

PROJET DE RENFORCEMENT DE LA RESILIENCE CLIMATIQUE DU SECTEUR EAU DANS LE SUD-EST D'HAÏTI

I. BREVE DESCRIPTION DU PLAN D'INITIATION/PPG FEM

SITUATION DE LA RESSOURCE EN EAU AU NIVEAU NATIONAL

Le diagnostic de la situation de la ressource en eau se résume en quatre points forts : i) des ressources en eau constituées de volumes relativement importants, mais inégalement réparties sur le territoire, faiblement mobilisées, non protégées ; ii) un cadre institutionnel et légal flou avec une réglementation très fragmentée et insuffisante, ainsi qu'une dispersion des attributions ; iii) une faiblesse du cadre opérationnel de protection de la ressource ; iv) un faible investissement dans le secteur de l'eau.

Les ressources en eau du pays sont représentées par : les eaux de surface, les eaux souterraines, les eaux atmosphériques (précipitations) et les eaux maritimes. La **partie renouvelable** de ces ressources est estimée à 14 milliards de m³ par an, répartie comme suit : 12.5 milliards de m³ correspondent aux écoulements superficiels et 1.5 milliard de m³ aux ressources régulatrices des nappes souterraines.

A ces ressources renouvelables s'ajoutent les **réserves** en eau souterraines estimées à 56 milliards de m³ dont 48 milliards emmagasinés dans les aquifères continus (généralement liés aux plaines littorales et alluviales), et 8 milliards dans les aquifères discontinus (généralement des faciès calcaires karstifiés). La réserve constituée par les lacs et étangs est de 1.1 milliard de m³ dont la plus grande partie est saumâtre.

Eaux atmosphériques

Pluviométrie : Par ailleurs, la ressource en eau de surface est alimentée par les apports d'une pluviométrie moyenne annuelle de 1,400 mm variant de 400 mm dans les régions du Nord-Ouest et du Nord-Est à 3,000 mm dans les régions du Sud.

Les cours d'eau, dispersés à l'échelle du pays, sont regroupés par subdivisions régionales (Annexe 1-1 : Les régions hydrographiques d'Haïti) avec des variations de régime parfois très marquées.

Eaux de surface et souterraines

Eaux de surface : Les ressources en eau de surface (estimées à 12.5 milliards de m³) sont concentrées dans un nombre réduit de grandes rivières. En effet, 60 % des volumes moyens annuels d'eau du pays coulent dans cinq rivières (le Fleuve de l'Artibonite, la Grande Rivière du Nord, les Trois Rivières, la Rivières de Lestère, la Grande Anse). Les deux-tiers des rivières du pays se concentrent dans le Sud-ouest, dans le centre et le nord du pays.

L'Artibonite, à elle seule, véhicule plus du tiers du volume total, ce qui est en rapport avec la superficie de son bassin-versant de l'ordre de 10,000 km² dont plus de 60 % en Haïti.

Haïti possède d'importantes rivières aux débits moyens appréciables tout au long de l'année dont 31 représentent environ 6,820 ha, ainsi que des chutes d'eau extraordinaires, comme : Cascade Pichon à Belle-Anse, Saut-d'Eau dans le Plateau Central et Saut-Mathurine à Camp-Perrin.

A ces rivières s'ajoutent les lacs et étangs dont les plus importants sont le Lac Azuéli ou Etang Saumâtre (11,300 ha), le lac artificiel de Péligre (2,750 ha) et les étangs de Miragoâne (1,130 ha) ainsi qu'un ensemble de 71 petits plans d'eau totalisant environ 2,770 ha.

A cela, il faut encore ajouter les 90 ha de retenues collinaires dans l'Artibonite, le Plateau central et le Nord-Est.

Il faut aussi mentionner les sources d'eau thermales (sources chaudes de Los Posos, Sud-est, Sources Puantes et Balan dans la Plaine du Cul-de-Sac et six sources thermales faiblement minéralisées situées entre Terre-Neuve et Gonaïves), qui sont constituées d'eau chaude par suite de leur contact avec le magma.

L'eau de surface est utilisée pour les besoins d'irrigation et d'hydroélectricité à travers des systèmes de retenue et de régularisation de débit.

Eaux souterraines : Les réserves en eaux souterraines estimées à 56 milliards de m³ sont concentrées dans les plaines littorales et alluviales et dans les vallées dont les plus importantes sont celles : a) des plaines des Cayes et de Léogâne avec un potentiel peu exploité, b) des plaines du Cul-de-Sac et des Gonaïves qui sont soumises à une exploitation intensive, et c) de la Vallée de l'Artibonite et de la Plaine du Nord.

