

## Assainissement des sites universitaires du Sud-Ubangi (Obstacles et perspectives) : Cas de l'ISTM GEMENA

### [ Sanitation of university sites in South Ubangi (Obstacles and perspectives): Case of ISTM GEMENA ]

*MAMBESA BAINAMBOKA Martin<sup>1</sup>, ADUGBIA LIKUNDU Malachie<sup>2</sup>, MANGI BENDE Maurice<sup>3</sup>, EKPIEMBO MAMBOKOLO<sup>4</sup>, ETOMBO wa LINGOMBELE Jupis<sup>5</sup>, MWALIKUTU MONDOMBELE Olivier<sup>6</sup>, MOKOTO NYABWA Jeeff<sup>7</sup>, and BASILA ILENGI MBULA Jean-Pierre<sup>8</sup>*

<sup>1</sup>Licencié en sciences infirmières/EASI, RD Congo

<sup>2</sup>Licencié en sciences infirmières/EASI, RD Congo

<sup>3</sup>Licencié en sciences infirmières/EASI, RD Congo

<sup>4</sup>Licencié en sciences infirmières/EASI, RD Congo

<sup>5</sup>Licencié en sciences infirmières/EASI, RD Congo

<sup>6</sup>Licencié en sciences infirmières/EASI, RD Congo

<sup>7</sup>Licencié en Droit, RD Congo

<sup>8</sup> Ph.D en environnement, RD Congo

---

Copyright © 2020 ISSR Journals. This is an open access article distributed under the *Creative Commons Attribution License*, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

**ABSTRACT:** This work focused on sanitation in a university environment deals with both the material and the functional components necessary for students, future professionals and development agents to adopt behaviors favorable to sanitation and the promotion of environment and, through them, the community is brought to change.

**KEYWORDS:** Sanitation, university sites, South Ubangi.

**RESUME:** Ce travail focalisé sur l'assainissement en milieu universitaire traite à la fois de la composante matérielle et de la composante fonctionnelle nécessaires pour que les étudiants, futurs professionnels et agents de développement adoptent des comportements favorables à l'assainissement et à la promotion de l'environnement et, qu'à travers eux, la communauté soit amenée au changement.

**MOTS-CLEFS:** Assainissement, sites universitaires, Sud-Ubangi.

#### 1 INTRODUCTION

L'environnement et son assainissement sont à ces jours l'un des enjeux majeurs qui préoccupent les décideurs du monde car, parler du développement durable (Objectifs de développement durable, ODD 6, 13 et 14), implique impérativement la protection et la promotion de l'environnement ou son assainissement. L'homme ne vit pas en tant qu'être isolé de son biosphère ; tout ce que l'homme fait est lié dans une quelconque dimension à son environnement. (Marie-Françoise LEGENDRE, 2008).

Pour réussir, l'homme est tenu d'assainir son environnement c'est-à-dire lui doter d'un cadre approprié (adapté à des activités spécifiques) et veiller contre toute menace vis-à-vis de celui-ci (pollution de l'environnement).

Le milieu universitaire est ce milieu où l'homme (le citoyen du monde) suit sa formation (BAULANA MOSUBI R., 2014). Il se doit être un milieu par excellence, une source d'inspiration, un milieu de référence car, il est présomptif d'être une référence pour quiconque y fréquente aussi bien sur le plan culturel, social que sur la gestion de l'environnement (assainissement).

L'homme, comme soutient le Professeur BASILA, n'est qu'un être au sein d'un biosphère (dimension physique) au sein duquel, on rencontre plusieurs autres êtres avec lesquels l'homme est tenu d'apprendre à composer et à vivre (BASILA ILENGI MBULA J.P., 2012).

A l'ère du socioconstructivisme, on trouve, en dehors de 3 composantes du triangle didactique tel que généralement reconnus dans l'approche de pédagogie par objectifs (APO), une autre composante non négligeable qui est l'environnement (Edutechwiki.unige.ch/fr/socio-constructivisme).

En outre, la construction d'un savoir, bien que personnelle, s'effectue toujours dans un cadre social. Les informations sont en lien avec le milieu social, le contexte culturel et proviennent à la fois de ce que l'on pense et de ce que les autres (environnement) apportent comme interactions. (Anastassis Kozanitis, 2005).

## **2 RÉSUMÉ DU TRAVAIL**

Assainir, c'est conférer un cadre approprié à une action spécifique. L'université se veut un cadre par excellence, un creuset pour la formation de l'élite du lendemain, des citoyens du monde. L'action de cette formation ne doit jamais s'isoler de l'environnement dans lequel ce processus se passe. Il (le site universitaire) doit donc être assaini. Pour être efficace, cet assainissement, doit être traité dans une approche holistique. L'assainissement et les pratiques hygiéniques doivent être prévues et intégrées dans le processus formation/apprentissage de la jeunesse c'est-à-dire, ne pas être utilisées seulement de manière ponctuelle ou parce qu'elles existent mais faire partie intégrante du processus et servir des leçons pour les apprenants, des modèles à copier et à faire véhiculer par ceux-ci dans la vie. C'est pourquoi, à notre avis, l'assainissement, notamment des universités, requiert une attention particulière. Des bons résultats en matière de développement exigent entre autre la prise en compte de l'assainissement et de l'environnement au même titre que les droits à l'éducation, à la santé, au logement, au travail...L'homme (l'universitaire de surcroît) doit être au centre de cette action, et ce, bien sûr, en constance avec ce qui l'entoure (son environnement)...au risque d'être voué à l'échec, d'autant plus que l'homme (universitaire, citoyen du monde) n'est pas formé dans un cadre assaini et n'est pas, non plus lui-même assaini (débarrasser de ses impuretés). (BASILA ILENGI J.P, op.cit).

