

GROUPE DE LA BANQUE AFRICAINE DE DEVELOPPEMENT



MADAGASCAR

RAPPORT SUR LE PROFIL SECTORIEL EAU ET ASSAINISSEMENT DE MADAGASCAR

VERSION FINALE

Décembre 2023

Table des matières

Liste des tableaux.....	4
Liste des figures.....	4
ABREVIATIONS ET ACRONYMES.....	5
1 Résumé exécutif.....	6
2 Introduction.....	7
2.1 Contexte et objectifs de l'étude.....	7
2.1.1 Contexte socio-économique du pays.....	7
2.1.2 Stratégies de l'ODD.....	8
2.1.3 Vision 2063.....	9
2.1.4 Vision Africaine de l'eau 2025.....	9
2.1.5 La politique de l'eau (2021) et la stratégie de l'eau 2021-2025 de la Banque.....	9
2.1.6 Plan et politique nationale.....	10
3 Vue d'ensemble de la Gouvernance politique et sectorielle.....	10
3.1 Politique, stratégie et cadrage juridique.....	10
3.1.1 Politique générale de l'Etat.....	10
3.1.2 Politique et stratégie du secteur eau, assainissement et hygiène.....	11
3.1.3 Politique et stratégie du secteur agriculture.....	12
3.1.4 Politique et stratégie du secteur énergie.....	13
3.1.5 Cadrage juridique, réglementation et gouvernance sectorielle.....	13
3.1.6 Structures institutionnelles.....	14
3.2 Implication sur les ressources humaines.....	18
3.3 Cadre de financement.....	18
3.4 Cadre socio-économique.....	20
3.5 Acteurs du secteur.....	20
3.6 Coordination des partenaires au développement.....	21
3.7 Planification conjointe / mécanisme d'examen.....	22
3.8 Suivi et Evaluation du secteur.....	22
3.9 Contraintes et défis de la gouvernance politique sectorielle.....	23
4 Vue d'ensemble de développement du secteur de l'eau et de l'assainissement.....	25
4.1 Etat actuel du secteur.....	25
4.1.1 Gestion des ressources en eau.....	25
4.1.2 Situation sur la sécurité de l'eau à Madagascar.....	27
4.1.3 Situation de l'accès à l'eau potable, à l'assainissement et à l'hygiène.....	30
4.1.4 Etat des infrastructures du secteur de l'eau et de l'assainissement.....	33
4.2 Questions transversales.....	35
4.3 Communication dans le secteur et questions apprises.....	35

4.4	Analyse des contraintes, opportunités et défis des infrastructures et services actuels	37
4.5	Priorités stratégiques des chaînes de valeur de l'eau et de l'assainissement	37
4.5.1	Approvisionnement en eau	37
4.5.2	Assainissement	38
4.6	Principales priorités du Gouvernement.....	38
5	Perspectives du secteur eau et assainissement.....	38
5.1	Objectifs et cibles pour la sécurité de l'eau.....	39
5.2	Intervention dans la politique, stratégie, législation, réglementation.....	39
5.3	Budgétisation et financement	39
5.4	Besoin en développement des capacités (institutionnelles, organisationnelles, individuelles).....	40
5.5	Développement des infrastructures.....	41
6	Intervention actuelle de la Banque et perspectives d'avenir	43
6.1	Interventions et expériences récentes et actuelles de la Banque dans le pays.....	43
6.2	Zones potentielles d'implication de la Banque	43
6.3	Collaboration potentielle de la Banque avec d'autres partenaires	44
7	Conclusions et recommandations.....	47
	Références Bibliographiques	71

Liste des tableaux

Tableau 1: Compositions et responsabilités de la Directions Générale Techniques du Ministère de l’Eau, de l’Assainissement et de l’Hygiène	15
Tableau 2 : Les organismes rattachés au Ministère de l’Eau, de l’Assainissement et de l’Hygiène.....	16
Tableau 3 : Attribution de la Direction du Génie rural et Services rattachées	17
Tableau 4 : Attributions de la Direction Emergence Energétique et Services rattachées	17
Tableau 2 : Historique du financement du secteur WASH (2015 -2020)	18
Tableau 6 : Stratégie de communication adoptée dans le plan national de communication	36

Liste des figures

Figure 1: Répartition de la population à Madagascar (Source : RGPH 3)	7
Figure 3 : Organigramme du Ministère de l’eau, de l’Assainissement et de l’Hygiène	14
Figure 4 : Organigramme du Ministère de l’Agriculture et de l’Elevage.....	16
Figure 5 : Organigramme du Ministère de l’Energie et des Hydrocarbures	17
Figure 3 : Répartition du budget du MEAH par sous-secteur (UNICEF)	19
Figure 7 : Dépenses en EAH par région (Source : Track fin 2018 – UNICEF)	19
Figure 6 : Carte de l'hydrogéologie (type d'aquifère et productivité) de Madagascar	26
Figure 2 : Répartition des bassins hydrogéologiques de Madagascar	27
Figure 3 : Répartition des services d’approvisionnement en eau de base par classes sociales – Source JMP–WHO–UNICEF (Données disponibles 2017).....	28
Figure 4 : Inégalités des services de base d’adduction en eau pour les es régions cibles du PPF – Source JMP–WHO–UNICEF (Données disponibles 2018).....	28
Figure 5 : Situation sur l’accès aux services d’assainissement dans les régions cibles du projet - Source JMP–WHO–UNICEF 2018 (Données disponibles 2018).....	29
Figure 14 / Situation sur l’accès à l’eau à Madagascar (Source : JMP 2022)	30
Figure 15 : Situation sur l’accès au service d’assainissement à Madagascar (JMP 2022)	31
Figure 8 : Situation à l’accès au service d’hygiène à Madagascar (Source base des données JMP 2018)	31
Figure 9 : Equilibre homme – femme des personnels dans le projet RANO WASH	35

ABBREVIATIONS ET ACRONYMES

AEP :	Adduction d'Eau Potable
AES :	Alimentation en Eau dans le Sud
AfDB :	Groupe de la Banque africaine de développement
AHWS :	Water Development and Sanitation Department – Département eau et assainissement
ANDEA :	Autorité Nationale de l'Eau et de l'Assainissement
AP :	Action Prioritaire
CEA :	Commission Economique pour l'Afrique
CMS :	Centre Multiplicateur des Semences
CPPS :	Comité de pilotage de la politique sectorielle
CRP :	Comité régional de pilotage
DSP :	Document de Stratégie Pays
DREAH :	Direction Régionale de l'Eau, de l'Assainissement et de l'Hygiène
EAH :	Eau potable, Assainissement et Hygiène
ETC :	Equipe Techniques de Suivi évaluation
FRERHA :	Fonds de Remise en état et d'Entretien des Réseaux HydroAgricoles
FTYIP :	First Ten Year Implementation Plan - Premier Plan décennal de Mise en œuvre
GIRE :	Gestion Intégrée des Ressources en Eau
INSTAT :	Institut National de la Statistique
JIRAMA :	Jiro sy Rano Malagasy – Société Nationale de production de l'électricité et de l'eau
LFI :	Loi de Finance
LFR :	Loi de Finance Rectificative
MEAH :	Ministère de l'Eau, de l'Assainissement et de l'Hygiène
MEH :	Ministère de l'Energie et des Hydrocarbures
MINAE :	Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage
ODD :	Objectifs de Développement Durable
OMS :	Organisation Mondiale de la Santé
ONG :	Organisme Non Gouvernemental
ONU :	Organisation des Nations Unies
PEM :	Plan Emergence de Madagascar
PGE :	Programme Général de l'Etat
PIB :	Produit Intérieur Brut
PTF :	Partenaires Techniques et Financiers
RGPH :	Recensement général de la population et de l'habitation
SD :	Stratégie décennale
WASH :	Water, Sanitation and Hygiene
3P :	Partenariat Public Privé

1 Résumé exécutif

Le rapport sur le profil sectoriel eau et assainissement est élaboré dans l'objectif de générer et diffuser des connaissances sur le cadre politique, législatif, stratégique, et institutionnel à Madagascar pour le secteur ainsi que les capacités en présences, les outils et mécanismes de suivi évaluation, le financement et l'état général des systèmes d'eau et d'assainissement du pays. Ces informations sont indispensables pour déterminer les besoins au développement de l'accès aux services d'approvisionnement en eau et d'assainissement du pays et de servir des bases de références au montage des projets de développement du secteur dans les différentes régions du pays.

Le Groupe de la Banque Africaine de Développement fait partie des principaux bailleurs qui interviennent dans plusieurs projets de développement à Madagascar et compte renforcer leurs interventions dans le secteur WASH de manière à mettre en œuvre les activités prioritaires de la stratégie décennale ainsi que les cinq axes prioritaires pour la transformation de l'Afrique.

En général, Madagascar dispose une potentialité assez abondante en termes de ressources en eau si on compare le volume prélevé chaque année pour les différentes utilisations relatives à la consommation, à la production agricole et à l'énergie hydroélectrique au volume des ressources en eau renouvelables annuelles dans l'ensemble du pays. Pourtant, la couverture de tous les besoins dans ces différents types d'utilisation reste du grand défi de l'Etat Malagasy afin d'atteindre les objectifs fixés par les différentes politiques et stratégies adoptées au niveau international et national telles que les stratégies des Objectifs de Développement Durable, l'Agenda 2063 établi par l'Union Africaine, la Vision Africaine de l'eau de 2025, la politique et stratégie de l'eau de la Banque et les plans et politiques de développement en vigueur à Madagascar dans le secteur.

A cet effet, si on ne considère que le secteur WASH à Madagascar, sur les 30 millions d'habitants, le taux d'accès au service d'approvisionnement en eau est de 53%, au service d'assainissement de base est de 15% et le service d'hygiène varie autour de 23%. L'amélioration de ces situations dépend de plusieurs facteurs tels que : (i) l'actualisation ou l'établissement des documents politiques, stratégiques, législatives et règlementaires afin d'être harmonieux et en cohérence aux objectifs et visions fixées par tous les acteurs ; (ii) Le renforcement des personnels techniques qui devront intervenir au développement du secteur et la mise à disposition des matériels indispensables à la réalisation et l'amélioration de leur attribution pour développer le secteur ; (iii) le renforcement et le développement des capacités institutionnelles, organisationnelles et individuelles dans le domaine de la gestion et protection des ressources en eau, la maîtrise d'ouvrage que doit assurer les autorités communautaires de base, l'augmentation de la performance des organismes chargés d'assurer les services d'accès à l'eau, l'assainissement et hygiène ainsi que leur pérennisation ; (iv) le développement des infrastructures d'adduction d'eau, d'assainissement et d'hygiène autant en zone rurales que urbaine ; (v) améliorer la sécurité des ressources en eau en élaborant une politique de gestion intégrée et durables des ressources.

Ces besoins sont presque identiques dans toutes les 23 régions du pays. Notons toutefois que les situations sont très critiques dans certaines régions telles que :

- le taux d'accès à l'alimentation en eau en zones urbaines dans les régions de Sofia, Analanjirofo, Betsiboka, Melaky, Menabe, Vatovavy, Fitovinany, Ihorombe, Anosy, Androy et Antsimo Andrefana ;
- la forte concentration de la population rurale dans les régions d'Androy, Anosy, Atsimo Andrefana, Atsimo Atsinanana, Haute Matsiatra, Amoron'i Mania, Vatovavy, Fitovinany, Menabe, Itasy, Bongolava, Analamanga, Alaotra Mangoro, Vakinakaratra, Atsinanana, Analanjirofo, Boeny, Sofia, SAVA et Diana ;
- le relèvement des régions très fragiles sur l'accès aux services d'assainissement de base telles que la région Diana, Atsinanana, Analamanga, Bongolava et Atsimo Andrefana.

La collaboration avec plusieurs acteurs intervenant dans le secteur est envisageable vue la présence et l'expertise et la connaissance de ces acteurs sur la situation à Madagascar

2 Introduction

2.1 Contexte et objectifs de l'étude

Le Groupe de la Banque Africaine de Développement figure parmi les principaux bailleurs de fond qui interviennent dans le développement du secteur de l'eau et de l'assainissement à Madagascar. Plusieurs activités ont été menées dans le passé et actuellement par la Banque pour contribuer au développement du pays dans ce secteur telles que : (i) le Projet d'élaboration de Schémas Directeurs d'Assainissement de huit centres urbains secondaires (SDAUM) approuvé en 2015 et clôturé en 2021¹ ; (ii) la préparation des études nécessaires dans le cadre du Projet de mobilisation, protection, valorisation de la ressource en eau et de renforcement de la résilience au changement climatique (PMP VREAU) approuvé en 2022 et clôturé en 2024 ; (iii) le Programme de Pôle Intégré de Croissance Agricole et Agro-industriel au sud de Madagascar (PICAS-2) planifié pour l'année 2021 à 2027. Ces interventions font parties des activités prioritaires pour la mise en œuvre de la stratégie décennale (SD) de la Banque ainsi que les cinq grandes priorités opérationnelles « High 5 » pour transformer l'Afrique.

Ainsi, dans l'objectif de soutenir les opérations en réponse aux besoins importants de développement socio-économique du pays, le Département Eau et Assainissement (AHWS) de la Banque planifie la relance de leurs interventions dans le secteur de l'eau potable, de l'assainissement et de l'hygiène (EAH) à Madagascar. Cette planification consiste à renforcer et à multiplier les actions d'appui et des opérations de manière intégrée sur la sécurité de l'eau pour satisfaire les besoins en eau à des fins de consommation humaine ainsi qu'aux fins productives notamment en faveur du développement économique, social et environnemental des pays membres régionaux en général et de Madagascar en particulier.

2.1.1 Contexte socio-économique du pays

Madagascar, la 5^e plus grande île du monde, est située dans la partie sud-ouest de l'océan Indien. Étendue sur une superficie de 587 041 km², l'organisation territoriale est subdivisée en trois niveaux hiérarchisés dont les 23 régions subdivisées en 119 districts et départagées en 1695 communes. 76 de ces dernières sont classées urbaines. Les Fokontany ou quartiers constituent les subdivisions communautaires de base.

La dernière information officielle publiée par l'INSTAT² dans le recensement général de la population et de l'habitation (RGPH-3) indique qu'en 2018, la population Malagasy comptait officiellement 25 614 496 habitants. 80.75% d'entre eux habitent en zones rurales contre 19,25% en zone urbaine. La population féminine représente 50.7% de la population totale contre 49.3% pour la population masculine.

La projection de la Banque mondiale³ indique que la population Malagasy compte actuellement 30,3 millions d'habitants, avec un taux de croissance moyenne annuelle de l'ordre de 2.4% et atteindra, en 2030, 35.6 millions. On estime également une forte augmentation de la population urbaine jusqu'à 39.8 %.

En termes de répartition nationale, certaines régions sont plus peuplées que d'autres. L'effectif par région varie entre 300 000 à plus de 3 600 000 habitants. Analamanga et Vakinankaratra sont les régions les plus peuplées tandis que la région de Melaky compte le moins d'habitants. On peut classer les régions en trois catégories : (a) les régions peuplées de moins de 500 000 habitants, (b) les régions qui comptent 500 000 à 1 000 000 d'habitants et (c) les régions à plus de 1 000 000 d'habitants.

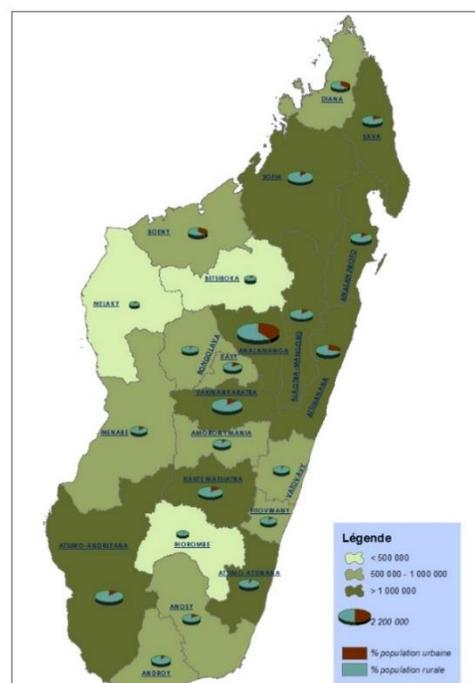


Figure 1: Répartition de la population à Madagascar (Source : RGPH 3)

¹ Document stratégique pays 2022-2026

² Institut National de la Statistique

³ Site de la Banque mondiale : databank.worldbank.org

En ce qui concerne les activités socio-économiques, la majeure partie de la population Malagasy exerce dans le secteur primaire avec un taux moyen de 83%. Cette proportion passe même au-dessus de 90% dans presque toutes les régions du pays à l'exception la région Analamanga avec un taux de 55.7%. Toutefois, la contribution du secteur à la croissance économique du pays est faible par rapport secteur tertiaire. En effet, elle ne représente que 24.7% du PIB national. Le secteur industriel contribue à 19.5% du PIB et emploie 9% de la population active. Le secteur tertiaire est la principale source du PIB national avec un taux de 50,4% et emploie 27% de la population active⁴.

Avec un PIB/ habitant de l'ordre de 505 \$⁵, Madagascar est classé 5^e pays le plus pauvre du monde. En effet, 81% de la population vivent dans une situation de pauvreté accrue avec un revenu journalier inférieur à 1.90\$. Cette situation affecte particulièrement les habitants des zones rurales avec un taux de pauvreté est de 84.4% contre 31.2% en milieu urbain⁶. Les régions d'Androy, Atsimo Atsinana, Vatovavy, Fitovinany sont les régions les plus fragiles dont le taux de pauvreté dépasse de 90% de la population totale.

Compte tenu de cette situation, l'Etat Malagasy a établi, en 2019, le document d'orientation stratégique et politique national "Plan émergence de Madagascar (PEM)" pour le développement économique et social du pays. Ce document est élaboré pour amener le pays vers l'émergence et d'aboutir à une meilleure condition de vie pour les futures générations. Les objectifs stratégiques de ce document consistent à : (i) améliorer les revenus intermédiaires ; (ii) transformer la structure institutionnelle et ouvrir le secteur économique ; (iii) développer et rattraper le retard économique. Ces objectifs sont articulés autour de 13 conventions.

Des activités relatives à la mise en œuvre de ces 13 conventions ont été planifiées pour une durée de cinq ans. Toutefois, le ralentissement et la difficulté de leurs mises en œuvre sont très perceptibles vue la situation générale marquée par une croissance économique en baisse allant 5.7% en 2021 à 3.8% en 2022⁷. La manifestation fréquentes des catastrophes naturelles telles que les cyclones tropicaux et la sécheresse dans la partie sud et sud-ouest du pays génère d'importants dégâts chaque année et constitue l'une des principales causes de cette récession économique. Les conséquences de la pandémie COVID 19 ainsi que les effets de la guerre en Ukraine ont également contribué à cette difficulté.

D'autre part, Madagascar est également confronté aux problématiques de corruption, à la difficulté de la mise en place d'Etat de droit et l'incapacité de la structure existante à protéger et répartir équitablement les bénéfices de l'exploitation des ressources naturelles. L'ensemble de ces éléments génère le manque de confiance de la population et des opérateurs économiques au système de gouvernance en place et entraîne l'inégalité de la répartition des richesses ainsi que l'insuffisance des activités viables pour relancer le développement de l'économie nationale.

Les crises politiques répétitives au niveau national ainsi que les conséquences des conflits ou crises internationaux fragilisent également la situation économique du pays avec des impacts considérables. Cette fragilité économique se manifeste par le déclin du PIB national à l'issue de chaque événement tels que la crise politique de 2002 où le PIB est descendu à -12.4%, la crise de 2009 avec un PIB de -4% et la pandémie COVID 19 dont le PIB en 2020 est descendu à -7.1%. La manifestation de ces différents facteurs socio-économiques du pays est, également, très perceptible dans les domaines du secteur de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène à Madagascar. Ainsi, relever les défis liés à ces problématiques est ainsi soulevé prioritaires dans la plupart des conventions et stratégies afin de pouvoir éradiquer la pauvreté et d'atteindre les objectifs de développement durable que ce soit au niveau mondial, régional et national.

2.1.2 Stratégies de l'ODD

L'Organisation des Nations-Unies (ONU) a adopté 17 axes prioritaires en septembre 2015 lors du sommet des 193 Etats membres dans le cadre de l'élaboration des Objectifs de développement durable (ODD) afin d'aboutir à un développement économique et social universel équitable, de lutter contre l'inégalité et l'injustice et de résoudre les problèmes du dérèglement climatique. Garantir l'accès de tous à des services d'alimentation en eau et d'assainissement gérés de façon durable constitue la priorité N° 6 de ces ODD afin d'assurer l'accès universel et équitable à l'eau

⁴ Source : <https://www.fellah-trade.com/fr/export/carte-atlas/madagascar/economie>

⁵ Source : Banque Mondiale (2022)

⁶ Source : RGPH 3 (2020)

⁷ Source : Banque Mondiale

potable, à l'hygiène et à l'assainissement ainsi que la gestion durable des ressources et la réduction des maladies hydriques.

Six (06) orientations stratégiques doivent être développées d'ici 2030 dans cet ODD n°6 à savoir : (i) assurer l'accès universel et équitable à l'eau potable, à un coût abordable ; (ii) 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 tout en accordant une attention particulière aux besoins des femmes et des filles et des personnes en situation vulnérable ; (iii) améliorer la qualité de l'eau de manière à réduire la pollution, éliminer l'immersion de déchets et réduire au minimum les émissions de produits chimiques et de matières dangereuses, diminuer de moitié la proportion d'eaux usées non traitées et augmenter considérablement à l'échelle mondiale le recyclage et la réutilisation sans danger de l'eau ; (iv) favoriser l'utilisation rationnelle et durable des ressources en eau avec un accent particulier sur la gestion des ressources transfrontalières et la coordination intersectorielle (nexus Eau-Sécurité Alimentaire-Energie) (v) protéger et restaurer les écosystèmes liés à l'eau, notamment les montagnes, les forêts, les zones humides, les rivières, les aquifères et les lacs ; (vi) Appuyer et renforcer la participation de la population locale à l'amélioration de la gestion des services d'eau et de l'assainissement.

Madagascar fait partie des pays qui ont accepté de développer des processus pour la mise en œuvre de ces axes prioritaires dont, également, cette priorité N°6.

2.1.3 Vision 2063

L'Agenda 2063⁸ est un instrument de pilotage établi par l'Union Africaine pour conduire l'Afrique vers le développement rapide et prospère afin de le repositionner dans l'architecture économique mondiale. Il s'agit d'un plan directeur élaboré pour atteindre l'objectif de développement inclusif et durable de l'Afrique et une manifestation concrète de la volonté panafricaine d'unité, d'autodétermination, de liberté, de progrès et de prospérité collective.

Pour les dix premières années, 20 principaux objectifs constituent l'Agenda et sont départagés en domaines prioritaires. Trois des principaux objectifs de cet agenda se rapportent particulièrement au secteur à savoir l'amélioration de l'accès à l'eau potable et au service d'assainissement dans l'objectif N°3, la bonne gestion, la maîtrise et la sécurité des ressources en eau pour l'irrigation dans l'objectif N°5 et la sécurité et à la gestion des ressources en eau dans l'objectif N°7.

En tant qu'Etat membre de l'Union Africaine, Madagascar devra également adopter les principes de cet Agenda 2063 de façon à développer le Premier Plan décennal de Mise en œuvre (FTYIP) de 2013 à 2023 ainsi que la réalisation des Programmes phares.

2.1.4 Vision Africaine de l'eau 2025

Compte tenu de l'importance du rôle de l'eau dans l'éradication de la pauvreté et le développement durable, le Groupe de la Banque africaine de développement et la Commission Economique pour l'Afrique (CEA) ont élaboré la Vision Africaine de l'eau 2025. Cette Vision fixe comme objectif de réaliser une Afrique où les ressources en eau sont utilisées et gérées de manière équitable et durable pour la réduction de la pauvreté, le développement socio-économique, la coopération régionale et la protection de l'environnement. Ainsi, afin d'atteindre l'objectif de cette vision, un cadre d'action constitué de plusieurs mesures est établi et ces mesures sont regroupés en quatre catégories : (i) renforcement de la gestion des ressources en eau ; (ii) amélioration de la connaissance relative à l'eau ; (iii) Répondre aux besoins urgentes en eau ; (iv) Consolidation de la base financière pour l'avenir souhaité en matière d'eau. La politique et la stratégie de l'eau de l'AfDB sont formulées sur la base de cette Vision Africaine de l'eau 2025.

2.1.5 La politique de l'eau (2021) et la stratégie de l'eau 2021-2025 de la Banque

En 2021, le Groupe de la Banque africaine de développement a développé la politique de l'eau pour mettre en œuvre cette Vision Africaine de l'eau 2025. Compte tenu de la mission de la Banque à être le premier partenaire dans la réalisation de la sécurité de l'eau pour une croissance inclusive et durable en Afrique, l'objectif de cette politique est de renforcer la sécurité de l'eau en Afrique afin de promouvoir une croissance et un développement socio-économiques durables, écologiques et inclusifs. Ainsi, les domaines prioritaires identifiées dans cette politique sont concentrés

⁸Agenda 2063 (<https://au.int/fr/agenda2063>)

autour de : a) l'alimentation en eau potable et l'assainissement, b) la gestion de l'eau agricole, c) l'utilisation durable de l'eau pour la production d'énergie, d) l'aménagement urbain, e) les transports, f) l'industrie et le tourisme ainsi que g) la gestion des risques de catastrophes liés à l'eau.

La stratégie, de l'eau de 2021 à 2025 - Vers la sécurité de l'eau en Afrique élaborée sur la base de cette politique constitue comme document d'orientation stratégique de la Banque Africaine de Développement pour soutenir la réalisation de ses objectifs prioritaires dont particulièrement l'amélioration de la qualité de vie des populations africaines. Les domaines prioritaires d'intervention de la Banque dans le secteur de l'eau dans cette stratégie sont centrés autour de quatre piliers : (a) assurer la gestion durable des ressources en eau, (b) renforcer l'alimentation en eau, l'assainissement et l'hygiène, (c) accroître la disponibilité des ressources en eau durables pour la production alimentaire et l'amélioration de la nutrition et (d) renforcer le développement durable de l'eau pour l'énergie hydraulique. 14 priorités opérationnelles (OP) liées au développement du secteur sont mentionnées dans cette stratégie et cadrent les actions de la Banque.

Tenant compte de ces documents politiques et stratégiques de l'eau en Afrique de 2021 à 2025 ainsi que le Document de Stratégie Pays (DSP) 2023 – 2027 de l'AfDB à Madagascar et dans le cadre de la préparation de ses prochaines interventions, l'élaboration des revues économiques et sectorielles du secteur constitue une étape indispensable afin de formuler les informations générales et de constituer la base de la préparation des futurs programmes d'investissement. Ainsi, ces revues devront permettre (i) la formulation des stratégies d'intervention du Groupe de la Banque dans le secteur ; (ii) l'amélioration du dialogue politique et la proposition des conseils sur les questions de développement du secteur ; (iii) la mobilisation des ressources et la coordination des activités de développement avec d'autres bailleurs de fonds.

A cet effet, le Département Eau et Assainissement (AHFW) de la Banque effectue la revue de la situation générale actuelle du secteur eau et assainissement à Madagascar. Cette revue est destinée à fournir des informations sur la situation existante afin d'identifier les principales problématiques rencontrées et de déterminer les objectifs principaux et spécifiques à atteindre pour ces interventions dans le pays.

2.1.6 Plan et politique nationale

Le Plan Emergence de Madagascar (PEM) et le Programme Général de l'Etat (PGE) constituent les documents cadre d'orientation encore en vigueur adoptés par l'Etat Malagasy pour développer le pays. Ces documents élaborés en 2018 mettent en exergue 13 conventions prioritaires pour une durée de 5 ans. Les quatre piliers de la stratégie de l'eau de la Banque dont (SP1) la gestion intégrée des ressources en eau, (SP2) le service d'alimentation en eau et assainissement, (SP3) l'eau pour la production alimentaire, (SP4) l'eau pour l'énergie sont essentiellement prises en compte dans deux de ces 13 conventions. En effet, les engagements de la convention n° 2 mentionnent particulièrement l'accès à l'énergie et l'eau pour tous les engagements de l'Etat dans la convention N°9 aux objectifs d'autosuffisance alimentaire du pays.