Les eaux souterraines sont réparties comme suit :

- **Aquifères continus liés aux plaines alluviales représentant 85 % des eaux mobilisables du pays et couvrent 17 % du territoire du pays.**
- **Aquifères discontinus présents dans les zones de relief (karstiques, carbonatés et massifs calcaires) ;**

Situation du secteur de l'eau dans le Sud-Est

Dans l'aire du projet, l'eau de boisson est d'origine diverses : d'abord dans la localité de Bassin Caïman, à l'entrée de la Ville de Jacmel se trouve un point d'émergence sur lequel on érige un captage qui alimente par pompage un réservoir situé à Monchil. A partir de ce réservoir la distribution se fait par gravité au niveau d'une partie de la ville de Jacmel. A la partie amont de la Rivière Zoranger existe un deuxième captage sur la source du même nom. Elle alimente une partie de la Ville de Jacmel par gravité. Du côté de Meyer existe aussi un troisième captage qui alimente le centre de Meyer. Une grande partie des familles utilise l'eau captée et distribuée au gré des bénéficiaires.

A certaines périodes de l'année, des inondations se produisent. Les plantations sont alors partiellement ou totalement détruites selon leurs positions. Ces inondations surviennent surtout lors des passages des cyclones, généralement vers des mois de septembre et d'octobre.

Les problèmes liés à la pandémie de Covid-19 se présentent et ruinent davantage des populations qui déjà se trouvent dans des situations économiques bien difficiles.

Dans le cadre de ce nouveau projet de résilience du secteur eau, il faut prévoir que l'exploitation des ressources se fera sur une base qui considère la problématique des bassins versants et celle des aquifères dans le cadre d'un schéma directeur approprié. La gouvernance des ressources en eau par le Ministère de l'Environnement incluant la stratégie de gestion des périmètres de protection immédiats et éloignés des ressources en eau, spécifiquement forages, sources et systèmes d'adduction d'eau potable doivent bénéficier d'une haute priorité. Le renforcement de la gouvernance des ressources en eau de la Direction des Ressources en Eau (DRE) du MDE et la coordination du secteur eau feront aussi l'objet des priorités dans le cadre de ce projet.

Objectif et Résultats Finaux

L'objectif du GEF en appui au Ministère de l'Environnement, dans le cadre de cette Subvention pour la Préparation du Projet (PPG), est de développer la note conceptuelle de projet en un document de projet complet, portant sur le Renforcement de la résilience climatique de la ressource en eau et du secteur de l'eau potable dans le sud d'Haïti. Comme décrit dans la note conceptuelle du projet ou Formulaire d'Informations du Projet (PIF), ce projet se concentrera sur l'amélioration de la résilience de l'approvisionnement en eau potable en Haïti aux effets du changement climatique, par le renforcement des capacités et des connaissances au niveau structurel et aussi par l'investissement dans des mesures concrètes de résilience sur le terrain dans le département du Sud-est. Trois aspects clés doivent être pris en compte lors de l'élaboration du projet :

1. S'assurer que les impacts de la crise COVID-19 sont clairement évalués et articulés, y compris de la manière dont le projet peut contribuer au relèvement post-COVID-19.
2. Explorer et évaluer systématiquement les possibilités d'engagement du secteur privé ainsi que des Petites et Moyennes Entreprises (PME).
3. Veiller à ce que l'accent soit mis sur les données ventilées par sexe et par genre : Évaluation approfondie des cadres logiques pour s'assurer que des données ventilées par sexe sont générées et incluses dans toutes les enquêtes entreprises dans le cadre des efforts de suivi et d'évaluation.

Les informations suivantes doivent être consultées comme contexte lors de la phase de Préparation du Projet de Subvention (PPG) du Fonds Mondial pour l'Environnement (FEM):

- PIF autorisé pour inclusion dans le Plan de Travail (PT) ou la Fiche d'Informations du Projet (PIF) approuvé par le Conseil du Fonds Mondial de l'Environnement (FEM) (PFD et note conceptuelle de projet incubateur pour les projets qui font partie d'un programme)
- Présélection du Plan d'Evaluation et Plan Sociale et Environnementale (PEPSE) (du PIF)
- Commentaires du Secrétariat du FEM, du Conseil, du Panel de Conseillers Scientifiques et Techniques (STAP)
- Modèle de document de projet du Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD)-FEM annoté et conseils connexes inclus
- Politiques et procédures du PNUD

- Notes d'orientation PNUD-FEM sur l'élaboration de projets du FEM et
- Politiques du FEM, en particulier les politiques du FEM sur : l'annulation de projets; Politique des frais pour les agences partenaires du FEM; Cycle de projet et de programme; et Normes fiduciaires minimales pour les agences partenaires du FEM (en particulier les sections traitant de la séparation requise des services de supervision et d'appui à l'exécution). Toutes les politiques du FEM sont disponibles.
- Les priorités du ministère de l'environnement dans son plan de contingence et dans le projet « Eau, Alimentation et Territoires de Montagne Résilients » (EAT-MR)

Les résultats finaux du PPG du FEM sont :

1. Le Document de Projet (ProDoc) PNUD-FEM.
2. Annexes obligatoires au ProDoc énumérées dans le modèle de document de projet annoté PNUD-FEM.
3. Requête d'approbation de l'Officier Exécutif en Chef (CEO) du FEM et toutes les annexes obligatoires ; et
4. Rapport de l'atelier de validation (requis pour les projets ayant une catégorisation élevée du PEPSE ; comme approprié pour tous les autres).

