrement tenues, documentées, faisant toujours intervenir les structures du Ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement afin de discuter,

partager sur des stratégies et actions les plus pertinentes et d'actualité. Cependant, après plusieurs années de mise en œuvre de ce modèle de coordination et de concertation sectorielle, il en est ressorti que : (i) la périodicité de trois (03) mois appliquée pour les réunions du groupe consultatif n'est pas toujours un bon tempo pour tenir compte du besoin de tenir des sessions ad hoc relativement à l'intérêt ponctuel de problématiques spécifiques, (ii) sur certaines thématiques stratégiques précises, il arrive que des partenaires techniques et financiers développent des activités quasi-similaires ou complémentaires mais pas toujours au sein de plages de convergences techniques aménagées et concertées aux fins d'en optimiser les impacts (en termes d'harmonisation des démarches, de mutualisation des ressources et d'uniformisation des dispositifs de suivi-évaluation au sens des principes fondamentaux de la Déclaration de Paris).

Dès lors il est apparu nécessaire de trouver d'autres mécanismes complémentaires adaptés pour intégrer cette préoccupation de rendre plus opérationnel le système sectoriel de coordination et de dialogue entre acteurs. C'est dans cette perspective que le Ministère de l'Hydraulique et de l'Assainissement a émis la proposition de mettre en place des Groupes Thématiques de Concertation (GTC) qui seraient en réalité des sous-ensembles du grand groupe consultatif. Cependant ces derniers seront articulés autour de centres d'intérêt un peu plus restreints et focus sur des questions autour desquelles les acteurs développeront des échanges et concertations plus étroits et permanents ainsi que des plans d'actions concrets dans le seul but de mieux rendre impactant l'appui aux politiques, stratégies et projets du secteur.

C'est dans cette perspective qu'au sortir des discussions y relatives, en relation avec les PTFs, cinq (05) GTC ont été identifiés sur : ***(i) l'appui à la réforme de l'hydraulique rurale, (ii) le renforcement des capacités, (iii) l'appui au sous-secteur de l'assainissement rural, (iv) la Gestion Intégrée des Ressources en Eau et (v) les aspects transversaux.***