



ASSOCIATION DE VOLONTARIAT ET DE COOPERATION INTERNATIONALE

**ETUDE ENVIRONNEMENTALE SUR LA VILLE DE GOROM-GOROM
(BURKINA FASO)**

LA GESTION DES DECHETS SOLIDES URBAINS

Financée par la Région Piémont (Italie)

RAPPORT FINAL

Septembre 2010

Gisèle Madeleine THIOMBIANO

ONG LVIA

COOPERATION DECENTRALISEE ET ENVIRONNEMENT

01 BP 783 Ouagadougou 01 - OUAGADOUGOU - Tél. (+226) 50 36 38 04 - email : nordsud@lvia.it

Résumé exécutif

L'étude vise à établir l'état des lieux de la gestion des déchets urbains de la ville de Gorom-Gorom (Burkina Faso) et à proposer un schéma intégré de gestion impliquant l'autorité municipale et les organisations à la base.

A l'instar de toutes les villes du Burkina Faso, la gestion des déchets constitue un défi pour les autorités communales de Gorom-Gorom. La croissance démographique et le manque de ressources financières sont des facteurs qui rendent difficile la fourniture d'un service d'assainissement assurant la salubrité publique à la population.

En effet les problèmes d'assainissement (liés à l'absence de réseau d'évacuation des eaux pluvies et eaux domestiques) et de gestion des déchets urbains commencent à se poser avec acuité dans la ville de Gorom-Gorom liés surtout à la croissance démographique. Même s'il n'existe pas de données officielles sur le volume de déchets produits quotidiennement dans la ville, il est évident qu'ils sont à l'origine d'une pollution importante (ils enlaidissent le paysage) et peuvent être source de maladies.

La question des déchets plastiques inquiètent beaucoup : ils créent un manque à gagner pour l'agriculture et l'élevage (difficultés d'infiltration des eaux pluviales dans le sol, indigestions chez les ruminants qui les avalent), des émissions de dioxines lors du brûlage.

À Gorom-Gorom, le constat se traduit par une production croissante de déchets et une absence totale de site d'évacuation des déchets. La conséquence évidente est une insalubrité caractérisée par la prolifération de dépôts anarchiques qui sont de nature à porter sérieusement atteinte à la qualité de l'environnement et à la santé humaine. Les déchets plastiques en présence ont, quant à eux, une grande représentation dans les déchets ménagers et une souillure importante liée à la prépondérance des sachets.

Un diagnostic de la situation montre une gestion des déchets entièrement à la charge de la municipalité, les associations apportant de temps en temps leur contribution en menant des actions ponctuelles de nettoyage des rues et espaces publics.

Même si aucune action appropriée et durable de traitement des autres types de déchets n'est réalisée pour l'heure à Gorom-Gorom, les populations essaient de s'organiser et ont instauré un système : les déchets biodégradables servent de fumure pour les champs, la ferraille et les chaussures en plastique sont récupérés et exportés vers certains pays limitrophes (Togo et Côte d'Ivoire) et les sachets d'eau qui, revendus à une entreprise de la capitale (en l'occurrence Fasoplast) sont utilisés pour la fabrication d'articles (chaises, bassines,...).

L'étude a ainsi permis de faire l'avant-projet d'un système de gestion intégré des déchets urbains de Gorom-Gorom. Le système recommandé consiste en une collecte primaire basée sur la collecte porte-à-porte des charrettes qui amènent les déchets jusqu'aux bacs mis en place dans des points

stratégiques de la ville; la mairie avec ses moyens mécaniques (notamment des bennes) se chargera de les évacuer vers une décharge (collecte secondaire) qui devra être aménagée pour les recevoir.

Les populations devront s'abonner au service pour l'enlèvement de leurs ordures.

Les acteurs potentiels ont également été identifiés, aux niveaux institutionnels et opérationnels, parmi lesquels figurent la Commune, les services techniques de l'Etat (notamment la Direction Régionale de l'Environnement et du Cadre de Vie et le Service Départemental de l'Environnement et du Cadre de Vie), les associations intervenant de manière sporadique dans le domaine (pour le moment en organisant des actions de salubrité).