## **3 PROBLÉMATIQUE**

« L'environnement a de la fièvre et l'homme en est le virus » (RUCKEL SHAUS, 1992).

L'environnement à ces jours et son assainissement sont des questions qui touchent à l'ensemble des êtres vivants. L'humain étant au centre.

L'université est l'un des milieux qui favorise le rassemblement des plusieurs personnes et des plusieurs horizons, et est, de ce fait, un lieu de production de nombreux déchets et donc une des sources importantes de la pollution de l'environnement, vecteur de la pollution si ces déchets (des différentes catégories) ne sont pas bien gérés. C'est de cette gestion que découle l'assainissement, qui suppose rendre, tenir et maintenir un écosystème sain. Le monde est sous menace de changement climatique. L'Afrique et la RDC n'en sont pas épargnées.

Les universités et institutions d'enseignement s'évertuent d'enseigner la citoyenneté, l'environnement et l'hygiène alors qu'elles sont, elles même gangrénées par la pollution de toutes sortes.

Dans la province du Sud Ubangi, les institutions dites universitaires pullulent partout, tant dans les milieux urbains que ruraux ; autant des privées que celles dites publiques ou appartenant à l'Etat. Les cadres dans lesquels ces futurs universitaires sont formés, laissent à désirer.

En parcourant de regard le site universitaire de l'ISTM Gemena, tout observateur, tout chercheur ou simplement tout curieux ne doit que se poser la question sur l'état de l'assainissement de celui-ci en particulier et des sites universitaires du Sud-Ubangi en général surtout quand on sait que c'est le milieu où se passe le processus formation/apprentissage, à priori, des professionnels de santé. On y trouve pourtant, des mauvaises herbes qui poussent au gré de la nature ; l'état des infrastructures scolaires et les bâtiments administratifs n'offre aucun confort ;

Les deux installations sanitaires que disposent l'ISTM Gemena (2 urinoirs et 1 W.C) largement insuffisantes sont utilisées aussi bien par les étudiants, les dirigeants voire les visiteurs et ne dénotent en rien d'une institution de formation de l'élite intellectuelle de demain ;

Dans ces installations « sanitaires », l'on se fait accueillir par des mouches et des cafards ; certaines bêtes parfois venimeuses (serpents, araignées, scorpions, lézards...) y trouvent leur logis et l'état de ces infrastructures n'offre aucune garantie des « sanitaires » ; Pas d'observance quant à l'utilisation des installations (sanitaires). Les douches sont utilisées en lieu et place des W.C.

Loin d'être un fait du hasard, il y a des étudiants (principaux usagers de ces installations), qui persistent et signent sur leurs habitudes (mauvaises) qu'ils tiennent comme des bonnes ; la cour même de l'institution est sillonnée par des serpents surtout en période de sécheresse où ils (serpents) ne savent plus se contenir dans leur habitat naturel.

Les enseignements sont dispensés sous arbres, exposés à tout risque d'insolation, d'intempéries, d'inhalation de la poussière produite par les véhicules, les motos, les vélos et les piétons qui circulent l'artère principale (avenue MAMA MOBUTU) située à plus ou moins 80 mètres seulement de la cour de l'institution ; de la pollution sonore à cause des bruits et la déconcentration qu'ils provoquent (atterrissage des avions, passage des véhicules, bruits du générateur installé à un pas seulement des bureaux et des auditoires) ; on peut y ajouter, la vente et la consommation de l'eau en sachet ainsi que certains produits manufacturés (biscuits, bonbons...) par les petits marchands ambulants.

Cette liste n'a rien d'exhaustif, beaucoup d'autres faits et observations peuvent être ajoutés à ceux repris ci-haut.

Ce sont ces faits et ces constats qui ont retenus notre attention et nous ont amené à cerner les obstacles qui font que ce milieu d'aussi grande valeur éducative (creuset, thermomètre, miroir qui sera reflété par ceux qui y sont formés) ne soit pas assaini, dès lors que l'approche socioconstructiviste (pédagogies actives) rappelle l'influence que peut revêtir le comportement environnemental sur la formation de l'homme surtout quand on sait que l'environnement a une part importante dans l'édification de la personne et de sa personnalité (formation holistique). Aussi, il est impératif que ce lieu soit le mieux organisé, le mieux assaini possible.

L'action de l'éducation ne doit jamais s'isoler de l'environnement dans lequel celle-ci se passe. Ceci évoque l'idée d'un processus qui se déploie dans le temps et dans l'espace. L'homme en tant qu'un système ouvert (dimension humaine) (OMANYONDO OHAMBE M-C, 2013). L'homme ne peut s'isoler de son environnement du quel, il puise et construit les différents savoirs..., Tout ne se passe pas seulement dans la tête de la personne. (De Ketele, 2014).

Ainsi, la construction d'un savoir implique que des ressources externes (humaines ou matérielles et même physiques) aussi bien que des ressources internes y participent. (Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport/Sénégal, 2005).

