



Netherlands Commission for
Environmental Assessment

Conseil sur les termes de référence (structure) pour l'EIES du projet Clean and Waste Free Bujumbura (CaWFB)

Mémoire par la CNEE

BURUNDI



28 octobre 2013



Conseil du Secrétariat

A Ministère de l'Eau, de l'Environnement, de l'Aménagement du Territoire et de l'Urbanisme, Burundi

A l'attention de M. le Ministre NDUWAYO Jean Claude

CC DG Ressources en Eau et Assainissement, M. NDORIMANA Emmanuel
DG SETEMU, M. MPAWENIMANA Paul
DG Environnement & Forêts, Mme MACUMI Antoinette
Directeur Environnement, Mme HAKIZIMANA Bernadette
Président de Handsforwaste, M. HEIJBOER Leo
ORIO, Mme KERSTEN Renate

De Commission Néerlandaise pour l'Évaluation Environnementale (CNEE)
Mme VAN BOVEN Gwen

Date 28 octobre 2013

Objet **Conseil sur les termes de référence (structure) pour l'EIES du projet Clean and Waste Free Bujumbura (CaWFB), Octobre 2013**

Par: le Secrétariat de la Commission Néerlandaise pour l'Évaluation Environnementale - Gwen van Boven/Ineke Steinhauer

Conseil 2013-05

Table des matières

1. INTRODUCTION.....	3
1.1 Approche.....	3
2. CONCLUSION.....	4
3. PRINCIPALES OBSERVATIONS.....	5
3.1 Conformité à la procédure nationale de cadrage.....	5
3.2 Procédure et langue des documents	6
3.3 Description du projet et des alternatives	7
3.4 Méthodologie	7
3.5 Évolution de l'environnement sans projet	7
3.6 Sélection et analyse des impacts.....	8
3.7 Lacunes	9
3.8 Mesures et plan de gestion	9

Annexes

1. Tri préliminaire EIES pour ORIO Novembre 2012
2. Lettre de demande
3. Ébauche d'EIES

1. Introduction

Le ministère de l'Eau, de l'Environnement, de l'Aménagement du Territoire et de l'Urbanisme (MEEATU) du Burundi et la Commune de Bujumbura, en association avec les partenaires néerlandais Aterro et HandsforWaste, sont les promoteurs du projet Clean and Waste Free Bujumbura (CaWFB), qui a pour objectif de contribuer à une infrastructure pour les déchets et à la gestion des déchets de la ville de Bujumbura. Le projet se compose de plusieurs sous-projets qui forment ensemble le projet intégral de l'infrastructure et de la gestion des déchets :

- décharge ;
- stations de transfert des déchets ;
- latrines ;
- infrastructure logistique ;
- bâtiments administratifs.

Les promoteurs du projet ont demandé des financements au programme néerlandais ORIO pour investir dans ce projet. Dans le cadre du processus de sélection, ORIO a demandé à la CNEE d'examiner si, conformément à la législation nationale, le projet proposé était contraint de se soumettre à une évaluation d'impact environnemental et social (EIES). Le résultat positif de cet examen a confirmé que le projet proposé doit faire l'objet d'une EIES (cf. annexe 1). Dans ces cas-là, ORIO demande un plan de la structure d'EIES avant de mener l'étude à proprement parler. De même, le Burundi a réglementé l'élaboration des termes de référence pour les études d'EIES devant être effectuées.

Dans ce contexte, le ministère de l'Environnement du Burundi, en collaboration avec d'autres promoteurs de projet, a demandé le soutien de la CNEE pour évaluer la qualité des documents qui seront produits pour l'EIES (lettre de demande à l'annexe 2). Convaincue qu'il est nécessaire qu'une partie indépendante du projet fasse cette vérification, puisque le ministère est à la fois promoteur et régulateur, la CNEE a accepté cette demande.

Dans un premier temps, il a été demandé que la CNEE vérifie le document 'Ébauche d'EIES' pour sa conformité aux réglementations nationales (annexe 3) avant la réunion du comité directeur du projet le 29 octobre à Bujumbura.

1.1 Approche

Remarque 1 : le présent conseil a tout d'abord été écrit en anglais alors qu'au Burundi, la langue de travail est le français. Ceci est dû au fait que tous les documents du projet qui ont été soumis étaient uniquement en anglais, et que le délai était trop court pour que la CNEE puisse traduire ce conseil en français avant la réunion du Comité Directeur du 29 octobre. La CNEE a insisté pour que Handsforwaste assure la traduction pendant la réunion, comme cela avait été promis. Une traduction de la principale conclusion a été donnée dans la première version, et le présent document est la traduction complète du conseil.

Remarque 2 : le processus de définition des grandes lignes de l'étude d'EIE(S) est généralement appelé cadrage ; il a pour résultat les termes de référence (TdR). Ceci est également le cas pour le Burundi. Une ébauche d'EIES réfère alors à une version non finalisée de l'étude actuelle d'EIES. Pour

éviter la confusion avec l'étude d'EIES proprement dite, nous appellerons le document qui a été évalué « Ébauche de termes de référence » au lieu de « Ébauche d'EIES ».

Remarque 3 : Récemment, lors de l'introduction des TdR fixes pour l'EIES, le Burundi a commencé à utiliser l'Évaluation d'Impact Environnemental et social (EIES) au lieu de l'EIE. Bien que la législation s'y rapportant n'ait pas encore été révisée en conséquence, nous utiliserons par souci d'uniformité le terme EIES dans le reste du présent document.

