

## Contribution à l'amélioration de la gestion des impacts environnementaux liés au système de gestion des déchets sur le site de construction du barrage hydroélectrique de Lom Pangar

Gbetyouen P. D.<sup>1</sup>, Tchékoté H.<sup>2</sup>, Emadak A.<sup>3</sup>.

(1) **Etablissement** : CRESA Forêt-Bois, Faculté d'Agronomie et des Sciences Agricoles, Université de Dschang, Cameroun  
e-mail : dpglare@gmail.com

(2) **Encadreur académique** : Maître Assistant, Université de Dschang, Cameroun

(3) **Encadreur professionnel** : Chargé de Cours, Université de Yaoundé I, Sous-Directeur Environnement et Communication EDC, Cameroun.

### 1. Objectif général

Evaluer le PGESE afin de contribuer à l'amélioration de la gestion des impacts environnementaux liés au système de gestion des déchets sur le site de construction du BHLP.

### 2. Objectifs spécifiques (OS)

**OS1** : Identifier les différents types de déchets produits à partir des activités du chantier, les catégoriser, les quantifier et décrire l'organisation du système de la gestion des déchets mis en œuvre sur le site;

**OS2** : Evaluer les écarts entre ce qui est fait sur le terrain en fonction des mesures préconisées dans le PGESE concernant la gestion des déchets sur le site.

**OS3** : Proposer des mesures idoines pour une gestion efficiente des déchets sur le site.

### 3. Hypothèse

Le système actuel de gestion des déchets sur le site de construction du barrage hydroélectrique de Lom Pangar respecte les mesures environnementales préconisées dans PGES de l'entrepreneur et le CCES.

### 4. Méthodologie

La méthodologie utilisée pour ce travail passe par la collecte des données secondaires dans les bibliothèques du CRESA, de l'UYI, dans les centres de documentation d'EDC, du MINEPDED et sur internet.

La collecte des données primaires s'est faite à partir des observations directes, des entretiens avec les cadres EDC, COB/ISL, CWE et des enquêtes par questionnaires auprès des ouvriers.

### Présentation de la zone d'étude

Situé en plein cœur de la forêt de Deng-Deng, la zone d'étude couvre une superficie de 63200 ha, localisée à

cheval entre les arrondissements de Bétaré-Oya au nord et Belabo au sud. Tous deux appartenant au département du Lom et Djérem, Région de l'Est Cameroun.

### 5. Résultats

Les données collectées nous ont permis d'aboutir aux résultats suivants :

**R1** : Catégories, types quantités et organisation du système de gestion des déchets sur le site de construction du BHLP

**R1.1** : 2 principaux types de déchets sont produits sur le chantier à savoir les déchets solides et liquides ;

**R1.2** : 3 catégories de déchets sont répertoriées à savoir les déchets ménagers et assimilés, les déchets industriels dangereux et non dangereux et les déchets médicaux ;

**R1.3** : En moyenne 1500 kg de déchets industriels solides (ferrailles, verres, plastiques etc.) et 5000 litres d'huiles usées sont produits dans le chantier en 2014 contrairement aux déchets de carbure dont la production reste faible (en moyenne 1000 litres).

**R1.4** : La gestion des déchets tel que décrit par le logigramme de traçabilité des déchets sur le chantier est partiellement mise en œuvre. Le niveau d'évacuation des déchets industriels dangereux (filtre à air et à huile, les batteries usées, les déchets médicaux etc.) par les sous-traitants reste très faible.

**R2** : Evaluation du niveau de mise en œuvre du PGD par l'entrepreneur (CWE)

**R2.1** : Identification des impacts résiduels

L'absence de suivi et de surveillance régulière des installations de traitement et d'élimination des déchets sur le chantier pourrait entraîner

- La détérioration du sol, du couvert végétal du site par le déversement accidentel des hydrocarbures, le dépôt anarchique des boues de curage, le drainage

non contrôlé des eaux usées domestiques et industrielles dans la nature.