3 Vue d'ensemble de la Gouvernance politique et sectorielle

3.1 Politique, stratégie et cadrage juridique

3.1.1 Politique générale de l'Etat

Comme mentionné précédemment, le Programme Emergence de Madagascar et la Politique Générale de l'Etat constituent les documents cadres nationaux encore en vigueur pour l'orientation et la trajectoire à suivre afin d'atteindre les objectifs de développement économique et social fixés par l'Etat Malagasy. Traduits en treize (13) conventions relatives à (i) la paix et la sécurité ; (ii) l'énergie et l'eau pour tous ; (iii) la lutte contre la corruption ; (iv) l'éducation pour tous ; (v) la santé ; (vi) l'emploi décent pour tous ; (vii) l'industrialisation ; (viii) l'industrie touristique ; (ix) l'autosuffisance alimentaire ; (x) la gestion durable et la conservation des ressources naturelles ; (xi) la promotion de l'habitat et la modernisation de Madagascar ; (xii) l'autonomie et la responsabilisation des collectivités territoriales décentralisées et (xiii) le sport et la culture, les domaines relatifs au secteur de l'eau sont particulièrement détaillés dans les conventions (ii) et (ix) et les documents politiques, stratégiques et cadrages spécifiques par chaque sous-secteur du pays sont essentiellement centrés autour de la mise en œuvre de ces deux conventions.

3.1.2 Politique et stratégie du secteur eau, assainissement et hygiène

Le développement du secteur eau, assainissement et hygiène ainsi que la gestion intégrée des ressources en eau constitue l'une des principales activités prioritaires planifiées dans la deuxième convention qui stipule l'augmentation de manière substantielle l'approvisionnement en eau potable des citoyens Malagasy sur l'ensemble du territoire du pays à travers des travaux de forages, et l'aménagement des systèmes d'adductions d'eau potable. A cet effet, l'Etat Malagasy fixe spécifiquement comme objectifs sectoriels dans le PEM de :

- Permettre, du moins, au 70% de la population d'avoir accès à l'eau potable à un prix socialement acceptable;
- Réduire à moins de 10% la population Malagasy pratiquant encore la défécation à l'air libre ;
- Augmenter à plus de 90% de la population la pratique de lavage des mains ;
- Augmenter à plus 55% de la population l'utilisation de latrine basique.⁹

Afin de mettre en œuvre ces engagements, l'Etat Malagasy à travers le Ministère a entamé la révision et de la Politique nationale de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène. Les orientations clés à prendre en compte dans la révision de ce document sont focalisées autour de cinq axes stratégiques départagés en plusieurs actions prioritaires (AP)¹⁰ :

- Axe 1 : Développement à l'accès à l'eau :
 - o AP1-1 : Amélioration de l'accès à l'eau dans le Sud ;
 - o AP1-2 : Amélioration de l'accès à l'eau dans les grandes villes et Chef-lieu des Districts et Communes ;
 - o AP1-3 : Amélioration de l'accès à l'eau à usage multiple.
- Axe 2 : Développement de l'Assainissement et de l'Hygiène :
 - o AP2-1 : Amélioration de l'accès de tous à des services d'Assainissement et d'hygiène adéquat ;
 - o AP2-2 : Promotion du Marketing de l'assainissement ;
 - o AP2-3 : Accompagnement des communautés locales pour la pérennisation des services WASH ;
 - o AP2-4 : Promotion des bonnes pratiques d'Hygiène en Eau et en Assainissement ;
 - o AP2-5 : Renforcement de la mise en place des institutions Amies de WASH ;
 - o AP2-6 : Célébration des journées thématiques de l'assainissement et de l'hygiène ;
 - o AP2-7 : Organisation des événements liés à l'assainissement et à l'hygiène.
- Axe 3 : La protection, la conservation et la valorisation des ressources en eau :
 - o AP3-1 : Quantification des ressources en eau en conservant leur quantité et qualité ;
 - o AP3-2 : Valorisation des ressources en eau en les utilisant de façon rationnelle et équitable ;
 - o AP3-3 : Création et opérationnalisation des comités de bassin.
- Axe 4 : L'amélioration de la gouvernance du secteur :
 - o AP4-1 : Utilisation de manière rationnelle les ressources financières du Ministère ;
 - o AP4-2 : Administration, planification, gestion et renforcement de capacité des ressources humaines du Ministère
 - o AP4-3 : Elaboration et mise en œuvre de la stratégie de communication du Ministère ;
 - o AP4-4 : Planification et Suivi Evaluation des activités techniques ;
 - o AP4-5 : Utilisation optimale des Technologies de l'information et de la communication, et gestion des bases des données physiques et numériques du secteur WASH ;
 - o AP4-6 : Amélioration du cadre législatif et réglementaire du secteur WASH ;
 - o AP4-7 : Contribution à l'amélioration des performances opérationnelles au sein du Ministère
- Axe 5 : Développement de Partenariat :
 - o AP5-1 : Coordination et synergie d'actions de projets et de partenariat du secteur WASH an niveau national et international ;
 - o AP5-2 : Effectivité et suivi de l'utilisation rationnelle des financements externes pour la mise en œuvre de la politique sectorielle.

⁹ Programme Madagasikara Madio 2025

¹⁰ Source : Compte rendu de la réunion de coordination des partenaires du secteur EAH -2022

Elaboré en 2013 pour une durée de cinq (05) ans, la vision du MEAH dans ce document est de garantir, jusqu'en 2030, l'accès de tous à des services d'alimentation en eau et d'assainissement gérés de façon durable sur la base de (i) l'amélioration de la gestion des ressources en eau ; (ii) l'augmentation de l'accès à des services d'alimentation en eau et d'assainissement et (iii) l'organisation et la promotion des bonnes pratiques d'hygiène dans tous les territoires du pays.

Ce document détermine, ainsi, la planification immédiatement opérationnelle pour redessiner l'image du secteur et reconsidère les rôles que peuvent jouer les différents acteurs concernés tout en mettant, en exergue, les grandes lignes d'une vision commune et les principes d'intervention pour atteindre les objectifs fixés.

Cinq (05) principaux axes sont, ainsi, développés dans cette stratégie dont :

- Axe 1 : Le développement de l'accès à l'eau potable qui dépend des paramètres suivants : (i) la planification respectant les critères d'équité, de la vulnérabilité et du genre ; (ii) l'assurance d'un service d'accès efficace ; (iii) l'assurance de la pérennisation des services ; (iv) l'engagement de la mise à l'échelle des actions.
- Axe 2 : Le développement de l'accès à des infrastructures d'assainissement sain en renforçant les points suivants : (i) la planification respectant les critères d'équité, de la vulnérabilité et du genre ; (ii) l'harmonisation des approches tout en tenant compte les spécificités régionales et/ou locales ; (iii) l'engagement de la mise à l'échelle des actions ; (iii) la promotion d'une grande mobilisation sur l'hygiène.
- Axe 3 : Le développement intégré des ressources en eau par la mobilisation des PTF pour plaider au niveau des instances des décideurs et engager les processus permettant la mise en place des structures et outils de la gestion intégrée des ressources en eau.
- Axe 4 : Le développement du partenariat public privé (3P) de manière à développer les concepts, promouvoir la campagne de communication, mobiliser les différents acteurs privés capables de développer un accès durable et efficace, procéder au renforcement des capacités, promouvoir les jumelages internationaux et procéder à l'agrément des services fournis par les acteurs.
- Axe 5 : Le développement du secteur par la dotation des moyens nécessaires au MEAH pour assurer le rôle régalien à travers des actions de planification et de coordination efficace.

Ainsi, compte tenu des axes stratégiques partiellement identiques dans les deux documents, les contenus des activités envisagées peuvent être également rapprochés. Il manque, toutefois, la considération du thème relatif à la collaboration intersectorielle dans ces documents politiques et stratégiques existants qui représentent une thématique importante à considérer sur les documents politiques et stratégiques adoptés au niveau internationaux.

3.1.3 Politique et stratégie du secteur agriculture

La politique du Ministère de l'Agriculture et de l'Élevage (MINAE) pour accomplir la 9^e convention du PEM est concentrée essentiellement sur la lutte contre l'insécurité alimentaire à Madagascar. Les visions du Ministère sont reposées sur : (i) le développement de l'accès à une alimentation diversifiée, (ii) la mise en place d'un système de gouvernance favorisant les moyens de subsistance équitables et résilient ainsi que (iii) la production résiliente face au changement climatique et la gestion durable des ressources naturelles. Pour mettre en œuvre ces visions, les différents acteurs du secteur ont pu ressortir lors de la Conférence nationale d'Autosuffisance alimentaire de 2022, treize (13) grandes résolutions à savoir : (1) l'autosuffisance en riz du pays en 2024 et l'exportation des produits à partir de 2027, (2) la mise en place des guichets agricoles dans les 119 Districts, (3) l'amélioration de l'accès au financement agricole, (4) la mise à disposition et l'accessibilité des intrants auprès des producteurs, (5) la promotion de la mécanisation agricole, (6) le développement des filières vivrières partout à Madagascar, (7) le renforcement de la résilience particulièrement dans les régions sud du pays, (8) le développement de l'Agribusiness et l'industrialisation, (9) le développement des filières à forte valeur ajoutée, (10) l'amélioration de la consommation en protéine animale spécifiquement pour les populations vulnérables, (11) l'amélioration de la production halieutique et aquacole, (12) l'amélioration de la gouvernance et les mesures d'accompagnement des paysans producteurs et (13) la collaboration avec les autres Départements Ministériels.

La stratégie adoptée par le MINAE pour mettre en œuvre cette politique est d'accélérer la réforme du secteur Agricole dans le pays. Les principaux objectifs de cette stratégie consistent, ainsi, à (1) augmenter la production rizicole

nationale à plus de 500 000 T/an et de doubler la productivité à 5T/ha ; (2) améliorer la sécurité alimentaire et nutritionnelle en diversifiant les cultures vivrières ; (3) améliorer la compétitivité des produits d'exportation.

En lien avec le premier objectif, le Ministère sectoriel compte aménager plus de 125 000 ha nouveaux périmètres irrigués et remettre en état 521 000 ha de périmètre hydroagricole existant ; mettre à la disposition des 23 régions les Fonds de Remise en état et d'Entretien des Réseaux HydroAgricoles (FRERHA) ; redynamiser ou construire 20 Centres Multiplicateurs de Semences (CMS) et mettre en place 16 rizeries.

Compte tenu de ces activités relatives à l'augmentation des productions rizicoles par l'aménagement des nouveaux périmètres irrigués et la remise en état des périmètres existants, l'utilisation rationnelle et durable, la bonne gestion et la maîtrise de la sécurité des ressources en eau ainsi que la protection et la restauration des écosystèmes de l'eau sont particulièrement importants dans la mise en œuvre de ces orientations politiques et stratégiques du Ministère. A cet effet, il est indispensable de mettre à disposition des données et informations actualisées sur la disponibilité des ressources en eau, la situation sur l'utilisation et la gestion dans le secteur Agriculture et la production alimentaire nationale et de faire des analyses approfondies par rapport à ces ressources afin de développer ou d'améliorer leur mode de gestion et d'orienter les actions à mettre en œuvre pour aboutir à l'utilisation et une gestion durable.

3.1.4 Politique et stratégie du secteur énergie

Madagascar dispose une capacité installée de production d'énergie électrique de 552 MW dont 29.4% de la production sont fournies par l'hydroélectricité et 70,5% par la thermique¹¹. Ces installations permettent à alimenter 33.7% de la population en électricité dans le pays¹². La deuxième convention cadre la vision du Ministère de l'Energie et des Hydrocarbures (MEH) est d'atteindre l'accès à tous à l'énergie favorisant la prospérité et le bien-être des citoyens et promouvoir le développement économique du pays. A cet effet, la vision de ce Ministère pour mettre en œuvre leurs engagements dans cette convention consiste à doubler la production d'énergie électrique et développer l'accès à l'électricité. A cet effet, promouvoir la production de l'énergie renouvelable dont l'hydroélectricité fait partie des actions à développer par le MEH en produisant 600 MW supplémentaires dans le pays et de développer des projets de moyenne capacité de 2 à 20 MW au niveau de 350 sites répartis dans les différentes régions de Madagascar.

Actuellement, la Nouvelle Politique de l'Energie de 2015 constitue le document politique et stratégique existant. Les visions soulevées dans ce document sont fondées sur : (i) l'approvisionnement en énergie à moindre cout ; (ii) l'accès de tous à des services et produits modernes de qualité ; (iii) la production, l'exploitation, et la consommation des ressources reposées sur des pratiques durables et garantissant la sécurité énergétique du pays.

Afin d'atteindre ces cibles, le Gouvernement Malagasy compte promouvoir en parallèle des investissements publics et la participation du secteur privé dans le financement et l'approvisionnement énergétique du pays. Cette institution sollicitera, ainsi, l'appui technique et financier des partenaires de développement de Madagascar en vue de promouvoir la participation du secteur privé dans le marché énergétique du pays ou de permettre la mise en œuvre de solutions énergétiques innovatrices sans que cela comporte un coût additionnel.

3.1.5 Cadrage juridique, réglementation et gouvernance sectorielle

Le Service public de l'eau est régi par le Code de l'eau suivant la loi 98-029 du 1999. Ce texte précise l'appropriation de l'eau comme bien public et concrétise le mode de gestion des ressources que ce soit au prélèvement, à la protection des ressources, la conservation et la protection de l'environnement, la mise en valeur des ressources telle que l'irrigation, l'utilisation dans le domaine industriel, l'hydroélectricité, l'adduction d'eau et l'assainissement.

Les articles 75 et 76 de la section IV de cette loi stipulent, ainsi, que l'ANDEA (Autorité Nationale de l'Eau et de l'Assainissement) est l'entité en charge de la gestion intégrée des ressources en eau et du développement relationnel du secteur de l'eau et de l'assainissement. A cet effet, cette entité est chargée de l'élaboration des documents politiques et stratégies de la gestion des ressources en eau et de l'assainissement et de veiller à leur application. Le texte indique

¹¹ Source : Atlas Hydroélectrique de Madagascar
<https://documents1.worldbank.org/curated/en/270231504691891059/pdf/119399-V3-ESMAP-FRENCH-P145350-HYDROPOWER-ATLAS-PUBLIC-madagascar.pdf>

¹² Source : Banque Mondiale

également que l'ANDEA collabore étroitement avec les différents départements ministériels concernés tels que le Ministère de l'Eau et de l'Assainissement, le Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage pour le domaine de l'irrigation et le Ministère de l'Energie et de l'Hydrocarbure pour le domaine de l'Hydroélectricité.

Par ailleurs, la section II de ce document juridique mentionne dans l'article 41 que les communes rurales et urbaines sont les maîtres d'ouvrages des systèmes d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement collectif des eaux usées domestiques, situés sur leur territoire respectif. Toutefois, aussi longtemps que les communes ne satisferont pas aux critères de capacité définis par décret pour l'exercice de tout ou partie de responsabilités incombant aux maîtres d'ouvrage, celles-ci seront exercées par le Ministre chargé de l'Eau Potable jusqu'à leur habilitation. Durant cette période, le Ministre chargé de l'eau potable agira comme maître d'ouvrage délégué des communes.

3.1.6 Structures institutionnelles

3.1.6.1 Le Ministère de l'Eau, de l'Assainissement et de l'Hygiène

Suivant le décret 2022-481, le Ministère de l'Eau, de l'Assainissement et de l'Hygiène est la principale entité responsable de la mise en œuvre de la Politique Générale de l'État dans le secteur de l'Eau, de l'Assainissement et de l'Hygiène afin de garantir l'accès de tous à l'eau, aux services d'assainissement et d'hygiène et d'assurer une gestion durable des ressources en eau. L'organigramme actuel du Ministère est structuré selon la figure présentée ci-après :

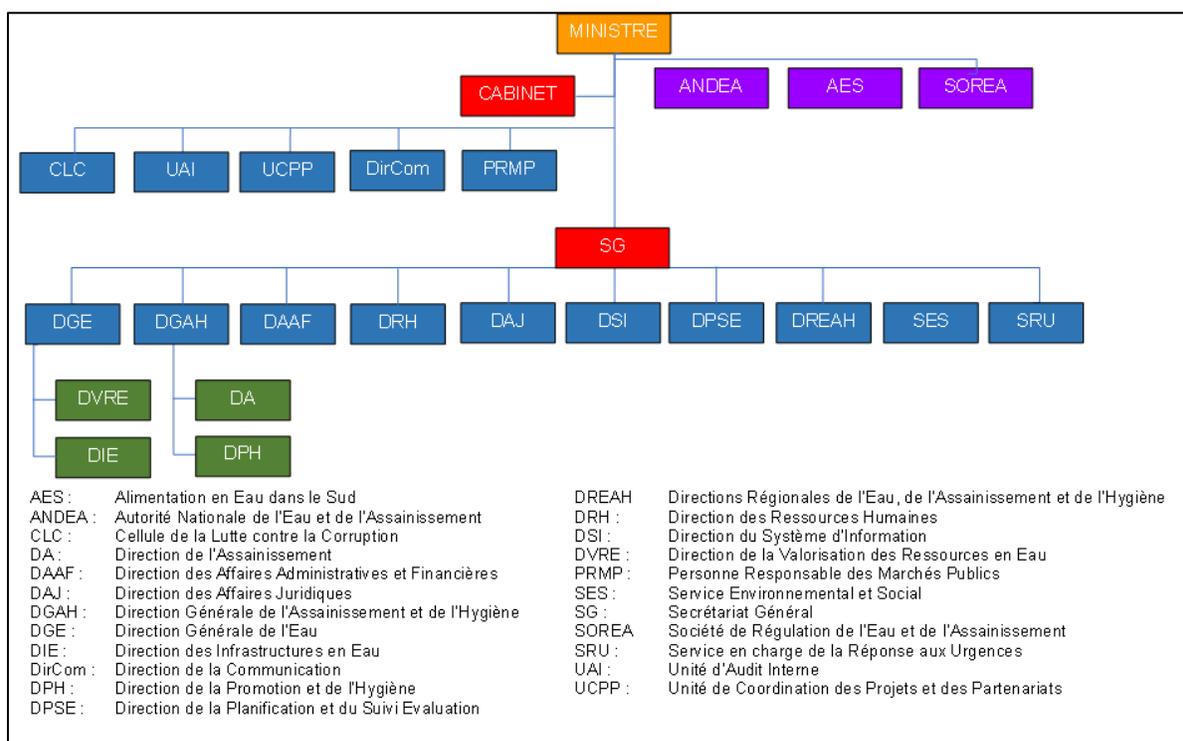


Figure 2 : Organigramme du Ministère de l'eau, de l'Assainissement et de l'Hygiène

Les Directions techniques au niveau central et la Direction Régionale de l'Eau, de l'Assainissement et de l'Hygiène (DREAH) au niveau des 23 régions assurent la mise en œuvre des activités relatives à la politique ainsi que la supervision et le suivi du développement du secteur.

En générale, ces Directions Techniques sont représentées par la Direction Générale de l'Eau (DGE) et la Direction Générale de l'Assainissement et de l'Hygiène (DGAH). D'autres attributions sont déléguées auprès des organismes rattachés sous tutelle du Ministère dont également l'ANDEA.

Tableau 1: Compositions et responsabilités de la Directions Générale Techniques du Ministère de l’Eau, de l’Assainissement et de l’Hygiène

DGE (Direction Générale de l’Eau)				
<i>Responsabilités : Chargée de suivi et du contrôle des activités techniques du secteur de l’Eau, et supervise les activités des directions techniques qui lui sont rattachées</i>				
DVRE (Direction de la Valorisation des Ressources en Eau) <i>Responsabilités :- Mener des études de potentialité en Eau en vue de disposer des informations, données et inventaires mises à jour sur ces ressources</i> <i>- Procéder aux études liées à l’évaluation des besoins en eau, de sa mise en valeur ainsi que du contrôle qualité qui en résulte</i>			DIE (Direction des Infrastructures en Eau) <i>Responsabilités : Concevoir les programmes de réalisations des Infrastructures et travaux en matière de ressources en eau, et d’en suivre la bonne exécution.</i>	
Service des Etudes	Service d’Appui à la Gestion des Ressources en Eau	Service du Contrôle de la Qualité des Eaux.	Service de Développement des Infrastructures en Eau	Service de Suivi, et d’Appui au Contrôle des Infrastructures en Eau.
DGAH (Direction Générale de l’Assainissement et de l’Hygiène)				
<i>Responsabilités : Chargée du suivi et du contrôle des activités techniques du secteur de l’Assainissement et de l’Hygiène et supervise les activités des directions techniques qui lui sont rattachées</i>				
DA (Direction de l’Assainissement) <i>Responsabilités :</i> <i>- Assurer l’accès de la population aux services d’Assainissement, notamment de la gestion des déchets solides, liquides et excréta</i> <i>- Assurer la coordination et le suivi des acteurs de l’Assainissement à l’échelle nationale</i>			DPH (Direction de la Promotion de l’Hygiène) <i>Responsabilités :</i> <i>- Contribuer à la mise en œuvre d’une politique nationale de l’hygiène</i> <i>- Promouvoir les bonnes pratiques sur les composantes de l’hygiène afin de réduire les risques de propagation de maladies liées au manque d’hygiène</i> <i>- Coordonner et harmoniser les interventions en matière d’Hygiène et garantir l’intégration de la dimension Eau, Assainissement et Hygiène avec d’autres secteurs</i> <i>- Intégrer la dimension Hygiène dans le cadre des projets d’adduction d’eau potable et d’assainissement</i>	
Service d’Assainissement Urbain	Service d’Assainissement Rural	Service des Infrastructures de l’Assainissement	Service d’Appui à l’Education Citoyenne	Service d’Appui à l’Hygiène.

Tableau 2 : Les organismes rattachés au Ministère de l'Eau, de l'Assainissement et de l'Hygiène

Organismes rattachés au MEAH		
Responsabilités : Chargés d'appuyer le Ministère dans l'exécution des prestations de régulation et/ou à la fourniture des services publics dans le Secteur de l'Eau, de l'Assainissement et de l'Hygiène		
ANDEA (Autorité Nationale de l'Eau et de l'Assainissement) Responsabilités : Exécuter la politique de la gestion intégrée des ressources en eau et du développement rationnel des ressources en eau et assainissement	SOREA (Société de Régulation de l'Eau et de l'Assainissement) Responsabilités : Organisme régulateur qui vise à garantir la qualité du service public de l'eau potable et de l'assainissement et à en contrôler l'exploitation	AES (Alimentation en Eau dans le Sud) Responsabilités : Organisme public chargé de résoudre les problèmes de manque, voire d'inexistence en eau potable, dans certaines zones défavorisées

3.1.6.2 Le Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage

Le Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage est chargé d'assurer le développement et la mise en œuvre des activités liées à la croissance économique accélérée du monde rural à travers une vision transformationnelle de l'Agriculture et de l'Elevage. Cette structure a, ainsi, pour mission de mettre en œuvre et coordonner la Politique Générale de l'Etat (PGE) dans les secteurs Agricoles à travers les Directions techniques.

Les Directions techniques au niveau du MINAE sont regroupées dans la Directions Générale de l'Agriculture (DGA) et la Direction Générale de l'Elevage (DGE). En lien avec le secteur de l'eau, la Direction du Génie rural (DGR) qui fait partie des Directions techniques sous tutelle de la DGA assure le pilotage de toutes activités relatives au domaine de l'irrigation et d'aménagement hydroagricole au niveau du MINAE.

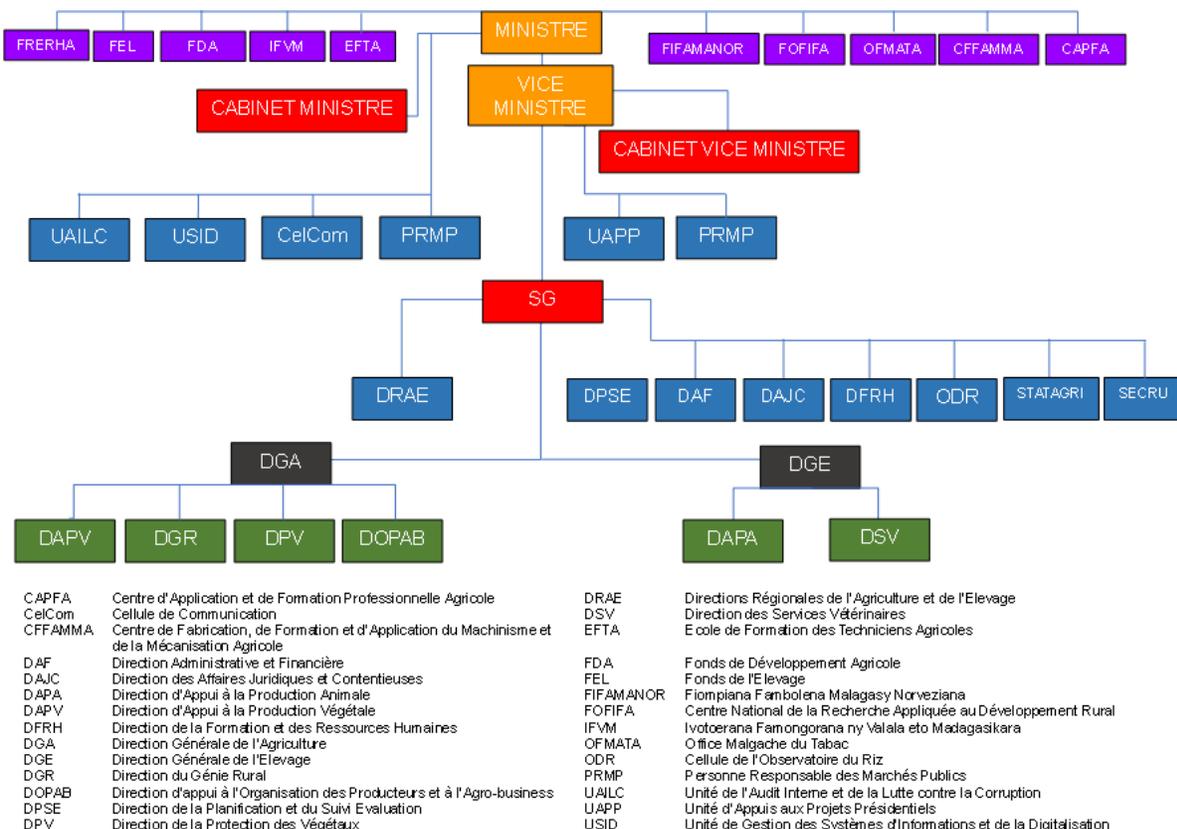


Figure 3 : Organigramme du Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage

Tableau 3 : Attribution de la Direction du Génie rural et Services rattachées

Direction du Génie rural (DGR)			
Responsabilités : Piloter la mise en œuvre de la restauration des greniers à riz et de la création de nouveaux greniers à riz, de la mécanisation agricole, de la modernisation des équipements à travers les partenariats avec les Investisseurs et du Secteur Privé, ainsi que des aménagements hydroagricoles			
SRGP (Service de Restauration des Greniers à riz et des autres Périmètres agricoles)	SAER (Service de l'Aménagement et d'Extension des Espaces Ruraux)	SAIR (Service d'Appui aux Infrastructures Rurales)	SMA (Service de la Mécanisation Agricole)

3.1.6.3 Le Ministère de l'Energie et des Hydrocarbures

Suivant le Decret 2020-077, le Ministère de l'Energie et des Hydrocarbures assure la conception, la gestion, la coordination, l'harmonisation et la mise en œuvre de la Politique Générale de l'État dans le secteur de l'énergie. Le domaine de l'hydroélectricité est rattaché au niveau de la Direction Emergence Energétique (DEE) sous tutelle de la Direction Générale de l'Energie et des Hydrocarbures (DGEH). La DEE est, ainsi, chargée de promouvoir les énergies de toute nature et essentiellement de source renouvelable.

D'autres organismes rattachés à ce Ministère interviennent également dans le domaine de l'hydroélectricité dont l'Agence de Développement l'Electrification rurale (ADER) et la société JIRAMA.

