

**LES DECHETS DES EMBALLAGES EN PLASTIC
SUR LES RUES DE BUKAVU (R. D. CONGO).
Essai d'une explication " économique-écologique ".**

Par Zacharie KASONGO LUKONGO

Coordinateur du Bureau du Réseau Documentaire International sur la Région des Grands Lacs
Africains. Bureau de Bukavu et Chercheur au centre d'études et de recherches pour la promotion
rurale à l'ISDR Bukavu.

Etudiant à l'institut universitaire d'études du développement à Genève

E-mail : klukongo@yahoo.fr

Mars 2004

INTRODUCTION.

L'utilisation des emballages en plastic nous paraît un phénomène majeur de notre époque dans des pays africains. En effet, de part sa rapidité et son ampleur, elle pose des questions fondamentales de salubrité publique, de santé des populations et de l'environnement et de la fertilité des sols dans la plupart des villes africaines.

Cette croissance rapide tient évidemment à plusieurs causes, mais la plus plausible, comme d'aucuns le savent, c'est qu'en Afrique, comme partout ailleurs, la ville, c'est d'abord le siège des grandes institutions nationales. Les efforts de développement se concentrent dans les grandes métropoles. De ce fait, les villes exercent toujours une grande attraction sur les populations rurales.

Dans des pays confrontés à la guerre, l'insécurité grandissante dans des campagnes pousse les populations à l'exode vers les grandes villes où elles estiment trouver de la sécurité.

Mais on sait pertinemment que ces mutations ne vont pas sans conséquences.

Dans le cadre de cette étude, c'est le problème de l'utilisation des emballages en plastic qui nous intéresse.

Il y a quelques années, lorsqu'on se présentait dans un marché, à Kinshasa, à Bukavu, à Goma ou à Kisangani pour acheter un bien quelconque, alimentaire précisément, celui-ci était livré, soit emballé dans des feuilles naturelles ou des papiers réemployés, soit à l'état où il était sans être emballé.

Actuellement, la quasi-totalité des produits achetés dans ces marchés, sont livrés bien emballés dans du papier plastic. Les marchands utilisent de moins en moins les emballages d'antan, au risque de se voir exclus du marché car les acheteurs n'exigent plus que des produits présentés de cette dernière façon.

L'utilisation des emballages en plastic connaît des succès grâce à leurs qualités particulières, notamment le fait qu'ils facilitent le transport des marchandises (ils sont légers) et respectent les normes d'hygiène ; leur transparence permet une bonne présentation des marchandises.

Cependant, si les déchets des premiers types d'emballages utilisés pouvaient être pris en charge par la nature qui, dans ses cycles bio-géochimiques, les décomposerait, sans beaucoup de peines, et les transformerait plus tard en matières minérales, les déchets des plastics, qui pourtant contiennent encore de la matière-énergie susceptible d'être réutilisée, se retrouvent traînant sur les rues des villes, faute des moyens de ramassage adéquats pour les récupérer.

Cette pratique représente une double perte écologique :

- une première perte est due à une surexploitation des ressources nécessaires à la production de ces matières, qui prennent une durée relativement longue à se renouveler par rapport à leur utilisation,
- et une deuxième perte écologique subie par la dégradation de la couche lithosphérique dont les propriétés ne peuvent pas absorber ces genres des déchets.

Le présent travail consiste à expliquer, pourquoi, malgré le fait qu'il existe une menace écologique certaine à la suite de cette pratique, les comportements des agents économiques Bukaviens ne se sont pas pour autant modifiés à ce sujet.

Cette question renvoie à la problématique de l'interaction entre l'économie humaine et l'économie de la nature, domaine d'étude de l'économie écologique.

Dans le point qui suit, nous allons d'abord faire un contour synthétique de cette nouvelle discipline qui est l'économie écologique afin de mieux fixer les idées en la matière.

ECONOMIE-ECOLOGIQUE.

On retrouve dans cette discipline l'économie et l'écologie mais il ne s'agit nullement là d'une sommation de deux mais plutôt de l'élaboration d'une nouvelle épistémologie inter- et trans-disciplinaire à l'entrecroisement de deux et qui fait intervenir aussi bien les sciences sociales que les sciences de la nature.