Croiser ces théories avec le socioconstructivisme conduit à l'idée selon laquelle le processus de formation/apprentissage ne se limite pas seulement à ce qu'est la matière, ni à ce qu'est l'apprenant, ni à ce qu'est le maître c'est-à-dire à sa capacité de transposer le contenu-matière aux apprenants mais, au-delà de tout ceci, l'influence que joue l'environnement dans ce processus. D'où, cette inquiétude de TearFund : « Il n'est pas étonnant que les investissements des fonds très colossaux des diverses agences des nations unies ainsi que des bailleurs des fonds n'eussent produits leurs effets (Andy Peal, Barbara Evans et Carolien Van der Woorden, 2011).

Quelques questions suivantes peuvent être posées :

1. Quels sont les obstacles à l'assainissement de l'ISTM GEMENA?
2. Quelles sont les perspectives (vision et stratégies) des dirigeants de l'ISTM Gemena pour assainir ce milieu?
3. Quels sont les potentialités disponibles (forces et opportunités) pour assainir l'ISTM Gemena ?

Nous avons aussi émis les hypothèses selon lesquelles, le manque d'assainissement de l'ISTM Gemena serait dû :

- Faible de sensibilisation (non appropriation et non implication) en matière d'assainissement ;
- Manque de motivation, d'outils adaptés, d'implication et de financement suffisant pour l'assainissement ;
- Résistance au changement (Non disponibilité des agents pour les nouvelles idées ou un quelconque changement, mauvaise perception ou attitude vis-à-vis de changement).

Nous aurons ainsi, à l'issue de ce travail :

1. Informer le monde scientifique de la nécessité l'assainissement du milieu universitaire qui doit faire des apprenants les émissaires sur la gestion de l'environnement et de l'assainissement (appropriation de la question de l'assainissement par les apprenants et les gestionnaires) ;
2. Stimuler ou éveiller l'esprit des dirigeants pour s'impliquer dans l'assainissement de ce milieu étant une des composantes non négligeables dans le processus formation/apprentissage.

## 4 MÉTHODOLOGIE

L'enquête prospective avec analyse FFOM (forces, faiblesses, opportunités et menaces) appuyé par une observation à travers un guide d'entretien structuré (questionnaire) élaboré pour la cause comme outil de collecte des données, ont été utilisés.

Nous avons fait recours à un échantillon-population dit aussi échantillon exhaustif de convenance, à cause du nombre limité de notre population d'étude (travailleurs ordinaires), 32 agents.

Pour conduire notre analyse, nous avons fait recours à la statistique descriptive pour le toilettage des données et pour l'obtention des mesures de tendance centrale : fréquence relative, moyenne, proportion, pourcentage. Nous avons ainsi utilisé le chi-carré de Pearson (calculé et tabulaire) à l'aide du logiciel SPSS 20.0 à travers la statistique inférentielle pour l'application de test d'hypothèse.

La recherche s'est effectuée à l'ISTM - Gemena, dans la province du Sud Ubangi en RDC. L'ISTM-Gemena est une institution d'enseignement supérieur public de la province du Sud Ubangi; créée depuis l'année 1993 sous L'arrêté ministériel N° ESU/CAMIN/043/93 du 02 octobre 1993 et N° ESU/CABMIN/0444/93 du 07 octobre 1993 dans le cadre de la politique d'essai initiée par son Excellence Monsieur le ministre **NDUNDI WA NDUNDI** sur demande du feu son Excellence Monsieur le Ministre Maurice **NYOKA BUSU NAEGO** (ex Ministre de l'Agriculture de la République du Zaïre, Originaire du Secteur de Bonwase, Territoire de Gemena, District du Sud-Ubangi, dans la Province de l'Equateur). Depuis son installation effective en 2000, l'ISTM-Gemena a été dirigé de 2000 à 2006 par le Chef de Travaux **Jacques SEGBEWI ZAMU** (actuellement Député National), ensuite de 2006 à 2007 par **SONGBO KWEDUGBU**, de 2007 à 2016 par le Chef de Travaux **Jean Boniface SOGE SAMBI** puis de 2016 à 2017 par le Chef de Travaux **DEDETEMO KPALAWELE Donatien** et de 2017 à ces jours par le Professeur **KUMUGO NGEMENA Ratisbonne**.

## 5 RESULTATS

### ANALYSE DES DONNÉES MONO VARIÉES

*Tableau 1. Répartition des enquêtés selon leurs tranches d'âges*

Tranche d'âge (en an)	Nombre	%
26 – 30	02	7,4
31 – 35	01	3,7
36 – 40	08	29,6
41 – 45	08	29,6
46 – 50	03	11,2
50 et plus	05	18,5
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100 %</b>

Nous lisons de ce tableau qu'il y a 2 tranches d'âge qui sont très représentées au sein de la population concernée par cette étude. Il s'agit de la tranche d'âge de 36 à 40 ans et de 41 à 45 ans avec, pour chacune 08 sujets soit 29,6 et que la classe la moins représentée est la classe de la tranche d'âge de 30 à 35 ans avec seulement 1 sujet soit 3,7 %. Ceci laisse déjà entrevoir que l'ISTM utilise une main d'œuvre qui est généralement jeune.