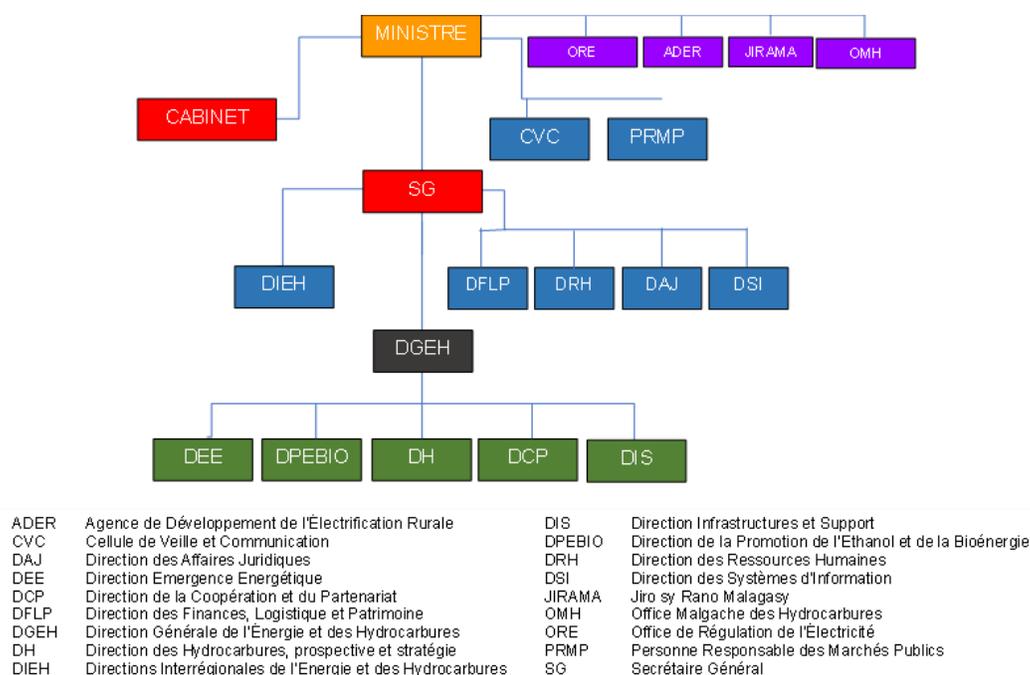


Figure 4 : Organigramme du Ministère de l'Energie et des Hydrocarbures

Tableau 4 : Attributions de la Direction Emergence Energétique et Services rattachées

Direction Emergence Energétique (DEE)					
Responsabilités : Promouvoir les énergies de toute nature et essentiellement de source renouvelable					
Service Hydroélectrique	Service Centrale Photovoltaïque	Service Centrale Thermique	Service Efficacité Energétique.	Service Divers Technologies	Service Réseaux Electriques

3.2 Implication sur les ressources humaines

Cette partie de l'étude est focalisée essentiellement dans le secteur de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène. Ainsi, la consultation des personnes ressources au niveau du MEAH et des organismes rattachés ont l'insuffisance des personnels publics affectés dans le secteur dont essentiellement les personnels techniques. En effet, l'effectif des fonctionnaires affectés dans le MEAH compte actuellement 544 personnels dont 294 au niveau central et 250 repartis dans les 23 régions. Les personnels sont particulièrement insuffisants au niveau régional étant donné que certaines régions ne disposent qu'en moyenne cinq (05) personnels par Direction régionale dont, au maximum deux techniciens, un responsable administratif, un chauffeur et au responsable de sécurité ou personnel d'appui. D'autre part, les organismes rattachés ne disposent pas des représentants dans presque toutes les régions du pays tels que les agents de bassin de l'ANDEA indiqué dans le code de l'eau.

Faute d'absence de poste budgétaire affecté dans le secteur¹³, le plan de recrutement de 300 personnels planifié dans la stratégie nationale de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène élaboré en 2018 tarde à se mettre en œuvre. Cette situation entraîne la difficulté de développement du secteur particulièrement dans les zones désenclavées de Madagascar.

Ainsi, malgré l'importance des besoins ainsi que les orientations stratégiques adoptée par le MEAH, cette insuffisance des personnels techniques affectée dans le secteur EAH, particulièrement au niveau régional entraîne d'importantes difficultés du Ministère sectoriel à mettre en œuvre ces politiques et stratégies pour le secteur.

A cet effet, l'implication par rapport aux ressources humaines pour assurer la mise en œuvre des attributions actuelles du MEAH et des organismes rattachés est loin d'être suffisante. Compte tenu de cette situation, des efforts importants doivent être développer et mises en œuvre par l'Etat Malagasy en terme de recrutement des personnels pour améliorer la situation actuelle du secteur, la mise en œuvre de la politique nationale et d'atteindre les différents objectifs internationaux relatifs à la sécurité de l'eau et le développement du secteur EAH ;

3.3 Cadre de financement

Le financement du secteur eau, assainissement et hygiène à Madagascar est assuré principalement par trois types de sources :

- l'apport du secteur privé et des ménages pour contribuer au fonctionnement du secteur,
- la part du budget d'investissement et de fonctionnement interne de l'Etat Malagasy,
- les sources externes attribuées par différents partenaires techniques et financiers (PTF) tels que la Groupe de la Banque Africaine de développement (BAD), l'Agence Française de Développement (AFD), l'Union Européenne et la Banque Européenne d'Investissement (BEI), la Chine, la Corée du sud, l'UNICEF et l'USAID.

L'étude menée par l'UNICEF¹⁴ a permis de déduire qu'à Madagascar, le ménage et le secteur privé contribuent à hauteur de 49% des dépenses du secteur au moyen des tarifs et des paiements effectués par les consommateurs aux fournisseurs de service dont la JIRAMA ou AES pour l'adduction d'eau ainsi que les taxes d'habitation et redevance des eaux usées pour le financement de collecte des ordures ménagères.

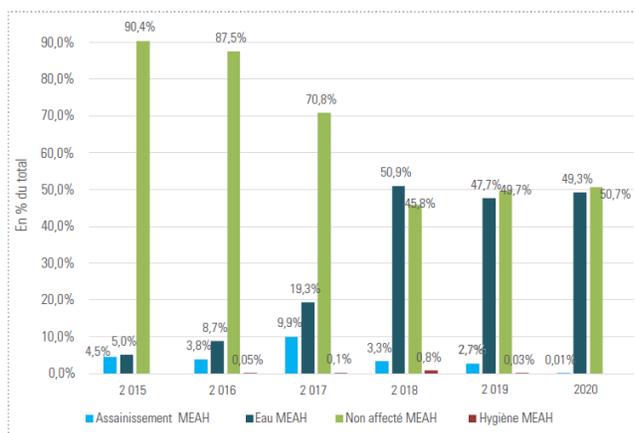
Les sources de financement interne et externe dans le secteur WASH connaissent, toutefois, des évolutions depuis quelques années dont la combinaison des deux sources a augmenté de plus de 247 % entre 2015 à 2020.

Tableau 5 : Historique du financement du secteur WASH (2015 -2020)

Financement	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Intérieur	3 769 000 \$	5 986 000 \$	12 194 000 \$	15 519 000 \$	15 298 000 \$	13 967 000 \$
Extérieur	5 986 000 \$	3 769 000 \$	9 977 000 \$	11 307 000 \$	15 298 000 \$	19 953 000 \$
Total	9 755 000 \$	9 755 000 \$	22 171 000 \$	26 826 000 \$	30 596 000 \$	33 920 000 \$

¹³ Aucune prévision d'effectif est planifiée dans les lois de finance 2022 et 2023

¹⁴ Analyse budgétaire réalisée par l'UNICEF de 2015 à 2020 <https://www.unicef.org/esa/media/9296/file/UNICEF-Madagascar-2020-WASH-Budget-Brief-FR.pdf>



Source : Loi de finance rectificative (LFR) 2015 à 2020

Figure 5 : Répartition du budget du MEAH par sous-secteur (UNICEF)

Cette évolution permet d’apprécier l’engagement de tous les acteurs à mettre en œuvre des projets pour faire évoluer ce secteur. Le budget affecté par l’Etat reste, toutefois, insuffisant par rapport aux besoins sectoriels du pays. En effet, le dernier budget attribué au MEAH dans la loi de Finance (LFI) 2023 est de l’ordre de 159 550 000 USD (soit 5.30 USD par habitant) et ne représente que 4.7% du budget total du Gouvernement. Cette allocation budgétaire représente 140% de celle de 2022 toute chose qui traduit l’engagement accrue du gouvernement en faveur du secteur. Cependant, les écarts au niveau global entre la LFI et la LFR (Loi de finance rectificative) des années passées apparaissent très élevés et peuvent atteindre souvent plus de 20%.

De plus, les taux d’exécution budgétaire sont faibles situant en moyenne à 62%.

La répartition de ces budgets par sous-secteur est également disproportionnée par rapport aux besoins. L’analyse des dépenses par type de service a permis de relever qu’entre 2015 à 2017, la part de dotation non affectée dans une catégorie de service EAH est particulièrement élevée. Elle a, toutefois, tendance à décroître pour ne représenter que 50,7% en 2020. Ainsi, la dotation destinée au type de service a nettement évolué à partir de 2018, particulièrement pour le service d’adduction d’eau qui représente 50.9% du budget. Par contre, les services d’assainissement et d’hygiène sont très peu considérés étant donné que la dotation destinée à ces derniers n’a pas dépassé de 10% et a tendance à diminuer de manière significative.

D’autre part, les budgets sont disproportionnellement repartis dans les différentes régions du pays. La région Analamanga bénéficie, en général, une plus grande partie des dépenses liées aux services EAH. Cette dépense s’élevait à hauteur de 39% en 2018 alors que les autres régions ne disposent pas plus de 8%. Cette situation explique, en partie la disparité sur l’accès aux services d’adduction d’eau, d’assainissement et d’hygiène dans les différentes régions du pays.

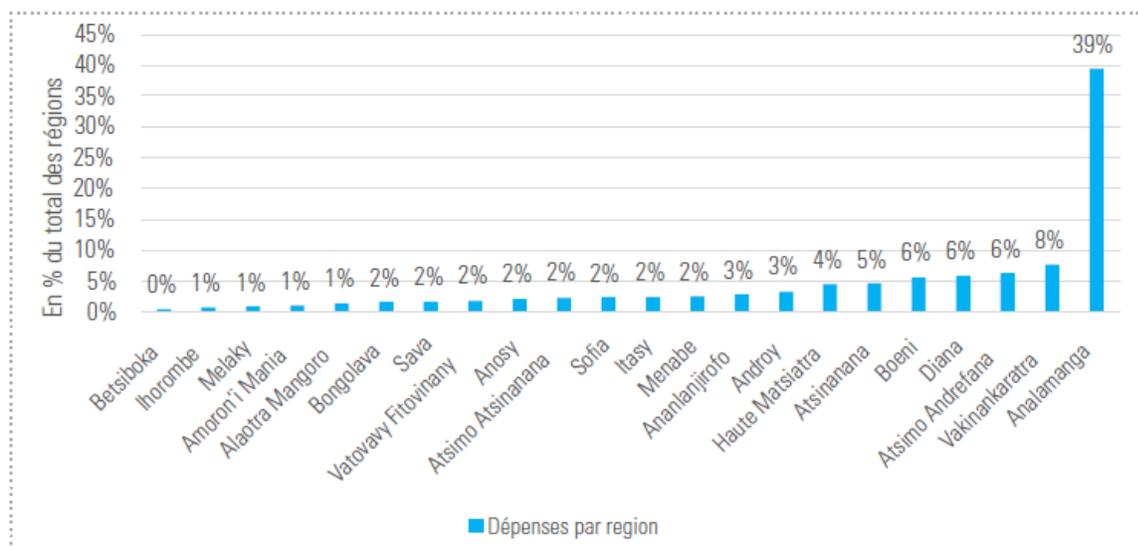


Figure 6 : Dépenses en EAH par région (Source : Track fin 2018 – UNICEF)

Le financement extérieur qui a nettement évolué depuis 2018 est, par contre, sous-estimé. En effet, la revue des données du secrétariat à l’harmonisation de l’aide indique qu’une part significative des apports d’aide de certains Partenaires Techniques et Financiers (PTF) n’est pas comptabilisée dans les documents budgétaires (lois de finances, et situations

d'exécution). Toutefois, la part du financement extérieur enregistré dans les lois de finance reste dominante et représente en moyenne 50% contre 48% pour le financement intérieur.

Pour résumer, malgré les progrès constatés depuis quelques années, les trois sources de financement actuelles attribuées au secteur EAH à Madagascar demeurent encore insuffisantes pour atteindre les visions de développement d'accès aux services d'accès à l'eau potable, à l'assainissement et l'hygiène ainsi que de garantir la sécurité et la maîtrise de la gestion des ressources en eau du pays. Ainsi, afin d'améliorer cette situation et de mieux apprécier des résultats plus palpables, il est plus judicieux de développer des stratégies permettant d'orienter la répartition des budgets internes ou externes vers des activités plus représentatives par rapport aux actions prioritaires et de cibler également les zones et régions particulièrement fragiles. A cet effet, des investigations plus approfondies devront être effectuées afin d'analyser la répartition de ces financements existants sur la mise en œuvre des différentes actions prioritaires énumérées dans les stratégies de l'ODD, la vision pour le développement de l'Afrique et la stratégie de la Banque au développement du secteur. Cette analyse permettra d'identifier les domaines qui nécessitent plus de soutiens financiers ainsi que les budgets complémentaires nécessaires pour permettre la mise en œuvre de ces visions.

3.4 Cadre socio-économique

Madagascar est confronté à des situations de développement économique dégressives ces dernières années. En effet, la croissance économique du pays a particulièrement régressé entre 2020 à 2022 en passant de 7.1% à 3.8%¹⁵ et le taux de pauvreté a évolué de 73.7% en 2017 à 81% en 2022.

Les effets des catastrophes naturelles qui ont fortement touché plusieurs régions du pays dont les tempêtes et cyclones tropicales telles que Batsirai et Eminati en 2020 ainsi que les impacts de la pandémie COVID19 et les conséquences de la guerre en Ukraine font parties des causes qui ont contribué à récession économique du pays.

La plupart des activités de développement économique du pays est fortement dépendante des ressources naturelles. Leur exploitation constitue les principaux facteurs de source de revenu et de la création d'emploi de la majorité de la population Malagasy ainsi que les ressources financières pour alimenter les recettes fiscales du pays. Les ressources en eau fait partie de ces ressources naturelles. A cet effet, la sécurisation des ressources en eau à Madagascar est particulièrement importante étant donné que les activités socio-économiques de la population Malagasy sont très dépendantes.

D'autre part, l'utilisation des ressources en eau peuvent constituer des sources de conflit au niveau communautaire. En effet, dans le secteur d'irrigation, particulièrement en zone rurale, l'absence de l'association des usagers de l'eau (AUE) ou des fédérations des paysans et la mise en vigueur de ses réglementations peuvent provoquer des conflits entre les usagers. A cet effet, l'appui de ces associations de base pour leur structuration et le mode de gestion des ressources demeurent indispensables pour tout projet de développement qui exploitent ces ressources afin d'atteindre la bonne maîtrise de gestion durable des ressources en eau.

3.5 Acteurs du secteur

D'une manière générale, les principaux acteurs du secteur eau, assainissement et hygiène sont composés de cinq (5) principaux groupes :

a- L'Etat représenté par le Ministère sectoriel (MEAH) :

Le Ministère de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène se charge de (i) la conception de la politique sectorielle ; (ii) de fixer les normes et spécifications techniques dans le secteur ; (iii) superviser l'application des différentes normes et réglementations en vigueur ; (iv) coordonner les activités entreprises par les différents acteurs dans les différentes régions du pays.

b- Les communes ou collectivités décentralisées (CTD) :

Conformément au Decret n° 2003-945 relatif à l'organisation administrative de l'eau et au transfert de compétences entre les différentes collectivités décentralisées, la commune, en tant que maître d'ouvrage des systèmes

¹⁵ Source : Site de la Banque Mondiale

d'approvisionnement en eau potable, d'assainissement collectif et des eaux usées domestiques, est la collectivité territoriale de base responsable de la gestion de la ressource en eau, de sa localité sous le respect néanmoins des dispositions relatives aux pouvoirs de l'Autorité Nationale de l'Eau et de l'Assainissement (ANDEA). Toutefois, le département peut, en tant que collectivité territoriale à compétence de répartition et d'appartenance organiser la distribution de l'eau dès lors que cette distribution présente un intérêt départemental.

c- Les partenaires techniques et financiers (PTF)

Compte tenu de l'ampleur du domaine, plusieurs acteurs interviennent dans le secteur WASH à Madagascar. Certains des projets et programmes financés ou mise en œuvre par ces PTF sont directement pilotés par le Ministère sectoriel tandis que d'autres projets sont en co-pilotés en collaboration avec d'autres Ministères.

Ainsi, les interventions des PTF sont concentrées dans : (i) la contribution à la réalisation de la politique générale du Gouvernement ; (ii) l'alignement de leurs activités à la mise en œuvre du programme sectoriel ; (iii) la mise en conformité de leurs activités par rapport aux normes et aux structures organisationnelles existantes ; (iv) la soumission de leur plan de travail annuel (PTA), des rapports d'activités et des dossiers techniques auprès des autorités compétentes concernées pour validation dont particulièrement le MEAH ; (v) le transfert des bases des données relatives au secteur EAH auprès du Ministère pour capitalisation dans la plateforme SE&AM.

d- Les gestionnaires des services d'adduction d'eau, d'assainissement et d'hygiène

Le mode de gestion et d'exploitation de la ressource en eau peuvent se faire sur les façons suivantes selon le choix de la collectivité décentralisée :

- la concession,
- la gestion en régie,
- la gestion mixte.

Plusieurs acteurs privés ou semi-privés assurent ces gestions et exploitations des services d'approvisionnement, d'assainissement et d'hygiène dans différentes régions de Madagascar. L'obligation de ces gestionnaires sectoriels consistent, ainsi, à : (i) assurer les services sectoriels conformément à la mode de gestion attribuée, (ii) assurer les services d'entretiens et de maintenance, l'extension et le renouvellement des composantes du système conformément à leur contrat, (iii) percevoir les recettes liées aux services auprès des usagers, (iv) rendre compte auprès du maître d'ouvrage les conditions techniques et financiers du service de gestion, (v) assurer le versement des taxes et redevances liés aux services EAH auprès des institutions publiques concernées.

e- Les usagers

Ces acteurs regroupent tous les utilisateurs et bénéficiaires des services d'adduction d'eau, d'assainissement et d'hygiène dont la population en générale, les établissements publics et entreprises privées, etc. Ainsi, ces usagers contribuent significativement au financement des services en tant qu'utilisateurs directs mais également à l'instauration des réglementations en vigueur.

3.6 Coordination des partenaires au développement

Historiquement, une structure de concertation dénommée Diorano WASH a été créée en 2008 pour assurer la coordination des intervenants du secteur EAH. Les membres de cette structure incluait des représentants des différents département Ministériels en relation avec le secteur à savoir le Ministère de l'Eau de l'Assainissement et l'Hygiène, le Ministère de la Santé Publique, le Ministère de l'Education Nationale, le Ministère de l'Environnement de l'Ecologie et des Forêts, le Ministère de l'Intérieur et de la Décentralisation. Cette structure regroupe plus de 300 membres composés de représentants de Bailleurs de fonds et du Secteur Privé, les ONGs nationales et internationales, d'Associations Locales, de représentants des Organisations de la Société Civile.

Toutefois, le fonctionnement de cette plateforme de concertation est suspendu depuis 2016 par le Ministère de tutelle compte tenu des conflits de responsabilités constatées entre le Ministère et certains membres de la structure. A cet effet, l'Unité de Coordination des Projets et des Partenariats (UCPP) au niveau du Ministère assure actuellement la

coordination, la synergie d'actions des projets et des partenariats au niveau national et international ainsi que du suivi-évaluation du Secteur.

Parallèlement à cela, l'Organisation de la Société Civile Eau Assainissement et Hygiène (OSCEAH) a été créée en 2018 suite à l'initiative de l'ensemble des acteurs et représentée dans les 23 régions de Madagascar. Cet organisme est formé afin de :

- Interpeller l'état sur les nécessités de prendre ses responsabilités pour le développement du secteur ;
- Interpeller l'Etat sur l'importance de l'amélioration ou la modification de la politique et stratégie nationale du secteur EAH ;
- Lutter contre la corruption et développer la transparence dans le développement du secteur ;
- Se battre pour que tous les citoyens Malagasy puissent bénéficier des services d'adduction d'eau potable, d'assainissement et d'hygiène sans exception.

Tous les acteurs œuvrant dans le secteur eau, assainissement et hygiène sont, en général, intégrés dans cette organisation.

3.7 Planification conjointe / mécanisme d'examen

Le MEAH a mis en place une structure pour assurer la planification conjointe et l'analyse des activités de développement du secteur WASH à Madagascar. Cette structure est pilotée au niveau central par un comité et supervisée par une équipe technique. Un autre comité assure le pilotage au niveau régional et l'équipe technique représentée la DREAH assure la collecte et le traitement des données relatives au secteur.

- Le comité de pilotage de la politique sectorielle (CPPS) au niveau central est constitué par les staffs techniques du MEAH. Ce comité indique les grandes orientations des différents sous-secteurs, supervise l'avancement général des programmes d'activité, contrôle la cohérence des programmes des sous-secteurs avec la politique sectorielle, apporte des ajustements et approuve les documents des programmes d'activités sectorielle.
- L'équipe technique de suivi-évaluation (ETC) est localisée au niveau central. Elle a pour mission de déterminer les besoins d'information, élaborer et harmoniser les outils du dispositif si nécessaire, assister les directions régionales pour la formation des agents de collecte de données, superviser la collecte de données et contrôler leur cohérence et analyser et exploiter les données au niveau national.
- Le comité régional de pilotage (CRP) est composé par des équipes régionales. Il est présidé par le secrétaire général de la région et assisté par la Direction régionale de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène (DREAH). Le comité est constitué par des directeurs régionaux des ministères en charge de l'enseignement, de la santé, trois (03) représentants des communes, et d'autres partenaires au développement intervenant dans la région. Le CRP assure la validation des rapports produits par l'équipe technique régionale.
- L'équipe technique régionale (ETR) constituée par l'équipe technique régionale du MEAH assure la formation des agents de collecte des données, supervise la collecte des données au niveau régional, contrôle la collecte des données dans la région, effectue l'analyse et l'exploitation des données et calcule les indicateurs régionaux, élabore le rapport régional du secteur avant de soumettre au comité régional de pilotage.

Pour la consultation des activités des partenaires, le service de la planification au sein de la direction de suivi évaluation organise deux rencontres chaque année sous forme d'ateliers afin de collecter la situation d'avancement des activités entreprises par ces partenaires et d'analyser la conformité de leurs par rapport à la politique sectorielle.

Des revues à mi-parcours et des revues annuelles permettent à la structure d'examiner l'état d'avancement de la situation et de consulter les rapports régionaux ou nationaux consolidés.

3.8 Suivi et Evaluation du secteur

Un plan de suivi évaluation du secteur eau, assainissement et hygiène est élaboré par le Ministère sectoriel afin d'assurer la mise en œuvre efficace de la Politique nationale sectorielle. La structure en charge de la planification

d'analyse des activités assure également cette fonction. La Direction de suivi évaluation au niveau du MEAH assure le pilotage principal des activités avec l'appui des équipes techniques régionales.

Des indicateurs sont élaborés pour ce plan de suivi évaluation et sont départagés en cinq principaux groupes :

- Groupe 1 : Indicateurs de service d'accès à l'eau potable ;
- Groupe 2 : Indicateurs d'accès aux services d'assainissement ;
- Groupe 3 : Indicateurs de service d'hygiène ;
- Groupe 4 : Indicateurs de gestion intégrée des ressources en eau ;
- Groupe 5 : Indicateurs de gestion des risques et des catastrophes.

Les détails de ces indicateurs sont développés dans l'annexe.

La plateforme SE&AM, accessible sur le site du MEAH, permet de consulter les informations sur la situation de développement secteur au niveau national.

3.9 Contraintes et défis de la gouvernance politique sectorielle

3.10 Analyse de l'efficacité de la gouvernance du secteur

3.10.1 Efficacité par rapport aux mises en œuvre, suivi et contrôle des activités techniques

Les textes et lois en vigueur décrivent clairement toutes les attributions de chaque institution et leur responsabilités respectives dans le secteur de l'eau. Toutefois, les faiblesses des moyens matériels et humains au niveau de chaque Directions centrales et régionales et services techniques les empêchent d'accomplir pleinement ses missions dont particulièrement les missions de protection et de gestion ainsi que le contrôle des activités d'exploitation des ressources en eau.

L'indisponibilité des informations et données complètes et à jour du secteur au niveau national et locale montrent également que l'administration rencontre des difficultés à collecter, de manière continue, les données de base. Faute de moyens et des difficultés d'accès dans certaines zones du pays, ces entités administratives ne peuvent pas effectuer des descentes systématiques sur terrain pour collecter les données et assurer le suivi et contrôle des activités relatives aux secteurs de l'eau. Ces facteurs entraînent la réduction de l'efficacité et la viabilité du système de collecte des données mise en place.

D'autre part, les conditions de travail de la majorité des agents administratifs du secteur sont peu confortables autant au niveau central qu'au niveau régional. En effet, parmi les grandes difficultés de ces agents concernent l'insuffisance des sièges et espaces de travail, l'insuffisance des budgets d'investissement et de fonctionnement ainsi que des matériels et équipements de fonctionnement. A cet effet, le fonctionnement des agents administratifs dépend, parfois, des appuis apportés par les PTF. Toutefois, l'intervention de ces derniers est parfois limitée uniquement dans leur zone d'intervention et, par conséquent, les zones non bénéficiaires des projets financés par ces partenaires sont en difficultés ou peine assurer leurs attributions. Ainsi, d'une manière générale, les interventions de l'administration dans l'amélioration du secteur connaissent un certain dynamisme lorsque les projets sont financés par des bailleurs ou des partenaires techniques et financiers.

3.10.2 Contraintes et lacunes constatées dans le système

L'entretiens avec les responsables sectoriels ont permis de relever les contraintes et défis sur la gouvernance politique sectorielle auxquels les autorités sont confrontées :

- Aucune affirmation plus précise est développée sur les stratégies et orientations à adopter pour le développement du secteur de l'eau particulièrement pour la sécurité, la gestion et l'exploitation des ressources en eau ainsi que la vision sur l'amélioration de la situation liée aux services d'approvisionnement en eau, d'assainissement et d'hygiène ;
- L'application des indications inscrites dans les lois et réglementations en vigueur peine à se mettre en place vu l'importance de la mobilisation importante des ressources personnelles, budgétaires et matérielles ;

- La mise en place des agences de bassin en charge de gestion commune des ressources en eau dans chaque découpage des bassins hydrographiques suivant le décret 2003/191 en application de l'article 75 du code de l'eau peine à se mettre en œuvre et par conséquent, leur rôle d'animation et de coordination de la politique de l'Etat en matière de police et de gestion des ressources en eau sont loin d'être concrets

Pour le service d'approvisionnement en eau, d'assainissement et d'hygiène, les constats et expériences des équipes du MEAH ont permis de relever les principaux facteurs qui conditionnent la pérennisation des infrastructures d'adduction d'eau existantes sont liées principalement à l'efficacité et la transparence du mode de gestion en place. Par contre, un des principaux facteurs qui entraînent la dégradation précoce ou la diminution de durée de vie des infrastructures d'approvisionnement en eau, d'assainissement et d'hygiène est liée à l'absence ou le non-respect du système de gestion et de gouvernance des infrastructures en place conformément aux indications stipulées dans le code de l'eau. En effet, la mise en application du système de gouvernance décentralisée et l'attribution de responsabilité aux collectivités décentralisées sont très importantes. Ainsi, le Ministère sectoriel identifie comme défis majeur la mise en application et la délégation des responsabilités auprès des collectivités locales. Plus concrètement, ces défis consistent à :

- Intégrer et sensibiliser les communes rurales et urbaines sur leurs responsabilités en tant que maître d'ouvrage de ces infrastructures pour augmenter leur durée de vie ;
- Déléguer la gestion des infrastructures du secteur WASH à d'autres personnes morales par le maître d'ouvrage conformément aux lois en vigueur ;
- Développer le principe de non gratuité de l'eau et le transfert de gestion aux collectivités concernées.