De toutes les façons l'économie et l'écologie étaient appelées à se rencontrer :

En premier lieu, comme si cela avait été expressément voulu, elles sont étymologiquement proches : économie (du grec *oikos nomos*, la règle ou l'administration de la maison) et écologie (du grec *oikos logos* qui signifie discours ou la science de la maison). “ Cette ressemblance, comme nous le rappelle Pascal Acot (1994), ne doit rien au hasard, puisque c'est explicitement en référence à l'économie que le biologiste allemand Ernst Haeckel invente le terme écologie en 1866. ‘ Par *oecologie*, déclare-t-il, en 1879, on entend le corps du savoir concernant l'économie de la nature – l'étude de toutes les relations de l'animal à son environnement inorganique et organique. ‘ ”¹

En second lieu, les activités économiques qui facilitent le maintien et le développement de l'homme sur la terre, production, consommation, ont malheureusement des répercussions certaines sur les écosystèmes. Elles supposent, en amont, l'exploitation des ressources naturelles, pour la plupart non renouvelables, qui tendent vers leur épuisement, et en aval l'évacuation des déchets qui bouleversent inévitablement les écosystèmes.

Cela renvoie aux deux subdivisions académiques qui existent en la matière, à savoir : l'économie des ressources naturelles d'une part, et l'économie de l'environnement d'autre part.

En effet, “ nous dirons, pour simplifier, que l'économie de l'environnement s'intéresse plus particulièrement aux choses qui vont dans le sens économie-environnement : pollutions de l'air, de l'eau, du sol et autres rejets, déchets, bruit et autres nuisances. L'économie des ressources naturelles s'intéresse plus quant à elle au sens environnement-économie, soit à ce qui entre dans l'économie, ce qui est prélevé par elle dans l'environnement. ”²

Ces divisions ne sont qu'académiques, car en réalité les deux domaines s'interpénètrent dans un système complexe. Mais “à la lettre, ni l'économie de l'environnement, ni l'économie des ressources naturelles ne prennent vraiment en compte interactions

¹ VIVIEN, F-D, *Economie et écologie*, La Découverte, Paris, 1994, p. 8.

² PILLET, G., *Economie écologique*, Georg, Genève, 1987, p.1.

écologiques, fonctions de l'environnement, travail des écosystèmes et valeur des biens et services d'environnement (capacités de régénération du capital naturel et d'assimilation des rejets et d'émission). Ce sont ces prises en compte qui, au-delà de ces deux disciplines traditionnelles, constituent la spécificité de l'économie écologique... ”³

C'est précisément, en se situant dans cette vision économique-écologique que nous allons expliquer les problèmes causés par les déchets des emballages en plastic abandonnés sur les rues de la ville de Bukavu, et ce, en adoptant une approche trans- et interdisciplinaire.

PROBLEMES DE DECHETS DES EMBALLAGES EN PLASTIC A BUKAVU AU SUD-KIVU.

Il sied de signaler à ce niveau que la notion de déchet relève d'une construction sociale et d'une vision anthropocentrique. Ce qui est considéré comme déchets dans un endroit (e), dans un temps (t), ne l'est forcément pas dans un autre endroit (e') et dans un autre temps (t'). De même pour ce que l'homme considère comme déchet peut être considéré comme ressource par d'autres éléments de la biosphère.

Lorsque l'homme respire, il rejette des gaz carboniques considérés par lui comme déchet mais récupéré par les plantes comme ressource. C'est la loi de la dépendance et de la complémentarité universelle.

Pour Nicolas Georgescu-Roegen, “les déchets sont un phénomène physique qui est, en général, nuisible à telle forme de vie et, directement ou indirectement, à la vie humaine. Ils détériorent constamment l'environnement de plusieurs façons : chimiquement, nucléairement, physiquement, ... ”⁴ Il explique, avec la loi de l'entropie (deuxième loi de la thermodynamique : dégradation qualitative de l'énergie), “ la distinction que les économistes auraient dû faire dès le début, entre les inputs des ressources de valeurs

³ Ibidem, p. 3.

⁴ GEORGESCU-ROEGEN, N., *La Décroissance. Entropie-Ecologie-Economie*, Sang de la terre, Paris, 1995, p. 92.

(basse entropie) et les outputs ultimes de déchets sans valeur (haute entropie). C'est dire que pour Georgescu-Roegen, est considérée comme déchet une matière dont aucun élément de la biosphère n'a plus besoin. Il s'éloigne ainsi de la vision anthropocentrique liée à la définition de déchet pour en proposer une plus large.

