



LRPS-2019-9151551 – Intégration de la dimension changement climatique dans les stratégies, planification GIRE et réglementation du secteur WASH à Madagascar

Phase 6 : Mise à jour/révision du PCDEAH par l'intégration de la composante changement climatique

FR GROUP



MI TI CONSULTING



Juin 2020

Contenu

1.	CONTEXTE	3
2.	PORTEE DE L'ANALYSE DES PCDEAH.....	4
3.	ANALYSE DU CONTENU DES 12 PCDEAH	5
3.1.	METHODOLOGIE ADOPTEE POUR L'ELABORATION DES CES PCDEAH	5
3.2.	ANALYSE DU CONTENU DES PCDEAH	7
3.2.1.	Partie diagnostique du secteur EAH	7
3.2.2.	Contenu de l'analyse par rapport au changement climatique.....	8
4.	PROPOSITIONS DE RECOMMANDATIONS	9
4.1.	ACTIONS TECHNIQUES.....	10
4.2.	ACTIONS ORGANISATIONNELLES ET INSTITUTIONNELLES.....	15
4.2.1.	Ancrage institutionnel	15
4.2.2.	Les actions proposées.....	15
4.3.	ACTIONS DE PLANIFICATION LOCALE POUR L'EAU, ASSAINISSEMENT ET HYGIENE	16
4.3.1.	Planification Eau	16
4.3.2.	Planification Assainissement	17
4.3.3.	Planification des actions de résilience par rapport au changement climatique	18

Tableau des abréviations

ABREVIATIONS	DEVELOPPEMENT
CAP	Capacité, Aptitude, Pratique
CCIAV	Climate Change Impact And Adpatation Vulnerability
DAL	Défécation à l'air libre
DLM	Dispositif de lavage des mains
EAH	Eau, Assainissement et Hygiène
GIRE	Gestion Intégrée des Ressources en eaux
IEC	Information-Education-Communication
ODD	Objectifs de Développement Durable
PACARC	Projet d'Amélioration des Capacités d'Adaptation et de Résilience des Communautés rurales face aux changements climatiques
PANA	Plan d'Action National contre l'Adaptation Climatique
PCDEAH	Plan Communal de développement Eau Assainissement et Hygiène
PDO	Point D'eau
PPP	Partenariat Public Privé
PSEAH	Politique sectorielle eau assainissement et hygiène
SDEAH	Schéma Directeur Eau, Assainissement et Hygiène
SESAM	Base de données du secteur eau-assainissement-Hygiène
STEAH	Service Technique Eau-Assainissement-Hygiène
UNICEF	United Nations Children's Fund

1. CONTEXTE

En référence aux termes de référence, l'objectif principal de l'étude est de réactualiser les documents sectoriels suivants : SDEAH, Code de l'eau et PSEAH en intégrant la dimension du changement climatique.

Une importante partie de l'étude a été focalisée sur l'analyse des 3 SDEAH qui porte sur une échelle ou dimension de bassins versants.

Toutefois, le consultant a jugé pertinent de rapporter cette analyse à une échelle locale c'est-à-dire au niveau Commune pour mieux cerner les problématiques du Changement climatique perçues par les Communautés et de proposer par la suite les actions ou mesures de résilience qui peuvent être considérées d'une manière effective et pratique.

Dans ce sens, les documents de base ou de référence exploités seront les 12 PCDEAH élaborés dans le cadre du projet PACARC et la présente partie ambitionnera particulièrement de mettre en exergue le contenu de ces PCDEAH liés au changement climatique, les points à compléter ou à améliorer mais aussi et surtout de proposer des pistes d'orientations pour l'élaboration des futurs PCDEAH dans les Communes de Madagascar.

2. PORTEE DE L'ANALYSE DES PCDEAH

Le Plan Communal de développement Eau, Assainissement et hygiène est conçu pour être un outil de planification et de décision pour la Commune.