Par rapport et gestion des ressources en eau, l'autorité mandatée pour la gestion des ressources en eau dont l'ANDEA, rencontre également des difficultés par rapport à l'application leurs responsabilités. Ces difficultés sont dues particulièrement par l'omission de certains éléments et la non compatibilités par rapport aux contextes actuels des textes du code de l'eau. Ainsi, la mise à jour des textes en vigueur constitue également un défi majeur pour cette institution afin de pouvoir élaborer des politiques et stratégies sur la gestion des ressources en eau et la sécurité de l'eau.

Le même type de contraintes sont également constatés dans le secteur assainissement et hygiène. En effet, l'absence de textes spécifiques à ces secteurs entraînent également des ambiguïtés et incertitudes aux structures d'intervention de ces secteurs.

4 Vue d'ensemble de développement du secteur de l'eau et de l'assainissement

4.1 Etat actuel du secteur

4.1.1 Gestion des ressources en eau

4.1.1.1 Ressources en eau renouvelables

Les études réalisées dans le cadre de la Comptabilisation du capital naturel et Valorisation des services de l'Ecosystème par WAVES¹⁶ confirment les informations fournies sur la base des données AQUASTAT de la FAO, qu'en général, Madagascar dispose des ressources en eau abondantes. En effet, sur les 337 km³/an de ressource en eau renouvelable du pays, le volume d'eau prélevé chaque année ne représente que 4% seulement.

Ces potentialités des ressources varient, toutefois, d'une région à l'autre. Leurs disponibilités sont conditionnées par plusieurs paramètres tels que les conditions climatiques dominantes de chaque région, la géomorphologie et les caractéristiques géologiques des zones. Ainsi, les différentes régions du pays peuvent être classées en trois zones distinctes :

- Les zones avec des réserves en eau du sol de plus de 195 km³ qui correspondent aux zones des hautes terres centrales et de la partie Est de l'île ;
- Les zones à des réserves en eau moyennes avec des réserves situées entre (147 à 195 km³) et qui regroupent une grande partie du flanc ouest et des régions continentales de la partie sud de Madagascar ;
- Les zones à faibles réserves d'eau qui correspondent particulièrement aux régions climatiques arides et semi-aride du pays (Réserves inférieures à 147 km³).

Ainsi, les régions du sud et sud-ouest sont particulièrement confrontées aux problèmes de stress hydrique compte tenu des caractéristiques climatiques arides et semi-arides de ces zones.

4.1.1.2 Ressources en eau de surface

Les eaux de surfaces sont constituées par les lacs et réservoirs artificiels, les fleuves et les rivières réparties dans les différentes régions du pays. Parmi les principales réserves d'eau concernent :

- les 1300 lacs continentaux d'une superficie totale supérieure à 587 km² ;
- les plans d'eau artificiels dont les réservoirs d'eau pour l'hydroélectricité (Mantsoa, Tsiazompaniry, Antelomita, Andekaleka, Namorona, etc) et pour l'irrigation (les cuvettes de la région Alaotra Mangoro, Marovoa, Ambila, etc)

4.1.1.3 Ressources en eau souterraines

En ce qui concerne les eaux souterraines, les principaux aquifères sont classés suivant les environnements hydrogéologiques, la géologie et les écoulements souterrains du pays¹⁷ :

- les aquifères sédimentaires non consolidés situés dans le bassin occidental, de Diégo Suarez et de la côte Est. Ils sont caractérisés par des productivités variables dont les rendements de forage peuvent varier de 0.01 l/s à 30 l/s selon les caractéristiques géologiques des couches.

¹⁶ Wealth Accounting and Valuation of Ecosystem

¹⁷ https://earthwise.bgs.ac.uk/index.php/Hydrogéologie_de_Madagascar#Les_eaux_de_surface

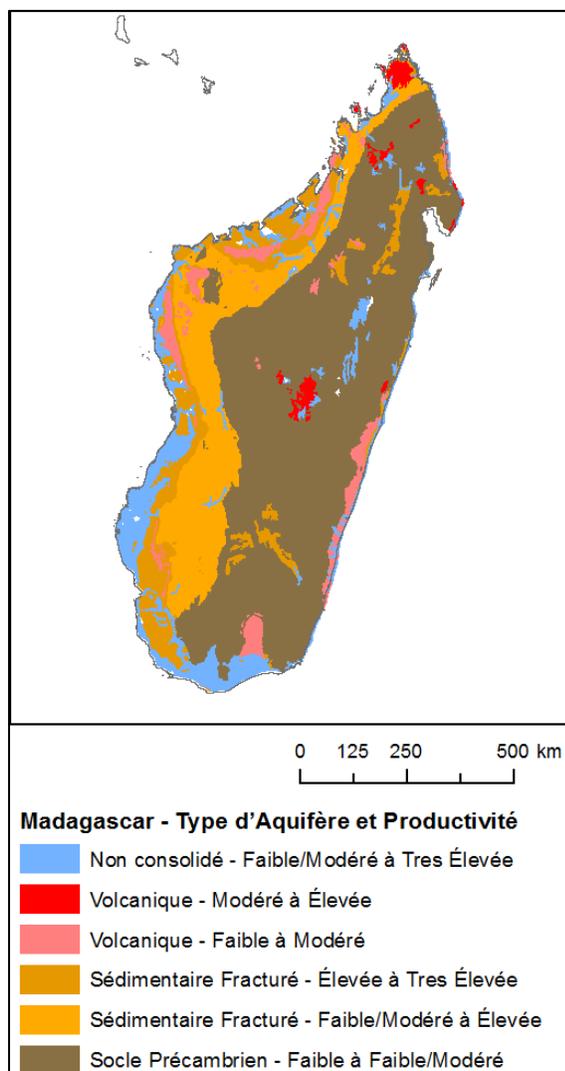


Figure 7 : Carte de l'hydrogéologie (type d'aquifère et productivité) de Madagascar

- Les aquifères des zones sédimentaires à flux de fracture dominant réparties également dans les bassins occidentaux, les bassins de Diego-Suarez et de la côte Est. Les bassins à des productivités élevées à très élevées peuvent fournir des rendements de forage allant de 14 à 67 l/s et le rendement des forages au niveau des bassins à productivité faible à modéré varient autour de 6 l/s.

- Pour les aquifères des roches volcaniques, les aquifères de productivité modérée à élevée sont localisés dans les bassins de Diégo Suarez et des hautes terres avec des rendements moyens de 7 l/s tandis que les aquifères à productivité faible à modérée se trouvent dans les bassins de l'Ouest, du sud et de la côte Est.

- Les aquifères des socles cristallins avec des productivités faibles à modérées ou altérées dominent particulièrement les bassins des hautes terres. L'épaisseur typique de l'aquifère est inférieur à 20m et les valeurs de la capacité spécifique sont comprises entre 0.8 à 1.4 l/s/m.

4.1.1.4 Vulnérabilité des ressources aux changement climatiques

L'ensemble de ces ressources sont particulièrement vulnérables aux effets du changement climatique compte tenu des perturbations de ses cycles d'alimentation générées par ces dérèglements climatiques. En effet, l'élévation de la température constatée dans le pays dont on estime que d'ici 2010, cette température va augmenter de 2.5 à 3.5°C¹⁸, entraîne l'augmentation du taux d'évapotranspiration ainsi que des perturbations sur la répartition des précipitations annuelles. Ainsi, la saison de pluie se raccourcisse considérablement et les averses deviennent plus intenses. Ces derniers entraînent des modifications du cycle de l'eau par la manifestation des ruissellements brusques et importants. A cet effet, le temps nécessaire pour l'alimentation des réserves en eau de surface et souterraine est réduit et les volumes d'eau disponibles sont également réduits.

4.1.1.5 Etat des différentes utilisations de l'eau

Le volume des ressources en eau prélevées annuellement est estimé à plus de 20 880 millions de m³/an. L'agriculture est le secteur la plus consommatrice de ces ressources avec un taux supérieur à 90% de ces consommations annuelles suivi de l'hydroélectricité avec un taux de 4.5%. L'eau de consommation, particulièrement en milieu urbain représente que seulement 2% de ces prélèvements et le secteur industriel compte environs 2% également.

¹⁸ <https://www.arcgis.com/apps/MapJournal/index.html?appid=d80bf7a8bfca47cbb9a9bbf5f10edb21>

4.1.2 Situation sur la sécurité de l'eau à Madagascar

La sécurité de l'eau reste un défi majeur auquel le pays doit faire face. En effet, à Madagascar les ressources en eau sont considérables que ce soit en eau de surface ou en eau souterraine. Selon les données fournies par l'AQUASTAT¹⁹ les eaux de surface renouvelables sont évaluées à 332 km³/an et les eaux souterraines de 55km³/an. Le taux de précipitation moyenne annuelle est de 1513 mm et la répartition par habitant de ces ressources est estimée à 12 170 m³/habitant/an²⁰ pour tous les usages.

- Sécurité sur les ressources en eau

Le résultat de suivi de la qualité des ressources en eau pour l'AEP à Madagascar réalisé par l'ONG PS Eau et Ran'Eau en 2018²¹ montre que la qualité de ces ressources varie selon le type (ressource en eau de surface et eau souterraine) et ses localisations :



Figure 8 : Répartition des bassins hydrogéologiques de Madagascar

Dans les zones des hauts plateaux (Bassin 3) caractérisées par des précipitations importantes (1000 à 3000 mm/an²²) et d'infiltration élevés

compte tenu de ses caractéristiques géologiques (socle précambrien indifférencié²³), les sources et les eaux souterraines sont généralement de bonne qualité physico-chimique et très peu minéralisées compte tenu de l'importance du taux de précipitation et la rapidité du phénomène d'infiltration. La conductivité de l'eau dans ces zones est inférieure à 35µS/cm²⁴ Par contre, les puits sont souvent contaminés par des matières fécales. Pour les eaux de surfaces, particulièrement pour les cours d'eau, elles montrent souvent des fortes turbidités à cause des effets des ruissellements au niveau des bassins versants causées principalement par la déforestation²⁵.

Pour les zones sédimentaires (Bassins 1, 2, 4, 5, 6 et 8) et les hauts plateaux à faible pluviométrie (Bassin 7) les eaux de surface disposent des bonnes qualités chimiques mise à part les cours d'eau inférieur de certaines rivières. La teneur en particules argileuses est également élevée. La qualité des eaux souterraines est, par contre, très variée mais généralement minéralisée et pouvant être salée dans la nappe profonde de la partie sud (Conductivité allant de 1300 à 7000 µS/cm)²⁶.

- Sécurité de l'eau à l'échelle des ménages

En termes d'accès au service d'approvisionnement en eau, des progrès ont été constaté à Madagascar depuis quelques années avec des taux de couverture de 48% en 2015 à 52% en 2022²⁷. Toutefois, beaucoup d'effort doivent être encore

¹⁹ AQUASTAT : Système d'information mondiale de la FAO sur l'eau et l'Agriculture

²⁰ AQUASTAT : <https://data.apps.fao.org/aquastat/?lang=fr>

²¹ https://www.pseau.org/outils/ouvrages/ps_eau_le_suivi_de_la_qualite_de_l_eau_a_madagascar_2018.pdf

²² https://earthwise.bgs.ac.uk/index.php/Climate_of_Madagascar

²³ https://earthwise.bgs.ac.uk/index.php/Hydrog%C3%A9ologie_de_Madagascar#Les_eaux_de_surface

²⁴ <https://nora.nerc.ac.uk/id/eprint/516315/>

²⁵ Selon la classification de GLOBAL FOREST WATCH, Madagascar est le 4^e pays tropicaux ayant le plus de perte en couverture arborée (510 357 ha en 2017)

²⁶ <https://www.unicef.org/media/91386/file/Groundwater-Early-Warning-System-for-the-South-of-Madagascar.pdf>

²⁷ Source : JMP,

développer pour assurer la sécurité d’approvisionnement en eau à Madagascar en améliorant le taux de couverture ainsi que la qualité des services inégalement répartis par rapport à la classe sociale de la population et les 23 régions.

Concrètement, 81% de la population Malagasy vivent actuellement sous le seuil de pauvreté. Selon les données disponibles au niveau du site JMP, en 2017, 28% des ménages pauvres bénéficie des services d’approvisionnement en eau potable dont 25% en zone rurale et 83% en zone urbaine ; 50% pour les classes aisées ou ménages riches dont 31% en zone rurale et 90% en zone urbaine **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**

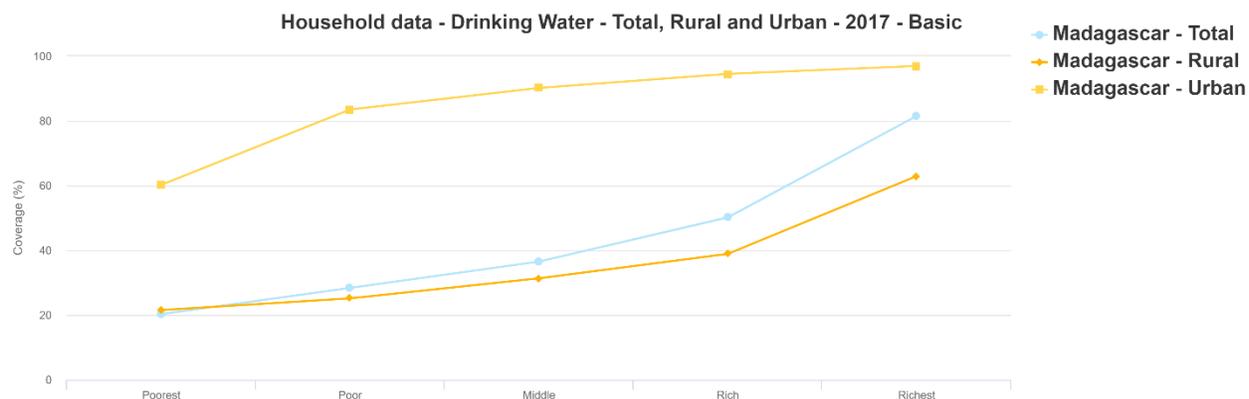


Figure 9 : Répartition des services d’approvisionnement en eau de base par classes sociales – Source JMP–WHO–UNICEF (Données disponibles 2017)

D’autre part, cette sécurité du service d’eau potable est également différente pour les différentes régions : quatre (04) régions seulement ont un taux d’accès aux services de base supérieur à 50% notamment Analamanga (couvrant la capitale, Antananarivo), Itasy , Bongolava et Diana alors que ce taux ne dépasse pas de 25% pour les régions du sud dont Androy, Anosy, Ihorombe (, Vatovavy, Fitovinany, Melaky et Atsimo Andrefana.

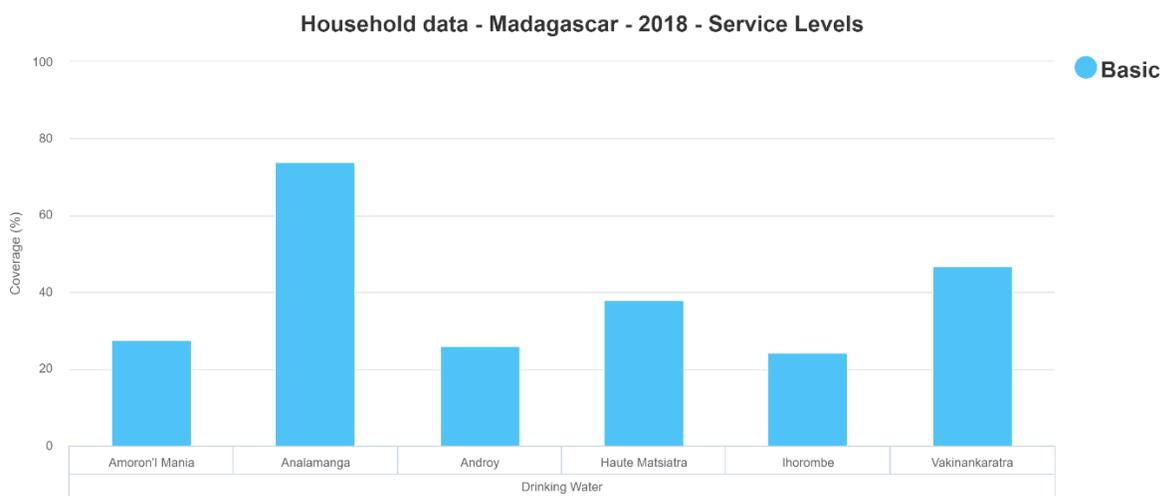


Figure 10 : Inégalités des services de base d’adduction en eau pour les es régions cibles du PPF – Source JMP–WHO–UNICEF (Données disponibles 2018)

En ce qui concerne la sécurité par rapport au service d’assainissement, des progrès mineurs sont constatés dans le pays selon les données fournies par l’UNICEF et l’OMS. En effet, entre 2015 à 2022, le taux de couverture de service d’assainissement de base du pays entre ces deux périodes passe de 11% à 15%. L’accès limité au service d’assainissement et la pratique de défécation à l’aire libre constituent également des défis majeurs pour Madagascar.

En effet, plus de 29% de la population n'ont pas encore accès au service d'assainissement et 16.7% pratique la défécation à l'aire libre. Ces pratiques sont particulièrement élevées dans les zones cibles du projet financée par le Groupe de la Banque Africaine de Développement.

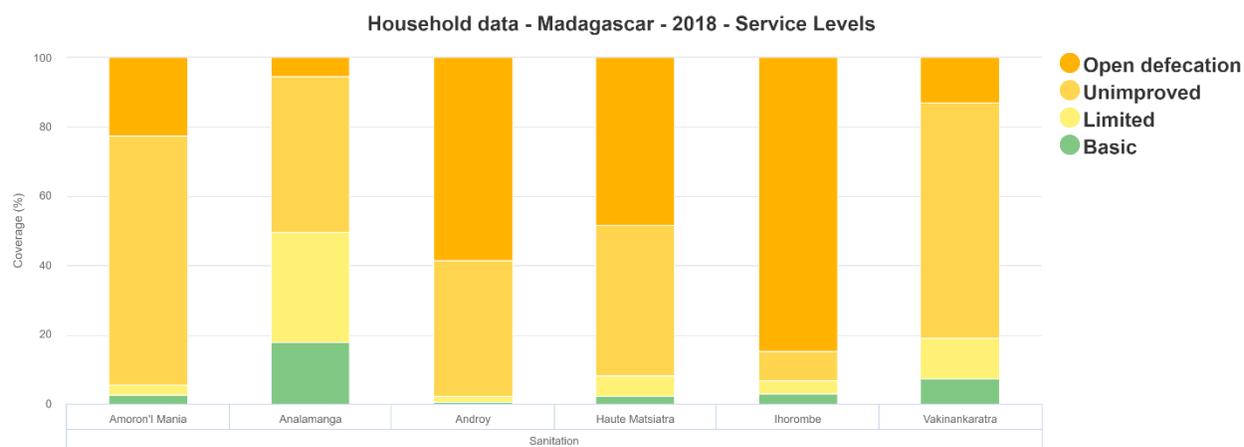


Figure 11 : Situation sur l'accès aux services d'assainissement dans les régions cibles du projet - Source JMP-WHO-UNICEF 2018 (Données disponibles 2018)

Pour le secteur hygiène, des régressions sont constatées entre 2015 à 2022 (23.6% à 23.4%) et le constat est significatif dans les zones urbaines (38% à 35%). Le développement de ce secteur reste également un grand challenge pour toutes les régions du pays.

Sécurité de l'eau en milieu urbain Suivant l'ordonnance N°75.024 du 17 octobre 1975, la JIRAMA est l'unique société d'Etat Malagasy chargée de la production, de gestion et de distribution d'eau et d'électricité dans la majorité des centres urbains des 23 Régions de Madagascar et de certains chefs-lieux de District qui les constituent.

La JIRAMA compte actuellement aux environs de 180 000 abonnés dont 46% sont localisés dans la capitale. Elle dispose 66 centres dont sept (07) classés grands centres, dix-sept (17) classés centres moyens et quarante-deux (42) petits centres urbains. La société dispose, dans tout Madagascar, 70 sites de production avec environs 130 points d'eau. Le taux de dessertes moyen pour ces 66 centres est évalué à 42.8% dont 56.8% pour la capitale du pays.

Ainsi, en matière de distribution d'eau de consommation, la société n'est pas encore présente dans tout le pays et le nombre d'abonné reste encore très faible par rapport au nombre de la population. De plus, capacité de satisfaction des installations existantes ne cesse de se dégrader. En effet, plusieurs zones initialement alimentées, particulièrement dans les zones urbaines, sont actuellement en pénurie d'eau ou souffre des longues et fréquentes coupures.

- Sécurité contre les évènements extrêmes

Madagascar est également exposé à différentes catastrophes naturelles dont les plus fréquentes sont les cyclones tropicaux, les inondations engendrées par la manifestation fréquente des pluies diluviennes, la sécheresse touchant particulièrement les zones arides de l'île et, également, le glissement des terrains. Tout le système d'approvisionnement en eau sont exposés aux impacts générés par la manifestation de ces catastrophes depuis les ressources jusqu'aux points d'approvisionnement. En effet, dans la majorité des cas, les systèmes d'approvisionnement en eau à Madagascar sont :

- de type individuel dont l'approvisionnement au niveau des puits ou forage individuel, auprès des eaux de surface ou des sources
- de type collectif par raccordement aux réseaux de distribution d'eau, l'approvisionnement aux bornes fontaines, les puits ou forages collectifs, l'alimentation par ravitaillement transporté ou par corvée d'eau, etc

A cause de l'insuffisance des protections, les ressources sont exposées à l'insalubrité et l'impureté à cause des inondations et du cyclone et les infrastructures peuvent subir des dégradations partielles ou totales. La sécheresse engendre le tarissement et l'insuffisance des ressources pour subvenir aux besoins.

Les risques de prolifération des maladies hydriques sont également élevés pendant et après la manifestation des aléas si aucune mesure de protection ou de traitement ne sont pas mises en place pendant la crise

- **Sécurité sur les ressources en eau pour la production alimentaire et l'amélioration de la nutrition**

L'agriculture est le secteur le plus consommateur des ressources en eau du pays. En effet, 92% des volumes d'eau prélevés sont destinés pour la production agricole dont la principale activité consommatrice des ressources est l'irrigation des périmètres rizicoles. En effet, plus de 1 000 000 ha de champ rizicole consomme environ 12 800 000 m³ d'eau chaque année. En ajoutant les autres activités agricoles telle que l'irrigation des cannières à sucre, le secteur élevage, etc, le volume d'eau prélevé chaque année est estimé à 14 340 000 m³²⁸. Pourtant, 42% des superficies rizicoles irriguées seulement bénéficient d'une bonne maîtrise d'eau²⁹. Cette situation est due à la vétusté des infrastructures et des réseaux d'irrigation qui entraînent la réduction de ses rendements et d'importantes pertes en eau. A cet effet, seulement 48% des volumes prélevés sont finalement utilisés.

4.1.3 Situation de l'accès à l'eau potable, à l'assainissement et à l'hygiène

La situation sur l'accès à l'eau potable, l'assainissement et l'hygiène à Madagascar est encore médiocre comparé à certains pays d'Afrique.

Selon les données publiées dans le Joint Monitoring Program de l'OMS et l'UNICEF, le taux d'accès à l'eau potable est de 53%³⁰ en 2022 avec un faible progrès de 5% seulement par rapport à la situation en 2015. De plus, la déséquilibre entre la situation en milieu rural et milieu urbain est très importante avec un taux d'accès 36% contre 80%.

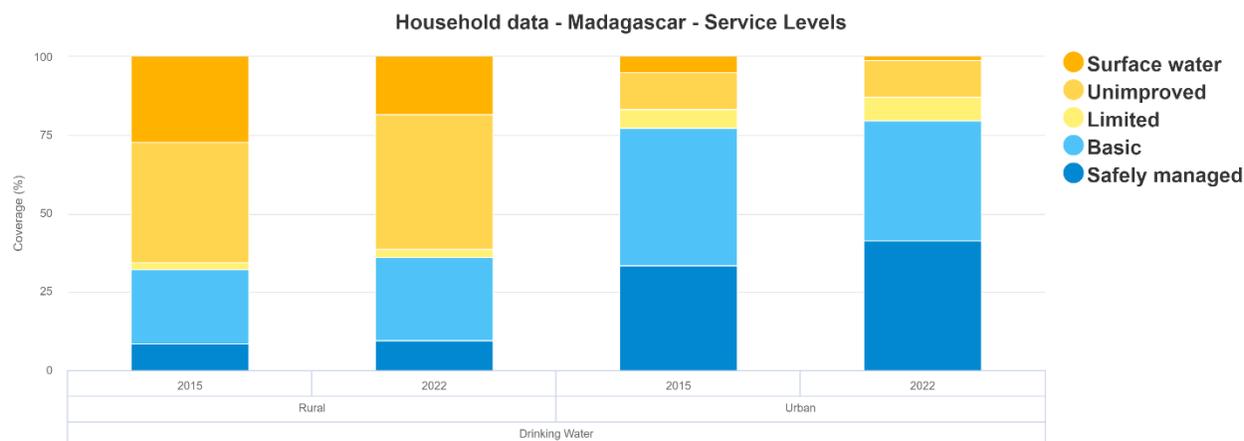


Figure 12 / Situation sur l'accès à l'eau à Madagascar (Source : JMP 2022)

Pour le secteur assainissement, la situation est encore très loin des objectifs à atteindre puisque seulement 14.75% au niveau national ont accès aux services sanitaires de base dont 9.7% en milieu rural et 21.6% en milieu urbain. Ce secteur enregistre également une très lente évolution étant donné que la proportion de la population ayant accès au service d'assainissement de base en 2015 est de 11%. La proportion de la population pratiquant la défécation à l'aire libre a toutefois connu une légère réduction entre les deux périodes en passant de 36.3% en 2015 à 33.6% en 2022.

²⁸ Source : Comptabilisation du capital naturel et Valorisation des services de l'écosystème (WAVES 2016)

²⁹ Source : Stratégie Nationale de Développement Rizicole III

³⁰ Source JMP – WHO - UNICEF

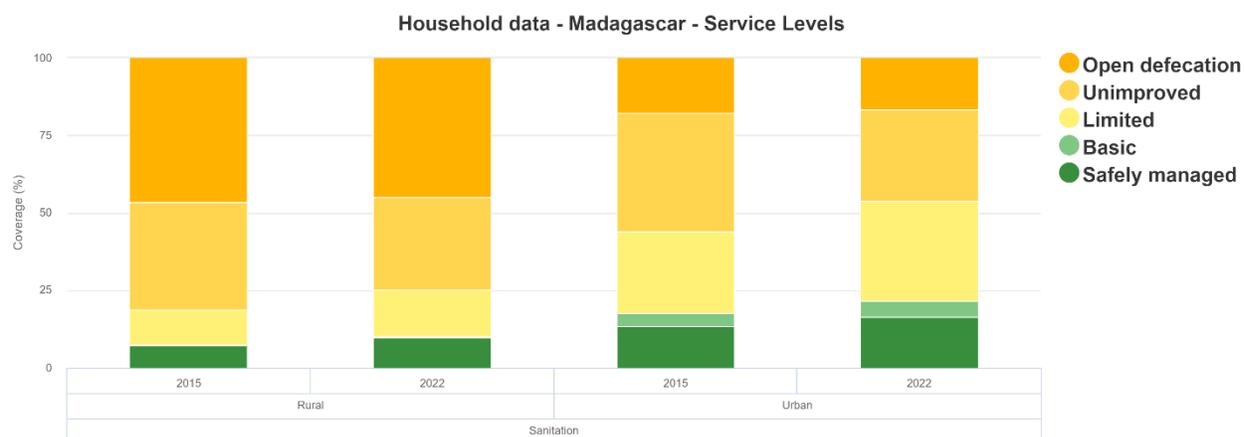


Figure 13 : Situation sur l'accès au service d'assainissement à Madagascar (JMP 2022)

Au niveau des pratiques d'hygiène, la situation reste inchangée pour l'ensemble du pays malgré le passage de la pandémie COVID 19 avec une proportion de 23.6% à 23.4% de 2015 à 2022. La dégradation des pratiques est nettement constatée en milieu urbain en passant de 38.4% à 35.8%. Ainsi, on peut constater que les résultats des différentes activités de sensibilisation pendant les crises sanitaires n'ont pas apporter des changements de comportement significatif par rapport aux pratiques de la population particulièrement en milieu urbain.