Comme le temps disponible pour l'ébauche de ce conseil était très limité (1 semaine), la CNEE a dû en limiter le cadre et la façon de l'aborder. Ce conseil est donc ce qu'on appelle un 'Conseil du Secrétariat', pour lequel aucune expertise externe n'a été consultée. L'ébauche des TdR a uniquement été contrôlée pour sa conformité aux exigences nationales d'EIES du Burundi.

Dans la rédaction de ce conseil, les documents suivants ont été utilisés :

- ORIO 12/BI/02 Clean and Waste Free Bujumbura – Document de description du projet, pour le tri préliminaire d'EIES (novembre 2012);
- Tri préliminaire de la CNEE pour la nécessité d'une EIES pour ORIO 12/BI/02, Novembre 2012, par Gwen van Boven (novembre 2012);
- Législation sur l'EIES : *Loi 1/010 portant Code de l'Environnement de la République du Burundi* (Juin 2000) et *Décret 100/22 portant mesures d'application du code de l'environnement en rapport avec la procédure d'étude d'impact environnemental* (octobre 2010) ;
- Législation sur le cadrage : *Décision Ministérielle 770/083 portant sur le cadrage dans la procédure d'étude d'impact environnemental au Burundi* (janvier 2013) ;
- TdR fixes pour l'EIES : *Termes de Référence fixes pour l'étude d'impact Environnemental et Social au Burundi – à adapter pour le projet* (août 2013).

Une fois que les TdR pour l'EIES seront finalisés, un contrôle de qualité de ces TdR par la CNEE pourra également être envisagé. De plus, une fois que l'étude d'EIES aura été menée, le ministère pourra demander à la CNEE d'effectuer un examen de qualité de cette étude. A ce stade, il sera probablement nécessaire de faire appel à des experts externes (entre autres des spécialistes de la gestion des déchets).

Les chapitres suivants présentent la principale conclusion de nos constatations (chapitre 2) . Le chapitre 3 expose en détail la façon dont nous sommes arrivés à ces conclusions.

2. Conclusion

L'initiative des promoteurs du projet d'élaborer une EIES conforme aux exigences Burundaises pour la prise de décision des projets, correspond bien à l'intérêt du pays de renforcer son système de gouvernance environnementale. La pratique en EIES au Burundi est relativement jeune et un exemple de bonne pratique de l'exécution d'une EIES, surtout pour un projet d'investissement public-privé, serait une contribution importante vers le développement d'expérience et de capacité pour l'EIES dans le pays.

La CNEE conclut qu'en élaborant l'ébauche actuelle des termes de référence, les promoteurs du projet ne semblent pas avoir suivi le processus interactif de cadrage comme prévu dans la législation du

Burundi. Ce processus inclut une concertation des parties prenantes, une visite de terrain et met l'accent sur les principaux impacts à étudier lors de l'EIES, ce qui rend les TdR spécifiques au projet.

Bien que la CNEE estime que ce brouillon des TdR suit largement la structure prescrite par le Burundi, elle trouve que les TdR ne donnent pas suffisamment d'informations pour instruire l'exécution de l'étude d'impact: ils laissent trop de place à l'interprétation des éléments précis à étudier, et à la façon de les étudier. Ceci rend également les TdR inadéquats pour leur deuxième objectif: servir de cadre de vérification pour l'examen de la qualité du rapport de l'EIES.

Une conclusion sur les impacts environnementaux et sociaux ne peut être tirée qu'après une révision des TdR et, une fois que l'étude a été menée, après un examen de l'EIES. La CNEE reste disponible pour aider le Ministre et ses partenaires dans la réalisation de cet examen.

3. Principales observations

3.1 Conformité à la procédure nationale de cadrage

Par décision ministérielle, le Burundi a fait du cadrage une étape de la procédure d'EIES depuis janvier 2013. Dans cette décision, le cadrage est expliqué comme un processus interactif, destiné à limiter le champ de l'étude d'impact environnemental (et social) aux questions qui sont essentielles à la prise de décision sur le projet. Le processus a pour résultat l'approbation des termes de référence qui guident l'EIES et qui faciliteront également l'examen de la qualité de l'étude. A cette fin, comme l'explique l'article 3 de la Décision, l'administration de l'EIES met à disposition des termes de référence fixes, qui devront être adaptés au projet en question par le promoteur. L'article 4 élabore ensuite la façon dont le cadrage doit être fait afin de le rendre spécifique au projet. Ceci implique, entre autres, l'utilisation des TdR fixes pour établir une première liste des impacts possibles, et après consultation du public et visite de terrain, la réduire à une sélection des impacts les plus importants devant être étudiés dans l'EIES. Ces étapes ont également été incorporées dans les TdR fixes, dans l'encadré d'introduction intitulé 'procédure', ainsi qu'au niveau de l'identification des impacts (point 7 des TdR fixes). Le cadrage est terminé quand le promoteur élabore les TdR spécifiques au projet et les soumet à l'autorité d'EIES pour son approbation officielle. C'est à partir de là que l'EIES peut être menée et qu'elle pourra être contrôlée après avoir été finalisée.