- La dégradation de la qualité de l'air par la combustion non contrôlée des déchets médicaux à l'air libre, la dissipation des gaz polluants dans l'atmosphère par les événements inadéquats issus de la première cellule d'enfouissement.
- Recrudescence des odeurs nauséabondes due par la décomposition des ordures ménagères à la base vie chinoise et le mauvais entretien des déshuileurs BVC et BVO
- Risque de contamination et d'infection des agents responsable de la manipulation des déchets par piqure, blessure et contact accidentel avec les déchets médicaux dangereux.

Comme impacts positifs, nous avons identifié l'embellissement du paysage, l'amélioration des conditions d'hygiène et l'assainissement dans l'ensemble des bases vies (cité du MOA, BVO)

**R2.2** : L'évaluation de l'état de mise en œuvre du PGD nous a permis de constater que, sur les dix-huit (18) mesures préconisées dans le PGD initial, deux (02) sont rigoureusement respectées, quatre (04) sont respectées mais avec quelques irrégularités, six (06) sont partiellement respectées et enfin, aucune déficience sérieuse n'a été constatée. Soit un pourcentage d'environ 67%, qui est inclus dans l'intervalle (40,1 à 70%) , correspondant à la cote 3 ,donc « bon ».

**R3** : Mesures d'amélioration du PGD initial

**R3.1** : Mettre en place un système de captage de biogaz au niveau des deux cellules d'enfouissement des déchets biodégradables

**R3.2** : Mettre en place des aspirateurs au niveau des garages et des stations de ravitaillement de carburant afin d'absorber tous les déchets de carbure qui se déversent au sol.

**R3.3** : Interdire par écrit le dépôt de déchets dans les espaces inappropriés et nommer des points focaux d'hygiène par service.

**R3.4** : Mettre un accent particulier sur la sensibilisation des récupérateurs et des agents responsables de la manipulation des déchets.

**R3.5** : Instaurer un système de gain par bloc pour motiver les ouvriers à respecter les mesures d'hygiène et de sécurité sur le chantier et les bases vies.

**R3.6** : Rendre le port des EPI obligatoire pour les sous-traitants chargés de l'évacuation des déchets industriels hors du chantier

**R3.7** : Munir tous les bacs à ordures de leur couvercle et interdire par écrit le dépôt des boues de curage et des déchets de construction à des endroits inappropriés.

## 6. Discussion

Le non-respect des grandes étapes de gestion des déchets sur le chantier de construction du BHLP est une violation du CCES et de la loi N°96/12 du 05 Août 1996 relative à la gestion de l'environnement, notamment en son Art 43.

A l'heure actuelle, l'importance des impacts résiduels et imprévus issus de la gestion des déchets sur le site de Lom Pangar dans l'ensemble est faible. Ce résultat est Contraire à ceux obtenus par Donfack et Ngansom (2014) qui avaient trouvé dans leurs travaux que l'importance des impacts résiduels et imprévus lors de l'évaluation de la mise en œuvre du PGES de l'entrepreneur sur le site de construction du BHLP et l'évaluation et la mise en œuvre du PGES du projet de désenclavement des quartiers de Yaoundé était considérable.

## 7. Recommandations

CWE devrait intégrer les ONG et les populations locales dans la récupération des déchets valorisables et recyclables et mettre sur pied un calendrier de récupération des déchets industriels par les sous-traitants

COB/ISL devrait Veiller à ce que la synthèse des informations des différents manifestes de traçabilité des déchets soit déclarée auprès du MINEPDED et d'EDC

Le MINEPDED devrait Appliquer des sanctions prévues en cas de non-respect de la réglementation.

**Mots clés** : *système de gestion des déchets, impacts environnementaux, BHLP.*

## Sigles et acronymes

**PGESE**: Plan de Gestion Environnementale et Sociale de l'Entrepreneur ; **BHLP**: Barrage Hydroélectrique de Lom Pangar ; **CCES**: Cahier de Clause Environnemental et Social ; **BVC**: Base Vie Chinoise ; **BVO**: Base Vie Ouvrière ; **EPI**: Equipement de Protection Individuelle ; **MO**: Maître d'Ouvrage

**Mémoire de Master en Etudes d'Impacts Environnementaux soutenu au CRESA Forêt-Bois le 15 Juillet 2015 en République du Cameroun.**