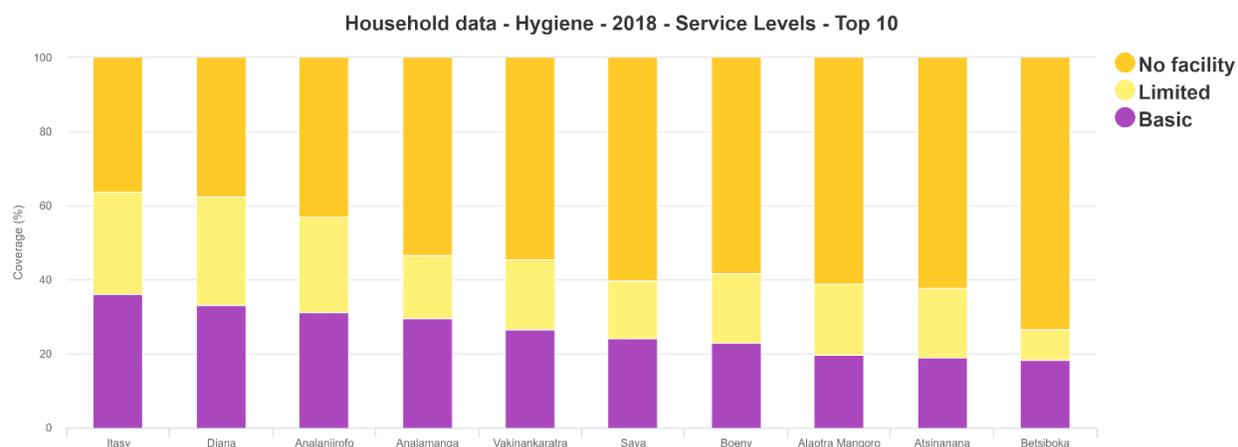


Figure 14 : Situation à l'accès au service d'hygiène à Madagascar (Source base des données JMP 2018)

Ces situations générales du pays varient également d'une région à l'autre. En effet, les données fournies par le Ministère sectoriel ont permis de classer les régions de Madagascar selon les zones urbaines et rurales.

En ce qui concerne l'accès à l'approvisionnement en eau dans les zones urbaines, 11 sur les 23 régions ont un taux inférieur à 50% et les plus faibles concernent les régions situées dans la partie ouest dont la région de Melaky et de Menabe. Pour les zones rurales, presque toutes les régions ont un taux très faible.

Pour ce qui est de l'accès au service d'assainissement de base, la situation est presque identique pour toutes les régions de l'île avec des taux encore faible (inférieur à 50%) autant dans les zones urbaines que rurales. En effet, seules les régions d'Amoron'i Mania et d'Alaotra Mangoro présente des situations d'accès à plus de 50% dans les zones urbaines et la région de Menabe, Amoron'i Mania, Atsimo Atsinana et Androy dans les zones rurales.

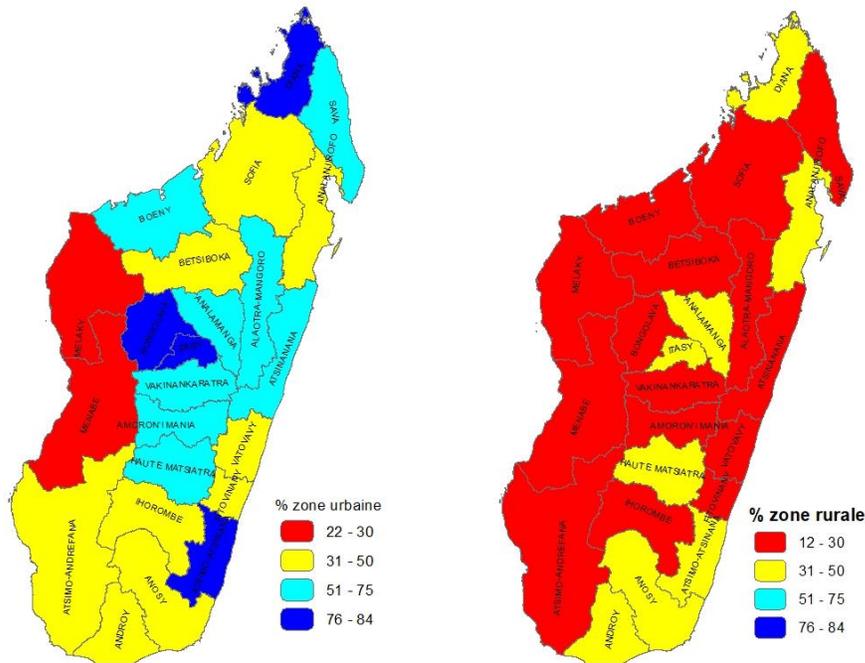


Figure 7 : Taux de desserte en eau régional (Source : MEAH – SE&AM)

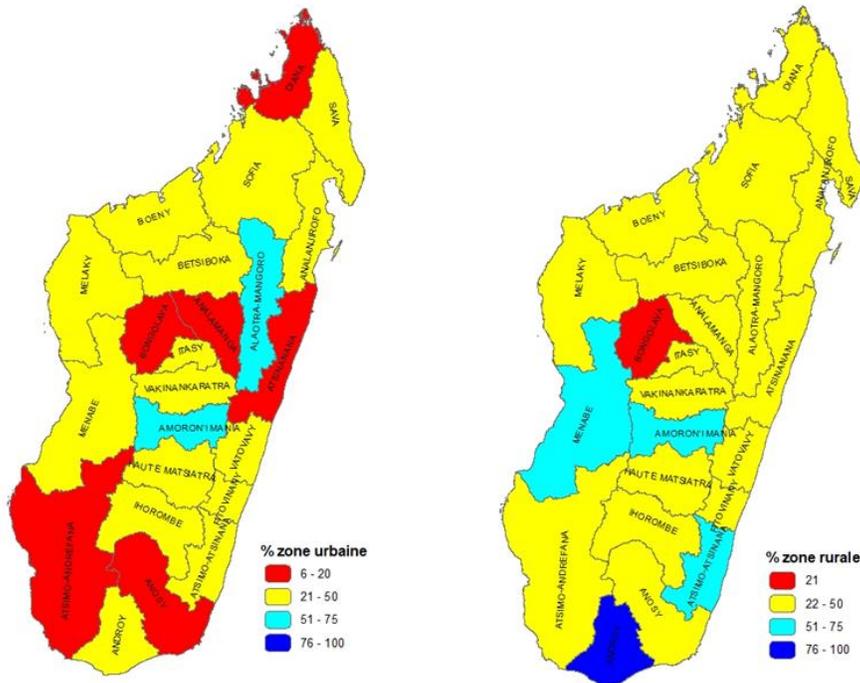


Figure 8 : Taux d'accès régional aux services d'assainissement de base (Source : MEAH – SE&AM)

4.1.4 Etat des infrastructures du secteur de l'eau et de l'assainissement

La situation des infrastructures est très diversifiée pour les trois secteurs (eau, assainissement et hygiène) dans le pays. Elle varie également d'une région à l'autre et d'une zone à l'autre. Ces variations de situation sont reflétées par les détails de la situation d'accès sur les services d'approvisionnement en eau, d'assainissement et d'hygiène pour les différentes régions du pays (cf Annexe 4).

Actuellement, seul le service d'approvisionnement en eau dispose des informations par rapport aux états des infrastructures. De plus, les données existantes sont également limitées au niveau de certains chefs lieu de District et communes dont le système de gestion est légalement enregistré au niveau du Ministère sectoriel. Ainsi, l'inventaire des états des infrastructures d'approvisionnement en eau de base dans les zones rurales de niveau communal ou quartier n'est pas encore effectuée.

La carte ci-dessous illustre la situation des infrastructures identifiées ainsi que leur taux de satisfaction par rapport à leur capacité.

En générale, l'état des infrastructures d'adduction d'eau inventoriées sont en grande partie fonctionnel avec des taux de satisfaction élevé dans les zones récentes des régions d'Androy, Anosy, Atsimo Andrefana, Ihorombe, Haite Matsiatra, Vakinakaratra, Itasy, Analamanag et Antsinanana. Le fonctionnement est partiel dans les zones de la région d'Atsimo Atsinana, Betsiboka, Sofia et Analanjirofo.

On enregistre toutefois le bon fonctionnement des infrastructures d'adduction d'eau dans les régions de la partie nord du pays dont la région Diana et une partie du SAVA.

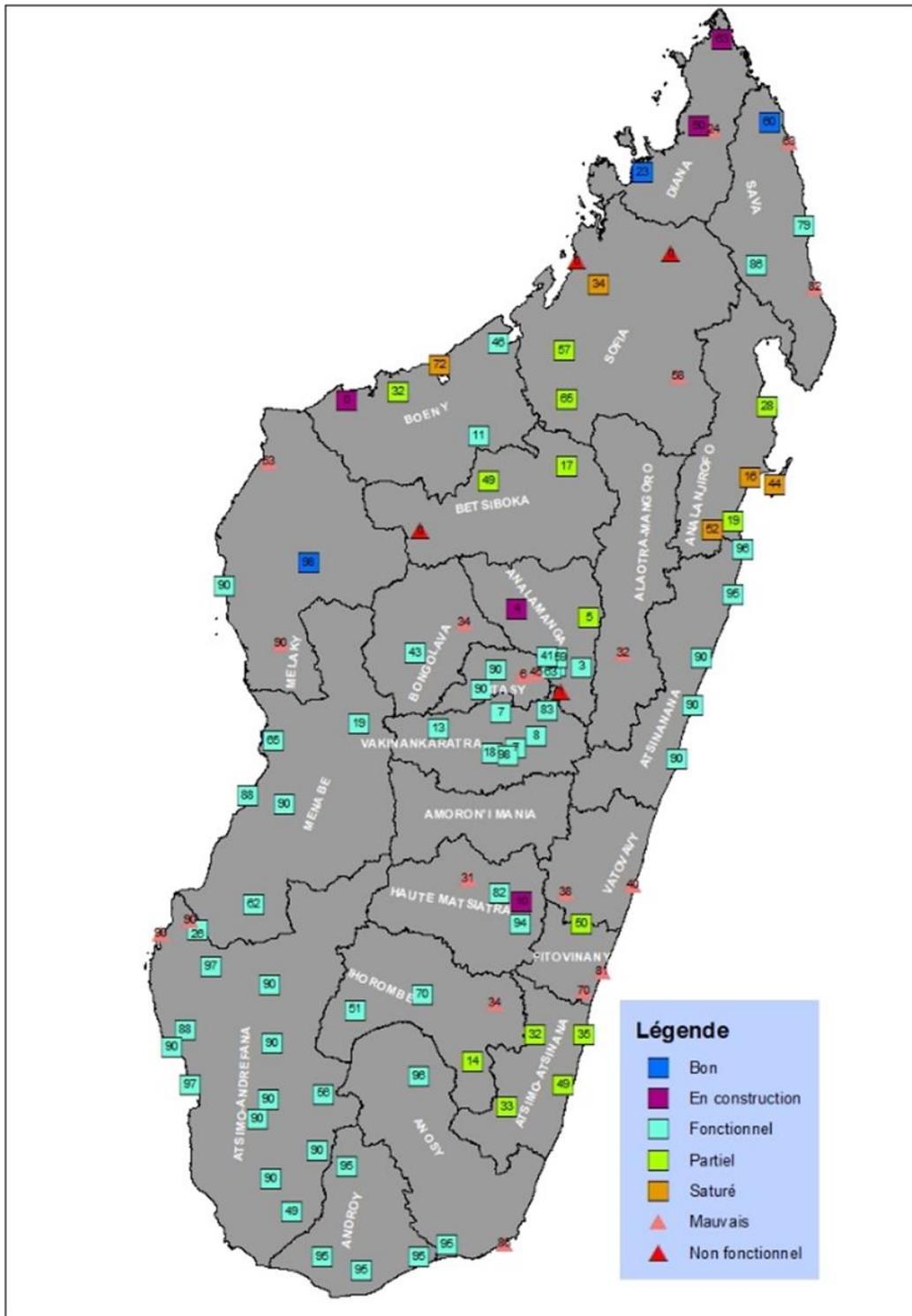


Figure 5 : Etat des infrastructures d’approvisionnement en eau et taux de satisfaction du système. (Source : MEAH)

4.2 Questions transversales

Les emplois créés dans le secteur de l'eau et assainissement ne sont pas encore très significatifs comparés aux autres secteurs productifs malgré l'importance des besoins. Ceci se justifie par le nombre des fonctionnaires affectés par le gouvernement aux environs de 520 personnes pour l'ensemble du pays.

D'autre part, l'étude menée dans le cadre du projet RANO WASH a montré que les acteurs qui travaillent dans le secteur WASH font des efforts pour équilibrer le profil genre dans leurs interventions. Toutefois, le nombre des femmes qui travaillent dans ce secteur demeure faible par rapport aux hommes. La carte ci-après illustre le taux de participation des femmes dans le secteur au niveau des différents partenaires dans les zones d'intervention du projet. En général,

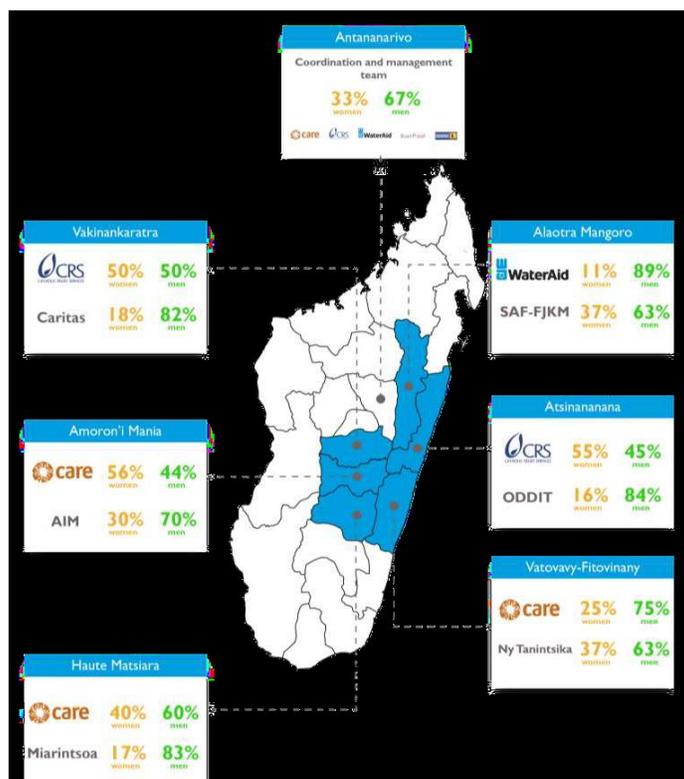


Figure 15 : Equilibre homme – femme des personnels dans le projet RANO WASH

4.3 Communication dans le secteur et questions apprises

Un plan national de communication du secteur eau, assainissement et de l'hygiène a été élaboré par le Ministère sectoriel en 2017 afin d'atteindre une forte mobilisation sociale sur les changements de comportement et le changement social de manière à promouvoir l'adoption des pratiques et normes favorables à l'eau, à l'assainissement et à l'hygiène au niveau familial et communautaire. L'objectif de l'élaboration de ce plan est de : (i) contribuer à l'augmentation de l'utilisation de l'eau potable à Madagascar ; (ii) éliminer la pratique de défécation en plein air ; (iii) Promouvoir les pratiques d'hygiène essentielles auprès des familles et des communautés.

Quatre principales actions constituent la stratégie adoptée pour ce plan à savoir :

- La plaidoirie auprès des principaux responsables nationaux et communautaires tels que les décideurs, les responsables de législation, les planificateurs et responsables de programmes, les leaders communautaires, etc ;
- La mobilisation sociale engageant les différentes parties prenantes dont les leaders nationaux et communautaires, les groupes communautaires, les partenaires publics et privés, les personnes d'influences, les organisations de base, etc ;
- La communication pour le changement social intégrant les groupes d'individus dans la communauté,

- La communication dans le changement de comportement incluant la participation des individus, des familles, des ménages, des petits groupes communautaires, etc

Les techniques de communication identifiées sont composées de :

- Utilisation des multiples canaux de communication en véhiculant les mêmes messages pour pouvoir atteindre tous les ménages avec tous les moyens disponibles et possibles ;
- La participation de tous les groupes d'acteurs notamment les communautés de manière à les rendre capable de prendre en charge leur propre développement, leur appropriation et garantir la pérennisation et le maintien de comportement positif ;
- Le développement des actions de planification et d'intervention basées sur les évidences en adoptant des techniques basées sur les faits et les retours d'expériences et spécifier des actions de communication selon le contexte et la réalité particulière de chaque zone d'intervention.

Cinq axes principaux sont, ainsi, priorisés dans ces techniques avec des participants ciblés et des actions de communication propres adoptées.

Tableau 6 : Stratégie de communication adoptée dans le plan national de communication

Axes stratégiques	Groupes participants	Actions de communication
Mobilisation administrative	Ministères sectoriels : - Eau, assainissement, hygiène ; - Education nationale ; - Santé publique ; - Intérieur et décentralisation	- Promouvoir les comportements clés du WASH ainsi que les rôles des parties prenantes par des mémorandum ; - Promouvoir et vulgariser à partir d'un mémorandum les comportements clés du WASH dans les écoles, les établissements de santé (publics privés), les structures administratives décentralisées et de base ; - Tenir des réunions interministérielles et sectorielles, des réunions des personnels et des événements nationaux et régionaux pour renforcer la mobilisation administrative.
Relations Publiques, Promotion médiatique, Publicité	- Médias publics et privés, population en général - Familles, communautés	- Promouvoir et vulgariser les comportements clés WASH par des conférences de presse en phase de lancement et journées spécifiques mondiales - Promouvoir et vulgariser les comportements WASH par des communiqués de presse et des lancements sur des sites web ; - Produire et diffuser régulièrement et en continue des émissions interactives du WASH sur des supports de journal, télévision et radio diffusion avec des témoignages, des perceptions et des vécus de la population et mettre également en valeur les initiatives locales et la situation sur terrain. - Produire du paquet de supports audiovisuels du comportement clés du WASH et diffusion planifiée (vidéo, spot, chanson, clip...) - Concevoir du journal trimestriel pour valoriser les actions intégrées de communication WASH - Diffuser dans les réseaux sociaux des vidéos des réalisations - Envoie des sms sur les messages clés WASH à tous les utilisateurs du téléphone mobile.
Mobilisation communautaire	Maires, Chefs Fokontany, leaders communautaires, groupes communautaires influents	- Plaidoirie pour stimuler la participation et implication des autorités locales et leaders communautaires dans la création des demandes et la promotion des pratiques clés WASH auprès des communautés - Insertion du thème WASH dans l'ordre du jour des réunions quotidiennes de la communauté sur les

Axes stratégiques	Groupes participants	Actions de communication
		comportements recommandés et les éventuelles barrières - Manifestation culturelle véhiculant les messages clés WASH - Animation dans les zones ciblées (sono mobile, vidéo mobile, projection des spots, chansons, et émission WASH)
Communication interpersonnelle	Ménages, communautés, enfants, élèves, Parents	- Sensibilisation et formation à domicile du domaine WASH et distribution des certificats - Programme de participation scolaire spéciale
Promotion des points de service	Ménages, communautés	- Affichages illustratifs des messages des comportements clés WASH dans les zones de fréquentation de la communauté (centre de santé, école, bureau et endroits publics, place de marché...) - Plaque d'indication avec message WASH au niveau des points d'eau

Toutefois, aucune publication ni information n'a permis d'évaluer les impacts de ces activités de communication adoptées dans le plan national du secteur WASH mise à part l'amélioration des taux d'approvisionnement en eau, l'accès aux services d'assainissement et de l'hygiène à Madagascar.

4.4 Analyse des contraintes, opportunités et défis des infrastructures et services actuels

En ce qui concerne le domaine d'approvisionnement en eau de consommation, des progrès sont constatés par rapport à la situation sur l'accès à l'eau potable. Toutefois, comparé aux autres pays, Madagascar est classé parmi les nations les plus en retard en termes de développement du secteur. Parmi les principales contraintes concernent l'insuffisance et la vétusté des infrastructures constituant l'ensemble du système depuis le captage des ressources, des systèmes de traitement et de stockage jusqu'aux services de distribution. D'autre part, les services de distribution ne permettent plus de couvrir les besoins de la population autant en zone urbaine que rurale que ce soit en termes de quantité et de qualité.

Le défis du Ministère sectoriel pour améliorer la situation d'approvisionnement en eau consiste, tout d'abord, à développer les infrastructures d'adduction d'eau, augmenter les taux de recouvrement et améliorer la satisfaction du service par rapport aux infrastructures existantes dans les chefs-lieux des zones administratives, c'est-à-dire les chefs-lieux des régions, des districts et quelques communes. L'intervention sera ensuite orientée dans les zones rurales du pays. L'autre grand défi consiste, également, à la mise application effective de la décentralisation. A cet effet, le renforcement en personnels, le développement des infrastructures d'accueil ainsi que la mise à disposition des matériels de service dans les chefs-lieux des régions font parties des actions indispensables pour pouvoir réaliser ces défis et assurer la pérennité des services.

Enfin, le secteur assainissement et hygiène sont également confrontés aux contraintes législatives et budgétaires. En effet, l'insuffisance des textes réglementaires spécifiques dans le code de l'eau ainsi que l'absence des lignes budgétaires dans les lois de finance entraînent l'insuffisance de prise en considération de ces secteurs et, par conséquent, les difficultés rencontrées pour l'aménagement ou la réhabilitation des infrastructures d'assainissement et d'hygiène dans le pays malgré l'importance des besoins constatés. Ainsi, le financement de ces secteurs est, généralement, assuré par des PTF et organisme nationaux et internationaux. Toutefois, compte tenu de la limitation des zones d'intervention de ces PTF, plusieurs régions en difficulté peinent à trouver des sources de financement. La recherche des partenaires pour financer les secteurs assainissement et hygiène constitue ainsi, un défi important pour l'Etat Malagasy pour améliorer la situation dans ces secteurs et d'aboutir aux résultats recherchés dans ces domaines.

4.5 Priorités stratégiques des chaînes de valeur de l'eau et de l'assainissement

4.5.1 Approvisionnement en eau

Le mode d'approvisionnement en eau à Madagascar peut être classé en deux catégories :

- L'approvisionnement au niveau des systèmes améliorés dont : le raccordement au réseau de distribution, que ce soit individuel ou collectif (Bornes fontaines ou robinet commun), les forages équipés de système de pompage ou à motricité humaine ;

- L'approvisionnement en eau au niveau des systèmes non améliorés dont : les sources protégée et couvertes, les puits protégés sans système de pompage, les puits non protégés, les sources non protégées, les eaux de surfaces, les eaux de pluie collectées, les eaux distribuées par des camions citernes et les eaux vendues par des particuliers ambulants.

Tenant compte de l'importance du taux d'approvisionnement en eau de la population Malagasy dans des systèmes non améliorés particulièrement au niveau des zones rurales. Les priorités stratégiques par rapport aux chaînes des valeurs d'adduction d'eau consistent à :

- (1) Identifier et améliorer les systèmes d'approvisionnement en eau des régions les plus vulnérables identifiées précédemment ;
- (2) Protéger et conserver les ressources en eau exploitées ;
- (3) Développer des systèmes de gestion durable de ces ressources ;
- (4) Multiplier les infrastructures d'adduction d'eau de type amélioré.
- (5) Augmenter la capacité de production des systèmes existants tout en satisfaisant les besoins en qualité et en quantité.

4.5.2 Assainissement

La situation par rapport à l'accès aux services d'assainissement reste également très faible autant en zone urbaine que rural. Le taux d'accès aux services d'assainissement de base est de 14.75% au niveau national. Afin d'améliorer cette situation, les priorités stratégiques par rapport aux chaînes des valeurs de l'assainissement sont :

- (1) Augmenter l'effectif des interfaces utilisateurs adaptés aux circonstances existantes tels que les toilettes sèches, les toilettes à chasse manuelle et mécanique ;
- (2) Promouvoir l'utilisation des systèmes de collecte et de traitement ou de stockage tels que les latrines traditionnelles, les latrines à fosse unique, les latrines à double fosses, les latrines à fosses alternées, les latrines à chasse avec double fosses, la chambre de déshydratation, la chambre de compostage, la fosse septique, les réacteurs anaérobies à chicanes, le filtre anaérobie, le réacteur anaérobie à biogaz.
- (3) Développer le système d'assainissement de type collectif particulièrement dans les zones urbaines ;
- (4) Développer les systèmes de traitement et de valorisation des déchets tels que les stations de traitement des boues de vidange, les stations d'épuration des boues, le compostage, les réacteurs anaérobies à biogaz

4.6 Principales priorités du Gouvernement

Afin d'atteindre les objectifs de garantir l'accès de tous à des services d'alimentation en eau et d'assainissement jusqu'en 2030 et d'assurer la gestion durable des ressources fixés par l'Etat, les principales priorités du Gouvernement pour le secteur consistent à :

- Améliorer le mode de gestion des ressources en eau de manière à : (i) développer les modes de conservation des ressources pour limiter les pertes, (ii) assurer la protection des ressources existantes et (iii) optimiser l'utilisation des ressources à des fins sociales et économiques aux bénéfices de la population Malagasy.

- Planifier et réaliser des projets de développement à grande échelle permettant à la population Malagasy d'avoir accès aux services d'alimentation en eau et d'assainissement, gérés durablement et en toute sécurité.

- Développer et promouvoir des bonnes pratiques d'hygiène pour l'ensemble de la population du territoire malagasy en assurant le changement de comportements et d'attitudes envers les principes d'hygiène fondamentaux

5 Perspectives du secteur eau et assainissement

Pour atteindre les objectifs développés dans les différents politiques et stratégies nationales et internationales mises en exergue, les perspectives d'activités d'actions qui doivent être mise en œuvre sont encore multiples autant en terme de développement de la politique, stratégie, législation et réglementation ; l'amélioration sur la structure

institutionnelle ; le financement nécessaire ; les besoins en termes d'appui institutionnel ; la fourniture de service et le développement des infrastructures ainsi que les aspects transversaux.

5.1 Objectifs et cibles pour la sécurité de l'eau

Compte tenu de la consultation des axes stratégiques énumérés dans les documents politiques et stratégiques existants ainsi que la situation générale de la sécurité de l'eau du pays, les objectifs et cibles identifiés du secteur consistent à :

- Protéger et assurer la mise en place d'une politique de gestion intégrée et durable adaptée aux caractéristiques des ressources existantes tout en répondant aux besoins pour chaque utilisation ;
- Augmenter les services d'approvisionnement en eau en ciblant particulièrement les citoyens vivant dans des situations de pauvreté accrue et les régions à faible taux d'approvisionnement ;
- Développer des systèmes pour rendre les communautés vulnérables à être résilientes aux catastrophes naturelles et de s'adapter aux effets du changement climatique ;
- Améliorer les qualités de service des infrastructures du secteur WASH pour contribuer à la relance du développement socio-économique du pays.

5.2 Intervention dans la politique, stratégie, législation, réglementation

Actuellement, la majorité des documents politiques et stratégiques existants ainsi que les législations et réglementations en vigueur dans le secteur eau et assainissement sont arrivés à échéances ou inappropriés aux circonstances actuelles. L'actualisation ou la révisions de ces documents s'avèrent, ainsi, incontournables afin d'accélérer le développement du secteur et de faciliter la mise en œuvre des stratégies sectorielles à tous les niveaux pour atteindre les devises des objectifs de développement durable, d'intervenir dans les axes prioritaires énumérés par les différentes institutions partenaires et de mettre en œuvre la politique et stratégie de développement sectoriel par l'Etat Malagasy. Parmi les politiques et stratégies du secteur à développer concernent :

- L'accélération de la révision de la Politique nationale de l'Eau, de l'Assainissement et de l'Hygiène programmée pour l'année 2023 ;
- L'actualisation de la Politique et Stratégie Nationale pour l'Assainissement élaborée en 2008 ;
- L'élaboration de la Politique et Stratégie Nationale de la Gestion intégrée des ressources en eau, des Plans directeurs nationaux d'aménagement des ressources et eau, d'assainissement et de drainage qui font parties des attributions de l'ANDEA.

Il est également indispensable d'analyser et réviser les difficultés sur la mise en application des lois et réglementations en vigueur pour se conformer aux circonstances socio-économiques existantes. En effet, l'ANDEA est confrontée à la mise en application des différents décrets relatifs aux taxes de prélèvement et de redevance sur l'utilisation de l'eau dans les différents secteurs. A cet effet, la mise en place de ces unités représentatives ou Agences de bassin au niveau des provinces autonomes et l'application de la gestion intégrée des ressources en eau et le développement rationnel du secteur de l'eau et de l'assainissement³¹ sont difficiles.

