

Gestion des impacts de l'unité de compostage de Ngui dans la ville de Dschang (Cameroun)

Mezone C.N.¹, Mougoue B.², Djomkam D.J.C.³

(1) **Établissement** : CRESA Forêt-Bois, faculté d'Agronomie et des Sciences Agricoles, Université de Dschang, Cameroun
e-mail : nadegemezone@yahoo.fr

(2) **Encadreur académique** : Maitre des Conférences, Faculté des Arts, Lettres et Sciences Humaines, Université de Yaoundé 1, Cameroun

(3) **Encadreur professionnel** : Responsable de Production et du Monitoring Carbone à ERA-Cameroun, Dschang, Cameroun.

1. Objectif général

Contribuer à la maîtrise des impacts générés par les activités de compostage des ordures ménagères dans le quartier Ngui à Dschang.

2. Objectifs spécifiques (OS)

OS 1 : Dresser un état des lieux de la gestion des déchets ménagers dans la ville de Dschang ;

OS 2 : Inventorier et analyser les activités de compostage en mettant en exergue leurs impacts sur les composantes de l'environnement ;

OS 3 : Proposer un plan de gestion environnementale et sociale qui permet de maîtriser de manière efficiente les impacts environnementaux et socio-économiques liés à la mise en œuvre du projet de compostage dans le quartier Ngui.

3. Hypothèse

La gestion des déchets ménagers par compostage dans le quartier Ngui, présente des risques sanitaires et environnementaux significatifs.

4. Méthodologie

Cette étude est basée sur une méthodologie hypothético-déductive qui fait appel à la compilation documentaire, aux enquêtes in situ et aux observations directes de terrain. La collecte d'informations de sources primaires a été effectuée sur la base d'entretiens avec les responsables d'ERA Cameroun, l'exécutif de la Commune de Dschang et le Directeur de l'Ecole Publique de Ngui. La technique d'échantillonnage aléatoire simple a permis d'administrer le questionnaire d'enquête auprès des riverains de la plate-forme de compostage, des éboueurs, des composteurs et des agriculteurs utilisateurs du compost. L'analyse et l'interprétation des résultats de l'étude sont basées sur une approche socio-anthropologique discursive, faisant appel aux outils tels que la check-list, la matrice de Léopold et la grille de Fecteau.

5. Résultats

R1.1 : La Commune de Dschang est statutairement responsable de la collecte et du traitement des ordures ménagères de la ville. Elle le fait soit par ses services propres ou par des Organisations Non Gouvernementales (ONG) sous forme de pré-collecte. Dans ce dernier cas, l'éboueur doit transporter les poubelles, les sacs et les déchets en vrac. Ce travail comporte des gestes répétitifs à cadence soutenue, avec mouvements inlassables des mains, poignets, avant-bras, et des postures inconfortables.

R1.2 : Tous les habitants du quartier Ngui estiment que la gestion des déchets engendre plusieurs problèmes de santé. Les maladies indexées par ces derniers sont essentiellement : le paludisme, la toux, le rhume et le cancer.

R2.1 : Sur le site pilote de Ngui, on pratique le compostage en andains avec retournement, en milieu aérobie sur une durée de trois mois minimum. Les matières à composter sont entièrement biodégradables et sont constituées d'ordures ménagères. La remontée des ordures jusqu'au site est assurée par la pré-collecte effectuée par des éboueurs. Les ordures, acheminées sur le site sont déversées sur la plate-forme pour triage et suite du processus de compostage.

R2.2 : les habitants du quartier Ngui pensent que la nuisance la plus significative est liée à la présence des moustiques (63%). C'est la conséquence directe des eaux usées rencontrés sur le site de compostage qui vont s'accumuler et servir de réservoir de parasite, le dégagement des odeurs (37%) représente la seconde source de plainte des habitants qui serait dû à la présence des déchets sur la plate-forme de compostage et lors des retournements des andains. L'activité des engins sur la route menant au site de compostage est la cause directe de la présence des boues (55%) de plus, en saison des pluies, le mauvais état de la route conduisant au site de compostage contraint parfois les agents de collecte à déverser les ordures hors du site, l'expansion des

rongeurs (20%) se justifie par la présence des déchets ménagers sur le site qui est le lieu par excellence d'obtention de leur pitance. L'accumulation de ces déchets en tas (13%) toujours plus grands s'érige en nuisance visuelle, Ils obstruent la vue à une certaine distance. Une partie de la population (35%) affirme ne ressentir aucune nuisance liée à la présence de l'unité de compostage dans le quartier. De nos observations de terrain, cette fraction de la population est située à une distance d'environ 200 m du site de compostage.

