
**Évaluation finale du projet ONU-Environnement - PNUD
financé par le FEM «Projet d'adaptation de la gestion des
ressources en eau aux changements climatiques»**

VERSION DÉFINITIVE



Bassin de filtration, système d'approvisionnement en eau potable de Pomoni-Lingoni

Bureau d'évaluation du PNUE

Octobre 2017



Evaluation Office of UN Environment

Credit Photos:

Toutes les photos, y compris la photo de couverture: Thorbjorn Waagstein

@UN Environment/ Thorbjorn Waagstein, UN Environment Evaluation Mission 2017

Ce rapport a été préparé par un évaluateur consultant indépendant et est un produit du Bureau d'évaluation du PNUE. Les constats et les conclusions présents dans ce rapport ne reflètent pas nécessairement les opinions des États membres ni de la direction du PNUE.

Pour de plus amples informations sur ce rapport, veuillez contacter :

Evaluation Office of UN Environment
P. O. Box 30552-00100 GPO
Nairobi Kenya
Tel: (254-20) 762 3389
Email: chief.eou@unep.org

"Adapting water resource management in the Comoros to expected climate change"
GEF ID: 3857
October/2017
All rights reserved.
© 2017 Evaluation Office of UN Environment

REMERCIEMENTS

Cette évaluation finale a été établie pour le Bureau d'évaluation de l'ONU Environnement, par Thorbjorn Waagstein, Docteur en Économie, en tant que Consultant principal. Le rapport bénéficie d'un examen par les pairs mené au sein du Bureau d'évaluation de l'ONU Environnement.

Le Bureau d'évaluation de l'ONU Environnement tient à remercier le Bureau de pays du PNUD aux Comores et en particulier le chef de projet responsable au PNUD, Karim Ahmed Ali, l'ancien coordinateur de projet Charaf-Eddine Msaidi et l'agent chargé de la Unité technique de l'île de Mohéli, Abdou Soimadou Ali, pour leur contribution et leur collaboration tout au long du processus d'évaluation.

Le consultant Thorbjorn Waagstein, associé du bureau d'étude danois PEMconsult, est un évaluateur expérimenté qui a évalué des projets dans différents secteurs en Amérique latine, en Afrique et en Asie.

Équipe d'évaluation

Thorbjorn Waagstein – Consultant d'évaluation

Bureau d'évaluation du PNUD

Tiina Piironen – Gestionnaire de l'évaluation

Mela Shah – Assistante du programme d'évaluation

À PROPOS DE L'ÉVALUATION¹

Évaluation conjointe : Non

Langue(s) du rapport : Anglais

Type d'évaluation : Évaluation finale de projet

Description succincte : Ce rapport constitue une évaluation finale d'un projet de l'ONU Environnement - PNUD - FEM mis en œuvre entre 2011 et 2016. L'objectif global du projet tel que défini dans le document de projet consistait à adapter la gestion des ressources en eau aux changements climatiques aux Comores. L'objectif environnemental global du projet a été défini dans le document de projet comme suit : « *réduire le risque du changement climatique sur les vies et les moyens de subsistance en raison des impacts sur les ressources en eau aux Comores* ». Les principaux résultats visés étaient le renforcement des institutions nationales, régionales et de niveau communautaire, l'amélioration de l'approvisionnement en eau et de la qualité de l'eau pour les collectivités pilotes sélectionnées, pour lutter contre les effets du changement climatique et une sensibilisation accrue aux bonnes pratiques d'adaptation. L'évaluation visait à évaluer la performance du projet (en termes de pertinence, d'efficacité et d'efficience) et de déterminer les résultats et les impacts (réels et potentiels) découlant du projet, y compris leur durabilité. L'évaluation a deux objectifs principaux : (i) fournir la preuve des résultats pour répondre aux exigences de reddition de comptes et (ii) promouvoir l'apprentissage, la rétroaction et le partage des connaissances à travers les résultats et les enseignements tirés, parmi l'ONU Environnement, le PNUD, le FEM et les partenaires d'exécution aux Comores.

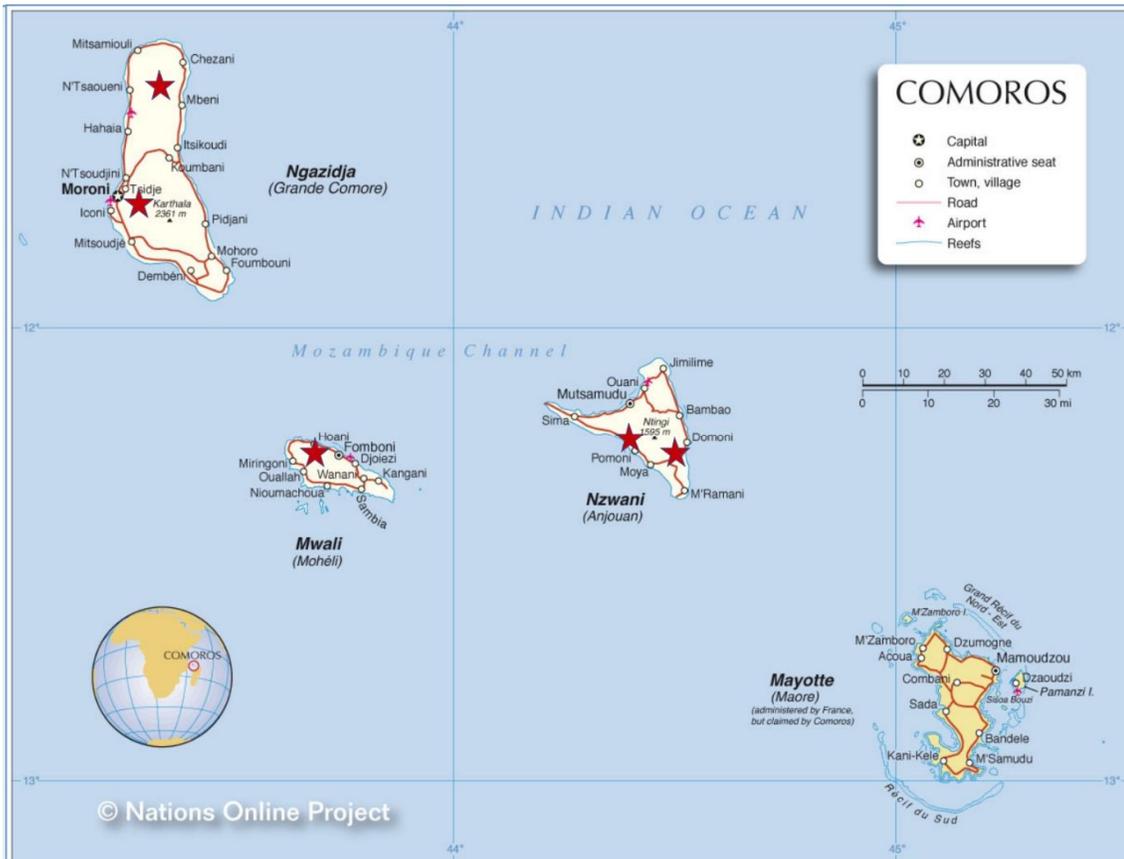
Mots clés : Adaptation au changement climatique, Comores, approvisionnement en eau, gestion des ressources hydriques, agriculture durable, conservation de l'eau et des sols, reboisement, évaluation finale, FEM, projet FEM.

¹ Ces données sont utilisées pour faciliter la recherche de ce rapport sur le site Web du Bureau d'évaluation de l'ONU Environnement

Tableau d'identification de projet

ID PNUE PIMS:	4188	Numéro IMIS:	
Sous-programme:	Changement Climatique	Réalisation (s) attendue (s):	
Date d'approbation du PNUE:	21 Décembre 2010	PoW Output(s):	
ID projet FEM:	3857	Project Type:	FSP
GEF OP #:		Domaine(s) d'intérêt(s):	Adaptation au changement climatique
Date d'approbation du FEM	18 Aout 2010	FEM Priorité stratégique /Objectif:	Changement climatique- LDCF
Date de début prévue:	Novembre 2010	Date de début réelle:	Février 2011
Date d'achèvement prévue:	Novembre 2014	Date d'achèvement réelle:	Décembre 2016
Budget du projet prévu à l'approbation:	US\$ 13 056 318	Dépenses totales déclarées à la fin de 2016:	PNUE: US\$ 747 989 PNUD: US\$ 2 614 364
Allocation FEM:	US\$ 1 020 000 du PNUE, US\$ 2 720 000 du PNUD	Dépenses de subvention déclarées FEM [date]:	2 700 000
Subvention de préparation de projet FEM (PPG):	US\$ 30 000 du PNUE	Co-financement PPG:	US\$100 000
Co-financement attendu du FSP	US\$ 9 316 318	Co-financement réel du FSP:	100% (selon le PNUD)
Premier décaissement:	23 Mai 2012 (PNUE)	Date de clôture financière:	
Nombre de révisions:	2	Date de la dernière révision:	28 Juillet 2015
Date de la dernière réunion du Comité de Pilotage:	Juin 2015		
Évaluation de mi-parcours (date prévue):	Novembre 2013	Évaluation de mi-parcours (date réelle):	Juillet 2014
Future phases/ projets connexes	<p>PNUE/FEM (USD 5 140 000) pour le projet « Renforcer la résilience climatique à travers la réhabilitation des bassins versants, les forêts et les moyens de subsistance adaptés ».</p> <p>PNUD /FEM (USD 8 932 421) pour le projet « L'Union des Comores: Renforcer la résilience des Comores face au changement climatique et aux désastres reliés à la variabilité climatique »".</p>		

Carte des Comores, divisions administratives



Note: Les étoiles rouges indiquent les emplacements des cinq projets pilotes

TABLE OF CONTENTS

RÉSUMÉ EXÉCUTIF	XII
1. INTRODUCTION	1
2. METHODES D'EVALUATION.....	1
3. LE PROJET	3
3.1 CONTEXTE	3
3.2 OBJECTIFS ET COMPOSANTS.....	4
3.3 ZONES / GROUPES CIBLES	6
3.4 ARRANGEMENTS POUR LA MISE EN ŒUVRE.....	7
3.5 CHANGEMENTS DE CONCEPTION DURANT LA MISE EN ŒUVRE.....	9
3.6 FINANCEMENT DU PROJET.....	10
3.7 PARTENAIRES DU PROJET.....	11
3.8 RECONSTRUCTION DE LA THEORIE DU CHANGEMENT DU PROJET.....	11
4. CONSTATS DE L'ÉVALUATION.....	14
4.1 PERTINENCE STRATEGIQUE	14
4.2 REALISATION DES PRODUITS.....	15
4.2.1 Les activités réalisées.....	15
4.2.2 Réalisation des produits relatifs à l'Effet 1	16
4.2.3 Réalisation des produits relatifs à l'Effet 2	19
4.2.4 Réalisation des produits relatifs à l'Effet 3.....	21
4.3 EFFICACITE : REALISATION DES OBJECTIFS ET DES RESULTATS DU PROJET	22
4.3.1 Réalisation de l'Effet 1	23
4.3.2 Réalisation de l'Effet 2	24
4.3.3 Réalisation de l'Effet 3	25
4.3.4 Réalisation du but du projet et des objectifs planifiés	26
4.3.5 Probabilité de l'impact sur la base de la reconstruction de la théorie du changement.....	26
4.4 DURABILITE ET REPLICATION	27
4.5 EFFICIENCE	30
4.6 FACTEURS AFFECTANT LA PERFORMANCE.....	31
4.6.1 Préparation et disponibilité.....	31
4.6.2 Mise en œuvre et gestion du projet.....	32
4.6.3 Participation des parties prenantes, coopération et partenariats	32
4.6.4 Communication et sensibilisation du grand public	32
4.6.5 Appropriation par le pays et motivation.....	33
4.6.6 Gestion et planification financière.....	33
4.6.7 Supervision, guidance et assistance technique PNUE/PNUD.....	33
4.6.8 Suivi et évaluation	34
4.6.9 Facteurs externes.....	34
5. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS.....	35
5.1 CONCLUSIONS.....	35
5.2 ENSEIGNEMENTS TIRES.....	40
5.3 RECOMMANDATIONS.....	42
ANNEX I. REPONSE AUX COOMENTARIES DES PARTIES PRENANTES.....	44
ANNEX II. LES TERMES DE REFERENCE POUR L'EVALUATION.....	45
ANNEX III. PROGRAMME D'ÉVALUATION ET PERSONNES RECONTEES.....	51
ANNEX IV. BIBLIOGRAPHIE	54
ANNEX V. ACTIVITÉS PRÉVUES ET REALISEES	57

ANNEX VI.	INDICATEURS, CIBLES ET RÉALISATIONS.....	61
ANNEX VII.	PRÉSENTATION POUR LE DEBRIEFING.....	64
ANNEX VIII.	LE BUDGET ET LES DÉPENSES EFFECTUÉES	72
ANNEX IX.	DES PHOTOS DES VISITES AU TERRAIN	76
ANNEX X.	ANALYSE DES PARTIES PRENANTES.....	82
ANNEX XI.	ÉVALUATION GLOBALE DE LA QUALITE DU DOCUMENT DE PROJET	85
ANNEX XII.	ÉVALUATION DE LA QUALITE DU RAPPORT D'EVALUATION	91

LISTE DES ACRONYMES ET ABREVIATIONS

ACCE	Projet d'adaptation de la gestion des ressources en eau aux changements climatiques (le projet en cours d'évaluation)
AFD	Agence Française de Développement
ANACM	Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie"
ASECNA	Agence pour la Sécurité de la Navigation Aérienne en Afrique et à Madagascar
BAD	Banque africaine de développement
CDRE	Centre Régional de Développement Économique
CNDRS	Centre national de documentation et de recherche scientifique
CRCCA	Renforcement des capacités d'adaptation et de résilience du secteur agricole face au changement climatique en Union de Comores
CTA	Conseiller technique principal
DGEME	Direction Générale de l'Énergie, des Mines et de l'Eau
DGEF	Direction Générale de l'Environnement et des Forêts
DREF	Direction Régionale de l'Environnement et des Forêts
ERV	Évaluation de la réduction de la vulnérabilité (VRA en anglais)
FEM	Le Fonds pour l'environnement mondial
FPMA	Fonds pour les pays les moins avancés (FEM)
FNAC	Fédération nationale des agriculteurs communautaires
GdC	Gouvernement de l'Union des Comores
GIRE	Gestion Intégrée des Ressources en Eau
GRE	Gestion des ressources en eau
HDPE	Polyéthylène de haute densité (<i>"High Density Polyethylene"</i>)
FMI	Fonds Monétaire International
INRAPE	Institut National de la Recherche pour l'Agriculture, la Pêche et l'Environnement
LDCF	Fonds pour les pays les moins avancés (<i>"Least Developed Countries Fund"</i>)
Ma-Mwe	La société nationale de l'eau et de l'électricité
MAPEEIA	Ministère de la Production, de l'Environnement, de l'Énergie, de l'Industrie et de l'Artisanat
ODD	Objectifs de développement durable (ONU)
ODM	Objectifs de développement du millénaire (de l'ONU)
PANA	Programme d'action national d'adaptation
PAEPA	Projet d'alimentation en eau potable et d'assainissement (de la BAD)
PAGEC	Projet d'Appui à la Gestion Communautaire de l'eau sur les Iles d'Anjouan et de Mohéli
PEHD	Polyéthylène haute densité
PIB	Produit intérieur brut
PIR	Rapport d'exécution du projet (<i>"Project Implementation Report"</i>)
PNUD	Programme des Nations unies pour le développement

PNUD-BCPR	Bureau de la prévention des crises et du relèvement du PNUD
PNUE	Programme des Nations unies pour l'environnement
PNDHD	Programme national de Développement Humaine Durable (IFAD)
RESEAU	Renforcement des Services de l'Eau sur les Iles d'Anjouan et de Mohéli
RIP	Rapport d'exécution du projet ("Project Implementation Report", PIR)
ROtI	Examen des résultats à l'impact (" <i>Review of Outcomes to Impact</i> " – une outille du FEM)
RUTI	Responsables des Unités Techniques Insulaires (PNUD)
SCAD	Stratégie de croissance accélérée et de développement durable
S&E	Suivi et évaluation
SIDS	Petit État insulaire en développement (" <i>Small Island Development State</i> ")
ToC	Théorie du changement (" <i>Theory of Change</i> ")
TdR	Termes de référence
UCEA	Union des Comités de l'Eau d'Anjouan
UCEM	Union des Comités de l'Eau de Mohéli
UNDAF	Cadre d'assistance au développement des Nations Unies (" <i>United Nations Development Assistance Framework</i> ")
VNU	Volontaire des Nations Unies
VRA	Evaluation de la Réduction de la vulnérabilité (" <i>Vulnerability Reduction Assessment</i> ")

RÉSUMÉ EXÉCUTIF

A. Introduction

1. Le projet « *Projet d'adaptation de la gestion des ressources en eau aux changements climatiques* » (ACCE)², financé par le Fonds pour l'environnement mondial (FEM) et mis en œuvre conjointement par le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) et le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), était conçu pour traiter les défis induits par le changement climatique aux Comores. La mise en œuvre du projet a débuté en février 2011 et il était initialement prévu qu'elle se termine à la fin de 2014, mais la durée a été prolongée jusqu'à la fin de 2016. Le financement par le FEM s'est élevé à 3 740 000 USD (PNUE : 1 020 000 USD et PNUD : 2 720 000 USD) et le PNUD-TRAC a fourni 200 000 USD. En outre, il y a eu un financement de 150 000 EUR de la Communauté flamande (2013-14), qui n'était pas prévu initialement.
2. Ce rapport présente une évaluation finale qui a eu lieu après l'achèvement opérationnel du projet. L'évaluation a été réalisée par un consultant unique. Le travail sur le terrain a été réalisé aux Comores du 20 février au 11 mars 2017.
3. Le but général du projet était défini dans le document de projet comme suit : « *adapter la gestion des ressources en eau aux changements climatiques aux Comores* ». L'objectif global du projet était de réduire le risque du changement climatique sur les vies et les moyens de subsistance en raison des impacts sur les ressources en eau aux Comores. Pour atteindre cet objectif, les résultats suivants ont été planifiés : (a) renforcement des institutions au niveau national (c'est-à-dire l'Agence autonome pour la distribution d'eau et d'énergie (Ma-Mwe) et l'Agence nationale de l'aviation civile et de la météorologie (ANACM)) et communautaire (c'est-à-dire les Unions des Comités de gestion de l'eau à Anjouan et Mohéli - UCEA et UCEM) pour intégrer les informations relatives au changement climatique dans la gestion des ressources en eau ; (b) amélioration de l'approvisionnement en eau et de la qualité de l'eau pour cinq collectivités pilotes³ sélectionnées pour combattre les impacts des changements climatiques ; (c) augmentation de la prise de conscience et la connaissance des bonnes pratiques d'adaptation pour un processus continu de révision et de développement des politiques.

B. Constats

4. *Pertinence stratégique.* Le projet est aligné sur la Communication nationale initiale (2002) et le Programme d'action national d'adaptation (PANA) (2006), qui inscrit le secteur de l'eau comme étant le deuxième plus vulnérable au changement climatique (après l'agriculture), et il est conforme avec le Plan-cadre des Nations Unies pour l'aide au développement (UNDAF), la stratégie à moyen terme de l'ONU environnement, le Plan stratégique du PNUD, les critères d'admissibilité du Fonds pour les pays les moins avancés (FPMA) du FEM et les Objectifs du millénaire pour le développement (OMD). Il tient également compte des considérations relatives aux droits de l'homme, car les projets pilotes portent sur des collectivités rurales en pénurie d'eau, y compris la construction de postes publics pour les personnes ne pouvant pas se permettre un raccordement domestique. Toutefois, plusieurs activités dans le cadre des résultats 1 et 3, liées plus directement au changement climatique, ont été éliminées pour diverses raisons, et le projet a donc moins mis l'accent sur les changements climatiques qu'initialement prévu, et a été réorienté sur un projet plus traditionnel d'approvisionnement en eau. La pertinence stratégique du projet est donc évalué comme *modérément satisfaisante*.
5. *Réalisation des produits.* Concernant les produits dans le cadre de l'Effet 1 (Renforcement des capacités), les deux premiers produits relatifs à la disponibilité des données climatiques et la capacité à les utiliser *ont été réalisés*. Il y a clairement plus d'informations climatiques disponibles, elles sont collectées et enregistrées et l'ANACM a davantage de capacités à utiliser les données pour la modélisation et la prévision. La modélisation hydrologique *n'a pas été*

2 En anglais « *Adapting water resource management in the Comoros to expected climate change* ».

3 Moroni, Bandasamlini, Lingoni-Pomoni, Hoani-Mbatsé, Nioumakele.

réalisée car les données ont été jugées insuffisantes pour la modélisation. Les produits associés à l'amélioration du cadre de politique et à l'élaboration d'un plan de renforcement des capacités dans ce domaine ont été partiellement réalisés grâce à un autre projet (PAEPA)⁴. Comme le nouveau Code de l'eau n'a pas été adopté, elle n'a pas jugé pertinente quant au renforcement des capacités dans ce domaine, et ce produit *n'a pas été réalisé*. Les produits relatifs à l'Effet 2 (mise en place de cinq plans pilotes d'approvisionnement en eau) n'ont été que *partiellement réalisés*, en raison de contraintes budgétaires, car les coûts ont été sous-estimés dans le document de projet. Les produits relatifs à l'Effet 3 (communication du projet et identification et diffusion des enseignements tirés), ont été *partiellement réalisés* concernant la première partie (communication) et *n'ont pas été réalisés* concernant la seconde partie (diffusion des enseignements tirés). Dans l'ensemble, l'évaluation des produits est *modérément satisfaisante*.

6. *Efficacité – Réalisation des objectifs et des effets prévus.* Concernant le *premier effet*, qui visait à renforcer la capacité des différentes institutions à intégrer les informations sur le changement climatique dans la gestion des ressources en eau, le degré de réalisation est mixte. D'un côté, il y a des progrès clairs au niveau de l'ANACM (collecte des données, modélisation et analyse) et un grand élargissement de la prise de conscience dans les institutions au sujet de la nécessité d'améliorer la gestion et l'intégration des données relatives au climat en général et au changement climatique en particulier. En outre, il existe un intérêt naissant pour la Gestion intégrée des ressources en eau (GIRE). L'effet le plus tangible attendu au sujet de l'amélioration du cadre de politique pour la gestion des ressources en eau, qui tient compte du changement climatique, n'a pas été réalisé. Mais malgré cela, avec la proposition d'un nouveau Code de l'eau (soutenue par le projet PAEPA), il y a des progrès concernant le cadre de politique. Cependant, il y a encore un long chemin à parcourir.⁵
7. Le *deuxième effet* prévu consistait en l'amélioration de l'approvisionnement en eau et de la qualité de l'eau pour les cinq collectivités pilotes pour combattre les impacts du changement climatique. L'évaluateur estime que : (a) La quantité d'eau a augmenté, mais en raison de la vétusté du réseau de distribution, les utilisateurs ne s'en rendent pas entièrement compte ; (b) la qualité s'est probablement améliorée sur les deux sites où des filtres lents ont été installés, mais la mesure de la qualité de l'eau n'a pas été effectuée, donc cela n'est pas documenté ; (c) l'accès ne s'est amélioré que lorsque la pression accrue de l'eau a rétabli l'approvisionnement en eau dans les secteurs raccordés, mais où l'eau n'atteignait pas les utilisateurs en raison de la trop basse pression dans le système. L'accès demeure un problème majeur à Moroni, à Hoani-Mbatsé et probablement à Lingoni-Pomoni.
8. Le *troisième effet* consistait en l'augmentation de la prise de conscience et la connaissance des bonnes pratiques d'adaptation pour un processus continu de révision et de développement des politiques. Comme aucune mesure n'a été effectuée, ni pour la ligne de base, ni pour la situation en fin de projet, ce résultat est difficile à évaluer. Compte tenu de ces réserves, l'évaluateur estime qu'il y a une augmentation de la prise de conscience de l'impact du changement climatique, car cela a été mentionné par bon nombre d'interlocuteurs. C'est indubitablement l'effet des nombreux projets et campagnes sur le changement climatique, y compris le projet faisant l'objet de l'évaluation. Concernant le volet relatif à la communication, si on distingue entre (a) les produits de la communication générale sur le changement climatique et le projet et (b) les documents techniques sur les enseignements tirés pour les réseaux de connaissance, l'évaluateur estime que la communication générale (a) a probablement été assez bien couverte, mais que les informations techniques plus spécifiques sur les enseignements tirés (b) n'ont pas été couvertes du tout.
9. L'évaluation générale quant à la réalisation des résultats est *modérément insatisfaisante*.

⁴ Projet financé par l'AfDB : « *Projet d'alimentation en eau potable et d'assainissement* ».

⁵ L'évaluateur a été informé qu'après la finalisation de l'évaluation, le ministère a achevé la révision de la proposition de Code de l'eau et l'a présentée au Parlement.

10. L'indicateur pour l'*objectif du projet* était la vulnérabilité des collectivités pilotes au changement climatique. L'étude de base a effectué des ateliers d'Évaluation de la réduction de la vulnérabilité (ERV) dans les villages, avec une cote d'environ 4 et une cote cible de 2 en fin de projet. Comme les ERV n'ont pas été répétés en fin de projet, il est difficile d'évaluer cet indicateur. L'évaluateur estime que la vulnérabilité a été réduite, car l'approvisionnement en eau a considérablement augmenté dans les collectivités pilotes, ce qui a donc atténué l'impact des futures réductions des précipitations. Toutefois, en tenant compte des limites des plans d'approvisionnement en eau installés, une cote de 2 semble trop optimiste.
11. Indépendamment de l'échec (probable) de la réalisation de l'objectif de l'indicateur, il est considéré comme modérément probable que l'objectif du projet et le but seront atteints, mais il faudra du temps. Il y a des obstacles considérables, mais aussi une volonté politique sensible pour progresser et un processus est en marche. Il y a plusieurs efforts continus avec un appui extérieur pour mettre en place la gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) (citons notamment le projet PIED-GIRE et le projet de l'ONU Environnement pour la gestion des bassins versants, financé par le GEF et approuvé récemment).
12. La *durabilité* est considérée comme la principale faiblesse du projet. Le renforcement institutionnel de l'ANACM est considéré comme durable, mais le processus visant à améliorer le cadre de politique nécessitera sans doute un soutien externe substantiel pour continuer à avancer. Cependant, les principaux défis quant à la durabilité sont liés aux projets pilotes.
13. Dans l'état actuel, la division de l'eau de la Ma-Mwe (approvisionnement en eau de Moroni) *n'est pas durable*, car l'eau non-comptabilisée pourrait atteindre 80 % et la capacité de fonctionnement et d'entretien (exploitation et gestion) est faible. Il n'y a pas de solution rapide au manque de durabilité de la Ma-Mwe. Le système hydrique a été privatisé il y a une dizaine d'années mais la privatisation n'a pas réussi, et il a été ensuite repris par le gouvernement. Le mauvais état du réseau de distribution est l'un des principaux problèmes, tout comme l'absence d'une structure adéquate de la société. Une première étape évidente est de séparer la division de l'eau de la Ma-Mwe en tant qu'entreprise indépendante, publique ou privée. Mais pour que l'entreprise soit viable, il faut des investissements considérables, entre autres pour la réhabilitation du réseau (remplaçant les vieux tuyaux en amiante-ciment par des tuyaux en polyéthylène haute densité (PEHD)), l'augmentation de la capacité du réservoir, la construction de nouveaux puits et l'installation de compteurs. Un tout nouveau département commercial devra être mis en place pour gérer les compteurs et la facturation.
14. Les quatre projets d'approvisionnement en eau des collectivités ont également de graves difficultés concernant la durabilité, et on peut sans risque affirmer que si quelque chose de substantiel n'est pas fait pour garantir l'entretien et le fonctionnement ils ne seront pas durables. Il y a un besoin urgent de mettre en place des systèmes de fonctionnement, de gestion et de récupération des coûts. Si cela n'est pas fait, les plans d'approvisionnement en eau vont bientôt commencer à se dégrader, un processus déjà visible. Il convient d'ajouter que les activités de reboisement sur les terrains communaux ne sont clairement *pas durables* non plus, et l'irrigation goutte à goutte mise en place pour la conservation de l'eau *ne fonctionne pas*. Dans l'ensemble, la probabilité que la durabilité soit atteinte est évaluée comme *improbable*.
15. Comme la durabilité est clairement un défi majeur, il est jugé prématuré d'envisager la *réplication* des projets pilotes, même s'il est estimé qu'il y a des expériences intéressantes qu'il serait utile de reproduire.
16. On notera en outre l'absence d'un système adéquat de monitoring et d'évaluation (M & E), ce qui rend difficile l'obtention de données concrètes (par exemple les personnes effectivement desservies par les plans d'approvisionnement en eau, la production d'eau, les horaires de disponibilité du service, etc.) Cela inclut le projet pilote de Moroni avec la Ma-Mwe.
17. En raison du manque d'informations financières détaillées, il est difficile de faire une évaluation bien fondée du *rapport coût-efficacité*. Compte tenu de ces réserves, l'évaluateur estime que beaucoup a été fait avec des intrants relativement limités, et la qualité des travaux est généralement acceptable voire bonne. La cote pour l'efficacité est donc *satisfaisante*.

18. Dans l'ensemble, le projet est évalué comme *modérément insatisfaisant*.

D. Enseignements tirés

19. Le processus participatif de sélection des collectivités et l'implication de celles-ci dès le début de la planification de projet sont considérés comme un facteur crucial qui a augmenté l'appropriation du projet par les collectivités. Cet élément est relativement facile à inclure dans la planification des projets, mais il est souvent omis pour des raisons de temps ou d'autres inconvénients. C'est un enseignement positif, largement applicable ailleurs.
20. L'introduction de filtres lents dans les systèmes d'approvisionnement en eau des collectivités est une innovation intéressante pour améliorer la qualité de l'eau, souvent ignorée dans les projets communautaires. Il y a potentiellement une leçon à tirer pour l'élargissement. Toutefois, pour que ce soit le cas, l'expérience doit d'abord être correctement documentée. En particulier, il faut savoir si la qualité de l'eau s'est réellement améliorée et si le fonctionnement et la gestion nécessaires sont adéquats pour les systèmes d'approvisionnement en eau des collectivités.
21. Lorsqu'un système d'approvisionnement en eau est prévu, la question de l'exploitation et de la gestion doit être incluse à partir de la conception du projet. Faute de quoi, comme c'est le cas pour le présent projet, cela met en péril la durabilité future de l'investissement. En outre, il est important que la portée du projet comprenne l'ensemble du système, y compris le réseau de distribution et les compteurs, ce qui n'a pas été le cas pour le présent projet. Si le projet n'inclut pas ces éléments, il est très difficile de mettre en place une gestion durable du système. Ce n'est pas nouveau, c'est un enseignement déjà tiré de nombreux autres projets similaires, mais il a été confirmé par le présent projet.
22. Le système d'approvisionnement en eau adopté dans les projets pilotes dépasse largement la taille gérable de manière informelle par un Comité de l'eau d'une collectivité. L'exploitation et la gestion doivent être formalisés et financées, indépendamment de la configuration organisationnelle choisie (exploitation par la collectivité ou confiée à un opérateur privé). Ce n'est pas nouveau, c'est un enseignement déjà tiré de nombreux autres projets similaires, mais il a été confirmé par le présent projet.
23. La principale faiblesse du projet pilote à Moroni est l'absence d'une structure de fonctionnement et d'entretien adéquate et dédiée et d'un système de recouvrement des coûts. Évidemment, cela met en péril les investissements réalisés. La leçon générale retenue est que la prise en charge d'un système d'approvisionnement en eau d'une ville doit inclure une condition indiquant clairement qu'il faut la mise en place d'un système adéquat de fonctionnement et de gestion et qu'il faut un système de collecte tarifaire permettant de couvrir au moins les coûts d'exploitation et d'entretien. S'il faut subventionner les coûts de fonctionnement et d'entretien, les modalités doivent être clairement définies. Ce n'est pas nouveau, c'est un enseignement déjà tiré de nombreux autres projets similaires, mais il a été confirmé par le présent projet.
24. Lors de la planification du reboisement dans le présent projet, il n'y a pas eu assez d'attention consacrée à l'analyse des raisons du déboisement des terrains. En conséquence, la majeure partie du reboisement sur les terres communales a été perdue. L'enseignement général que l'on peut en tirer est que, lors de la planification des projets, il faut une analyse approfondie des facteurs qui ont conduit à la déforestation en premier lieu, et que ces facteurs doivent être abordés dans le cadre du projet. S'il n'est pas le cas, le reboisement risque de ne pas réussir.
25. Le présent projet de promotion de l'adaptation au changement climatique a inclus des activités dans divers domaines, couvrant une variété de questions qui sont importantes pour l'adaptation au changement climatique. Cependant, les investissements ont été très étalés, la gestion a constitué un fardeau considérable et les impacts sont difficiles à discerner. L'enseignement général que l'on peut en tirer est que, lors de la planification d'un projet d'adaptation au changement climatique, il est important d'éviter d'essayer de tout faire à la fois, car le risque est que les investissements soient trop étalés, que le projet soit difficile à gérer et que l'impact dans chaque zone sera faible. Il est donc important de maintenir une focalisation du projet et d'inclure uniquement les questions hors du domaine de focalisation du projet lorsque celles-ci

sont absolument nécessaires à la réussite, et s'il est peu probable qu'elles seront couvertes par d'autres acteurs.

E. Recommandations

26. Comme indiqué ci-avant, les projets pilotes sont incomplets, notamment parce qu'ils n'incluent pas l'amélioration du réseau de distribution et du comptage. Cela implique qu'il n'est pas possible de tirer tous les avantages des investissements réalisés. Le corollaire est qu'il peut y avoir des bénéfices considérables d'un investissement supplémentaire relativement limité. En outre, il est très difficile de mettre en place une gestion durable des systèmes d'approvisionnement en eau lorsqu'ils ne fonctionnent pas correctement au début, donc cet investissement supplémentaire peut augmenter la probabilité de succès dans la mise en place d'une gestion durable des systèmes. Il est donc **recommandé** que le Ministère de la Production et ses partenaires, notamment le PNUD et l'ONU Environnement, recherchent d'urgence des fonds supplémentaires pour compléter les investissements réalisés dans les cinq projets pilotes. Il est en outre recommandé que ces fonds supplémentaires soient conditionnés à la mise en place d'une gestion formalisée des projets pilotes communautaires. Dans le cas de Moroni, la condition pour l'octroi de fonds supplémentaires doit être qu'un processus de création d'une compagnie des eaux autonome ait au moins commencé. En outre, comme les arguments pour et contre la privatisation de l'approvisionnement en eau aux Comores, combiné avec plusieurs expériences de privatisation infructueuses, semblent avoir compliqué la recherche de solutions durables pour le fonctionnement et la gestion, il est **recommandé de ne pas** lier l'institution de structures officielles pour la gestion des systèmes d'approvisionnement en eau avec la question de la propriété, car cela peut faire dérailler le processus. Il y a beaucoup d'exemples de réussite de compagnies des eaux, publiques ou privées, dans d'autres régions de l'Afrique, donc la question de la propriété n'est pas fondamentale.
27. L'expérience avec les filtres lents dans les systèmes d'approvisionnement en eau des collectivités doit être documentée, afin que les décisions puissent être prises quant à l'opportunité de les reproduire dans d'autres projets. Il est **recommandé** que l'ONU Environnement et le PNUD veillent à ce que ce soit le cas.
28. L'évaluateur considère que la mise en place d'un cadre de politique et institutionnel pour la GIRE est une étape nécessaire vers l'adaptation au changement climatique de la gestion des ressources en eau aux Comores. Il est donc **recommandé** que le gouvernement des Comores, le PNUD et le PNUE veillent à inclure la GIRE dans les futurs projets dans le pays. L'expérience d'autres pays africains montre que ce sera un processus long, donc il est important de ne pas fixer des objectifs trop ambitieux à court terme. La mise en place de la GIRE nécessite un travail de longue haleine.
29. Compte tenu des différentes observations formulées dans le présent rapport, il est **recommandé** que le PNUD et le PNUE révisent les projets du FEM nouvellement approuvés pour s'assurer que : (a) ils ont effectué des études de faisabilité adéquates, le cas échéant ; (b) une analyse par genre a été effectuée et se reflète dans la stratégie de mise en œuvre ; (c) des systèmes adéquats de suivi-évaluation formelle sont mis en place ; (d) le cas échéant, les ERV sont répétées à la fin du projet pour documenter les changements réalisés.