Toute étude supplémentaire ou tout rapport additionnel produit pendant le PPG du FEM non inclus en Annexe au document de projet sera soumis au PNUD ou sauvegardé pour référence future.

Dates clés pour le PPG du FEM

Jalon	Date	Notes
Première révision interne pour l'examen et l'approbation du PNUD/FEM	02 Octobre2021	16 mois après l'approbation du PIF
Première date d'échéance de soumission au FEM pour l'approbation par le CEO	02 Decembre2021	La première soumission doit avoir lieu dans les 18 mois suivant l'approbation du PIF. Si un ProDoc et un CEO ER ne sont pas soumis au Sec. du FEM à cette date, le projet sera automatiquement annulé par le Sec. du FEM.
Date d'échéance pour l'approbation par le CEO , après laquelle le projet sera annulé, s'il n'est pas approuvé	02 Juin2022	L'approbation doit intervenir dans les 24 mois suivant l'approbation du PIF. Si le projet n'a pas été approuvé par le CEO à cette date, il sera automatiquement annulé par le Sec. du FEM.

Termes de Référence du Consultant national avec spécialisation ou en sciences du développement pour appuyer l'élaboration du document de projet

Consultant national avec une expertise en environnement pour appuyer le développement du projet : 8 semaines

Rôle

Le consultant national en support au développement du projet servira de liaison entre les membres de l'équipe, le gouvernement et les autres parties prenantes, et aidera le chef d'équipe à rassembler les contributions des différents spécialistes de l'équipe, y compris l'aide à la rédaction du document de projet, l'approbation du PDG, les évaluations environnementales de base, l'examen du CSE et la gestion de la coordination générale des accords institutionnels avec les homologues gouvernementaux et les autres parties prenantes. Le consultant sera engagé par le PNUD en étroite collaboration avec le MdE et rendra compte au chef de l'unité de résilience du PNUD Haïti en étroite coordination et consultation avec les représentants du gouvernement haïtien et travaillera sous la supervision directe du chef d'équipe du PPG. Trois aspects clés doivent être pris en compte lors de l'élaboration du projet :

1. S'assurer que les impacts de la crise COVID-19 sont clairement évalués et articulés, y compris du point de vue de la manière dont le projet peut contribuer au relèvement post- COVID-19.
2. Explorer et évaluer systématiquement les possibilités d'engagement du secteur privé ainsi que des MPME.
3. Veiller à ce que l'accent soit mis sur les données ventilées par sexe et par genre : Évaluation approfondie des cadres logiques pour s'assurer que des données ventilées par sexe sont générées et incluses dans toutes les enquêtes entreprises dans le cadre des efforts de suivi et d'évaluation.

Durée du contrat :

La durée de la consultation est de 8 semaines et s'étalera sur une période allant du 15 Aout 2020 au 30 juin 2021. En raison de la nature de la consultation, le consultant devra collaborer étroitement avec le Ministère de l'Environnement, la DINEPA et le PNUD.

Responsabilités et taches du Consultant :

1. Études et examens techniques préparatoires (volet A) :
 - Préparer les contributions et soutenir les analyses/études requises, comme convenu avec le chef d'équipe du PPG, notamment
 - Fournir au chef d'équipe des contributions à une méthodologie et un plan de travail détaillés pour la phase du PPG ;
 - Aider et servir de liaison entre le consultant international et le gouvernement, et fournir des contributions et examiner les évaluations techniques effectuées dans le cadre de la préparation du projet ;
 - Participer dans l'identification des sites du projet en consultation avec l'équipe du PPG et les parties prenantes du projet ;
 - Participer à la conception, à l'organisation et à la réalisation des consultations au niveau national et local, y compris les discussions de groupe après avoir ;