*Tableau 2. Répartition des enquêtés selon leur sexe*

Sexe	Nombre	%
Masculin	26	96,3
Féminin	01	3,7
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100 %</b>

On découvre, au vu de ce tableau que parmi les personnes employées par l'ISTM comme des travailleurs ordinaires (exécutants), le sexe masculin est très largement représenté par rapport au sexe féminin qui ne compte qu'une seule unité soit 3,7 % contre 96,3 % des agents du sexe masculin. Ceci renvoie à deux hypothèses :

- La première c'est que les femmes ne se donnent pas trop pour ce genre de travail ;
- La deuxième c'est que le travail paraît très contraignant ou non commode aux femmes.

Alors qu'à notre avis, ce sont les femmes qui se chargent de ce genre de travail dans leurs domiciles et plus aptes à s'y adapter en société avec même, un peu plus de volonté que les hommes.

**Tableau 3. Répartition des enquêtés selon leur statut matrimonial**

Statut matrimonial	Nombre	%
Célibataire	02	7,4
Marié (e)	23	85,2
Divorcé (e)	01	3,7
Veuf (ve)	01	3,7
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100 %</b>

Ce tableau révèle qu'il y a plus de mariés que les autres catégories, 23 sujets soit 85,2 % contre 1 soit 3,7 % des divorcés et le même taux pour les veufs (ves). Nous osons croire qu'il s'agit d'un groupe social responsable et en tant que tel, ils ne sont pas prêts à abandonner le travail même s'il s'opère des changements mais peuvent plutôt être disposés et réceptifs à ces derniers à condition d'être à même de prendre en charge leurs responsabilités.

**Tableau 4. Répartition des enquêtés selon les grades et les postes occupés**

Grade/Poste	Nombre	%
Cadre supérieur/Commandement	04	14,8
Cadre de maîtrise/collaboration	05	18,5
Exécutants	18	66,7
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100 %</b>

Nous voyons à partir de ce tableau que les exécutants sont plus nombreux que les autres cadres. On compte dans cette classe 18 sujets soit 66,7 % comme la classe la plus représentée et que la catégorie qui compte moins des sujets est celle de commandement avec 4 soit 14,8 %.

**Tableau 5. Répartition des enquêtés selon leur disposition à adopter des nouvelles idées ou un quelconque changement**

Paramètres	Nombre	%
Favorable	07	25,9
Neutre	05	18,5
Non favorable	15	55,6
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100 %</b>

Ce tableau nous fait découvrir qu'il y a moins de gens qui sont disposés et ouverts aux nouvelles méthodes de travail ou au changement. Ceci se lit par 15 soit 55,6 % des sujets non disposés ou non favorables aux nouvelles idées contre seulement 07 soit 27,9 % qui se disent être prêts pour accepter quel que changement dans le but de faire avancer les choses.

**Tableau 6. Répartition des enquêtés selon leur motivation dans le travail**

Attitude	Nombre	%
Très motivé	03	11,1
Pas motivé	05	18,5
Indécis	19	70,4
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100 %</b>

Ce tableau nous révèle qu'il se compte parmi les agents un grand nombre d'indécis qui ne savent dire s'ils trouvent satisfaisant le travail qu'ils font ou non. Ils sont de l'ordre de 19 soit 70,4 % contre 03 soit 11,1 % qui se disent être satisfaits

et motivés pour le travail qu'ils font. Ceci peut nous pousser à la réflexion selon laquelle, beaucoup de ces agents sont là faute de mieux et que s'ils attrapent quelque chose d'autre ailleurs, ils seraient prêts à abandonner et à prendre d'autres engagements.

**Tableau 7. Répartition des enquêtés selon leurs points de vue sur le financement de l'Etat en matière d'assainissement**

Point de vue	Nombre	%
Suffisant	00	00
Insuffisant	19	70,4
Ne sait pas	08	29,6
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100 %</b>

De ce tableau, il se dégage que, de tous les agents qui travaillent à l'ISTM Gemena, dans le domaine de l'assainissement, 19 soit 70,4 % sont d'avis que le financement que l'Etat donne ne suffit pas pour couvrir les besoins en assainissement contre 00 % qui pense que ce financement est suffisant.

**Tableau 8. Répartition des enquêtés selon leurs différents obstacles à l'assainissement identifiés à l'ISTM Gemena**

N°	Groupe d'obstacles	Nbre	%
<b>Obstacles d'ordre stratégique</b>		<b>27</b>	<b>100</b>
1	Pas de projet sur l'assainissement	06	22,2
2	Manque de politique sur l'assainissement	03	11,1
3	Manque de priorité pour l'assainissement	08	24,6
4	Pas de partenariat pour l'assainissement	02	7,4
<b>Obstacles d'ordre budgétaire et temporaire</b>		<b>27</b>	<b>100</b>
1	Pas de budget et des subventions de l'Etat	04	14,8
2	Pas de temps à consacrer pour l'assainissement	07	25,9
<b>Obstacles d'ordre humain</b>		<b>27</b>	<b>100</b>
1	Manque de formation en matière d'assainissement	27	100
2	Main d'œuvre suffisante	04	14,8
3	Insatisfaction pour le travail	18	66,7
4	Manque de confiance des uns et des autres	15	55,6
5	Résistance au changement (routine)	17	63,0
6	Manque de sensibilisation en matière d'assainissement	14	51,9
<b>Obstacles logistiques</b>		<b>27</b>	<b>100</b>
1	Outils de travail non adaptés	19	70,4
<b>Obstacles d'ordre organisationnel</b>		<b>27</b>	<b>100</b>
1	Manque des standards/indicateurs (IOV)	05	18,5
2	Manque de priorité pour l'assainissement	10	37,0
3	Pas d'équipes spécifiques pour les travaux d'assainissement	19	70,4
4	Absence d'un plan opérationnel	10	37,0
5	Pas d'implication des ONG et société civile pour l'assainissement	03	11,1

Ce tableau établit clairement les éléments qui font obstacles à l'assainissement. On découvre qu'il y a des obstacles qui ne sont pas très significatifs comme faisant blocage à l'assainissement alors que d'autres se sont révélés ne pas influencés l'assainissement selon les données récoltées auprès de nos enquêtés comme par exemple, le manque des standards, le manque de priorité pour l'assainissement, même s'il semble vrai que ce sont ces éléments-là qui sont à l'origine du manque d'assainissement.

