



Collaborative Working Group
on Solid Waste Management in Low-
and Middle-income Countries

Renforcement des capacités et
plaidoyer pour la gestion améliorée
des déchets solides et des ressources

Atelier CWG - WASH
1 - 5 décembre 2008
Ouagadougou, Burkina Faso

#15 NULLE PART QUE CHEZ SOI : GENRE ET RENFORCEMENT DES CAPACITES DANS LES PROGRAMMES DIRECTEURS DE COMPOSTAGE¹

Par Anne Scheinberg² et Yuan Zheng³

Résumé

Les déchets ménagers dans la plupart des pays du Sud contiennent un pourcentage élevé de matières organiques en provenance des cuisines et des jardins (Lacoste et Cha). Une partie de ces déchets est donnée aux animaux ou se décompose dans les tas dans les remblais et les décharges spontanées. Le compostage, en grande partie pour des raisons financières, est rarement senti comme un rival sérieux à la gestion moderne des déchets dans les pays du sud et en transitaires, bien que beaucoup d'experts conviennent qu'ils sont rentables, utiles pour l'environnement, et durables. Le résultat est que beaucoup de déchets organiques vont à des décharges où ils sont dévorés dans des conditions antihygiéniques par des chiens, des porcs, des chèvres, du bétail, et même parfois par les ramasseuses de déchets.

Le compostage à domicile et dans la communauté offre une manière élégante pour sortir de ce dilemme, et représente une approche de capacité et de capital humains qui réduit les quantités de déchets nécessitant du transport et de l'évacuation. Dans les programmes *Master Composter*, le travail de la gestion des déchets est distillé à une intervention de renforcement de capacités. Des maîtres composteurs reçoivent de la formation, qui les prépare à enseigner aux comment gérer leurs propres matières organiques. C'est un développement de capacité qui a des résultats pratiques. Une initiative de Master Composter dans les villages bulgares a commencé 2006, et le suivi montre ses résultats en termes de déviation de déchets loin des remblais, mais également en termes de participation et de sensibilisation des citoyens sur les questions de déchets. Un programme de Master Composter a été initié dans deux régions du Sri Lanka en début 2007, et les résultats préliminaires sont intéressants – et très différents.

1. Introduction

Les déchets ménagers dans la plupart des pays du sud contiennent une proportion élevée de matière organique, variant de 60 % à 90%, selon le lieu, la saison, les préférences diététiques

1 Ce texte a été traduit de l'anglais. Titre original: "No Place Like Home: Gender and Capacity Development in Master Composting Programmes

2 WASTE, Conseillers en Environnement et Aménagement urbains;
Nieuwe Haven 201, 2801 CW Gouda, Pays Bas; Tel: +31 182 522-625; Email: ascheinberg@waste.nl
également à l'Université et le Centre de Recherche de Wageningen, Département de Politique
Environnementale

3 Université et le Centre de Recherche de Wageningen

et les pratiques en matière de jardinage de subsistance. Une partie de ces déchets est donnée par habitude aux animaux ou se décompose dans les tas de remblais, les décharges et les drains. Le compostage peut être une manière fiable de gérer les déchets et de manière séduisante pour l'environnement. Le compostage est le processus de décomposition ou de des déchets organiques en complément précieux du sol est appelé compost. Le compostage peut se faire à différentes échelles : à grande échelle (compostage centralisé par les municipalités), moyenne (compostage communautaire ou par les ONG) et à petite échelle (compostage à domicile) (Veenhuizen 2006). Le compostage centralisé réussit comme stratégie de gestion des déchets quand le prix de l'évacuation monte à environ 40 USD. En revanche, le compostage décentralisé et ménager des déchets organique évite la collecte onéreuse et grande consommatrice d'énergie en organisant le compostage le plus proche possible de la source (Anonyme; Veenhuizen 2006; Scheinberg 2007).

Le compostage à domicile déplace le cadrage le long de la hiérarchie de la récupération à la prévention des déchets. La formation des ménages au compostage a constitué la base d'un certain nombre d'initiatives réussies en Amérique du Nord et en Europe. Comme indépendance énergétique et autres formes d'autosubsistance ménager," le compostage à domicile est demeuré plus une approche "de pays riche", et n'est pas vraiment entré dans la discussion sur la modernisation de l'infrastructure de déchets solides dans les pays du sud ou en transition. Une exception se trouve au Sri Lanka, qui a employé le financement des bailleurs de fonds pour distribuer des milliers de poubelles de compostage à domicile dans les zones urbaines, rurales et mixtes où le tsunami avait détruit l'infrastructure urbaine.

Les programmes *Master Composter* offrent une stratégie pour gérer les grandes quantités de déchets organiques sans infrastructure physique et près de la source, et de manière à traiter les déchets organiques comme ressources utiles. Dans les programmes *Master Composter*, le savoir-faire de gestion des déchets est présenté aux ménages de sorte qu'ils apprennent comment gérer leurs propres matières organiques. Les activités de renforcement des capacités établissent l'infrastructure sociale, et la partie "master" du compostage crée les structures d'appui collectives qui rendent possibles l'expansion, le suivi et la gestion.

Master Composter se fonde sur l'idée des mécanismes de marketing en pyramide, dans lesquels "chacun touche à beaucoup." La formation initiale relève des comités de village ou de la communauté et la société civile. Un groupe de 15-25 maîtres composteurs reçoit trois jours de formation, y compris des travaux pratiques. Ils s'engagent chacun à recruter et à former 25 ménages, y compris l'implantation de site, et le choix et l'établissement ou le modèle et la construction de la poubelle de compostage, le suivi périodique, et la rencontre de leurs "clients" sur demande pour répondre aux questions et pour résoudre les problèmes. WASTE, en consultation avec les partenaires au Sri Lanka et en Bulgarie, a commencé à intervenir avec les approches *Master Composter* en Bulgarie en 2005, et au Sri Lanka en 2006. Le présent article présente cette expérience.