La CNEE remarque que le promoteur a en effet utilisé les TdR fixes que l'administration de l'EIES a mis à sa disposition, et qu'il a en grande partie respecté la structure proposée. Cela n'a cependant été fait que pour le sous-projet de la décharge, et pas pour les autres sous-projets. Il est simplement mentionné que la même structure sera utilisée. De plus, la CNEE remarque que, pour aucun des sous-projets, le promoteur n'est passé à l'étape suivante d'identification, de fixation des priorités et de sélection des impacts à étudier. Il n'est pas indiqué clairement si les parties concernées ont été consultées ou non, et quoi qu'il en soit, les résultats d'une éventuelle consultation n'ont pas été utilisés dans l'élaboration de cette ébauche de TdR. Ceci signifie que les TdR n'ont pas été adaptés au projet ou aux sous-projets. Sur le plan légal, les exigences de cadrage pour cette EIES n'ont donc pas encore été remplies.

Par conséquent, l'ébauche des TdR est très générale et n'a pas été adaptée à ce projet ou aux différents sous-projets, qui sont susceptibles d'avoir des impacts très différents. Il est donc à craindre que trop d'aspects soient étudiés ou décrits, ce qui d'un côté peut être superflu (par exemple les impacts transfrontaliers), et d'un autre côté risque d'accaparer du temps et des ressources financières déjà limitées dont des aspects importants auraient davantage besoin. On risque également de passer à côté d'autres impacts plus importants. Une autre conséquence est que l'ébauche de TdR ne sera pas applicable comme cadre de vérification pour l'examen de la qualité de l'étude.

- La CNEE recommande que les Termes de Référence pour l'EIES du projet CaWFB soient élaborés en conformité avec les exigences prescrites pour le cadrage au Burundi, telles qu'elles sont spécifiées dans l'article 4 de la décision ministérielle sur le cadrage.
- La CNEE recommande par ailleurs d'appliquer la même procédure pour arriver à un cadrage spécifique à l'étude des impacts de chaque sous-projet, y compris les éventuels impacts cumulatifs des différents sous-projets. Dans les TdR, cela conduira à des instructions pour les sous-projets telles qu'elles sont mentionnées aux points 6 (impacts), 7 (mesures), 8 (plan de gestion) et autres le cas échéant.

3.2 Procédure et langue des documents

Conformément aux exigences nationales pour l'EIES, l'ébauche finale du TdR pour l'EIES doit être soumise à l'administration d'EIES pour vérification et approbation officielle. Une fois l'étude finalisée, sa qualité sera examinée, à partir des TdR approuvés, par la même administration, à savoir la Direction de l'Environnement. Les TdR actuels n'indiquent pas l'intention de suivre ces étapes de la procédure.

Les TdR fixes (point 2 : Introduction) requièrent également une spécification de la décision ou du permis que le promoteur cherche à obtenir en effectuant une EIES. L'ébauche des TdR ne précise pas cela, mais mentionne que « la décision ou le permis du ministre est également ajouté » (§ 4.2), laissant entendre que la décision sur le projet a déjà été prise.

- La CNEE recommande au promoteur de respecter ces étapes de la procédure et de rechercher une approbation officielle des TdR ainsi que l'examen de l'étude d'EIES par la Direction de l'Environnement du MEEATU. Comme la langue de travail du Burundi est le français, il est recommandé que les TdR et l'EIES soient rédigés en français pour faciliter le travail de l'administration.
- Les TdR approuvés doivent exiger l'inclusion des TdR dans le rapport d'EIES, afin de permettre l'examen de la conformité de l'étude avec les TdR (cf. point 10 des TdR fixes).
- La CNEE recommande également d'aligner la prise de décision future sur la sélection des sites et sur le design du projet avec les résultats de l'EIES, ce qui implique qu'il faut attendre l'approbation du rapport d'EIES avant de prendre une décision finale sur l'approbation du projet, la sélection du site ou le design du projet.

3.3 Description du projet et des alternatives

Pour pouvoir comprendre et juger les impacts éventuels d'un projet d'investissement, une description détaillée du projet proposé est nécessaire. Si elle est insuffisante, l'identification des impacts, l'évaluation de leur importance et l'identification des mesures d'atténuation en réponse à cette évaluation ne pourront pas être menées de façon satisfaisante. Le fondement de la prise de décision serait donc également insuffisant. La CNEE remarque qu'actuellement, les exigences de ce chapitre de l'EIES sont décrites de façon très générale et laissent une marge d'interprétation à l'auteur de l'EIES.

- La CNEE recommande que les TdR finaux requièrent une description complète des différents éléments du projet, en commençant par la présentation de la situation géographique exacte sur des cartes, une description technique complète du projet dans ses différentes phases (pré construction, construction, exploitation, réhabilitation) et de chaque sous-projet, ainsi qu'une description tout aussi détaillée des alternatives possibles. Les éléments du projet devant être décrits ont été exposés dans les TdR fixes fournis par l'administration (point 4 des TdR fixes).
- Au cours des discussions au Burundi, la CNEE a régulièrement appris que des informations concernant le projet qui semblaient ne pas avoir été incluses dans la description actuelle du projet. Il s'agit d'informations concernant la localisation des sites possibles pour une décharge, la technologie optionnelle à utiliser pour le ramassage et le recyclage ou le compostage des déchets, etc. Il serait très utile d'inclure cette information dans l'EIES d'une part pour éviter que ce travail soit mené en double, et d'autre part pour ne pas perdre de vue des données qui pourraient être utiles. La CNEE recommande de commencer à identifier ces informations au niveau des TdR, afin de s'assurer qu'elles soient prises en compte au cours de l'étude d'EIES proprement dite.