D'autre part, les stratégies d'approche adoptées par certains partenaires qui limitent leurs activités dans leurs zones d'intervention entraînent des déséquilibres de développement du secteur par rapport à d'autres régions ou zones désenclavées qui ont des besoins plus importants. A cet effet, l'Etat Malagasy doit déterminer les principales causes qui constituent comme blocages pour intervenir dans ces zones, trouver des solutions efficaces et pérennes aux problématiques et inciter les PTFs à élargir leurs zones d'intervention ou à s'intégrer dans ces zones désenclavées.

5.3 Budgétisation et financement

Le secteur EAH fait partie des secteurs dont le budget alloué par l'Etat Malagasy est jugé très faible comparé à l'importance des besoins. En effet, la part du budget attribuée à ce secteur ne représente pas plus de 2% du budget général de l'Etat.

³¹ Article 76 de la loi n° 98-029 du 20 janvier 1999 portant code de l'eau et le décret N°2003/192

Ainsi, conformément au document stratégique du secteur de l'eau et de l'assainissement existant, la mise en œuvre des cinq principaux axes stratégiques nécessite la mobilisation des moyens suivants :

- Les moyens humains par l'augmentation des effectifs à déployer dans les 119 Districts de Madagascar en envisageant la mise à disposition de 300 postes budgétaires par an pendant 5 ans. En effet, les besoins sont estimés à au moins 10 personnels par District pour constituer le service administratif et financier, le service d'appui techniques et le service de suivi évaluation.
- Les moyens matériels destinés au Ministère central, aux Directions régionales et aux Services de Circonscription des Districts à créer dont des matériels et mobiliers de bureau estimés à 1 245 000 USD, des matériels informatiques estimés à 384 000 USD, des matériels techniques à hauteur de 940 000 USD, des matériels roulants pour un montant de 2 953 000 USD, des bâtiments administratifs estimés à 1 792 500 USD et divers équipements et matériels à 213 000 USD³².
- Les moyens financiers repartis en budget d'investissement des cinq axes stratégiques pour un montant total de 1 147 281 000 USD, des budgets de fonctionnement de 252 476 000 USD et des appuis institutionnels 7 525 258 USD.

5.4 Besoin en développement des capacités (institutionnelles, organisationnelles, individuelles)

Plusieurs actions doivent être mise en œuvre au niveau institutionnel et organisationnel pour assure la synergie du développement du secteur :

- *Gestion et protection des ressources en eau* : Il est indispensable de procéder à l'élaboration des documents politiques et stratégiques de la Gestion intégrée des ressources en eau et de planifier les programmes et projets d'actions pour leur mise en œuvre. Il est également indispensable de mettre en place une structure permettant aux différents départements Ministériels intervenant dans le secteur de l'eau de faire des échanges sur les modes de gestion et de sécurité des ressources. A cet effet, des appuis techniques doivent être apportés à l'ANDEA.

D'autre part, compte tenu de l'insuffisance et l'indisponibilité des données relatives aux ressources en eau, il est nécessaire de faire une évaluation compréhensive et totale des ressources en eau du pays afin de procéder à maitrise de gestion durable des ressources.

- *Maitrise d'ouvrage des Communes urbaines et rurales* : En tant que maitres d'ouvrages des systèmes d'approvisionnement en eau potable et d'assainissement collectif des eaux usées domestiques, des renforcements de capacité des agents et personnels techniques des communes urbaines et rurales dans la planification, le développement, la gestion et la maintenance professionnelle des infrastructures d'eau potable et d'assainissement doivent être développés.

- *Appuis institutionnels du MEAH* : Tenant compte de l'importance de ses attributions, les Directions et services techniques du MEAH que ce soit au niveau central et régional, sont souvent confrontés aux problèmes d'insuffisances des moyens et des personnels techniques. A cet effet, des appuis institutionnels sont indispensables aux différents départements techniques afin de leur permettre de réaliser ses responsabilités et de pouvoir couvrir l'ensemble du territoire Malagasy. A cet effet, des appuis institutionnels par la mise à disposition des moyens techniques et des éventuels renforcements des personnels du Ministère doivent être apportés pour développer et mettre en œuvre des projets de développement du secteur de l'eau et de l'assainissement dans les zones urbaines et rurales de Madagascar et de promouvoir les bonnes pratiques d'hygiène pour l'ensemble de la population.

D'autre part le MEAH a le besoin d'instaurer l'opérationnalisation du mécanisme de coordination sectorielle au niveau national et régional afin d'orienter l'intervention des différents acteurs de contribuer à l'aboutissement des objectifs stratégiques de l'Etat.

³² Source : Stratégie Nationale de l'Eau, de l'Assainissement et de l'Hygiène (2013-2018)

- *Augmenter la performance des organismes en charge d'approvisionnement en eau tels que la JIRAMA et l'AES* : La réhabilitation des infrastructures d'alimentation en eau gérées par la JIRAMA et l'AES ainsi que l'extension de ses zones d'intervention doivent être planifiées afin d'améliorer ses performances dans le développement des services d'eau potable en milieu urbain et péri-urbain.
- *Fournisseurs de services en milieu rural* : La révision du cadre actuel de délégation de service pour accélérer la professionnalisation des fournisseurs doit être considérée. A cet effet, le Ministère sectoriel identifie l'importance de la mise en place d'une politique tarifaire permettant un accès à l'eau au plus grand nombre, à un tarif abordable, tout en visant à terme un équilibre financier du secteur. La mise en place de cette politique devra s'aligner également à la création d'un environnement favorable à l'implication du secteur privé pour accélérer l'accès à l'EAH.
- *Pérennisation des services d'adduction d'eau, d'assainissement et d'hygiène* : L'inexistence ou le non-respect des réglementations sur le mode de gestion des infrastructures d'adduction d'eau, d'assainissement et d'hygiène ainsi que l'absence des structures de gestion locale constituent l'un des principaux facteurs qui entraînent leurs détériorations rapides des systèmes. A cet effet et afin d'assurer la pérennisation des ouvrages et des systèmes en place, il est important de redynamiser ou créer des structures de gestion solides au niveau communautaire ou local pour assurer la sécurisation, l'entretien et maintenance et le bon fonctionnement de ces infrastructures. Les structures à mettre en place devra être constituée par toutes les parties prenantes des systèmes. Il est également important d'instaurer l'esprit de non gratuité de l'eau au niveau des consommateurs, particulièrement dans les zones rurales. Cette disposition permet de couvrir les coûts de maintenance, d'entretiens et des sécurités des ouvrages.

5.5 Développement des infrastructures

Pour le développement des infrastructures les principaux axes d'intervention identifiés dans le domaine d'adduction d'eau sont :

- la réhabilitation, l'extension et la construction des infrastructures d'adduction d'eau de type amélioré dans les zones rurales et urbaines ainsi que la mise en place des structures ou comité de gestion locale pour assurer la pérennisation du système ;
- l'aménagement des infrastructures de protection des ressources ;
- Construction des infrastructures d'exploitation des autres ressources, des infrastructures de traitement des eaux et extension des réseaux de distribution pour combler les besoins en eau dans les zones saturées.

Pour le secteur assainissement, il est important de :

- développer et vulgariser les infrastructures d'interfaces des utilisateurs adaptés aux circonstances locales dont les toilettes sèches, les toilettes à chasse manuelle et les toilettes à chasse mécanique ;
- Multiplier également les latrines, les chambres de déshydratation, les chambres de compostage, les fosses septiques, les systèmes de traitement des boues dans des réacteurs anaérobies ou aérobies et ;
- Equiper les zones peuplées par des infrastructures permettant de traiter et valoriser les déchets telles que les stations d'épurations et de traitement des boues de vidange et la production des biogaz et de compostage.

L'aménagement des infrastructures d'hygiène telles que les bassins de lavage des mains et des toilettes constituent aussi comme axe de développement prioritaires pour le secteur d'hygiène. Il faut tenir compte l'importance de la mise en place de ces infrastructures dans les endroits fréquentés par les publics tels que les écoles, les marchés, etc. Ces infrastructures doivent tenir compte des besoins particuliers pour les femmes et les filles ainsi que les personnes en situation d'handicap physique.

Par rapport à la gestion et protection des ressources en eau, malgré l'apparence abondante des ressources en eau à Madagascar, certaines régions du pays rencontrent des problèmes d'insuffisance des ressources liées aux conditions climatiques arides et semi-arides ainsi que la géomorphologie des terrains de la zone. Ces paramètres déterminent

l'apport pluviométriques et les réserves en eau de surface et souterraines dans ces zones. Ainsi, afin de protéger et de conserver les ressources en eau disponibles au niveau de ces régions vulnérables, l'aménagement des types infrastructures adaptés à ces conditions climatiques et géomorphologique telles que des barrages de sable ou des impluviums est indispensable afin de permettre la conservation et la protection des ressources limitées.

Enfin, l'inefficacité et le gaspillage de l'utilisation de l'eau constituent une des grandes pertes des ressources en eau particulièrement dans réseaux de distribution d'eau vétustes en milieu urbain et l'efficience dans les réseaux d'irrigation. A cet effet, il est également important d'intervenir dans la réhabilitation des infrastructures de distribution d'eau que ce soit en eau de consommation ou en eau d'irrigation afin de limiter les pertes et de réduire le gaspillage des ressources.

6 Intervention actuelle de la Banque et perspectives d'avenir

6.1 Interventions et expériences récentes et actuelles de la Banque dans le pays

Le groupe de la Banque Africaine de développement est déjà intervenu pour le financement de plusieurs grands projets de développement à Madagascar. A la date de Février 2022, l'intervention de la Banque compte 20 opérations du secteur public composé de 15 projets, 4 études et 1 don d'urgence³³. L'aménagement des infrastructures de production d'énergie et de transports ainsi que le développement du secteur constituent les principaux secteurs de concentration du portefeuille (87,4 %). Le secteur de la gouvernance et l'industrialisation tiennent respectivement 6,2% et 6,0% du portefeuille. Comparé à ces secteurs, le portefeuille dédié au secteur de l'eau et l'assainissement (0,3%) et du secteur de l'environnement (0,1%) restent faible malgré l'importance des besoins. Parmi les projets liés au secteur pour le secteur eau, assainissement et hygiène financés par la Banque sont :

- le projet d'élaboration des Schémas Directeurs d'assainissement urbain dans huit (08) centre urbains secondaires de Madagascar en 2021 et récemment clôturé pour un montant de 1 456 000 UC ;

- le programme de Garantie partielle de risque (GPR) pour le développement de projets PPP dans le domaine de l'eau pour un montant de 15 000 000 UC

- le Projet de mobilisation, protection, valorisation de la ressource en eau et de renforcement de la résilience au changement climatique (PRM VREAU) en cours de lancement pour un montant de 2 967 739 UC.

6.2 Zones potentielles d'implication de la Banque

Il existe des multitudes des zones potentielles ayant des besoins importants pour le secteur d'adduction d'eau et assainissement identifiées à Madagascar. A cet effet et afin de tenir compte les domaines prioritaires d'intervention de la Banque dans le secteur, l'implication dans les domaines suivants devra être priorisée :

- **L'alimentation en eau potable dans les zones urbaines et rurales** : Le taux de desserte en eau potable dans plusieurs régions du pays est encore déficitaire autant en zone urbaine que rurale. Le taux de desserte en zone urbaine dans 11 régions (Sofia, Analanjirofo, Betsiboka, Melaky, Menabe, Vatovavy, Fitovinany, Ihorombe, Anosy, Androy, Antsimo Andrefana) reste inférieur à 50% et le taux de desserte en zone rurale dans presque toutes les régions du pays est inférieur à 50% malgré l'importance des nombres de population résidant en milieu rural.

A cet effet, l'implication de la Banque dans des projets d'adduction d'eau en milieu rural dans les régions à fortes concentration de population telle qu'Androy, Anosy, Atsimo Andrefana, Atsimo Atsinanana, Haute Matsiatra, Amoron'i Mania, Vatovavy, Fitovinany, Menabe, Itasy, Bongolava, Analamanga, Alaotra Mangoro, Vakinakaratra, Atsinanana, Analanjirofo, Boeny, Sofia, SAVA et Diana est fortement recommandé. L'aménagement des nouveaux systèmes d'approvisionnement en eau ou la réhabilitation et l'extension des réseaux de distribution d'eau de consommation particulièrement en zone rurale dans ces régions contribuent considérablement le développement du pays dans le secteur et touche 77% de la population totale.

L'intervention de la Banque dans l'aménagement ou la réhabilitation des infrastructures d'adduction d'eau en milieu urbain des 11 régions déficientes permettra d'améliorer l'accès à l'eau potable de 25% de la population urbaine du pays et 4% de la population totale.

- **L'assainissement en zones urbaines et rurales** :

Beaucoup d'efforts doivent être développer dans le secteur d'assainissement pour atteindre la vision de l'ODD 6. Le taux d'accès aux services sanitaire de base est encore très faible dans le pays (14.75%). Cette situation est autant remarquable en zone urbaine (21.6%) qu'en zone rurale (9.7%). Par conséquent, poursuivre l'intervention de la Banque pour contribuer au développement de ce secteur est très important.

³³ Document stratégique pays 2022-2026

Ainsi, la continuité de la mise en œuvre des plans d'actions développés lors de l'élaboration des Schémas Directeurs d'Assainissement Urbain des huit villes de Madagascar par des projets concrets devra être priorisé. La situation sur l'accès aux services d'assainissement en zone urbaine dans les différentes régions de Madagascar permet également de relever quelques régions très fragiles telle que la région Diana, Antsinanana, Analamanga, Bongolava et Atsimo Andrefana. L'aménagement de plusieurs infrastructures d'assainissement urbain dans les zones les plus défavorisées est fortement recommandé telles que des toilettes publiques équipées des fosses septiques, des systèmes de traitement des boues de vidange et des installations permettant la valorisation des déchets. Il faut également multiplier les stations d'épuration et les stations de traitement des boues de vidanges dans les zones fortement urbanisées.

Au niveau rural, la situation d'accès aux services d'assainissement dans presque toutes les régions de Madagascar est déficient. Il est, ainsi, préconisé de développer et vulgariser les infrastructures d'interfaces des utilisateurs adaptés aux circonstances locales telles que les toilettes sèches ou les toilettes à chasse manuelle équipées des latrines, des chambres de déshydratation ou des petites stations de traitement des boues de vidange pour pouvoir valoriser les produits traités à des exploitations locales.

- Développement du système de gestion intégrée des ressources en eau et de la sécurisation des ressources :

Les régions sud et sud-ouest du pays sont particulièrement vulnérables en termes de disponibilité des ressources en eau. Ceci constitue l'un des principaux paramètres conditionnant le faible taux d'accès à l'approvisionnement en eau de la population dans ces régions autant en zone urbaine que rurale. En effet, compte tenu des conditions climatiques arides et semi arides de ces zones, la durée de la saison de pluie est très courte et la manifestation des phénomènes d'écoulement dans les cours d'eau s'accorde généralement par rapport à cette saison. A cet effet, la Banque est sollicitée de financer l'aménagement des infrastructures particulières permettant de conserver et protéger les ressources dans ces régions du pays. Parmi les types d'infrastructures recommandées concernent les barrages de sable ou les impluviums enterrés.

- Appui institutionnel : L'administration Malagasy est, généralement, confrontée à plusieurs types de difficulté pour la mise en œuvre de ces responsabilités. Parmi les principaux problèmes concernent :

- l'insuffisance des moyens humains, financiers et matériels,
- la faiblesse des mécanismes institutionnels et des cadres juridiques pour l'appropriation, l'affectation et la gestion des ressources en eau,
- la manque de sensibilisation et l'implication des acteurs et autres parties prenantes,
- l'insuffisance des données exploitables pour l'exploitation des ressources,
- l'insuffisance des budgets mobilisés par l'Etat pour investir dans la mise en valeur et la gestion, la protection et la sécurisation des ressources en eau, le développement des infrastructures d'adduction d'eau, d'assainissement et d'hygiène.

Ainsi, pour pouvoir améliorer ces situations, la Banque est sollicitée à apporter ses contributions à l'Etat Malagasy par des appuis institutionnels au niveau du Ministère de l'Eau de l'Assainissement et de l'Hygiène autant au niveau central que régional ainsi que les autres institutions et département Ministériels intervenant dans le secteur.

Par ailleurs, malgré l'importance des besoins dans le pays la réunion de coordination des partenaires du secteur EAH a permis de ressortir que la majorité des acteurs sont concentrées dans certaines régions par rapport à d'autres. Parmi les régions ayant les moins d'acteurs sont : la région d'Ihorombe, Alaotra Mangoro, Antsinana, Bongolava, Menabe, Sofia, Vatovavy, Fitovinany

6.3 Collaboration potentielle de la Banque avec d'autres partenaires

Le développement socio-économique du pays et le développement du secteur de l'eau sont interdépendants. En effet, la disponibilité des ressources en eau et l'accès aux services d'approvisionnement en eau, d'assainissement et d'hygiène occupent un rôle très important au développement de chaque individu et des communautés. De plus, la

bonne gestion des ressources en eau est très importante au développement socio-économique durable d'une société. Plusieurs partenaires de développement interviennent, ainsi, au développement de ce secteur dans le pays.

Le compte rendu de la dernière réunion de coordination des partenaires du secteur WASH a permis de ressortir les principaux membres du groupe de PTFs qui interviennent dans le secteur à savoir : le Groupe de la Banque Africaine de Développement, la Banque Mondiale, l'UNICEF, le PNUD, l'OMS, l'Union Européenne, la JICA, la GIZ, l'USAID, l'Agence Française de Développement, la KOICA, et la coopération décentralisée. Le domaine et niveau d'intervention de chaque acteur sont très diversifiés. Parmi les acteurs potentiels identifiés sont présentés ci-dessous :

- **UNICEF** : Cet organisme des Nations Unis intervient à Madagascar depuis 1984 à travers plusieurs programmes dont y compris le secteur WASH. Les actions de cet organisme dans le secteur sont focalisées autour de : (1) la mobilisation des communautés pour intensifier l'assainissement total piloté par la communauté ; (2) la promotion de l'utilisation de WASH dans les communautés rurales, les écoles, les centres de santé et de nutrition ; (3) le plaidoyer pour un engagement politique accru et des investissements dans le secteur WASH ; (4) l'aide pour améliorer la coordination sectorielle, le partage de l'information et l'efficacité³⁴. L'UNICEF collabore avec des autres PTF dans les activités de développement du secteur WASH à Madagascar comme le projet MIONJO financé par la Banque Mondiale pour le projet de construction de pipelines et la mise en place de 282 points d'eau dans les régions du sud de Madagascar.

- **WATER AID MADAGASCAR**: Water Aid Madagascar est une ONG créée depuis 1999. Cet ONG collabore avec plusieurs partenaires institutionnels et diverses PTFs dont la BAD. La vision de cet ONG est de transformer des vies en améliorant l'accès à l'eau potable, à l'hygiène et à l'assainissement dans les communautés les plus pauvres. Ainsi, les actions de Water Aid à Madagascar consistent à : (1) Promouvoir et assurer les droits et l'accès des pauvres à l'eau potable, à l'assainissement et l'hygiène améliorés ; (2) Appuyer le gouvernement et les fournisseurs de services en développant leurs capacités à livrer des services d'eau potable, d'assainissement et d'hygiène améliorés ; (3) Mener un plaidoyer pour le rôle fondamental de l'eau potable, de l'assainissement et de l'hygiène améliorés dans le développement humain; (4) Poursuivre notre développement en tant qu'organisation internationale efficace, reconnue comme leader dans son domaine et vivant ses valeurs. A cet effet, cet ONG intervient dans le domaine d'adduction d'eau potable, du service d'assainissement auprès des ménages, des communautés et des institutions telles que les écoles et les Centres de Santé de Base ; de la promotion d'hygiène et des activités de plaidoyer, de communication, de documentation, de développement institutionnel, de recherche et de réseautage focalisées sur l'eau, l'assainissement et l'hygiène.

- **ACTION CONTRE LA FAIM** : Il s'agit d'une ONG internationale qui vise à éradiquer la faim de manière globale, durable et efficace dans le monde. L'intervention de cet ONG dans le secteur WASH consiste à améliorer le bien-être nutritionnel d'une communauté par l'accès de grandes réserves d'eau propre et de disposer des connaissances adéquates des façons de se servir des ressources et d'assurer la bonne gestion. A cet effet, les actions de ACF dans le secteur consistent à : (1) promouvoir le système d'Assainissement Total Piloté par la Commune (ATPC) ; (2) Développer les services d'Adduction d'eau potable ; (3) Promouvoir et sensibiliser les bonnes pratiques d'hygiène> tout en développant les projets axé sur le genre ; (4) Développer les Marketing de l'assainissement ; (5) Appuyer la Gestion de ressources en eau au niveau communautaire (6) Renforcer la qualité et quantité des infrastructures sanitaires. ACF intervient spécifiquement dans les régions du sud (Androy, Anosy, Atsimo Andrefana) et la région Analamanga.

- **MEDAIR** : Il s'agit d'une ONG active dans l'aide humanitaire d'urgence et la réhabilitation. Présente à Madagascar depuis 2002, cette ONG intervient principalement dans les domaines de l'eau, l'assainissement, la promotion à l'hygiène, le renforcement des capacités et de la gestion des risques et catastrophes et collabore avec différents partenaires du secteur. Ses actions se focalisent principalement à : (1) L'aide d'urgence après le passage d'un cyclone, ainsi qu'un travail de réhabilitation dans les zones touchées par les destructions cycloniques, afin d'assurer un rétablissement rapide de l'accès à l'eau potable et une amélioration des comportements en matière d'hygiène au sein des populations sinistrées ; (2) L'amélioration durable de l'accès à l'eau potable et aux infrastructures d'assainissement et aux connaissances en matière d'hygiène au travers de l'élaboration d'un partenariat élargi pour le secteur ; (3) Des activités d'appui et de renforcement des capacités pour une amélioration durable du secteur eau assainissement avec

³⁴ <https://www.unicef.org/madagascar/programme/wash>

l'accompagnement des autorités communales (maîtrise d'ouvrage), des communautés et des entreprises locales (maîtrise d'œuvre déléguée) et des communautés ; (4) La préparation des communautés et des institutions locales afin de diminuer leur vulnérabilité face aux cyclones.

- **SAF FJKM** : Il s'agit d'une ONG Chrétienne nationale créée depuis 1974 dont la mission est d'apporter leur témoignage dans le domaine du développement social et économique et d'œuvrer pour la promotion des initiatives de développement par l'Homme. Les actions de cette ONG dans le secteur Eau, Assainissement et Hygiène se focalise dans les études techniques et de faisabilité ; l'animation, la sensibilisation et la formation et la réalisation des infrastructures communautaires. Cette ONG intervient également dans des programmes de gestion des risques naturels à travers des actions sur la formation, l'éducation et la communication ; le renforcement de capacité, la mise en place des structures locales, la mise en œuvre des réponses aux chocs et l'appui à la mise en place des actions de mitigation.

7 Conclusions et recommandations

La disponibilité et l'accès aux ressources et aux services d'adduction d'eau d'assainissement et d'hygiène constituent comme éléments fondamentaux au développement socioéconomique. La potentialité des ressources en eau et de la pluviométrie sont abondantes à Madagascar. Pourtant, le pays fait face à des problèmes naturels et anthropiques graves qui entravent l'exploitation et la mise en valeur judicieuse de ces ressources. Il est important toutefois de soulever la possibilité de soulever ces problèmes par l'adoption des méthodes habituelles de gestion des ressources en eau et d'une mise en valeur équitable et durable.

La mobilisation d'une volonté politique, la conscientisation du public et l'engagement de tous les acteurs par le renforcement du système de gestion efficace et le développement des connaissances des ressources en eau et la mise en œuvre des actions urgentes et durables pour satisfaire les besoins de la population Malagasy en termes d'accès aux services de l'eau de l'assainissement et d'hygiène constituent le noyau principal de ces méthodes. A cet effet, l'apport des soutiens aux institutions nationales et aux communautés locales ainsi que toutes les parties prenantes du secteur est indispensable afin de pouvoir mettre en œuvre ces méthodes et d'aboutir aux objectifs attendus dans le secteur.

Afin de poursuivre et d'améliorer les progrès constatés dans le secteur, les points suivants constituent comme principales recommandations :

- Poursuivre ses actions de leadership dans des projets de développement sur l'accès durable aux services d'approvisionnement en eau et d'assainissement à Madagascar ;
- Développer les activités relatives à la mise à disposition des ressources en eau pour satisfaire les besoins des différents secteurs tels que la consommation, la sécurité alimentaire, la production énergétique, l'industrialisation, etc ;
- Renforcer les actions de protection et de gestion durables des ressources en eau ;
- Appuyer et renforcer techniquement les institutions en charge de la gestion des ressources en eau afin de mettre en place une structure capable d'assurer la gestion efficace et intégrée des ressources en eau au bénéfice de tous les acteurs ;
- Appuyer l'administration Malagasy dont le MEAH au renforcement des moyens humains, moyens techniques et moyens matériels afin d'assurer efficacement leurs attributions et de pouvoir couvrir la totalité du territoire du pays ;
- Soutenir le pays à l'élaboration et la mise en application des politiques et stratégies de développement du secteur de l'eau à tous les niveaux ;
- Apporter des soutiens spécifiques à la considération des questions de genre et des problèmes rencontrés par les jeunes dans le secteur de l'eau ;
- Soutenir les couches vulnérables et les zones exposées fréquemment aux catastrophes naturelles à devenir résilients.