Dans la première partie, les PCDEAH fournissent une présentation détaillée de la monographie des Communes.

Les parties suivantes traitent un éventail de situation, état des lieux sur tous les secteurs œuvrant pour le développement des Communes.

Enfin une partie planification est réservée sous forme de plan quinquennal tenant compte d'une priorisation des actions à réaliser dans le cadre du développement de la Commune en général mais aussi du secteur eau, assainissement et hygiène en particulier.

Toutefois, Comme il est question d'eau, assainissement et hygiène, le présent document se consacrera essentiellement à l'analyse de la partie dédiée au secteur de l'eau, de l'assainissement et de l'hygiène tant en termes d'état de lieu que de planification.

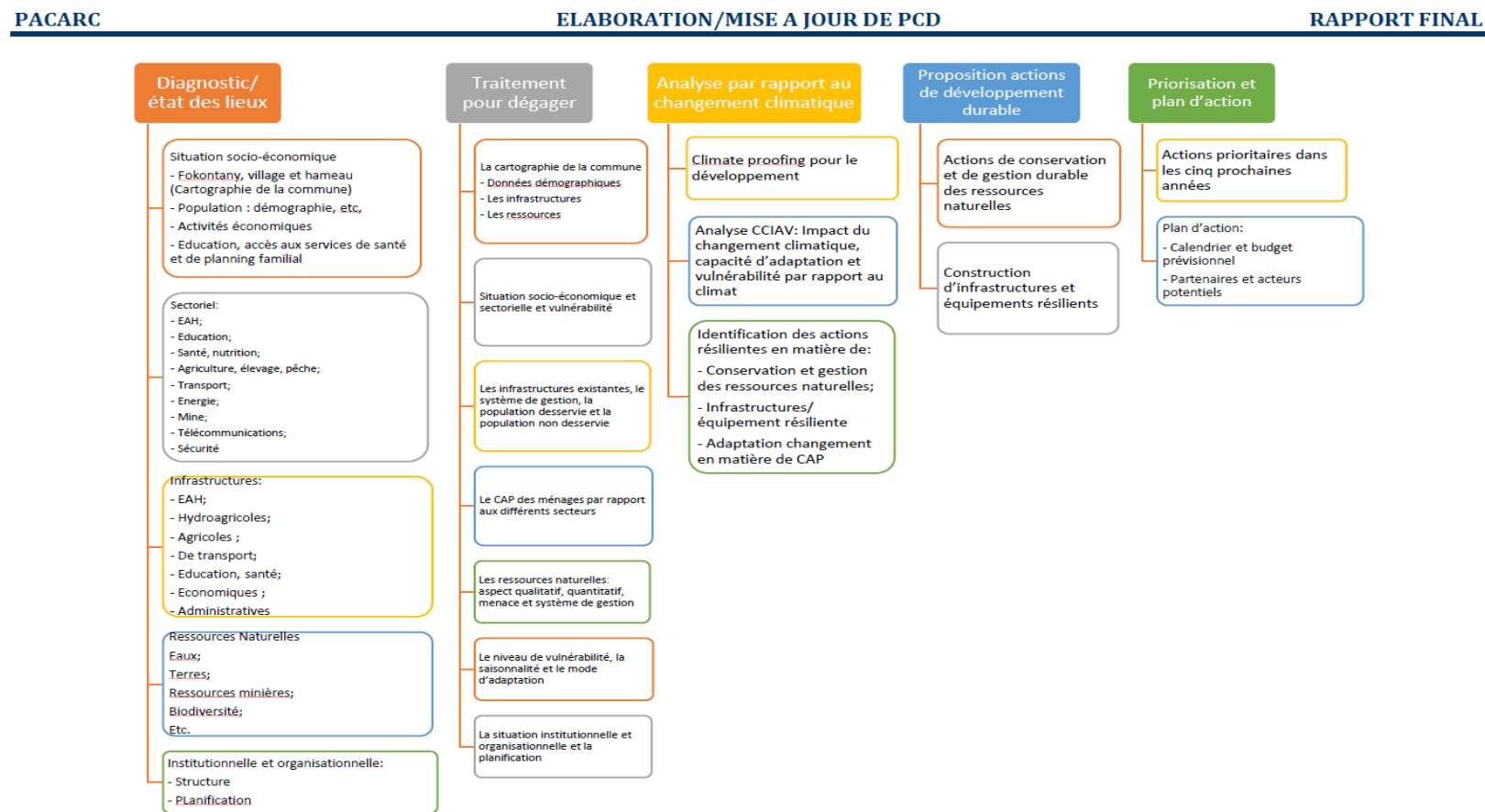
3. ANALYSE DU CONTENU DES 12 PCDEAH

3.1.METHODOLOGIE ADOPTEE POUR L'ELABORATION DE CES PCDEAH

L'analyse des documents permet de décliner la méthodologie en 5 phases bien distinctes en tenant compte des différentes étapes pour chaque phase :

- Diagnostics et état des lieux qui porte sur les volets suivants : situation socio-économique, sectoriel, infrastructures, ressources naturelles, institutionnelle et organisationnelle
- Traitement des données collectées qui permettra de dégager la cartographie de la Commune, les données démographiques et techniques, le CAP des ménages par rapport aux différents secteurs, et avec une attention particulière par rapport au degré de vulnérabilité de la population et des mesures d'adaptation retenues face aux impacts du changement climatique.
- Analyse par rapport au changement climatique qui s'est appuyée grandement sur un screening à partir de l'outil « climate proofing » et une analyse CCIIV (Impact du changement climatique, capacité d'adaptation et vulnérabilité par rapport au climat) pour terminer avec l'identification des actions résilientes.
- Proposition des actions de développement durable
- Et enfin une priorisation et plan d'action

Figure 1. Méthodologie d'élaboration des PCDEAH dans le cadre du PACARC