1. INTRODUCTION

30. Le projet « Projet d'adaptation de la gestion des ressources en eau aux changements climatiques » (ACCE)⁶, financé par le Fonds pour l'environnement mondial (FEM) et mis en œuvre conjointement par le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) et le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), était conçu pour traiter les défis induits par le changement climatique aux Comores. La mise en œuvre du projet a débuté en février 2011 et il était initialement prévu qu'elle se termine à la fin de 2014, mais la durée a été prolongée jusqu'à la fin de 2016. Le financement par le FEM s'est élevé à 3 740 000 USD (PNUE : 1 020 000 USD et PNUD : 2 720 000 USD) et le PNUD-TRAC a fourni 200 000 USD. En outre, il y a eu un financement de 150 000 EUR de la Communauté flamande (2013-14), qui n'était pas prévu initialement.
31. Conformément aux politiques d'évaluation du PNUD et du PNUE, la présente évaluation finale est entreprise à la fin du projet pour évaluer le rendement du projet (en termes de pertinence, d'efficacité et d'efficience) et pour déterminer les résultats et les impacts (réels et potentiels) découlant du projet, y compris leur durabilité. L'évaluation visait deux objectifs principaux : (i) fournir la preuve des résultats pour répondre aux exigences de reddition de comptes ; (ii) promouvoir l'amélioration opérationnelle, l'apprentissage et la diffusion des connaissances, à travers les résultats et les leçons tirées, entre le PNUE, le PNUD et le FEM. Par conséquent, l'évaluation a identifié des enseignements pertinents sur le plan opérationnel pour la formulation et la mise en œuvre de futurs projets.

2. METHODES D'EVALUATION

32. Selon les Termes de Référence (TdR) de l'évaluation, celle-ci doit porter sur quatre questions clés, basées sur les résultats prévus du projet :
- a) Les informations sur le changement climatique ont-elles été intégrées dans les systèmes de gestion des ressources en eau des Comores à la suite du projet ? Le projet a-t-il été efficace quant au renforcement des capacités institutionnelles au niveau national et communautaire pour faciliter le processus ?
 - b) Dans quelle mesure l'approvisionnement en eau et la qualité de l'eau se sont-ils améliorés dans les collectivités pilotes grâce au projet ? Dans quelle mesure cela a-t-il aidé les collectivités à s'adapter aux effets néfastes du changement climatique ? Y a-t-il des preuves de réplication de cette approche ailleurs aux Comores ?
 - c) La prise de conscience et la connaissance des bonnes pratiques d'adaptation ont-elles augmentés par suite du projet ? L'amélioration de la prise de conscience et des connaissances a-t-elle abouti à l'examen et à l'élaboration de politiques d'adaptation ?
 - d) Dans l'ensemble, le projet a-t-il contribué à réduire les impacts négatifs du changement climatique sur les ressources en eau aux Comores ? Le projet a-t-il réussi à mettre en marche un processus qui contribuera finalement à la réduction des problèmes induits par les risques du changement climatique sur la vie et les moyens de subsistance des populations, en termes de ressources en eau ?
- Ces questions ont guidé l'évaluation.
33. L'évaluation comprenait trois phases principales : 1) démarrage et analyse documentaire, comme indiqué dans le rapport de démarrage ; 2) mission sur le terrain, aux Comores, y compris les entrevues avec les parties prenantes et les visites des sites du projet ; 3) analyse et production d'un rapport. L'évaluation a été réalisée par un consultant unique.
34. Pendant le démarrage et d'analyse documentaire, l'évaluateur n'a eu accès qu'à une partie de la documentation du projet (document de projet, rapports de progression du PNUE et du PNUD,

6 En anglais « *Adapting water resource management in the Comoros to expected climate change* ».

certaines études effectuées, par exemple l'étude d'état des lieux). L'évaluateur a consulté une documentation plus générale sur les Comores, l'impact attendu du futur changement climatique, la documentation de projets connexes et les documents de stratégie du FEM, du PNUD et de l'ONU Environnement.⁷ Ces documents ont été examinés, une théorie de changement révisée a été proposée, les principales questions d'évaluation ont été définies et un programme détaillé a été proposé pour la visite de terrain. La version provisoire du rapport de démarrage du projet a été discutée avec le Bureau d'évaluation de l'ONU Environnement sur Skype et des réunions ont eu lieu avec le Gestionnaire de tâches de l'ONU Environnement à Copenhague et le Bureau d'évaluation du PNUE à Nairobi.

35. La deuxième phase a été le travail de terrain, réalisé aux Comores du 20 février au 11 mars 2017. Au cours des travaux sur le terrain aux Comores, les principales activités furent : (i) des entrevues avec le personnel clé de l'ancien du projet PNUD/PNUE (principalement le gestionnaire de l'ancien projet, l'ingénieur volontaire des Nations Unies qui travaillait sur le projet, le responsable du projet du PNUD et l'agent technique (RUTI) responsable à Mohéli) ; (ii) les principaux ministères et institutions impliqués au niveau central (Union) (y compris les Services de météorologie (ANACM) et la compagnie des eaux et électricité (Ma-Mwe)) , (iii) les visites de terrain des projets pilotes (5 en tout).⁸ Comme prévu, l'accent a été mis sur les visites sur le terrain, les projets pilotes étant la principale composante sur le plan budgétaire. Au cours des visites sur le terrain, toutes les infrastructures construites ou remises en état ont été visités et les principales parties prenantes ont été interrogées. Il s'est avéré impossible d'effectuer les réunions de groupe de discussion prévues, car elles n'ont pas été convoquées par le Bureau de pays du PNUD. Au lieu de cela, les dirigeants des collectivités et les membres des comités de gestion de l'eau et certains bénéficiaires choisis au hasard ont été interviewés, dans la mesure du possible.
36. Un atelier final, organisé par le PNUD, a eu lieu pour présenter les principales conclusions⁹. Cependant, la participation à l'atelier a été très limitée (PNUD, ANACM et Ma-Mwe). Par conséquent, le feedback a été limité également.
37. C'est une limite générale pour les évaluations finales que l'équipe clé du projet n'est plus en place et que, généralement, la focalisation s'est déplacée vers des activités actuellement en cours. En dehors de cette restriction générale, il y a eu plusieurs inconvénients qui ont compliqué les visites sur le terrain à Anjouan et à Mohéli. Comme le gouvernement des Comores (GC) a annulé le permis d'exploitation pour l'une des deux compagnies aériennes entre les îles, il s'est avéré impossible d'exécuter le programme prévu, donc finalement le programme d'évaluation a dû être adapté à la disponibilité des vols. Les horaires sont irréguliers et cela a encore été compliqué par le cyclone à Madagascar (Enowa) qui a entraîné plusieurs annulations. En conséquence, beaucoup de temps a été perdu en attente dans les aéroports à Anjouan et à Mohéli et l'atelier final a dû être reporté au samedi 11 mars. La visite à Anjouan n'était pas prête comme prévu, car l'agent local du PNUD a été occupé par d'autres tâches, donc lorsque l'évaluateur est arrivé, le programme a été improvisé et qu'il n'a été possible que grâce à l'aide du Secrétaire général du Commissariat pour la Production (avec nos sincères remerciements). Toutefois, comme l'évaluateur n'était pas accompagné de personnes connaissant les détails du projet, et comme les visites n'étaient pas annoncés au préalable et donc qu'il n'était pas possible d'interviewer les membres des comités de gestion de l'eau sur l'un des sites pilotes (Pomoni-Lingoni), la visite a été moins productive que prévu. À Mohéli, au contraire, la visite était très bien préparée et l'évaluateur a pu interviewer toutes les parties prenantes.
38. Il convient de mentionner que les évaluations de projet sont toujours confrontées à la question de l'*attribution*, en particulier au niveau des objectifs et des résultats. Pour les résultats et les objectifs, l'évaluation doit évaluer, dans un premier temps, la situation actuelle et la probabilité de la réalisation des résultats et des objectifs à l'avenir, indépendamment de l'attribution du

7 Pour la liste des références, voir Annexe D.

8 Pour l'itinéraire et les personnes rencontrées, voir Annexe C.

9 Pour la présentation faite lors de l'atelier, voir Annexe H.

projet évalué. Les résultats et les objectifs peuvent être atteints (ou non) pour de nombreuses raisons dépassant le cadre du projet. Ce qu'il faut finalement évaluer, c'est si le projet y a contribué, et évidemment l'ampleur de cette contribution. Par conséquent, même si l'évaluation indique qu'un résultat donné a une chance raisonnable d'être atteint à l'avenir, cela ne signifie pas nécessairement que le projet a réussi, car il se peut qu'il ait échoué mais que d'autres parties prenantes aient permis d'atteindre l'objectif malgré tout, et vice versa. Bien souvent, les bailleurs de fonds souhaitent définir exactement leur propre part dans une réalisation donnée, mais, particulièrement lorsque les projets sont de petite taille et qu'il y a beaucoup d'intervenants, cet exercice s'avère souvent futile.

39. On notera en outre que l'absence d'un système adéquat de suivi-évaluation (M & E) implique que les données concrètes sont difficiles à obtenir (p. ex. les personnes effectivement desservies par les systèmes d'approvisionnement en eau, la production d'eau, les horaires de disponibilité du service, etc.) Cela inclut le projet pilote de Moroni avec la Ma-Mwe. Il convient également de mentionner qu'il n'a pas été possible pour l'évaluateur de comparer le budget original avec les dépenses réelles pour chaque activité car les informations n'étaient pas disponibles.

3. LE PROJET

3.1 Contexte

40. Les Comores sont un petit État insulaire en développement (SIDS) risquant de subir les effets négatifs des changements climatiques et de la variabilité du climat. Le climat des Comores est fortement influencé par de grandes interactions océano-atmosphériques, comme les alizés, les phénomènes El Niño et les moussons. Cependant, les effets négatifs des changements climatiques pourraient entraîner des changements dans les niveaux et des modèles des précipitations, des températures élevées, une élévation du niveau de la mer avec une salinisation ultérieure et la fréquence accrue des risques climatiques. Ces effets vont réduire la disponibilité de l'eau en général et auront un effet négatif sur la qualité de l'eau à cause de la dilution des contaminants, tels que les polluants, les sels et les sédiments. Par conséquent, le changement climatique est susceptible d'avoir une incidence négative sur l'approvisionnement en eau et la qualité de l'eau aux Comores. Ces effets indésirables se superposent aux pratiques humaines existantes, tels que des taux élevés de déforestation, mais aussi à l'insuffisance de la gestion des ressources hydriques, notamment l'insuffisance des infrastructures d'approvisionnement en eau, du traitement de l'eau et de la surveillance de la qualité de l'eau. Ensemble, ces facteurs menacent la sécurité de l'approvisionnement en eau et la sécurité alimentaire, la croissance économique et en fin de compte les moyens de subsistance de la population. Les risques liés à la sécurité de l'approvisionnement en eau sont reconnus aux Comores ; ils ont été identifiés par la Stratégie de croissance et de réduction de la pauvreté aux Comores (SCAD II) comme un des problèmes les plus critiques aux Comores, et le processus de PANA (2006) mentionne le secteur de l'eau comme le deuxième secteur le plus vulnérable aux changements climatiques (après le secteur de l'agriculture).
41. Aucun changement significatif n'est survenu dans le contexte politique depuis la formulation du projet. Les Comores ont connu de longues périodes d'instabilité politique depuis l'indépendance en 1975, mais il y a eu une stabilité relative depuis 2009¹⁰ et les élections à la mi-2016 se sont déroulées dans un calme relatif, le pouvoir étant remis au nouveau Président sans bouleversements majeurs.
42. Selon la Banque mondiale, la situation économique a empiré ces dernières années, la croissance s'étant ralentie et l'économie restant peu diversifiée (avec une forte dépendance aux envois de fonds des familles à l'étranger et à la production et l'exportation de vanille, de

¹⁰ Selon la constitution révisée en 2009, les Comores sont à présent une Union (Fédération) de trois îles autonomes : Ngazidja (Grande Comore), Nzwani (Anjouan) et Mwali (Mohéli), chacune ayant son propre gouvernement autonome.

gingembre et d'ylong-ylong). Même si l'économie a montré des signes de redressement, avec les meilleurs chiffres depuis huit ans en 2013 pour la croissance économique (3,5 %), les conditions se sont détériorées depuis lors, avec un ralentissement de la croissance, qui est passée de 2,1 % en 2014 à 1 % en 2015 et en 2016 (alors que la croissance de la population est d'environ 2,4 %). D'importantes pénuries dans l'approvisionnement en électricité ont ralenti tous les secteurs de l'économie. Le ralentissement de la croissance s'est accompagné d'une rapide dépréciation du franc comorien, d'environ 24 % depuis juin 2014, ce qui représente une lourde contrainte sur la capacité d'importation de cette économie fortement tributaire des importations et une pression croissante sur les prix intérieurs. Pour ces raisons, la situation financière est très fragile et le pays est donc très dépendant de l'accès à l'aide étrangère.

43. Le PNUD met actuellement en œuvre un autre projet financé par le FEM (8 990 890 USD) et intitulé « renforcement de la capacité d'adaptation pour une augmentation de la résistance aux changements climatiques dans le secteur agricole dans l'Union des Comores » en abrégé CRCCA¹¹. Ce projet a été mis en œuvre en étroite coordination avec le projet faisant l'objet de la présente évaluation et a complété des activités dont le financement était insuffisant. Il y avait aussi d'autres importants projets complémentaires : le projet PAEPA¹² de l'AfDB et le projet UE-AFD pour l'approvisionnement en eau potable de Domoni¹³. Citons également un projet pilote régional en cours promouvant la GIRE dans un petit État insulaire en développement (SIDS) ; ce projet est d'autant plus pertinent qu'il devrait être élargi à l'avenir.
44. Dans le cadre du maintien de certaines des initiatives financées par le projet, il convient de mentionner que le PNUE a reçu l'approbation de financement du FEM (5 140 000 USD) pour un projet intitulé : « Renforcer la résilience climatique grâce à réhabilitation des bassins versants, des forêts et l'adaptation des moyens de subsistance » et le PNUD a reçu l'approbation de financement du FEM (8 932 421 USD) pour un projet intitulé : « Comores : renforcer la résilience des Comores contre les changements climatiques et les catastrophes liées à la variabilité »¹⁴. En outre, le PNUD prépare un projet pour le fonds climatique vert, qui (s'il est approuvé) permettra de compléter des éléments cruciaux manquants dans les projets pilotes (voir ci-après).

3.2 Objectifs et composants

45. Le but général du projet était défini dans le document de projet comme suit : « *adapter la gestion des ressources en eau aux changements climatiques aux Comores* ». L'objectif global du projet était défini dans le document de projet comme suit : « *réduire le risque du changement climatique sur les vies et les moyens de subsistance en raison des impacts sur les ressources en eau aux Comores* ». Pour atteindre cet objectif, les résultats suivants ont été planifiés :
 - a) Renforcement des institutions au niveau national (Ma-Mwe et ANACM) et des collectivités (c'est-à-dire les Unions des comités de gestion de l'eau à Anjouan et à Mohéli – l'UCEA et l'UCEM) pour intégrer les informations sur les changements climatiques dans la gestion des ressources en eau.
 - b) Amélioration de l'approvisionnement en eau et de la qualité de l'eau pour certaines collectivités pilotes afin de lutter contre les impacts des changements climatiques.
 - c) Augmentation de la prise de conscience et de la connaissance des bonnes pratiques d'adaptation pour un processus continu de révision et de développement des politiques.
46. La logique du projet était donc qu'en augmentant la disponibilité des informations concernant les effets des changements climatiques, en renforçant la capacité d'utiliser ces informations et

11 « *Enhancing adaptive capacity for increased reliance to climate change in the agriculture sector in the Union of the Comoros* ».

12 « *Programme d'Alimentation en Eau Potable et d'Assainissement* ».

13 « *Approvisionnement en eau potable de l'agglomération de Domoni et ses alentours* ».

14 [https://www.thegef.org/projects?f\[\]=field_country:44](https://www.thegef.org/projects?f[]=field_country:44)

avec la révision du cadre stratégique spécifiquement pour le secteur de l'eau, le Gouvernement des Comores augmenterait sa capacité à prendre les mesures nécessaires pour s'adapter aux changements climatiques. Les interventions mises en œuvre sur les sites pilotes devaient, selon le document de projet : « tester la mesure dans laquelle : i) la fourniture d'eau à usage domestique ; ii) l'accès à l'eau pour l'irrigation ; iii) les flux de revenus ; iv) les moyens de subsistance peuvent être protégés et améliorés dans des conditions climatiques changeantes et, sur la base de ce qui précède, un plan d'élargissement devait être élaboré. Enfin, le soutien à l'apprentissage et à la diffusion des expériences devrait faciliter le processus ultérieur d'adaptation aux changements climatiques. »

47. Le tableau ci-dessous présent les principaux produits et activités prévus :

Tableau 1. Produits et activités prévus

Effet	Produits	Principales activités
Effet 1 : Renforcement des institutions au niveau national (Ma-Mwe et ANACM) et des collectivités (c'est-à-dire les Unions des comités de gestion de l'eau à Anjouan et à Mohéli – l'UCEA et l'UCEM) pour intégrer les informations sur les changements climatiques dans la gestion des ressources en eau.	Produit 1.1. Amélioration des informations sur les risques des changements climatiques quant à la disponibilité de l'eau aux Comores.	Évaluer la capacité de l'ANACM Fournir un équipement adéquat
	Produit 1.2. Renforcement de la capacité d'évaluation et de surveillance des changements de l'approvisionnement en eau et de la qualité de l'eau (selon les projections des changements climatiques).	Développer des systèmes de collecte de données Support à l'analyse des données et à la modélisation Formation de personnel, notamment de l'ANACM, la Ma-Mwe, l'UCEM et l'UCEA
	Produit 1.3. Préparation et fourniture de meilleures informations sur le climat pour les politiques de gestion des ressources en eau et les plans de dépenses.	
	Produit 1.4. Intégration des meilleures informations sur le climat pour les politiques de gestion des ressources en eau et des plans de dépenses, et autres politiques pertinentes.	Réviser et analyser les documents de politique (y compris le Code de l'eau) Développer des propositions
	Produit 1.5. Développement d'un plan de renforcement des capacités pour l'examen et l'élaboration des politiques chez les décideurs, sur la base des meilleures données scientifiques et techniques connues.	Établir un organisme transministériel pour la coordination de l'adaptation aux changements climatiques Développer les capacités de développement de politiques
	Produit 1.6. Mise en œuvre du plan de renforcement des capacités pour l'examen et l'élaboration des politiques chez les décideurs.	
Effet 2 : Amélioration de l'approvisionnement en eau et de la qualité de l'eau pour certaines collectivités pilotes afin de lutter contre les impacts des changements climatiques.	Produit 2.1. Pilotage des technologies d'amélioration l'accès à l'eau et de la qualité de l'eau à même d'atténuer les risques des changements climatiques, par exemple les mesures de conservation du sol, la récolte d'eau, les travaux de réparation sur les forages existants.	Réhabilitation des systèmes d'approvisionnement en eau sur les cinq sites pilotes Formation des comités de gestion de l'eau pour le fonctionnement et la

Effet	Produits	Principales activités
	Produit 2.2. Formation des membres des collectivités pour la gestion durable des interventions adaptatives pour l'eau.	gestion Augmentation de la prise de conscience dans les collectivités Formation des agriculteurs à l'agriculture durable Reboisement Formation du personnel de la Ma-Mwe pour le fonctionnement, la gestion et le recouvrement des coûts Développement d'un plan de répliation
Effet 3 : Augmentation de la prise de conscience et de la connaissance des bonnes pratiques d'adaptation pour un processus continu de révision et de développement des politiques.	Produit 3.1. Renforcement des produits de connaissance sur les enseignements tirés pour les décideurs, les collectivités et les bailleurs de fonds tout au long du projet.	Compilation des résultats et des enseignements tirés des Effets 1 et 2 Développement de supports de sensibilisation et de formation
	Produit 3.2. Diffusion de l'apprentissage à travers la plate-forme pour l'apprentissage national et la durabilité.	Établissement de groupes de travail parlementaires et séances d'information Un atelier national et trois ateliers au niveau des îles pour la diffusion
	Produit 3.3 Diffusion de l'expérience comorienne dans les réseaux de connaissances liées à l'eau et aux changements climatiques, y compris ALM, GAN et IW Learn.	Ateliers au niveau des collectivités pour la diffusion des enseignements tirés Bulletins d'information, articles de presse, livrets et brochures Compilation et soumission de tous les documents techniques et création d'un site Web pour le projet

3.3 Zones / groupes cibles

48. Le projet a pour principaux groupes cibles les parties prenantes suivantes :

- a) Au niveau central (Union des Comores) : la Direction générale des eaux et des forêts (DGEF) (où se trouve l'Unité de projet), la Direction générale de l'énergie et de l'eau (DGEME) (ces deux DG étaient initialement sous le même ministère, le MAPEIAA, mais depuis la mi-2016 elles sont sous deux ministères différents) et les services météorologiques (ANACM). Initialement, les élus parlementaires devaient aussi être ciblés, mais ces activités ont été transférées à un autre projet (PAEPA).
- b) Au niveau des îles : la Compagnie des eaux et de l'électricité (Ma-Mwe) sur l'île de Grande Comore, l'Union des comités de gestion de l'eau d'Anjouan (UCEA) et de Mohéli (UCEM) et les Directions insulaires pour l'Environnement à Anjouan et à Mohéli.
- c) Au niveau des collectivités : les comités de gestion de l'eau des villages et les comités de gestion de l'eau inter-villageois, ainsi que les municipalités.

49. D'autres projets similaires sont également des importantes parties prenantes, notamment le projet CRCCA¹⁵ du PNUD, le projet PAEPA¹⁶ de l'AfDB, le projet d'approvisionnement en eau potable de l'agglomération de Domoni de l'UE-AFD¹⁷, le projet PNDHD¹⁸ du FIDA et d'autres. L'Annexe J présente un tableau comportant une analyse des parties prenantes.
50. D'autres parties prenantes ont été mentionnées dans le document de projet. L'Université des Comores a participé au Comité du projet, mais n'a pas été activement impliquée. L'évaluateur ne connaît pas exactement le degré d'implication de la *Fédération nationale des agriculteurs comoriens* (FNAC), de l'*Institut national pour la recherche en agriculture, pêche et environnement* (INRAPE), ni du *Centre national pour la recherche et la documentation scientifique* (CNRDS), également mentionnés dans le document de projet, car les réunions organisées avec ces intervenants ne se sont pas concrétisées. Il est entendu que leur participation a été très limitée. Compte tenu de la focalisation du projet sur l'adaptation aux changements climatiques dans le secteur de l'eau, avec une forte insistance sur l'eau pour la consommation humaine, la participation des parties prenantes est considérée comme satisfaisante.
51. Au sujet de la coordination, les principales institutions du secteur de l'eau étaient représentées dans le Comité du projet (voir ci-dessous). Il y a eu des consultations très approfondies avec les parties prenantes au cours de la préparation du projet et les comptes rendus de différents événements ont été inclus dans une annexe au document de projet. Concernant la coordination du secteur plus vaste, il existe, dans le cadre du cadre de suivi pour la stratégie de réduction de la pauvreté (SCAD) un groupe de travail sur l'eau et l'assainissement, présidé par le Commissariat général à la planification, qui est chargé de la coordination entre le gouvernement des Comores et les bailleurs de fonds, actuellement avec l'AFD comme principal bailleur de fonds.

3.4 Arrangements pour la mise en œuvre

52. Le Comité de pilotage comprenait, comme indiqué ci-avant, un large éventail de parties prenantes, y compris des intervenants qui n'étaient pas directement visés par les activités du projet, comme l'Université des Comores. Le conseiller technique principal (CTP) et le personnel technique du projet ont également participé aux réunions du Comité de pilotage, et dans certains cas il y a également eu des représentants d'autres projets semblables (comme le CRCCA et le PNDHD). Il y a aussi eu une représentation des organismes de mise en œuvre : le PNUE a participé directement à une réunion et le PNUD a participé à toutes les autres réunions du Comité de pilotage (il représentait alors à la fois le PNUE et le PNUD) et dans certaines réunions, il y avait aussi une représentation du Bureau régional du PNUD.
53. Le Comité de pilotage s'est réuni un peu moins d'une fois par an, en tout 4 fois sur plus de cinq ans. La première réunion a eu lieu en février 2012, la seconde en septembre 2012, la troisième en avril 2013 et la quatrième (et dernière) en décembre 2015. Lors des réunions, les rapports des réunions sur l'avancement du projet ont été présentés, ainsi que les plans de travail annuels pour 2012, 2013 et 2016 et les questions générales ont été débattues. Le rôle du Comité de pilotage a été plus cérémoniel que ne l'envisageait le document de projet, qui prévoyait 2 réunions par an. Les plans de travail et les budgets pour 2014 et 2015 ne semblent pas avoir été approuvés par le Comité de pilotage. Il est entendu que les comités techniques au niveau national et insulaire n'ont jamais été fonctionnels. Dans les documents reçus par l'évaluateur, il n'y a aucun procès-verbal de ces réunions.
54. La figure ci-dessous (extraite du document de projet) montre l'organisation de la mise en œuvre du projet :

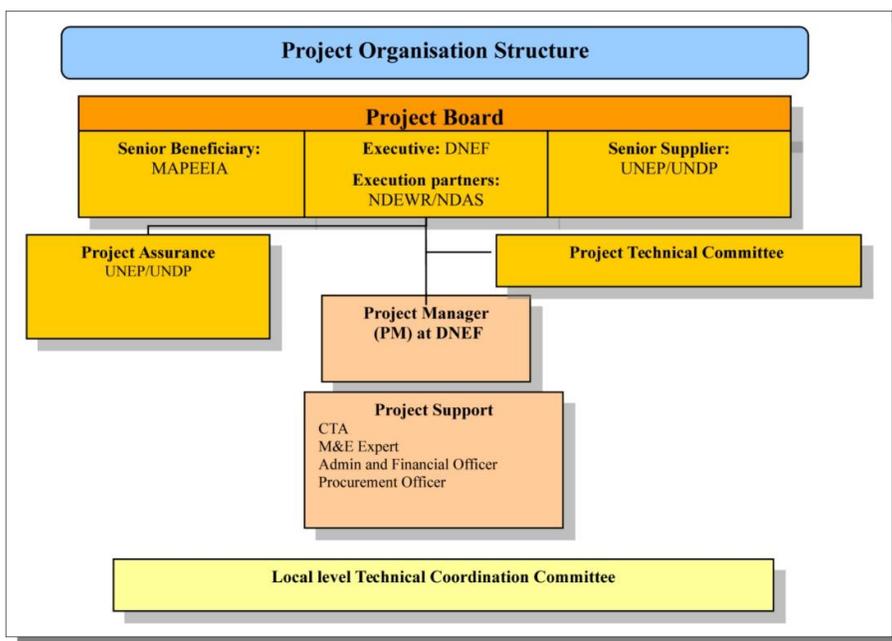
15 « *Enhancing adaptive capacity for increased reliance to climate change in the agriculture sector in the Union of the Comoros* ».

16 « *Programme d'Alimentation en Eau Potable et d'Assainissement* ».

17 « *Approvisionnement en eau potable de l'agglomération de Domoni et ses alentours* ».

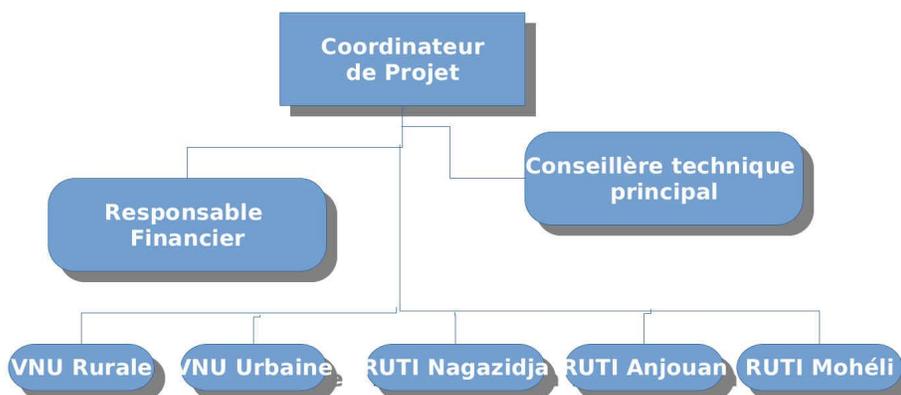
18 « *Programme national pour le développement humain durable* ».

Figure 1. Structure organisationnelle



55. Les activités quotidiennes ont été traitées par un Coordonnateur de projet situé à la DGEF et aidé par un comptable et des employés. La partie technique a été prise en charge par le CTP, les Volontaires des Nations Unies (VNU) et des consultants à court terme. Sur chaque île, il y avait un technicien responsable (appelé RUTI), financé et partagé par le projet faisant l'objet de la présente évaluation et par d'autres projets PNUD-PNUE¹⁹. Il est évident que même si le projet a été réalisé au titre de l'exécution nationale, le Bureau de pays du PNUD a eu un rôle proactif dans la mise en œuvre du projet.

Figure 2. Structure de la gestion



¹⁹ Selon l'équipe de projet, cet arrangement ne figurait pas dans la conception initiale du projet mais a été inclus dans la première révision du budget avant le début des activités de terrain et les coûts ont été partagés entre le PNUE et le PNUD. En 2015, les personnes engagées ont été affectées à un nouveau projet du PNUD pour des fonctions similaires, tout en soutenant toujours en partie ce projet.

56. La supervision du projet a été divisée entre le PNUE et le PNUD, selon la division des produits entre le PNUE et le PNUD à travers les différents résultats. La supervision par le PNUE a été gérée par un Gestionnaire de tâches (« Task Manager ») au Centre PNUE-DTU à Copenhague, et la supervision par le PNUD a été réalisée par le bureau local du PNUD à Moroni, avec l'appui du Bureau régional du PNUD à Addis-Abeba. Évidemment, cette division de la surveillance n'a pas facilité la tâche du PNUD et du PNUE, car chacun devait s'efforcer de se tenir au courant des progrès réalisés sur les produits qui étaient sous la responsabilité de l'autre partie.
57. Le document de projet indiquait que « *le monitoring et l'évaluation seront menés par le personnel de soutien de projet et le Bureau de pays du PNUD avec l'appui du PNUE/PNUE. Le PNUD aura la direction de tout l'aspect monitoring et évaluation avec l'apport fourni par le PNUE pour s'assurer qu'il y ait un rapport de M & E harmonisé.* » L'examen à mi-parcours a souligné qu'il fallait renforcer le monitoring et l'évaluation, mais cela n'a pas eu lieu. Il y avait un budget pour le monitoring et l'évaluation (Annexe 7 du document de projet), qui comprenait également des fonds pour l'examen à mi-parcours et l'évaluation finale. Un expert en monitoring et évaluation était prévu dans l'équipe technique, mais il est entendu que ce poste a été éliminé après la démission du premier expert en monitoring et évaluation peu de temps après que ce poste ait été pourvu.

3.5 Changements de conception durant la mise en œuvre

58. La conception de base du projet avec trois résultats n'a pas été changée. Toutefois, il s'est avéré, après avoir fait des études de faisabilité pour les projets pilotes au titre du Effet 2 (partie du PNUD) que le coût de ceux-ci avait été largement sous-estimé pendant la conception du projet. Dans le même temps, plusieurs activités prévues sous l'Effet 1 (partie du PNUE) n'étaient pas possibles. Parmi celles-ci, il y avait la modélisation hydrologique, comme il manquait de données pour cela, le besoin de stations météorologiques a été réduit et l'appareillage de mesure hydrologique prévu n'a pas été acquis. En conséquence, une révision du budget a été réalisée en 2013, avec la réduction ou la suppression de plusieurs activités prévues dans la partie du PNUE pour le Effet 1, et le PNUE a assumé une partie des frais du Effet 2 (entre autres le paiement des consultants internationaux et le cofinancement des RUTI), ce qui a permis d'affecter davantage de fonds aux projets pilotes (Effet 2) du PNUD. Dans le même temps, la durée du projet a été prolongée d'un an, jusqu'en fin 2015 avec le budget existant (extension « sans frais »).
59. Même avec cette réaffectation, le financement était encore insuffisant pour les cinq projets pilotes. Il a été ensuite examiné si un ou deux projets pilotes devraient être éliminés, ou s'il valait mieux maintenir les cinq projets, mais en les révisant à la baisse. Comme les collectivités faisaient partie du processus de planification participatif, il a été jugé inopportun d'éliminer complètement un projet pilote, donc la seconde option a été choisie. Toutefois, cette décision a eu des conséquences sur l'efficacité et la durabilité des projets, comme nous le verrons ci-dessous, car les projets sont généralement incomplets.
60. Après l'examen à mi-parcours, une nouvelle révision a été effectuée, et certaines activités dans le cadre du Effet 1 ont été modifiées (et certaines n'ont finalement pas été réalisées, pour d'autres raisons). Au moment de l'examen à mi-parcours, il semblait que le projet pourrait encore être finalisé dans les délais existants, ce qui s'est avéré trop optimiste. Ainsi, le projet a été prolongé jusqu'en fin 2016, sur la base d'un « plan de conclusion » convenu entre le PNUE, le CTP et l'équipe du projet début 2016. Ce sont principalement les projets pilotes qui ont été mis en œuvre en 2015-2016, comme la plupart des autres activités avaient été finalisées (ou que la décision avait été prise de ne pas les réaliser). Toutefois, il n'existe aucun rapport sur l'application du « plan de conclusion » et il semble que la plupart des éléments n'ont été jamais terminés.
61. L'un des cinq projets pilotes a été changé, donc au lieu du Plateau de Djandro (Mohéli), les collectivités voisines de Hoani et Mbatsé ont été incluses (2 collectivités au lieu de 5). Cela pouvait se faire sans créer de problèmes majeurs, car le Plateau de Djandro a été repris par un projet financé par l'AFD.

3.6 Financement du projet

62. L'évaluateur a reçu du Bureau de pays du PNUD à Moroni des informations succinctes sur les budgets et les dépenses réelles. Le tableau ci-dessous est récapitulatif – l'Annexe H donne davantage de détails. Les informations détaillées qui permettraient de comparer le budget et les dépenses effectives pour chaque activité prévue n'ont pas été disponibles.²⁰

Tableau 2. Budget initial et dépenses réelles

Effet / Composant	Budget initial	Dépenses réelles
Effet 1 : Renforcement des institutions au niveau national (Ma-Mwe et ANACM) et des collectivités (c'est-à-dire les Unions des comités de gestion de l'eau à Anjouan et à Mohéli – l'UCEA et l'UCEM) pour intégrer les informations sur les changements climatiques dans la gestion des ressources en eau.	1 018 000	847 164
Effet 2 : Amélioration de l'approvisionnement en eau et de la qualité de l'eau pour certaines collectivités pilotes afin de lutter contre les impacts des changements climatiques.	2 144 000	2 869 068
Effet 3 : Augmentation de la prise de conscience et de la connaissance des bonnes pratiques d'adaptation pour un processus continu de révision et de développement des politiques.	178 000	276 633
Gestion du projet	500 000	346 340
Monitoring et évaluation	100 000	66 481
Effet / Composant	3 940 999	4 405 685

63. Le document de projet prévoyait un cofinancement par plusieurs sources, fondamentalement d'autres projets similaires et des contributions des institutions partenaires. Ce cofinancement signifie seulement que les projets devaient contribuer aux mêmes objectifs et résultats, pas que l'ACCE reçoive un financement de ceux-ci, sauf pour les fonds du PNUD-TRAC.