Tableau 9. Relation entre les hypothèses et les résultats de l'étude (inférence statistique)

Paramètres	Nbre	%	X <sup>2</sup> calc	ddl	X <sup>2</sup> tab	IC <sub>95%</sub>	S
<b>Manque de formation en matière d'assainissement</b>							
Oui	27	100,0					
Non	00	00,0	0,33	1,0	0,0039		***
<b>Manque de motivation</b>							
Oui	03	11,1					
Non	24	88,9	0,0	2,0	0,1026		***
<b>Résistance au changement</b>							
Oui	07	25,9					
Non	15	55,6	0,0	2,0	0,0201	99,0	***

Le X<sup>2</sup> calculé démontre clairement qu'il existe un lien entre les hypothèses et le manque d'assainissement.

LES RÉSULTATS DE L'ANALYSE FFOM

Tableau 10. Forces, Faiblesses, Opportunités et Menaces

Paramètres	Constats ou résultats de l'analyse
<b>Forces</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concession propre de plus ou moins 1 ha</li> <li>• Dispose des auditoires où les cours sont dispensés en toute quiétude</li> <li>• Dispose d'une main d'œuvre toute jeune</li> <li>• Terrain large et quasiment non exploité</li> <li>• Institution encore jeune et facile à se développer</li> <li>• Présence des instructions académiques du ministère de l'enseignement supérieur et universitaire reprenant entre autres la gestion des sites universitaires</li> <li>• Présence des latrines</li> <li>• Présences des quelques collecteurs des déchets fabriqués en bois</li> </ul>
<b>Faiblesses</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manque de clôture</li> <li>• Insuffisance des infrastructures scolaires</li> <li>• Faible capacité d'accueil (nombre des places limité)</li> <li>• Insuffisance des mobiliers</li> <li>• Manque d'équipements adaptés au travail pour l'assainissement</li> <li>• Mauvaise organisation du travail</li> <li>• Insuffisance des latrines (en rapport avec le nombre des usagers)</li> <li>• Latrines non hygiéniques</li> <li>• Bâtiments administratifs moins spacieux</li> <li>• Proximité de la source d'énergie avec les bureaux (pollution sonore)</li> <li>• Manque de formation des agents en matière d'assainissement</li> <li>• Budget limité et insuffisant pour couvrir les besoins de l'institution en général et de l'assainissement en particulier</li> <li>• Pas de points d'adduction d'eau</li> <li>• Absence de lave-mains</li> <li>• Pas de mesures d'accompagnement des instructions académiques du ministère</li> </ul>
<b>Opportunités</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bénéficie d'une forte crédibilité auprès de l'opinion</li> <li>• Main d'œuvre locale, facile à trouver</li> <li>• Avènement des nouvelles provinces</li> <li>• Investissements éventuels des agences des Nations Unies et des ONG internationales (UNESCO, PNUD, PNUF, UNICEF..., OXFAM, World Vision...)</li> <li>• Arrivée des nouveaux partenaires de l'éducation</li> <li>• Terre fertile, facile à planter et à modeler pour planter les arbres, la pelouse et créer un bon paysage</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ouverture envers les autres institutions universitaires du pays</li> <li>• Ouverture de l'espace Marketing d'Assainissement d'OXFAM qui peut utiliser ou prendre les sites universitaires comme des zones pilotes ou des stéréotypes à copier et à vulgariser ou à faire véhiculer par les usagers (les étudiants)</li> <li>• Installée au chef-lieu de la province</li> <li>• Accessibilité facile</li> <li>• Présence de la REGIDESO</li> </ul>
<b>Menaces</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prolifération des institutions d'enseignement supérieur dans le Sud Ubangi (dispersion des moyens publics dans le financement des établissements de l'Etat)</li> <li>• Profil très pauvre et enclavé de la nouvelle province du Sud Ubangi</li> <li>• Manque d'investissement dans le domaine de l'éducation surtout à l'enseignement supérieur et universitaire</li> <li>• Insuffisance des subventions de l'Etat dans le financement des universités</li> <li>• Manque des fonds spécifiques de l'assainissement</li> <li>• Manque d'intérêt des investisseurs dans le domaine de l'assainissement et surtout du milieu universitaire</li> <li>• Niveau socioéconomique très bas de la population</li> <li>• Pas de culture de la gestion des déchets dans le chef des usagers du site universitaire</li> </ul>

Cette analyse nous a permis de mettre en exergue les forces, les faiblesses, les opportunités et les menaces de l'ISTM qui peuvent être des ouvertures pour l'assainissement ou encore des blocages pour celui-ci.