Source : GERCO_ rapport final_PCDEAH_2018

3.2.ANALYSE DU CONTENU DES PCDEAH

Dans l'optique d'une amélioration de l'élaboration des futurs PCDEAH, l'analyse se concentrera essentiellement sur le secteur eau, assainissement et hygiène et portera un regard privilégié sur la façon et la manière dont les aspects relatifs au changement climatique ont été traités.

La première partie traite un sujet standard commun à tous les PCDEAH qui ne seront pas développés dans le cadre de la présente étude.

Tel que susmentionné, il est proposé de faire l'analyse des aspects liés à l'EAH et le changement climatique.

3.2.1. Partie diagnostique du secteur EAH

Cette partie traite 3 points particuliers :

- Les ressources en eaux existantes dans la Commune
- Les infrastructures en eau, assainissement et hygiène
- Le CAP de la population en matière EAH

3.2.1.1. LES RESSOURCES EN EAUX

Les ressources sont relativement peu détaillées. Le PCDEAH décrit distinctement les ressources en eaux de surface et les ressources en eaux souterraines mais se limite strictement à une description très sommaire de leurs caractéristiques.

Pour les eaux de surface, une carte hydrographique est présentée pour localiser ou identifier les réseaux hydrographiques existants dans la Commune.

Pour les eaux souterraines, il est clairement spécifié qu'une étude hydrogéologique n'a pas été faite et que de ce fait, il a été impossible de fournir des informations détaillées à ce sujet.¹ Toutefois, dans le cas où la Commune figure parmi les zones d'intervention de l'UNICEF, le consultant en charge de l'élaboration du PCDEAH a proposé une catégorisation selon une classe d'aptitude en matière de réalisation de forage. Ainsi les PCDEAH des quelques Communes traitées mentionnent spécifiquement cette classification.

Dans certains cas, les informations sur les eaux souterraines sont parfois complétées par une présentation très sommaire de la caractéristique de la nappe traduite en profondeur, niveau statique, rabattement...Ces données ont été recueillies à travers des analyses bibliographiques.