Tableau 3. Cofinancement

Nom du Co-financier (source)	Type	BUDGET (USD)
UNDP-TRAC	Subvention	200 000
BAD	Parallèle	6 398 106
AFD	Parallèle	1 020 000
ANACM	Parallèle	23 515
Ma-Mwe	Parallèle	568 147
UNDP-BCPR	Parallèle	918 550
UNDP	en nature	148 000
Gouvernement de l'Union des Comores	en nature	40 000
Co-financement total :		9 316 318

²⁰ L'évaluateur a demandé ces renseignements au PNUD Comores, mais seules les données présentées ici ont été mises à sa disposition.

64. Selon le Bureau de pays du PNUD, ces projets ont été réalisés comme prévu. Le financement du PNUD-TRAC s'est concrétisé, ainsi que les contributions de l'ANACM et de la Ma-Mwe.²¹

3.7 Partenaires du projet

65. Comme mentionné ci-dessus, le projet a été réalisé au titre de l'exécution nationale. Le principal partenaire et l'organisme chargé de la mise en œuvre du projet était le MAPEEIA²². Il y a eu des discussions initiales pour savoir si le projet devait être placé sous la DGEME ou la DGEF. L'unité de gestion de projet a fini par se situer à la DGEF²³.
66. Les principaux partenaires étant impliqués dans la mise en œuvre sont, outre la DGEF (gestion des ressources en eau) et la DGEME (politique du secteur de l'eau), l'ANACM (collecte de données climatiques, analyse et modélisation), la Ma-Mwe (projet pilote de Moroni), l'UCEM et l'UCEA (appui à la mise en place des Comités de gestion de l'eau pour les quatre systèmes des projets pilotes communautaires). Au niveau des collectivités, les partenaires ont été les Comités de gestion de l'eau et dans une certaine mesure les municipalités. Ni les directions régionales de l'environnement (autorité décentralisée au niveau insulaire), ni les Commissariats pour la Production (autorités déconcentrées au niveau insulaire) n'ont été directement impliqués dans la mise en œuvre, car elle a été gérée directement par le coordonnateur du projet à la DGEF (la DGEF était titulaire du contrat pour la construction des projets pilotes). Ces principaux partenaires ont en même temps reçu une assistance technique et une formation, ce qui a renforcé leurs capacités. L'Annexe J présente une analyse plus détaillée des parties prenantes.

3.8 Reconstruction de la théorie du changement du projet

67. Le document de projet n'a pas fait usage de la théorie du changement, mais il comportait un tableau avec les résultats et les indicateurs. Les produits et les activités étaient détaillés dans le texte. La logique sous-jacente était cohérente ; le projet intervenait à trois niveaux :
- a) Renforcement des institutions du secteur concerné, afin qu'elles aient de meilleures données pertinentes pour les changements climatiques et soient en mesure de les interpréter et de les utiliser pour la prévention des catastrophes, la planification de l'adaptation aux changements climatiques et la formulation des politiques dans le secteur.
 - b) Pilotage des systèmes d'approvisionnement en eau au niveau des collectivités, pour qu'ils soient plus résistants aux changements climatiques (sécheresses, phénomènes météorologiques extrêmes, intrusion d'eau salée) et protègent les sources d'eau (reboisement et pratiques agricoles plus durables).
 - c) Collecte et diffusion des informations et des enseignements tirés, en particulier des projets pilotes, sur l'adaptation et les moyens de supprimer les obstacles à l'adaptation.
68. La logique était que, en se fondant sur ces trois résultats, il y aurait des contributions à l'objectif : « *réduire le risque du changement climatique sur les vies et les moyens de subsistance en raison des impacts sur les ressources en eau aux Comores* ». Une des voies décrites est que le gouvernement des Comores décide d'élargir les expériences du projet.
69. Cependant, le passage des résultats au but n'est pas clair. On trouvera ci-dessous une reconstruction de la théorie du changement sur la base du cadre logique du document du projet, avec indication des états intermédiaires²⁴. Au niveau de l'Union des Comores, il est

21 L'évaluateur a demandé au Bureau du PNUD la documentation de ces projets, mais ils ont répondu qu'ils n'ont pas ces documents, ce qui semble plausible.

22 « *Ministère de la Production, de l'Environnement, de l'Énergie, de l'Industrie et de l'Artisanat* ».

23 Après l'élection d'un nouveau gouvernement mi-2016, le ministère a été scindé, mais au cours du projet, c'était encore un seul ministère.

24 Comme indiqué ci-avant, il n'y a pas de théorie du changement dans le document de projet. Les étapes intermédiaires sont proposées par l'évaluateur sur la base d'une interprétation de la logique inhérente dans

supposé que le renforcement des institutions liées à la surveillance et au traitement des données sur les changements climatiques entraînera les *états intermédiaires* suivants :

- a) Les institutions, dont l'ANACM et la Ma-Mwe, ont mis en place un système autonome avec la capacité de prédire le futur impact des changements climatiques sur les ressources en eau ;
 - b) Un cadre de politique satisfaisante pour la GIRE est mis en place ;
 - c) Le cadre de politique amélioré pour la GIRE est mis en œuvre et appliqué.
70. L'expérience d'autres pays montre que la mise en place d'un cadre politique et institutionnel pour la GIRE est un long processus et que le processus est tout aussi long pour la mise en œuvre et l'application. Obstacles fréquemment rencontrés :
- a) La résistance par des groupes d'intérêts aux mesures de GIRE ;
 - b) Le manque de compréhension dans les collectivités de la nécessité de mesures de GIRE pour garantir les ressources en eau pour le bien commun. Le projet peut avoir une influence sur cet obstacle (c'est donc un moteur) ;
 - c) Les difficultés dans l'application, en raison du manque de soutien politique lorsque la négociation et la recherche d'un consensus s'avèrent insuffisantes pour résoudre les conflits sur les ressources en eau. Cela arrive souvent quand la volonté politique d'appliquer la GIRE vacille (c'est donc une hypothèse).
71. Concernant les activités pilotes au niveau des collectivités, le stade intermédiaire suivant est envisagé : les pratiques exemplaires des projets pilotes et d'autres expériences sont intégrées dans le plan d'évolution du gouvernement des Comores pour le secteur de l'eau et sont utilisées en vue d'un élargissement.
72. Un moteur pour que cela se produise est qu'une solution soit trouvée pour l'exploitation et l'entretien durables, ce qui en fait des candidats pour la réplique (ainsi que d'autres expériences avec des systèmes d'approvisionnement en eau des collectivités), et une hypothèse est que le gouvernement des Comores est en mesure de trouver les ressources en interne et/ou en externe pour cet élargissement.

Figure 3. Reconstruction de la théorie du changement



Remarque : Les cases jaunes indiquent les produits tels qu'indiqués dans le document du projet, tandis que les cases bleues indiquent les résultats tels qu'indiqués dans le document de projet. Les cases grises indiquent les états intermédiaires proposées, les cases de couleur olive indiquent les moteurs proposés et les cases orange les hypothèses proposées, tels qu'identifiés dans la reconstruction de la théorie du changement.

73. Cette reconstruction de la théorie du changement a été présentée aux parties prenantes présentes lors de la séance de débriefing, mais n'a fait l'objet d'aucun commentaire détaillé.

4. CONSTATS DE L'ÉVALUATION

4.1 Pertinence stratégique

74. Le projet contribue au Plan cadre des Nations Unies pour l'aide au développement (PNUAD) 2008-2012, Effet 4 : « *D'ici à 2012, l'intégrité des écosystèmes est préservée et les éco services qu'ils procurent sont valorisés au bénéfice de la population et la vulnérabilité aux aléas naturels et climatiques est significativement réduite* »²⁵ ²⁶. Le projet est également conforme à la stratégie à moyen terme de l'ONU Environnement 2010-2013 (même si elle n'est pas mentionnée dans le document de projet), où le changement climatique est l'une des six priorités thématiques transversales²⁷ et au Plan stratégique du PNUD 2008-2011, dont l'un des piliers stratégiques est l'environnement et le développement durable, ce qui inclut l'adaptation aux changements climatiques²⁸. Il est également conforme à la Communication nationale initiale (2002) et au Programme d'action national d'adaptation (PANA) (2006), qui inscrit le secteur de l'eau comme le deuxième secteur le plus vulnérable aux changements climatiques (après l'agriculture).
75. Le projet est conforme en principe aux critères d'admissibilité du Fonds pour les pays les moins avancés (FPMA) du FEM, à savoir : i) entreprendre une approche participative et orientée pays ; ii) mettre en œuvre les priorités du PANA ; iii) soutenir une approche « d'apprentissage par la pratique » ; iv) entreprendre une approche pluridisciplinaire ; v) promouvoir l'égalité des sexes ; et vi) entreprendre une approche complémentaire. Il tient également compte des droits de l'homme, car les projets pilotes portent sur des collectivités rurales en pénurie d'eau et inclut la construction de postes publics donnant accès à l'eau aux personnes ne pouvant pas se permettre un raccordement domestique. À cet égard, le point le plus faible est la promotion de l'égalité des sexes, une question qui n'est pas explicitement abordée, alors qu'il est bien connu que les questions de genre sont très importantes dans les projets de l'eau au niveau communautaire. Il est indiqué dans le document de projet que le projet a été conçu pour répondre aux exigences globales du FEM en termes de mise en œuvre et conception, par exemple la durabilité, la reproductibilité, le monitoring et l'évaluation, la participation des parties prenantes. Comme nous le verrons ci-dessous, c'est le cas pour la participation des parties prenantes, mais pour la durabilité, la reproductibilité, le monitoring et l'évaluation, il se peut que cela ait été l'intention, mais ce résultat n'a pas été entièrement atteint.
76. Le document du projet date d'avant les objectifs de développement durable (ODD), il fait référence aux objectifs du millénaire pour le développement (OMD). Le document de projet indique que l'accès amélioré à l'eau potable sera un élément clé pour l'amélioration de l'état nutritionnel de la communauté comorienne, donc pour atteindre de meilleurs résultats de santé avec un effet positif sur les OMD 4, 6 et 7. Il est considéré qu'il s'agit d'une déclaration trop large et que la contribution la plus claire du projet porte sur la cible 7c de l'ODM 7 (« *réduire de moitié, d'ici à 2015, le taux de la population qui n'a pas d'accès à l'eau potable ni à des services d'assainissement de base* ») et la cible 7 a (« *Intégrer les principes du développement durable* »).

25 Système des Nations Unies en Union des Comores : « *Plan cadre des Nations Unies pour l'aide au développement (UNDAF) (2008-2012)* ». Page 38.

26 Dans le plan-cadre 2015-2019, le projet contribue à l'effet 2 : « *D'ici à 2019, la population, en particulier les groupes vulnérables, bénéficie et utilise des services sociaux de base et de protection de qualité, équitables et durables* », dont font partie l'eau et l'assainissement.

27 En particulier, les résultats escomptés (a) (*Que la planification de l'adaptation, le financement et les mesures préventives efficaces sont de plus en plus intégrées dans les processus nationaux de développement étayés par des informations scientifiques, des études d'impact climatique intégrées et des données climatiques locales*) ; et (e) « *Que les décideurs et les négociateurs, la société civile et le secteur privé du pays aient accès aux données scientifiques et aux informations sur le climat pour la prise de décisions.* »

28 « La stratégie du PNUD vise à soutenir les pays pour (a) évaluer la vulnérabilité dans les secteurs clés ; (b) intégrer les facteurs de risque des changements climatiques dans les politiques et les plans nationaux de développement ; (c) avoir accès à de nouvelles sources de financement pour appuyer les initiatives d'adaptation novatrices » (PNUD : « plan stratégique 2008-2011 », 2008).

dans les politiques et programmes nationaux et inverser la tendance actuelle de déperdition des ressources environnementales »).

77. Par l'importance accordée au renforcement des capacités, le projet est également conforme au plan stratégique de Bali²⁹. Toutefois, il convient de noter que les activités prévues de renforcement des capacités n'ont pas toutes été réalisées (ce qui est considéré comme justifié – voir ci-dessous).
78. *En conclusion*, le projet est bien aligné, tant sur les priorités des Nations Unies que sur les priorités nationales. Toutefois, comme mentionné ci-dessus, plusieurs activités dans le cadre des Effets 1 et 3, plus directement liées au changement climatique, ont été éliminées pour des raisons diverses, et le projet a ainsi moins mis l'accent sur le changement climatique que prévu, et a été réorienté sur un projet d'approvisionnement en eau plus traditionnel. La pertinence stratégique du projet est donc évaluée comme *modérément satisfaisante*.

4.2 Réalisation des produits

4.2.1 Les activités réalisées

79. Pour réaliser les 11 produits prévus (6 produits pour l'Effet 1 et 3 produits pour chacun des Effets 2 et 3), 52 activités étaient prévues (20 pour chacun des Effets 1 et 2 et 12 pour l'Effet 3). Les activités n'ont pas toutes été réalisées, parce qu'elles ont été effectuées par un autre projet, parce qu'elles ont été considérées comme irréalisables, ou parce qu'elles ont été considérées comme moins pertinentes en raison des circonstances – et dans certains cas en raison de contraintes budgétaires. L'Annexe E présente une comparaison des activités prévues et des activités réalisées³⁰. Évidemment, il y a une relation directe entre la réalisation des activités et les produits : si certaines activités ne sont pas réalisées, on ne peut pas s'attendre à ce que les produits soient entièrement atteints (sauf si les activités ont effectivement eu lieu, mais avec un financement par d'autres sources).
80. Les activités relèvent principalement de deux groupes principaux : (i) le renforcement des institutions nationales dans les domaines de la gestion des ressources en eau (GRE) et du changement climatique ; (ii) les cinq projets pilotes visant à mettre en place des systèmes d'approvisionnement en eau durables et résistants aux changements climatiques, et à améliorer la conservation de l'eau et du sol. Le troisième groupe d'activités est dérivé des deux premiers groupes (collecte et diffusion d'informations sur le projet et sur les changements climatiques et soutien à la mobilisation dans les domaines de la GRE et des changements climatiques).
81. En termes généraux, la plupart des changements ont porté sur les activités prévues pour l'Effet 1 (produits 1.1 à 1.6), alors que plusieurs activités pour le troisième Effet (produits 3.1 à 3.3) n'ont pas été réalisées. Pour l'Effet 2 (produits 2.1 à 2.3), les activités ont été menées sur les cinq sites prévus, mais la portée a été réduite en raison de contraintes budgétaires. Évidemment, tous ces changements ont affecté la réalisation des produits.

29 Conseil d'administration du PNUE : « *Plan stratégique de Bali pour l'appui technologique et le renforcement des capacités* », 2005.

30 Il convient de mentionner qu'il n'a pas été facile d'établir exactement quelles activités ont été réalisées (totalement ou partiellement), en raison de divers facteurs : (i) les rapports n'étaient pas très précis ; (ii) il n'a pas été possible d'obtenir des informations financières détaillées pour chaque activité ; (iii) l'unité du projet n'était plus en place au moment de l'évaluation. Le tableau de l'Annexe E représente donc la compréhension par l'évaluateur de ce qui a été fait ou non.

4.2.2 Réalisation des produits relatifs à l'Effet 1

82. **Produit 1.1. « Amélioration des informations sur les risques des changements climatiques quant à la disponibilité de l'eau aux Comores » et Produit 1.2. Renforcement de la capacité d'évaluation et de surveillance des changements de l'approvisionnement en eau et de la qualité de l'eau (selon les projections des changements climatiques) »**
83. L'institution partenaire principale pour ces deux produits est l'Agence nationale de l'aviation civile et de la météorologie, l'ANACM. Le projet a financé l'installation de 5 petites stations météorologiques automatiques (2 à Anjouan, 2 en Grande Comore et 1 à Mohéli). Les cinq stations sont opérationnelles (depuis 2012) et, selon l'ANACM, elles ont connu peu de problèmes au cours du fonctionnement et n'ont jamais perdu de données. Elles sont connectées à l'ANACM par téléphone mobile. Deux membres du personnel ont été formés par le fournisseur dans son usine en France. Les données recueillies sont utilisées dans les modèles climatiques pour les prévisions. Les stations ont l'appui technique de l'ASECNA³¹.
84. Avant l'installation de ces 5 stations, les seules données météorologiques disponibles provenaient de 2 aéroports et la prévision était effectuée par des organismes internationaux (l'évaluateur a vu 4 des 5 stations au cours des visites de terrain). Depuis lors, l'ANACM a reçu 4 stations météorologiques supplémentaires financées par le projet CRCCA.



La station météorologique de Bandasamlini.

85. Les données et la modélisation du climat ont permis à l'ANACM de produire ses propres prévisions météorologiques, qui sont enregistrées pour la télévision au studio installé à l'ANACM.

³¹ « Agence pour la Sécurité de la Navigation Aérienne en Afrique et à Madagascar ».



Poste de travail de modélisation climatique à l'ANACM (non financé par le projet).



Studio d'enregistrement des prévisions météorologiques à l'ANACM.

86. Le personnel de l'ANACM, ainsi que celui d'autres institutions, a reçu une formation sur la modélisation climatique (15 personnes pendant 1 semaine). Un membre du personnel de l'ANACM a été en stage au Niger pendant deux mois pour apprendre à utiliser le logiciel de modélisation et un membre du personnel de l'ANACM a suivi une formation d'une semaine en France.
87. L'ancien coordinateur du projet a fourni les informations suivantes sur la formation effectuée :

Table 5. Atelier de formation, Effet 1.

Ateliers de formation	Participants
Formation du personnel de la Ma-Mwe, l'UCEA, l'UCEM, la DGEF, la DGEME et l'ANACM sur l'intégration des données sur le climat et l'approche de gestion des risques dans le secteur de l'eau (fonds du PNUE).	33 participants, dont 8 femmes.
Formation du personnel de l'ANACM et de la DGEF sur la collecte et l'analyse des données climatiques et la réduction d'échelle des modèles climatiques (fonds du PNUE).	18 participants, dont 5 femmes.

88. Il était également prévu d'introduire la modélisation hydrologique. Toutefois, il s'est avéré que les données hydrologiques disponibles n'étaient pas suffisantes pour cette modélisation. Une formation a été donnée, mais la modélisation concrète n'a pas été réalisée. L'installation prévue du matériel de mesure hydrologique n'a pas été effectuée. Après l'examen à mi-parcours, plusieurs des activités liées au premier produit ont été regroupées dans une nouvelle activité 1.1.4 « *Étude sur l'état actuel de l'eau et du climat aux îles Comores, y compris l'analyse des politiques sectorielles qui entravent ou facilitent la résilience, les liens entre les marées et la salinité, une analyse des coûts et des avantages de l'adaptation et la recommandation d'indicateurs de l'adaptation* ». ³² La dernière planification prévoyait que l'étude devait avoir lieu au dernier trimestre de 2016, mais l'étude n'a pas été réalisée. La justification de cette étude n'est pas claire, mais il est entendu qu'elle était destinée à mieux intégrer les activités hydrologiques et climatiques en remplacement de la modélisation hydrologique des impacts climatiques et ainsi jeter les bases d'un travail plus approfondi à réaliser ultérieurement. En

³² La formulation d'origine était : « 1.1.4. Analyser les données météorologiques disponibles (y compris les données converties dans l'activité 1.1.3, les données de débit des cours d'eau et les données de pluviométrie) pour valider les modèles hydrologiques calculés dans l'activité 1.2.1. » Elle a été jointe aux activités initiales 1.1.6 (« Installer un marégraphe »), 1.5.1 (« Mettre en place un plan de développement des capacités pour l'examen de la politique et de la conception chez les parties prenantes. ») et 2.1.9 (« Mettre au point des indicateurs et des cibles pour mesurer l'adaptation dans le secteur de l'eau »).

conséquence, l'absence de la réalisation de cette étude ne semble pas être d'une importance majeure pour la mise en œuvre du projet.

89. *En conclusion*, comme il n'y avait pas de cible claire pour ces produits (« augmentation », certes, mais de combien ?), on peut sans risque affirmer que *les deux produits ont été réalisés*. Il y a clairement plus d'informations climatiques disponibles, elles sont collectées et enregistrées et l'ANACM a davantage de capacité à utiliser les données de modélisation et de prévision.
90. Cependant, les données pourraient être mieux utilisées. L'information est publiée dans un bulletin mensuel, mais l'évaluateur considère que les données devraient être disponibles sur le site Web de l'ANACM. En outre, comme l'a déclaré ANACM, la base de données est très vaste et pourrait être beaucoup plus utilisée que ce n'est le cas actuellement.
91. **Produit 1.3. « Préparation et fourniture de meilleures informations sur le climat pour les politiques de gestion des ressources en eau et les plans de dépenses »**
92. Ce produit devait être fondé sur la modélisation hydrologique des ressources en eau, qui s'est avérée infaisable en raison de l'insuffisance des données. Il aurait dû être réalisé en étroite collaboration avec l'AFD et le projet PEID GIRE. *Ce produit n'a pas été réalisé.*
93. **Produit 1.4. « Intégration des meilleures informations sur le climat pour les politiques de gestion des ressources en eau et des plans de dépenses, et autres politiques pertinentes »**
94. Les activités relevant de ce produit ont été principalement une analyse du cadre institutionnel et de politique pour le secteur de l'eau, l'élaboration de propositions pour la révision du Code de l'eau, l'élaboration de propositions de politique tarifaire et l'analyse des conséquences pour les autres politiques sectorielles (agriculture, environnement, croissance économique). Ces activités ont été reprises le projet PAEPA financé par l'AfDB et n'ont *pas été réalisées* par l'ACCE. Le projet PAEPA n'a réussi que partiellement à réaliser ce produit : l'analyse sectorielle a été effectuée et une proposition a été élaborée la révision du Code de l'eau. La proposition n'a pas été examinée au Parlement et est toujours à l'étude –un commentaire souvent entendu est que la proposition est trop générique et pas suffisamment adaptée à l'environnement concret de l'Union des Comores. Le produit a été *partiellement réalisé*, mais en raison d'un autre projet³³.
95. **Produit 1.5. « Développement d'un plan de renforcement des capacités pour l'examen et l'élaboration des politiques chez les décideurs, sur la base des meilleures données scientifiques et techniques connues »**
96. L'élaboration d'un plan de développement des capacités a été supprimée après l'examen à mi-parcours, car cet aspect était couvert par le projet PAEPA. La formation prévue n'a pas été réalisée, selon l'ancien coordinateur du projet parce que le nouveau Code de l'eau n'avait pas été adopté. Le produit a été *partiellement réalisé*, mais en raison d'un autre projet.
97. **Produit 1.6. « Mise en œuvre du plan de renforcement des capacités pour l'examen et l'élaboration des politiques chez les décideurs »**
98. Les activités comprennent la création d'un organisme interministériel pour la coordination du gouvernement sur les activités de politique d'adaptation et de formation. Elles n'ont pas été réalisées, selon l'ancien coordinateur du projet parce que le nouveau Code de l'eau n'avait pas été adopté. Par conséquent, *le produit n'a pas été réalisé.*

³³ L'évaluateur a été informé qu'après la finalisation de l'évaluation, le ministère a achevé la révision du projet de Code de l'eau et l'a présenté au Parlement.

4.2.3 Réalisation des produits relatifs à l'Effet 2

99. **Produit 2.1. « Pilotage des technologies d'amélioration l'accès à l'eau et de la qualité de l'eau à même d'atténuer les risques des changements climatiques, par exemple les mesures de conservation du sol, la récolte d'eau, les travaux de réparation sur les forages existants »**
100. Comme mentionné ci-avant, les cinq projets pilotes prévus ont été mis en place, mais avec une réduction générale de la portée à cause de contraintes budgétaires, et l'un des sites a été modifié (les cinq collectivités du Plateau de Djandro ont été remplacées par les collectivités voisines de Hoani et Mbatsé).
101. La portée principale des projets s'est finalement présentée comme suit :
1. *Le projet de Moroni avec la Ma-Mwe.* L'amélioration du réseau s'est limitée à la conduite de refoulement de 7 km du TP5 au réservoir principal (RB2000), la réhabilitation partielle du forage TP5, l'installation de 5 ventouses, 1 vanne d'interconnexion et 1 vanne d'évacuation. Le forage UNO4 est actuellement en cours de réhabilitation avec d'autres sources de financement.
 2. *Le projet de Bandasamlini, Grande Comore (Njazidja).* La portée du projet a été changée, pour couvrir principalement la construction des impluviums, le reboisement et la formation sur la conservation du sol et de l'eau. Les réservoirs prévus sont en cours de construction avec des fonds provenant du projet CRCCA.
 3. *Le projet de Nioumakélé, Anjouan (Nzwani).* La remise en état du réseau s'est limitée à la construction d'une nouvelle prise d'eau et à la réhabilitation partielle de la transmission principale.
 4. *Le projet de Lingoni-Pomoni, Anjouan.* La remise en état du réseau s'est limitée à la réhabilitation de la prise d'eau, la construction d'une conduite de refoulement et la construction d'un filtre lent. Un seul des réservoirs a été construit (à Pomoni), l'autre réservoir (à Lingoni) a été remis en état. 57 bornes-fontaines publiques ont été installées.
 5. *Le projet de Mbatsé-Hoani, Mohéli.* Comme le site a changé, la portée a également été différente par rapport à ce qui était prévu. Le projet consistait en la remise en état de la prise d'eau, une nouvelle transmission principale, un filtre lent et un réservoir. Installation de 35 bornes-fontaines publiques et réhabilitation de 20 autres bornes-fontaines.
102. En conclusion, *le produit a été partiellement réalisé* (en partie seulement en raison des contraintes budgétaires).



Impluvium, Bandasamlini



Bassin de collecte d'eau, Bandas. (financé par le CRCC)



Plantation de contour, Bandasamlini



Filtre lent, AEP Lingoni-Pomoni scheme



*Borne-fontaine, Pomoni
Pomoni*



Borne-fontaine cassée dans une école,



Raccordement domestique, Pomoni



Réservoir d'eau, Hoani

103. **Produit 2.2. « Formation des membres des collectivités pour la gestion durable des interventions adaptatives pour l'eau »**

104. La formation a eu lieu pour des membres des Comités de gestion de l'eau dans quatre des projets pilotes (c'est-à-dire à l'exclusion de Moroni). Des filtres lents pour le traitement de l'eau ont été construits sur deux sites (Lingoni-Pomoni et Hoani-Mbatsé), car l'absence de traitement de l'eau dans les systèmes d'eau des collectivités constitue une difficulté évidente. Le personnel de la Ma-Mwe a été formé à la soudure des tuyaux en PEHD.

105. L'ancien coordinateur du projet a fourni les informations suivantes sur la formation effectuée :

Tableau 6. Ateliers de formation relatifs à l'Effet 2.

Formation sur la gestion de l'approvisionnement en eau par les collectivités.	
Formation sur l'entretien et la réparation des réseaux d'approvisionnement ruraux.	15 membres des Comités de gestion de l'eau de Lingoni-Pomoni et Nioumakélé (Anjouan). 10 membres des Comités de gestion de l'eau de Hoani-Mbatsé (Mohéli).
Formation sur la gestion durable et résiliente des terres agricoles.	125 agriculteurs répartis en 8 groupes.
Formation sur la gestion de l'approvisionnement en eau par les collectivités.	28 membres des Comités de gestion de l'eau de Lingoni-Pomoni, dont 8 femmes (Anjouan). 20 membres des Comités de gestion de l'eau de Mbatsé-Hoani, dont 8 femmes (Mohéli).
Formation des agriculteurs-promoteurs sur l'installation et l'entretien des kits d'irrigation au goutte-à-goutte.	26 agriculteurs à Bandasamlini, 17 à Lingoni –Pomoni (Anjouan) et 9 à Mohéli.

106. Comme le produit a été formulé plus comme une activité que comme un produit, on peut dire que *le produit a été réalisé*. Cependant, la durabilité reste encore un objectif lointain, comme nous le verrons ci-dessous dans la section sur la durabilité.

107. **Produit 2.3. « Les terres agricoles et forestières dégradées dans les sites pilotes font l'objet de plans d'aménagement durable et augmentation de la couverture végétale »**

108. Une sélection participative d'espèces pour le reboisement a été réalisée, des plans d'aménagement ont été élaborés et une formation en systèmes agro-sylvo-pastoraux a été réalisée. Le reboisement participatif a été réalisé au sein des communautés dans le cadre de la campagne nationale « 1 Comorien, 1 arbre ». Les données sur le nombre d'arbres plantés sont difficiles à obtenir, mais selon les rapports du ministère, 180 000 arbres ont été plantés, dont 144 000 ont survécu. Toutefois, comme une grande partie de la plantation a été réalisée sur des terres communales, et comme le taux de survie sur ces terres communales est extrêmement faible selon les informations de certains des participants, on peut douter qu'il y ait eu une augmentation mesurable de la couverture végétale. Nous évoquerons cela ci-après dans le point consacré à la durabilité. *Le produit a été partiellement réalisé.*

4.2.4 Réalisation des produits relatifs à l'Effet 3

109. **Produit 3.1. « Renforcement des produits de connaissance sur les enseignements tirés pour les décideurs, les collectivités et les bailleurs de fonds tout au long du projet »**

110. Les activités prévues étaient la compilation des résultats des projets et l'identification des obstacles potentiels à leur reproduction et le lancement et la diffusion des produits de connaissance et des produits de communication.

111. Mis à part l'impression de certaines brochures et la production de casquettes et de t-shirts, *ce produit n'a pas été réalisé.*
112. **Produit 3.2. « Diffusion de l'apprentissage à travers la plate-forme pour l'apprentissage national et la durabilité »**
113. Les activités menées ont été associées au lancement du projet : un atelier de démarrage, des ateliers communautaires sur le projet et la publication d'informations sur le projet dans des bulletins d'information, des articles de journaux et d'autres médias locaux. Les activités potentiellement plus transcendantes, comme la création d'un groupe de travail parlementaire et l'organisation d'ateliers nationaux et insulaires pour la diffusion des résultats et les enseignements tirés du projet n'ont pas été réalisées. Par conséquent, *le produit a été partiellement réalisé.*
114. **Produit 3.3 « Diffusion de l'expérience comorienne dans les réseaux de connaissances liées à l'eau et aux changements climatiques, y compris ALM, GAN et IW Learn »**
115. Cela n'a pas été fait ; en conséquence, *le produit n'a pas été réalisé.*
116. En conclusion sur la réalisation des produits, il est évident que beaucoup de produits n'ont pas été réalisés, ou n'ont été que partiellement réalisés. Il y a plusieurs raisons à cela, comme indiqué ci-dessus. Évidemment, cela n'a aucun sens d'insister sur un produit qu'un autre projet couvre déjà (par exemple, le cadre de politique et l'élaboration d'un plan de renforcement institutionnel, couverts par le projet PAEPA). Cependant, il y a aussi des contraintes liées à la conception du projet. Ainsi, on ne sait pas exactement comment il serait possible de tirer les enseignements du projet et de les diffuser dans des ateliers communautaires et sur les plates-formes de connaissance dans la période couverte par le projet, sauf si le plan de mise en œuvre prévoyait une longue période après la mise en œuvre des activités pour réaliser des activités (concrètement) postérieures au projet. C'est aussi un problème de conception qui explique pourquoi les produits des projets pilotes dans le cadre de l'Effet 2 n'ont été que partiellement réalisés : la budgétisation initiale de ces projets était bien en-deçà de ce qui était nécessaire. Cela donne l'impression que, lors de la priorisation des produits, les projets pilotes ont été considérés comme impératifs car il y avait beaucoup de pression des collectivités et du gouvernement pour montrer des résultats concrets, ce qui a entraîné une priorité inférieure des produits plus spécifiques aux changements climatiques dans les Effets 1 et 3 ; Cependant, l'évaluateur n'a pas observé d'éléments indiquant que d'autres produits pertinents auraient pu être priorisés pour améliorer les Effets 1 et 3. Pour ces raisons, on peut estimer que la réalisation des produits est *moyennement satisfaisante* (et pas insatisfaisante).

4.3 Efficacité : réalisation des objectifs et des résultats du projet

117. Une étude d'état des lieux a été réalisée durant la phase de démarrage (en 2011). L'étude a révisé les indicateurs pour l'objectif et les effets, en proposant quelques modifications, et a établi des valeurs de base. Au total, 9 indicateurs d'effet ont été initialement inclus dans le document de projet. Après l'étude, plusieurs de ces indicateurs ont été modifiés et ils ont à nouveau été changés après l'examen à mi-parcours. En fin de compte, deux des indicateurs ont été abandonnés parce qu'ils n'étaient pas mesurables (indicateurs pour les cas de typhoïde et augmentation de la production agricole) et 7 indicateurs sont restés en place.
118. Plusieurs de ces indicateurs n'ont pas été mesurés et les évaluations des indicateurs par le PNUE et le PNUD ne sont pas identiques. L'annexe F présente un tableau des indicateurs (révisés), des cibles en fin de projet, des valeurs de base, des évaluations par le PNUE et le PNUD et des commentaires par l'évaluateur. Dans ce point, nous donnons seulement une évaluation sommaire globale des effets. Pour de plus amples informations, voir l'Annexe F.

4.3.1 Réalisation de l'Effet 1

119. **Effet 1 :** *Renforcement des institutions au niveau national (Ma-Mwe et ANACM) et des collectivités (C'est-à-dire les Unions des comités de gestion de l'eau à Anjouan et à Mohéli – l'UCEA et l'UCEM) pour intégrer les informations sur les changements climatiques dans la gestion des ressources en eau.*
120. Le premier indicateur de l'Effet 1 se présente comme suit : « *Nombre de documents d'orientation au niveau décisionnel de l'Union, au niveau décisionnel insulaire et au niveau local /communautaire révisés ou élaborés afin d'inclure des règlements et des dispositions favorisant l'adaptation équitable entre les sexes dans le secteur de l'eau.* » La cible enfin de projet est la suivante :
- a) Le Code de l'eau a été révisé et inclut désormais des règlements et des dispositions favorisant l'adaptation équitable entre les sexes dans le secteur de l'eau ;
 - b) Un programme de l'eau avec les actions prioritaires à l'horizon 2030 a été élaboré à la fin du projet ;
 - c) Les Codes de l'eau au niveau local sur les sites pilotes à Mohéli et Anjouan ont été révisés afin d'inclure des règlements et des dispositions favorisant l'adaptation équitable entre les sexes dans le secteur de l'eau.
121. Ce qui suit a été réalisé :
- a) Le Code de l'eau a été révisé, mais avec un financement par le projet PAEPA. La qualité est discutable et il y a encore un long chemin à parcourir avant l'adoption et l'exécution.^{34 35}
 - b) Non réalisé.
 - c) Il n'y a aucun Code de l'eau local, mais le projet a élaboré des statuts et des règlements standards pour les Comités de gestion de l'eau, qui peuvent être utilisés localement. Ces règlements standards ne comportent aucune disposition spécifique concernant les femmes ou le genre (par exemple la composition des conseils d'administration).
122. Le deuxième indicateur de l'Effet 1 se présente comme suit : « *Nombre de décideurs et de planificateurs au niveau national et au niveau insulaire utilisant des procédés et des méthodes adaptés (collecte de données sur l'eau et de données climatiques, modélisation des tendances climatiques et contrôle de la qualité de l'eau et de l'approvisionnement en eau) pour développer des politiques de gestion de l'eau équitables du point de vue de l'égalité entre les sexes et qui intègrent les prévisions des changements climatiques* ».
123. Cible en fin de projet : « *À la fin du projet, nombre minimal de planificateurs utilisant des procédés et des méthodes adaptés (collecte de données sur l'eau et de données climatiques, modélisation des tendances climatiques et contrôle de la qualité de l'eau et de l'approvisionnement en eau) pour développer des politiques de gestion de l'eau équitables du point de vue de l'égalité entre les sexes et qui intègrent les prévisions des changements climatiques : décideurs et planificateurs au niveau de l'Union des Comores : 7 ; à la Ma-Mwe : 5 ; à l'ANACM : 10 ; dans la Direction générale de l'environnement à Mohéli : 3 ; dans la Direction générale de l'environnement à Anjouan : 5 ; à l'UCEM : 2 ; à l'UCEA : 7* ».
124. Le PNUD rapporte que « *12 planificateurs utilisent des méthodes ajustées pour tenir compte des changements climatiques afin d'élaborer les politiques de gestion de l'eau* ». On ne sait pas exactement sur quelles données le PNUD fonde cette évaluation. L'évaluateur n'a pas été en mesure d'établir une évaluation ferme sur la base des entretiens.
125. **L'évaluateur estime que**, concernant le premier effet, il y a des progrès manifestes dans l'ANACM (collecte de données, modélisation et analyse), et qu'il y a une prise de conscience plus répandue dans les institutions (DGEME et DGEF) sur la nécessité d'améliorer la gestion et

34 Par exemple, il n'y a aucune mention des questions de genre dans la proposition.

35 L'évaluateur a été informé qu'après la finalisation de l'évaluation, le ministère a achevé la révision de la proposition de Code de l'eau et l'a présentée au Parlement.

l'intégration des données liées au climat en général et aux changements climatiques en particulier. Il y a en outre un début d'intérêt pour la gestion intégrée des ressources en eau (GIRE), et il y a un processus politique en cours pour présenter un nouveau Code de l'eau, qui devrait inclure un cadre réglementaire plus cohérent pour la gestion des ressources hydriques. Cependant, il reste un long chemin à parcourir avant l'adoption et l'exécution d'une politique appropriée et un cadre institutionnel pour l'adaptation aux changements climatiques. Ce n'est guère surprenant, car ce type de processus politique est généralement assez lent.