Nous pouvons aussi dire à partir de cette analyse que le profil pauvre et enclavé de la nouvelle province du Sud Ubangi, loin d'être seulement une menace, peut par contre être transformé en opportunité, car, il intéressera les investisseurs pour son développement.

L'université est le lieu de tous les rêves car elle constitue un espace que les jeunes veulent conquérir, certes pour acquérir le savoir et la formation, mais surtout comme une passerelle constitutive de « la lutte des places ».

Ceci paraît vrai si l'université ne se force pas d'offrir à la jeunesse un cadre approprié à son avenir aussi bien par les enseignements qu'elle offre mais aussi par le socioconstructivisme qui se veut une approche généralisable, car il tient compte de tous les aspects nécessaires à la construction des savoirs par l'apprenant. Il importe d'aller au-delà de l'esprit de la réforme pour insister sur l'importance de la transformation. (NGOIE TSHIBAMBE G., op.cit).

Mais au-delà de tout ceci, un épineux problème se trouve être les conditions environnementales dans lesquelles cette formation est offerte. (MUKULU NDUKU Patrice Bénis, 2012).

Un autre facteur limitant souvent évoqué est le manque de fonds d'investissement. L'eau et l'assainissement se sont fait distancer par d'autres intérêts sectoriels en compétition pour les rares fonds publics.

(DSRP, 2006) Cela soulève la question de savoir s'il existe une volonté politique d'augmenter la priorité budgétaire pour l'assainissement.

En se basant sur le modèle que nous considérons socioconstructiviste de TEARFUND qui a mis en exergue l'interaction de 4 éléments ou facteurs desquels trouvent origine les obstacles à l'assainissement, nous pouvons, nous aussi construire un modèle mais cette-fois ci interagissant avec un élément ou facteur central qui est l'homme car, pour nous dans n'importe quelle dimension, il y a implication de l'homme en tant qu'acteur principal dans tous les processus.

Suivant ce modèle, nous pouvons bien lire l'entrée en jeu de l'homme en tant qu'acteur central dans le processus de l'assainissement à tous les niveaux.

Ainsi donc, les obstacles à un processus sont dus par des facteurs ou des éléments qui sont soit extrinsèques soit intrinsèques en interdépendance avec ce que la personne elle-même se fait comme idée de ce que doit être son milieu de vie. Il se révèle pourtant que l'homme se préoccupe plus de lui et non de ce qui l'entoure faisant semblant d'ignorer son interaction avec son environnement ou son assainissement qui lui permettrait de mieux vivre dans celui-ci.

#### **ABSENCE DE MESSAGES FORTS**

Promouvoir l'assainissement et l'hygiène représente un défi substantiel en matière de communication.

## **COMPLEXITÉ DES CHANGEMENTS COMPORTEMENTAUX**

Bien qu'il soit important de décourager les mauvaises pratiques d'hygiène et d'encourager les bonnes, cela ne suffira pas : ce n'est pas parce que les gens ont déjà entendu parler des maladies et de leurs causes qu'ils feront nécessairement quelque chose à ce sujet. (François Grünewald et all., 2011).

La conduite quotidienne et régulière des individus et leurs habitudes sont basées, au moins en partie, sur des choix raisonnés dans leur façon d'organiser leur vie de tous les jours, en tenant compte des limites de temps et des ressources.

## **FACTEURS « CULTURELS »**

En effet, au-delà des motivations individuelles, les obstacles potentiels supplémentaires auxquels fait allusion la documentation internationale, sont les facteurs culturels qui rendent les bénéficiaires des projets de promotion de l'assainissement et de l'hygiène réticents ou résistants aux nouvelles installations. Certaines différences culturelles sont dues au genre : les variations de perspective entre les femmes et les hommes concernant les dispositifs d'assainissement sont relevés par de nombreux commentateurs.

Socialement, les étudiants venant des différentes origines avec leurs « mauvaises » habitudes de vie, ont du mal ou bien, ont difficile à adopter des nouveaux comportements une fois dans le milieu universitaire. Cette situation s'aggrave s'ils ne trouvent, dans ce nouveau milieu aucune norme sur la gestion de l'assainissement, la protection et la promotion de l'environnement.

Vu les risques liés d'une part à l'ignorance et d'autre part au manque d'intérêt des scientifiques et des décideurs dans ce domaine, il y a lieu de plaider pour l'intégration de *civisme environnemental* comme une branche dans les écoles d'enseignement des sciences de santé et ce, dès le niveau de élémentaire. Car, nous estimons que ce domaine est très complexe et devrait accompagner l'homme durant toute sa vie.

## **6 VALIDATION DES HYPOTHESES**

Partant de nos hypothèses :

- Le manque de formation des agents en matière d'assainissement ;
- Le manque de motivation, des outils adaptés et de financement pour l'assainissement ;
- Le manque de disponibilité des agents pour les nouvelles idées ou pour le changement ;

Les résultats obtenus de cette étude prouvent que les obstacles à l'assainissement du milieu universitaire seraient multiples et nous les avons regroupés en :

### **1. Obstacles d'ordre humain :**

- Les dirigeants : manque des chefs d'équipes dynamiques et assidus à leurs tâches ;
- Travailleurs : nombre insuffisant ;
- Manque de supervision.