3.2.1.2. LES INFRASTRUCTURES EN EAU ET ASSAINISSEMENT ET HYGIENE

3.2.1.2.1. Les infrastructures eau

Un inventaire des infrastructures existantes est présenté dans le document sous forme cartographique et résumé dans un tableau qui fait également état des caractéristiques de chaque ouvrage composant le système ou de chaque point d'eau.

¹ Mention inscrite dans les PCDEAH concernant les Ressources en eaux souterraines. « En l'absence d'étude hydrogéologique il n'est pas possible de donner des informations détaillées sur les ressources en eau souterraine au niveau des différents fokontany de la Commune » Source : GERCO

Les caractéristiques mentionnées se rapportent au nombre d'ouvrage et à la capacité de production journalière en m³, la gestion des ouvrages ...

Une différenciation est également faite en matière de point d'eau amélioré et non amélioré (considéré par le consultant comme infrastructures d'eau non potable).

Un bref aperçu de la situation de l'accès à l'eau de la population y est présenté. Dans certains documents (mais non exhaustifs) la distance et lieu de puisage y sont mentionnés.

Et enfin une évaluation sommaire du niveau de vulnérabilité de la population par rapport à l'accès.

3.2.1.2.2. CAP en matière d'eau

Cette partie fournit une description générale sur :

- La personne en charge de la corvée de puisage
- Le type de récipient utilisé par la population

3.2.1.2.3. Les infrastructures assainissement et hygiène

L'assainissement traité dans les PCDEAH concerne les latrines familiales. Le taux d'utilisation des latrines familiale est présenté dans une carte de localisation avec mention du taux ou nombre de population desservie.

Une caractérisation des latrines améliorés et non améliorés est également apportée dans les rapports : fosse, dalles, superstructures ...avec des photos en appui.

3.2.1.2.4. CAP en matière d'assainissement

L'analyse CAP porte sur 3 composantes spécifiques : DAL, Douches/Toilettes et ordures ménagères.

- La partie sur la défécation donne une situation sur la pratique de DAL dans la Commune et du traitement des boues de vidanges pour les ménages qui disposent de fosses. Dans la plupart des cas, il est constaté qu'aucun traitement spécifique n'est adopté autre que le creusage d'une nouvelle fosse à proximité de la première qui est saturée.
- Pour les douches et toilettes : Ici, il est question de l'infrastructure utilisée ou à défaut, des lieux où la population choisissent pour faire leurs toilettes quotidiennes.
- Pour les ordures ménagères : Les PCDEAH mentionnent comment les ménages gèrent leurs déchets et signalent l'absence de structure qui les appuient dans la maîtrise et le traitement de ces déchets.

3.2.2. Contenu de l'analyse par rapport au changement climatique

Selon le rapport final, l'approche retenue est issue de l'outil « climate proofing » pour le développement au niveau local développé par GIZ.

Dans les PCDEAH, la structure du rapport est résumée comme suit :

- Présentation de la politique et stratégie nationale relative au changement climatique
- Présentation de la notion d'analyse CCI/V
- Présentation de la tendance climatique à Madagascar donc au niveau national. Une déclinaison des impacts du changement climatique au niveau de la Commune est intégrée de façon très sommaire dans ce chapitre
- Impact du changement climatique sur chaque unité d'exposition y compris l'eau, assainissement et hygiène (en lien avec les tendances climatiques traités dans les chapitres antérieurs)
- Analyse du degré de vulnérabilité, capacité d'adaptation, CAP résilient de la population
- Analyse synthétique sur la vulnérabilité au niveau de la Commune avec une cartographie du niveau de vulnérabilité

4. PROPOSITIONS DE RECOMMANDATIONS

Conformément à l'objet de la présente prestation, l'analyse sera focalisée principalement sur le secteur eau, assainissement et hygiène et sur le niveau d'intégration de la dimension changement climatique dans les documents PCDEAH ;

A titre de rappel, l'objectif n'est pas de réactualiser les PCDEAH déjà élaborés mais de proposer un cadre d'orientation pour le futur en considérant un rôle plus prépondérant à l'intégration du changement climatique notamment dans la planification des actions d'adaptation et de résilience.