2. Gestion, systèmes d'approvisionnement et compostage de déchets solides à domicile

La gestion des déchets solides est appelé *système de fourniture*, et partage des caractéristiques avec d'autres systèmes d'infrastructure urbains qui entrent dans la gestion environnementale,

telle que les systèmes d'énergie, de l'eau et du transport. Le système de gestion des déchets solides des fournitures peut se comprendre comme système sociotechnique (à grande échelle), qui enlève les déchets solides produits par les ménages, les commerces et autres, et les transporte aux sites d'élimination ou de traitement.

Plusieurs sociologues de l'environnement d'Europe du Nord ont employé *la théorie écologique de la modernisation* (EMT) pour comprendre la relation des consommateurs ménagers avec les systèmes sociotechnique d'approvisionnement tels que l'énergie, l'assainissement, les déchets, et l'eau (van Vliet, 2002; van Vliet, Chappells and Shove 2006; Hegger, 2007, Scheinberg 2008, Spaargaren *et al* 2005). Le Professeur Gert Spaargaren de l'université de Wageningen aux Pays Bas, dans diverses publications, a développé un modèle de pratiques sociales pour faire voir ce rapport plus clairement (Spaargaren 1997 ; 2003). Figure 1 décrit ce modèle, adapté ici au secteur de service des déchets solides.

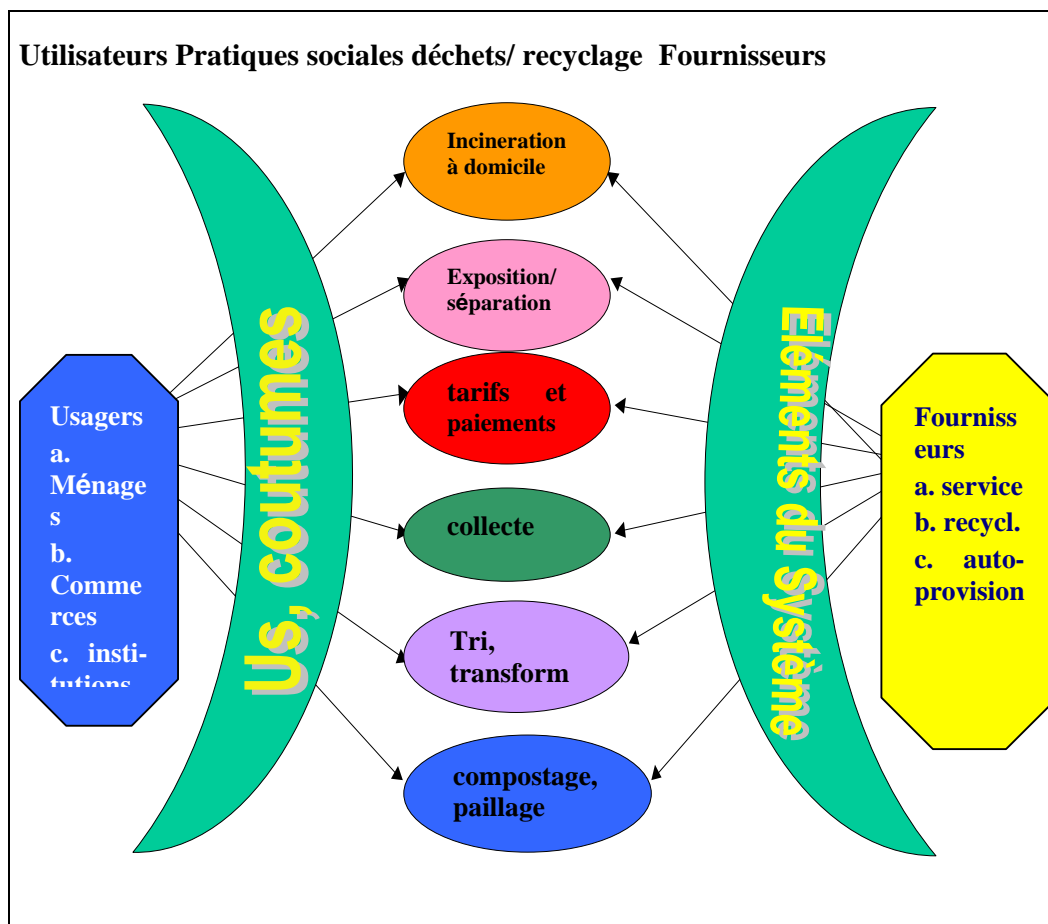


Figure 1. Dualité de structure en GDS, selon le modèle de pratiques sociales.

Source : Une adaptation de Spaargaren (2003), and Spaargaren and van Vliet (2000) par l'auteur et avec leur permission.

Les actions quotidiennes et habituelles, telles que la décision de ce qu'il faut jeter dans la poubelle, ce qu'il faut donner à manger au chien et combien payer au collecteur, sont des "pratiques" qui relient les fournisseurs, qui fournissent le service, au ménage et aux usagers commerciaux – ceux qui jettent des choses. Les usagers sont motivés par les idées culturelles

de confort, de propreté, et de convenance, tandis que les fournisseurs sont davantage préoccupés par la technologie, la logistique, les coûts, et la politique (van Vliet, 2002; van Vliet, Chappells and Shove 2006).