La pollution des ordures est d'autant plus dommageable à la ville qu'il peut constituer un manque à gagner. La collecte, puis l'élimination (plus le recyclage si possible) au niveau du territoire de Gorom-Gorom et ses environs immédiats induirait un progrès important en termes d'aménagement urbain, mais aussi serait un grand pas pour l'assainissement de la ville, la salubrité publique et la préservation de l'environnement. Ainsi toute l'image de la ville en serait améliorée.

L'idée sous-jacente est donc d'améliorer l'image d'une ville, la création d'emplois par la mise en place d'un système organisé et cohérent de gestion des déchets étant un effet collatéral. Les pouvoirs publics tout comme les populations doivent (peut-être avec l'appui des partenaires au développement) trouver une solution durable pour l'évacuation des déchets solides urbains (collecte et mise en décharge).

SOMMAIRE

INTRODUCTION	6
I. CADRE DE L'ETUDE.....	7
1. Contexte local	7
2. Cadre politico-juridique de la décentralisation au Burkina Faso.....	9
II. PORTEE DE L'ETUDE	12
1. Enjeux.....	12
1.1 Plan environnemental	12
1.2 Plan socio-économique	12
1.3 Plan financier	12
2. Objectifs	12
3. Méthodologie.....	13
4. Limites.....	14
PARTIE A : L'ETAT DES LIEUX.....	15
I. CADRE DE LA GESTION DES DECHETS SOLIDES.....	16
1. Cadre législatif.....	16
2. Quelques définitions	17
II. GESTION DES DECHETS A GOROM-GOROM	19
1. Collecte.....	19
1.1 Collecte primaire	20
1.2 Collecte secondaire.....	21
2. Traitement.....	21
3. Récupération/Valorisation	22
III. ACTEURS IDENTIFIES DE LA GESTION DES DECHETS.....	25
1. Acteurs institutionnels	25
1.1 Commune de Gorom-Gorom.....	25
1.2 Etat.....	25
2. Acteurs opérationnels.....	26
2.1 ARDCO.....	27
2.2 Association Tanmadhalt	27
2.3 APROPHYS.....	28
2.4 Association Tassaght.....	28
2.5 Pratiques populaires	30
PARTIE B : LE SYSTEME DE GESTION RECOMMANDE	33
I. ORGANISATION DU SYSTEME	34
1. Collecte.....	34
1.1 Collecte primaire	34
1.2 Collecte secondaire.....	35
2. Mise en décharge.....	36
3. Récupération et Valorisation	38

4. Facteurs à risque	39
II. ACTIVITES CONNEXES.....	40
1. Formation.....	40
2. Sensibilisation	41
3. Education environnementale.....	42
III. MODE ORGANISATIONNEL PRECONISE	44
1. Mairie	44
2. Etat	44
3. Organisations de base.....	44
CONCLUSIONS	45

Liste des acronymes et abréviations

CMA	Centre Médical avec Antenne Chirurgicale
CSPS	Centre de Santé et de Promotion Sociale
LVIA	Laics Volunteers International Association – Association Internationale des Volontaires Laïcs
TOD	Textes d’orientation de la décentralisation

INTRODUCTION

I. CADRE DE L'ETUDE

1. Contexte local

L'étude vise à faire un diagnostic de la situation des déchets (production et gestion) dans la ville de Gorom-Gorom (Burkina Faso).

La commune de Gorom-Gorom, est une petite commune urbaine située au nord du Burkina Faso, à trois cent quarante (340) km de Ouagadougou la capitale. Elle relève de la région du Sahel, une des treize régions que compte le pays et est le chef lieu de la province de l'Oudalan, une des quatre provinces de la dite région¹.

La ville a le statut de commune de plein exercice depuis 1995 par les lois N°003/93/ADP du 7 Mai 1993 et N°004/ADP du 12 Mai 1993 instituant les provinces et les communes en collectivités territoriales décentralisées.

Jusqu'aux dernières élections municipales tenues le 23 avril 2006, la commune de Gorom-Gorom s'étendait sur un rayon de 7 km et était constituée de cinq secteurs représentant la ville et son agglomération directe.

Toutefois, avec ces élections qui ont marqué l'entrée en vigueur de nouvelles dispositions de la loi portant organisation du territoire, la commune englobe aujourd'hui, en plus de la ville elle-même, quatre vingt et un (81) villages avec une population totale de soixante dix neuf mille (79.000) habitants².

