

Gestion des déchets dans les quartiers défavorisés

Dans les pays en voie de développement, la croissance urbaine est souvent galopante. Or, la plupart des autorités ne sont pas en mesure d'instaurer une gestion satisfaisante des déchets. Dans la plupart des quartiers périphériques, là où la population la plus pauvre se concentre, la collecte des déchets est même inexistante.

Dans les pays en voie de développement, les ordures ménagères sont en général jetées à la rue, aux égouts, dans les cours d'eau, ou sont brûlées sur place. Outre l'impact esthétique sur le milieu urbain, la fumée et les odeurs pestilentielles, cette accumulation de déchets favorise la propagation des maladies infectieuses et entraîne une pollution généralisée de l'hydrosphère, de l'atmosphère et de la pédosphère.

Une partie des activités de recherche de SANDEC porte sur l'étude de nouvelles approches pour la collecte et le recyclage des déchets au niveau du quartier. Après analyse des systèmes existants, il s'est avéré que certaines conditions devraient être satisfaites pour que de tels systèmes de quartier fonctionnent à long terme [1]. Il s'agit des conditions suivantes:

- Information et motivation de la population,
- Choix de techniques simples et peu coûteuses,
- Coordination avec le service communal supérieur de voirie,
- Développement d'une structure organisationnelle et financière claire.

Ces points sont précisés ci-après.

Participation

En général, les habitants en savent trop peu en matière de gestion des déchets. Sur la liste des priorités, la gestion des déchets figure souvent bien après l'approvisionnement en eau ou la gestion des eaux usées et des matières fécales. Encourager la participation signifie surtout **sensibiliser les gens** en les informant, en les instruisant et en leur fournissant les moyens techniques de mettre en place des modèles d'amélioration. Les campagnes d'information doivent tenir compte du contexte socioculturel, c'est-à-dire de l'arrière-plan culturel, religieux et linguistique. Les campagnes d'in-

formation qui s'adressent aux femmes ou aux hommes sont elles aussi essentielles; dans le monde islamique par exemple, les hommes sont certes les chefs de famille (surtout vis-à-vis de l'extérieur), mais les femmes jouent un rôle central précisément en ce qui concerne le ménage et l'hygiène.

Techniques adaptées

Le choix des techniques, surtout des véhicules de ramassage, doit être adapté aux conditions locales ainsi qu'à la situation financière des habitants concernés. Dans les quartiers défavorisés, les voies d'accès sont souvent étroites et en très mauvais état. Du point de vue de l'exploitation et de l'entretien ainsi que compte tenu des moyens financiers limités, les charrettes de fabrication locale constituent souvent une bonne solution. Comme les pays en voie de développement se caractérisent précisément par des coûts de main-d'oeuvre

souvent inférieurs aux autres coûts d'exploitation, il faut viser des approches de recyclage (par ex. compostage) qui mettent l'accent plutôt sur le travail manuel que sur les équipements techniques et les machines.

Coordination avec le service supérieur de voirie

Les stations de transfert entre collecte de quartier et collecte communale constituent des interfaces critiques. Il s'agit ici d'assurer non seulement la gestion technique appropriée de ces stations de transfert, mais aussi et surtout la bonne coordination entre les acteurs.

Structure organisationnelle et financière

Une structure organisationnelle claire doit coordonner au mieux les rôles des différents acteurs. La structure financière, par taxes, doit être simple et surtout transparente. L'expérience a montré que les petites et moyennes entreprises (PME) et les coopératives de services sont la forme la plus appropriée pour gérer les déchets au niveau du quartier. Leur avantage par rapport aux

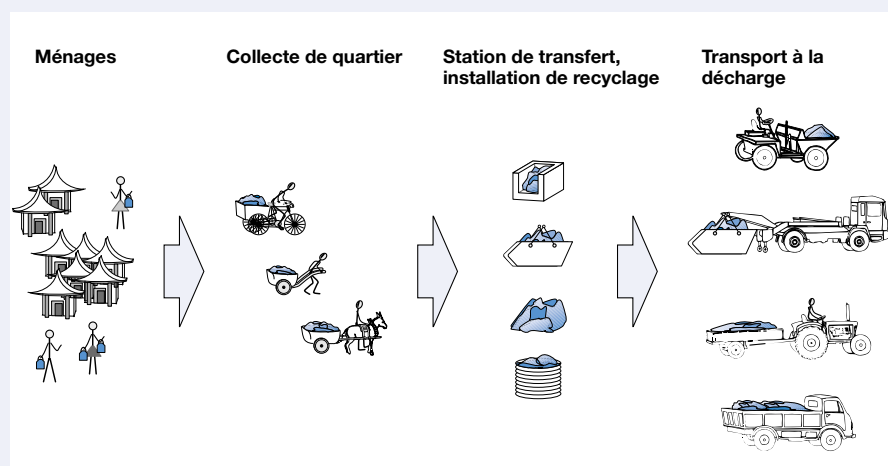


Fig. 1 Modèle d'un moyen durable de collecte des déchets, avec recyclage. La collecte de quartier englobe les véhicules de ramassage, une station de transfert ou installation de recyclage, puis l'interface critique à l'échelon suivant et le transport subséquent.