Cependant pour les économistes "les déchets, à l'instar des ressources naturelles, sont tout simplement négligés dans la fonction de production standard. [...] Et pourtant, étant donné la nature entropique du processus économique, les déchets sont un output aussi inévitable que l'input des ressources naturelles."⁵

Les déchets sont cependant de deux ordres : certains déchets peuvent être recyclés naturellement en se réduisant graduellement par des processus naturels (déchets biodégradables), tandis que d'autres sollicitent une intervention de l'homme pour être éliminés. Le problème d'accumulation des déchets se pose en termes de la finitude de l'espace accessible. " Même les ordures ordinaires sont une menace ; dans des temps anciens, quand elles ne pouvaient être traitées qu'à grande-peine, certaines cités prestigieuses furent ensevelies sous l'accumulation de leurs ordures."⁶

Avec le recyclage de certains déchets on arrive tant soit peu à résoudre le problème de raréfaction des ressources. Mais l'activité de recyclage nécessite encore l'utilisation de la matière-énergie. Il est donc important de faire une évaluation globale du recyclage en comparant la quantité de matière-énergie extraite des déchets recyclés à celle utilisée pour le recyclage de ces déchets, et en prenant en compte toute l'organisation sociale nécessaire à cette opération ainsi que les conséquences sociales de celle-ci. Cela permet d'apprécier si l'opération de recyclage vaut la peine d'être menée.

Ce qui constitue un problème majeur à Bukavu, c'est que dans la pratique des populations, les emballages en plastic (déchets non biodégradables) utilisés sont jetés dans la rue. Il n'existe pas un système de ramassage organisé pour rassembler ces

⁵ Ibidem, p. 92.

⁶ Ibidem, p. 93.

plastics dans des endroits appropriés pour un éventuel recyclage. Si du point de vue esthétique, cela détériore l'image de la ville, du point de vue écologique les pertes encourues sont énormes quand on sait pertinemment la composition de la structure et la texture du sol de Bukavu, on comprendra bien les conséquences économiques et écologiques de phénomène.

Les plastics qui traînent sur les rues ont tendance à pénétrer dans le sol pour y trouver refuge. " Du point de vue des écosystèmes, le sol constitue le pont entre le monde matériel et le monde vivant. " ⁷ Grâce aux décomposeurs, il est en mesure d'absorber les déchets naturels transformés par ces derniers en substances utilisables par les plantes.

Mais ces emballages jetés sur les rues de Bukavu ne peuvent pas être pris en charge, à l'échelle humaine, par les décomposeurs, étant donné la matière plastique avec laquelle ils sont composés. Bien au contraire, il y a risque qu'ils détruisent les éléments nutritifs qui se trouvent dans le sol.

Un deuxième problème est le gaspillage des ressources causé par l'abandon de ces plastics qui contiennent encore de la matière-énergie et dont la réutilisation pourrait faire une économie des ressources qui, écologiquement, serait un gain.

Car cette matière plastique provient soit de la culture du caoutchouc, ressource biotique renouvelable mais dont la production est limitée dans le temps et dans l'espace, ce qui lui attribue le caractère d'une certaine rareté économique, soit des dérivés du pétrole, ressource abiotique minérale non-renouvelable à l'échelle humaine (nécessite des périodes extrêmement longues pour être reconstituées) qui résulte de l'activité passée de la biosphère.

La question que nous nous posons est de savoir pourquoi, en dépit de l'évolution des connaissances sur les méfaits de ce genre de comportement et malgré la prise de conscience manifeste des phénomènes écologiques au niveau mondial, le citoyen de

⁷ PILLET, G., Op.cit., p. 97.

Bukavu continue-t-il dans cette direction.

ESSAIS D'EXPLICATION DE CE COMPORTEMENT.

Sans prétendre être exhaustif, nous allons essayer de présenter quelques éléments de réponse à cette question préoccupante et ce, en nous situant dans la vision de l'économie écologique qui fait intervenir en même temps sciences sociales et sciences de la nature.