### **2. Obstacles d'ordre psychologique :**

- Manque de motivation des agents (salaire ou prime non satisfaisant, complexe de subordination...) et des dirigeants en matière (crainte de s'imposer vis-à-vis des travailleurs, crainte d'être taxé comme étant méchant si on châtie les fautifs...) de l'assainissement et de la protection de l'environnement ;
- Sentiment de travail sous pression ;
- Manque de confiance des uns et des autres ;

### **3. Obstacles d'ordre logistique :**

- Equipements insuffisants pour le travail ;
- Outils de travail non adaptés et qui nécessitent beaucoup d'effort ;

### **4. Obstacles d'ordre stratégiques :**

- Pas de politique clairement définie pour la protection et la promotion de l'environnement (assainissement);
- Pas de partenaires à l'éducation qui s'investissent dans l'assainissement du milieu universitaire ;

### **5. Obstacles d'ordre budgétaires :**

- Pas de fonds spécifiques pour l'assainissement et la protection de l'environnement des sites universitaires ;
- Pas de subventions suffisantes de l'Etat pour la promotion et la protection de l'environnement ainsi que l'assainissement des sites universitaires.

6. Obstacles d'ordre temporaire :

- Manque de temps par les dirigeants pour avoir un regard sur les activités visant l'assainissement et la protection de l'environnement ;
- Manque de temps suffisant par les Travailleurs Ordinaires (T.O) pour exécuter convenablement leurs tâches (multiples tâches à la fois).

7. Obstacles socio-culturels : on entend par là le blocage envers des idées ou concepts venus d'ailleurs voire de ses supérieurs hiérarchiques. L'ouverture des personnes ainsi que leur volonté de faire des concessions sont fortement encouragées (intolérance ou manque d'esprit d'ouverture).

A l'issue de notre enquête et au regard des résultats obtenus que nous avons présenté dans les tableaux ci-dessus, nous pouvons avec certitude, dire que toutes les hypothèses émises au départ de cette étude sont confirmées. (Tableau n° 13, Relation entre les hypothèses émises et les résultats obtenus [ $X^2$  : 0.33, 0.0,  $X^2_{tab}$  : 0.0039, 0.02010, ddl : 1, 2 et 2] pour les 3 hypothèses).

Former cet homme ne suppose pas seulement, pour nous, enseigner les cours de l'hygiène, assainissement et environnement, mais prenant en compte l'approche pédagogique du socioconstructivisme, nous estimons cette formation doit se faire a priori à travers un cadre assaini, aménagé et adapté au contexte d'un citoyen du monde (un homme épanoui).

Dans l'analyse FFOM, nous avons découvert que le profil pauvre et enclavé de la nouvelle province du Sud Ubangi, loin d'être considéré simplement comme une menace, peut être transformé en opportunité, car, il peut servir de point d'attraction pour les investisseurs qui en trouveront certainement un terrain fertile. Ce qui sera bénéfique aussi bien pour la jeunesse à travers la formation dans les universités ainsi modernisées et assainies, ainsi que pour la province entière en la dotant des infrastructures neuves et modernisées.

## 7 CONCLUSION

Ce travail focalisé sur l'assainissement en milieu universitaire traite à la fois de la composante matérielle et de la composante fonctionnelle nécessaires pour que les étudiants, futurs professionnels et agents de développement adoptent des comportements favorables à l'assainissement et à la promotion de l'environnement et, qu'à travers eux, la communauté soit amenée au changement. La composante matérielle est l'ensemble des installations et des conditions disponibles dans et autour du site universitaire. La composante fonctionnelle représente l'ensemble des actions visant à améliorer les conditions qui règnent à l'école et qui doivent inciter le personnel de l'école, les étudiants et tous les usagers à adopter des comportements favorables à l'assainissement (un environnement sain).

Les faits et les constats relevés au sein du site universitaire de l'ISTM Gemena dans son environnement physique ont motivé la réalisation de cette étude à laquelle, nous avons associé l'approche socioconstructiviste.

La notion qui se dégage de cette étude, c'est que le manque d'assainissement est impérativement lié à l'homme, que nous appelons : HOMOCENTRIQUE, d'où la nécessité de travailler, de transformer et de faire approprier à l'homme la question de l'assainissement ; l'homme, surtout l'universitaire (le citoyen du monde) sur qui, l'on peut compter pour l'atteinte des objectifs de développement durable.

La situation alarmante de l'assainissement décrite dans les pages précédentes surtout quand il s'agit du milieu universitaire ou du milieu qui est l'épicentre de la formation de notre jeunesse et de l'homme que nous avons appelé « citoyen du monde ». Les efforts doivent être multipliés et portés à un important travail à accomplir, celui de toucher réellement l'homme dans son fort intérieur.

Pour réussir, nous estimons que la stratégie devrait définir trois domaines clés d'intervention qui ensemble, permettront d'améliorer la survie et le développement de l'enfant citoyen du monde et agent de développement, à savoir :

- Un environnement favorable : s'assurer que des politiques, des capacités, des partenariats, un secteur privé viable et une gestion décentralisée sont en place afin de faciliter un accès durable à l'assainissement ;
- Un changement de comportement : soutenir l'amélioration des habitudes d'hygiène et de la qualité de l'eau ainsi que les pratiques sanitaires respectueuses de l'environnement ;
- Les services pour l'eau et l'assainissement : assurer un plus grand choix et une utilisation accrue d'approvisionnement sûr et fiable en eau, ainsi que des installations sanitaires propres et respectant l'intimité de

la personne humaine. Tout ceci doit aussi être accompagné par une bonne motivation (psychologique, financière, matérielle...).