Annexe 1 : Structure institutionnelle du secteur eau et assainissement à Madagascar (Organigramme et ressources humaines du MEAH)

Entités consultées :	
DIRECTION GENERALE DE L'ASSAINISSEMENT ET DE L'HYGIENE	
Attributions et responsabilités :	Objectifs et défis à relever :
<p>- chargée du suivi et du contrôle des activités techniques du secteur de l'Assainissement et de l'Hygiène</p> <p>- Supervision des activités des Directions techniques rattachées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Direction de l'Assainissement (DA) <p>- assurer l'accès de la population aux services d'Assainissement, notamment de la gestion des déchets solides, liquides et excréta</p> <p>- assurer la coordination et le suivi des acteurs de l'Assainissement à l'échelle nationale</p> <p>- Assurer que les activités soient conformes au Programme sectoriel du Ministère</p> <p>- Services rattachés :</p> <ul style="list-style-type: none"> Service d'Assainissement Urbain ; Service d'Assainissement Rural ; Service des Infrastructures de l'Assainissement. <p>- Direction de la Promotion d'Hygiène (DPH)</p> <p>- contribuer à la mise en œuvre d'une politique nationale de l'hygiène ;</p> <p>- promouvoir les bonnes pratiques sur les composantes de l'hygiène afin de réduire les risques de propagation de maladies liées au manque d'hygiène ;</p> <p>- coordonner et harmoniser les interventions en matière d'Hygiène et garantir l'intégration de la dimension Eau, Assainissement et Hygiène avec d'autres secteurs.</p> <p>- intégrer la dimension Hygiène dans le cadre des projets d'adduction d'eau potable et d'assainissement</p> <p>Services rattachés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Service d'Appui à l'Education Citoyenne - Service d'Appui à l'Hygiène. 	<p><u>ODD</u> : 2030</p> <ul style="list-style-type: none"> - assurer l'accès de tous à des services d'assainissement et d'hygiène adéquats et mettre fin à la défécation en plein air, attention particulière aux besoins des femmes et des filles et des personnes en situation vulnérable ; - 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. <p><u>AfricaSan4 – Déclaration de Ngor</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - accès universel à des services d'assainissement et d'hygiène adéquats et équitables ; - fin de la défécation en plein air d'ici 2030
Activités réalisées ou en cours de réalisation/préparation	Situation d'avancement des réalisations
Stratégies/Politiques	- Situation Assainissement des ménages en milieu urbain et rural (Source : JMP 2017)

<p>IEM PND Stratégie national de l'Assainissement 2013-2018 Programme Madagasikara Madio 2025 Lignes directrices pour le secteur de l'eau SDAUM</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="5">Milieu urbain</th> <th colspan="5">Milieu rural</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2000</td> <td>17</td><td>58</td><td>16</td><td>9</td><td>0</td> <td>57</td><td>27</td><td>10</td><td>6</td><td>0</td> </tr> <tr> <td>2017</td> <td>23</td><td>34</td><td>25</td><td>18</td><td>0</td> <td>45</td><td>48</td><td>4</td><td>3</td><td>0</td> </tr> <tr> <td>2023</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>		Milieu urbain					Milieu rural					2000	17	58	16	9	0	57	27	10	6	0	2017	23	34	25	18	0	45	48	4	3	0	2023										
	Milieu urbain					Milieu rural																																							
2000	17	58	16	9	0	57	27	10	6	0																																			
2017	23	34	25	18	0	45	48	4	3	0																																			
2023																																													
	<p> </p>																																												
	<p>Projets terminés, en cours et en perspective :</p> <ol style="list-style-type: none"> PIAA phase 1 : Projet terminé PIAA phase 2 (Financement AFD & UE) : Situation en phase de démarrage Projet d'amélioration de Gestion des déchets solides à Antananarivo (Financement Don JICA) : (i) Acquisition des matériels de collecte, (ii) Acquisition des bacs à ordures (iii) Aménagement du décharge d'Andralanitra, (iv) Renforcement de capacité des agents et personnels de la SMA SDAUM (Financement AFDB) : Schéma directeur élaboré, Mise en œuvre en cours de recherche de financement (Contribution partielle par le projet PADEVE dans 08 villes de Madagascar Programme Madagasikara Madio 2025 : Mise en œuvre de feuille de route dans la zone urbaine et rurale <ul style="list-style-type: none"> Feuille de route volet rural élaborée en 2019 Plan d'action à l'arrêt suite au contexte de la pandémie COVID en 2020 Activités réalisées pour le volet rural dans la région Androy (2021-2022) mais non applicable à Ambovombe Feuille de route en cours d'élaboration pour le volet urbain (Aout 2023) PRODUIR (Financement Banque Mondiale) : <ul style="list-style-type: none"> Composante hydraulique Aménagement des canaux et digues Elaboration de la stratégie d'amélioration de gestion des déchets solides Petits projet : <ul style="list-style-type: none"> Lutte contre la défécation en l'aire libre (UNICEF, WATERAID) Mise en place de petit projet pilote Madio – Volet assainissement : première descente prévue le 14 juillet 2023 : Objectif : Quartier sans ordures, zero défécation en aire libre, quartier non inondé, eaux usées évacuées, contribuer au programme Madagasikara Madio 																																												
<p>Difficultés / Problèmes rencontrés/ Besoins prioritaires</p>	<p>Acteurs et partenaires principaux</p>																																												
<p>Difficultés et problèmes rencontrés</p> <ul style="list-style-type: none"> Absence de ligne budgétaire pour le secteur Assainissement : Ressource Propre Interne 0 Ar Le secteur assainissement n'est bien pas considéré dans le Code de l'eau La requête de financement des activités au niveau des PTF est souvent limitées selon leur zones d'intervention et certaines régions en difficulté peinent à trouver des sources de financement Le système de traitement de déchets non valorisé : <ul style="list-style-type: none"> Cas des 05 stations de traitement des boues de vidange à Antananarivo : Inexistence des consommateurs des produits (fertilisants et biogaz produits), couts des mains d'œuvre élevés – Difficulté de gestion rencontrée par la SMA 	<p>Les PTF : AFDB, Banque Mondiale, AFD, Union européenne, JICA etc</p> <p>Les projets/Programme : PIAA, PRODUIR, UNICEF, GRET, WSUP, WATERAID, etc</p>																																												

- Valorisation des déchets solides mal développé (Ex : les stations de traitement des déchets solides)	
--	--

Annexe 2 : Extrait de Mapping des PTF et de leurs interventions

Annexe 3 : Répartition de la population par région

Région	District	Effectif			Poids démographique			Densité (Hab/km ²)		
		Urbain	Rural	Ensemble	Urbain	Rural	Ensemble	Urbain	Rural	Ensemble
Analamanga	Total Région	1 371 135	2 252 790	3 623 925	27,70	10,90	14,10	1 357,70	137,90	208,90
	Antananarivo Renivohitra	1 274 225	-	1 274 225	25,80	-	5,00	15 000,40	-	15 000,40
	Ankazobe	26 845	166 581	193 426	0,50	0,80	0,80	52,80	24,30	26,30
	Anjozorobe	24 117	202 141	226 258	0,50	1,00	0,90	73,30	51,30	53,00
	Ambohidratrimo	23 760	418 484	442 244	0,50	2,00	1,70	1 939,50	294,90	309,00
	Manjakandriana	22 188	198 055	220 243	0,40	1,00	0,90	296,30	115,00	122,50
	Antananarivo Avaradrano	-	449 578	449 578	-	2,20	1,80	-	773,10	773,10
	Antananarivo Atsimondrano	-	648 780	648 780	-	3,10	2,50	-	538,60	1 538,60
	Andramasina	-	169 171	169 171	-	0,80	0,70	-	120,30	120,30
Vakinankaratra	Total Région	312 981	1 766 678	2 079 659	6,30	8,50	8,10	1 454,90	100,00	116,30
	Antsirabe I	246 354	-	246 354	5,00	-	1,00	1 854,60	-	1 854,60
	Ambatolampy	32 291	249 952	282 243	0,70	1,20	1,10	1 140,50	154,10	171,00
	Faratsiho	-	222 922	222 922	-	1,10	0,90	-	120,20	120,20
	Mandoto	-	208 058	208 058	-	1,00	0,80	-	43,00	43,00
	Antanifotsy	-	354 233	354 233	-	1,70	1,40	-	127,20	127,20

Région	District	Effectif			Poids démographique			Densité (Hab/km ²)		
		Urbain	Rural	Ensemble	Urbain	Rural	Ensemble	Urbain	Rural	Ensemble
	Betafo	34 336	284 240	318 576	0,70	1,40	1,20	636,10	69,40	76,70
	Antsirabe II	-	447 273	447 273	-	2,20	1,70	-	181,10	181,10
Itasy	Total Région	151 431	747 118	898 549	3,10	3,60	3,50	342,30	121,80	136,60
	Miarinarivo	13 109	280 609	293 718	0,30	1,40	1,10	731,60	109,70	114,00
	Arivonimamo	98 277	256 459	354 736	2,00	1,20	1,40	436,40	134,40	166,30
	Soavinandriana	40 045	210 050	250 095	0,80	1,00	1,00	200,90	125,90	133,90
Bongolava	Total Région	44 461	626 532	670 993	0,90	3,00	2,60	1 241,60	34,70	37,10
	Tsiroanomandidy	44 461	446 038	490 499	0,90	2,20	1,90	1 241,60	42,40	46,50
	Fenoarivobe	-	180 494	180 494	-	0,90	0,70	-	23,90	23,90
Haute Matsatra	Total Région	246 613	1 197 974	1 444 587	5,00	5,80	5,60	1 240,90	58,10	69,40
	Fianarantsoa I	191 776	-	191 776	3,90	-	0,70	2 229,60	-	2 229,60
	Ambohimahasoa	11 606	259 627	271 233	0,20	1,30	1,10	905,10	135,50	140,70
	Ikalamavony	-	125 327	125 327	-	0,60	0,50	-	12,80	12,80
	Isandra	-	151 056	151 056	-	0,70	0,60	-	112,60	112,60
	Lalangina	-	184 162	184 162	-	0,90	0,70	-	175,20	175,20
	Vohibato	-	222 629	222 629	-	1,10	0,90	-	121,80	121,80
	Ambalavao	43 231	255 173	298 404	0,90	1,20	1,20	432,70	54,30	62,20
Aoron'i Mania	Total Région	107 719	729 397	837 116	2,20	3,50	3,30	95,20	47,50	50,80
	Ambositra	41 078	256 457	297 535	0,80	1,20	1,20	2 683,30	88,50	102,10
	Fandriana	29 232	186 410	215 642	0,60	0,90	0,80	118,00	92,00	94,90
	Ambatofinandrahana	37 409	180 084	217 493	0,80	0,90	0,80	43,10	19,10	21,10
	Manandriana	-	106 446	106 446	-	0,50	0,40	-	108,50	108,50

Région	District	Effectif			Poids démographique			Densité (Hab/km ²)		
		Urbain	Rural	Ensemble	Urbain	Rural	Ensemble	Urbain	Rural	Ensemble
Vatovavy	Total Région	40 903	664 772	705 675						
	Nosy-Varika	-	254 344	254 344	-	1,20	1,00	-	66,40	66,40
	Mananjary	25 222	251 665	276 887	0,50	1,20	1,10	688,80	46,30	50,60
	Ifanadiana	15 681	158 763	174 444	0,30	0,80	0,70	45,70	43,80	43,90
Fitoviany	Total Région	95 672	639 310	734 982						
	Manakara Atsimo	44 237	341 623	385 860	0,90	1,60	1,50	1 520,20	109,00	121,90
	Ikongo	36 684	167 791	204 475	0,70	0,80	0,80	72,70	63,30	64,80
	Vohipeno	14 751	129 896	144 647	0,30	0,60	0,60	356,90	117,00	125,60
Ihorombe	Total Région	39 556	377 756	417 312	0,80	1,80	1,60	1 315,60	14,50	16,00
	Ihosal	39 556	253 324	292 880	0,80	1,20	1,10	1 315,60	14,80	17,10
	Ivohibe	-	69 052	69 052	-	0,30	0,30	-	16,00	16,00
	Iakora	-	55 380	55 380	-	0,30	0,20	-	12,20	12,20
Atsimo Atsinanana	Total Région	73 213	957 191	1 030 404	1,50	4,60	4,00	758,30	57,90	62,00
	Farafangana	34 676	373 267	407 943	0,70	1,80	1,60	1 284,40	133,40	144,40
	Vondrozo	-	164 971	164 971	-	0,80	0,60	-	51,50	51,50
	Vangaindrano	38 537	317 734	356 271	0,80	1,50	1,40	554,00	66,90	73,90
	Midongy-Atsimo	-	47 779	47 779	-	0,20	0,20	-	18,80	18,80
	Befotaka	-	53 440	53 440	-	0,30	0,20	-	16,50	16,50
Antsinanana	Total Région	407 358	1 071 114	1 478 472	8,20	5,20	5,80	880,20	49,70	67,10
	Toamasina I	325 857	-	325 857	6,60	-	1,30	10 535,20	-	10 535,20
	Toamasina II	-	260 456	260 456	-	1,30	1,00	-	51,90	51,90
	Brickaville	27 865	181 136	209 001	0,60	0,90	0,80	205,90	30,60	34,50

Région	District	Effectif			Poids démographique			Densité (Hab/km ²)		
		Urbain	Rural	Ensemble	Urbain	Rural	Ensemble	Urbain	Rural	Ensemble
	Vatomandry	15 836	154 025	169 861	0,30	0,70	0,70	551,50	68,30	74,40
	Antanambao Manampontsy	-	61 459	61 459	-	0,30	0,20	-	47,30	47,30
	Mahanoro	37 800	247 726	285 526	0,80	1,20	1,10	141,10	70,80	75,80
	Marolambo	-	166 312	166 312	-	0,80	0,60	-	46,50	46,50
Analanjirifo	Total Région	181 983	968 106	1 150 089	3,70	4,70	4,50	271,90	46,10	53,10
	Fenerive Est	41 734	251 831	293 565	0,80	1,20	1,10	1 819,00	84,80	98,10
	Maroantsetra	42 529	208 399	250 928	0,90	1,00	1,00	1 274,70	30,10	36,00
	Mananara-Avaratra	35 148	205 001	240 149	0,70	1,00	0,90	212,30	47,40	53,50
	Soanierana Ivongo	-	143 687	143 687	-	0,70	0,60	-	32,90	32,90
	Sainte Marie	26 822	-	26 822	0,50	-	0,10	144,70	-	144,70
	Vavatenina	35 750	159 188	194 938	0,70	0,80	0,80	136,40	66,10	73,00
Alaotra Mangoro	Total Région	175 261	1 074 670	1 249 931	3,50	5,20	4,90	86,80	41,60	44,90
	Man-goro	47 649	310 515	358 164	1,00	1,50	1,40	4 300,80	56,20	64,70
	Andilamena	37 229	67 007	104 236	0,80	0,30	0,40	23,60	11,00	13,60
	Amparafaravola	33 299	289 392	322 691	0,70	1,40	1,30	84,80	68,50	69,80
	Moramanga	57 084	293 640	350 724	1,20	1,40	1,40	1 399,60	41,30	49,10
	Anosibe-An'ala	-	114 116	114 116	-	0,60	0,40	-	39,90	39,90
Boeny	Total Région	333 096	596 216	929 312	6,70	2,90	3,60	125,60	20,80	29,70
	Boeny	246 022	-	246 022	5,00	-	1,00	4 822,20	-	4 822,20
	Mahajanga II	-	95 523	95 523	-	0,50	0,40	-	20,40	20,40
	Mitsinjo	-	84 157	84 157	-	0,40	0,30	-	18,10	18,10

Région	District	Effectif			Poids démographique			Densité (Hab/km ²)		
		Urbain	Rural	Ensemble	Urbain	Rural	Ensemble	Urbain	Rural	Ensemble
	Marovoay	39 290	158 466	197 756	0,80	0,80	0,80	423,00	28,70	35,30
	Soalala	14 328	27 356	41 684	0,30	0,10	0,20	7,40	4,70	5,40
	Ambato Boeni	33 456	230 714	264 170	0,70	1,10	1,00	57,50	29,10	31,00
Sofia	Total Région	182 041	1 325 550	1 507 591	3,70	6,40	5,90	145,10	26,70	29,60
	Sofia	38 253	137 418	175 671	0,80	0,70	0,70	1 859,40	28,90	36,80
	Analalava	12 991	151 695	164 686	0,30	0,70	0,60	16,70	19,10	18,90
	Bealanana	30 937	157 178	188 115	0,60	0,80	0,70	80,00	24,40	27,60
	Befandriana Nord	17 559	239 885	257 444	0,40	1,20	1,00	1 416,40	27,60	29,50
	Port-Berge (Boriziny-Vaovao)	22 573	206 212	228 785	0,50	1,00	0,90	988,10	29,20	32,30
	Mandritsara	31 135	273 671	304 806	0,60	1,30	1,20	1 190,20	26,70	29,60
	Mampikony	28 593	159 491	188 084	0,60	0,80	0,70	3 434,00	35,00	41,20
Betsiboka	Total Région	50 899	342 379	393 278	1,00	1,70	1,50	36,70	12,40	13,60
	Betsi-boka	25 928	194 841	220 769	0,50	0,90	0,90	782,90	18,20	20,60
	Tsaratanana	24 971	121 574	146 545	0,50	0,60	0,60	18,40	11,30	12,10
	Kandreho	-	25 964	25 964	-	0,10	0,10	-	4,30	4,30
Melaky	Total Région	33 624	275 320	308 944	0,70	1,30	1,20	35,90	6,90	7,60
	Melaky	22 293	91 249	113 542	0,50	0,40	0,40	152,40	9,40	11,50
	Besalampy	11 331	48 064	59 395	0,20	0,20	0,20	14,30	4,30	5,00
	Ambatomainy	-	43 211	43 211	-	0,20	0,20	-	9,10	9,10
	Morafeno	-	34 516	34 516	-	0,20	0,10	-	4,70	4,70
	Antsalova	-	58 280	58 280	-	0,30	0,20	-	8,50	8,50

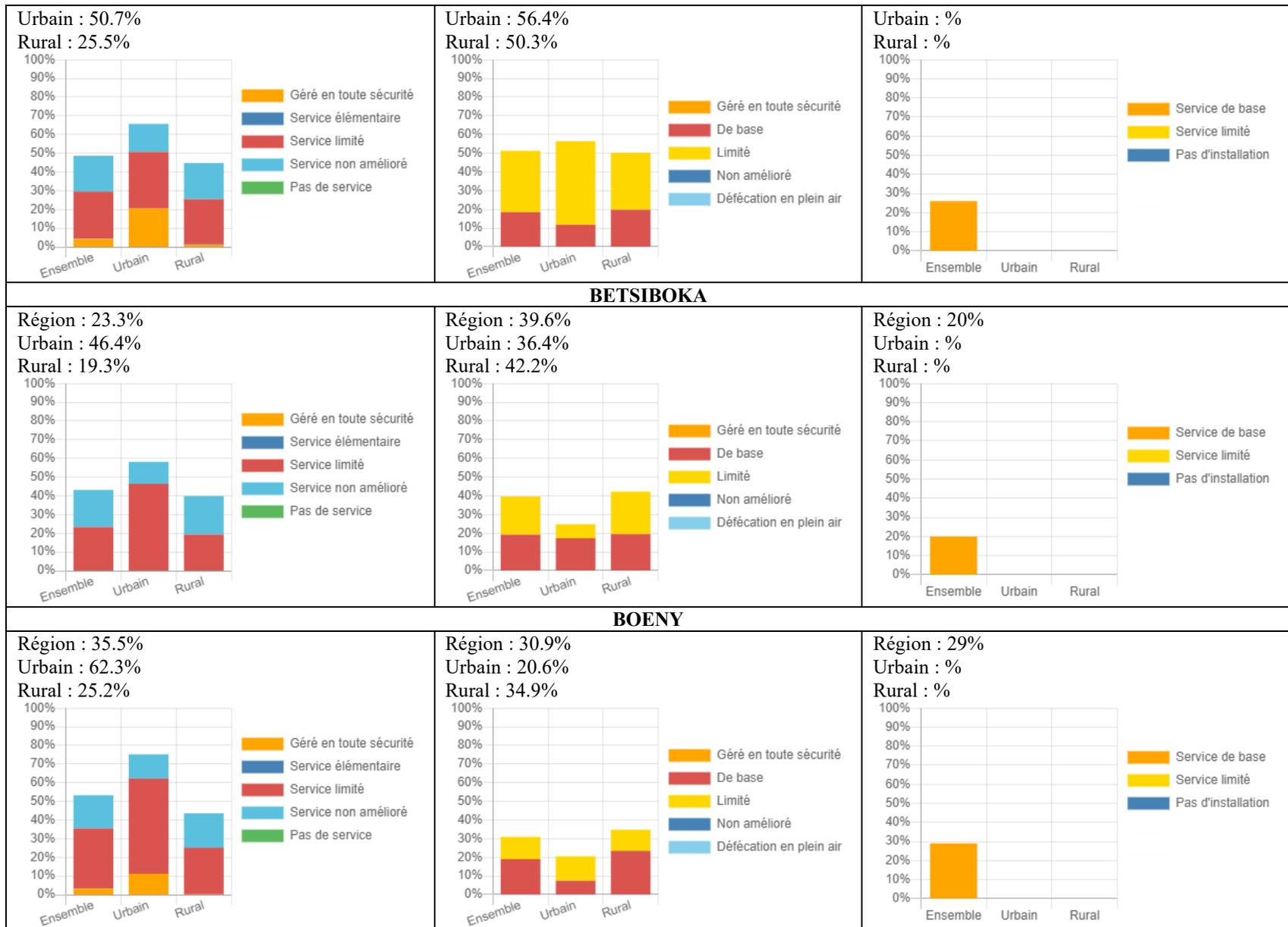
Région	District	Effectif			Poids démographique			Densité (Hab/km ²)		
		Urbain	Rural	Ensemble	Urbain	Rural	Ensemble	Urbain	Rural	Ensemble
Atsimo Andrefana	Total Région	254 993	1 542 901	1 797 894	5,20	7,40	7,00	91,00	24,20	27,00
	Toliara 1	168 756	-	168 756	3,40	-	0,70	5 257,80	-	5 257,80
	Beroroaha	-	68 729	68 729	-	0,30	0,30	-	9,40	9,40
	Morombe	22 625	194 519	217 144	0,50	0,90	0,80	31,60	27,50	27,90
	Ankazoabo	-	72 557	72 557	-	0,30	0,30	-	9,70	9,70
	Sakaraha	-	150 366	150 366	-	0,70	0,60	-	17,50	17,50
	Toliara-II	-	371 156	371 156	-	1,80	1,40	-	38,60	38,60
	Benenitra	-	43 332	43 332	-	0,20	0,20	-	9,90	9,90
	Betioky Atsimo	25 612	281 247	306 859	0,50	1,40	1,20	53,80	39,00	39,90
	Ampanihy Ouest	38 000	360 995	398 995	0,80	1,70	1,60	24,10	29,50	28,90
Androy	Total Région	86 317	813 918	900 235	1,70	3,90	3,50	134,10	44,50	47,50
	Ambovombe	65 402	296 793	362 195	1,30	1,40	1,40	136,90	49,30	55,70
	Bekily	20 915	216 196	237 111	0,40	1,00	0,90	125,90	43,50	46,20
	Beloha	-	154 052	154 052	-	0,70	0,60	-	32,20	32,20
	Tsihombe	-	146 877	146 877	-	0,70	0,60	-	58,10	58,10
Anosy	Total Région	130 600	678 451	809 051	2,60	3,30	3,20	291,40	23,30	27,40
	Fort Dauphin	67 284	273 455	340 739	1,40	1,30	1,30	1 803,90	46,20	57,20
	Betroka	17 327	192 744	210 071	0,40	0,90	0,80	88,70	14,30	15,40
	Amboasary-Atsimo	45 989	212 252	258 241	0,90	1,00	1,00	213,50	21,90	26,10
Menabe	Total Région	112 218	580 245	692 463	2,30	2,80	2,70	86,90	12,20	14,20
	Morondava	53 510	97 021	150 531	1,10	0,50	0,60	1 530,10	17,20	26,50
	Miandrivazo	20 421	134 668	155 089	0,40	0,60	0,60	41,50	11,40	12,60

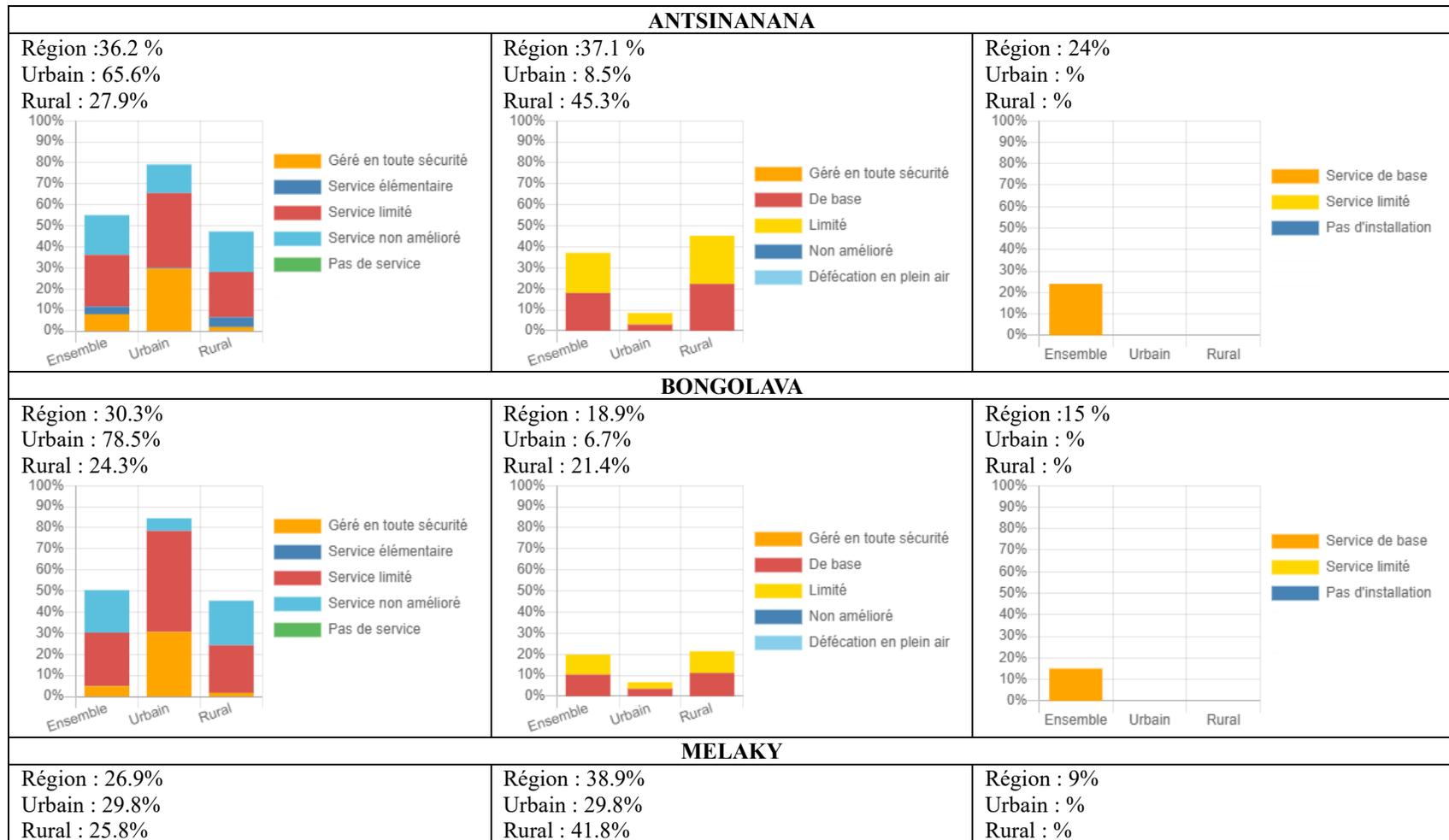
Région	District	Effectif			Poids démographique			Densité (Hab/km ²)		
		Urbain	Rural	Ensemble	Urbain	Rural	Ensemble	Urbain	Rural	Ensemble
	Belo Sur Tsiribihina	-	129 527	129 527	-	0,60	0,50	-	16,10	16,10
	Mahabo	17 731	133 216	150 947	0,40	0,60	0,60	670,10	9,70	11,00
	Manja	20 556	85 813	106 369	0,40	0,40	0,40	27,90	10,30	11,70
Diana	Total Région	302 238	587 724	889 962	6,10	2,80	3,50	967,30	29,90	44,50
	Diana	129 320	-	129 320	2,60	-	0,50	1 800,40	-	1 800,40
	Antsiranana II	-	130 313	130 313	-	0,60	0,50	-	23,20	23,20
	Ambilobe	62 346	222 729	285 075	1,30	1,10	1,10	477,20	28,30	35,60
	Nosy-Be	50 251	58 015	108 266	1,00	0,30	0,40	1 725,40	199,70	338,60
	Ambanja	60 321	176 667	236 988	1,20	0,90	0,90	746,00	29,90	39,50
Sava	Total Région	208 590	915 182	1 123 772	4,20	4,40	4,40	648,40	39,00	47,20
	Sava	84 039	313 841	397 880	1,70	1,50	1,50	849,50	68,50	85,00
	Vohemar	22 047	225 407	247 454	0,40	1,10	1,00	1 297,80	27,30	29,90
	Andapa	34 616	179 015	213 631	0,70	0,90	0,80	804,40	44,70	52,70
	Antalaha	67 888	196 919	264 807	1,40	0,90	1,00	417,10	29,70	39,00
MADAGASCAR		4 942 902	20 731 294	25 674 196	100,00	100,00	100,00	255,90	36,20	43,40