1. L'occidentalisation du monde.

L'occidentalisation du monde, que l'on pourrait associer à la mondialisation, s'interpréterait en premier lieu, comme une interpénétration des relations étatiques du point de vue économique, politique, culturel, écologique ; et en deuxième lieu comme une dominance de l'occident sur le reste du monde.

Cette situation se caractérise par une diffusion, par mimétisme, d'un modèle de consommation et de production qui tend à avoir des points communs à travers le monde, un modèle à l'occidental. Or en aval de ce processus, il y a l'après-production et l'après-consommation qu'il faut gérer.

Cependant, si le mode de production et de consommation se diffuse aisément, bien que souvent avec un écart temporel entre le premier et le second, l'après c'est-à-dire la gestion de déchets ne suit que plus tard et parfois pas.

En effet, les pays industrialisés ont réalisé beaucoup de progrès pour limiter la pollution mais cette pollution a été tout simplement décolonisée et exportée dans les pays du Sud. En ce qui concerne l'après-consommation par exemple, ils ont réussi à mettre sur pied des mécanismes de ramassage et de recyclage des déchets qui vont des décharges au recyclage.

Il n'en est pas de même dans les pays du Sud, en l'occurrence en RDC où les

institutions en place n'ont pas encore organisé la population contre la pollution.

2. Les limites institutionnelles.

L'organisation et la mise en œuvre des mécanismes de gestion des déchets se font à travers les institutions.

Il s'agira entre autres de mettre sur pied :

1. Un appareil administratif de contrôle qui se chargera de réglementer la gestion de ces déchets et de prévoir des sanctions en cas de non-respect des lois ;
2. Une rééducation de la population pour intégrer les nouvelles habitudes liées à ce modèle de consommation, et pour une prise de conscience des problèmes écologiques ; car en réalité, les populations de Bukavu en général n'ont que des notions vagues des concepts écologiques et ce, malgré les glissements de terrain et les récentes éruptions volcaniques de Goma.
3. Une mobilisation financière pour la mise en place des infrastructures de vide-ordures, de ramassage, de destruction ou de recyclage.

Une telle organisation nécessite des coûts de transactions trop élevés, difficiles à supporter dans la situation actuelle de la RDC. Malgré cela, comme l'Occident est généralement une référence pour les pays du Sud, les Congolais continuent à copier les habitudes de consommation de ce dernier sans tenir compte de leurs réalités propres.

3. L'anthropocentrisme et l'économisme.

Les deux arguments les plus souvent avancés pour l'usage de ces emballages en plastique sont d'une part, le souci de répondre à certaines normes d'hygiène et d'autre part, celui de répondre à des règles du marché. Il y a là l'idée de l'homme qui fait un calcul par rapport à sa survie (sa santé et son revenu).

Cela peut se démontrer à travers certaines pratiques imaginées par la population

Bukavienne pour la récupération de ces déchets. A Bukavu, dans plusieurs ménages, on utilise de plus en plus ces sachets, à la place du pétrole pour allumer les charbons de bois pour la cuisson des aliments.

Avec des allumettes, on brûle un sachet et on le pose sur le charbon de bois. Le feu du sachet se dissipe sur ce dernier et fait l'affaire.

Cette pratique qui, en termes écologiques, peut être considérée comme juste (du fait de l'économie du pétrole et de la réutilisation du plastic), est au fond faite non pas pour des raisons écologiques mais plutôt pour des motivations économiques. C'est en réalité en termes économiques que le consommateur fait ses calculs ; il ne prend pas en considération la quantité de matière qu'il économise mais plutôt le revenu épargné en adoptant cette façon de faire en utilisant le pétrole.

C'est dire que dans sa hiérarchie des valeurs, l'homme place l'économique au-dessus de l'écologique et place sa survie au-dessus de celle de la biosphère.

Somme toute, cette opération, qui en amont occasionne une économie des ressources, n'aboutit, en aval qu'à une substitution de pollution, passant de la pollution du sol à la pollution de l'air. Car en brûlant ainsi du plastic, on ne fait que réduire son volume, il s'y dégage une fumée dont les particules non biodégradables qui s'envolent avec le cendre dans l'air. C'est le fonctionnement de la première loi de la thermodynamique : conservation quantitative de la matière : " rien ne se perd, rien ne se crée ".

CONCLUSION.