## REFERENCES

- [1] AMULI JIWE et NGOMA MADEMVO O., (2014), Méthodologie de la Recherche Scientifique en Soins et Santé Tome II, Guide de la rédaction scientifique. Imprinted Millenium, Kinshasa RDC.
- [2] Anastassis Kozanitis (2005), Les principaux courants théoriques de l'enseignement et de l'apprentissage : un point de vue historique, Bureau d'appui pédagogique, École Polytechnique. Québec Canada.
- [3] Andy Peal, Barbara Evans et Carolien Van der Woorden, (2011), Introduction aux Stratégies participatives et de promotion en matière d'hygiène et d'assainissement. Genève Suisse.
- [4] BASILA ILENGI MBULA J.P., (2013), Hygiène, Assainissement et Environnement, Notes de cours destinées aux étudiants de G2 Sciences Infirmières ISTM GEMENA 2012- 2013. Inédit
- [5] BAULANA MUSUBI R., (2014), Recherche en pédagogie, Notes de cours destinées aux étudiants de L2 EASI ISTM GEMENA
- [6] Bureau régional WSP-Afrique (2006), L'Afrique et les O.M.D sur l'eau et l'assainissement, Hill Park Bulding. Upper Hill. Nairobi Kenya
- [7] Denis Désille, Jihane Rangama, (2013), Concevoir et mettre en œuvre une stratégie de sensibilisation à l'hygiène et de promotion de l'assainissement. Des repères pour l'action, *réalisée avec le soutien de l'Agence Française de Développement*. Rail Niger
- [8] Direction Générale ISTM Gemena (2014), Rapport académique 2014.
- [9] Eau et Assainissement pour l'Afrique (EAA), UNICEF et le Gouvernement de la RDC (2012), évaluation du programme école et village assainis, Rapport Final. Kinshasa RDC
- [10] Edutechwiki.unige.ch/fr/socio-constructivisme
- [11] François Grünewald et all. (2011), L'accès à l'eau et à l'assainissement pour les populations en situation de crise : comment passer de l'urgence à la reconstruction et au développement ?, Agence Française de Développement, Paris France.
- [12] Gohier C. et S. Laurin (2007), La formation fondamentale. Montréal : Éditions Logiques. Montréal Canada.
- [13] Jeff Conant (2005), Assainissement et propreté pour un environnement sain, Fondation Hesperian Addison St., Berkeley, California, USA.
- [14] KASULU V., (2009), La RDC et le changement climatique. Office Congolaise de Contrôle Kinshasa RDC.
- [15] Marie-Françoise LEGENDRE, (2008), Un regard socioconstructiviste à la construction du lien social, Université Laval, Québec, Canada.
- [16] Ministère de l'éducation, de Loisirs et de sports/Sénégal (2005), Cadre théorique curriculum de la formation générale de base, Dakar Sénégal.
- [17] Ministère de la santé publique RDC (2013), Politique nationale de l'hygiène et d'assainissement de base. Kinshasa RDC
- [18] Ministère des affaires étrangères, coopération internationale et francophonie/RDC (2012), Mise en œuvre du programme d'action en faveur des pays les moins avancés (PMA) pour la décennie 2011-2020. Rapport national. Kinshasa RDC.
- [19] MUKULU NDUKU Patrice Bénis, (2012), Partenariat éducatif et gouvernance universitaire en RDC : *Regard croisé sur le recrutement et la formation des étudiants à l'Université de Kinshasa*. Département des Sciences Politiques et Administratives, Université de Kinshasa RDC.
- [20] OMANYONDO OHAMBE M-C., (2013), Questions approfondies en Soins Infirmiers, Notes de cours destinées aux étudiants de L1 EASI ISTM GEMENA.
- [21] Organisation Mondiale de la Santé et UNICEF (2007), Atteindre les OMD relatifs à L'EAU POTABLE ET À L'ASSAINISSEMENT : le défi urbain et rural de la décennie, Genève, Suisse.
- [22] Ph. Jonnaert, 2001), Compétences et socioconstructivisme, Des nouvelles références pour les programmes d'études, UQÀM, Montréal, Québec Canada
- [23] Programme des Nations Unies pour l'Environnement (2006), L'Avenir de l'Environnement en Afrique, PNUE Bureau régional de l'Afrique. Nairobi Kenya.
- [24] TEARFUND, (2007), Assainissement et hygiène dans les pays en voie de développement : identifier les obstacles et y apporter des réponses. Kinshasa RDC.
- [25] TSHITADI MAKANGU A. (2000), Processus de l'intégration de la médecine traditionnelle dans le système sanitaire officiel de la République Démocratique du Congo « opinions des acteurs de la santé de la ville de Kinshasa », Mémoire de Licence en soins infirmiers, ISTM/Kinshasa.
- [26] TSHITADI MAKANGU A., (2014), Manuel de Didactique, mesures et évaluation dans une approche par compétence intégrée. Guide de didacticien de la santé. IV<sup>ème</sup> édition révisée et augmentée Tome I. Edition CEREP-Kinshasa RDC.
- [27] UNICEF (1998), Vers une meilleure programmation, Un manuel sur l'hygiène et l'assainissement en milieu scolaire, New York, N.Y. 10017, USA.
- [28] Water Aid (2011), Plan cadre de l'assainissement, 47-49 Durham Street London, Royaume-Uni.