3.4 Méthodologie

Les TdR fixes demandent expressément de prescrire les méthodologies à appliquer pour pouvoir analyser l'état initial, notamment l'emploi des informations existantes, la comparaison avec des projets similaires, la collecte des données manquantes, et un jugement d'expert. La CNEE remarque que ces méthodologies n'ont pas été spécifiées dans l'ébauche des TdR.

- La CNEE recommande de spécifier les méthodologies devant être utilisées dans la réalisation de l'EIES, à la fois pour l'analyse de l'état initial et pour l'évaluation des impacts potentiels du projet.

3.5 Évolution de l'environnement sans projet

Les TdR fixes requièrent une description séparée de l'évolution de la zone de projet au cas où le projet n'aurait pas lieu (point 6). Ceci implique un inventaire des autres activités (en cours ou approuvées) qui peuvent avoir une influence sur le projet et par conséquent sur la faisabilité ou la conception du projet. Cet aspect n'a pas été inclus dans l'ébauche des TdR.

- La CNEE recommande d'ajouter ce chapitre au document final des TdR, en y incluant un inventaire des autres activités dans la ou les zones de projet, et des conséquences qu'elles peuvent avoir sur le projet.

3.6 Sélection et analyse des impacts

Comme nous l'avons mentionné plus haut (§ 3.1), une liste restreinte des impacts les plus importants devrait être établie pour chaque sous-projet après consultation des parties concernées et après une visite des sites potentiels. Vu les contraintes de temps pour la remise du présent conseil, la CNEE ne peut pas fournir de suggestions détaillées, mais pour donner un exemple, voici quelques considérations concernant les impacts communs à la construction et à l'exploitation des décharges. De façon similaire, les impacts à étudier doivent être sélectionnés pour chacun des sous-projets du CaWFB, ainsi que pour les impacts cumulatifs de la totalité du projet.

- *Composition des déchets* : la présence d'éléments tels que les métaux lourds, les produits chimiques et autres éléments non dégradables, pourrait avoir un impact sur les processus biologiques de la décomposition des déchets. La composition des déchets déterminera également le niveau d'émission de gaz à effet de serre, en particulier de méthane. En conséquence, le lieu et la conception technique appropriés pour la décharge dépendront de la composition des déchets, qui devra donc être étudiée en détail. Tout impact résiduel d'éléments dangereux devra faire l'objet de mesures d'atténuation.
- *Géologie* : l'adéquation du site dépendra de plusieurs caractéristiques du sol et du sous-sol ; ainsi, la composition du sol, l'humidité et la saturation du sol et sa stabilité (excavations/pentes) influencent la sensibilité à l'érosion, la perméabilité, la transmissivité et donc l'adéquation du site. La présence de lignes de failles, de digues et d'activité sismique sur le site ou à proximité influence également son adéquation. Ces caractéristiques du sol associées à l'hydrologie du site détermineront le risque d'impacts par filtration ou contamination des sources d'eau.
- *Hydrologie* : il faut connaître les relations entre les caractéristiques des eaux de surface, des eaux souterraines et de la pluviométrie et les caractéristiques géologiques du site, afin de comprendre les risques potentiels de contact avec les eaux souterraines et de surface, la contamination potentielle de l'eau potable ou de l'eau d'irrigation, et les risques que cela entraîne pour la santé publique. Les précipitations et les caractéristiques géologiques peuvent déterminer les risques de coulées de boue ou d'inondations, qui peuvent également avoir un impact sur les eaux souterraines ou de surface.
- *Impacts sociaux* : ils sont souvent liés (1) à la présence de populations vivant sur le site proposé pour la décharge : il faudra les réinstaller convenablement et des plans de compensation devront être proposés ; (2) aux populations vivant à proximité du site, qui peuvent devoir faire face à des risques de santé, de mauvaises odeurs ou de bruit ; (3) et aux chiffonniers : ces gens qui gagnent leur vie sur les décharges avec des problèmes liés de sécurité, de santé et de génération de revenus.

3.7 Lacunes

Au Burundi, il n'y a que peu de données hydrologiques et géologiques récentes disponibles. De même, les données biologiques, sociales ou socio-économiques sont souvent insuffisantes (incomplètes, la plupart du temps descriptives ou obsolètes). La CNEE remarque que l'ébauche de TdR inclut une liste de paramètres à étudier (§ 4.5), mais n'identifie pas encore les lacunes dans l'information ni ne spécifie ce qui devrait être collecté ou développé par le projet. Ces données sont cependant essentielles pour déterminer les impacts potentiels du projet.

- La CNEE recommande (i) d'identifier avec précision les données disponibles et les données manquantes, (ii) d'élaborer un protocole détaillé d'échantillonnage et de collecte et un plan de suivi pour les données essentielles à la compréhension des impacts potentiels du projet devant être inclus dans les TdR, et (iii) de fournir une justification pour les données qu'il n'est pas possible de générer ou de collecter.