La commune est divisée en cinq secteurs. Selon la loi n°030/99 du 15 décembre 1999 portant fixation des limites territoriales des communes urbaines du Burkina, la commune de Gorom est limitée ainsi qu'il suit :

- à partir du rond point du marché retenu comme point central,
- au nord au kilomètre 2,5 sur la route de Déou (route régionale n°6)
- au sud au kilomètre 2,9 sur la route de Dori (route nationale 3)
- au sud au kilomètre 1,2 sur la route de Diébéri
- à l'ouest au kilomètre 1,2 sur la route de Tasmakatt (route régionale n°4)
- à l'est au kilomètre 2,5 sur la route d'Essakane.

¹ Les 3 autres provinces étant Séno, Soum, Yagha,

² Communication de M. le Maire, Moussa O. Diallo, à l'occasion de l'audition publique organisée par le parlement européen sur « la coopération décentralisée et le rôle des autorités locales dans la politique de développement » en septembre 2006

Sur le plan démographique, la population de la ville était de 8 541 habitants³ en 2006 (avec une densité de 19,5 habitants au km² au niveau de la province de l'Ouadalan). Gorom-Gorom ville a une population d'environ 10.000 personnes (source Maire de Gorom-Gorom).

La commune présente une grande diversité ethnique issue des grands mouvements migratoires des populations venues notamment des pays voisins comme le Mali et le Niger.

Selon une enquête ménage de BAD-COM effectuée en octobre 2003 la population est largement dominée par les Peuhls qui représentent 35%, suivis des Tamachèq (20%), Sonrhäï (14%), Mallèbé⁴ (13%), Mossi (8%), Marka (4%), Gourmatché (3%) et enfin les Foulés (2%).

Sur le plan physique le climat est de type sahélien caractérisé par l'harmattan pendant la saison sèche (chaud et très ensoleillé) et la mousson pendant la saison des pluies (faible pluviométrie, entre 200 et 400 mn par an).

La végétation, peu abondante, se caractérise de savane et steppes arbustives avec une forte prédominance d'épineux (plusieurs types d'Acacia). Un tapis herbacé (qui se réduit de plus en plus) existe dans les dépressions, vallées, ... et sert de pâturage au bétail.

A propos de la pédologie, les sols sont essentiellement des sols ferrugineux tropicaux peu lessivés des sols bruns arides: ce sont des sols peu perméables, ce qui se vérifie aisément durant la saison des pluies avec le nombre élevé de points de stagnation.

Sur le plan de l'activité économique, les populations de la commune de Gorom-Gorom mènent diverses activités. L'essentiel des activités de la population réside dans l'agriculture et l'élevage d'où le rôle important de la terre.

L'activité agricole est pratiquée par presque l'ensemble la population y compris les Peuhls et les Touaregs qui préféreraient se consacrer à l'élevage. En effet de plus de 60% des ménages vont cultiver pendant l'hivernage (1,5 ha en moyenne par ménage)⁵. En saison sèche le système de boullis permet de pratiquer la culture maraîchère : tomates, oignons, choux, oseille, aubergines carottes.

L'agriculture est un secteur qui connaît d'énormes difficultés liées à la rareté des pluies, la pauvreté des sols et à l'absence d'outils modernes de travail.

L'élevage est pratiqué par 90% de la population et est la principale source de revenus. La grande majorité de la population pratique en même temps l'agriculture et l'élevage

L'artisanat est très présent mais généralement pratiqué comme activité secondaire. Il est souvent le terrain de prédilection des femmes qui sont très actives dans les divers domaines suivants : teinture, tissage, vannerie, tannage, cordonnerie, poterie, transformation alimentaire (huile d'arachide, pâte d'arachide, couscous, ...)

L'industrie est inexistante dans la commune.

3 Source : INDS (Institut nationale de la statistique et de la démographie), octobre 2009

4 Les mallébés seraient les premiers habitants de Gorom-Gorom : en effet selon la tradition, c'est de cette ethnie dont serait issu le chasseur du nom de Bilane Beigna qui s'enfuit de Tombouctou pour s'installer à Gorom-Gorom et lui donna ce nom.