4.3.2 Réalisation de l'Effet 2

126. **Effet 2 :** *Amélioration de l'approvisionnement en eau et de la qualité de l'eau pour certaines collectivités pilotes afin de lutter contre les impacts des changements climatiques.*
127. Le premier indicateur de l'Effet 2 se présente comme suit : « *Perception globale de la population par site pilote sur : i) la quantité quotidienne d'eau accessible à usage domestique ; ii) la facilité d'accès à cette eau ; iii) la qualité de l'eau utilisée (selon les normes de l'OMS) sur une échelle de 1 à 4* »³⁶
128. Cible en fin de projet : augmenter la note jusqu'à 2 pour les trois critères sur tous les sites du projet. Le PNUD estime que cette cible a essentiellement été atteinte.³⁷
129. Comme mentionné ci-avant, les ateliers d'évaluation de la réduction de la vulnérabilité réalisées au cours de l'étude de référence dans les collectivités n'ont pas été répétés en fin de projet (les cotes du PNUD sont une évaluation par le bureau). L'évaluateur n'a pu parler qu'aux membres de certains Comités de gestion de l'eau. On peut débattre de la pertinence du changement de cet indicateur après l'examen à mi-parcours, pour couvrir les *perceptions* au lieu de données plus concrètes sur la quantité d'eau, la qualité de l'eau et la continuité du service. Ces données plus tangibles pourraient être collectées avec un système de suivi relativement simple, mais comme cela n'a pas été fait, il n'est pas possible de faire une évaluation précise.
130. **L'évaluateur estime que :**
- a) La *quantité* d'eau a augmenté, mais en raison de la vétusté du réseau de distribution, les utilisateurs ne s'en rendent pas entièrement compte ;
 - b) La *qualité* s'est probablement améliorée sur les deux sites où des filtres lents ont été installés, mais la mesure de la qualité de l'eau n'a pas été effectuée, donc cela n'est pas documenté ;
 - c) L'*accès* ne s'est amélioré que lorsque la pression accrue de l'eau a rétabli l'approvisionnement en eau dans les secteurs raccordés, mais où l'eau n'atteignait pas les utilisateurs en raison de la trop basse pression dans le système et dans certains cas où de nouvelles zones ont été couvertes avec des bornes-fontaines publiques. L'accès demeure un problème majeur à Moroni, à Hoani-Mbatsé et probablement à Lingoni-Pomoni. La cote de 2 accordée par le PNUD 2 (les utilisateurs signalent qu'ils sont satisfaits) semble donc trop optimiste.
131. Le deuxième indicateur de l'Effet 2 se présente comme suit : « *Nombre d'arbres survivants dans les zones reboisées* », avec comme cible en fin de projet : « *Taux de survie de 80 %, soit 144 000 arbres survivants à la fin du projet* ». L'agence d'exécution rapporte que la plantation d'arbres directement attribuée au projet FPMA est d'environ 140 ha (140 000 arbres), avec un taux de survie qualifié de « bon ».
132. **L'évaluateur estime que** le taux de survie des zones reboisées communales est très faible, parfois nul. Lors de la visite à Bandasmlini, l'évaluateur a proposé de visiter les zones reboisées, mais a été informé par les agriculteurs-promoteurs travaillant avec le projet qu'il n'y avait vraiment rien à voir, car le taux de survie était proche de zéro. À Hoani-Mbatsé, l'évaluateur a vu certaines zones sur les rives du cours d'eau qui présentaient des arbres

36 1 = très satisfait ; 2= satisfait ; 3 = insatisfait ; 4 = très insatisfait.

37 Pour de plus amples détails, y compris les valeurs de référence, voir Annexe F.

survivants et d'autres zones où presque rien ne subsistait. Le taux de survie dans les exploitations agricoles privées semble être beaucoup plus élevé, en particulier pour les arbres fruitiers (jusqu'à 80 % à Bandasamlini). Une évaluation plus complète n'est pas possible à cause du manque de données de surveillance.

133. **L'évaluation globale par l'évaluateur** quant à la réalisation de l'Effet 2 est que les projets pilotes ont contribué à améliorer l'approvisionnement en eau dans les collectivités (et à Moroni), mais, comme mentionné ci-avant, ce n'était pas au degré prévu, à cause du caractère limité des interventions. La promotion de la conservation des eaux et des sols dans l'agriculture a sans doute eu des effets positifs. Il est difficile d'évaluer le degré d'impact, car il n'y a aucune donnée de surveillance sur, par exemple, le nombre d'agriculteurs ayant effectivement mis en pratique des méthodes plus durables. Comme il s'agit d'un composant relativement modeste, l'impact n'est probablement pas très significatif³⁸. L'évolution des pratiques agricoles parmi les petits agriculteurs est un processus de longue haleine, qui commence souvent par un travail avec des agriculteurs-promoteurs sélectionnés (comme cela a été fait dans le projet) puis se poursuit par la promotion des expériences réussies auprès des autres membres des collectivités.

4.3.3 Réalisation de l'Effet 3

134. **Effet 3** : *Augmentation de la prise de conscience et de la connaissance des bonnes pratiques d'adaptation pour un processus continu de révision et de développement des politiques.*
135. Le premier indicateur de l'Effet 3 se présente comme suit : « *Pourcentage d'hommes et de femmes (grand public et décideurs) au courant de la vulnérabilité aux changements climatiques et des réponses d'adaptation* ». Cible en fin de projet : « *En fin de projet, au moins 30 % de la population au sein des collectivités des sites pilotes sont conscient des effets des changements climatiques et des options d'adaptation. À mi-parcours, au moins 10 % de la population au sein des collectivités des sites pilotes sont conscient des effets des changements climatiques et des options d'adaptation, sur la base de leur participation aux interventions sur les sites pilotes.* » Le PNUD estime que 40 % de la population dans les sites pilotes et 70 % des décideurs ont une meilleure connaissance des effets des changements climatiques et des options d'adaptation.
136. Comme aucune mesure n'a été effectuée, ni pour la valeur de base, ni pour la situation n fin de projet, ce point est difficile à évaluer. On ne sait pas comment la valeur de base de 10 % a été calculée, ni comment le PNUD a atteint 40 % lors de son évaluation. Moyennant ces réserves, **l'évaluateur estime** qu'il y a eu une augmentation de la prise de conscience de l'impact des changements climatiques, car cela a été mentionné par de nombreux interlocuteurs. Il s'agit sans doute d'un effet des nombreuses campagnes et projets liés aux changements climatiques, y compris le projet faisant l'objet de la présente évaluation. Une attribution plus précise n'est pas possible.
137. Le deuxième indicateur de l'Effet 3 se présente comme suit : « *Nombre d'articles de journaux, de brochures et de dépliants mettant en évidence les enseignements tirés du projet et le nombre de documents techniques sur les enseignements tirés introduits dans les réseaux de connaissances* ». Cible en fin de projet : « *Les enseignements tirés du projet sont diffusés sur support papier (brochures, notes d'information, bulletins, brochures, etc.), par voie électronique (par exemple via le site Web du projet), par émissions de radio et avec un atelier national et trois ateliers insulaires. À mi-parcours, un site Web du projet est opérationnel et est régulièrement mis à jour avec les informations du projet* ».
138. Le PNUD et le PNUD estiment qu'il s'agit d'un travail en cours car un certain nombre de produits de communication ont été produits.
139. L'évaluateur a vu quelques produits de communication, mais n'a pas reçu de liste complète de ce qui a été produit. Le site aurait fonctionné pendant deux ans. Si une distinction est faite entre (a) les produits de communication générale sur les changements climatiques et le projet

³⁸ C'est aussi la raison de la suppression de l'indicateur très ambitieux visant à augmenter la production agricole.

et (b) les documents techniques pour les réseaux de connaissances, **l'évaluateur estime** que la communication générale (a) a probablement été assez bien couverte, mais que les informations techniques plus spécifiques sur le projet et les enseignements tirés (b) *n'ont pas été couverts du tout*.

140. **L'évaluation globale par l'évaluateur** quant à la réalisation de l'Effet 3 est qu'il y a eu une augmentation de la prise de conscience, attribuable aux nombreux programmes différents, dont le projet faisant l'objet de la présente évaluation. Toutefois, cette augmentation est difficile à quantifier. La contribution du projet à l'apprentissage est minime, mais cela pourrait encore être fait (voir les recommandations ci-dessous). En conséquence, **l'évaluateur considère globalement la réalisation des effets** comme *modérément infructueuse*.

4.3.4 Réalisation du but du projet et des objectifs planifiés

141. Le but général du projet était : « *adapter la gestion des ressources en eau aux changements climatiques aux Comores* ». L'objectif global du projet était : « *réduire le risque du changement climatique sur les vies et les moyens de subsistance en raison des impacts sur les ressources en eau aux Comores* ». L'indicateur était : « *Le changement de pourcentage dans la vulnérabilité des hommes et des femmes vivant dans les sites pilotes face aux risques des changements climatiques quant à la disponibilité d'eau potable.* » L'étude d'état des lieux a réalisé des ateliers d'évaluation de réduction de la vulnérabilité dans les villages.³⁹ La cible en fin de projet était de réduire la vulnérabilité à une note de 2 sur les 5 sites⁴⁰. Le PNUD estime que cet objectif a été atteint.
142. Comme indiqué ci-avant, les ateliers d'évaluation de réduction de la vulnérabilité n'ont pas été répétés en fin de projet et l'évaluateur n'a pas pu parler qu'à des membres de la communauté choisis au hasard. **L'évaluateur estime** que la vulnérabilité a été réduite, mais, en tenant compte des limites des systèmes d'approvisionnement en eau installés, une cote de 2 semble trop optimiste.

4.3.5 Probabilité de l'impact sur la base de la reconstruction de la théorie du changement

143. Comme indiqué ci-avant, l'objectif est le suivant : « *réduire le risque du changement climatique sur les vies et les moyens de subsistance en raison des impacts sur les ressources en eau aux Comores* ».
144. Comme indiqué au point 3.8 de la reconstruction de la théorie du changement, on peut envisager les *états intermédiaires* suivants pour atteindre la situation souhaitée :
- a) Les institutions, dont l'ANACM et la Ma-Mwe, ont mis en place un système autonome avec la capacité de prédire le futur impact des changements climatiques sur les ressources en eau ;
 - b) Un cadre de politique satisfaisante pour la GIRE est mis en place ;
 - c) Le cadre de politique amélioré pour la GIRE est mis en œuvre et appliqué.
 - d) Les pratiques exemplaires des projets pilotes et d'autres expériences sont intégrées dans le plan d'évolution du gouvernement des Comores pour le secteur de l'eau et sont utilisées en vue d'un élargissement.
145. La probabilité du point a) est considérée comme haute pour l'ANACM qui a déjà atteint une bonne capacité, mais faible pour la Ma-Mwe. Le point b) est en cours et aura probablement lieu, mais cela prendra vraisemblablement plusieurs années, donc ce point est considéré comme

³⁹ Ils ont été réalisés selon un mélange composite de 4 questions d'indicateur : (i) la vulnérabilité des moyens de subsistance/bien-être aux changements climatiques existants et/ou à la variabilité du climat ; (ii) la vulnérabilité de des moyens de subsistance/bien-être au développement des risques des changements climatiques ; (iii) l'ampleur des obstacles à l'adaptation (institutionnel, politique, technologique, financier, etc.) ; (iv) la capacité et la volonté de la communauté pour soutenir l'intervention du projet.

⁴⁰ Un score de vulnérabilité sur une échelle de 1 à 5. (1 : non vulnérable ; 2 : pas très vulnérable ; 3 : modérément vulnérable ; 4 : plutôt vulnérable ; 5 : très vulnérable.)

modérément probable. Manifestement, le point c) dépend du point b), et l'expérience dans d'autres pays en Afrique et ailleurs montre qu'il s'agit d'un processus assez long, donc ce point est *modérément probable*. L'attribution constitue un autre aspect. Concernant le point a), l'attribution à l'ACCE est considérée comme substantielle, tandis que pour le point b), l'attribution à d'autres projets est considérée plus importante.

146. Concernant les hypothèses identifiées dans la reconstruction de la théorie du changement :
- a) *Il y a un intérêt politique et une volonté d'appliquer la GIRE*. Cet intérêt et cette volonté sont considérés comme faibles pour le moment, mais comme la question de l'eau devient de plus en plus grave en raison des changements climatiques et de la pression de l'augmentation de la population, l'hypothèse est considérée comme vraisemblablement valide à moyen ou à long terme.
 - b) *Le gouvernement accorde la priorité à l'amélioration de la gestion des ressources en eau*. Suivant le raisonnement qui précède, si la volonté politique augmente avec le temps, cette hypothèse est également considérée comme vraisemblablement valide à moyen ou à long terme.
 - c) *Un financement est mis à disposition pour l'élargissement*. La probabilité de cette hypothèse est difficile à évaluer car elle dépend de la capacité financière du gouvernement et de la volonté des partenaires du développement à contribuer. Elle est considérée comme *modérément probable*.
147. Comme indiqué ci-avant, les *obstacles* probables sont les suivants : a) la résistance par des groupes d'intérêts aux mesures de GIRE ; (b) le manque de compréhension dans les collectivités de la nécessité de mesures de GIRE pour garantir les ressources en eau pour le bien commun ; (c) Les difficultés dans l'application, en raison du manque de soutien politique lorsque la négociation et la recherche d'un consensus s'avèrent insuffisantes pour résoudre les conflits sur les ressources en eau. Cela arrive souvent quand la volonté politique d'appliquer la GIRE vacille.
148. Pour que l'élargissement ait lieu (stade intermédiaire d) ci-dessus), il faut trouver une solution au défi de l'exploitation et de la gestion durables des systèmes d'approvisionnement en eau. Comme nous le verrons dans la section suivante, cela demeure une difficulté et les parties prenantes du secteur de l'eau doivent en faire une priorité.
149. En conclusion, *il est considéré comme modérément probable* que l'objectif soit atteint, mais il faudra du temps. Il existe des obstacles considérables, mais aussi une volonté politique considérable en faveur du progrès. Il y a plusieurs efforts continus avec un appui extérieur pour mettre en place la GIRE (notamment le projet PIED-GIRE et le projet de gestion des bassins hydrographiques PNUE financé par le FEM). Le défi lié à la gestion et l'exploitation durable est reconnu, même si la résistance au paiement de l'eau (et en particulier à un tarif qui assure le recouvrement des coûts) est encore considérable parmi la population et chez plusieurs représentants politiques influents.

4.4 Durabilité et répliation

150. *Le renforcement de l'ANACM semble durable*. L'institution dispose d'un personnel technique considérable avec un taux de roulement relativement faible. Le changement de gouvernement mi-2016 a conduit à des changements dans la direction, mais pas dans le personnel technique. L'institution dispose d'un soutien technique continu de l'ASECNA et de l'Organisation météorologique mondiale. Le fournisseur des stations météorologiques a un représentant dans le pays. Comme l'ANACM est une institution autonome qui couvre également l'aviation civile, elle a une économie assez stable.
151. Les efforts (certes limités) réalisés par le projet pour améliorer le cadre politique et institutionnel (étant donné que les activités prévues ont été reprises par le projet PAEPA), y compris la promotion de la GIRE, ont contribué à lancer un processus, mais *on ne peut pas le considérer comme durable*, sauf si un soutien supplémentaire est apporté. Heureusement, plusieurs bailleurs de fonds semblent être disposés à le faire. Le groupe de travail sur l'eau et

l'assainissement mentionné ci-avant a la politique de l'eau parmi ses priorités. En outre, plusieurs nouveaux projets auront lieu prochainement pour soutenir la GIRE.

152. Les *Unions des comités de gestion de l'eau (UCEA et UCEM)* constituent le principal ancrage institutionnel du projet à Anjouan et à Mohéli. Ces organismes ont été créés avec le soutien de projets précédents par l'AFD. Ils sont censés être soutenus financièrement par les cotisations des membres (les Comités de gestion de l'eau), mais en réalité ils dépendent cruciallement du soutien externe. Il y a plusieurs idées sur la façon de les rendre viables à l'avenir, notamment comme fournisseurs de services et fournisseurs de pièces de rechange pour les Comités de gestion de l'eau, mais, à moyen terme, il est probable qu'ils vont continuer à être presque entièrement tributaires du soutien extérieur. Un représentant de l'AFD a expliqué à l'évaluateur qu'il est prévu de poursuivre la coopération dans le secteur de l'eau dans l'avenir et que ce soutien comprendra un appui technique et financier à l'UCEA et à l'UCEM. Ainsi, au moins à moyen terme, ces organismes devraient être en mesure de poursuivre leurs activités.
153. *La division de l'eau de la Ma-Mwe* dispose d'un personnel technique tout à fait capable et a été elle-même en charge de la pose de la transmission principale financée par le projet. Toutefois, l'organisation est principalement un fournisseur d'électricité et l'approvisionnement en eau est clairement une priorité seconde (il n'y a actuellement aucun service de traitement des eaux usées). Le paiement de l'eau est très faible – un calcul approximatif effectué par la Ma-Mwe en 2012 a montré que seulement environ 20 % de l'eau produite était effectivement facturée. Le reste comprend les pertes matérielles (fuites dans le réseau) ou les pertes commerciales (l'eau fournie n'a pas été comptée ni facturée). *Manifestement, cette situation n'est pas durable.* Il n'y a pas de solution rapide au manque de viabilité de la Ma-Mwe. Une privatisation a été tentée il y a une dizaine d'années, mais elle n'a pas réussi et la société a été reprise par le gouvernement. Le mauvais état du réseau de distribution est l'un des principaux problèmes, tout comme l'absence d'une structure adéquate de la société. Une première étape évidente est de séparer la division de l'eau de la Ma-Mwe en tant qu'entreprise indépendante, publique ou privée. Mais pour que l'entreprise soit viable, il faut des investissements considérables, entre autres pour la réhabilitation du réseau (remplaçant les vieux tuyaux en amiante-ciment par des tuyaux en polyéthylène haute densité (PEHD)), l'augmentation de la capacité du réservoir, la construction de nouveaux puits et l'installation de compteurs. Un tout nouveau département commercial devra être mis en place pour gérer les compteurs et la facturation. La probabilité que cela ait lieu est difficile à évaluer. Le directeur de la DGEME a déclaré être conscient de la nécessité d'une révision complète de la Ma-Mwe, donc la volonté politique sera peut-être présente. Concernant le financement, le PNUD est sur le point de présenter un nouveau projet pour le fonds climatique vert, qui inclut le suivi des projets pilotes, notamment un financement considérable pour la Ma-Mwe. Si ce financement est réalisé, l'avenir peut paraître plus prometteur, à condition que de profonds changements interviennent à la Ma-Mwe – en fait, il faut une refonte organisationnelle complète.
154. Les quatre projets d'approvisionnement en eau des collectivités ont également de graves difficultés concernant la durabilité, et on peut sans risque affirmer que si quelque chose de substantiel n'est pas fait pour garantir l'entretien et le fonctionnement *ils ne seront pas durables*. Il y a un besoin urgent de mettre en place des systèmes de fonctionnement, de gestion et de récupération des coûts. Si cela n'est pas fait, les plans d'approvisionnement en eau vont bientôt commencer à se dégrader, un processus déjà visible. Le défi pour les projets pilotes communautaires est aggravé par le fait que les systèmes d'approvisionnement en eau sont incomplets, car ils ne comprennent pas la remise en état du réseau de distribution, ni l'installation de compteurs. Un interlocuteur a dit à l'évaluateur qu'il considérait que le système d'approvisionnement en eau de Pomoni-Lingoni était « ingérable » à cause de l'absence d'investissement pour améliorer le système de distribution. L'évaluateur est d'accord avec cette évaluation.
155. En général, ces systèmes d'approvisionnement en eau des collectivités sont trop grands pour la gestion informelle par les collectivités, où l'exploitation et la gestion reposent sur le volontariat. Il y a un besoin urgent de mettre en place une structure formelle pour l'exploitation et la gestion notamment financière et de rémunérer les services d'exploitation et de gestion (indépendamment de la structure institutionnelle, c'est-à-dire si la collectivité assume la

responsabilité pour l'exploitation et la gestion et embauche le personnel nécessaire ou si elle confie l'exploitation et la gestion à des opérateurs privés). Il est à noter que ce problème est général pour les Comores, car la plupart des systèmes d'approvisionnement en eau n'ont pas une gestion durable. Il y a peu de cas de gestion réussie. On peut mentionner la ville de Sima (Anjouan) (environ 11 000 habitants, non visitée au cours de l'évaluation), où l'approvisionnement en eau est géré par une société privée. Toutefois, dans le même temps, l'évaluateur a appris que le tarif de l'eau est de 1 000 KMF (environ 2 euros) par m³, ce qui ne paraît pas un modèle réaliste à répliquer⁴¹. Le PNUD indique que le projet présenté au fonds climatique vert inclut des fonds supplémentaires pour les quatre systèmes d'approvisionnement en eau des collectivités. Il est essentiel d'essayer de mettre en place un système de gestion durable qui commence avec un système fonctionnant raisonnablement bien, y compris la distribution et le comptage.⁴²

156. Le *reboisement* sur les terrains communaux n'est manifestement *pas durable*. L'absence de droits de propriété clairs constitue une difficulté. Les terres classées communales ont tendance à avoir quelqu'un se considérant le propriétaire. Donc, si le propriétaire apparent n'est pas d'accord, il peut simplement couper les arbres plantés (l'évaluateur a vu deux cas où c'est arrivé). En règle générale, quand on planifie le reboisement, il faut analyser pourquoi la région a été déboisée en premier lieu. Si les facteurs responsables de la déforestation sont encore présents (utilisation pour les activités agricoles, pâturage, feux agricoles, etc.), il n'y a aucune raison de croire que le reboisement sera réussi.
157. L'*irrigation au goutte-à-goutte* a été introduite comme une mesure de conservation de l'eau, par exemple à Bandasimlini. Selon les agriculteurs-promoteurs, les kits d'irrigation au goutte-à-goutte ont bien fonctionné la première année, mais pas par la suite. Ils disent que c'était à cause de la qualité des kits d'irrigation au goutte-à-goutte, mais il est difficile de confirmer cela. L'explication peut aussi résider dans le manque d'expérience dans l'agriculture avec irrigation au goutte-à-goutte, et donc un manque de précautions pour protéger les tuyaux. La difficulté a été reconnue par l'équipe du projet CRCCA (qui poursuit les activités ouvertes par l'ACCE), et l'équipe a dit à l'évaluateur qu'elle était en train de piloter des alternatives.



Tuyaux d'irrigation au goutte-à-goutte cassés (et abandonnés), Bandasamlini

41 L'expérience d'autres pays d'Afrique (p.ex. Burkina Faso et Ouganda) est que, lorsque le tarif de l'eau est trop élevé pour les collectivités, cela tend à commencer un cercle vicieux de la baisse de la consommation, d'augmentation des prix et de manque de rentabilité, car les gens ont à nouveau recours aux sources d'eau non sécurisées.

42 Un projet antérieur de la Banque mondiale sur l'approvisionnement en eau à Mutsamudu et Fomboni, où l'exploitation postérieure des systèmes a été sous-traitée à des opérateurs privés, s'est avéré insatisfaisant en raison de plusieurs facteurs, notamment un niveau de service faible à cause du mauvais état du réseau, ce qui a créé des conflits entre les parties prenantes. Voir l'étude : Nodalis : « *Diagnostic de la gestion de l'eau en milieu urbain aux Comores. Fomboni et Mutsamudu* », 2013.

158. Sur la base de ce qui précède, on peut formuler les évaluations globales suivantes pour les diverses catégories de durabilité mentionnées dans les termes de référence:

a) *Durabilité socio-politique.* Comme indiqué ci-avant, la volonté politique d'agir face aux changements climatiques dans le secteur de l'eau est plutôt naissante actuellement, à l'exception de simples investissements dans la fourniture d'une plus grande quantité d'eau. Un processus politique favorisant une amélioration de la gestion des ressources hydriques a été lancé. Toutefois, s'il n'y a aucune autre aide extérieure, ce sera très lent. Socialement, il y a une augmentation de la prise de conscience des changements climatiques et de la nécessité de s'y adapter, mais en termes très généraux. Comme un appui extérieur va probablement se concrétiser, il est considéré comme probable que le processus atteindra la durabilité socio-politique.

b) *Durabilité du cadre institutionnel.* Le cadre institutionnel actuel n'est pas propice à l'amélioration de la gestion des ressources hydriques pour s'adapter aux changements climatiques. Il n'existe pas encore de politique claire ni de cadre réglementaire pour la gestion des ressources en eau et, dans le cas de la Ma-Mwe, une restructuration est nécessaire. Le projet a contribué à un processus qui peut conduire à l'amélioration des conditions institutionnelles, comme indiqué ci-avant, mais il faut encore un soutien externe. Comme ce soutien va probablement se concrétiser, il est considéré comme modérément probable qu'une amélioration du cadre institutionnel aura lieu à moyen terme.

c) *Durabilité technique et financière.* Comme indiqué ci-avant, le point faible est lié à la durabilité technique et financière des systèmes d'approvisionnement en eau construits avec l'appui du projet et à l'amélioration des pratiques agricoles. Ces éléments sont considérés comme financièrement et techniquement *non durables*.

d) *Durabilité environnementale.* Les activités soutenues par le projet sont généralement respectueuses de l'environnement : construction d'infrastructures d'approvisionnement en eau plus robustes capables de résister à des conditions climatiques plus rudes, réduisant les pertes d'eau et améliorant la conservation des eaux et des sols dans l'agriculture. Le principal effet environnemental négatif est (comme c'est normalement le cas pour les systèmes d'approvisionnement en eau) que la disponibilité accrue produira plus d'eaux usées, en particulier dans le cas de Moroni. Pour cette raison, autres projets visant à améliorer l'approvisionnement en eau dans les zones urbaines devraient être assortis d'investissements pour atténuer cet effet environnemental négatif. La durabilité environnementale est donc considérée comme *modérément probable*.

159. Comme la durabilité constitue clairement une difficulté majeure, il est jugé prématuré d'envisager la réplique des projets pilotes. Il existe de bonnes expériences qui pourraient être reproduites, notamment : l'approche participative dès le début de la planification, l'utilisation des entrepreneurs locaux à Mohéli et l'introduction des filtres lents pour améliorer la qualité de l'eau du projet. Pour ces derniers, ce serait une bonne idée de vérifier la qualité de l'eau afin d'évaluer le fonctionnement des filtres. Il faut aussi rappeler que si les filtres ne sont pas lavés régulièrement, ils peuvent bloquer l'approvisionnement en eau, donc il faut absolument un bon fonctionnement et une gestion efficace. Dans l'ensemble, la cote d'évaluation de reproductibilité est considérée comme *insatisfaisante*.

4.5 Efficience

160. Concernant la rapidité des interventions du projet, le projet a connu des retards, notamment dans la mise en œuvre des projets pilotes. Ces retards s'expliquent par plusieurs raisons, mais dans le cas des projets pilotes, la nécessité de mener des études de faisabilité appropriées a été un facteur important. Le projet de Moroni n'était donc pas fini avant mi-2016. Concernant les activités de formation, le processus d'embauche des consultants extérieurs s'est avéré très lent. Donc, en ce qui concerne la rapidité, l'efficience a été évaluée comme *insatisfaisante*.

161. En raison du manque d'informations financières détaillées, il est difficile de faire une évaluation bien fondée du *rappport coût-efficacité*. Avec cette mise en garde à l'esprit, l'évaluateur estime que beaucoup a été fait avec des intrants relativement limités.

162. C'est par exemple le cas pour le projet avec la Ma-Mwe pour améliorer l'approvisionnement en eau à Moroni. La Ma-Mwe avait un stock considérable de tuyaux en PEHD (qu'elle avait reçu antérieurement comme un don du gouvernement chinois, indépendamment du présent projet), et elle a sous-traité les travaux de terrassement, mais a posé les tuyaux avec son propre personnel (après une formation en soudure PEHD fournie par le projet). La supervision était assurée par les VNU (Volontaires des Nations Unies). Comme l'approvisionnement en eau ne s'est pas amélioré sensiblement dans de nombreuses régions de Moroni après l'entrée en service de la nouvelle conduite mi-2016, certains critiques affirment que c'est en raison de fuites dues à la mauvaise qualité de la pose des tuyaux. Cependant, la Ma-Mwe insiste sur le fait que, lorsqu'elle mesure ce qui sort des puits et ce qui arrive au réservoir RB2000, la perte est en fait d'à peine 5 % environ.⁴³ Manifestement, l'impact limité du projet est dû à son caractère partiel : la conduite de refoulement est améliorée, mais toutes les autres imperfections du système sont toujours là, en particulier les fuites dans le réseau de distribution et l'instabilité de l'alimentation électrique des pompes (ce qui limite la production).
163. En général, les travaux inspectés par l'évaluateur donnent l'impression d'être acceptable et dans bien des cas, d'assez bonne qualité⁴⁴. Les Comités de gestion de l'eau ont été généralement satisfaits des travaux effectués, même si certains détails ont été critiqués. Souvent, la critique principale était liée à la portée limitée des travaux, par exemple à Hoani-Mbatsé où le fait que le réseau de distribution en général n'était pas amélioré signifie que plusieurs zones ne sont pas raccordées au système, et évidemment cela cause une insatisfaction.
164. L'emploi d'entrepreneurs locaux est louable, comme c'est le cas de l'entrepreneur SOGEM à Mohéli. L'emploi d'entrepreneurs locaux présente de nombreux avantages et normalement c'est moins coûteux. Le risque principal concerne la qualité, mais, dans ce cas, cela ne semble pas poser problème car la qualité paraît relativement bonne.
165. L'utilisation de VNU apparaît comme un cas de fourniture d'une assistance technique à relativement bon rapport coût/efficacité. L'assistance a été très appréciée par les institutions partenaires.

4.6 Facteurs affectant la performance

4.6.1 Préparation et disponibilité

166. La planification du projet a été participative dès le début, y compris le choix des sites pour les projets pilotes, où la priorité a été accordée aux collectivités les plus pauvres et en plus grand besoin d'eau.⁴⁵
167. Comme mentionné dans les sections précédentes, le document de projet est par endroits peu réaliste au sujet de la mesure, du séquençage et du timing des produits, en sous-estimant le temps nécessaire aux processus politiques. C'est par exemple le cas concernant plusieurs activités de suivi, qui, en pratique, nécessitaient l'adoption du nouveau Code de l'eau avant de pouvoir être réalisées, et le temps nécessaire entre la fin de la mise en œuvre des activités et la documentation et la diffusion des enseignements tirés, comme prévu dans l'Effet 3. Cela a évidemment affecté la réalisation de ces produits spécifiques.

⁴³ Cela semble plausible, mais comme les statistiques fournies par la Ma-Mwe pour janvier-février ne font référence qu'à la production (ce qui entre) l'évaluateur ne peut pas corroborer cette affirmation.

⁴⁴ L'évaluateur a beaucoup d'expérience dans les systèmes d'approvisionnement en eau, mais est économiste et pas ingénieur.

⁴⁵ Les collectivités pilotes ont été sélectionnées lors d'ateliers regroupant plusieurs parties prenantes sur chaque île, à l'aide de 11 critères, notamment la vulnérabilité aux changements climatiques, le niveau de pauvreté, les précipitations, le niveau de dégradation des terres, l'incidence des maladies dues à l'eau, la faisabilité des interventions et les moyens d'exécution locaux. Le compte-rendu des scores de ces ateliers figure en annexe du document de projet.

4.6.2 Mise en œuvre et gestion du projet

168. Le Comité de pilotage n'a pas fonctionné comme prévu. Il a pris un caractère plus cérémonial que ce qui était envisagé dans le document de projet. Seules 4 réunions ont eu lieu en cinq ans, au lieu des 2 réunions annuelles prévues. En outre, les plans de travail et les budgets annuels devaient être approuvés par le Comité de pilotage, mais ce ne fut le cas que pour 3 d'entre eux. Les comités techniques n'ont été jamais rendus opérationnels.
169. Il y a beaucoup de projets liés au changement climatique dans le secteur de l'eau aux Comores. L'évaluateur a l'impression qu'il y a eu une bonne coordination entre les projets au cours de la mise en œuvre, avec la recherche d'une complémentarité, ce qui a été très utile, surtout en raison des contraintes budgétaires pour l'ACCE. Ce fut particulièrement le cas avec le projet PAEPA financé par l'AfDB, le projet CRCCA PNUD-FEM et les projets de l'AFD. Un bon exemple de coordination avec ces derniers est l'échange des collectivités à Mohéli avec l'AFD (collectivités du Plateau de Djandro remplacées par celles de Hoani-Mbatsé).
170. Le fait que le PNUD ait des unités techniques dans chaque île (RUTI), cofinancées par différents projets, y compris l'ACCE, a été utile pour la mise en œuvre, en prenant en compte le transport difficile entre les îles. Il est difficile d'envisager comment les projets auraient dû être mis en œuvre à l'extérieur de la Grande Comore sans la présence de ces unités techniques.

4.6.3 Participation des parties prenantes, coopération et partenariats

171. Comme mentionné ci-avant, le processus de préparation du projet a été participatif depuis le début, en commençant par la planification des projets pilotes. Ceci a continué au cours de la mise en œuvre du projet avec la mise en place des comités de pilotage locaux avec l'inclusion des collectivités. Ce processus participatif signifie qu'il y a eu une participation active des groupes cibles, qui est très important pour l'avenir. Le degré de participation a été apprécié par l'évaluateur lors de la visite de Hoani-Mbatsé dans les discussions avec le maire et les comités de gestion de l'eau au sujet de la future gestion du système d'approvisionnement en eau. Il aurait cependant fallu une meilleure intégration des écoles.



Discussion sur la future gestion du AEP Hoani-Mbatsé dans le bureau du maire.