3.8 Mesures et plan de gestion

Après une identification correcte des impacts et l'évaluation de leur importance, des mesures peuvent être proposées pour atténuer ces impacts ou les compenser à un niveau acceptable. L'ébauche des TdR inclut un chapitre sur l'identification des mesures (4.7) et l'élaboration d'un plan de gestion (4.8), mais en termes trop généraux. Les TdR fixes exigent plus de précision et donnent des instructions pour la présentation du plan de gestion.

- La CNEE recommande d'inclure dans les TdR le canevas d'un tableau pour le plan de gestion environnemental et social (PGES) montrant clairement les relations entre les impacts, les mesures et les aspects pratiques de la mise en œuvre, en respectant le niveau de détail demandé dans les TdR fixes, y compris un budget spécifié et garanti ainsi qu'un plan de suivi pour surveiller la mise en œuvre du PGES.

ANNEXES

**Conseil sur les termes de référence (structure) pour
l'EIES du projet Clean and Waste Free Bujumbura
(CaWFB), Octobre 2013**

(annexes 1 a 3)

ANNEXE 1

Selected projects ORIO Proposals as of November 2012

Screening reaction Netherlands Commission for Environmental Assessment

The NCEAs conclusions on the EIA requirements for the projects below cannot be taken as legal advice or substituted for a formal screening decision by the relevant local authorities.

ORIO12/BI/02 – Clean and Waste-free Bujumbura

Screening Situation: Screening on the basis of the Environment Law (*Code de l'Environnement de la République du Burundi, No 1/010 du 30/06/2000*) and the EIA decree (*Décret portant Mesures d'application du Code de l'Environnement en Rapport avec la Procédure d'Etude d'Impact Environnemental; No 100/22 du 07/10/2010*). The Burundian screening procedure is based on two lists which are presented in annexes to the EIA Application decree. Annex 1 presents the (categories of) activities for which an EIA is mandatory; Annex 2 lists the (categories of) activities for which an EIA may be required, upon decision of the Ministry for the Environment (MEEATU).

Conclusion: Annex 1, category 7, states: *'Les sites ou les installations de stockage et de traitement des déchets prévus par l'article 124 du Code de l'Environnement ainsi que les stations d'épuration des eaux usées en milieu urbain et des effluents industriels'*, or: sites and installations to stock and treat waste as foreseen in article 124 of the Environment Law, as well as water purification stations for urban and industrial waste water.

Based on this article, the NCEA concludes that this project must undergo EIA before a permit can be issued.

Note: in this case, it will be interesting to check the decision making procedures and confirm whether the SETEMU is the competent authority, as the proponent states, or the MEEATU which is ultimately responsible for sanitation. As the proponent explains under the heading 'applicant', the MEEATU has the final responsibility for the project. In that case, the competent authority (responsible for project approval) and the EIA authority (responsible for review and approval of the EIA) would be part of one and the same Ministry of Water, Environment, Land Management and Urban Planning, the MEEATU.

NCEA activities in Burundi:

- Since 2008, the NCEA supports national associations for environmental assessment in Central Africa, including Burundi. The programme aims to strengthen EIA systems in the participating countries and supports the associations in becoming national centre for knowledge and debate on EIA/SEA. The programme actively stimulated cooperation between the associations and the administrations responsible for EIA.
- In July 2011, the NCEA and the MEEATU have signed a protocol for collaboration over a three year period on the strengthening of the capacity of the Ministry, and specifically the

- Direction for the Environment, on EIA. The programme contains a range of training, coaching and advisory activities.
- Related to the proposed project: upon the initiative of the Director for the Environment of MEEATU, in April 2012 the NCEA has received at its offices the delegation from Burundi, Atero and Hands on Waste, headed by the Minister for Environment, Mr. Jean-Marie Nibirantije, to discuss the Land fill and EIA requirements. We have offered our services in terms of provision of advice on scoping (terms of reference) for the EIA, and/or review of the quality of the EIA report. In later separate meetings, both Atero/Hands on Waste as the Ministry have indicated interest in this involvement. An official request has not been received (yet) however. The request should be made by the responsible administration, in this case MEEATU.

Screening undertaken by: Gwen van Boven (gboven@eia.nl) 030-2347613

ANNEXE 2

Lettre de demande

REPUBLIQUE DU BURUNDI

Bujumbura, le 24/10/2013



MINISTRE DE L'EAU, L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE
ET DE L'URBANISME

CABINET DU MINISTRE

N/Réf : 770/2238/CAB/2013

A Monsieur le Président de la Commission
Néerlandaise des Evaluations Environnementales
au
PAYS BAS

Objet : Demande d'appui technique

Monsieur le Président,

Tout en vous réitérant mes sentiments de gratitude pour l'appui apporté dans le cadre du Partenariat signé entre la CNEE et le Ministère dont nous sommes responsables, nous avons l'honneur de vous demander votre appui technique dans les préparatifs du **Projet Clean and Waste Free Bujumbura (CaWFB) financé par le programme ORIO**, lequel appui relatif aux avis et considérations sur les documents en rapport avec les Etudes d'Impact Environnemental et Social élaborés à cet effet.

Comptant sur votre habituelle compréhension, je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, les assurances de ma considération très distinguée.