En nous situant dans une perspective de l'économie écologique et en nous appuyant sur les propos de Jacques Grinevald et Rolf Steppacher⁸, nous pouvons interpréter ce problème d'utilisation des emballages en plastic et de la non-utilisation de leurs déchets comme un problème d'ouverture d'un système en l'occurrence le système humain.

⁸ GRINEVALD, J., & STEPPACHER, R., *Cours d'écologie globale*, IUED, 2001-2002.

En effet un système humain peut avoir deux types d'ouverture avec son environnement proche.

En premier lieu, le système humain entretient des relations, de type biophysique, avec la nature. Ces dernières sont dialectiques dans ce sens que l'homme, pour se maintenir et se développer doit continuellement modifier les conditions de la biosphère, mais supporte en retour les réactions de celle-ci. C'est ainsi que le Bukavien a opté pour l'utilisation des emballages en plastique, modèle de consommation de l'Occident, dans le but de préserver sa santé en se protégeant contre les microbes. Mais en agissant ainsi, il doit puiser les ressources nécessaires dans le réservoir naturel et jeter les déchets qui dans ce cas-ci polluent le sol nécessaire aussi pour son maintien. Il se trouve donc enfermé dans un cercle vicieux.

En second lieu, l'être humain entretient des relations, de type culturel, avec la société dans laquelle il est né et qui exerce une influence sélective sur ses modes de pensée et d'agir. De ce fait, le contexte socioculturel du Bukavien étant la mondialisation, que nous traduisons comme l'occidentalisation du monde, le Bukavien copie aveuglément ce que fait l'Occident sans tenir compte de ses potentialités en terme économique, social, politique, et autres.

Si les populations du Sud se mettent à copier conformément les modèles de consommation et de production de l'Occident, modèles issus de la révolution industrielle, où les éléments écologiques sont placés au bas de l'échelon des priorités, et ne sont résolus qu' "après coup", on tendra inévitablement vers une catastrophe.

Il s'avère donc nécessaire de mener une réflexion sur la façon de rendre les activités économiques les plus respectueuses possibles des fonctions naturelles de la biosphère. Cela passe nécessairement par une campagne d'information et de sensibilisation de la population pour leur faire comprendre les conséquences des activités humaines sur la biosphère et sur la santé de l'homme.

" Prendre soin des sols, assurer la permanence de leurs fonctions, devrait être le souci

numéro 1 de tout concept de développement économique. ”⁹

Jacques Grinevald a raison de s’inquiéter du fait qu’“ en 30 ans, nous avons certes pris connaissance des redoutables problèmes écologiques de la terre [...] mais nous n’en avons pratiquement rien fait. ”¹⁰

BIBLIOGRAPHIE.

1. EICHENBERGER, Isabelle & JACQUIER, Ghislaine, *Sensibilisation vers une meilleure gestion des déchets*, Mémoire de Licence, Université de Genève, 1997.
2. FAUCHEUX, Sylvie & NOEL, Jean-François, *Economie des ressources naturelles et de l’environnement*, Armand Colin, Paris, 1995, 370 p.
3. GEORGESCU-ROEGEN, Nicholas, *La décroissance. Entropie-Ecologie-Economie, Sang de la terre*, Paris, 1995, 233 p.
4. GRINEVALD, Jacques, “ Stockholm + 30 ! ”, *L’écologiste*, Vol. 2, N° 4, 2001, p. 6.
5. PASSET, René, *L’économie et le vivant*, Payot, Paris, 1979, 241 p.
6. PILLET, Gonzague, *Economie et écologie*, Georg, Genève, 1987, 215 p.
7. PILLET, G., & LONGET, R., *Les sols. Faciles à gagner. Difficile à perdre*, Coll. Dossier de l’environnement, Georg, 1989, 135 p.
8. PINATELI, H., & SCEMAMA, G., *Production et recyclage des déchets ménagers dans les pays en développement, Cas d’Addis Abeba (Ethiopie)*, Rexcoop, 1987, Pas de pagination.
9. VIVIEN, Franck-Dominique, *Economie et écologie*, La Découverte, Paris, 1994, 114 p

⁹ PILLET, G., & LONGET, R., *Les sols. Faciles à gagner. Difficile à perdre*, Georg, 1989, p. 127.

¹⁰ GRINEVALD, Jacques, “ Stockholm + 30 ”, *L’écologiste*, Vol. 2, N° 4, 2001, p. 6.