4.1.ACTIONS TECHNIQUES

THEMATIQUE	Analyse/Diagnostique	Recommandations /Observations
Description de l'accès à l'eau	- Informations non uniformes pour tous les PCDEAH - Présentation d'un taux d'accès global pour l'ensemble de la commune •	- Convenir des données à collecter et traiter ces données dans tous les documents selon un niveau de détail uniforme (exemple : Type d'infrastructures, nombre, caractéristiques, classification du niveau de service...) • - Descendre au niveau fokontany pour le taux d'accès, préciser le taux de couverture en eau de chaque fokontany • - Ajouter : • Catégorisation du niveau de service en considérant les nomenclatures ODD : Service limité, service de base, pas de service, service non amélioré, service géré en toute sécurité • Description de l'état des fonctionnalités des ouvrages et les types de pannes rencontrées •
CAP Eau	- Informations non uniformes pour tous les PCDEAH - Certaines données manquantes par rapport à celles usuellement exploitées pour alimenter la base de données sectorielles	- Ajouter : • Durée de trajet et distance des PDOs par rapport aux zones d'habitation • Contraintes liées à l'accès (accessibilité, horaire d'ouverture, présence de file d'attente,) • Niveau de consommation et usages de l'eau • Traitement de l'eau • •
Tarification	- Données insuffisantes	- Ajouter : • Analyse de la capacité et volonté de payer de la population

		• Analyse des revenus/Dépenses liées à l'eau •
Tendances Climatiques/Températures et Précipitations	- Mention d'une augmentation générale de la température jusqu'en 2055 en prenant une base initiale de référence entre la période de 1961-1990 - Zonage en 3 parties : Sud, le long des Régions côtières, le reste de l'île - Projection de la précipitation pour 2055 •	- Considérer une présentation du : • Changement de la Température Maximale (°C), Température Minimale (°C), Précipitations (%) pour les trois horizons 2030, 2050 et 2080 relatifs aux scénarios d'émission RCP 4.5 (Modérée) et RCP 8.5 (Elevée) pour la Région concernée • Changement de la Température Maximale (°C), Température Minimale (°C), Précipitations (%) pour l'horizon 2030 relatif au scénario d'émission RCP 8.5 (Elevée) pour la région concernée
Tendances climatiques/Cyclones	- Reprise du constat de la Direction de la météorologie sur la fréquence et augmentation cyclone en général à Madagascar	Ajouter : • Historique des cycles dans la Commune ou dans la Région • Informations sur les dégâts cycloniques en termes de nombre de personnes ou de maisons ... (Si disponible)
Tendances climatiques/Synthèse communale	- Présentation sommaire de la situation de la Commune par rapport : • Température • Pluviométrie • Cyclone	A développer selon les observations mentionnées dans les 2 dernières lignes ci-dessus
Analyse des ressources en eaux de surface	Très sommaire	Ajouter : • Bilan hydrique niveau régional et extraction niveau communal • Evaluation des Ressources en eau de surface disponibles en volume d'eau dans la Commune en identifiant toutes les Ressources en eau de surface disponibles dans la Commune (rivières ou ruisseaux, lacs ou étangs)