- Analyser et aligner la conception du projet sur les priorités nationales en faisant fortement référence aux politiques et plans nationaux (Ex : document de Politique National de changement climatique, Cinquième Rapport National sur la diversité biologique et du Plan National de Lutte contre la désertification et la sécheresse, etc.);
 - Identifier et suggérer des moyens de combler les lacunes dans la gestion de l'information afin de soutenir la formulation des activités du projet liées à l'amélioration des outils de prise de décision ;
 - Conseiller les principaux acteurs institutionnels impliqués dans la gestion des ressources en eau et l'alimentation en eau potable, devant participer à la formulation et à la mise en œuvre des projets, aux niveaux national et local, notamment les organisations communautaires, les gouvernements régionaux et locaux et les ONG, en tenant compte de leurs fonctions et capacités respectives en matière de gestion des ressources en eau ;
 - En consultation avec les institutions sectorielles et les consultants internationaux, identifier les études de faisabilité/études de base supplémentaires requises pendant la phase de PPG afin que les études de faisabilité n'aient pas à être reprises pendant la mise en œuvre du projet ;
 - Vérifier et valider la portée et la stratégie technique, institutionnelle, opérationnelle et financière du projet telles que présentées dans le PPG.
 - Proposer un dispositif de coordination et de gestion viable pour le projet en consultation avec le gouvernement et le PNUD, y compris la prise de décision et la structure hiérarchique, les rôles et responsabilités et les dispositions financières et techniques appropriées pour le déroulement des opérations ;
 - Contribuer à la mise en place des dispositifs de gestion, du plan de suivi et d'évaluation et du budget de suivi et d'évaluation pour la conformité avec le PNUD/FEM ;
 - Fournir des informations au chef d'équipe sur la stratégie de gestion des connaissances pour le projet ;
 - Explorer et clarifier les possibilités de cofinancement multilatéral et bilatéral, en collaboration avec le gouvernement et le PNUD ;
 - Faciliter les discussions avec le gouvernement pour clarifier et finaliser les contributions de cofinancement et obtenir des accords et des lettres de cofinancement officiels pour le projet ;
 - Aider le chef d'équipe à préparer le budget du projet, y compris les accords de cofinancement détaillés pour chaque composante du projet.
 - Soutenir l'achèvement de toute étude supplémentaire jugée nécessaire pour la préparation du ProDoc et de tous les autres résultats finaux.
2. Formulation du ProDoc, de la demande d'approbation du PDG et des annexes obligatoires ainsi que des annexes spécifiques au projet (Composante B) : Préparer les intrants et soutenir les analyses/études requises, comme convenu avec le chef d'équipe du PPG, y compris :
- a. Réaliser des rencontres avec les responsables des institutions nationales impliquées dans le projet
 - b. Contribuer au rapport de consultation des parties prenantes,
 - c. Elaborer le rapport de l'atelier de validation.
3. Atelier de validation (volet C) :
- d. Contribuer dans l'élaboration du document cadre de référence de l'atelier de validation, tout en assurant l'implication des institutions concernées

- a. Organiser l'atelier de validation ; et
- b. Soutenir toutes les révisions nécessaires qui surviennent au cours de l'atelier, le cas échéant.

4. Livrables finaux :

- a. Un document de contributions présentant le diagnostic, les enjeux et défis environnementaux incluant une cartographie des périmètres de protection des points d'eau ;
- b. Rapport de consultations des parties prenantes ;
- c. Les Engagements et lettres de cofinancement;
- d. Un rapport de l'atelier de validation ;
- e. Un document sur le partage de responsabilités de différentes institutions concernées par le projet ;
- f. Rapport de l'atelier de validation.

5. Soumission des livrables

Livrables	Durée	Date de soumission	Paiements à la validation des livrables
Document de contributions présentant le diagnostic, les enjeux et défis environnementaux incluant une cartographie des périmètres de protection des points	8 days	15 Novembre 2020	30%
Rapport de consultation des parties prenantes	8 days	15 Février 2021	30%
Les engagements et les lettres de co-financements Un document sur le partage de responsabilités de différentes institutions concernées par le projet (arrangement institutionnel) ;	4 days	15 Avril 2020	20%
Rapport de l'atelier validation	4 days	15 Mai 2021	20%

Qualifications :

- Maîtrise ou diplôme supérieur dans un domaine pertinent, tel que la gestion des ressources naturelles, les études sociales et environnementales, gestion de l'environnement ou des domaines connexes
- Au moins 10 ans d'expérience dans le domaine de la protection environnementale et sociale/ou de la conservation de la biodiversité, de la gestion de l'environnement, de la gestion des ressources naturelles, du changement climatique, de l'eau potable et de l'assainissement, de la gestion des ressources en eau, de la conservation de la biodiversité et du développement de projets.
- Expérience avérée en matière d'engagement institutionnel dans le contexte national ;
- Forte expérience en matière d'assistance technique pour des projets de développement avec les principaux organismes donateurs ;
- Expérience dans la conception et/ou la gestion de projets du FEM ; autres projets de gestion environnementale à grande échelle ;

- Maîtrise de l'anglais et du français écrit et parlé.