172. Dans le cas des principales institutions partenaires nationales (ANACM et Ma-Mwe), il semble que l'appui reçu du projet a été examiné minutieusement avec celles-ci à l'avance et correspondait essentiellement à ce dont elles avaient besoin (dans les limites financières du projet).

4.6.4 Communication et sensibilisation du grand public

173. Les activités de communication et de sensibilisation du grand public étaient prévues dans l'Effet 3 et ont été effectuées, y compris des brochures, articles de journaux et émissions de radio locales (l'évaluateur n'a pas vu les produits). Concernant les projets pilotes, notamment le projet de Moroni, l'évaluateur a l'impression que l'information sur le projet était trop optimiste compte tenu du caractère partiel du projet, ce qui a contribué à la frustration et à la critique

découlant de l'absence d'amélioration de l'approvisionnement en eau perçue par beaucoup de gens dans la ville⁴⁶.

4.6.5 Appropriation par le pays et motivation

174. Le projet a été réalisé avec la modalité de l'exécution nationale, donc l'unité du projet se trouvait dans la DGEF, et le chef de projet était le directeur de la DGEF. L'évaluateur a l'impression qu'il y a eu un sentiment assez élevé d'appropriation par la DGEF et le ministère, ce qui s'est également reflété dans la haute priorité accordée aux activités concrètes d'approvisionnement en eau.
175. Le Bureau de pays du PNUD a eu un rôle très actif au cours de la mise en œuvre du projet, ce qui a probablement contribué à la mise en œuvre, mais a rendu moins claire la répartition des rôles. Par exemple, l'évaluateur a été informé que l'engagement de consultants externes au titre des activités du PNUD a été effectué directement par le PNUD en utilisant ses propres procédures, ce qui s'est avéré un processus assez long.

4.6.6 Gestion et planification financière

176. Tout le financement du PNUE et une partie du financement du PNUD ont été gérés directement par l'unité de projet à la DGEF. Cela semble avoir fonctionné adéquatement. Toutefois, les rapports financiers n'ont pas suivi le budget initial du projet, qui suivait la logique des activités, produits et effets. Au lieu de cela, la production de rapports détaillés a porté sur le type de dépenses (personnel, déplacements, consultants externes, paiement des entrepreneurs, etc.) Cela doit avoir été un inconvénient majeur, non seulement pour les rapports d'activité, mais aussi pour la planification et la gestion financière (même si l'équipe du projet semble avoir suivi les dépenses par activité pour ses propres besoins de gestion).
177. L'extension du projet a été donnée comme « extension sans frais », donc on pourrait s'attendre à ce que l'extension du projet pendant deux ans augmente le poids relatif des charges administratives. Toutefois, en se référant au budget et aux dépenses réelles (point 3.6), le coût réel de l'administration s'est avéré plus faible que prévu. Cela pourrait s'expliquer par la réduction de plusieurs frais administratifs (par exemple l'absence d'engagement de personnel de communication et de M&E). Il n'est pas facile de l'établir avec certitude à partir des comptes.
178. À l'exception d'un cas, les auditeurs externes n'ont pas de commentaires sur les comptes du projet. Le point commenté par les auditeurs portait sur un paiement effectué par le CRCCA en « empruntant » les fonds de l'ACCE. Cela n'est évidemment pas autorisé, et les fonds ont été rétrocédés par la CRCCA au projet ACCE.
179. Comme l'indique la présentation des budgets (point 3.6), le projet a été cofinancé par d'autres projets, mais dans la mesure où ces projets visaient à certains produits et effets identiques. Dans certains cas, ces autres sources de financement ont repris un produit spécifique, qui n'a donc pas été réalisé par le présent projet. Dans d'autres cas, ces projets ont repris le relais du présent projet, par exemple pour le projet CRCCA géré par le PNUD (construction des réservoirs à Bandasamlini et formation générale des agriculteurs à l'agriculture durable). Cette étroite collaboration entre les projets a été généralement positive, par exemple quand le projet CRCCA (qui continue jusqu'en 2018) a pu suivre les activités du projet dans le domaine de l'agriculture durable, car la composante de l'agriculture durable était très limitée dans le projet ACCE. L'inconvénient est évidemment que cela rend difficile d'évaluer l'attribution.

4.6.7 Supervision, guidance et assistance technique PNUE/PNUD

180. La mise en œuvre du projet a été compliquée par le fait que les produits ont été divisés entre le PNUE et le PNUD à travers les effets. Concrètement, cela implique un double rapport au PNUE et au PNUD, même si le principal bailleur de fonds pour les deux était le même (FEM). Selon le feedback de l'équipe de projet, la mise en œuvre conjointe signifiait aussi que la prise de

⁴⁶ Voir discussion au point 4.5 : « Efficience ».

décisions et les modifications budgétaires du projet sont devenues plus compliquées, mais les deux organismes ont travaillé de manière constructive pour rendre l'arrangement fonctionnel.

181. La supervision du PNUE a été relativement peu interventionniste avec seulement quelques visites du projet, une structure habituelle pour les projets du PNUE. Combinée à l'absence d'un véritable système de M & E, il est évident que le Gestionnaire de tâches du PNUE a éprouvé des difficultés à se tenir au courant de l'évolution du projet (rapports écrits et la communication avec le directeur de projet et le CTP par e-mail et par téléphone). L'absence d'un système de surveillance adéquat se reflète également dans les rapports (les RIP), qui sont détaillé et correspondent au document de projet, mais sont inexacts par endroits (par exemple dans le cas du taux de survie du reboisement). Cela est aggravé par un manque de réactivité en temps opportun par l'unité de projet aux questions du PNUE, notamment sur le « plan de conclusion ».
182. Le PNUD a exercé une surveillance beaucoup plus étroite depuis son bureau de pays à Moroni. Cependant, les rapports intermédiaires (RIP) sont imprécis et difficiles à suivre. Les rapports suivent le format standard du PNUD, mais il n'est tout simplement pas possible de comparer les activités prévues dans les documents de projet, y compris les modifications apportées après l'examen à mi-parcours, avec les activités effectivement réalisées. Avec le manque de données financières détaillées, cela n'a sûrement pas facilité la supervision.

4.6.8 Suivi et évaluation

183. Concernant l'examen à mi-parcours, une des principales questions analysées était de savoir comment adapter les projets pilotes au manque de fonds en raison de la sous-estimation des coûts. L'évaluation à mi-parcours présente une longue liste de recommandations, mais la plupart d'entre elles sont très générales et peu opérationnelles. Des changements ont été proposés pour certains indicateurs et ont été effectivement réalisés par la suite, mais, même ainsi, plusieurs indicateurs n'étaient pas faciles à suivre.⁴⁷
184. Comme mentionné ci-avant, il n'y a pas eu de système de suivi-évaluation formel, malgré une recommandation en ce sens de l'examen à mi-parcours. En conséquence, il n'y avait aucun système en place pour suivre systématiquement les réalisations des objectifs. Les ERV ont été menées dans les collectivités pilotes, mais l'ERV final pour établir la situation en fin de projet n'a pas été réalisé. L'outil de suivi du FEM n'a pas été utilisé car il n'était pas obligatoire au moment de l'approbation du projet.
185. L'absence d'un système de surveillance adéquat a compliqué inutilement la direction du projet et la production de rapports. Des outils de surveillance relativement simples auraient pu être installés, par exemple en enregistrant régulièrement la production de l'eau et le niveau de service dans chaque collectivité, le nombre d'agriculteurs participant activement à la formation sur l'agriculture durable et la mise en pratique de certaines des techniques nouvelles, le nombre d'agriculteurs bénéficiant d'intrants subventionnés (par exemple kits d'irrigation au goutte-à-goutte, graines, assistance technique), etc.

4.6.9 Facteurs externes

186. Il y a en général un contexte difficile aux Comores lorsqu'il s'agit de promouvoir une gestion durable des systèmes d'approvisionnement en eau, car il y a un manque généralisé de compréhension de la nécessité de payer l'eau. Certains dirigeants politiques ont même fait campagne contre le paiement de l'eau. Toutefois, si la discussion positive avec les Comités de gestion de l'eau de Hoani-Mbatsé sur la nécessité du comptage et du paiement peut être considérée comme un signal, la situation peut s'améliorer.
187. La pression démographique conduisant à l'utilisation des terres agricoles sur des pentes raides conduit à la déforestation continue et rendra plus difficile la conservation des sols et des eaux et donc l'adaptation aux changements climatiques. Le projet ACCE, ainsi que le projet CRCCA, ont encouragé la plantation en contour d'arbres et d'autres plantes vivaces pour diminuer l'érosion, ce qui est louable, mais en réalité ces zones sont pas adéquates pour l'agriculture.

⁴⁷ Voir point 4.3 ci-avant.

188. Le manque de clarté concernant les droits de propriété de terres communales a considérablement gêné la promotion des efforts de reboisement sur ces terres.
189. En fait, il n'y a pas de système de contrôle de qualité de l'eau aux Comores, ce qui signifie qu'il y a peu de prise de conscience des problèmes de qualité de l'eau et peu de volonté d'amélioration de la qualité.

5. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

5.1 Conclusions

190. L'Union des Comores est confrontée à des défis considérables concernant l'approvisionnement en eau. Même si ces défis ne sont pas directement liés au changement climatique, mais sont plutôt le résultat de la pression démographique, du manque d'entretien des infrastructures existantes, de la déforestation et de l'expansion de l'agriculture sur des terrains en pente raide peu propices à l'agriculture, ils seront encore aggravés par les futurs changements climatiques. Le projet porte donc sur une question d'une grande pertinence pour les Comores et est considéré comme bien aligné, tant sur les priorités des Nations Unies que sur les priorités nationales. Toutefois, pour diverses raisons, les activités liées plus directement à l'adaptation aux changements climatiques ont été réduites et il est clair que les systèmes d'approvisionnement en eau ont reçu la priorité, ce qui a réorienté le projet vers un projet plus classique d'approvisionnement en eau. La pertinence est donc considérée comme *modérément satisfaisante*.
191. La *réalisation des produits* présente un bilan contrasté. En ce qui concerne le premier effet (renforcement institutionnel pour faire face aux changements climatiques), les principales réalisations sont le renforcement de la collecte, de l'enregistrement et de l'analyse des données météorologiques (ANACM), tandis que plusieurs produits n'ont pas été livrés, soit parce qu'ils ont été couverts par d'autres projets (par exemple l'amélioration du cadre de politique pour le secteur), soit parce qu'ils n'étaient pas réalisables (par exemple la modélisation hydrologique) soit parce qu'ils ont été considérés comme peu pertinents (p. ex. formation des décideurs, en tenant compte du fait que le nouvel Code de l'eau n'a pas été adopté).
192. En ce qui concerne les produits associés au deuxième effet (les cinq projets pilotes), tous les projets ont été réalisés et sont opérationnels, mais le champ d'application a dû être réduit en raison de contraintes financières, car le coût avait été sous-estimé au cours de la préparation du projet. L'évaluation globale est que le projet a produit des résultats dans les limites financières, mais que le caractère incomplet des projets présente un risque majeur quant à la durabilité.
193. Concernant les produits liés au troisième effet (analyse et diffusion des résultats du projet), peu a été réalisé (principalement des ateliers initiaux et certains produits promotionnels). Toutefois, cela n'est pas considéré comme un manquement majeur, car les attentes relatives à cet effet étaient trop élevées dans la conception du projet. Il est peu probable qu'un projet sur 4 ans d'ampleur plutôt limitée (moins de 4 millions USD) débouche sur la production de connaissances radicalement nouvelles pouvant être incluses dans un élargissement au niveau national. Le projet comporte quelques innovations intéressantes, comme l'introduction de filtres lents pour améliorer la qualité de l'eau, mais le fonctionnement de ces filtres n'a pas encore été suffisamment analysé (p. ex. mesures de la qualité de l'eau afin de vérifier si la qualité s'est effectivement améliorée, et les possibles difficultés de fonctionnement et de gestion) pour qu'il soit prudent de passer à l'élargissement de cette pratique dans tout le pays. Dans l'ensemble, la réalisation des produits est évaluée comme *modérément satisfaisante*.
194. La *réalisation des Effets* présente également un bilan quelque peu contrasté. Il y a clairement des progrès associés à l'Effet 1, en particulier dans le domaine de la collecte et de l'utilisation des données météorologiques. On voit également des progrès dans l'amélioration du cadre de politique car le débat sur un nouveau Code de l'eau a commencé, mais il reste encore un long chemin à parcourir. L'introduction de la notion de GIRE, cruciale pour l'amélioration de la

gestion des ressources en eau, est encore très embryonnaire. Il est considéré que les réalisations sont acceptables pour un projet relativement court, en tenant compte du fait que ces processus politiques prennent normalement un certain temps, et il est probable que le progrès se poursuivra après le projet (avec l'aide de plusieurs nouveaux projets à financement externe).

195. L'*Effet 2* (projets pilotes) n'a pas été entièrement réalisé, car les projets sont incomplets en raison de contraintes budgétaires. Cela signifie que même si la production d'eau a augmenté, les projets n'ont pas produit tous leurs avantages, comme en témoignent l'accès et le niveau de service. C'est également le cas pour le projet de Moroni. Comme les projets ont été réduits à cause d'une sous-estimation des coûts, un point faible important non traité par les projets concerne le réseau de distribution, donc les fuites d'eau constituent un problème majeur affectant le service. Pour les systèmes d'approvisionnement en eau des collectivités, les Comités de gestion de l'eau ferment la conduite en soirée, pour que le réservoir se remplisse pendant la nuit (comme cela empêche les fuites pendant la nuit) et donc il y a au moins de l'eau dans les premières heures de la matinée. De toute évidence, ce n'est pas une solution optimale.
196. L'*Effet 3* (sensibilisation aux changements climatiques et diffusion des résultats du projet) est difficile à évaluer, car la prise de conscience ne se mesure pas facilement. Malgré cela, l'évaluateur estime que l'effet a été partiellement réalisé car la sensibilisation aux changements climatiques semble être en hausse (en raison de nombreux facteurs, dont le projet). L'autre partie de l'effet (diffusion des enseignements tirés du projet) n'a pas été réalisé. Il devrait être tenu compte du fait que, comme les projets pilotes ont été parmi les dernières activités réalisées en 2015-2016, il est difficile d'identifier les enseignements tirés immédiatement après avoir terminé les constructions. Il s'agit donc d'une difficulté inhérente à la conception du projet. Dans l'ensemble, la réalisation des effets est considérée comme *modérément satisfaisante*.
197. La faiblesse principale du projet est liée à l'**exploitation** et à la **gestion**, et donc à la durabilité des infrastructures des projets pilotes. C'est considéré comme un problème très grave, parce que s'il n'est pas traité, les infrastructures construites ou réhabilitées commenceront à se détériorer très rapidement ; en fait, la détérioration est déjà visible sur place. Donc, fondamentalement, l'investissement risque d'être perdu. Il convient d'ajouter que ce problème est général pour la plupart des projets dans le secteur de l'eau aux Comores ; ce n'est ni nouveau, ni surprenant.
198. Pour traiter le problème de l'exploitation et de la gestion durable des systèmes d'approvisionnement en eau, il est nécessaire de mettre en place des structures de gestion plus formelles. Les systèmes d'approvisionnement en eau des collectivités sont trop grands pour l'exploitation et la gestion à base bénévole par un Comité de gestion de l'eau. Il faut des structures plus formelles, où l'exploitation et la gestion sont assurées par un personnel rémunéré, soit le propre personnel, soit la sous-traitance de la gestion à un opérateur privé. Le défi lié à l'exploitation et la gestion est aggravé par le fait que les projets pilotes ont des faiblesses qui n'ont pas été abordées par le projet, notamment la réhabilitation du réseau de distribution et l'installation de compteurs. Avant cela, il sera difficile d'établir des structures de gestion durable pour les systèmes d'approvisionnement en eau. Ces mêmes problèmes sont présents dans le projet de Moroni, mais à une plus grande échelle. L'exploitation durable est difficile à envisager sans investissements supplémentaires pour améliorer le système, combinés à une refonte de la compagnie des eaux et de l'électricité, la Ma-Mwe, avec la séparation du département de gestion de l'eau dans une société indépendante.
199. La probabilité d'atteindre finalement l'objectif (renforcement de la capacité des Comores à s'adapter aux changements climatiques) est considéré comme *modérément probable* (mais loin d'être assurée), car les procédés démarrés sont susceptibles de continuer, soutenu par des acteurs internes et externes, y compris des projets nouvellement approuvés par le PNUE et le PNUD.
200. La probabilité de la mise en place d'une gestion durable des infrastructures d'eau dépend fondamentalement de la possibilité de trouver des fonds additionnels pour compléter les investissements réalisés. Le PNUD est demande actuellement des moyens au fonds climatique

vert à cet effet. Si ce financement est approuvé, et s'il est conditionné à des améliorations de la gestion des systèmes d'approvisionnement en eau, y compris à Moroni, cela augmentera la probabilité que les projets deviennent durables. L'évaluation globale de la probabilité d'atteindre la durabilité est donc *improbable*.

201. En considérant globalement la conception du projet, il semble que le projet visait à faire beaucoup de choses dans différents domaines avec une infrastructure de gestion et un budget assez limités : développement institutionnel national, insulaires et des collectivités, développement du cadre de politique pour le secteur, plaidoyer pour l'intégration des changements climatiques dans la politique de secteur, amélioration de l'approvisionnement en eau potable et agricole à Moroni et dans certaines collectivités, promotion de la protection des sources d'eau et promotion de la conservation de l'eau et des sols dans l'agriculture. Cette approche comporte le risque d'un trop grand étalement des investissements. Et effectivement, cela semble avoir été le cas pour le projet ACCE, un problème qui est devenu d'autant plus évident que les coûts des infrastructures d'eau ont été largement sous-estimés et que le projet a donc fait face à de sérieuses contraintes budgétaires.

202. En revenant aux questions clés des termes de référence (mentionnés au chapitre 2 sur la méthodologie d'évaluation), les conclusions suivantes peuvent être tirées selon les constats ci-dessus :

a) *Les informations sur les changements climatiques ont-elles été intégrées dans les systèmes de gestion des ressources en eau des Comores à la suite du projet ? Le projet a-t-il été efficace quant au renforcement des capacités institutionnelles au niveau national et au niveau des collectivités pour faciliter le processus ?* On peut répondre 'non' à la première question et 'oui' à la deuxième. Comme indiqué ci-avant, un processus de mise en place d'une gestion améliorée des ressources en eau intégrant les informations sur les changements climatiques a été lancé, suite aux activités de plusieurs acteurs, y compris le présent projet. La principale contribution apportée par le présent projet est sans aucun doute la meilleure disponibilité des données climatologiques et le renforcement de la capacité à analyser ces données.

b) *Dans quelle mesure l'approvisionnement en eau et la qualité de l'eau se sont-elles améliorées dans les collectivités pilotes grâce au projet ? Dans quelle mesure cela a-t-il aidé les collectivités à s'adapter aux effets néfastes des changements climatiques ? Y a-t-il des preuves de réplification de l'approche ailleurs aux Comores ?* L'approvisionnement en eau a augmenté dans les collectivités pilotes grâce à l'augmentation de la prise d'eau, l'augmentation de la capacité des réservoirs et, dans une certaine mesure, la réduction des pertes d'eau. La qualité a probablement augmenté dans deux des projets pilotes. Il est difficile de savoir *dans quelle mesure* cela s'est produit, en raison du manque de données de surveillance. Ces changements, combinés avec des progrès dans la conservation des sols et de l'eau, aideront les collectivités à s'adapter aux effets négatifs des changements climatiques, qui devraient se traduire par une diminution de l'accès à l'eau. Il n'y a aucune preuve de réplification. Comme indiqué ci-avant, l'évaluateur estime qu'il serait prématuré de s'attendre à trouver de telles preuves. Il pourrait s'avérer possible (et recommandable) de reproduire certaines des expériences (voir ci-après).

c) *La sensibilisation et la connaissance des bonnes pratiques d'adaptation ont-elles augmenté par suite du projet ? L'augmentation de la prise de conscience et de la connaissance ont-elles abouti à l'examen et l'élaboration de politiques d'adaptation ?* La réponse à la première question est probablement 'oui', en raison de plusieurs actions sur le terrain, y compris le présent projet (aucune mesure précise n'a été faite). La réponse à la deuxième question est 'non, pas encore'.

d) *Dans l'ensemble, le projet a-t-il contribué à réduire les impacts négatifs du changement climatique sur les ressources en eau aux Comores ? Le projet a-t-il réussi à lancer un processus qui contribuera finalement à la réduction des risques des changements climatiques pour la vie et les moyens de subsistance des populations en termes de ressources en eau ?* La réponse à la première question est 'oui'. La seconde question n'est

pas correctement formulée. Oui, un processus a été lancé, mais cela ne peut pas être attribué uniquement au présent.

Tableau 7. Résumé de l'évaluation

Critère	Résumé de l'évaluation	Note du consultant ⁴⁸	Note du bureau d'év. du PNUÉ
A. Pertinence stratégique	Les Comores ont de sérieux problèmes d'approvisionnement en eau, qui vont probablement être exacerbées par les changements climatiques dans les années à venir. Le projet est considéré comme très pertinent et bien aligné, tant sur les priorités des Nations Unies que sur les priorités nationales. Toutefois, il a connu un changement d'orientation, en tendant davantage vers un projet classique d'approvisionnement en eau.	MS	MS
B. Réalisation des produits	La réalisation de produits présente une image contrastée, car plusieurs produits n'ont pas été réalisés, tandis que d'autres ont été réduits parce que les coûts ont été sous-estimés dans le document de projet.	MS	MU
C. Efficacité : réalisation des objectifs et des résultats du projet			
1. Réalisation des effets directs	Comme plusieurs produits n'ont pas été réalisés ou n'ont été que partiellement réalisés, cela a eu une incidence sur les effets. C'est particulièrement grave pour les projets pilotes car, en raison de contraintes budgétaires, ils n'ont pu relever que partiellement les défis dans les collectivités et donc les investissements n'ont pas produit tous les avantages attendus.	MS	MU
2. Probabilité de l'impact	Comme les processus ont été mis sur pied dans le domaine du changement climatique, de la gestion des ressources en eau et de l'amélioration du cadre de politique pour le secteur, et que plusieurs acteurs internes et externes soutiennent ces processus, il est considéré comme modérément probable que le renforcement de la capacité d'adaptation aura lieu, même s'il faudra du temps.	ML	MU
3. Réalisation du but du projet et des objectifs planifiés		ML	MU
D. Durabilité et réplication		UL	UL
1. Financière	Actuellement, les projets pilotes ne sont pas durables sur le plan technique et financier. C'est également le cas pour le projet de Moroni. La probabilité que cela s'améliore dépend des nouveaux efforts pour le financement du secteur et pour changer les modes de gestion.	UL	UL
2. Socio-politique	La volonté politique d'agir face aux changements climatiques dans le secteur de l'eau est actuellement assez embryonnaire. Un processus politique favorisant la gestion améliorée des ressources en eau a été lancé, mais, s'il n'y a aucune autre aide extérieure, il sera très lent. Socialement, il y a une	P	P

48 Très satisfaisant (TS) ; Satisfaisant (S) ; Modérément satisfaisant (MS) ; Modérément insatisfaisant (MI) ; Insatisfaisant (I) ; Très insatisfaisant (TI). La durabilité est considérée Très probable (TP) ; Probable (P) ; Modérément probable (MP) ; Modérément improbable (MI), Improbable (I), Très improbable (TI).

Critère	Résumé de l'évaluation	Note du consultant 48	Note du bureau d'év. du PNUE
	augmentation de la prise de conscience des changements climatiques et de la nécessité de s'y adapter, mais en termes très généraux. Comme un appui extérieur va probablement se concrétiser, il est considéré probable que le processus atteigne la durabilité socio-politique.		
3. Cadre institutionnel	Comme mentionné ci-dessus, un processus a lancé afin d'améliorer le cadre institutionnel pour le secteur. Il est évidemment difficile de dire où cela mènera, mais la durabilité est considérée probable.	P	P
4. Environnementale	Les activités menées sont généralement positives pour l'environnement (conservation de l'eau et du sol, réduction des fuites, amélioration du cadre pour la GIRE, etc.) Le principal impact négatif proviendra probablement de l'augmentation des eaux usées à Moroni.	P	P
5. Rôle de catalyseur et répliation	Le projet est considéré avoir joué un rôle positif avec une bonne coordination avec les différents acteurs, tant internes qu'externes. La question de la répliation est considérée comme prématurée.	MS	I
E. Efficience	Le projet a généralement réalisé les produits avec des fonds limités, donc il est considéré comme ayant un relativement bon rapport coût/efficacité.	S	MI
F. Facteurs affectant la performance du projet			
1. Préparation et rapidité	La préparation du projet est généralement considérée comme satisfaisante. La principale faiblesse est que la question de la durabilité n'a pas été suffisamment abordée lors de la préparation. Les estimations de coûts se sont avérées irréalistes, ce qui a affecté le projet. Les calendriers d'exécution prévus ont été irréalistes par endroits.	MS	MS
2. Gestion et mise en œuvre du projet	La structure de la gestion du projet a généralement fonctionné de façon satisfaisante. Il a été soutenu par la présence des volontaires des Nations Unies donnant un support technique, en particulier pour la mise en œuvre des projets pilotes. La présence d'unités techniques (RUTI) sur chaque île a aussi été utile.	S	S
3. Participation des parties prenantes et sensibilisation du grand public	Les projets pilotes ont eu une bonne implication des parties prenantes dès le début (choix du site) et avec des comités de projet locaux au cours de la mise en œuvre, ce qui est considéré comme un atout majeur. Au niveau insulaire, l'implication des autorités locales a été moins satisfaisante.	S	S
4. Appropriation par le pays et motivation	La modalité a été l'exécution nationale et la DGEF a joué un rôle actif dans la gestion du projet. Les principales institutions du secteur ont été représentées dans le Comité de pilotage, mais celui-ci ne s'est pas réuni comme prévu et les comités techniques n'étaient pas fonctionnels.	MS	MS
5. Gestion et planification financière	La planification financière a été compliquée par le fait que les différents produits ont été financés par le PNUD et le PNUE à travers des effets. En outre, les	MI	MI

Critère	Résumé de l'évaluation	Note du consultant 48	Note du bureau d'év. du PNUE
	rapports financiers n'ont pas permis d'avoir un aperçu de la situation financière au cours de la mise en œuvre, alors que c'est un outil essentiel pour la planification.		
6. Supervision et appui par le PNUE et le PNUD	La supervision par le PNUE a reposé principalement sur le document de projet, qui était assez détaillé, mais dans certains cas inexact (p. ex. sur le reboisement). Le PNUD a suivi le projet plus étroitement par le biais de son bureau de pays, mais le rapport n'est pas très instructif.	MS	MS
7. Monitoring et évaluation		I	I
a. Conception du monitoring et de l'évaluation	Une étude de base assez bonne a été réalisée au cours de la phase de démarrage, ce qui est louable. Cependant, plusieurs indicateurs d'effet se sont avérés difficilement mesurables et ont donc été supprimés. Aucun indicateur de produit n'a été défini.	I	I
b. Budgétisation et financement du monitoring et de l'évaluation	Même si le financement a été prévu dans le budget, ces fonds n'ont pas été utilisés comme prévu.	MI	MI
c. Mise en œuvre du plan du monitoring et de l'évaluation	Le monitoring et l'évaluation n'ont pas bien fonctionné et cela se reflète dans les rapports plutôt imprécis.	I	I
Note globale du projet		MI	MI

5.2 Enseignements tirés

203. Le projet a mené un processus participatif pour sélectionner les collectivités et il y a eu une implication des collectivités dès le début de la planification de projet. C'est considéré comme un facteur crucial pour accroître l'appropriation communautaire, qui semble être relativement élevée au moins pour certains des projets pilotes. C'est potentiellement un bon point de départ pour la mise en place d'une gestion durable des systèmes (ce qui, pour d'autres raisons, n'a pas eu lieu). Cet élément est relativement facile à inclure dans la planification des projets, mais il est souvent omis pour des raisons de temps ou d'autres inconvénients. C'est un enseignement positif tiré, largement applicable ailleurs.
204. La qualité de l'eau est une préoccupation majeure aux Comores, car Anjouan et Mohéli sont tributaires des eaux de surface pour les systèmes d'approvisionnement en eau. L'introduction des filtres lents dans deux des projets d'approvisionnement en eau des collectivités est une innovation intéressante pour améliorer la qualité de l'eau, souvent ignorée dans des projets communautaires. **Potentiellement**, il y a un enseignement à tirer et il peut être utilisé pour l'élargissement. Toutefois, pour que ce soit le cas, l'expérience doit d'abord être correctement documentée. En particulier, il faut savoir si la qualité de l'eau s'est réellement améliorée et si l'exploitation et la gestion sont adaptées à des systèmes d'approvisionnement en eau des collectivités.
205. Lorsque de la planification des systèmes pilotes d'approvisionnement en eau, peu d'attention a été accordée à la question de l'exploitation et de la gestion des systèmes, hormis le soutien de la mise en place des Comités de gestion de l'eau et le fait de leur donner une certaine formation. Cela s'est avéré insuffisant. Autre difficulté : en raison de contraintes budgétaires, les projets n'ont abordé qu'une partie des lacunes des systèmes existants, tandis que d'autres lacunes n'ont pas été comblées. C'est notamment le cas pour les réseaux de distribution

existants, qui n'ont pas été réhabilités, ce qui implique qu'il reste des pertes d'eau importantes dans les systèmes. En outre, aucun compteur n'a été installé. Cela a rendu les systèmes d'approvisionnement en eau difficiles à gérer, et quand les systèmes ne fonctionnent pas correctement, les gens sont moins disposés à payer pour le service. L'enseignement tiré est que, si un système d'approvisionnement en eau est prévu, la question de l'exploitation et de la gestion doit être incluse à partir de la conception du projet. Sinon, cela met en péril la durabilité future de l'investissement. En outre, il est important que la portée du projet comprenne l'ensemble du système, y compris le réseau de distribution et les compteurs. Si le projet n'inclut pas ces éléments, il sera très difficile de mettre en place une gestion durable du système. Ce n'est pas un nouvel enseignement, c'est bien connu grâce à beaucoup d'autres projets similaires, mais le projet a confirmé ce fait.

206. Les systèmes d'approvisionnement en eau des collectivités construits par le projet sont d'assez grande taille. Ils sont gérés par les Comités de gestion de l'eau, et l'exploitation des systèmes dépasse clairement ce que l'on peut attendre de ce type de gestion. De par ce fait, les infrastructures ne sont pas correctement utilisées ni entretenues. L'enseignement tiré est que les systèmes d'approvisionnement en eau dépassant une certaine taille ne peuvent pas être gérés officieusement par un Comité de gestion de l'eau. L'exploitation et la gestion doivent être formalisées et rémunérées, indépendamment de la configuration organisationnelle choisie (collectivité ou opérateur privé). Encore une fois, ce n'est pas un nouvel enseignement, c'est bien connu grâce à beaucoup d'autres projets similaires, mais le projet a confirmé ce fait.
207. Le projet pilote à Moroni vise à prendre en charge un assez grand système d'approvisionnement en eau de ville. Toutefois, comme la gestion du système est la responsabilité d'une institution (la Ma-Mwe) consacrée principalement à la fourniture d'énergie, la gestion de l'approvisionnement en eau n'est pas prioritaire et les fonds pour l'entretien du système sont bien en dessous de ce qui est nécessaire. En outre, le recouvrement des coûts est extrêmement faible. Ce fait était connu lorsque le projet a été planifié, mais, malgré cela, la question de l'exploitation et de la gestion n'a pas été traitée dans le cadre du projet, à l'exception d'une formation sur la question du recouvrement des coûts. Par conséquent, la durabilité du système d'approvisionnement en eau de Moroni est très faible. L'enseignement tiré est que le soutien aux systèmes d'approvisionnement en eau de ville doit inclure comme condition claire que la gestion du système soit séparée, dans une société autonome publique ou privée, et que les tarifs doivent permettre de couvrir au moins les coûts d'exploitation et de gestion. Si les tarifs sont insuffisants pour couvrir l'exploitation et la gestion, on doit définir clairement les modalités de subvention, et en évaluer la probabilité. Encore une fois, ce n'est pas un nouvel enseignement, c'est bien connu grâce à beaucoup d'autres projets similaires, mais le projet a confirmé ce fait.
208. Le projet a soutenu le reboisement sur les terrains communaux, mais la survie des arbres est très faible. Ce n'est guère surprenant, car la raison de la déforestation n'a pas été analysée lors de la planification du projet. Il existe de nombreuses raisons possibles, notamment des pressions provenant de l'agriculture, un manque de clarté concernant la propriété de ces terrains communaux, les feux agricoles, etc. L'enseignement tiré est que si un reboisement est prévu, il faut analyser soigneusement les causes de la déforestation. Si les facteurs responsables de la déforestation ne sont pas éliminés, le reboisement risque d'échouer.
209. Le projet de promotion de l'adaptation aux changements climatiques comportait des activités dans divers domaines : développement institutionnel national, insulaire et des collectivités, développement du cadre de politique pour le secteur, plaidoyer pour l'inclusion des changements climatiques dans la politique du secteur, amélioration de l'approvisionnement en eau potable et agricole dans certaines collectivités sélectionnées, promotion de la protection des sources d'eau et promotion de la conservation des eaux et des sols dans l'agriculture. Toutes ces questions sont importantes pour l'adaptation aux changements climatiques, mais le résultat est que les investissements ont été très étalés, la charge de la gestion a été lourde et les impacts sont difficiles à discerner. L'enseignement tiré est que, lors de la planification d'un projet d'adaptation aux changements climatiques, il est important d'éviter d'essayer de tout faire à la fois, sinon les investissements risquent d'être trop étalés, le projet risque d'être difficile à gérer et l'impact dans chaque domaine sera faible. Il est donc important de maintenir la

focalisation du projet et ne n'intégrer des éléments hors du champ d'application initial que si ceux-ci sont absolument nécessaires à la réussite et s'il est peu probable qu'ils soient couverts par d'autres acteurs.