		• Projection de la Variation des Ressources en eau de surface disponibles en volume d'eau dans la Commune • Présentation de la variation des Ressources en eau de surface disponibles en débit dans la Commune
Analyse des ressources en eaux souterraines	Absente	Ajouter • Inventaire des PDOs existants dans la Commune avec présentation des caractéristiques des nappes • Une carte présentant les principales nappes et caractéristiques des nappes (Profondeur, débit, conductivité ; niveau statique...) •
Description de l'accès à l'assainissement et hygiène	• Présentation taux DAL et taux d'utilisation des latrines avec cartographie par fokontany • Répartition des ménages selon le type de latrine utilisé (amélioré ou non amélioré) avec une description des caractéristiques de ces 2 catégories de latrines • • CAP Assainissement fournit une description sommaire de la pratique de DAL, pratique d'hygiène par l'utilisation des toilettes et douches et enfin du traitement des déchets ménagers	- Ajouter : • Localisation des Zones DAL et évaluation des risques de pollution des ressources en eaux par les excréta et autres matières organiques • Etendre la catégorisation du niveau de service en considérant les nomenclatures ODD : Service limité, service de base, pas de service, service non amélioré, service géré en toute sécurité • Evaluation de la pratique d'hygiène à partir des 3 messages WASH (lavage des mains avec du savon, préservation de la qualité de l'eau depuis le point de puisage jusqu'à la maison, utilisation des latrines) et étendre vers l'analyse de la pratique d'hygiène menstruelle (CAP, infrastructures...) • Faire un inventaire et localisation des latrines institutionnelles et bloc sanitaire, DLM • Développer les informations sur la gestion des ordures ménagères : Localisation des sites de décharges, des bacs de pré collecte ou de collecte, description des systèmes de pré collecte

		et de collecte
Evaluation de l'Impact du changement climatique et effets de ces impacts sur la population et les infrastructures	• Considération de 3 tendances : Hausse température, violence des cyclones, Hausse intensité de la pluie. Pas de mention sur la sécheresse ou inondation • Mention : Tarissement source, dégradation des bassins versants suite à la difficulté des repousses végétaux, pluies intenses et intensification des crues • Pas de chiffre en appui ni d'analyse quantitative de l'évolution ou changement du bilan hydrique • Pas de chiffre en appui ni d'analyse quantitative concernant le nombre de population touchée par les maladies liées à l'eau • Présentation des risques s'impactant sur les Infrastructures par secteur d'exposition	• Ajouter : • Changement du bilan hydrique (%) pour l'horizon 2030 relatif au scénario d'émission RCP 8.5 (Elevée) pour la Région concernée • Analyse des apports, des débits spécifiques de crue et d'étiage et de leurs évolutions dans la Région/Commune • Prévision des baisses du niveau des eaux souterraines • Localisation des zones à haut risque d'inondation ou de sécheresse à l'échelle de la Commune • Localisation des zones à haut risque de glissement de terrain ou d'érosion à l'échelle Communale • Evaluation de la prévalence des maladies liées à l'eau et dues à la déficience de l'accès à l'eau, assainissement et hygiène dans la Commune • Evaluation du degré de résilience des infrastructures essentielles par rapport aux risques et effets du changement climatique • Evaluation des risques sur les écosystèmes existants dans la Commune en référence au bassin versant qui le concerne • Evaluation des risques de pollution organique due à la pratique DAL
Analyse de la vulnérabilité, capacité d'adaptation, et CAP Résilient de la Commune	-Par unité d'exposition, résumé contenant :	• Approfondir en tenant compte de l'approche et outil proposé par le document « WASH Climate Resilient Development-Guidanc Note-Risk assessments for WASH » UNICEF – GWP-2014 , mais de

	• Impacts du changement climatique identifié localement • Mode d'adaptation actuel • Evaluation de la capacité de la population selon 3 critères : élevé, moyenne, faible • Actions et CAP résilients • Analyse du niveau de vulnérabilité et scoring , cartographie	manière simplifiée. • Par rapport à l'évaluation de la vulnérabilité, considérer l'analyse par: CF Annexe 1 • Composante : social, finance, physique, environnemental, humain, politique et institution • Considérer les questions à aborder sur le niveau de vulnérabilité selon ces composantes et fournir les réponses correspondantes • Scoring •
--	--	--

4.2. ACTIONS ORGANISATIONNELLES ET INSTITUTIONNELLES

4.2.1. Ancrage institutionnel

Les 12 PCDEAH proposent déjà des actions concrètes en matière de résilience en fonction du type et du degré des impacts du changement climatique identifié à l'échelle Communale.