LE MINISTRE DE L'EAU, DE L'ENVIRONNEMENT,
DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET DE
L'URBANISME

Ir. Jean Claude **NDUWAYO**

CPI à :

- Monsieur le Ministre des Finances et de la Planification du Développement Economique au Burundi,
- Monsieur KERSTEN RENATE (renate.kersten@agentschap.nl) pour ORIO,
- Monsieur le Président de Handsforwaste (l.heijboer@handsforwaste.com),
- Monsieur le Directeur Général des Ressources en Eau et Assainissement et Président du CP du projet,
- Monsieur le Directeur Général des SETEMU.

ANNEXE 3

Ébauche d'EIES



Content ESIA Clean and Waste free Bujumbura

Environmental and Social Impact Assessment (ESIA)	3
1 Introduction: why an ESIA for the project CaWFB?	3
2. Draft structure of an ESIA for the project CaWFB.....	3
3. Total Summary of ESIA-effects for the project CaWFB.	4
4. Landfill	4
4.1 Non-technical summary.....	4
4.2 Introduction.....	4
4.3 Environmental and social context.....	5
4.4 Description of the project and the alternatives	5
4.5 Analysis of the existing situation	5
4.5 .1 Physical environment	5
4.5.2 Biological environment.....	6
4.5.3 Social and socio-economic issues/studies	6
4.6 Impacts of the project.....	7
4.6.1 Environmental impact and issues	7
4.6..2 Social Impacts and Issues	8
4.7 Identification of measures	10
4.8 Management plan	10
4.8.1 Residual Impacts and Risks (and how to manage)	10
4.8.2 Environmental opportunities for project enhancement.....	11
4.8.3 Social opportunities for project enhancement	11
4.8.4 Action Plans and Management Systems.....	12
4.9 Summary of the public consultation.....	12
4.10 Gaps	12
4.11 Presentation.....	12
5 Transfer stations	13

6 Latrines	13
7 Logistic infrastructure.....	13
8. Departmental buildings	13
9. Conclusions.....	13

Environmental and Social Impact Assessment (ESIA)

for the project

Clean and Waste Free Bujumbura (CaWFB)

1 Introduction: why an ESIA for the project CaWFB?

The project CaWFB is a waste infrastructure and management project for the city Bujumbura, Burundi. The project consists of sub projects. All these sub-project together form the integral waste infrastructure and management project. For each part an ESIA will be described in the following chapters. The distinguishable parts are: landfill, transfer stations, latrines, logistic infrastructure and departmental buildings.

Both international guidelines (OECD and IFC) as well as national, Burundese regulations (see 4.3) require that the items of the project CaWFB are subject of an Environmental and Social Impact Assessment (ESIA):

The OECD (Organization for Economic Cooperation and Development) has developed a list of project-types for which an ESIA is necessary or desirable. (The category A projects). Although the list is indicative and the types of projects it contains are examples, the list is very clear by mentioning examples which are also items of CaWFB:

- Waste-processing and disposal installations for the incineration, chemical treatment or landfill of hazardous, toxic or dangerous wastes.
- Municipal solid waste processing and disposal facilities.

In the following chapters the structure of the ESIA and the working out is described.

2. Draft structure of an ESIA for the project CaWFB

Basic structure: In 2013 the Ministry of MEEATU has published a document with Terms of References for an ESIA (annex 3). In combination with the specific regulations of the Code de Environnement, the “Décret d’étude d’impact” and in line with the OECD guidelines and the ORIO-template for the project plan, the draft will have the next basic-structure:

- Non-technical summary
- Introduction

- Context
- Description of the project and the alternatives
- Analysis of the existing situation
- Analysis of the development of the environment and social aspects without the project
- Impacts of the project
- Identification of measures
- Management plan
- Summary of the public consultation
- Gaps
- Presentation

This approach will lead to the working out of the sub-projects in chapter 4 and next.

3. Total Summary of ESIA-effects for the project CaWFB.

A distinguished but integrated infrastructure: as mentioned already in chapter 1 the project is characterized by dividing the total project in different infrastructural sub-projects: landfill, transfer stations, latrines, logistic infrastructure and departmental buildings. These elements are both geographical and for the type of activity/infrastructure distinguished in such a way that we have to elaborate a collection of ESIA's.

All these ESIA's together describe the infrastructural building blocks which are necessary to ensure the design and maintenance of an efficient waste infrastructure and the resulting chain of waste-activities (collecting, transporting and dumping/treatment of the waste).

For the collection of these partial ESIA's a total summary of SEIA-effects will be formulated in this chapter after all studies are accomplished. Goal is to have a total overview of the investigated aspects to decide on the best options.

4. Landfill

4.1 Non-technical summary

Concise summary description of the proposed sub-project, its rationale, the existing environment, the area of influence, significant environmental and social impacts, issues and opportunities, summary of key aspects of the Environmental and Social Action Plan, residual risks/issues, nature of the client/projects' systematic approach to managing the environmental and social aspects of the project including monitoring activities. Material information gaps or the need for further studies should be highlighted.

4.2 Introduction

The purpose of the ESIA, and the presentation of the guarantor. Also the title and the character of the project is described According annexes I and II of the decree, see annex ..). The decision or permit of the ministry is also added. For the realization procedures for adjudication of the

ESIA (tender etc.) are described.

4.3 Environmental and social context

Outline of the policy, legal background, strategy, programs, plans and administrative context of the landfill ESIA, summarizing the requirements of applicable regional/global conventions or agreements for environmental and social matters.