5.3 Recommandations

210. Comme indiqué ci-avant, les projets pilotes sont incomplets, notamment parce qu'ils n'incluent pas l'amélioration du réseau de distribution et du comptage. Cela implique qu'il n'est pas possible de tirer tous les avantages des investissements réalisés. Le corollaire est qu'il peut y avoir des bénéfices considérables d'un investissement supplémentaire relativement limité. En outre, il est très difficile de mettre en place une gestion durable des systèmes d'approvisionnement en eau lorsqu'ils ne fonctionnent pas correctement au début, donc cet investissement supplémentaire peut augmenter la probabilité de succès dans la mise en place d'une gestion durable des systèmes. Il est donc **recommandé** que le Ministère de la Production et ses partenaires, notamment le PNUD et le PNUE, recherchent d'urgence des fonds supplémentaires pour compléter les investissements réalisés dans les cinq projets pilotes. Il est en outre recommandé que ces fonds supplémentaires soient conditionnés à la mise en place d'une gestion formalisée des projets pilotes communautaires⁴⁹. Dans le cas de Moroni, la condition pour l'octroi de fonds supplémentaires doit être qu'un processus de création d'une compagnie des eaux autonome ait au moins commencé. En outre, comme les arguments pour et contre la privatisation de l'approvisionnement en eau aux Comores, combiné avec plusieurs expériences de privatisation infructueuses, semblent avoir compliqué la recherche de solutions durables pour le fonctionnement et la gestion, il est **recommandé de ne pas** lier l'institution de structures officielles pour la gestion des systèmes d'approvisionnement en eau avec la question de la propriété, car cela peut faire dérailler le processus. Il y a beaucoup d'exemples de réussite de compagnies des eaux, publiques ou privées, dans d'autres régions de l'Afrique, donc la question de la propriété n'est pas fondamentale.
211. La qualité de l'eau est une préoccupation majeure aux Comores, car Anjouan et Mohéli sont tributaires des eaux de surface pour les systèmes d'approvisionnement en eau. L'introduction des filtres lents dans deux des projets d'approvisionnement en eau des collectivités est une innovation intéressante pour améliorer la qualité de l'eau, souvent ignorée dans des projets communautaires. L'expérience avec les filtres lents dans les systèmes d'approvisionnement en eau des collectivités doit être documentée, afin que les décisions puissent être prises quant à l'opportunité de les reproduire dans d'autres projets. Il est **recommandé** que l'ONU Environnement et le PNUD veillent à ce que ce soit le cas. Si ce n'est pas possible à l'aide des fonds restants du projet, il faut trouver un financement alternatif.
212. Le présent projet a notamment comme but d'améliorer la gestion des ressources en eau et d'y inclure l'impact prévu des changements climatiques. Cet objectif est considéré comme très pertinent, mais n'est abordé que fort légèrement dans le projet. L'évaluateur considère que la mise en place d'un cadre de politique et institutionnel pour la GIRE est une étape nécessaire vers l'adaptation au changement climatique de la gestion des ressources en eau aux Comores. Il est donc **recommandé** que le gouvernement des Comores, le PNUD et le PNUE veillent à inclure la GIRE dans les futurs projets dans le pays. L'expérience d'autres pays africains montre que ce sera un processus long, donc il est important de ne pas fixer des objectifs trop ambitieux à court terme. La mise en place de la GIRE nécessite un travail de longue haleine.
213. Le projet évalué a peu de considérations au sujet de l'égalité des sexes. C'est surprenant, car il est bien connu qu'une bonne approche de l'égalité des sexes est essentielle pour les projets d'approvisionnement en eau. Très peu d'informations sont disponibles sur le genre, il est impossible de savoir dans quelle mesure ce manque d'analyse et de stratégie a affecté les performances. Toutefois, il est **recommandé** que les futurs projets du PNUE et du PNUD, dans le secteur de l'eau pour les collectivités aux Comores, comprennent des analyses de genre et

⁴⁹Dans les discussions auxquelles l'évaluateur a participé avec les Comités de gestion de l'eau de Hoani-Mbatsé et le maire, les Comités de gestion de l'eau ont exprimé leur préoccupation que cela pourrait être le cas et donc qu'il faut urgemment faire quelque chose.

identifie sur cette base des stratégies de mise en œuvre possibles avec une différenciation selon le genre, y compris pour les deux nouveaux projets financés par le FEM.

214. Compte tenu des différentes observations formulées dans le présent rapport, il est **recommandé** que le PNUD et le PNUE révisent les projets du FEM nouvellement approuvés pour s'assurer que : (a) ils ont effectué des études de faisabilité adéquates, le cas échéant ; (b) une analyse par genre a été effectuée et se reflète dans la stratégie de mise en œuvre ; (c) des systèmes adéquats de surveillance formelle sont mis en place ; (d) le cas échéant, les ERV sont répétés à la fin du projet pour documenter les changements réalisés.

ANNEX I. REPONSE AUX COOMENTARIES DES PARTIES PRENANTES

Les commentaires reçus (*date*) pour l'évaluation finale du projet PNUE - PNUD «Projet d'adaptation de la gestion des ressources en eau aux changements climatiques» (UNDP/UNEP Project ID-*PIMS #*)

Author	#	Para No./ comment location	Comment/Feedback on the draft TE report	TE consultant response and actions taken

ANNEX B
TERMS OF REFERENCE

Terminal Evaluation of the UNDP/UNEP project
"Adapting water resource management in the Comoros to expected climate change"

I) INTRODUCTION

1. UNON on behalf of UNEP Evaluation Office would like to contract a company, an institution of higher education or similar entity (the contractor) with access to experienced, qualified staff/consultants to undertake this evaluation assignment. The UN envisages that the successful contractor will assign one of its staff (single individual) to this assignment albeit with support and access to its wider resources and network to support the staff in the performance of duties outlined in the resultant contract.
2. The contractor or any member of its staff shall have had no prior involvement in the formulation or implementation of the project to be evaluated and will be independent from the participating institutions of the project. The contractor will sign the Evaluation Code of Conduct Agreement Form. The contractor will not have any future interest (within six (6) months after completion of the contract with the executing or implementing units of the evaluated project.
3. The contractor/ assigned staff will spend approximately 1.5 months spread over the period October to February 2016 in evaluating the GEF funded project "Adapting water resource management in the Comoros to expected climate change" implemented jointly by UNEP and UNDP.
4. The tasks to be undertaken by the successful contractor for the evaluation of the abovementioned project will include but not be limited to:

Inception phase of the evaluation, including:

- Conduct a preliminary desk review and introductory interviews with project staff;
- Draft the reconstructed theory of change of the project;
- Prepare the evaluation framework;
- Develop the desk review and interview protocols;
- Draft the survey protocols (partner survey and user survey);
- Plan the evaluation schedule;
- Prepare the inception report, including comments received from the UNEP Evaluation Office and UNDP.

Data collection and analysis phase of the evaluation, including:

- Conduct further desk review and in-depth interviews with key stakeholders of the project;
- Keep the project management informed of the evaluation progress and engage the project management in discussions on evaluation findings throughout the evaluation process; and
- Regularly report back to the UNEP Evaluation Office on progress and inform of any possible problems or issues encountered;
- Conduct an evaluation mission to Comoros and visit the project demonstration sites.

Coordination of the reporting phase, including:

- Write the main evaluation report, ensuring that the evaluation report is complete and coherent both in substance and style;
- Liaise with the UNEP Evaluation Office on comments received and ensure that comments are taken into account during finalization of the main report;
- Prepare a Response to Comments-annex for the main report, listing those comments not accepted by the evaluation consultant and indicating the reason for the rejection;
- Prepare a French translation of the evaluation report; and
- Prepare a two-page summary of the key evaluation findings and lessons in both English and French.

Managing relations, including:

- Maintain a positive relationship with evaluation stakeholders, ensuring that the evaluation process is as participatory as possible but at the same time maintains its independence;
- Communicate in a timely manner with the UNEP Evaluation Office on any issues requiring its attention and intervention.

II) OVERVIEW OF THE PROJECT

1) Project Background

Comoros is predicted to be adversely affected by climate change and climate variability. These effects will reduce the availability of water in general and negatively affect the quality of water through dilution of contaminants. Therefore, climate change is likely to have a negative impact on water supply and water quality in Comoros. These adverse effects are superimposed on existing human practices such as high rates of deforestation, as well as inadequate water resources management including inadequate water supply and infrastructure, insufficient water treatment and water quality monitoring. Combined, these factors threaten water and food security, economic growth and ultimately people's livelihoods. However, at the time of project formulation, Comoros lacked the technical capacity and resources to overcome or cope with the challenges related to water resources management in the context of worsening climatic conditions. The project *Adapting water resource management in the Comoros to expected climate change* was funded through the GEF Least Developed Countries Fund (LDCF). The project was designed to address these challenges by implementing two national adaptation programme action (NAPA) priorities set in 2006, namely the adaptation priority "increase in water supply" and contribute to the adaptation priority "improvement of water quality". The project was designed to work on three islands that constitute the territory of the Comoros with a focus on improving water resources management to increase water supply and water quality under changing climatic conditions.

2) Project objectives and components

The overarching goal of the project was defined in the project document as to *adapt water resource management to climate change in the Comoros*. The project's global environmental objective was defined in the project document as to *reduce the risk of climate change on lives and livelihoods from impacts on water resources in Comoros*.

Outcomes	Outputs
1. Institutions at a national and community level strengthened to integrate climate change information into water resource management	1.1 Information on climate change risks to water availability in Comoros improved. 1.2 Capacity to assess and monitor changes in water supply and quality developed. 1.3 Preparation and provision of improved climate information for water resource management policies and spending plans. 1.4 Integration of improved climate information with water resource management policies and spending plans, and other relevant policies. 1.5 Capacity development plan for policy review and design among decision-makers developed based on best known scientific and technical evidence-base. 1.6 Capacity development plan for policy review and design among decision-makers implemented.
2. Water supply and water quality for selected pilot communities to combat impacts of climate change improved	2.1 Technologies to improve water access and quality that mitigate climate change risks piloted. 2.2 community members trained to manage adaptive water interventions sustainably.
3. Awareness and knowledge of adaptation good practice for continued process of policy review and development increased	3.1 Knowledge products developed on lessons learned for policy makers, communities and donors throughout the project. 3.2 Learning disseminated through platforms for national learning and sustainability. 3.3 Disseminate Comorian experience in knowledge networks related to water and climate change.

The project was also designed to contribute towards the Comoros UNDAF outcome 4; *by 2012, ecosystem integrity is preserved and ecosystem services they provide are valued for the benefit of the population, including communities dependent on natural resources for their survival*.

The project was designed to contribute towards both, UNEP and UNDP priorities. Within UNEP, the project was designed to be aligned with the Climate Change Sub-programme. Within UNDP the project was designed to contribute towards the UNDP strategic plan Environment and Sustainable Development outcome 1; *strengthened capacity of developing countries to mainstream climate change adaptation policies into national development plans*, and the UNDP Comoros country programme outcome 3; *current trends in the degradation of the environment and vulnerability to natural hazards and climate are significantly reduced*, and the country programme action plan outputs 3.2; *the action plan of the development of systematic, institutional and individual capacities of the management and multi-sectoral coordination of the environment is put in place*, and output 3.3; *the development of management capabilities and integration for SML in the perspective of keeping land fertile and restoration of degraded forests or agricultural areas*.

3) Objective and Scope of the Evaluation

In line with the UNEP and UNDP Evaluation Policies the terminal evaluation is undertaken at completion of the project to assess project performance (in terms of relevance, effectiveness and efficiency), and determine outcomes and impacts (actual and potential) stemming from the project, including their sustainability. The evaluation has two primary purposes: (i) to provide evidence of results to meet accountability requirements, and (ii) to promote operational improvement, learning and knowledge sharing through results and lessons learned among UNEP, UNDP and the GEF. Therefore, the evaluation will identify lessons of operational relevance for future project formulation and implementation.

It will focus on the following sets of **key questions**, based on the project's intended outcomes, which may be expanded by the evaluator as deemed appropriate:

- (a) Has climate change information been integrated into the water resources management systems of Comoros as a result of the project? Was the project effective in enhancing institutional capacity at the national and community level to facilitate the process?
- (b) To what extent has water supply and water quality improved in the pilot communities as a result of the project? To what extent has this helped the communities to adapt to the adverse effects of climate change? Is there evidence of the approach being replicated elsewhere in the Comoros?
- (c) Has the awareness and knowledge of adaptation good practices increased as a result of the project? Has the increased awareness and knowledge resulted in review and development of adaptation policies?
- (d) Overall, has the project contributed towards reducing negative impacts of climate change on water resources in Comoros? Was the project successful in setting in motion a process that will ultimately contribute towards reduced risks of climate change induced problems on the lives and livelihoods of people in terms of water resources?

4) Overall Approach and Methods

The terminal evaluation of the project *Adapting water resource management in the Comoros to expected climate change* will be conducted by an independent consultant under the overall responsibility and management of the UNEP Evaluation Office in consultation with the UNEP and UNDP Task Managers, UNDP Evaluation Office and UNEP GEF Coordination Office.

It will be an in-depth evaluation using a participatory approach whereby key stakeholders are kept informed and consulted throughout the evaluation process. Both quantitative and qualitative evaluation methods will be used to determine project achievements against the expected outputs, outcomes and impacts. The evaluation will be conducted in close communication with the project team and the evaluation will promote information exchange throughout the evaluation implementation in order to increase the project stakeholders' ownership of the evaluation findings.

The findings of the evaluation will be based on the following:

- (a) A **desk review** of (but not limited to):
 - Relevant background documentation, inter alia UNEP and UNDP programme documents (UNEP MTS 2010-2013 and 2014-2017 with the respective Programmes of Work, UNDP Strategic Plans for 2010-2013 and 2014-2017), UNDAF Comoros 2008-2012, Comoros NAPA (2006), Comoros Poverty Reduction and Growth Strategy;
 - Project design documents (including minutes of the project design review meeting at approval); annual work plans and budgets or equivalent, revisions to the project document, the logical framework and its budget and possible revisions;
 - Project reports such as PIRs, six-monthly progress and financial reports, progress reports from collaborating partners, meeting minutes, relevant correspondence etc.;

- Documentation on project outputs;
 - Mid-term review of the project;
 - Evaluations/reviews of similar projects.
- (b) **Interviews (individual or in group) with** (but not limited to):
- UNEP and UNDP Task Managers and other relevant staff at the two agencies;
 - UNEP and UNDP Fund Management Officers;
 - Project manager and other relevant staff at Comoros National Directorate of Energy and Water Resources;
 - Members of the Project Board;
 - Project Chief Technical Advisor;
 - Members of the Project Technical Committee;
 - Relevant staff at project partner organisations;
- (c) The evaluation can conduct surveys or apply other tools to collect evidence to support the evaluation. A detailed description of the evaluation methods will be provided in the Evaluation Inception Report.
- (d) The evaluation consultant will visit Comoros, including the project pilot communities.

5) Key Evaluation Principles

Evaluation findings and judgements should be based on sound evidence and analysis, clearly documented in the evaluation report. Information will be triangulated (i.e. verified from different sources) to the extent possible, and when verification is not possible, the single source will be mentioned. Analysis leading to evaluative judgements should always be clearly spelled out.

The evaluation will assess the project with respect to a minimum set of evaluation criteria grouped in five categories: (1) Strategic Relevance; (2) Attainment of objectives and planned results, which comprises the assessment of outputs achieved, effectiveness and likelihood of impact; (3) Sustainability and replication; (4) Efficiency; and (5) Factors and processes affecting project performance, including preparation and readiness, implementation and management, stakeholder participation and public awareness, country ownership and drivenness, financial planning and management, UNEP and UNDP supervision and backstopping, and project monitoring and evaluation. The evaluation consultant can propose other evaluation criteria as deemed appropriate.

Baselines and counterfactuals. In attempting to attribute any outcomes and impacts to the project intervention, the evaluator should consider the difference between *what has happened with, and what would have happened without, the project*. This implies that there should be consideration of the baseline conditions, trends and counterfactuals in relation to the intended project outcomes and impacts. It also means that there should be plausible evidence to attribute such outcomes and impacts to the actions of the project. Sometimes, adequate information on baseline conditions, trends or counterfactuals is lacking. In such cases this should be clearly highlighted by the evaluator, along with any simplifying assumptions that were taken to enable the evaluator to make informed judgements about project performance.

Theory of Change (ToC). UNEP project evaluations make use of ToC analysis to help assess several evaluation criteria. The ToC of a project describes the causal pathways from project outputs (goods and services delivered by the project) through outcomes (changes resulting from the use made by key stakeholders of project outputs) towards impact (long term changes in environmental benefits and human living conditions). The ToC also presents any intermediate changes required between project outcomes and impact, called 'intermediate states'. The ToC further describes the external factors that influence change along the major impact pathways; i.e. factors that affect whether one result can lead to the next. These external factors are either drivers (when the project has a certain level of control) or assumptions (when the project has no control). The ToC also clearly identifies the main stakeholders involved in the change processes.

The “Why?” Question. As this is a terminal evaluation, particular attention should be given to learning from the experience. Therefore, the “Why?” question should be at the front of the consultant’s mind all through the evaluation exercise. This means that the consultant needs to go beyond the assessment of “what” the project performance was, and make a serious effort to provide a deeper understanding of “why” the performance was as it was. This would include reviewing the Theory of Change of the project and the processes affecting attainment of project results (criteria under category F – see below). This should provide the basis for the lessons that can be drawn from the project. In fact, the usefulness of the evaluation will be determined to a large extent by the capacity of the consultant to explain “why things happened” as they happened and are likely to evolve in this or that direction, which goes well beyond the mere review of “where things stand” at the time of evaluation.

A key aim of the evaluation is to encourage reflection and learning by UNEP and UNDP staff and key project stakeholders. The consultant should consider how reflection and learning can be promoted, both through the evaluation process and in the communication of evaluation findings and key lessons.

Communicating evaluation results. Once the evaluation consultant has obtained evaluation findings, lessons and results, the UNEP Evaluation Office will share the findings and lessons with the key stakeholders. Evaluation results should be communicated to the key stakeholders in a brief and concise manner that encapsulates the evaluation exercise in its entirety. There may, however, be several intended audiences, each with different interests and preferences regarding the report. The Evaluation Manager at UNEP Evaluation Office will plan with the consultant which audiences to target and the easiest and clearest way to communicate the key evaluation findings and lessons to them. This may include some or all of the following; a webinar, conference calls with relevant stakeholders, the preparation of an evaluation brief or interactive presentation.

6) Evaluation Deliverables and Review Procedures

The evaluation consultant will prepare an **Inception report** containing a thorough review of the project context, project design quality, a draft reconstructed theory of change of the project, the evaluation framework and a tentative evaluation schedule.

The main evaluation report should be brief (no longer than 40 pages – excluding the executive summary and annexes), to the point and written in plain English. The final main evaluation report in full, will also be provided in French. It must explain the purpose of the evaluation, exactly what was evaluated and the methods used (with their limitations). The report will present evidence-based and balanced findings, consequent conclusions, lessons and recommendations, which will be cross-referenced to each other. The report should be presented in a way that makes the information accessible and comprehensible. Any dissident views in response to evaluation findings will be appended in footnote or annex as appropriate. To avoid repetitions in the report, the authors will use numbered paragraphs and make cross-references where possible.

7) Schedule of the Evaluation

Table 7.1 below presents the tentative schedule for the evaluation.

Milestone	Deadline
Consultant contracted	October 2016
Inception Report	November 2016
Evaluation Mission – 1.5 weeks in Comoros	December 2016
Zero draft report	Mid January 2017
Draft Report shared with UNEP and UNDP Task Managers	Late January 2017
Draft Report shared with other stakeholders	Early February 2017
Final Report	Mid February 2017

ANNEX III. PROGRAMME D'ÉVALUATION ET PERSONNES RECONTEES

Programme

Date		Activity
Lundi 20 février	Matin	Réunion à Copenhague avec le Gestionnaire de tâches du PNUE, Lars Christiansen
Vendredi 24 février	Matin	Réunion à Nairobi avec l'Unité d'évaluation du PNUE, Tiina Piironen et Shakira Adil Khawaja
Samedi 25 février	Après-midi	L'évaluateur arrive à Moroni
Lundi 27 février	Matin	Réunion initiale avec la Direction générale de l'environnement et des forêts (DGEF)
	Après-midi	Réunion initiale avec le Bureau national du PNUD
		Lecture de la nouvelle documentation reçue
Mardi 28 février	Matin	Réunion avec l'ANACM
	Après-midi	Réunion avec le Directeur de la Ma-Mwe Visite à l'Université des Comores, Laboratoire de l'eau Achat de billets d'avion pour les visites à Anjouan et Mohéli
Mercredi 1er mars	Matin	Réunion avec le Directeur de la DGEME
	Matin-Après-midi	Visite de terrain du projet pilote de Moroni
Jeudi 2 mars	Toute la journée	Visite de terrain à Bandasamlini
Vendredi 3 mars	Matin	Réunion avec l'AFD
	Après-midi	Réunion avec le projet GIRE, Dr. Oledi
Samedi 4 mars	Matin	Réunion avec le projet CRCCA
Dimanche 5 mars		Début de la préparation du débriefing
Lundi 6 mars	Matin	Vol jusqu'à Matsamudu, Anjouan Réunion avec l'Union des Comités de gestion de l'eau (UCEA)
	Après-midi	Réunion avec la DG de l'Environnement (autorité décentralisée) Réunion avec le Commissariat (autorité déconcentrée)
Mardi 7 mars	Toute la journée	Visite de terrain des deux projets pilotes (Pomoni-Lingoni et Niumakele)
Mercredi 8 mars	Matin	Vol jusqu'à Mohéli (arrivée vers midi car le vol a eu plusieurs heures de retard suite aux pluies du cyclone Enowa)
	Après-midi	Réunion avec les parties prenantes au CDRE, Fomboni Déplacement à Hoani. Réunion avec le Conseil municipal à Hoani-Mbatsé et avec les représentants des Comités de gestion de l'eau.
Jeudi 9 mars	Matin	Visite du projet pilote de Hoani-Mbatsé
	Après-midi	Préparation de la présentation du débriefing
Vendredi 10 mars	Matin	Retour à Moroni. Retard important dû aux perturbations des vols durant les journées précédentes.
	Après-midi	Finalisation, présentation du débriefing
Samedi 11 août	Matin	Débriefing au Bureau de pays du PNUD
	Après-midi	L'évaluateur part à Nairobi

Personnes rencontrées

Name	Position
UNEP	
Lars Christiansen	Task Manager, Copenhagen
Tiina Piironen	Evaluation Officer, UNEP Nairobi
Shakira Adil Khawaja	Fund Management Officer , UNEP Nairobi
Mela Shah	Senior Programme Management Assistant, UNEP Nairobi
UNDP	
Karim Ali Ahmed	Project Officer, PNUD Country Office
Omar Houmadi	Comptable, PNUD, Moroni
Seybou Mossi	Hydraulic Engineer, VNU
Saïd Hamada Mdziani	RUTI de Ngazidja (Gran Comore)
Abdou Soimadou Ali	RUTI ACCE/CRCCA
AFD	
Bicarima Ali	Project Officer
DGEF	
Youssef Elamine Mbechezi	General Director
Ismael ?	Director, CRCCA Project
Charaf-Eddine Msaidié	Project Coordinator, ACCE, now Expert in Biodiversity, RNAP
Advisors	
Joana Talafre (by Skype)	Chief Technical Advisor
Ministry of Production	
Issimaila Mohamed	National Director, CRCCA project and Deputy Director for DNSAE
ANACM	
Farid Mohamed Hamid	Responsible for Meteorological Services Technical Director
Ma-Mwe	
Abderemane	Director for Water
University of Comores	
Dr. Achmet	Dean, Faculty of Technical Sciences
General Directorate for Energy and Mines	
Mme Chadhuiliati	General Director
CEFADER	
Dr. Ouledi	Administrative and financial responsible, GIRE project
Anjouan, Environmental Directorate	
Mouhouthoir Boura	Director
Fairouze Toybou	Director for Water
Anjouan, Commissariat for Production	
Nassouri Toilibou	General Secretary
UCEA (Union of Water Committees, Anjouan)	
Farid Anasse	Coordinator
Omar Houmadi	President
Pomoni-Lingoni Pilot Project	
Arfashad Mohamoud	Member of Project Steering Committee, Pomoni
?	Wife of President for the Pomoni Water Committee, Shirach Salin.
Nioumakele Pilot Project	
Faisau Suf	President of the Water Committee, Shaucini Village
Stakeholder Meeting at CRDE, Fomboni (Mohéli)	
Loutoufi madi	Director CRDE fomboni
Ahamada Madi Ahamada	Head of services, CRDE
Bendjadide Ali Tamou	Technician, CRDE

Name	Position
Abdou Soimadou	Member of UCEM
Toiouildine Mouandhui	Former responsible for water supply management at UCEM
Lailina Daniel	Regional Directorate for Environment and Forests (DREF)
Mohamed Mhidhine Tsira	Mohéli National Marine Park
Toihiri Mohamed	Director, FADESIM
Mohamed Abdou	Administrative and financial responsible, SOGEM
Soidi Ahmed	Member of SOGEM
Anrifatte Mohadji Charif	General Director, SOGEM
Chamsidine Abdallah	Director, Commissariat, Production
Said Abdourohmane Ahmed	Former director for the DREF. Now president of Water User Committee, Djoiezi
Malida Abdelkader Ahamada	Member, CRDE
Ousmane Soiyifiliamane	Member, CRDE
Meeting at the Mayors Office, Hoani-Mbatsé	
Hazalis Dokara	Mayor, Hoani-Mbatse
Chamsidine Abdallah	Member of the Municipal Council
Bacrar ali	Notable
Ali hamidoun	Member Water Management Committee
Ahmed omar avilaza	Member Water Management Committee
Mikidache ahamada	Member Water Management Committee
Loutfi madi ahamada	Member Water Management Committee
Enrabi abassi abdallah	Member Water Management Committee
Ankibou hamissi	Member Water Management Committee
Madi hamada	Member Water Management Committee
Field visit, Hoani-Mbatsé	
The field visit to the Water Supply Scheme was accompanied by the PNUD RUTI, members of the Water Management Committees and an Engineer from SOGEM (company that constructed the system). For names, see above.	
"Sandy" (nickname)	Farmer and promoter for sustainable agricultural practices

Documentation du projet

- /1/ Project Identification Form (PIF), GEF/UNDP, December 2008
- /2/ Project Identification Form (PIF), GEF/UNEP, December 2008
- /3/ *"Adapting water resource management in the Comoros to expected climate change"*, UNDP Project Document, November 2010
- /4/ *"Adapting water resource management in the Comoros to expected climate change"*, UNEP Project Document, November 2010
- /5/ Mid Term Review. *"Adapting water resource management in the Comoros to expected climate change"*, September 2014
- /6/ PPG Document. UNDP. 2009
- /7/ UNDP Project Budget Revision, *"Adapting water resource management in the Comoros to expected climate change: 2010-2014"*, Proposal for additional funding: Euros 150,000, 2013-2014
- /8/ UNEP : Budget Revision 1 (28 January 2013) and 2 (30 September 2013)
- /9/ UNEP-GEF ; PIR 2015 and 2016
- /10/ UNDP-GEF : PIR 2014-2016
- /11/ Minutes from Board Meetings (4)
- /12/ Reports for various field visits.

Etudes et autre documentation du projet

- /13/ "Developing Baseline Information and Indicators: Adapting Water Resource Management in the Comoros to Increase Capacity to Cope with Climate Change", Groupe-conseil Baastel, March 2011
- /14/ « Étude d'Aproject document sur la pose d'une conduite principale et une conduite secondaire pour l'adduction en eau potable de Moroni et ses environs », BICHE-TUNISIE, novembre 2012
- /15/ « Étude d'impact environnemental et social sommaire », BICHE-TUNISIE, novembre 2012
- /16/ «Études Aproject document pour l'aménagement et la réhabilitation d'infrastructures de stockage d'eau à des fins agricoles et domestiques sur des bassins versants des zones de Nioumakélé-bas et Lingoni-pomoni (Anjouan) », Bureau d'Études X2Z
- /17/ «Études Aproject document et DAO pour la réhabilitation et la construction d'infrastructure es de stockage d'eau à des fins agricoles dans la zone de Bandassamlini, Sangani et Hamalengo », Bureau d'Études X2Z
- /18/ « Études Aproject document et DAO pour la mise en place d'un système d'adduction d'eau à des fins domestiques et agricoles pour les communautés de Mbatsé et Hoani (MOHELI) », Bureau d'Études X2Z
- /19/ Ma-Mwe : Table with statistics on daily water production from boreholes TP5 and ONU 4, January and February 2017
- /20/ Ma-Mwe: « Rapport d'activité sur l'état d'avancement des essais d'étanchéité et d'alimentation en eau potable de la capital via le nouveau réseau. Période d'essai: juin-Sept. 2016. »
- /21/ Ma-Mwe: « Rapport d'activité sur l'état d'avancement des essais d'étanchéité et d'alimentation en eau potable de la capital via le nouveau réseau. Période d'essai: 8 aout – 10 septembre 2016. »

- /22/ Ma-Mwe :« Situation de l'accès à l'eau potable de Moroni et ses environs », 27 janvier 2017
- /23/ ACCE : « Rapport de synthèse sur l'évaluation des besoins en renforcement des capacités relatifs aux parties prenantes en charge de la gestion de l'eau », juin 2013
- /24/ ACCE: « Rapport final de validation des espèces résilientes – Mohéli », août 2013
- /25/ ACCE: «Rapport de la situation de référence du site d'intervention du projet ACCE de Bandassamlini – Sangani – Diboini a la Grande Comore », septembre 2013
- /26/ ACCE : «Compte Rendu. Atelier insulaire de validation du rapport d'évaluation des besoins en renforcement des capacités des parties prenantes de la gestion des ressources en eau Fomboni - Mohéli », le 14 mai 2013
- /27/ ACCE : «Étude sur la situation de référence de M'batsé et de Hoani », juillet 2013.
- /28/ UNDP : « INFORAPIDE : Journée de reboisement à Bandassamlini – Sangani, le 17 février 2013 »
- /29/ ACCE : « Modèle de règlement intérieur du CGE », 2013
- /30/ ACCE : « Modèle de statuts du CGE », 2013
- /31/ ACCE : « Rapport de synthèse sur l'évaluation des besoins en renforcement des capacités relatifs aux parties prenantes en charge de la gestion de l'eau, mars 2013
- /32/ ACCE :« Rapport de formation des paysans formateurs à l'installation et l'entretien des kits goutte à goutte », janvier 2014
- /33/ ACCE: »Rapport de l'Atelier de pérennisation des actions de reboisement,

Documents des PNUE/ PNUD

- /34/ "Plan cadre des Nations Unies pour l'aide au développement (PNUAD / UNDAF) (2015-2019)"
- /35/ "Système des Nations Unies en Union des Comores: Plan cadre des Nations Unies pour l'aide au développement (UNDAF), 2008-2012"
- /36/ United Nations Environment Programme: "*Medium-term Strategy 2010–2013*"
- /37/ United Nations Environment Programme: "*Medium-term Strategy 2014–2017*"
- /38/ UNDP: "*Strategic plan, 2008-2011*", 2008
- /39/ Accelerating global progress on human development *
- /40/ UNEP, Bali Strategic Plan for Technology Support and Capacity-building, 2004
- /41/ UNEP: Evaluation Policy, 2009
- /42/ UNDP: A Guide to the Vulnerability Reduction Assessment, 2008
- /43/ UNDP: Handbook on Planning, Monitoring and Evaluating for Development Results, 2009
- /44/ UNDP: Addendum June 2011. Updated guidance on Evaluation in the Handbook on Planning, Monitoring and Evaluating for Development Results (2009)

Documents du FEM

- /45/ GEF Evaluation Office: "*The RotI Handbook*", 2009
- /46/ GEF: "*Monitoring Guidelines of Capacity Development in GEF Operations*"
- /47/ GEF/IEO: "*Monitoring & Evaluation in the GEF*"
- /48/ GEF/IEO: "*The GEF M&E Policy and Terminal Evaluations Guidelines*", 2015
- /49/ GEF: « *La Politique en matière de suivi et d'évaluation du FEM* », 2010

Gouvernement de l' Union des Comores

- /50/ « Stratégie de croissance accélérée et de développement durable. 2015-2019. »
- /51/ « Contributions Prévues Déterminées au niveau National de l'Union des Comores », septembre 2015
- /52/ « Communication Nationale Initiale sur les Changements Climatiques », décembre 2002
- /53/ « Programme d'Action National d'Adaptation aux changements climatiques (PANA) », mars 2006
- /54/ « Énoncé de la politique forestière de l'Union des Comores », mai 2010
- /55/ DGEME-PAEPA-Hydro Plante: « Élaboration du cadre institutionnel, organisationnel et financier du secteur d'AEPA », Juin 2013

Autres documents consultés

- /56/ Groupe de la Banque Africaine de Développement, Union des Comores, "*Document de stratégie pays 2016-2020*"
- /57/ African development Bank: "*Country Strategy Paper 2011-2015*", November 2011
- /58/ FMI: "*Consultations de 2014 au titre de l'article iv – rapport des services du fmi, annexe d'information, analyse de viabilité de la dette*", Janvier 2015
- /59/ Nodalis Conseil: "*Diagnostic de la gestion de l'eau en milieu urbain aux Comores : Fomboni Et Mutsamudu*", Novembre 2013
- /60/ AFD : « Évaluation du Document Cadre de Partenariat « France-Union des Comores » (2006-2010) Rapport final – Vol 2A : Analyses sectorielles, septembre 2012
- /61/ "*Approvisionnement en eau potable de l'agglomération de Domoni et ses alentours*" – N° FED/2012/024-239
- /62/ Enhancing adaptive capacity for increased reliance to climate change in the agriculture sector in the Union of the Comoros (CRclimate changeA), Project Document
- /63/ "*Glossary of Key Terms in Evaluation and Results Based Management*", OECD-DAC
- /64/ World Bank: "*Country Partnership Strategy for the Union of Comoros for the Period FY14–FY17*", 2014
- /65/ Union Européenne: "*Document de stratégie pays et programme indicatif national pour la période 2008-2013*", 2007
- /66/ PNUD/COSEP: "*Étude de vulnérabilité aux aléas climatiques et géologique en Union des Comores*", 2011
- /67/ UNEP-UNDP : "*Environmental Emergencies Comoros. Report of Scoping Mission*". June 2013
- /68/ UNISDR : Review of Comoros. UNISDR Working Papers on Public Investment Planning and Financing Strategy for Disaster Risk Reduction

ANNEX V. ACTIVITÉS PRÉVUES ET REALISEES

Dans le tableau ci-dessous, l'évaluateur a essayé de comparer les activités prévues et les activités effectivement réalisées. Ce n'est pas une tâche aisée car les rapports ne sont pas très précis sur les activités menées. La table a été compilée d'après le RIP et les renseignements obtenus auprès de l'ancien coordinateur du projet.