Le compostage à domicile est une forme *d'autosubsistance*, parce qu'il combine le fournisseur et l'utilisateur dans la même unité – le ménage ou dans certains cas les entreprises (van Vliet, Chappells and Shove 2005). Les ménages sont chargés de traiter et de recycler leurs propres déchets organiques, en éliminant les étapes onéreuses de la collecte, du transport et du traitement. L'autosubsistance moderne a été associée aux alternatives "vertes" comme les panneaux solaires et les toilettes à séparation d'urine, qui sont également à l'étude pour les secteurs périurbains au Sud qui manquent d'approvisionnement formel. Dans ce contexte, le compostage à domicile peut améliorer les conditions de vie des personnes pauvres en milieu urbain en leur donnant une option sûre pour la gestion des déchets, et en mettant également des nutriments dans les jardins de subsistance (Practical Action 2007).

Le modèle de pratiques sociales offre des outils analytiques pour comprendre le rôle du développement de capacité dans la modernisation du secteur de la gestion des déchets solides dans les pays à faible et à revenu intermédiaire. Si nous en tant que praticiens travaillons à changer les pratiques, nous devons comprendre qu'il faut des interventions appropriées de capacité *tant* du côté de ménage, *que* du côté du fournisseur. Le développement efficace de capacité porte sur le changement des pratiques sociales habituelles des deux côtés du modèle. Cela est différent des hypothèses habituelles de renforcement des capacités, qui portent sur la conscientisation des usagers et la formation technique des fournisseurs de services de collecte des déchets solides.

En termes de pratiques sociales, donner simplement une poubelle de compostage ne suffit pas assez pour motiver les ménages à devenir leurs propres fournisseurs. La durabilité du compostage à domicile s'est révélée exiger de l'appui organisé et des systèmes de renforcement de capacité collectifs. Un exemple de cadre de développement de capacité porte sur *l'approche Master Composter*. Le compostage de maître a fonctionné dans certains états des Etats Unis et des provinces canadiennes, en Belgique, en France et en Finlande, comme manière d'employer le compostage à domicile pour une gestion généralisée des déchets organiques à faible coût (Tableau 1).

3. Structure d'un programme de Master Composter Structure

"Un programme de Master Composter " est un programme de capacités conçu pour mettre en marche *un cycle virtuel* d'auto activités pratiques de déchets solides, dans le cadre d'un autosubsistance modernisé. Ce type d'approche se rapporte aux mécanismes de marketing en pyramide, et est conçu pour établir des rapports permanents entre les individus particulièrement qualifiés dans la communauté, les Master Composters (MC), et leurs voisins, amis et parents, les "ménages de compostage ".

Les programmes Master Composter commencent par une invitation aux membres de la Communauté à postuler pour la formation, qui est donnée s'il y a assez de postulants. Les postulants assistent à un programme de formation, signent un accord formel, et reçoivent un certificat à la fin. Les Master Composters qui ont reçu forment ensemble *une cohorte*, et coopèrent pour apprendre comment composter leurs propres matériaux à domicile, quelque

chose qui est absolument essentielle s'ils veulent pouvoir s'entraider. Chaque Master Composter devient "expert en matière de compost" pour 15-25 ménages dans son voisinage immédiat et la tête d'une pyramide qui se développe pour inclure de nouveaux Master Composters (MC), qui à leur tour acceptent de recruter et de former de nouveaux ménages, de les appuyer dans l'achat ou la construction de poubelles à compost, et maintenir le contact.

Tableau 1. Programmes de compostage de maître dans des pays OCDE

Lieu	Description
Comté d'Alameda Californie (USA)	Le Programme Master Composter a formé plus de 200 formateurs communautaires de compost. Les participants conçoivent et mettent en œuvre leurs propres projets d'assistance communautaires. De la construction de piles de compost dans les jardins communautaires, à l'enseignement des enfants sur la décomposition et l'installation de projets pour recycler les fragments alimentaires institutionnels, les volontaires travaillent à la base pour instruire d'autres dans la communauté.
Flandre (État Belge)	L'organisation flamande locale pour la promotion du compostage et l'utilisation de compost (VLACO) encouragent le compostage à domicile en mettant en œuvre le programme Master Composter (MC). Les cours MC sont offerts aux adultes et aux écoliers, et chaque école a un ou deux Master Composters qui enseignent le compostage.
Rennes, ville de Bretagne, France	La ville de Rennes a un programme de compostage à domicile organisé pour les habitations multifamiliales. La ville contracte un spécialiste de compostage comme agent de vulgarisation pour travailler dans les complexes d'appartement pour installer le compostage. Le programme est guidé par la demande, et la ville fournit des poubelles, de l'assistance technique, et de l'éducation sur demande à un ou deux ménages dans chaque complexe. Ces ménages acceptent alors de servir de Master Composters à leurs voisins, et reçoivent une instruction de l'agent de vulgarisation. Jusqu'ici, environ 200 complexes sont connectés.
Vantaa, Finlande, Chambres d'Étudiant	Le programme <i>Amis du compost</i> de l'université d'Helsinki à Vantaa dans les années 90 a fourni des composteurs isolés de 1m ³ aux complexes de cités universitaires. Les Master Composters (<i>Amis du compost</i>) recevaient un outil manuel pour retourner le compost. Ils avaient des numéros de téléphone pour appeler le Département municipal des déchets quand les poubelles étaient pleines ou quand il y avait un problème d'odeur. <i>Les Amis du compost</i> n'étaient pas chargés du développement de capacités ou du recrutement.