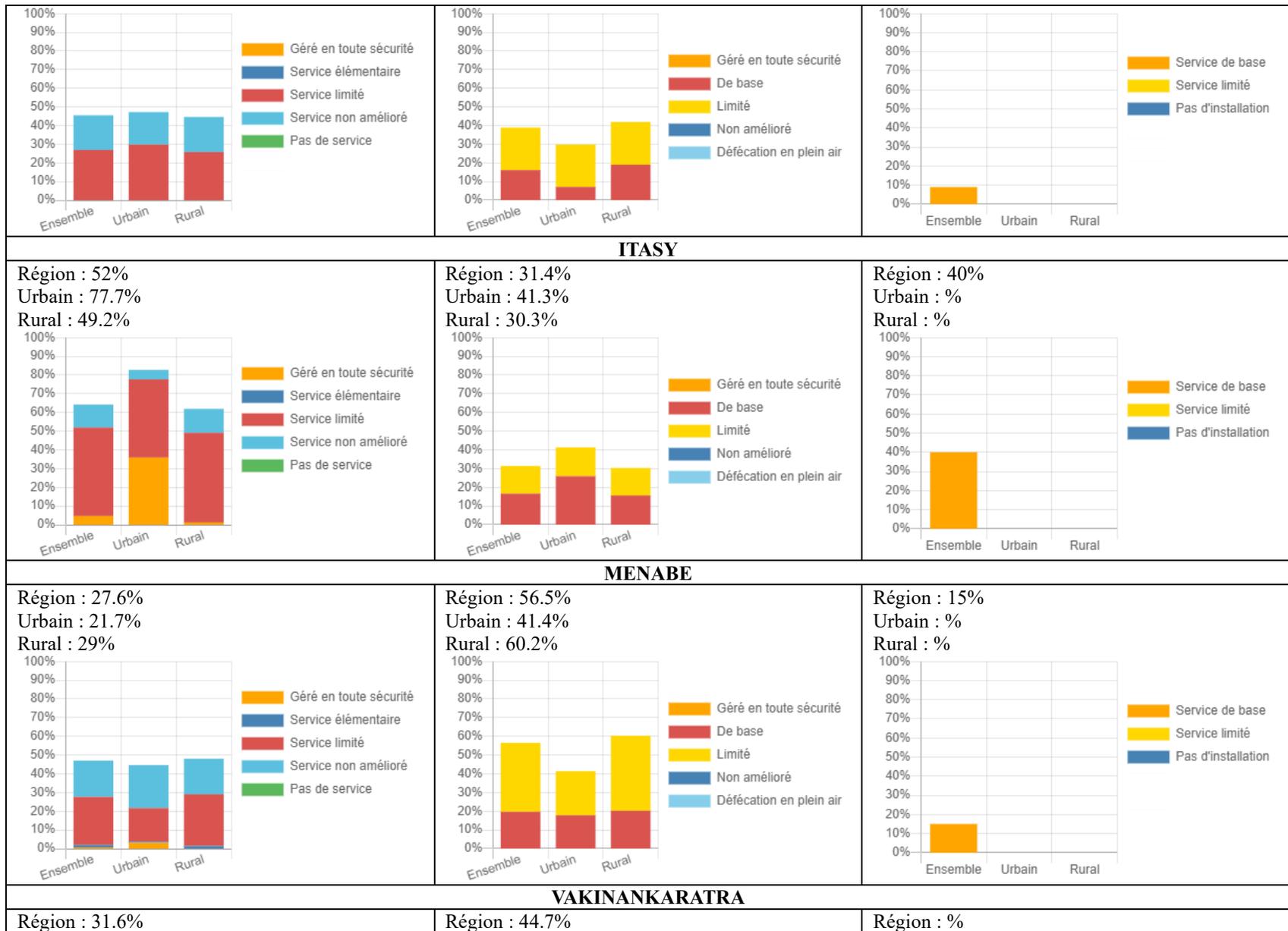
Annexe 1 : Situation d'accès à l'eau potable, l'assainissement et l'hygiène dans les différentes régions de Madagascar (Source : Base des données MAEH 2023)

Accès à l'eau potable	Assainissement	Hygiène
ANALAMANGA		
<p>Région : 50% Urbain : 55.5% Rural : 45.3%</p>	<p>Région 25.7% Urbain 13.7% Rural 36.1%</p>	<p>Région : 35% Urbain : % Rural : %</p>
DIANA		
<p>Région : 59.8% Urbain : 84% Rural : 44.1%</p>	<p>Région : 27.8% Urbain : 9.1% Rural : 39.9%</p>	<p>Région : 53% Urbain : % Rural : %</p>
SAVA		
<p>Région : 21.5% Urbain : 61.7% Rural : 12.2%</p>	<p>Région : 35% Urbain : 41.7% Rural : 33.5%</p>	<p>Région : 29% Urbain : % Rural : %</p>

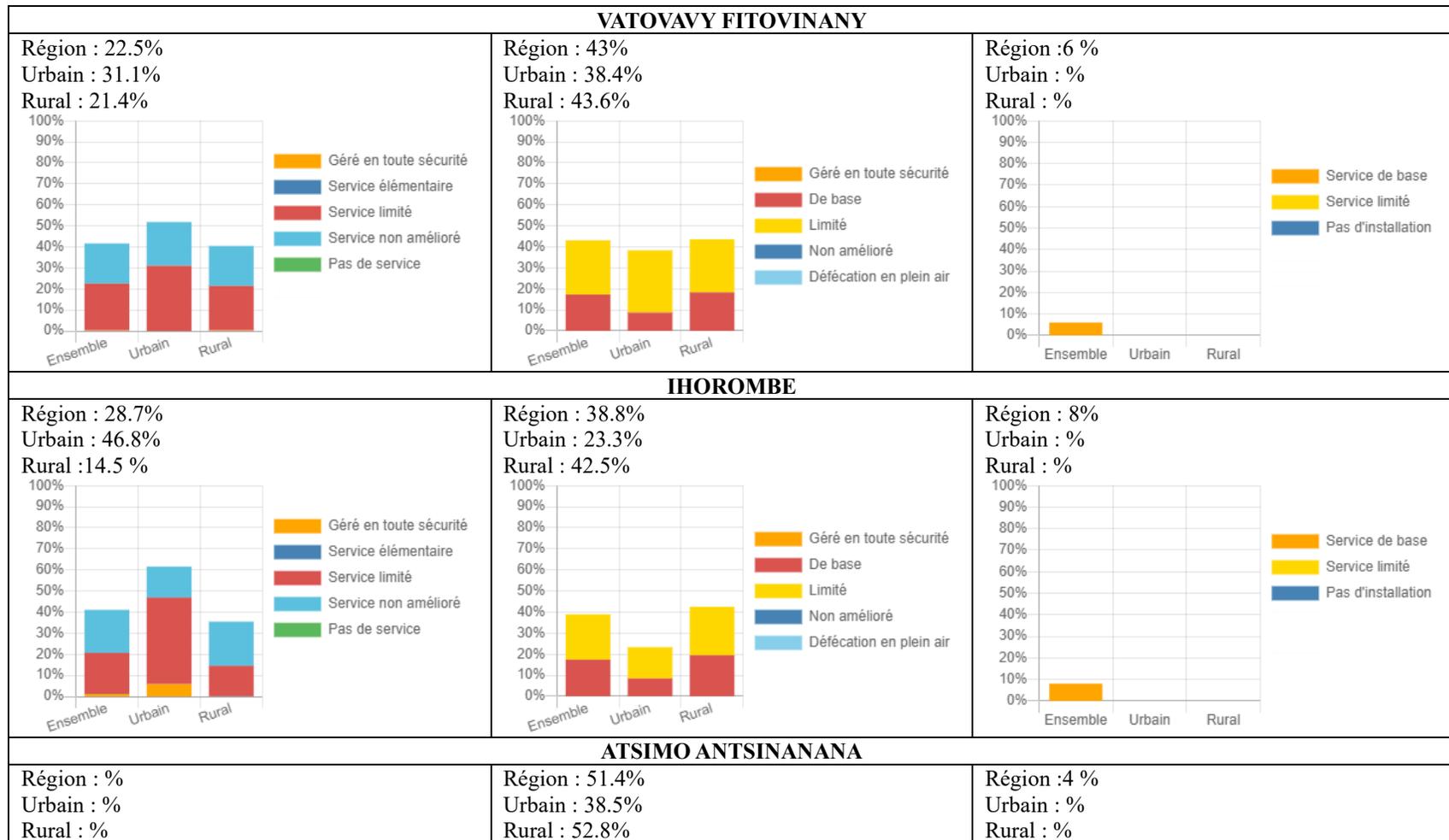


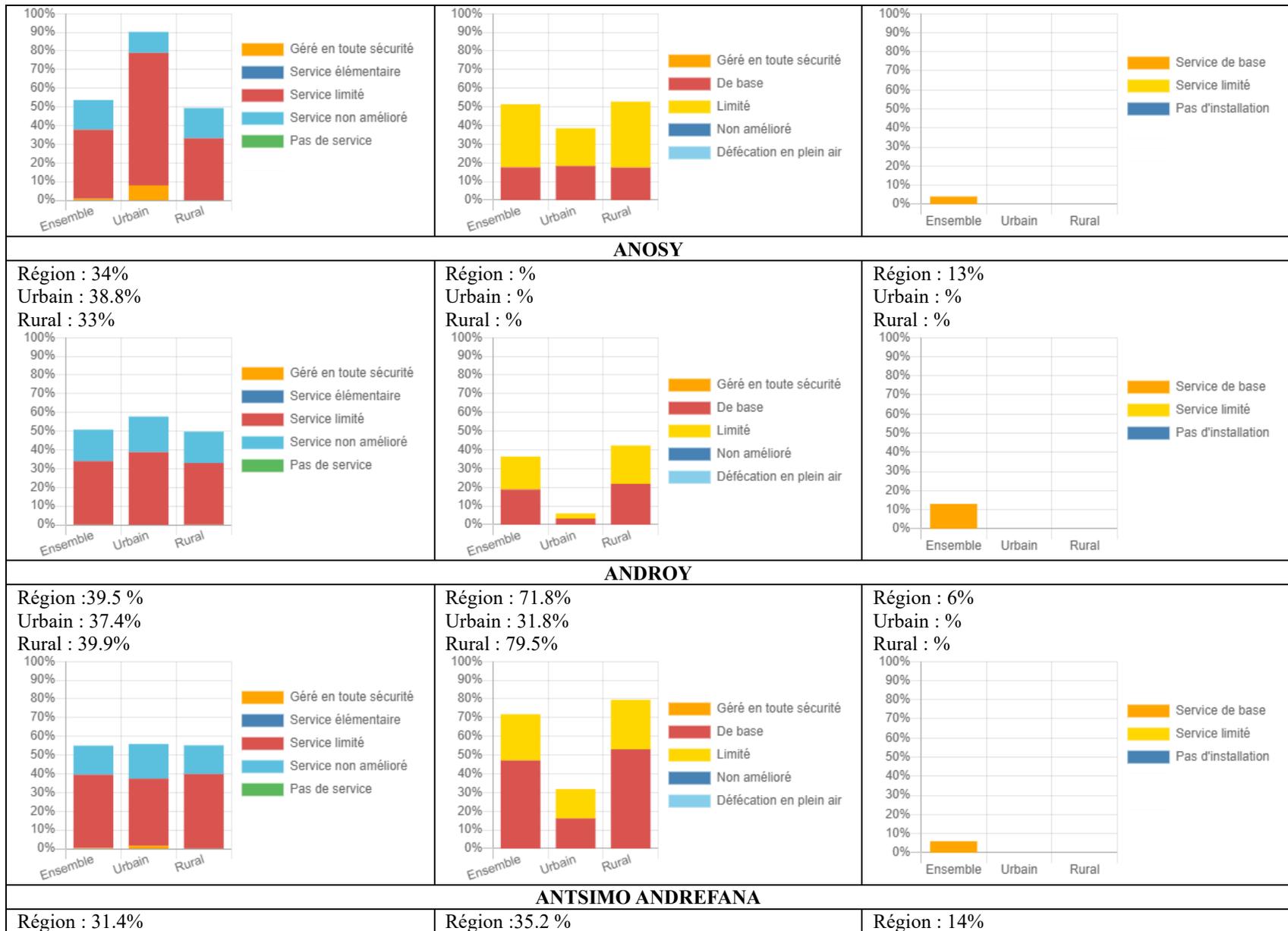


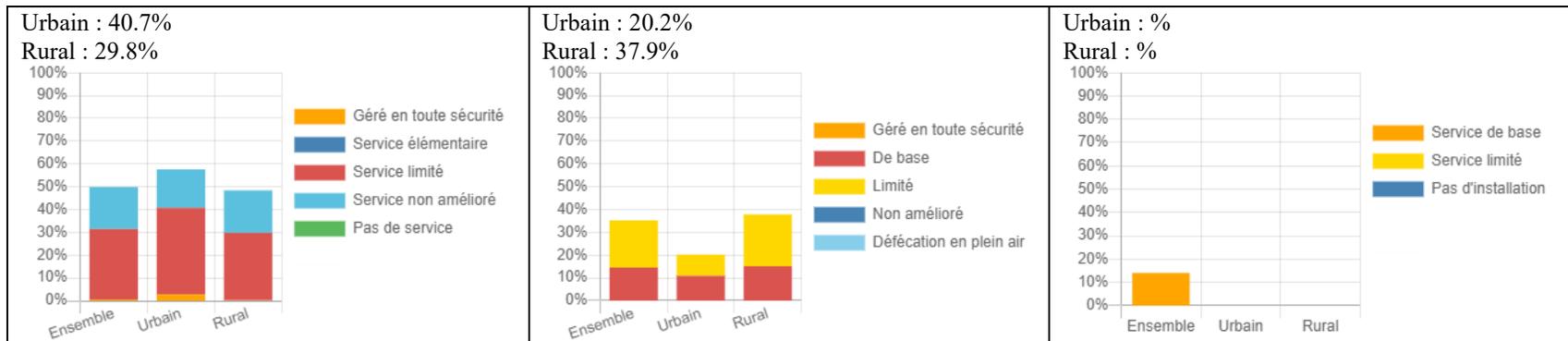












Annexe 2 : Consultation des parties prenantes

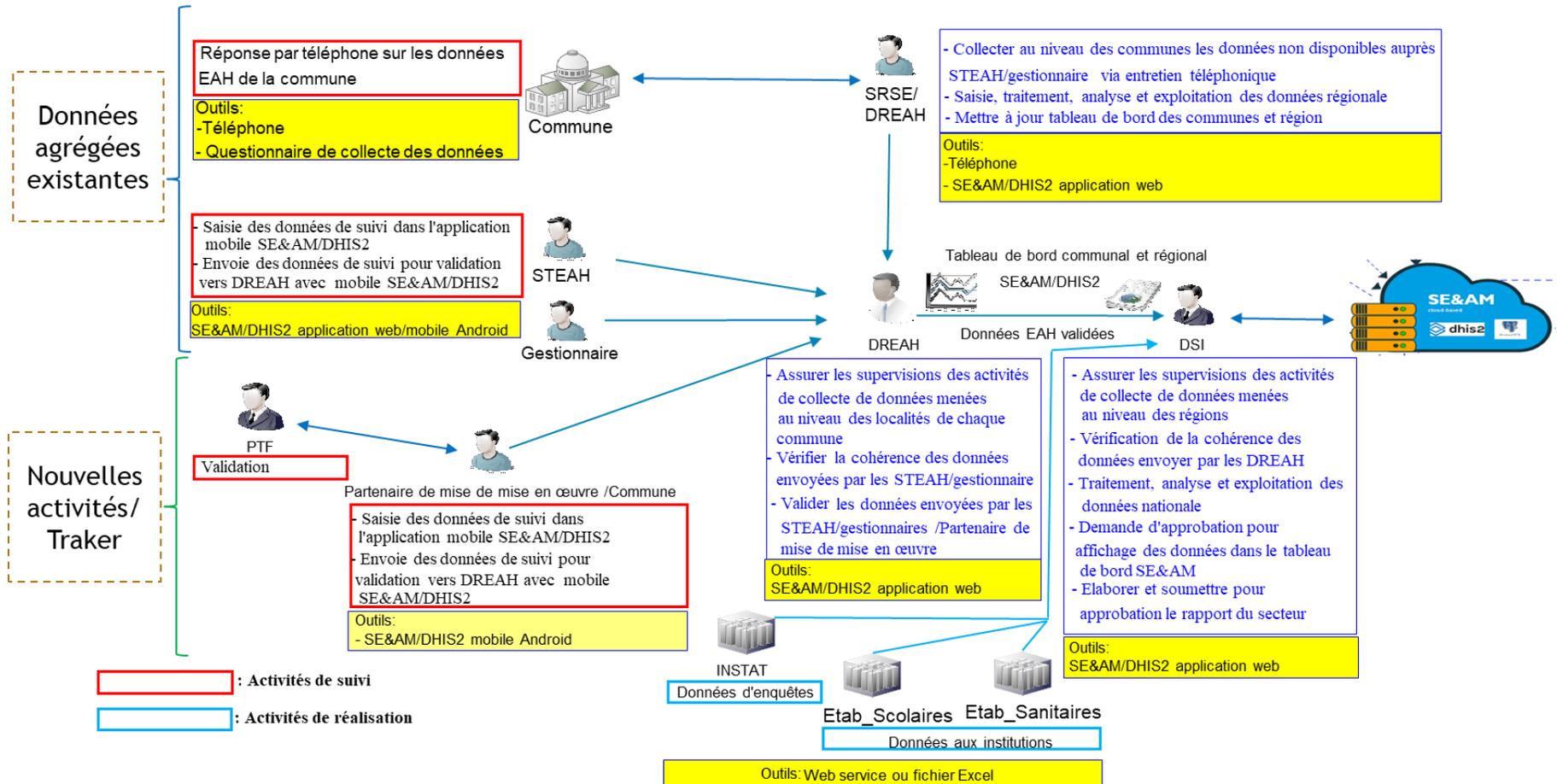
Entités Consultées :	
AUTORITE NATIONALE DE L'EAU, DE L'ASSAINISSEMENT (ANDEA)	
Attributions et responsabilités :	Objectifs :
<ul style="list-style-type: none"> - Organe d'exécution de la politique de la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) et du développement rationnel des ressources en eau et assainissement ; - Chargée d'assurer la Gestion Intégrée des Ressources en Eau et le développement rationnel du secteur de l'eau et de l'assainissement ; - Organe d'exécution de la politique de Gestion Intégrée des Ressources en Eau ; - Coordonne les activités des Agences de Bassins. 	<p><u>ODD</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Améliorer la qualité de l'eau en réduisant la pollution ; - augmenter l'utilisation rationnelle des ressources en eau dans tous les secteurs et garantir la viabilité des retraits et de l'approvisionnement en eau douce ; - Mettre en œuvre une gestion intégrée des ressources en eau à tous les niveaux ; - protéger et restaurer les écosystèmes liés à l'eau. <p><u>Stratégies/politique nationale</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ PNEAH : Politique Nationale de l'Eau de l'Assainissement et de l'Hygiène
Activités réalisées ou en cours de réalisation/préparation	Situation d'avancement des réalisations
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Octroi des autorisations de prélèvement et de déversement d'eaux ▪ Formation en GIRE dans les paysages du projet PADAP : Analanjirifo, SAVA, Boeny, et Sofia, ▪ Elaboration Plan d'Action GIRE dans les paysages du projet PADAP ▪ Refonte des textes de l'ANDEA et des Agences de Bassins (en cours) ▪ Etude sur le mécanisme de financement (Redevances) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Activités courantes <ul style="list-style-type: none"> ▪ 100% ▪ 0% ▪ 20% ▪ 20%
Difficultés / Problèmes rencontrés	Besoins prioritaires
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ressources financières : inexistence ni de budget ni des moyens propres dédiés à la GIRE ▪ Insuffisance de personnel ; ▪ Insuffisance des moyens et des matériels ; ▪ Arrêt de perception des redevances relatives aux ressources en eau (seules sources de recettes pour l'ANDEA) suite à une décision délivrée par le Conseil d'Etat 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Adoption d'un nouveau texte sur l'ANDEA ▪ Recrutement de personnel et renforcement de capacités ▪ Dotations des moyens et des matériels (roulants, technique...) ▪ Ressources financières pérennes (redevances ...)

Annexe 3 : Liste des indicateurs du plan de suivi évaluation

Groupe 1 : Indicateurs de service d'accès à l'eau potable
<u>I-AE-1-1 : Proportion de la population ayant accès aux services d'alimentation en eau potable gérés en toute sécurité.</u>
<u>I-AE-1-2 : Proportion de la population ayant accès aux services d'alimentation en eau potable élémentaire.</u>
<u>I-AE-1-3 : Proportion de la population ayant accès aux services d'alimentation en eau potable limité.</u>
<u>I-AE-1-4 : Proportion de la population ayant accès aux services d'alimentation en eau potable non amélioré.</u>
<u>I-AE-1-5 : Proportion de la population utilisant de l'eau de surface</u>
<u>I-AE-1-6 : Proportion de la population pouvant utiliser de l'eau potable</u>
<u>I-AE-2 : Perception du poids de la facture d'eau dans le budget du ménage</u>
<u>I-AE-3 : % de système d'alimentation en eau potable opérationnels (au moment de l'enquête)</u>
<u>I-AE-4 : % proportion infrastructure gérée par les gestionnaires privées</u>
<u>I-AE-5 : % réalisation des infrastructures par partenaires</u>
<u>I-AE-6 : proportion budget EAH dans le budget général</u>
Groupe 2 : Indicateurs d'accès aux services d'assainissement
<u>I-AS-1 : Proportion de la population utilisant des services d'assainissement gérés en toute sécurité.</u>
<u>I-AS-1-2 : Proportion de la population ayant accès aux services d'assainissement élémentaire</u>
<u>I-AS-1-3 : Proportion de la population ayant accès aux services d'assainissement limité</u>
<u>I-AS-1-3 : Proportion de la population ayant accès aux services d'assainissement non amélioré</u>
<u>I-AS-1-5 : Proportion de la population partageant la Défécation à l'Air Libre (pas de service)</u>
<u>I-AS-1-6 : Proportion d'écoles primaires, secondaires et supérieures disposant d'installations d'assainissement et d'hygiène/de toilettes séparées pour les garçons et les filles et les enseignants/le personnel.</u>
<u>I-AS-1-7 : Proportion d'écoles primaires, secondaires et supérieures moyennant des dispositifs facilitant l'accès des personnes en situation d'handicap</u>
<u>I-AS-1-7 : Proportion d'écoles primaires, secondaires et supérieures moyennant des dispositifs facilitant l'accès des personnes en situation d'handicap</u>
<u>I-AS-1-8 : Proportion des centres de santé de base ou non disposant d'installations d'assainissement et d'hygiène/ de toilettes séparées pour les hommes et les femmes et le personnel</u>
<u>I-AS-1-9 : Pourcentage des infrastructures publiques disposant des infrastructures d'assainissement</u>
<u>I-AS-2 : % de commune ayant un système fonctionnel de gestion des déchets solides</u>
<u>I-AS-3 : Proportion de ménage branchée aux égouts publics ou puits</u>
<u>I-AS-4 : Volume d'eau usée industrielle traitée</u>
Groupe 3 : Indicateurs de service d'hygiène
<u>I-HY-1-1 : Pourcentage de ménages ayant un lieu désigné pour le lavage des mains où l'eau et le savon sont présents (Service élémentaire)</u>
<u>I-HY-1-2 : Pourcentage de ménages ayant un lieu désigné pour le lavage des mains sans eau ou sans savon disponible à domicile (Service limité)</u>
<u>I-HY-1-3 : Pourcentage de ménages ne disposant pas d'installation destinée au lavage des mains à domicile (Pas de service)</u>

<u>I-HY-3 : Proportion de femme en age de procréer ayant accès aux produits appropriés à leur gestion de l'hygiène menstruelle et d'un endroit privé pour se laver et changer</u>
Groupe 4 : Indicateurs de gestion intégrée des ressources en eau
<u>I-GR-1 : Pourcentage de bassins hydriques disposant d'un cadre réglementaire.</u>
<u>I-GR-2 : Degré de mise en œuvre de la GIRE (0-100)</u>
<u>I-GR-3 : Nombre d'autorisation de prélèvement par bassins hydriques</u>
<u>I-GR-4 : Nombre d'autorisation de déversement par bassins hydriques</u>
Groupe 5 : Indicateurs de gestion des risques et des catastrophes
<u>I-RC-1 : Proportion d'administrations locales ayant adopté et mis en place des stratégies locales de réduction des risques de catastrophe, conformément aux stratégies suivies à l'échelle nationale</u>
<u>I-PPP-1 : Nombre opération de contrôle sera fait par l'ONE afin de garantir l'exécution des mesures intégrées dans un Plan de Gestion Environnementale du Projet (PGEP)</u>
<u>I-AS-X : Nombre ecole amie wash</u>
<u>I-AS-X : Nombre CSB amie wash</u>
<u>I-AS-X : Nombre STEAH mise en place</u>
<u>I-AS-X : Nombre commune disposant d'un PCDEAH</u>
<u>I-AS-X : Pourcentage point d'eau faisant objet affichage qualité de l'eau</u>

Annexe : Principe de circulation de traitement des données de suivi évaluation (Source : MEAH)



ANNEXE 1: Carte des zones d'intervention des partenaires dans le secteur WASH (2022)



Références Bibliographiques

1. ANDEA 2023 – Ressources en eau à Madagascar
2. Banque internationale pour la reconstruction et le développement / Banque mondiale 2020, Mémoire économique de Madagascar
3. Commission Economique pour l’Afrique, Union Africaine, Groupe de la Banque Africaine de Développement – Vision Africaine pour l’Eau 2025
4. Groupe de la Banque Africaine de Développement 2021 – Stratégie de l’eau du Groupe de la Banque Africaine de développement – Vers la sécurité de l’eau en Afrique
5. Groupe de la Banque Africaine de Développement 2022 – Projet de Mobilisation, valorisation de la ressource en eau et de renforcement de la résilience au changement climatique
6. Groupe de la Banque Africaine de Développement 2022 – Madagascar, Documents de stratégies pays 2022 à 2026
7. Groupe de la Banque Africaine de Développement 2022 – Rapport d’achèvement du projet SDAUM Schéma Directeur d’Assainissement Urbain de Madagascar
8. Groupe de la Banque Africaine de Développement 2021, Facilité Africaine de l’eau : Stratégie de la facilité africaine de l’eau 2017 – 2025
9. Groupe de la Banque Africaine de Développement 2022 – Rapport d’évaluation du Programme de Pole Intégré de Croissance Agricole et Agro-industriel au sud de Madagascar – phase 1
10. Groupe de la Banque Mondiale 2017 - Atlas Hydroélectrique de Madagascar
11. Institut National de la Statistique 2020 – Troisième Recensement Général de la population et de l’Habitation (RGPH – 3) Tome 1 et 2
12. Ministère de l’Eau, de l’Assainissement et de l’Hygiène, 2022 – Plan de suivi évaluation du secteur
13. Ministère de l’Eau, de l’Assainissement et de l’Hygiène, 2022 – Réunion de coordination des partenaires du secteur de l’eau, Assainissement et Hygiène
14. Ministère de l’Eau, de l’Assainissement et de l’Hygiène, 2022 – Décret fixant les attributions du Ministre de l’Eau, de l’Assainissement et de l’Hygiène
15. Ministère de l’Eau, de l’Assainissement et de l’Hygiène, 2015 – Cadre stratégique d’investissement pour le secteur de l’eau, l’assainissement et l’hygiène à Madagascar 2015-2030
16. Ministère de l’Eau, de l’Assainissement et de l’Hygiène, 2013 – Stratégie Nationale de l’Eau, de l’Assainissement et de l’Hygiène 2013-2018
17. Ministère de l’Eau, de l’Assainissement et de l’Hygiène, 2013 – Plan national de communication du secteur eau, assainissement, hygiène
18. Ministère de l’Eau, de l’Assainissement et de l’Hygiène 2007, Politique et Stratégie Nationale de l’Assainissement
19. Ministère de l’Economie et des Finances 2022, Loi des Finances 2022
20. Ministère de l’Energie et des Hydrocarbures 2020, Fixant les Attributions du Ministre de l’énergie et des Hydrocarbures
21. Ministère de l’Energie et des Hydrocarbures 2015, Lettre de politique de l’énergie à Madagascar
22. Ministère de l’Energie et des Hydrocarbures 2012, Diagnostic du secteur énergie à Madagascar
23. Ministère de l’Intérieur et de la Décentralisation 2015, Classement des Communes en Communes urbaines ou en Communes rurales
24. Ministère de l’Intérieur et de la Décentralisation 2014, Les lois sur la décentralisation
25. Nations Unis 2015 – Objectifs de Développement Durable
26. Présidence de la République de Madagascar 2020 - Présentation de la Politique Générale de l’Etat
27. Programme Solidarité Eau 2018, Le suivi de la qualité de l’eau à Madagascar
28. Ran’Eau 2021 – Extrait du Code de l’Eau
29. UNICEF, 2020. Analyse budgétaire de l’eau, de l’assainissement et de l’hygiène à Madagascar
Disponible sur : <https://www.unicef.org/esa/media/9296/file/UNICEF-Madagascar-2020-WASH-Budget-Brief-FR.pdf>
30. United Nations Environment Programme 2010, Africa Water Atlas
31. USAID, RANO WASH 2020, Gender Balance of Staff in RANO WASH

32. Wealth Accounting and Valuation of Ecosystem Services 2016, Comptabilisation du capital naturel et Valorisation des services de l' Ecosystème