Effet	Produits	Activités	Progression
Effet 1. Renforcement des institutions au niveau national (Ma-Mwe et ANACM) et des collectivités (c'est-à-dire les Unions des comités de gestion de l'eau à Anjouan et à Mohéli – l'UCEA et l'UCEM) pour intégrer les informations sur les changements climatiques dans la gestion des ressources en eau.t.	Produit 1.1. Amélioration des informations sur les risques des changements climatiques quant à la disponibilité de l'eau aux Comores.	1.1.1a Définition et adoption des paramètres de surveillance de l'eau et du climat	Achevée en 2012 (RIP PNUE)
		1.1.1b. Identification, en collaboration avec ANACM, des besoins en équipement et des sites pour les stations de surveillance	Achevée en 2012 (RIP PNUE)
		1.1.2 Acquisition et installation des stations hydrométéorologiques et agrométéorologiques	Achevée en 2015 (RIP PNUE)
		1.1.3 Conversion des données disponibles existantes sur microfiche en un format utilisable	Achevée en 2014 (RIP PNUE)
		1.1.4 Étude de l'état de la situation sur l'eau et le climat aux îles Comores, y compris l'analyse des politiques sectorielles qui entravent ou facilitent la résilience, les liens entre les marées et la salinité, une analyse des coûts et des avantages de l'adaptation et la recommandation des indicateurs pour l'adaptation	Prévue pour le 4e trimestre 2016 dans le cadre du « plan de clôture ». N'a pas été réalisée.
	Produit 1.2. Renforcement de la capacité d'évaluation et de surveillance des changements de l'approvisionnement en eau et de la qualité de l'eau (selon les projections des changements climatiques)	1.1.5 Développement des systèmes de collecte, de conservation et d'analyse des données sur chaque île	Reprise par un autre projet ?
		1.1.6 Acquisition et analyse des données issues des marégraphes à Ngazidja afin de déterminer les liens entre la salinité et des marées et mesurer le niveau de la mer (activité reformulée comme le marégraphe est déjà disponible aux Comores)	Après l'examen à mi-parcours, devait faire partie de l'activité 1.1.4
		1.2.1 Analyse des parties prenantes et l'évaluation des besoins pour le renforcement des capacités en vue de renforcer les capacités de surveillance et d'évaluation pour la qualité et la disponibilité de l'eau	Achevée en 2014 (RIP PNUE)
		1.2.2 Formation du personnel de l'ANACM sur l'analyse et la collecte de données climatiques et sur la réduction d'échelle des modèles climatiques	Achevée en 2015 (RIP PNUE)
		1.2.3 Formation du personnel de la Ma-Mwe sur l'intégration des données sur le climat et sur la gestion des risques climatiques relatifs à l'eau	Achevée en 2015 (RIP PNUE)
Output 1.3. Preparation and provision of improved	1.2.4. Formation du personnel de l'UCEA et de l'UCEM sur le fonctionnement et la gestion des infrastructures hydrauliques	Achevée en 2015 (RIP PNUE)	
	1.3.1 Acquisition and installation of hydrological monitoring equipment including training.	The equipment has reportedly been procured and installed, and final	

Effet	Produits	Activités	Progression
	climate information for water resource management policies and spending plans.		calibration is still needed. Training and final calibration is planned for second half of 2016 as part of the "closing plan". Not clear if this has been done.
	Output 1.4. Integration of improved climate information with water resource management policies and spending plans, and other relevant policies.	1.4.1 Analysis of sectoral policies that facilitate or hinder community resilience	After the MTR this was to be included in 1.1.4. Not done.
		1.4.2. Develop policy notes showing impacts, costs, benefits of resilience in the three islands	After the MTR this was to be included in 1.1.4. Not done.
		1.4.3 Revise the water Code and regulations	Has been transferred to the AfDB financed PAEPA project
		1.4.4 Develop recommendation on the changes to national budget or water prices and tariffs, including on cost recovery	Has been transferred to the AfDB financed PAEPA project
		1.4.5. Review and revise development legislation and policy, the environmental action plan and the poverty reduction strategy 1.4.5b. Training on the recovery of costs related to hydrological infrastructure	Has been transferred to the AfDB financed PAEPA project Not done.
	Output 1.5. Capacity development plan for policy review and design among decision-makers developed based on best known scientific and technical evidence-base.	1.5.1 Develop a capacity development plan for policy revision and planning related to adaptation (following 1.2.2) 1.5.2 Train planners and decision-makers on revisions and proposed changes to existing legislation and regulations	The activity was removed from the project after the MTR, following the realization that a capacity development plan had been developed by another project. Planned for Q4 of 2016. Not done , as the Water Code has not been approved.
	Produit 1.6. Mise en œuvre du plan de renforcement des capacités pour l'examen et l'élaboration des politiques chez les décideurs.	1.6.1. Établissement d'un processus intergouvernemental et interministériel pour réviser les politiques liées à l'eau	Non réalisée , car le Code de l'eau n'a pas été adopté.
Effet 2: Amélioration de l'approvisionnement en eau et de la qualité de	Produit 2.1. Pilotage des technologies d'amélioration l'accès à l'eau et de la qualité de l'eau à même d'atténuer	2.1.1 Feasibility study for the rehabilitation of Moroni's main water line and system	Completed in 2013
		2.1.2 Environmental and Social Impact Assessment for construction and rehabilitation works on three islands	Completed in 2013
		2.1.3 Feasibility study for the reservoirs and harvesting structures in Anjouan	Completed in 2013

Effet	Produits	Activités	Progression	
l'eau pour certaines collectivités pilotes afin de lutter contre les impacts des changements climatiques.	les risques des changements climatiques, par exemple les mesures de conservation du sol, la récolte d'eau, les travaux de réparation sur les forages existants.	2.1.4. Feasibility study on the implementation of a water piping network for drinking and agricultural purposes in Moheli	Completed in 2013	
		2.1.5 Feasibility and ESIA for the rehabilitation and construction of water conservation structures for agriculture in Bandassamlini Sangani and Hamalengo (Grance Comore)	Completed in 2013	
		2.1.6 Conduct rehabilitation works for the Moroni water network	Partially done only due to budget constraints.	
		2.1.6b Conduct rehabilitation works for Bandassamlini and surroundings	Partially done only due to budget constraints.	
		2.1.7 Conduct rehabilitation and piping works in Anjouan	Partially done only due to budget constraints.	
		2.1.8 Conduct water mobilization and conservation works in Moheli	Done, shared with the CRCCA project.	
		2.1.9. Work supervision and develop a replication plan	Work has been supervised. Replication plan not elaborated.	
		2.1.10 Develop indicators and targets to measure adaptation in the water sector	Not done.	
		Produit 2.2. Formation des membres des collectivités pour la gestion durable des interventions adaptatives pour l'eau.	2.2.1 Establish and train a water management committee in Ngazidja under supervision of MAMWE	Not clear whether that has been done.
			2.2.1b Évaluation de l'expérience antérieure sur le traitement de l'eau et proposition de technologies adaptées et reproductibles pour le traitement et le contrôle de la qualité de l'eau	Pas certain que cette activité ait été réalisée.
2.2.2 Formation du personnel technique de la Ma-Mwe chargé de l'exploitation et de l'entretien (chloration, entretien des pompes, détection de fuites)	Le directeur de la Ma-Mwe a dit que le personnel avait reçu une formation sur la soudure de tuyaux en PEHD.			
2.2.3 Renforcement des capacités pour les parties prenantes locales du secteur de l'eau en vue d'une gestion durable des structures réhabilitées	Terminée.			
2.2.4 Introduction de technologies pour la potabilisation de l'eau et les traitements au niveau local, y compris les systèmes d'assainissement écologique (Mbatse, Hoani et Lingoni-Pomoni)	Les filtres lents ont été installés sur les deux sites.			
2.3. Les terres agricoles et forestières dégradées dans les sites pilotes font l'objet de plans d'aménagement durable et augmentation de la	2.3.1a Finalisation de l'état de référence sur la planification agricole et sélection des espèces participantes pour les travaux de reboisement (faisait anciennement partie de l'activité 2.1.5)		Aurait été achevée en 2014. Rapport pas reçu.	
	2.3.2 Élaboration d'un plan d'aménagement de chaque site	Achevée en 2014.		
	2.3.3. Formation et aide aux collectivités lors du reboisement en utilisant une approche agro-sylvo-pastorale qui favorise la résilience	Achevée en 2014		

Effet	Produits	Activités	Progression
Outcome 3: Awareness and knowledge of adaptation good practice for continued process of policy review and development increased.	couverture végétale.	2.3.4 Reboisement participatif avec les collectivités dans le cadre de la campagne nationale « 1 Comorien, 1 arbre »	Achevée en 2014
		2.3.5 Formation et du soutien aux producteurs en vue d'une utilisation durable et résiliente des terres pour l'agriculture (Bandassamini et Nioumakele)	Achevée avec les fonds flamands en 2016.
	Produit 3.1. Renforcement des produits de connaissance sur les enseignements tirés pour les décideurs, les collectivités et les bailleurs de fonds tout au long du projet.	3.1.1 Compilation des résultats du projet et identification des obstacles éventuels à leur réplication	Prévue pour le 4e trimestre 2016 à la fin du projet. Non réalisée.
		3.1.2 Lancement et diffusion des produits de connaissance et des produits de communication	Quelques produits de communication ont été créés (casquettes, t-shirts, brochures).
		3.2.1 Création d'un groupe de travail parlementaire et organisation de séminaires sur les risques posés par les changements climatiques	Non réalisée , car le Code de l'eau n'a pas été adopté.
	Produit 3.2. Diffusion de l'apprentissage à travers la plate-forme pour l'apprentissage national et la durabilité.	3.2.2 Organisation de l'atelier national et des ateliers des 3 îles pour la diffusion des résultats et des enseignements du projet	Non réalisée.
		3.2.2a Atelier de démarrage	Achevée en 2012
		3.2.3 Organisation des ateliers communautaires sur le projet	Terminée
		3.2.4 Publication des rapports des ateliers et diffusion des documents	Terminée
	Produit 3.3 Diffusion de l'expérience comorienne dans les réseaux de connaissances liées à l'eau et aux changements climatiques, y compris ALM, GAN et IW Learn.	3.2.5 Publication d'un bulletin mensuel, d'articles de journaux, de brochures et autres documents sur le projet	Quelques supports produits. Pas reçu d'exemplaires.
3.2.6 Intervention dans les médias locaux (radio, TV)		Terminée	
3.3.1 Création, validation et lancement du site Web du projet		Le site Web a été lancé et a fonctionné pendant 2 ans (2013-2014).	
3.3.2 Compilation des informations et des documents techniques et présentation à divers réseaux		Non réalisée	
		3.3.4 Élaboration d'un document qui résume les enseignements du projet pour publication dans une revue académique et pour présentation lors d'une conférence internationale	Non réalisée

ANNEX VI. INDICATEURS, CIBLES ET RÉALISATIONS

Objectif	Indicateur	Niveau de référence	Cible	Évaluation RIP PNUD/PNUE	Évaluation par l'évaluateur
Objectif	1. Variation en pourcentage dans la vulnérabilité des hommes et des femmes vivant dans les sites pilotes aux risques des changements climatiques quant à la disponibilité de l'eau propre.	Moroni : note de 4 (sur une échelle de 1-5) : assez vulnérable ; Plateau de Djandro à Mohéli : note de 4 en moyenne pour quatre villages ; Lingoni-Pomoni à Anjouan : note de 4 : assez vulnérable ; Nioumakele à Anjouan : note de 4 : assez vulnérable ; Bandamsamlini : note de 3 : modérément vulnérable.	Atteindre une note de 2 : pas très vulnérable	PNUD : Note de 2 atteinte pour les 5 sites PNUE : Pas de mesure	Les ERV de l'étude de référence n'ont pas été répétés en fin de projet (les cotes du PNUD sont une évaluation par le bureau). L'évaluateur n'a pu parler qu'à des membres de la communauté choisis au hasard. L'évaluateur estime que la vulnérabilité a été réduite, mais, en tenant compte des limites des systèmes d'approvisionnement en eau installés, une cote de 2 semble trop optimiste.
	3. Nombre de décideurs et de planificateurs au niveau national et au niveau insulaire utilisant des procédés et des méthodes adaptés (collecte de données sur l'eau et de données climatiques, modélisation des tendances climatiques et contrôle de la qualité de l'eau et de l'approvisionnement en eau) pour développer des politiques de gestion de l'eau équitables du point de vue de l'égalité entre	Actuellement, les décideurs et les planificateurs au niveau national et insulaire n'intègrent pas les connaissances des changements climatiques dans les politiques liées à l'eau et l'agriculture et ils n'ont pas les capacités pour collecter les données de l'eau, modéliser les changements climatiques ni surveiller l'approvisionnement en eau et la qualité de l'eau.	À la fin du projet, nombre minimal de planificateurs utilisant des procédés et des méthodes adaptés (collecte de données sur l'eau et de données climatiques, modélisation des tendances climatiques et contrôle de la qualité de l'eau et de l'approvisionnement en eau) pour développer des politiques de gestion de l'eau équitables du point de vue de l'égalité entre les sexes et qui intègrent les prévisions des changements climatiques : décideurs et planificateurs au niveau de l'Union des Comores : 7 ; à la Ma-Mwe : 5 ; à l'ANACM : 10 ; dans la Direction générale de l'environnement à Mohéli : 3 ;	PNUD : 12 planificateurs emploient des méthodes ajustées pour tenir compte des changements climatiques afin de développer des politiques de gestion de l'eau. PNUE : Pas encore de mesure.	On ne sait pas exactement sur quoi le PNUD base son évaluation. L'évaluateur n'a pas pu établir d'évaluation claire sur la base des entretiens. L'évaluateur estime que , concernant le premier effet, il y a des progrès manifestes dans l'ANACM (collecte de données, modélisation et analyse), et qu'il y a une prise de conscience plus répandue dans les institutions (DGEME et DGEF) sur la nécessité d'améliorer la gestion et l'intégration des données liées au climat en général et aux changements climatiques en particulier. Il y a en outre un début d'intérêt pour la gestion intégrée des ressources en eau (GIRE).

	Indicateur	Niveau de référence	Cible	Évaluation RIP PNUD/PNUE	Évaluation par l'évaluateur
	les sexes et qui intègrent les prévisions des changements climatiques.		dans la Direction générale de l'environnement à Anjouan : 5 ; à l'UCEM : 2 ; à l'UCEA : 7.		
Effet 2	4. Perception globale de la population par site pilote sur : i) la quantité quotidienne d'eau accessible à usage domestique ; ii) la facilité d'accès à cette eau ; iii) la qualité de l'eau utilisée (selon les normes de l'OMS) sur une échelle de 1 à 4 (1 = très satisfait ; 2 = satisfait ; 3 = insatisfait ; 4 = très insatisfait).	Moroni : Quantité = 3, Accès = 3, Qualité = 3 ; Djandro : Quantité = 4, Accès = 4, Qualité = 4 ; Haut Nioumakele à Anjouan : Quantité = 3, Accès = 2, Qualité = 3 ; Lingoni=Pomoni à Anjouan : Quantité = 2, Accès = 4, Qualité = 3.	Augmenter la note jusqu'à 2 pour les trois critères sur tous les sites du projet.	PNUD : Moroni : Quantité = 2, Accès = 2, Qualité = 2 ; Mbatse-Hoani : Quantité = 2, Accès = 2, Qualité = 2 ; Haut Nioumakele : Quantité = 3, Accès = 2, Qualité = 2 ; Lingoni=Pomoni : Quantité = 1, Accès = 2, Qualité = 2 PNUE : Pas de classement.	Les ateliers d'évaluation de la réduction de la vulnérabilité réalisées au cours de l'étude de référence dans les collectivités n'ont pas été répétés en fin de projet (les cotes du PNUD sont une évaluation par le bureau). L'évaluateur n'a pu parler qu'aux membres des Comités de gestion de l'eau. L'évaluateur estime que a) la quantité d'eau a augmenté, mais en raison de la vétusté du réseau de distribution, les utilisateurs ne s'en rendent pas entièrement compte ; b) la qualité s'est probablement améliorée sur les deux sites où des filtres lents ont été installés, mais la mesure de la qualité de l'eau n'a pas été effectuée, donc cela n'est pas documenté ; c) l'accès ne s'est amélioré que lorsque la pression accrue de l'eau a rétabli l'approvisionnement en eau dans les secteurs raccordés, mais où l'eau n'atteignait pas les utilisateurs en raison de la trop basse pression dans le système. L'accès demeure un problème majeur à Moroni, à Hoani-Mbatsé et probablement à Lingoni-Pomoni. La cote de 2 accordée par le PNUD (les utilisateurs signalent qu'ils sont satisfaits) semble donc trop optimiste.
	5. Nombre d'arbres survivants dans les zones reboisées.	Le projet GDT a planté 10 000 arbres fruitiers et forestiers à Lingoni-Pomoni. Aucun à Bandasamlini. Actuellement, il n'y a aucune mesure de protection des forêts.	2 sites de 95 ha chacun à reboiser (Bandasamlini et Lingoni-Pomoni). A 1 000 arbres/ha = 180 000 arbres. La cible est un taux de survie de 80 %, ce qui donne 144 000 arbres survivants à la fin du projet.	PNUE : Les campagnes de reboisement en fin 2015 et en 2016 ont permis de planter 67 152 arbres supplémentaires (67 ha), avec un taux de survie rapporté comme « bon ». La plantation d'arbres totale directement attribuée au projet	L'évaluateur estime que le taux de survie des zones reboisées communales est très faible, parfois nul. Le taux de survie dans les exploitations agricoles privées semble être beaucoup plus élevé, en particulier pour les arbres fruitiers (jusqu'à 80 % à Bandasamlini). Une évaluation plus complète n'est pas possible à cause du

	Indicateur	Niveau de référence	Cible	Évaluation RIP PNUD/PNUE	Évaluation par l'évaluateur
				FPMA est donc d'environ 140 ha.	manque de données de surveillance.
Effet 3	6. Pourcentage d'hommes et de femmes (grand public et décideurs) au courant de la vulnérabilité aux changements climatiques et des réponses d'adaptation.	Actuellement, les connaissances spécifiques sur les risques des changements climatiques et les possibilités d'adaptation sont faibles parmi le grand public et les décideurs. On estime que 10 % des décideurs et moins de 5 % de la population dans les sites pilotes ont des connaissances sur les changements climatiques et sur l'adaptation.	En fin de projet, au moins 30 % de la population au sein des collectivités des sites pilotes sont conscient des effets des changements climatiques et des options d'adaptation. À mi-parcours, au moins 10 % de la population au sein des collectivités des sites pilotes sont conscient des effets des changements climatiques et des options d'adaptation, sur la base de leur participation aux interventions sur les sites pilotes.	UNDP : 40 % de la population dans les sites pilotes et 70 % des décideurs ont une meilleure connaissance des effets des changements climatiques et des options d'adaptation. PNUE : les progrès quant à la sensibilisation n'ont pas encore été mesurés.	Comme aucune mesure n'a été effectuée, ni pour la valeur de base, ni pour la situation n fin de projet, ce point est difficile à évaluer. On ne sait pas comment la valeur de base de 10 % a été calculée, ni comment le PNUD a atteint 40 % lors de son évaluation. Moyennant ces réserves, l'évaluateur estime qu'il y a eu une augmentation de la prise de conscience de l'impact des changements climatiques, car cela a été mentionné par de nombreux interlocuteurs. Il s'agit sans doute d'un effet des nombreuses campagnes et projets liés aux changements climatiques, y compris le projet faisant l'objet de la présente évaluation. Une attribution plus précise n'est pas possible.
	7. Nombre d'articles de journaux, de brochures et de dépliants mettant en évidence les enseignements tirés du projet et nombre de documents techniques sur les enseignements tirés introduits dans les réseaux de connaissances.	Sauf pour les communications nationales et le PANA, il n'y a actuellement aucun rapport ou document disponible sur les bonnes pratiques concernant les changements climatiques et l'eau aux Comores.	Les enseignements tirés du projet sont diffusés sur support papier (brochures, notes d'information, bulletins, brochures, etc.), par voie électronique (par exemple via le site Web du projet), par émissions de radio et avec un atelier national et trois ateliers insulaires. À mi-parcours, un site Web du projet est opérationnel et est régulièrement mis à jour avec les informations du projet.	PNUD : il s'agit d'un travail en cours car un certain nombre de produits de communication ont été produits. PNUE : un certain nombre de produits de communication ont été produits au cours de la période couverte.	L'évaluateur a vu quelques produits de communication mais n'a pas reçu de liste des produits créés. L'évaluateur a vu quelques produits de communication, mais n'a pas reçu de liste complète de ce qui a été produit. Le site aurait fonctionné pendant deux ans. Si une distinction est faite entre (a) les produits de communication générale sur les changements climatiques et le projet et (b) les documents techniques pour les réseaux de connaissances, l'évaluateur estime que la communication générale (a) a probablement été assez bien couverte, mais que les informations techniques plus spécifiques sur le projet et les enseignements tirés (b) n'ont pas été couverts du tout.

ANNEX VII. PRÉSENTATION POUR LE DEBRIEFING

Voici un document de la présentation faite par le consultant au Bureau du PNUD à Moroni, le samedi 11 mars 2017, avant que le consultant quitte les Comores.

RESTITUTION
ÉVALUATION FINALE DU PROJET
ACCE

Moroni, 11 mars 2017

PEMCONSULT

Introduction

- L'objectif de l'évaluation finale du projet ACCE est de:
 - Fournir d'évidence sur les résultats du projet pour ainsi assurer la redevabilité
 - Promouvoir l'apprentissage et le partage des leçons tirés du projet pour le Gouvernement de l'Union des Comores, le PNUD, le PNUE et le FME (GEF)

La théorie de changement

- Les TdR exigent que la Théorie de Changement (TdC) soit utilisé comme méthodologie.
- En plus, pour évaluer la probabilité de que le projet va atteindre l'impact escompté, il faut utiliser la méthodologie du GEF appelé ROTI
- En prenant en compte que le document du projet n'utilise pas la TdC, l'évaluateur doit déduire la TdC implicite selon le Doc. du Projet et présenter et discuter cette TdC avec le partenaires

La théorie de changement (2)

- La TdC est étroitement liée au Cadre Logique:



- La TdC met l'accent sur une explication sur le chemin ou sentier entre les différents niveau.
- On va revenir sur ce sujet à la fin de la présentation.

Activités réalisées

- Est-ce qu'on a réalisé les activités planifiées ?
- Le projet a 2 grands domaines d'intervention : (i) renforcement des institutions du secteur, et (ii) des 5 projets pilotes liés à deux « outcomes » (effets).
- Concernant le premier domaine il y a eu plus de changements en comparaison avec les plans originaux.

Activités réalisées (2)

- Les principales activités liées au premier produit (1.1) ont été réalisées (les stations météorologiques, la conversion des données, la formation du personnel de l'ANACM).
- L'activité 1.1.4 introduite en substitution de 3 autres activités après l'évaluation de mi-parcours n'a pas été réalisée (une étude exhaustive).
- Il est entendu que la modélisation hydrologique n'a pas été réalisée pour manque de données, y compris la formation.

Activités réalisées (3)

- Les activités liées au nouveau Code de l'Eau ont été éliminées en prenant en compte que le projet PADEA avait prévu des activités similaires (étude du cadre légal et institutionnel et l'élaboration d'une proposition d'un nouveau Code).
- Il est entendu que les activités dérivées du nouveau Code ont également été éliminées (formation des décideurs, établir un comité interministériel, formation sur recouvrement des coûts d'exploitation des AEP etc.)

Activités réalisées (4)

- Les activités liées au 5 projets pilotes ont été réalisées, mais dû à la sous-estimation des coûts dans le Doc. du Projet, les activités ont été réduites.
- Il est entendu que les activités dérivées du nouveau Code ont également été éliminées dans la composante 3.

Les produits

- Le produit 1.1 (meilleure disponibilité de données sur les risques liés aux CC) a été atteint.
- Le produit 1.2 (meilleure capacité d'évaluation des ressources en eau) a été atteint.
- Le produit 1.3 (modélisation hydraulique) n'a pas été atteint.
- Les produits 1.4 - 1.6 (cadre légal amélioré) ont été partiellement atteints, mais principalement dû au PADEA.

Les produits (2)

- De manière général on peut dire que les produits du deuxième domaine (les 5 projets) ont été partiellement atteints (en prenant en compte les fonds insuffisants).
- La réduction de la portée des projets implique que les effets des projets ont été réduits, mais toutefois l'approvisionnement en eau a amélioré.
- La restauration des terres dégradées à travers le reboisement et systèmes sylviculture et pâturage a été partiellement atteinte.

Les produits (3)

- Concernant le troisième domaine (« outcome »), il n'est pas claire quel sont les produits qu'on a atteint.
- On a produit des matériaux de diffusion généraux pour conscientiser l'opinion publique à l'importance des CC.
- Cependant, l'évaluateur n'a pas vu des matériaux d'apprentissage. On a utilisé les réseaux globaux comme ALM, GAN, Integrated Water Learn du PNUD, comme il est mentionné dans le DP ?

La pérennité

- Concernant les produits du premier domaine, le travail de l'ANACM avec les données de CC est considéré durable.
- Il reste beaucoup à faire pour améliorer le cadre légal et institutionnel (avec les produits du PADEA). Il n'est pas clair qui va faire le suivi.
- Concernant la gestion des ressources en eau il y a un nouveau projet du PNUE-GEF sur bassins versants qui peut assurer un certain niveau de continuité.

La pérennité (2)

- Concernant les projets pilotes, ils ne peuvent pas être considérés durables. Il y a un besoin urgent de mettre en place un système d'entretien et de recouvrement des coûts d'exploitation.
- A défaut de cela, les systèmes AEP ruraux installés se dégraderont dans quelques années. C'est également le cas pour le projet avec MaMwe à Moroni.
- Le problème est aggravé pour le fait que les projets sont incomplets.

La pérennité (3)

- Le reboisement communautaire en général n'est pas durable. Une grande partie de ce reboisement réalisé est d'ores et déjà perdue.
- Le reboisement dans les parcelles privées est plus durable. C'est également le cas pour la promotion des systèmes de production durables avec les producteurs agricoles.
- Concernant les AEP, il est entendu que le PNUD est en train d'appliquer pour un projet au Fonds Vert qui permettra de compléter les projets pilotes, y compris le projet à Moroni.

La pérennité (4)

- L'introduction d'arrosage goutte-à-goutte n'a pas fonctionné comme il était prévu, et les systèmes ont été abandonnés après la première année de mise en place. Les paysans affirment que c'est un problème de la qualité des matériaux fournis, mais ce n'est pas clair.

Conclusions

- Les résultats de la première composante sont limités, mais on a réussi à améliorer substantiellement les services de l'ANACM.
- Le projet a réussi un bon rapport avec les communautés bénéficiaires des projets pilotes ce qui a contribué aux résultats. Le processus de planification a été participatif.
- Il y a en général un bon rapport entre coût et produits concernant les projets pilotes. On a atteint des résultats avec un budget limité. Les constructions sont en général d'une qualité acceptable.

Conclusions (2)

- Le principal défi des projets pilotes est la gestion des systèmes AEP pour assurer l'entretien et par conséquent la pérennité.
- Il est considéré prématuré de chercher la replication des projets pilotes dû au fait qu'il reste encore beaucoup des défis à résoudre.
- Les activités de reboisement ont plus de possibilité de réussite si on peut mettre en valeur les arbres pour les propriétaires.

Conclusions (3)

- Le système de Suivi-Evaluation n'a pas été satisfaisant. Les rapports (PIR) ne reflètent pas bien le progrès et les défis.
- Un système de S-E ne doit pas être vu comme un système pour le rapportage seulement, mais plutôt comme un instrument de gestion.

Recommandations

- Il est recommandé au PNUD et au PNUE de chercher de fonds pour compléter les projets pilotes. On doit s'assurer que les projets soient complets, y compris les branchements aux ménages et les compteurs.
- On doit conditionner un appui additionnel à la mise en place d'un système de gestion et entretien qui n'est pas basé seulement sur le volontariat.
- On doit également conditionner un appui additionnel à une claire manifestation des usagers de la volonté de paiement pour l'eau.

Recommandations (2)

- Le cas échéant, on doit conditionner un appui additionnel à Ma-Mwe à l'établissement d'une entreprise de l'eau autonome (publique ou privée).
- Il n'est pas recommandé de conditionner l'appui additionnel aux AEPs ruraux à une modalité de gestion particulière, mais en prenant en compte la taille des systèmes d'insister sur la professionnalisation de la gestion et la manifestation de la volonté de paiement des usagers.

Recommandations (3)

- Si le PNUD et le PNUE réussissent mobiliser des fonds additionnels pour le secteur eau, il est recommandé d'appuyer la mise en place d'une Gestion Intégrale des Ressources en Eau (GIRE). Cependant, il faut être conscient que cela implique un effort de moyen à long terme.
- S'il y aura un appui additionnel à l'agriculture durable, il est recommandé de mettre l'accent sur l'aménagement dans les parcelles des paysans, en lieu de par exemple le reboisement communautaire.

Leçons tirés

- Quand on prépare des projets d'AEP, il est important pour la pérennité que:
 - Les projets soient complets, y compris le réseau de distribution, les branchements et les compteurs
 - Les projets incluent explicitement la modalité de gestion et entretien, et que les systèmes qui passent d'une certaine taille en soient pas basés sur le volontariat.
- Les projets d'approvisionnement en eau pour des villes doivent être conditionné à la mise en place d'une entreprise spécialisée et autonome.

Les leçons tirés (2)

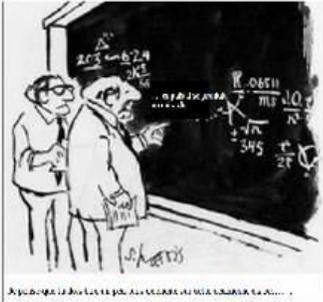
- Dans le cas de reboisement communautaire il faut analyser d'abord bien la situation pour mieux comprendre les causes du déboisement. Si les causes sont encore là, le reboisement va continuer.
- Il y a toujours la possibilité de commencer pour protéger les zones qui ont besoin de reboisement et ainsi permettre le reboisement naturel. Cependant, il est possible qu'il existe des raisons sociales et économiques qui l'empêche.

La théorie de changement

- La TdC est étroitement liée au Cadre Logique:



- La TdC met l'accent sur une explication sur le chemin ou sentier entre les différents niveau:

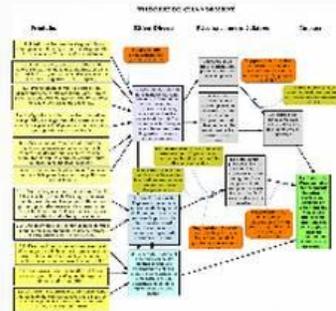


La théorie de changement (3)

- La difficulté principale quand on évalue des projets est normalement d'évaluer l'atteint des impacts escomptés
- C'est ici que entre la méthodologie ROTI - Review of Outcomes to Impacts - Évaluation du Sentier des Effets aux Impacts.
- Pour ce faire on doit analyser ce qu'on pense peut passer pour y arriver - en passant pour des « résultats intermédiaires »

La théorie de changement (4)

- Les « résultats intermédiaires » plus importants sont à l'avis de l'évaluateur :
- Une solution au défi de la gestion durable des AEP
- La disponibilité des fonds pour les investissements nécessaires pour assurer la quantité et qualité de l'eau suffisantes
- Une meilleur cadre légal et institutionnel pour assurer une mise en place de la GIRE



ANNEX VIII. LE BUDGET ET LES DÉPENSES EFFECTUÉES

L'évaluateur a reçu le tableau ci-dessous du bureau du PNUD à Moroni concernant le budget et les dépenses effectués.

	Outcome1			Outcome2			Outcome3			Outcome4			Outcome5		
	Budget	Dépenses	Ecart	Budget	Dépenses	Ecart	Budget	Dépenses	Ecart	Budget	Dépenses	Ecart	Budget	Dépenses	Ecart
GEF	220,738.00	339,437.12	- 118,699.12	2,036,844.21	1,886,789.22	150,054.99	80,509.16	127,059.22	- 46,550.06	298,152.20	282,958.01	15,194.19	63,756.43	63,756.43	-
UNEP	415,270.00	346,458.28	68,811.72	414,143.00	414,143.00	-	145,740.00	145,740.00	-	10,000.00	8,000.00	2,000.00	35,500.00	-	35,500.00
CO-FINANCEMENTS															
PNUD	37,572.50	37,572.50	-	501,477.29	501,477.29	-	22,514.82	22,514.82	-	55,381.80	55,381.80	-	2,724.23	2,724.23	-
FLAMMENT	123,695.84	123,695.84	-	68,208.14	66,658.14	1,550.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sur la base du tableau ci-dessus et les budgets indiqués dans le document du projet, on a calculé les tableaux suivants :

BUDGET PNUD (DU DOCUMENT DU PROJET) ET DÉPENSES EFFECTUÉES (USD)

Outcome / Component	Source	Budget	Rev. Budget	Actual expenditure	Diff. With original budget
Outcome 1: Institutions at a national (i.e. Ma-Mwe and ANACM) and community (i.e. UCEA and UCEM) level strengthened to integrate climate change information into water resources management.	GEF	288,000	220,738	339,437	51,437
	UNDP co-financing	0	37,573	37,573	37,573
	Flemmish Government	0	123,696	123,696	123,696
Total Outcome 1		288,000	382,006	500,705	212,705
Outcome 2: Water supply and water quality for selected pilot communities to combat impacts of climate change improved.	GEF	2,078,000	2,036,844	1,886,789	-191,211
	UNDP co-financing	0	501,477	501,477	501,477
	Flemmish Government	0	68,208	66,658	66,658
Total Outcome 2		2,078,000	2,606,530	2,454,925	376,925
Outcome 3: Awareness and knowledge of adaptation good practice for continued process of policy review and development increased.	GEF	74,000	80,509	127,059	53,059
	UNDP co-financing	0	22,515	22,515	22,515
Total Outcome 3		74,000	103,024	149,574	75,574
Project Management	GEF	210,000	298,152	282,958	72,958
	UNDP co-financing	200,000	55,382	55,382	-144,618
Total project management		410,000	353,534	338,340	-71,660
Monitoring and Evaluation	GEF	70,000	63,756	63,756	-6,244
	UNDP co-financing	0	2,724	2,724	2,724
Total Monitoring and Evaluation		70,000	66,481	66,481	-3,519
<i>Sub-total (GEF)</i>		<i>2,720,000</i>	<i>2,700,000</i>	<i>2,700,000</i>	<i>-20,000</i>
<i>Sub-Total TRAC and other UNDP co-financing</i>		<i>200,000</i>	<i>619,671</i>	<i>619,671</i>	<i>419,671</i>
<i>Sub-total (Flemmish Government)</i>		<i>0</i>	<i>191,904</i>	<i>190,354</i>	<i>190,354</i>
TOTAL		2,920,000	3,511,575	3,510,025	590,025

BUDGET PNUE (DU DOCUMENT DU PROJET) ET DÉPENSES EFFECTUÉES (USD)

Outcome / Component		Budget	Rev. Budget	Actual	Diff. With original budget
Outcome 1: Institutions at a national (i.e. Ma-Mwe and ANACM) and community (i.e. UCEA and UCEM) level strengthened to integrate climate change information into water resources management.	GEF	730,000	486,088	346,458	-383,542
Outcome 2: Water supply and water quality for selected pilot communities to combat impacts of climate change improved.	GEF	66,000	394,388	414,143	348,143
Outcome 3: Awareness and knowledge of adaptation good practice for continued process of policy review and development increased.	GEF	104,000	99,059	127,059	23,059
Project Management	GEF	90,000	9,965	8,000	-82,000
Monitoring and Evaluation	GEF	30,000	30,500	0	-30,000
TOTAL		1,020,000	1,019,999	895,661	-124,340

BUDGET GLOBAL ET DÉPENSES EFFECTUÉES (USD)

Outcome / Component	Original budget	ACTUAL
Outcome 1: Institutions at a national (i.e. Ma-Mwe and ANACM) and community (i.e. UCEA and UCEM) level strengthened to integrate climate change information into water resources management.	1,018,000	847,164
Outcome 2: Water supply and water quality for selected pilot communities to combat impacts of climate change improved.	2,144,000	2,869,068
Outcome 3: Awareness and knowledge of adaptation good practice for continued process of policy review and development increased.	178,000	276,633
Project Management	500,000	346,340
Monitoring and Evaluation	100,000	66,481
	3,940,999	4.405.685

Co-financement

Co-financing (Type/Source)	UNEP own Financing (US\$1,000)		Government (US\$1,000)		Other* (US\$1,000)		Total (US\$1,000)		Total Disbursed (US\$1,000)
	Planned	Actual	Planned	Actual	Planned	Actual	Planned	Actual	
- Grants									
- Loans									
- Credits									
- Equity investments									
- In-kind support									
- Other (*)									
-									
-									
Totals									

* This refers to contributions mobilized for the project from other multilateral agencies, bilateral development cooperation agencies, NGOs, the private sector and beneficiaries.

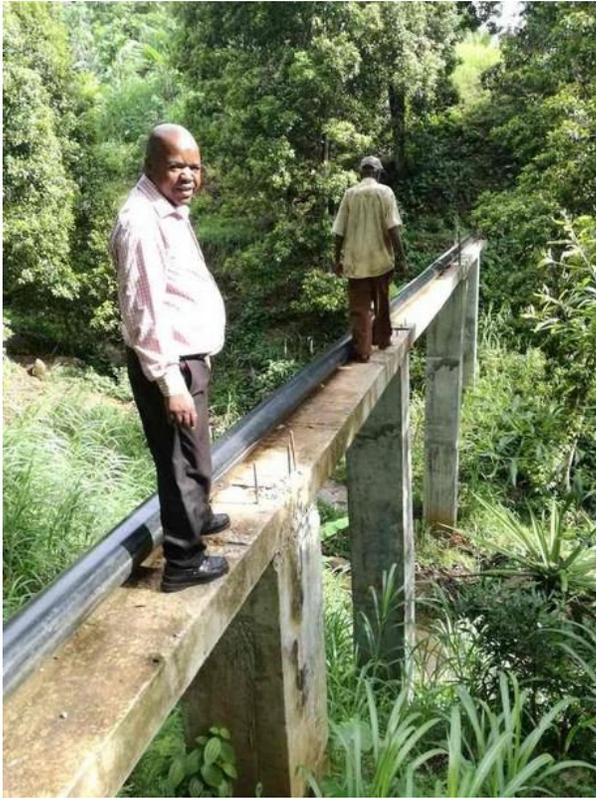
Financial management components		Rating	Evidence
Attention paid to compliance with procurement rules and regulations		N/A	
Contact/communication between the PM & FMO		N/A	
PM & FMO knowledge of the project financials		S	
FMO responsiveness to financial requests		N/A	
PM & FMO responsiveness to addressing and resolving financial issues		N/A	
Were the following documents provided to the evaluator:			
A.	An up to date co-financing table	Y/N	No
B.	A summary report on the projects financial management and expenditures during the life of the project - to date	Y/N	Yes
C.	A summary of financial revisions made to the project and their purpose	Y/N	Yes
D.	Copies of any completed audits	Y/N	No
Availability of project financial reports and audits		N/A	
Timeliness of project financial reports and audits		N/A	
Quality of project financial reports and audits		N/A	
FMO knowledge of partner financial requirements and procedures		N/A	
Overall rating		N/A	



L'alimentation en eau potable (AEP) à Lingoni-Mbatsé, le réservoir nouveau (à droite) et l'ancien (à gauche). Prennent en compte que les connections au réservoir nouveau ne sont pas nombreuses, il déborde dans l'ancien réservoir (tuyau supérieur nègre) et augmente la disponibilité en eau dans le système de distribution ancien.