En plus de fournir la formation initiale, les Master Composters acceptent l'obligation d'aider "leurs ménages" pour les problèmes, répondent à leurs questions, et facilitent en donnant le compost si le ménage lui-même ne peut pas l'utiliser. Dans certains programmes les maîtres composteurs installent et gèrent également des sites de démonstration de compost dans les parcs ou aux écoles ; organisent l'achat de matériaux ; forment les classes d'école ou les groupes de cours du soir en compostage ; et facilitent l'essai du compost à domicile en laboratoire de temps en temps ou quand il y a des problèmes. Les étapes du programme sont décrites au Tableau 2.

Tableau 2. Étapes d'un programme Master Composter

Étape du programme	Activités
Étape 1. S'engager à être un Master Composter	<p>Accepter de participer pendant 2 ou 3 ans au minimum, pour faire marcher vraiment le programme ;</p> <p>Participer à la formation et appliquer les leçons pour établir leur propre système de compostage à domicile.</p>
Étape 2. Etendre la portée et l'importance du compostage à domicile	<p>Communiquer le programme aux ménages potentiels, à la presse et aux médias, aux écoles et aux groupes religieux, aux responsables du gouvernement, etc...</p> <p>Recruter et abonner 15-25 ménages par cycle.</p>
Étape 3. renforcer les capacités pour le compostage au niveau ménage	<p>Concevoir et conduire une formation pour chacun de ces ménages ;</p> <p>Appuyer le choix de la 'formule' de maison compostage à domicile spécifique y compris la poubelle (standard ou modifié);</p> <p>Faire des visites régulières;</p> <p>Apporter un appui technique pour l'usage ou la "vente" du compost fini ;</p> <p>Se préparer à passer une à deux heures à donner une orientation à chacun des ménages nouvellement recrutés ;</p> <p>Identifier la personne responsable du compost;</p> <p>Planter et construire la poubelle de compostage, y compris le choix du type de poubelle, la modification des poubelles existantes etc;</p> <p>Visiter un ménage lorsque ses membres en font la demande;</p> <p>Appuyer les ménages dans l'utilisation du compost à leurs domiciles ou un jardin séparé ou une zone de culture ou aux domiciles de parents.</p>
Étape 4. Organiser des solutions collectives aux problèmes que les ménages eux-mêmes ne peuvent pas résoudre	<p>Appuyer le ménage à la gestion sûre et au marketing du compost excédentaire ;</p> <p>Organiser l'enlèvement du compost partiellement ou complètement fini si le ménage ne peut pas l'employer ou le vendre sur le marché eux-mêmes ;</p> <p>Organiser l'achat de fourniture, de matériaux, d'outils pour les groupes de ménages, au besoin;</p> <p>Faciliter le test en laboratoire, les conseils agronomiques, le dépannage spécialisé, etc... ;</p> <p>Etre alerte aux problèmes, aux tendances ou aux situations qui ont besoin d'attention ;</p> <p>Noter les observations et les communiquer aux coordonnateurs de programme.</p>
Étape 5. Suivre l'efficacité et contribuer au développement programmatique continu	<p>Mettre en place dans chaque ménage des formulaires d'auto suivi et leur enseigner comment s'en servir ;</p> <p>Visiter les ménages suivant un "itinéraire" régulier environ une fois par mois pour recueillir les formulaires d'auto suivi et pour vérifier comment vont les choses;</p> <p>Participer à un exercice trimestriel d'analyse des besoins et de réglage minutieux, pour développer de nouvelles composantes de programme telles que la "banque de compost" ou les "outils de dépannage " ;</p> <p>Rendre compte sur chaque cycle et commencer un nouveau cycle au moins immédiatement – ou de préférence deux fois – par an ;</p> <p>Coopérer avec les coordonnateurs de programme municipaux ou d'ONG et appuyer la recherche, le suivi et l'évaluation généraux.</p>

Le projet a fonctionné avec l'autosubsistance comme options pour les villages dans trois sous-secteurs : dans le secteur de l'eau (promotion de la collecte des eaux de pluie), dans l'assainissement (en utilisant l'assainissement écologique sur site), et dans la gestion des déchets (au moyen du compostage des déchets organiques ménagers sur place, potentiellement en mélange avec de l'urine et des fumures animales).

Les objectifs secondaires en Bulgarie ont inclus le renforcement des capacités et de l'infrastructure sociale, en améliorant la gouvernance environnementale des déchets solides et l'assainissement dans les villages, et en sensibilisant les citoyens et la communauté agricole sur la valeur du compost.

4. Programmes Master Composter en Bulgarie et au Sri Lanka

Dans le cadre de son portefeuille de projets, WASTE⁴, a pris la "meilleure pratique" de compostage à domicile et l'a adaptée pour un pays en transition ou en développement. Une initiative de Master Composter dans les villages bulgares a commencé 2006, et le suivi montre des résultats modestes en termes de déviation des déchets organiques des décharges, mais également de participation et de sensibilisation des citoyens sur les questions de déchets. Une initiative Master Composter à Hambantota et Kalmunai, respectivement dans les régions Sinhala - et Tamil du Sri Lanka, a commencée en début 2007, et les résultats préliminaires sont intéressants.

4.1 Compostage Master à Topoli, comté de Varna en Bulgarie

L'utilisation de l'approche Master Composter en Bulgarie s'est produite dans le cadre d'un projet multi annuel pour offrir des approches alternatives aux services environnementaux dans les villages. L'objectif du programme Master Composter en Bulgarie était d'explorer le potentiel d'autosubsistance villageois comme stratégie de gestion environnementale accessible et basée sur les capacités en milieu rural de Bulgarie. Environ la moitié de la population de Bulgarie vit dans des villages, chacun comptant entre 200 et 1000 ménages.