Burundi has a policy for the environmental matters. They also have a permit system. The Burundese Code d'Environnement (annex 1) and the Décret d'étude d'impact (annex 2) enumerates the following items which have to be subject of an impact assessment and which are also items of CaWFB:

- “Les travaux de construction d'ouvrages ou infrastructures publics tels que... sont soumis a la procédure de l'étude d'impact “(article 34 of the Code and nr. 1 of annexe 1 of the Decret
- “Les sites ou les installations de stockage et de traitement des déchets.....ainsi que les stations d'épuration des eaux usées en milieu urbain et des affluents industriels
« (article 124 of the Code and nr. 7 of annexe 1 of the Décret

4.4 Description of the project and the alternatives

Precise up-to date description and delineation of the proposed landfill within its geographical, environmental and socio-economic context. This should include information on whether and how the project is part of a wider development program including land use planning.

A systematic comparison of feasible alternatives to the project in terms of location, project technology or design in terms of potential environmental impact. This should include the 'do-nothing' option/an analysis of the development of the environment without the project . Where appropriate, a least-cost analysis of alternative forms of production should be conducted (for energy generation projects for example).

4.5 Analysis of the existing situation

A description/study of relevant aspects of the physical and natural environment, social and socio-economic conditions in the projects' area of influence which will serve as the baseline for impact assessment. Existing receptors and sources of impact should be described as appropriate.

4.5 .1 Physical environment

- Climatic Conditions
- Geomorphology and Geology
- Land Use and Settlement Patterns
- Landscape and Visual Issues

- Water Resources
 - Drinking water (quality, physic parameters as pH, temp, pollution parameters etc)
 - Surface (quality, physic parameters as pH, temp, pollution parameters etc)
 - Groundwater (streaming direction, quality, including soil composition and quality)
 - Leachate (quality, physic parameters as pH, temp, pollution parameters etc)
- Air Quality and Existing Emissions Load
 - greenhouse gas emissions
 - other emissions
 - dust
- Noise, Vibration and odor

4.5.2 Biological environment

- Biological and Ecological Resources
- Biodiversity
 - Key Flora and Fauna
 - Habitats
 - Protected, Listed or Endangered Species

4.5.3 Social and socio-economic issues/studies

- Demography (population, trends, age/gender profiles, migration)
- Social Composition (ethnicity, clan/tribal structure, minority groups)
- Power Relationships and Governance Issues
- Conflict and Social Tension
- Land Ownership and Tenure
- Economic Activities (formal and informal sector)
- Education
- Population Health Profile
- Gender Issues
- Vulnerable Groups
- Cultural Heritage
- Community Health, Safety and Security

- Occupational Health and Safety
 - Dangerous disease propagation
- Labor Issues and Working Conditions

4.6 Impacts of the project

This section should identify and characterize positive and negative environmental impacts in terms of magnitude, significance, reversibility, extent and duration. The possibility for cumulative impacts should also be considered. Quantitative data should be employed to the extent possible. The chapter should also identify opportunities for environmental enhancement (and identify key uncertainties and data gaps / see H12).

Environmental and social impacts should be identified and characterized for relevant stages of the project cycle such as:

- Pre-construction phase
- Construction
- Operation & Maintenance
- Decommissioning or Closure and Reinstatement

Where third parties such as contractors are involved, their roles and capacity and the degree of control the project can exert over them should be considered.

Supply chain issues central to the project's core functions should be considered where the resource utilized by the project is ecologically sensitive, or where low labour cost is a material factor related to project competitiveness.

Identify, analyze and evaluate the potential environmental and social impacts that could be associated with the proposed project and its feasible alternatives including those of an indirect and cumulative nature. Through a process of reasoned argumentation, impacts which are unlikely to arise or be insignificant should be discounted.

4.6.1 Environmental impact and issues

Pollution

Biodiversity

Sustainable Natural Resources Management

Regional and Transboundary impacts

Climate Change and Adaptation

4.6.2 Social Impacts and Issues

Community health and socio-economic impacts and issues are likely to occur over different time scales and may well be inter-related with each other and environmental ones; hence the need for integrated impact assessment.

Labour and Working Conditions

Population movements

Temporary or permanent acquisition of land, property, economic assets (see Involuntary Resettlement Guideline).

Migration into or out of area.

Economic

Impact on economic assets including land

Loss of employment

Employment creation – temporary as a result of construction, or permanent during operations

Potential indirect employment creation, for example through sub-contracting. (It is particularly important to look carefully at the potential impact on the informal sector. The informal sector is important as changes in this area can have significant consequences on the livelihoods of vulnerable people.

Community Health, Safety and Security

The ESIA may need to identify how the Project could influence the health of the affected communities. There are a number of effects that need to be considered:

- Potential for increased incidence of communicable diseases
- Environmental conditions created by Project which may lead to deterioration or improvement in health
- The impact of the Project on access to health care. Would the project lead to severance from health care facilities.

It is important that there is initial baseline information on the health situation of the community within the area of impact. This will enable changes in health condition to be more accurately measured and attributed.

Education

The impact of the Project on access to education facilities. Would the project lead to severance from education facilities.

Are there opportunities for education facilities to benefit from the Project?

Conflict and social Tension

Projects related to the development and use of resources can often lead to creation of tensions within and between communities; particularly in situations where the affected population is characterized by low levels of economic development and there is a struggle for access to resources. Using the information on socio-economic characteristics and social dynamics, the base line should look at whether there is a need to carry out a detailed conflict analysis. Issues to consider include:

- What interests do the different stakeholders have and what are their relations to each other
- Potential sources of conflict between different stakeholders
- Will the project have an impact on the distribution of resources?