De nos investigations de terrain, cette fraction de la population est située à une distance d'environ 200 m du site de compostage.

R2.3 : La fréquence d'utilisation des équipements par les éboueurs et les composteurs est irrégulière, exposant ces derniers aux piqûres des aiguilles et des seringues, et à l'inhalation de plusieurs gaz nauséabonds. Ils présentent en outre les symptômes du paludisme, du mal de dos, du bourdonnement du ventre, de démangeaison de la peau, de l'hernie, du mal de poitrine, etc.

R2.4 : Le compostage procure du bénéfice. Le profit net réalisé par l'unité de compostage de Ngui pour l'année 2013 est de 379 290 FCFA. Celui de l'année 2014 est de 437 195 FCFA, soit une légère augmentation par rapport à 2013. L'analyse des chiffres sous-jacents laisse penser que le compostage n'est pas une activité rentable d'autant plus que celle de Ngui reçoit des subventions.

R2.5 : Les impacts positifs majeurs de l'unité de compostage sont les suivants : assainissement de la ville, création d'emplois, augmentation de la durée de vie de la décharge municipale de Dschang.

R2.6 : Onze impacts potentiels ont été identifiés et caractérisés. Ils ont été jugés significatifs et ont fait l'objet de proposition des mesures environnementales d'atténuation sous forme d'un PGES.

R3.1 : Le PGES proposé pour maîtriser les impacts significatifs définit comment, quand, pourquoi, et par qui des actions concrètes doivent être prises et intégrées dans le processus d'exploitation de la plateforme de compostage de Ngui, afin de lui assurer une acceptabilité environnementale et socio-économique.

R3.2 : Le PGES qui a été élaboré en conformité des normes environnementales, est accompagné d'un plan de surveillance et de suivi environnemental.

6. Discussions

Les investigations de terrain montrent que la plateforme de compostage de Ngui est très proche des lieux d'habitation. Une telle disposition favorise l'insalubrité, l'attraction des animaux, vecteurs de maladies contagieuses (mouches, rongeurs, moustiques, etc.). Des résultats similaires ont été mis en exergue par l'ADEME en 2000. Selon Day et al. (1998), les odeurs du compostage ont essentiellement deux origines : la volatilisation des COVs présents dans les déchets à composter et la volatilisation des COVs produits au cours du processus de compostage. De plus, les déchets frais, parfois stockés sur la plateforme pendant plusieurs jours, le week-end notamment, émettent également des odeurs.

L'analyse économique de l'opération de Ngui révèle que les charges sont supérieures au bénéfice. C'est dire que sans subvention, le projet n'est pas rentable. Des études similaires ont montré sur plusieurs sites que le compostage est une activité non rentable (Dulac, 2001).

7. Recommandations

- Sur le plan institutionnel, il est urgent de mettre sur pied une réglementation qui définit une zone tampon entre le périmètre du site de compostage et les zones d'habitation ou de loisirs, les voies d'eau, les équipements collectifs (école, santé) ainsi que les zones agricoles.
- Les autorités de la Commune de Dschang doivent mettre sur pied un système efficace d'évacuation des refus pour le bien-être de la population.

Mots clés : Dschang, compostage, impacts

Sigles et Acronymes

E.R.A.-Cameroun : Environnement, Recherche, Action au Cameroun ;

ADEME : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie ;

COV : Composé Organique Volatile ;

PGES : Plan de Gestion Environnementale et Sociale

Mémoire de Master Professionnel en Etudes d'Impacts Environnementaux soutenu au CRESA Forêt-Bois le 13 juillet 2015 en République du Cameroun.