Le projet a fonctionné avec l'autosubsistance comme options pour les villages dans trois sous-secteurs : dans le secteur de l'eau (promotion de la collecte des eaux de pluie), dans l'assainissement (en utilisant l'assainissement écologique sur site), et dans la gestion des déchets (au moyen du compostage des déchets organiques ménagers sur place, potentiellement en mélange avec de l'urine et des fumures animales).

Les objectifs secondaires en Bulgarie ont inclus le renforcement des capacités et de l'infrastructure sociale, en améliorant la gouvernance environnementale des déchets solides et l'assainissement dans les villages, et en sensibilisant les citoyens et la communauté agricole sur la valeur du compost.

4 Conseillers sur l'environnement et le développement urbains en Gouda, Hollandes

4.2 Compostage de maître à Hambantota dans la province méridionale, et Kalmunai dans la province orientale du Sri Lanka

Les objectifs des programmes du Sri Lanka étaient plus directement pratiques, en se concentrant sur l'amélioration de la gestion des déchets solides *par l'autosubsistance* de 10.000 ménages frappés par le tsunami tsunami dans deux districts : 7.000 ménages à Hambantota dans la province Méridionale et 3.000 autres dans le District de Ampara dans la province orientale.

Un objectif important consistait à reconstituer les services dans les zones frappées le tsunami, en renforçant la capacité des ménages à offrir eux-mêmes des solutions d'autosubsistance. L'autosubsistance de la Communauté et du ménage n'est pas un concept nouveau au Sri Lanka : pendant un certain nombre d'années une organisation partenaire de WASTE, Energy Forum, s'est impliquée dans la micro - production d'électricité hydraulique pour les villages.

La formation de 2007 était un essai des aspects de renforcement des capacités et de l'infrastructure sociale du compostage de maître dans le contexte du Sri Lanka. La formation était censée mettre en marche le compostage ménager pour au moins 2.000 ménages dans chaque localité en deux ans.

Un objectif additionnel au Sri Lanka a été d'explorer les dimensions socioculturelles du compostage ménager dans les deux zones. A la deuxième année, il avait également comme objectif de raffiner l'approche pour s'assurer que les bonnes pertinentes étaient formées et exploitaient le compostage correctement, et puis de former 20 à 40 autres Master Composters, dans chacune des deux localités. Un troisième objectif était de faire de la publicité sur la fonction et la valeur du compost, de sorte que les ménages qui ne peuvent pas employer tous ce qu'ils produisent puisse le donner à des voisins sans difficulté. Et un quatrième objectif connexe et important consistait à conscientiser sur le processus entier de production et de gestion des déchets, de sorte que les ménages soient également motivés à participer à la lutte, au recyclage, au nettoyage des détritiques et à d'autres activités.

Au Sri Lanka, la préparation du Master Composter comprenait la demande de recherche locale dans les deux régions, pour identifier les aspects Genre du compostage à domicile. Voir Encadré 1.

Encadré 1 Questions en vue du renforcement des capacités de Master Composter

Qui dans le ménage est responsable des activités de production des déchets organiques?
 Qui prend les décisions sur le choix des menus et la préparation de nourriture ? Qui fait les achats?
 Comment la nourriture devient-elle des déchets dans la cuisine, le jardin, et ailleurs ? Quels autres chemins les déchets organiques peuvent-ils suivre?
 Qu'est-ce qui fonctionne et qu'est-ce qui ne fonctionne pas dans le système actuel? Y a il besoin et une place pour le compostage à domicile et Master Composter?
 Y a il des crêtes saisonnières ou autres de quantités de déchets organique?
 Que diriez-vous des deux autres courants principaux de déchets organiques des ménages : déchets et excréta de jardin ? Sont ils appropriés au compostage à domicile?
 Quelles restrictions y a-t-il pour qui peut manipuler les déchets organiques ou quand, et dans quelles circonstances ces restrictions s'appliquent-elles?
 Qui gère les déchets une fois qu'ils quittent la cuisine ou la partie principale de la maison ? Quels genres d'intérêts et d'influences sont impliqués?
 Qui gère les autres genres de déchets organiques, par exemple, de fleurs ou les déchets de jardin ? Les matériaux infectieux comme les excréta ou les couches-culottes sont-ils considérés comme déchets organiques?
 Que diriez-vous des activités relatives qui ressemblent plus à de l'entretien ? Et dans quelle catégorie entre le jardinage ? Qui est responsable du jardin ? Qui y travaille?
 Qu'est-ce qui est nécessaire pour s'assurer que la communication est efficace ? Quelle influence cela fait il sur le choix de former des femmes ou des hommes "Master Composters?"

4.3 Formation de Master Composters en Bulgarie et au Sri Lanka

La formation était semblable dans les deux pays, comme le montre le Tableau 3

Tableau 3 Vue d'ensemble de la formation Master Composter en Bulgarie (Bg) et au Sri Lanka (S.L.)