Toutefois, il est constaté que les actions proposées bien que cohérentes avec les besoins locaux nécessitent d'être renforcées par des actions organisationnelles et institutionnelles en respect du cadre légal entre autres : ODD, PNA

Ces documents préconisent spécifiquement les points suivants en termes organisationnels et institutionnels :

➤ Pour l'ODD

1. 6.5 D'ici à 2030, **assurer la gestion intégrée des ressources en eau à tous les niveaux**, y compris au moyen de la coopération transfrontière selon qu'il convient
2. 6.b **Appuyer et renforcer la participation de la population locale** à l'amélioration de la gestion de l'eau et de l'assainissement
3. 6.b.1 Promouvoir l'implication **l'administration locale qui met en place des politiques et procédures opérationnelles** encourageant la participation de la population locale à la gestion de l'eau et de l'assainissement

•

➤ Pour la PNA dans son axe stratégique N°1 :

Axe stratégique 1 : Renforcer la gouvernance et l'intégration de l'adaptation ;

4.2.2. Les actions proposées

4.2.2.1. En matière de GIRE

- Promouvoir des comportements et pratiques responsables à travers des activités d'Information-Education-Communication (IEC) vis-à-vis de l'eau, pour des consommations d'eau à bon escient, permettant sa gestion durable et saine

4.2.2.2. En matière de participation de la population locale et des Administrations locales

- Promouvoir la mise en place des structures de gestion des infrastructures essentielles et organiser des activités de renforcement de capacité pour les amener à fournir un service de qualité et professionnelle
- Prévoir des activités d'appui institutionnel auprès de la commune pour mettre en place les STEAH
- Encourager la mise en place d'une plateforme de concertation locale et intersectorielle pour renforcer la gouvernance locale, assurer la vigilance en matière d'impact sur le changement climatique et améliorer la capacité d'adaptation locale

4.3. ACTIONS DE PLANIFICATION LOCALE POUR L'EAU, ASSAINISSEMENT ET HYGIENE

Les PCDEAH ont prévu des travaux de priorisation et de budgétisation correspondantes aux actions permettant de répondre aux besoins locaux.

Tableau 1. Type actions proposées dans les PCDEAH

AS3 : Améliorer le taux d'accès à l'eau potable à l'assainissement et à l'hygiène de la commune et le rendre durable avec l'environnement RA3 : L'accès à l'eau potable à l'assainissement et à l'hygiène n'a aucun problème	O31 : Améliorer le taux d'accès à l'eau potable et à l'assainissement de la commune	R311 : le taux d'accès à l'eau potable après 5 ans sera de 95 % R312 : le taux de DAL sera de 0 % après 5 ans ;
	O32 : Reboiser, préserver et restaurer les forêts existantes	R321 : les forêts existantes sont conservées
	O33 : Résilience et adaptation de la communauté locale face au changement climatique	R323 : Campagne de sensibilisation sur le changement climatique

Source : PCDEAH Betatao

En cohérence avec les propositions d'ajout et d'améliorations, il est donc ici question de prévoir des actions de planification complémentaire à considérer pour les futurs PCDEAH ou de compléter les informations déjà inscrites dans le PCDEAH