Fig. 2
Collecte des déchets à l'aide d'une brouette dans un quartier défavorisé à Karachi, Pakistan. Les techniques s'adaptent aux conditions locales et à la situation financière des habitants concernés.

organisations de quartier gérées par «volontariat» consiste principalement dans leur approche économique.

Collecte et recyclage des déchets

La mise en place de tels modèles de collecte a fait l'objet d'un projet pilote mené dans un quartier défavorisé de Karachi (Pakistan). Soutenu financièrement par la Direction du développement et de la coopération (DDC), le projet a été mené en étroite collaboration avec l'organisation locale «Association for Protection of the Environment». Le projet a débuté par des campagnes d'informations générales sur les questions d'hygiène de l'habitat et des déchets. Ainsi motivée à améliorer la situation existante, la population a alors mis en place un système de collecte (fig. 2).

Toutefois, la gestion des déchets au niveau du quartier englobe bien plus que la seule collecte. La réduction du volume de «transfert des déchets» à la collecte communale, par ex. par le recyclage, favorise à la fois l'autonomie des quartiers et la durabilité des systèmes. Contrairement aux pays industrialisés, le **recyclage** dans les pays en voie de développement bénéficie en général d'un secteur informel bien formé. Mais là aussi, la situation peut encore être améliorée, notamment en ce qui concerne le traitement et le recyclage biologique de la part organique, laquelle représente souvent plus de la moitié des déchets dans les pays en voie de développement. Le traitement décentralisé des déchets au niveau du quartier permet de réduire considérablement les frais de transport et de mise à la décharge. A cela s'ajoute le bénéfice éco-

logique; en effet, le recyclage de la matière organique permet de contribuer au cycle des éléments nutritifs au titre d'une gestion durable des ressources: la boucle est ainsi bouclée.



Chris Zurbrugg, géologue, à l'EAWAG/SANDEC depuis 1998, s'occupe des questions relatives à la gestion des déchets dans les pays en voie de développement.

[1] Pfammatter R. und Schertenleib R. (1996). Non-Governmental Refuse Collection in Low-Income Urban Areas. Lessons Learned from Selected Schemes in Asia, Africa and Latin America. SANDEC Report No. 1/96, 70 pp. Water and Sanitation in Developing Countries EAWAG/SANDEC, Duebendorf, Switzerland.

Citoyennes et citoyens discutent de l'activité de l'EAWAG

La Fondation «Science et Cité» encourage la confrontation constructive entre la société et la communauté scientifique.

Elle a pour objectif de créer une nouvelle culture de la communication en promouvant de nouvelles formes de dialogue et d'échange entre la société et les milieux scientifiques à titre équivalent. Une «table ronde» sera notamment constituée comme plate-forme de discussion entre citoyennes et citoyens et représentants d'institutions scientifiques.

L'EAWAG s'est déjà déclaré prêt à participer à ce projet pilote. La table ronde est

composée paritairement d'une dizaine de citoyennes et citoyens et de délégués de l'EAWAG. Elle sera menée par un animateur et prendra place deux à trois fois par an.

Dans les séances, les scientifiques présenteront leurs activités, esquisseront les objectifs futurs et parleront du déroulement des projets en cours. De la confrontation avec les citoyennes et citoyens surgiront perceptions, craintes et attentes respectives. Ce projet vise à encourager la compréhension

mutuelle et à développer de nouveaux critères d'évaluation. Les résultats serviront à formuler et à réaliser des projets de recherche.

La première rencontre a eu lieu les 4 et 5 février 2000. L'évaluation du projet pilote aura lieu à l'Institut de philosophie scientifique et d'épistémologie de l'EPFZ. L'EAWAG attend de cette table ronde une réflexion critique sur ses activités et ses projets. Nous sommes impatients de voir comment le projet évoluera et quels résultats en sortiront. La suite au prochain numéro!

Ueli Bundi