Jour	Cadragé	Méthode de formation
1 ^{er} Jour: Fabrication de compost à domicile ”	introduction générale aux déchets solides, à l'idée d'autosubsistance, la fabrication de compost de saison, savoir quoi composter, pourquoi inclure et gérer les déchets alimentaires emplacement d'une pile de compostage à domicile rotation et arrosage compréhension de la biochimie du compost choix d'un composteur maison, et dépannage	Présentations interactives de PowerPoint avec de petits exercices de groupe; exercice de choix de poubelles; présentation des résultats de la recherche sur le Genre.
2 ^{ème} Jour: "Utilisation du compost au jardin et pour la production alimentaire ”	utilisation de compost dans la subsistance ou toute autre agriculture aspects pratiques d'utilisation du compost identification du moment où le compost est nécessaire vermicompostage compostage d'excréta humains application du compost et des thés de compost	Orateur externe du secteur de l'agriculture PowerPoint interactifs Visites à domicile à jusqu'à trois ménages, voir le compostage en matière, et analyser ce qui va bien ou mal
3 ^{ème} Jour: "Master Composters en action : partage de connaissance et diffusion du mot "	Construction de poubelles de compost (Bulgarie) Dépannage des modèles de poubelles existants Recrutement de nouveaux voisins Techniques de publicité et d'information planification de l'action évaluation de la formation programmation des réunions de suivi	Séance de construction de 5 types de poubelles (Bg) PowerPoint interactifs Petites séances de groupe sur le priorisation, les objectifs, la planification de l'action Exercice Genre et conclusions Genre Engagements personnels Remise de certificats

4.4 Différentes situations de contexte

La situation de contexte dans le village de Topoli en Bulgarie était tout à fait différente de celle des deux régions du Sri Lanka, comme le montre le Tableau 4

Tableau 4 Similitudes et différences entre la Bulgarie et le Sri Lanka

	Topoli, Varna, Bulgarie	Hambantota, Province australe du Sri Lanka	Kalmunai, Province Orientale, Sri Lanka.
Type de municipalité	Village périurbain, une partie du district administratif de la ville côtière	Petite ville, côtière, endommagée par le tsunami	Petite ville, péninsule côtière, perception de couvert végétal extensif détruit par tsunami
Climat	Méditerranéen, sur la Mer Noire	Mousson tropicale, côte est	Mousson tropicale, côte Ouest
Logement, jardins, objectif du jardinage	Petites maisons, grands jardins pour des fruits et des légumes de subsistance surtout	Très petites maisons, des reconstructions "de village de tsunami" ; de grands jardins ; des fruits et légumes, du bétail, surtout pour la subsistance et la propre consommation	Petites maisons, grandes parcelles sur le sol sablonneux dénudé de couvert végétal par le tsunami, bétail, fruits et légumes, surtout pour le marché
Démographiques	Résidents permanents Grands-pères et leurs enfants et petits-enfants, beaucoup de visiteurs de la famille venant de la ville les week-ends	Familles de jeunes et d'âge moyen, surtout de deux, parfois trois générations ; membres de la famille perdus dans le tsunami	Jeunes familles avec les enfants, certains plus âgés avec leurs enfants ont déménagé ; membres perdus dans le tsunami
Expérience du compostage	Expérience avec les fumures animales et les piles de compost/paille fraîches.	Bonnes expériences avec le compostage à froid derrière "une haie vive" ; mauvaises expériences (odeurs, larves, pas de décomposition) avec la distribution de composteurs à domicile en ciment après le tsunami.	Tentatives manquées avec des fumures animales; du succès avec le modèle de haie vive ; mauvaises expériences avec le compostage à froid.

4.5 Résultats tout à fait différents

Les résultats préliminaires sont récapitulés au tableau 5.

Tableau 5 Des résultats de la Bulgarie et du Sri Lanka

	Topoli, Varna, Bulgarie	Hambantota, Province australe du Sri Lanka	Kalmunai, Province Orientale, Sri Lanka.
Date de la formation	Septembre 2006	Février 2007	Février 2007
No. de personnes formées	15	30	15
Équilibre Genre	80% de femmes	90% de femmes	80% d'hommes
Société civile/gouvernement	Le maire du village a participé et s'est identifié avec l'initiative, socialement intégrée, aucune société civile	Jardinage à domicile et ONG écologiste, représ. du Conseil municipal, de la collectivité territoriale, du Ministère de l'environnement	Branche locale de l'ONG de la capitale, l'Ecole d'Agric, le Ministère de l'agriculture et de l'environnement, aucune collectivité territoriale
Attrition (= abandon précoce)	75% ont participé tous les jours, 100% ont reçu un certificat	100% ont participé tous les jours	50% d'attrition après le 1 ^{er} jour parmi les hommes seulement
L'ambiance lors de la formation	Détendue, amicale, sociale et intéressée	Très enthousiaste et fortement motivée	Mitigée, une minorité positive et bruyante parmi des éléments perturbateurs masculins fâchés
Évaluation	Très positive	Très positive	Mitigée, les femmes plus positives
Ménages de compostage en juillet 2007	60, environ un tiers continue à avoir des composts de saison après une année	600 ménages se sont formés, 450 en compostage ; 300 en compostage de saison avec de bons résultats ; 150 avec un moindre effort, des résultats faibles; 150 ont arrêté quand la famille s'est éloignée de la zone. Dans la zone il y a 2 ou 3 projets qui utilisent de la bouse de vache et des feuilles de vache dans des terres traditionnelles de paddy.	Pas d'information cette fois (concerne aussi les faibles liens avec la branche de l'ONG locale)
Tonnes détournées chaque période	Environ 1 tonne par mois	1 à 2 tonnes par jour, approximativement 400 tonnes / an	Pas d'information cette fois
Total de tonnes détournées	26.250 litres = 26 m3 ou environ 9 tonnes,	Pas mesuré exactement, à partir de ce qui précède ci-dessus, devrait être autour de 600 tonnes	Pas d'information cette fois
Perspectives d'avenir	Plusieurs autres villages ont demandé de l'aide	Le programme a besoin d'un superviseur pendant environ une année, des conseils agronomiques en culture, un approvisionnement en graines et l'organisation de la collecte des autres déchets ; par exemple, le polyéthylène est brûlé	Pas d'information cette fois
Organisation locale hôte	Bureau du maire du village soutenu par l'Institut de l'environnement urbain voisin	ONG locale de jardinage avec l'appui du partenaire nationale de programme et WASTE	Branche de l'ONG locale de la capitale, peu d'infrastructure locale

5. Conclusions et facteurs de succès

L'expérience avec ces trois programmes suggère que le Master Composter peut être une voie d'autosubsistance durable par la fenêtre du renforcement des capacités. Le succès n'est pas garanti, mais même lorsque le nombre de ménages demeure petit, l'élévation générale des capacités de la communauté offre des avantages à plus long terme.