Nouvelle borne-fontaine, Mbatsé



Pont sur le fleuve pour la nouvelle conduite de refoulement, Nieumakélé



Fomboni-Mbatsé. Ce qui reste d'un projet de reboisement au bord de la rivière.



Compteur totalisateur, AEP Moroni



Ventouse, AEP Moroni.



Filtre lent, AEP Lingoni-Hoani. Il s'avère que les couvercles sont trop lourds pour mener. Il est prévu de remplacer les couvercles.



La prise d'eau reconstruite, AEP Lingoni-Hoani



Culture en courbes de niveau sur des pentes escarpées, Lingoni. Paysan-Promoteur « Sandi ».



Culture en courbes de niveau, Bandasamlini



Réunion avec les parties prenantes à Fomboni, CRDE

ANNEX X. ANALYSE DES PARTIES PRENANTES

Analyse des parties prenantes

Cette analyse des parties prenantes se limite principalement aux institutions que l'évaluateur a eu l'occasion de rencontrer. Les autres institutions mentionnées dans le document de projet sont l'Association nationale des agriculteurs (FNAC) et l'Institut national de recherche sur l'agriculture et la pêche (INRAPE). Dans le cas de la FNAC, il s'est avéré impossible d'organiser une réunion. Quoi qu'il en soit, ils ne sont liés qu'à la partie du projet d'appui à l'agriculture durable, ce qui est une composante mineure. Dans le cas d'INRAPE, une réunion a été organisée, mais le directeur était occupé, et après avoir attendu une heure, l'évaluateur a décidé d'annuler la réunion.

Stakeholder	Responsibility/Role	Mandate	Interest	Influence	Rating explanation	Capacity and Constraints
Union Level						
DGEME	After the shift in Government in mid 2016, the Directorate is now under the Vice-Presidency/ Ministry for Production. DGEME is responsible for the development of policy and regulation for the sector. It is also responsible for the elaboration of investment plans and for the coordination of the different actors intervening in the sector and for securing the quality of the interventions. It is in principle project owner ("maître d'ouvrage") for projects within the sector.	High	Medium	High	The Directorate has direct access to the Vice-President/Minister for the sector and hence to the Presidency. The proposal for new Water Act is presently in the Ministry where it is under revision. It is the impression that water is not the top priority as the problems in the electricity sector are seen as more pressing.	The Directorate has very limited human resources It has a limited budget and is dependent on projects being implemented through the Ministry
DGEF	The responsibility of the Directorate for the Environment and Forest is to: Protect the environment and control pollution Regulate and require Environmental Impact Assessment Studies Monitor the environment Specifically for the water sector, promote the rational use of water, define quality parameters and permits for discharge of wastewater	High	High	Low	Even if the Directorate has the formal mandate to regulate the environmental sector and hence a strong mandate within climate change adaptation, it has limited leverage.	The Directorate has few own resources and is very dependent on projects being carried out through the Directorate
ANACM	ANACM is responsible for carrying out the public policy in the area of Civil Aviation and Meteorology. Because of its role in the gathering and analysis of meteorological data, it has become a key agency when it comes to data collection and analysis related to disaster prevention and the adaptation to the future impact of climate change and.	High	High	High	ANACM has a clear mandate within data collection and climate change	The meteorological division has competent and stable technical staff As ANACM it has income from its aviation activities, it has a relatively stable economy The meteorological division

Stakeholder	Responsibility/Role	Mandate	Interest	Influence	Rating explanation	Capacity and Constraints
						has technical support from both ASECNA and the World Meteorological Organisation.
Ma-Mwe	Ma-Mwe has a double subordination: technically under the Ministry of Energy and financially under the Ministry of Finance. It has the responsibility of production and distribution of energy and water at national level. In reality it provides energy and water in Grande Comore only, and energy in Mohéli.	High	Medium	High	The institution has a very extensive mandate within water in the case of Grand Comore, so it is in principle a powerful stakeholder. However, the energy part of its mandate is given priority and that is also where the main income is generated.	The water division has a relatively good technical capacity. Very limited financial resources. The activities of energy and water are not separated and its accounts are not public. It only recovers around 60% of the costs within energy and 15-20% within water. Its board has never been functional.
Ministry of Public Health	The Ministry is in charge of policy formulation within hygiene and sanitation. The Directorate for Sanitary Education and Social-Sanitary Action has a department for water that is in charge of the control of water quality.	High	Low	Low	The Ministry has the mandate but not the resources to control the water quality. There is therefore in practical terms no control of public water quality, except when there are epidemics.	The Ministry does not have the funding to fulfil its mandate and does not even have a water laboratory.
University of Comores	The University, created in 2003, has a faculty for science and technique and a Faculty of Medicine and Public Health. It has a water laboratory in Moroni (in La Corniche).	Low	High	Medium	The main interest of the University is in water quality, which they consider is not given the priority needed (generally next to no treatment, no chlorination, no water quality control)	Qualified technical staff and a well equipped water laboratory. Strong interest in the issue of water quality.
Island level						
Regional Directorates for the Environment	This is a decentralised authority, which depends on the (elected) Governor (after the federalisation of in 2009). The precise mandate within climate change and water supply is not clear	Medium	High	Medium	Formally, climate change and water provision is within their mandate, It is not well defined but seems to be a more overall level (plans and policies). It does not seem that they generally are involved directly in externally financed projects, which constitute an important source of finance.	Very limited staff and financial capacity
Island Commissariats for Production	This is a deconcentrated authority, which depends on the line ministries. The commissariat has different directorates	Medium	High	Medium	Formally, climate change and water provision is within their mandate. Their precise role is not well	The Commissariats have a quite extensive staff in the different directorates.

Stakeholder	Responsibility/Role	Mandate	Interest	Influence	Rating explanation	Capacity and Constraints
	(Agriculture, Environment, Water and Energy, Fishery etc.), which have a double subordination under the line Ministry and the Governor, The precise mandate within climate change and water supply is not clear				defined. It does not seem that they generally are involved directly in externally financed projects, which constitute an important source of finance.	However, within water it is very limited.
UCEA-UCEM	The Unions of Water Committees have formally received a mandate as delegated Project Owners for water projects (<i>maitres d'ouvrage déléguées</i>), and particularly AFD is cooperating with these to carry out projects within the water sector. They are furthermore formally responsible for the management of community water supply schemes.	High	High	High	Even if the mandate is partly overlapping with other institutions, they are in practice involved in many community water projects, particularly responsible for setting up and training the Water Committees	The Unions have competent staff within water supply and water supply management. Their main weakness is their dependence on externally financed projects for their operation. This implies that they are in practice only supervising water supply schemes within the framework of externally financed projects.
Community level						
The Municipalities	The municipalities are responsibility for the local water supply, sanitation and the environment, so formally they have an important mandate within climate change and water supply.	High	High	Medium	The municipalities have a quite extensive mandate, and water is of high priority in the communities. However, as a new institution their influence is still limited.	As the municipalities were created recently with the law on decentralisation from 2011, they are still a very incipient institution with little capacity and very limited financial resources. Even so, depending on the mayor, they can have a quite influential role e.g. in organising the operational model for the water supply system.
Water Management Committees	The water management committees (" <i>Comités de Gestion de l'eau</i> ") are responsible for the management of water supply schemes at community level – delegated from the Unions of Water Committees).	High	High	High	They are in practice in charge of the water supply schemes. So the schemes depend crucially on the functioning of these committees. Where they work, the system is maintained to some extent. Where they are not, the schemes are deteriorating.	In general they have serious problems operating the systems, and in particular to collect payments from the users. This is partly due to their limited capacity and partly due to a culture of no-payment for water.

ANNEX XI. ÉVALUATION GLOBALE DE LA QUALITE DU DOCUMENT DE PROJET

A.	Project Context and Complexity		YES/NO	Comments/Implications for the evaluation design (e.g. questions, TOC assumptions and drivers, methods and approaches, key respondents etc)	Section Rating ⁵⁰ : 5
1	Does the project face an unusually challenging operational environment that is likely to negatively affect project performance?	i)Ongoing/high likelihood of conflict?	No	The Comoros has been prone to conflicts and coups since independence, but it has been quite stable since 2008 with peaceful handing over of power after the elections, including the latest on in 2016.	
		ii)Ongoing/high likelihood of natural disaster?	Yes	The Comoros are very vulnerable to climatic events, particularly flooding due to heavy rainfalls. The 2012 floods damaged roads and social infrastructure, including water supply. Around 10% of the population was affected. The 2014 Cyclon Hellen had some impact in Comoros but caused far more damage in Madagascar and Mozambique.	
		iii)Ongoing/high likelihood of change in national government?	Yes	There was a change in Government in 2016 and as the winning candidate's lead was very narrow in the second round, it led to widespread protests, particularly in Anjouan. However, the impact on the project implementation was limited as most activities had been completed.	
B.	Project Preparation		YES/NO	Comments/Implications for the evaluation design (e.g. questions, TOC assumptions and drivers, methods and approaches, key respondents etc)	Section Rating: 4
2	Does the project document entail a clear and adequate problem analysis?		Yes	The vulnerable ecology compounded by rapid population growth and inadequate agricultural practices are described, and the additional challenges presented by CC are analysed with data on rainfall (longer dry seasons) and temperature rise.	
3	Does the project document entail a clear and adequate situation analysis?		Yes	There is a quite thorough description of the context (economy, politics, geography and climate change challenges) and the policy response to CC (the NAPA process). The barriers to solutions are identified as limited knowledge and expertise, inadequate policy framework and financial constraints. The main weakness is an insufficient discussion of possible conflicting interests between stakeholders and the difficulties related to enforcement.	
4	Does the project document include a clear and adequate stakeholder analysis?		No	According to the UNEP PD, the five pilot sites were identified through an intensive consultative process held at the national, island, and community levels. During the Inception Workshop (held on 24 September 2009 in Moroni) with all stakeholders (national level), teams of stakeholders from different sectors (including stakeholders from different islands) identified the regions most vulnerable to climate change impacts. Scoring Workshops were held on each island. The public institutions involved are described and their technical limitations are emphasised. The responsible institutions and the partners for each of the project outputs are listed in a table, and there is in Annex 17 a Stakeholder Involvement Plan. There is, however, not a description of the	

⁵⁰ Rating system for quality of project design and revision. A number rating 1-6 is used for each section: Highly Satisfactory = 6, Satisfactory = 5, Moderately Satisfactory = 4, Moderately Unsatisfactory = 3, Unsatisfactory = 2, Highly Unsatisfactory = 1. The overall quality of the evaluation report is calculated by taking a weighted mean score of all rated quality criteria, see below. (For Project Context and Complexity, replace 'un/satisfactory' with 'un/likely')

			roles and interests of the different stakeholders.	
5	<i>If yes to Q4: Does the project document provide a description of stakeholder consultation during project design process? (If yes, were any key groups overlooked: government, private sector, civil society and those who will potentially be negatively affected)</i>	Yes	As mentioned above, an inception workshop was held with the main stakeholders, including scoring workshops as each Island. During project preparation validation workshops were held. The minutes from the validation workshops are included as Annex 18 in the PD.	
6	Does the project document identify concerns with respect to human rights, including in relation to sustainable development?	i) Sustainable development in terms of integrated approach to human/natural systems	No	The term “human rights” is not used in the PD. However, it is mentioned that the project will assist in the realization of the goals set out in the Poverty Reduction and Growth Strategy (PRGS, 2009), with has sustainable development, including protection of the environment, as the major focus of the strategy with increasing water supply, improving soil productivity and integrated coastal management being three of the seven priority programmes.
		ii) Gender	Yes	It is mentioned that “efforts to promote gender equity will also be integrated in all aspects of the project’s activities”, but there is no description of how this will be done. Gender is part of some of the indicators.
		iii) Indigenous peoples	N/A	
C	Strategic Relevance	YES/NO	Comments/Implications for the evaluation design (e.g. questions, TOC assumptions and drivers, methods and approaches, key respondents etc)	Section Rating: 4
7	Is the project document clear in terms of its relevance to:	i) UNEP MTS, PoW and Sub-programme	No	The PD makes reference to UNDAF, Outcome 4, namely: “By 2012, ecosystem integrity is preserved and ecosystem services they provide are valued for the benefit of the population, including communities dependent on natural resources for their survival”. No mention is made of the UNEP Medium-term Strategy 2010–2013.
		ii) Regional, Sub-regional and National environmental issues and needs?	Yes	The PD makes reference to the INC (2002) and the NAPA (2006), which listed the water sector as being the second most vulnerable sector to CC.
		iii) The relevant GEF focal areas, strategic priorities and operational programme(s)? (if appropriate)	Yes	It is stated in the PD that the project conforms to the LDCF’s eligibility criteria, namely: i) undertaking a country driven and participatory approach; ii) implementing the NAPA priorities; iii) supporting a “learning-by-doing” approach; iv) undertaking a multi-disciplinary approach; v) promoting gender equality; and vi) undertaking a complementary approach. Furthermore, it is stated that the project has been designed to meet overall GEF requirements in terms of implementation and design, e.g. sustainability, replicability, M&E and stakeholder involvement.
		iv) Key SDG ⁵¹ goals and targets	Yes	The PD is from before the SDG so reference is made to the MDG. The PD states that the resultant improved access to drinking water will be a key element for the improvement of nutritional status of the Comorian community, therefore attaining better health outcomes and positively affecting MDGs 4 and 6 and 7. It is considered that the most clearly relevant contribution is to Target 7C of MDG 7 (“halve by 2015, the proportion of the population without sustainable access to safe drinking water and basic sanitation”) and Target 7A (“To integrate the principles of sustainable development into every nation’s policies and programmes, and also reverse the depletion of

51 Depending on the date of project approval and type of intervention the MDGs (2015) or Aichi Biodiversity Targets (2020) may stand as alternatives to the SDGs (2030).

				environmental resources”).
	Does the project address key cross cutting issues?	<ul style="list-style-type: none"> • South-South Cooperation (<i>where appropriate</i>) • Bali Strategic Plan 	No	Not mentioned in the PD nor implicitly included.
			No	The Bali Strategic Plan is not explicitly mentioned. However, with the emphasis on national Capacity Building in the project, it is clearly in line with the Bali Strategy.
D	Intended Results and Causality		YES/NO	Comments/Implications for the evaluation design (e.g. questions, TOC assumptions and drivers, methods and approaches, key respondents etc) Section Rating: 5
9	Is there a clearly presented Theory of Change?		No	The PD is based on a normal Logical Framework with no explicit mention of a Theory of Change
10	Are the causal pathways from project outputs (goods and services) through outcomes (changes in stakeholder behaviour) towards impacts (long term, collective change of state) clearly and convincingly described in either the logframe or the TOC?		No	The casual pathway from outputs to outcomes is relatively clearly and convincingly described. However, the description of the pathway from the outcomes towards impacts (“The project objective is to reduce the risk of climate change on lives and livelihoods from impacts on water resources in Comoros”) is sketchy. To achieve the long-term impact, institutions responsible for the water sector (strengthened through outcome 1) should have improved the regulatory framework, awareness should have increased (outcome 3) and an improved framework for enforcement should come into place. Furthermore, the pilot projects (Outcome 3) should be sustainable (O&M, fee collection) for them to be candidates for replication and financial sources for increasing investment in the sector should have been identified.
11	Are impact drivers and assumptions clearly described for each key causal pathway?		No	The assumptions are very rudimentary (Sustained commitment of key stakeholders, that pilot sites have been well chosen and that CC concerns are not overshadowed by emergencies).
12	Are the roles of key actors and stakeholders clearly described for each key causal pathway?		Yes	Lead institutions are identified for the different outputs.
13	Are the outcomes realistic with respect to the timeframe and scale of the intervention?		Yes	The project turned out to be somewhat underfunded, but as other projects are partially overlapping, it has been possible to achieve most of the outputs by joining efforts.
E	Logical Framework and Monitoring		YES/NO	Comments/Implications for the evaluation design (e.g. questions, TOC assumptions and drivers, methods and approaches, key respondents etc) Section Rating: 4
14	Does the logical framework	i) Capture the key elements of the Theory of Change/ intervention logic for the project?	Yes	The logframe captures quite well the pathway from outputs to outcomes.
		ii) Have ‘SMART’ indicators for outputs?	No	There are no indicators for the outputs.
		ii) Have ‘SMART’ indicators for outcomes?	Yes	The Outcome indicators were refined during a baseline study carried out in the beginning of 2011. There was a minor revision of some of the indicators after the MTR in 2014 to make them more “Smart”.
15	Is there baseline information in relation to key performance indicators?		Yes	The 2011 baseline study defines the baseline values for 9 outcome indicators.
16	Has the desired level of achievement (targets) been specified for indicators of outputs and outcomes?		Yes	The 2011 baseline study includes target values for the outcomes. The outputs are defined in the PD.
17	Are the milestones in the monitoring plan appropriate and sufficient to track progress and foster management		No	The 2011 baseline study only includes end-project values for the outcomes.

	towards outputs and outcomes?		
18	Have responsibilities for monitoring activities been made clear?	No	It is stated in the PD that "M&E will be undertaken by the Project Support Staff (PSS) and the UNDP Country Office (UNDP CO) with support from UNDP/UNEP. UNDP will be the lead on all M&E with input provided by UNEP to ensure that there is one harmonized M&E report. The MTR pointed out that the M&E needed to be strengthened as an M&E staff post had been eliminated.
19	Has a budget been allocated for monitoring project progress?	No	There is a budget for M&E (Annex 7 to the PD), which includes funding for the MTR and the Final Evaluation. An M&E Expert is mentioned as part of the technical team, but it is understood from the MTR that this post has been eliminated. The M&E expert is not part of the procurement plan in Annex 14 to the PD.
20	Is the workplan clear, adequate and realistic? (eg. Adequate time between capacity building and take up etc)	No	There is a timetable for implementation in the PD (Annex 5) detailing outputs and activities. There was some delays in the first two years which could be taken to mean that the implementation plan was not wholly realistic. One of the reasons for delay of the pilot projects was that it was decided to make a proper feasibility study, not foreseen in the original implementation plan (Even if it is mentioned in Annex 16 that "A financial and technical feasibility study followed by a detailed design phase will be carried out for the design of the water works."
F	Governance and Supervision Arrangements	YES/NO	Comments/Implications for the evaluation design (e.g. questions, TOC assumptions and drivers, methods and approaches, key respondents etc) Section Rating: 5
21	Is the project governance and supervision model comprehensive, clear and appropriate? (Steering Committee, partner consultations etc.)	Yes	There is a clear governance set-up under a national execution modality. The Project Board (Steering Committee) is reported to have functioned adequately. However, it is understood the Technical Committee has not been functioning regularly.
22	Are roles and responsibilities within UNEP clearly defined?	Yes	The supervision has been carried out by a Task Manager at the UNEP Copenhagen office.
G	Partnerships	YES/NO	Comments/Implications for the evaluation design (e.g. questions, TOC assumptions and drivers, methods and approaches, key respondents etc) Section Rating: 5
23	Have the capacities of partners been adequately assessed?	No	There is a description of each partner institution, but not a detailed description of its capacities and needs.
24	Are the roles and responsibilities of external partners properly specified and appropriate to their capacities?	Yes	The roles look well defined and seems to be in correspondence to the capacities.
H	Learning, Communication and Outreach	YES/NO	Comments/Implications for the evaluation design (e.g. questions, TOC assumptions and drivers, methods and approaches, key respondents etc) Section Rating: 5
25	Does the project have a clear and adequate knowledge management approach?	Yes	There is a component (Outcome 3) which is dedicated to knowledge management and dissemination.
26	Has the project identified appropriate methods for communication with key stakeholders during the project life? If yes, do the plans build on an analysis of existing communication channels and networks used by key stakeholders?	Yes	The Project Board is quite comprehensive and includes all key stakeholders, which should ensure a relatively high level of communication.
27	Are plans in place for dissemination of results and lesson sharing at the end of the project? If yes, do they build on an analysis of existing communication channels and networks?	Yes	See line 25.

I	Financial Planning / Budgeting	YES/NO	Comments/Implications for the evaluation design (e.g. questions, TOC assumptions and drivers, methods and approaches, key respondents etc)	Section Rating: 4
28	Are there any obvious deficiencies in the budgets / financial planning at design stage? (<i>coherence of the budget, do figures add up etc.</i>)	Yes	According to the MTR, several budgetlines were underfunded, particularly for Outcome 2 (The Pilot Projects), as the Feasibility Studies had not been carried out yet. It is understood that it was possible to cover these gaps relying on other projects (parallel co-funding).	
29	Is the resource mobilization strategy reasonable/realistic? (<i>If it is over-ambitious it may undermine the delivery of the project outcomes or if under-ambitious may lead to repeated no cost extensions</i>)	Yes	The main funding is parallel co-funding via other projects. Evaluator has not received information on whether this cofunding has actually materialised.	
J	Efficiency	YES/NO	Comments/Implications for the evaluation design (e.g. questions, TOC assumptions and drivers, methods and approaches, key respondents etc)	Section Rating: 5
30	Has the project been appropriately designed/adapted in relation to the duration and/or levels of secured funding?	No	As mentioned, the project has been extended for almost two years. It is understood that most of the activities have actually been carried out with much less delay, as the main delay has been related to the pilot projects.	
31	Does the project design make use of / build upon pre-existing institutions, agreements and partnerships, data sources, synergies and complementarities with other initiatives, programmes and projects etc. to increase project efficiency?	Yes	The project uses the existing national institutions and has been coordinated closely with other similar projects, thus securing complementarities. It was e.g. planned in the PD to use HDPE pipes and a trench excavator donated by China for the main transmission line in Moroni.	
32	Does the project document refer to any value for money strategies (ie increasing economy, efficiency and/or cost-effectiveness)?	No	No specific Value for Money considerations are mentioned in the PD. However, the cost per beneficiary does not look excessive.	
33	Has the project been extended beyond its original end date? (<i>If yes, explore the reasons for delays and no-cost extensions during the evaluation</i>)	Yes	Yes, almost two years. The main reason is delays in the implementation of the pilot projects (Outcome 2).	
K	Risk identification and Social Safeguards	YES/NO	Comments/Implications for the evaluation design (e.g. questions, TOC assumptions and drivers, methods and approaches, key respondents etc)	Section Rating: 4
34	Are risks appropriately identified in both the ToC/logic framework and the risk table? (<i>If no, include key assumptions in reconstructed TOC</i>)	No	There is a risk matrix in section 3.5 in the PD that is generally adequate. However, the risk of not being able to achieve cost-recovery in the pilot projects seems to be underestimated, both regarding probability and impact. This can have serious implications for the replicability.	
35	Are potentially negative environmental, economic and social impacts of the project identified and is the mitigation strategy adequate? (<i>consider unintended impacts</i>)	Yes	The risk of a negative social impact from raising the water tariffs is mentioned, but at the same time it is foreseen to provide poor families with subsidized water from standposts.	
36	Does the project have adequate mechanisms to reduce its negative environmental foot-print? (<i>including in relation to project management</i>)	Yes	It is mainly an environmental project which should improve the environment (reforestation, reduction of water losses).	
L	Sustainability / Replication and Catalytic Effects	YES/NO	Comments/Implications for the evaluation design	Section Rating: 4

			(e.g. questions, TOC assumptions and drivers, methods and approaches, key respondents etc)	
37	Was there a credible sustainability strategy at design stage?	No	The project has a strong element of capacity building at Union level, Island level and community level, which aims at creating sustainability. However, even if the question of lack of cost recovery in the water supply systems is mentioned, and the project document stresses the low level of O&M before project intervention, it is not clear how this challenge of operational and financial sustainability will be approached, apart from more general capacity building.	
38	Does the project design include an appropriate exit strategy?	Yes	The project has a strong emphasis on capacity building, which does not imply permanent support to the institutions from the project.	
39	Does the project design present strategies to promote/support scaling up, replication and/or catalytic action?	Yes	The aim of Component (Outcome) 2 is to pilot water supply schemes, including protection of the catchment area, which can be replicated. A strategy for scaling up is one of the project outputs, but it is not clear to the evaluator whether this strategy has been elaborated.	
40	Did the design address any/all of the following: socio-political, financial, institutional and environmental sustainability issues?	No	As mentioned, most of the emphasis has been on institutional capacity building, aiming for sustainability by overcoming the lack of properly trained staff. At community level the project implies awareness raising and training of local actors. However, it is not clear from the PD how the financial sustainability of the water supply will be approached.	
M	Identified Project Design Weaknesses/Gaps	YES/NO	Comments/Implications for the evaluation design (e.g. questions, TOC assumptions and drivers, methods and approaches, key respondents etc)	Section Rating: 5
41	Were there any major issues not flagged by PRC?	No	The evaluator has not got the minutes from the PRC approval, but from the first presentation to the Project Approval Group (PAG). Among the issues were: (i) strengthening the reference to NAPA, ii) make sure outputs are quantifiable to the extent possible, and (iii) underlining the role of UNDP, some existing regional projects, NAPA experience and other work with UNDP.	
42	What were the main issues raised by PRC that were not addressed?	No	The issues mentioned above were addressed in the PD.	

ANNEX XII. ÉVALUATION DE LA QUALITE DU RAPPORT D'EVALUATION

All UN Environment evaluations are subject to a quality assessment by the Evaluation Office. The quality assessment is used as a tool for providing structured feedback to the evaluation consultants.

The quality of both the draft and final evaluation report is assessed and rated against the following criteria:

	UNEP Evaluation Office Comments	Draft Report Rating	Final Report Rating
Substantive report quality criteria			
A. Quality of the Executive Summary: Does the executive summary present the main findings of the report for each evaluation criterion and a good summary of recommendations and lessons learned? (Executive Summary not required for zero draft)	<p>Draft report: The Executive Summary is concise, briefly introduces the project and the evaluation and summarises key points under most of the evaluation criteria, as well as presents summary of lessons and recommendations. Few small changes have been requested to add clarity. The Executive Summary should not include repeated paragraphs from the main body of the report, but present the key findings in new words.</p> <p>Final report: Executive summary is adequately presented.</p>	MS	MS
B. Project context and project description: Does the report present an up-to-date description of the socio-economic, political, institutional and environmental context of the project, including the issues that the project is trying to address, their root causes and consequences on the environment and human well-being? Are any changes since the time of project design highlighted? Is all essential information about the project clearly presented in the report (objectives, target groups, institutional arrangements, budget, changes in design since approval etc.)?	<p>Draft report: The report presents a good description of the project. Stakeholder analysis should be strengthened and a few clarifications have been requested.</p> <p>Final report: Project context has been adequately described.</p>	MS	MS
C. Strategic relevance: Does the report present a well-reasoned, complete and evidence-based assessment of strategic relevance of the intervention in terms of relevance of the project to global, regional and national environmental issues and needs, and UNEP strategies and programmes?	<p>Draft report: Nearly all aspects of strategic relevance have been discussed. The assessment should also include human rights and vulnerable groups. Contribution to UN Environment Expected Accomplishment should be discussed.</p> <p>Final report: Strategic relevance has been adequately discussed.</p>	MS	MS
D. Achievement of outputs: Does the report present a well-reasoned, complete and evidence-based assessment of outputs delivered by the intervention (including their quality)?	<p>Draft report: The section is clear and concise, supported by a detailed annex. The section should be strengthened e.g. by assessing how the effect of cancellation of certain outputs and the quality and timeliness of output delivery.</p> <p>Final report: Achievement of outputs has been well discussed.</p>	S	S
E. Presentation of Theory of Change: Is the Theory of Change of the intervention clearly presented? Are causal pathways logical and complete (including drivers,	<p>Draft report: The ToC has been adequately presented. The intermediate states, assumptions and drivers are discussed separately but the different impact pathways</p>	MS	MS

<p>assumptions and key actors)?</p>	<p>could be more clearly described. The ToC should be supported by explaining, e.g. as a table, how the different result statements derived from the project document have been placed in the reconstructed ToC.</p> <p>Final report: The ToC has been adequately presented.</p>		
<p>F. Effectiveness - Attainment of project objectives and results: Does the report present a well-reasoned, complete and evidence-based assessment of the achievement of the relevant outcomes and project objectives?</p>	<p>Draft report: The assessment of effectiveness could be strengthened. It relies heavily on describing performance against indicators as reported in project progress reports. The section should be strengthened by supporting this information with evidence from the evaluation (interviews, site visits etc.). The evidence collected from the evaluation mission and other interviews should be presented more clearly and analysed more in-depth. The likelihood of impact is not based on the RoTI method and the assessment should more clearly assess the achievement (or likelihood) of intermediate states, the validity of assumptions, whether the project has addressed the drivers.</p> <p>Final report: Effectiveness has been adequately discussed.</p>	<p>MU</p>	<p>MS</p>
<p>G. Sustainability and replication: Does the report present a well-reasoned and evidence-based assessment of sustainability of outcomes and replication / catalytic effects?</p>	<p>Draft report: The section should be clearly divided by the 4 different sustainability categories and the categories should be rated separately.</p> <p>Final report: Sustainability has been adequately discussed.</p>	<p>MU</p>	<p>MS</p>
<p>H. Efficiency: Does the report present a well-reasoned, complete and evidence-based assessment of efficiency? Does the report present any comparison with similar interventions?</p>	<p>Draft report: Efficiency has been assessed to some extent, but clearer assessment of timeliness and cost-efficiency is needed.</p> <p>Final report: Efficiency has been adequately discussed.</p>	<p>MU</p>	<p>MS</p>
<p>I. Factors affecting project performance: Does the report present a well-reasoned, complete and evidence-based assessment of all factors affecting project performance? In particular, does the report include the actual project costs (total and per activity) and actual co-financing used; and an assessment of the quality of the project M&E system and its use for project management?</p>	<p>Draft report: Factors affecting performance should be discussed based on the sub-categories identified in the ToR. All categories should be assessed.</p> <p>Final report: Factors affecting performance have been adequately discussed.</p>	<p>MU</p>	<p>MS</p>
<p>J. Quality of the conclusions: Do the conclusions highlight the main strengths and weaknesses of the project, and connect those in a compelling story line?</p>	<p>Draft report: The conclusions could be written into a stronger narrative and perhaps evolve more around the key questions rather than outputs and individual outcomes.</p> <p>Final report: Conclusions are adequately presented.</p>	<p>MS</p>	<p>MS</p>
<p>K. Quality and utility of the recommendations: Are recommendations based on explicit evaluation findings? Do recommendations specify the actions necessary to correct existing conditions or improve operations ('who?' 'what?' 'where?')</p>	<p>Draft report: Recommendations are based on evaluation findings. They could be reformulated to more clearly describe the context and prescriptive action. One of the introduced recommendations is rather a</p>	<p>MS</p>	<p>MS</p>

'when?'. Can they be implemented?	lesson. Final report: Recommendations are adequately presented.		
L. Quality and utility of the lessons: Are lessons based on explicit evaluation findings? Do they suggest prescriptive action? Do they specify in which contexts they are applicable?	Draft report: Lessons are mainly based on presented evidence, but in cases it should be ensured that the findings are clearly described in the main report. Lessons should more clearly describe the context from which they are derived from, and the actual lesson to be learned. Final report: Lessons are adequately presented.	MS	MS
Report structure quality criteria			
M. Structure and clarity of the report: Does the report structure follow EOU guidelines? Are all requested Annexes included?	Draft report: The report follows EOU structure to some extent. Effectiveness and factors affecting performance section should be revised. Final report: The report follows the Evaluation Office structure.	MS	S
N. Evaluation methods and information sources: Are evaluation methods and information sources clearly described? Are data collection methods, the triangulation / verification approach, details of stakeholder consultations provided? Are the limitations of evaluation methods and information sources described?	Draft report: Description of evaluation methods is focused at evaluation limitations. Data collection methods, in addition to country visit should be better described, as well as how the data was analysed Final report: Same as above.	MS	MS
O. Quality of writing: Was the report well written? (clear English language and grammar)	Draft report: The report was well written, in places more attention could be paid to make sure full sentences are used. Final report: The report was well written.	S	S
P. Report formatting: Does the report follow EOU guidelines using headings, numbered paragraphs etc.	Draft report: The report follows EOU guidelines. Final report: The report follows EOU guidelines.	S	S
OVERALL REPORT QUALITY RATING		MS	MS

The quality of the evaluation process is assessed at the end of the evaluation and rated against the following criteria:

	UNEP Evaluation Office Comments	Rating
Evaluation process quality criteria		
Q. Preparation: Was the evaluation budget agreed and approved by the EOU? Was inception report delivered and approved prior to commencing any travel?	Evaluation budget was approved by the EOU. Inception report was delivered and approved prior to commencing travels.	HS
R. Timeliness: Was a TE initiated within the period of six months before or after project completion? Was an MTE initiated within a six month period prior to the project's mid-point? Were all deadlines set in the ToR respected?	The process was initiated within the timeframe but due to delays in the contracting process, the start of actual work took place later than planned.	MS
S. Project's support: Did the project make available all required documents? Was adequate support provided to the evaluator(s) in planning and conducting evaluation missions?	The evaluation experienced delays and difficulties in obtaining the necessary information and support.	MU

T. Recommendations: Was an implementation plan for the evaluation recommendations prepared? Was the implementation plan adequately communicated to the project?	Implementation plan was prepared and communicated to the project.	MS
U. Quality assurance: Was the evaluation peer-reviewed? Was the quality of the draft report checked by the evaluation manager and peer reviewer prior to dissemination to stakeholders for comments? Did EOU complete an assessment of the quality of the final report?	The evaluation report was peer-reviewed prior to dissemination for comments. Quality of the report was assessed at draft and final stages.	S
V. Transparency: Were the draft ToR and evaluation report circulated to all key stakeholders for comments? Was the draft evaluation report sent directly to EOU? Were all comments to the draft evaluation report sent directly to the EOU and did EOU share all comments with the commentators? Did the evaluator(s) prepare a response to all comments?	ToR and draft report was circulated for comments. Draft and comments were sent directly to the Evaluation Office and responses to the comments were provided.	HS
W. Participatory approach: Was close communication to the EOU and project maintained throughout the evaluation? Were evaluation findings, lessons and recommendations adequately communicated?	The evaluation experienced difficulties in regards fluent communication with some of the key stakeholders of the project. Preliminary findings were presented at the end of the evaluation mission. Final report was disseminated to all stakeholders.	MS
X. Independence: Was the final selection of the evaluator(s) made by EOU? Were possible conflicts of interest of the selected evaluator(s) appraised?	Final selection of the evaluators was made by the Evaluation Office through UNON procurement process.	S
OVERALL PROCESS RATING		S

Rating system for quality of evaluation reports

A number rating 1-6 is used for each criterion: Highly Satisfactory = 6, Satisfactory = 5, Moderately Satisfactory = 4, Moderately Unsatisfactory = 3, Unsatisfactory = 2, Highly Unsatisfactory = 1

The overall quality of the evaluation report is c