4.3.1. Planification Eau

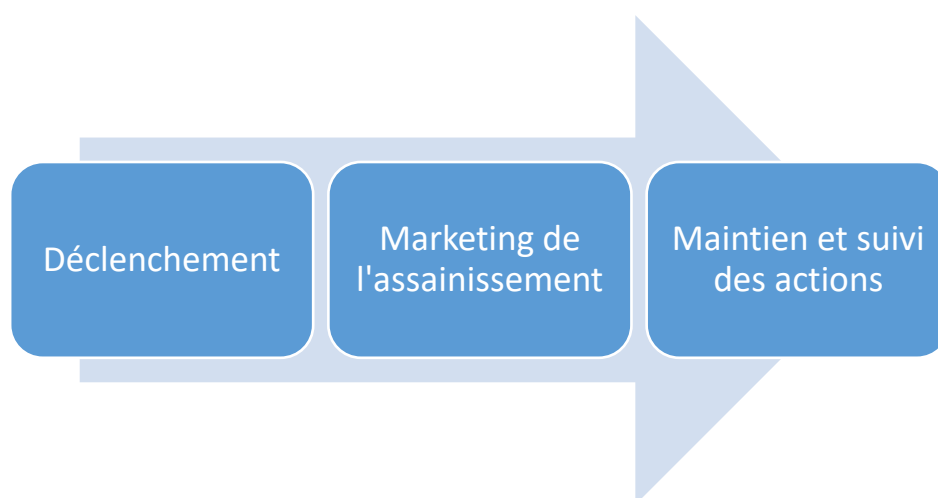
Les PCDEAH tels que élaborés actuellement font état d'un objectif projeté à un horizon de 5 ans, il est proposé de se conformer au format BPOR qui est un outil utilisé pour alimenter la base de données sectorielle qui est le SESAM et qui permet de disposer plus d'information sur les objectifs en termes de population à desservir et d'ouvrages à construire tout en tenant compte du principe de l'adéquation ressources-besoins.

Tableau 2. Modèle d'outils de planification BPOR

Rubriques	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nombre de population						
Nombre population desservie						
Population bénéficiaire additionnelle						
Taux d'accès						
Nombre de PPMH à construire						
Nombre de FPMH à construire						
Nombre de système (BF/ AEPG/AEPP) à construire						
Coût PPMH à construire						
Coût FPMH à construire						
Coût système (BF/ AEPG/AEPP) à construire						

4.3.2. Planification Assainissement

Pour les latrines, il faudra distinguer les actions à réaliser conformément au cycle de l'assainissement :



Il faudra donc fixer des objectifs par phase et inclure un coût qui permettra d'atteindre ces objectifs. Ces coûts se rapporteront essentiellement à des actions IEC, Education et mobilisation communautaire, activités de renforcement de capacité institutionnelle, appui dans le cadre de la promotion de PPP....

Tableau 3. Modèle d’outils de planification pour l’assainissement

Rubriques	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Taux d'accès						
Nombre de population totale						
Nombre de population ayant accès aux infrastructures d'assainissement						
Nombre de population additionnelle à desservir						
Coût per capita (Actions SOFT)						
Coût Total						

4.3.3. Planification des actions de résilience par rapport au changement climatique

En référence aux stratégies identifiées comme permettant de promouvoir les actions de résilience contre le changement climatique, la prise en compte des actions suivantes est préconisée (non exhaustive) ° :

- Information/Formation sur les textes régissant la création des structures locales impliquées par la protection des bassins versants (ANDEA, Agence de bassin, Comité de bassin...)
- Information/Formation sur les textes pour l'application effective du principe de décentralisation
- Mise en place de systèmes d'alerte précoce efficaces au niveau local
- Formation sur l'élaboration et la mise en œuvre des actions inscrites dans les PCDEAH, tenant compte des besoins en EAH des populations, des centres de santé, des écoles, en exploitant les données sur les ressources en eaux disponibles en quantité et qualité, les données sur les infrastructures de maîtrise WASH/EAH résilientes aux aléas climatiques.
- Organiser des ateliers d'information, d'éducation, de mobilisation sur les responsabilités de maîtrise d'ouvrage pour les infrastructures d'eau potable, d'assainissement et d'hygiène ;
- Organiser des ateliers d'information, d'éducation, de mobilisation sur les techniques de construction d'infrastructures de maîtrise de l'eau, de l'assainissement, et de l'hygiène, résilientes aux aléas climatiques
-