En évaluant si le Master Composter est approprié ou pas, il est recommandé de faire l'évaluation pour voir si la situation locale porte assez de facteurs de succès, pour avancer. Les paramètres les plus importants comprennent:

- 1 Une expérience et des connaissances agricoles suffisantes dans le groupe cible.
- 2 L'organisation de la coordination à l'intérieur ou proche du site de projet, et a des réseaux locaux forts et une bonne crédibilité.
- 3 La conception du programme inclut le financement d'un coordonnateur local pendant les premières années du programme.
- 4 En dehors des groupes de MC, il y a généralement un niveau élevé de connaissances sur les plantes, le jardinage, et les soins au bétail.
- 5 Le programme tient auprès des ménages ou des villages la place que le système formel ou informel de gestion des déchets ne couvre pas complètement ou suffisamment;
- 6 Le MC peut se recruter dans des groupes d'âge et de Genre (jeunes mères, grands-pères retraités) spécifiques qui ont une affinité claire et reconnue pour travailler au jardin. La plupart des habitations ont un potager et/ou un verger qu'elles emploient pour la production alimentaire de subsistance. Quand les maisons sont trop petites, une petite ferme ou une maison au village d'origine peut être une alternative.
- 7 Les conditions économiques et culturelles rendent le jardinage à domicile, la transformation et la conservation d'aliments et de boissons à domicile nécessaires plutôt que un passe-temps.
- 8 Une autre manière de dire ceci c'est que même lorsque les gens vivent dans un environnement urbain, il y a des sous-groupes qui ont leurs racines en milieu rural dans leur propre génération ou la génération précédente.
- 9 Il y a au moins autant de femmes et d'hommes dans la cohorte initiale, et une majorité de femmes est préférable.
- 10 Le programme se trouve dans une communauté ou un environnement ayant des relations horizontales suffisantes pour faire la dissémination et le recrutement des familles et des MC probablement. Ces relations peuvent changer – par exemple, les liens de familiaux, communautaires, religieux, ethniques, sociaux, d'âge, culturels, localisés, et/ou géographiques, mais ils doivent être présents.

Remerciements

Nous voudrions exprimer notre profonde reconnaissance pour les contributions de la part d'organisations locales partenaires, Energy Forum du Sri Lanka et de l'Institut pour la modernisation écologique de Bulgarie, et également de leurs composantes et partenaires. Peter Engel du New Hampshire aux Etats-Unis a contribué à la conception des programmes de formation. Les idées sur l'autosubsistance nous viennent du Département de Politique environnementale de l'Université et du Centre de Recherches de Wageningen aux Pays bas, et en particulier du travail du Dr. Gert Spaargaren et du Dr. Bas van Vliet. WASTE voudrait témoigner sa reconnaissance de l'appui dont il a bénéficié de Cordaid et du programme

MATRA du Ministère hollandais des Affaires étrangères pour financer les programmes au Sri Lanka et en Bulgarie, respectivement.

Références

- Anonyme. *Home Composting Bins*, Practical Action, The Schumacher Centre for Technology & Development
- Anonyme. Consulté le 20-05 2008, au <http://www3.imperial.ac.uk/pls/portallive/docs/1/33729697.PDF>.
- Anschütz, Justine, Jeroen IJgosse and Anne Scheinberg (2004). *Putting IGDS to Practice*. WASTE, Advisers on Urban Environment and Development, Gouda, the Netherlands.
- Bench, M. L., R. Woodard, et al. (2004). *Waste minimisation: Home digestion trials of biodegradable waste*. Resources, Conservation and Recycling 45(1): 84-94.
- Boekelheide, D. and A. Gill (no date) *The MCPLANT Master Composter Volunteer Program in Charlotte, North Carolina*: “Stop Preaching to The Choir, Turn the Choir into Missionaries”
- Bulkeley, Harriet, and Matt Watson (2007): *Modes of governing municipal waste*. Environment and Planning A, vol. 39, pp 2733-2753.
- Cointreau, Sandra (1987), *Solid Waste Recycling: Case Studies in Developing Countries*, Washington, USA: Banque Mondiale
- Cowan, Ruth Schwartz (1983): *More Work for Mother*. New York, Basic Books, Inc.
- Georges, Noni M. (2006): Solid Waste as an Indicator of Sustainable Development in Tortola, British Virgin Islands. Sustainable Development vol. 14 pp 126-138.
- Giddens, A. (1984), *The Constitution of Society. Outline of a Theory of Structuration*. Cambridge: Polity Press
- Guy, Simon, Simon Marvin and Timothy Moss (2001): *Urban Infrastructure in Transition, Networks, Buildings, Plans*. Earthscan Publications, Newcastle-on-Tyne, UK.
- Hegger, Dries (2007): *Greening Sanitary Systems, an End-User Perspective*. PhD Thesis, Wageningen University, Wageningen, the Netherlands.
<http://europa.eu/scadplus/leg/en/lvb/e40101.htm> on 3-1-08
- IJgosse, J., Anschütz, J. and Scheinberg, A. (2004), ‘*Putting Integrated Sustainable Waste Management into Practice: Using the IGDS Assessment Methodology as Applied in the UWEP Plus Programme (2001–2003)*’, Gouda, The Netherlands: WASTE.
- Ishengoma, Alodia, and T. Lyimo (2002). *The Dar es Salaam experience to reduce poverty – promoting employment through urban services*; Paper presented at the World Urban Forum; Nairobi Kenya, 29 April – 4 May 2002.
- Keita, Modibo M. (2003), *Diagnostic de la Filière de Recuperation de Dechets dans la Commune IV du District de Bamako*, Rapport Final, COPIDUC, et Bamako, WASTE, Gouda, the Netherlands.
- Lacoste, Elizabeth and Philippe Chalmin (2007). *From Waste to Resource, 2006 World Waste Survey*. Economica, Paris.
- Lardinois, Inge and Arnold van de Klundert, (1994), *Informal resource recovery: The pros and cons*, WASTE, Gouda
- Löffler, E., L. Vanacker, et al, (2006). Interview with Luc Vanacker, Public Waste Agency of Flanders and Myriam de Munter, Flemish Organisation for Promoting Composting and