The ESIA needs to aware of existing social and economic tensions and the potential for the project to create a situation where these tensions may be exacerbated leading to creation of conflict.

Gender

Social impacts are often experienced very differently between men and women. Rather than carry out a separate gender analysis, the aim of the ESIA should be to mainstream gender so that it is considered in all stages of analysis. In certain circumstances a project may adversely impact men rather than women, due either to the nature of the project or the socio-cultural and economic context of a society. What is important in a gender analysis is to understand the differential impact on men and women.

Questions that need to be asked include:

- What are men and women's social and economic roles in the impacted area?
- Will the project impact adversely on men and women's social and economic roles
- What institutional arrangements have been made for consulting with women?
- Are there equal opportunities for both men and women to benefit from the Project?
- Are there barriers to women's participation and how can they be overcome without creating tensions within the community.

4.7 Identification of measures

Proposal of measures to prevent or reduce the negative aspects to an acceptable level or eliminate of the project, also for the alternatives. An estimation of the costs of these measures is described. When possible mitigated measures will be taken.

4.8 Management plan

This section outlines the feasible cost-effective measures to prevent or minimize environmental impacts to acceptable levels and address other environmental issues such as the need for worker health and safety improvements, inter-agency coordination, community involvement, institutional strengthening or training within the executing agency/ governmental agencies/project sponsor or at the community level. It should also outline measures which would enhance environmental aspects within the area affected by the project. The chapter should characterize the nature of any residual environmental impacts or issues that have not been addressed.

- Pre-Construction Phase
- Construction Phase
- Operation and Maintenance
- Decommissioning or Closure and Reinstatement

With regard to social issues, mitigation measures should be developed in relation to policy frameworks, both domestic and/or international. Domestic policy frameworks could be national or local government level, for example where a country has a poverty reduction strategy in place, or where policies are being developed with regard to agricultural development. It may relate to development of other infrastructure such as roads or energy supply improvements. Particularly in the case of education and health it is important that mitigation measures are linked to public sector provision in order to maximize positive impact and ensure sustainability.

4.8.1 Residual Impacts and Risks (and how to manage)

The nature of key residual impacts should be described and the significance assessed.

Environmental risks such as the potential for accidents and incidents to arise should be considered. Proposed contingency planning and measures should be described and their adequacy evaluated.

Social risks are very context specific and could include factors such as:

Economic changes such as inflationary trends.

Political changes which may make it difficult to implement particular mitigation measures.

Unforeseen events such as natural disasters.

Lack of skilled people to implement mitigation measures.

4.8.2 Environmental opportunities for project enhancement

- Habitat enhancement
- Set-aside
- Site Remediation and Clean-up
- Energy and Resource Efficiency
- Cleaner Production
- Institutional Strengthening
- Capacity Building

4.8.3 Social opportunities for project enhancement

Whilst social impact assessments are generally concerned with mitigation of negative impacts, they also present an opportunity for impacted people to take advantage of and benefit positively from the Project. Areas of benefit may include:

- temporary and permanent jobs within the Project
- opportunities for local firms to sub-contract services
- opportunities for local firms to supply goods
- in cases where relocation is required there may be opportunities to improve the housing condition of people relocated.
- project may be able to link up with local schools to create opportunities for learning

In exploring the strategy for development opportunities, particular attention needs to be given to vulnerable categories within the area of impact. Unless very specific measures are taken, they are likely to be excluded from development gains. It is important to remember that particularly with this group of people, participatory or community demand driven approach to will not necessarily ensure that they are included in the benefits. Moreover, special measures may be required to enable certain categories to take part in activities, for example employment of disabled people may require the setting of special facilities.

4.8.4 Action Plans and Management Systems

Management plans, programs and systems to address in an integrated and comprehensive fashion environmental and social impacts, issues and opportunities should be established with clearly stated outcomes or targets, timeframes, responsibilities and resources required. The Plan needs to embrace adaptive management and include appropriate monitoring activities to ensure that:

- mitigation measures are effective
- unforeseen negative impacts or trends are detected and addressed
- expected project benefits or opportunities are achieved

Monitoring should focus upon key indicators of project performance and social and environmental impact. Indicators should be aligned to elements of the existing pre-project baseline and be specific, measurable, achievable, relevant and conducted at an appropriate frequency.

Provision also needs to be made for:

capacity building such as training of project staff or third parties (if appropriate contingency and emergency response plans and measures (including adequate resourcing)

4.9 Summary of the public consultation.

Includes:

- the methods for information and consultation the involved parties
- a summary of the informed and consulted parties
- the results of the public consultation

4.10 Gaps

Describe which aspects are not (sufficient) known and can't be predicted; including the reason of that gap.

4.11 Presentation

- Source information
- Appendices
- Names of those responsible for preparing the EIA
- References and Sources of Information
- Records of public meetings and consultations held
- Supporting Technical Data
- Photo Log
- Charts, drawings etc.

5 Transfer stations

Same structure as in chapter 4 will be used

6 Latrines

Same structure as in chapter 4 will be used

7 Logistic infrastructure

Same structure as in chapter 4 will be used

8. Departmental buildings

Same structure as in chapter 4 will be used

9. Conclusions