- Compost Use (VLACO) Consulté le 29-05, 2008, au
<http://www.governanceinternational.org/english/interview22.html>
- Longman, W. (2000). *Master Composter/Recycler Training Manual WSU Cooperative Extension, Clark County USA*
- Mayoral, J. and A. Sánchez (2005). *Backyard composting in Catalonia (SPAIN)*. *Biocycle* 46(4): 75
- Melosi, Martin (1981): *Garbage in the Cities, Refuse, Reform and Environment, 1880-1980*. College Station, Texas (USA); Texas A&M Press.
- Mol, Arthur P.J., and David Sonnenfeld, eds. (2000a): Introduction. in Mol and Sonnenfeld, eds.: *Ecological Modernisation Around the World*. Frank Cass publishers, London and Portland, Oregon. pp 3-17.
- Mol, Arthur P.J., and David Sonnenfeld, eds.(2000): *Ecological Modernisation Around the World. 2000*, Frank Cass publishers, London and Portland, Oregon. (Initialement publié comme numéro special de *Environmental Politics*, Spring 2000).
- Price, Jorge, A.R. Rivas, and I. Lardinois. (eds.) (1998), *Micro and Small Enterprises, The Case of Latin America*, Gouda, The Netherlands: WASTE.
- Robinson, Marguerite, Michael Simpson, and others (1990), Documents non publiés relatifs aux interventions dans le secteur informel pour le développement de compostage communautaire à Jakarta en Indonésie. Institut de Harvard pour le Développement international, Harvard Institute for International Development (HIID), Cambridge, Massachusetts, USA.
- Scheinberg, A. (2003a), *The Proof of the Pudding: Urban Recycling in North America as a Process of Ecological Modernisation*, *Environmental Politics*, v. 12, No. 4, Winter 2003, pp 49-75.
- Scheinberg, A. (2007). *Master Composting Programmes: Experiences in Bulgaria and Sri Lanka*, Paper given at the 2007 ISWA conference, WASTE, the Netherlands
- Scheinberg, Anne (1999); *Worse before it gets better – Sustainable waste management in Central and Eastern Europe*; *Warmer Bulletin*, Number 68, pp 18-20.
- Scheinberg, Anne (Series Editor) (2001), *Integrated Sustainable Waste Management: tools for decision-makers, Set of Five Tools for Decision-makers - Experiences from the Urban Waste Expertise Programme (1995 - 2001)*, WASTE, Gouda
- Scheinberg, A. (1999), *Worse before it gets Better*, *Warmer Bulletin* Number 68, September 1999, pp. 18-20
- Segall, Sylvain, Coordonnateur de Compostage pour la Ville de Rennes (2008). Entretien personnel avec un des auteurs, avril 2008.
- Sherman, R. (2005). *Backyard Composting Developments*. *Biocycle* 46(1): 45
- Shove, Elizabeth: (2003) *Comfort, Cleanliness, Convenience, the social organisation of normality*. Berg, Oxford, UK.
- Simpson, Michael (1993); *Lapaks and Bandars Convert MSW in Indonesia*. *Biocycle*, June 1993. Emmaus, Pennsylvania, USA.
- Spaargaren, Gert and Bas J.M. van Vliet (2000), *Lifestyles, Consumption and the Environment: The Ecological Modernisation of Domestic Consumption*, *Environmental Politics*, 9: 1, pp. 50–77.
- Spaargaren, Gert, Peter Oosterveer, Joost van Buuren, and Arthur P.J Mol (2005): *Mixed Modernities: towards viable urban environmental infrastructure development in East Africa*. 1 Position paper. Environmental Policy Group, Wageningen University and

Research Centre, The Netherlands; Octobre 2005

Tucker, P. and D. Speirs (2001). *Understanding Home Composting Behaviour*. University of Paisley

Urban Waste Expertise Programme Plus (UWEP Plus), 2004; *City Case Studies of Bamako, La Ceiba, Bangalore and Batangas Bay, the Four “PPS” Cities of the UWEP Plus Programme, (2001–2004)*. WASTE, Gouda, the Netherlands

Veenhuizen, R. V. (2006). *Cities Farming for the Future Urban Agriculture for Green and Productive cities*, IDRC

Vliet, Bas van (2002); *Greening the Grid. The Ecological Modernisation of Network-bound Systems*. PhD Dissertation, Wageningen University, the Netherlands.

Vliet, Bas van, Heather Chappells, and Elizabeth Shove (2005): *Infrastructures of Consumption*. Earthscan Publications Limited, London.

Wilson, David C., (2007), *Development Drivers for Waste Management*. Waste Management and Research vol. 25, pp 198-207.