5 Plan de Développement Communal de Gorom-Gorom, avril 2004

Le commerce est également pratiqué par les populations de la commune et des villages environnants. La situation géographique de la ville de Gorom-Gorom fait d'elle un carrefour de transactions et de transit de certains produits venant du Mali, du Niger et d'autres localités du Burkina.

Le marché de Gorom-Gorom est hebdomadaire (le jeudi) et draine un nombre assez importants des habitants des villages voisins. Leurs principaux articles sont les produits bruts de l'agriculture, de la cueillette et du ramassage, le bétail, la vente des produits transformés, de céréales, la friperie, les produits manufacturés, les tissus...

A propos des équipements marchands la ville compte 1 marché et 1 abattoir.

Sur le plan sanitaire la commune dispose d'un CSPS urbain et d'un centre médical avec antenne chirurgicale (CMA) non fonctionnelle. L'on peut aussi signaler le dispensaire de l'orphelinat "Casa Matteo" tenu par des religieuses ainsi que le Dispensaire du Camp militaire.

Dans le domaine de l'éducation, il existe 03 écoles primaires : 2 à six classes (secteur 4 et secteur 5), 1 à trois classes multigrades (secteur 1). Sur le domaine de l'enseignement secondaire la commune compte 1 lycée provincial.

Les structures hôtelières sont au nombre de trois (03) : 1 hôtel (Amitié) et 1 auberge et 1 centre d'accueil (les Dunes).

La voirie communale est constituée principalement de la D11 (principale voie qui traverse la ville du sud au nord et relie la commune à Dori). Il existe des réseaux secondaires et tertiaires où les voies ne sont pas aménagées et le sable rend la circulation très difficile aussi bien pour les rares véhicules que les engins à deux roues.

Cette faiblesse de la voirie a comme conséquence directe l'inexistence du transport urbain à Gorom-Gorom : la circulation est dominée par la marche à pied et les deux roues.

2. Cadre politico-juridique de la décentralisation au Burkina Faso

Depuis 1991, le Burkina Faso s'est lancé dans une importante réforme institutionnelle par la mise en œuvre progressive de collectivités locales et la déconcentration administrative de services étatiques.

Le processus de décentralisation a été concrètement engagé en février 1995 par l'instauration, via des élections locales, de trente-trois communes urbaines dotées d'organes délibérants. À terme, le pays étendra la communalisation à l'ensemble du territoire, par la mise en place progressive et négociée d'un maximum de cinq cents communes urbaines et rurales, chacune ayant ses spécificités.

En août 1998, un texte rassemblant quatre lois-cadres a été adopté ; il précise les lois d'orientation de la décentralisation adoptées en 1993 dans le sillage de la constitution de la quatrième république adoptée en 1991.

La décentralisation au Burkina Faso a tenu compte des spécificités du pays. La rédaction des textes d'orientation de la décentralisation (TOD) a nécessité quatre années d'étude et de négociation. Les TOD comprennent quatre lois :

- 1) 040/98/AN : orientation de la décentralisation au Burkina Faso,
- 2) 041/98/AN : organisation de l'administration du territoire au Burkina Faso,
- 3) 042/98/AN : organisation et fonctionnement des collectivités locales,
- 4) 043/98/AN : programmation de la mise en œuvre de la décentralisation.

La loi n° 040/98/AN portant orientation de la décentralisation précise les objectifs assignés à cette dernière: l'article 2 stipule que la décentralisation consacre le droit des collectivités territoriales ou collectivités locales à s'administrer librement et à gérer des affaires propres en vue de promouvoir le développement à la base et la gouvernance locale. Pour ce faire, la décentralisation doit être accompagnée d'une déconcentration adéquate des services de l'État dans le but de renforcer les capacités d'action des collectivités locales (article 3).

Sur le plan de l'organisation du territoire, le Burkina Faso est organisé, d'une part, en collectivités locales (à savoir la province et la commune) dotées de la personnalité morale et de l'autonomie financière, et, d'autre part, en circonscriptions administratives (la province, le département et le village) qui sont des cadres de représentation de l'État et de coordination des activités de ses services déconcentrés (loi n° 040/98/AN, articles 4, 5, 6, 9, 10).

Les TOD, notamment la loi n° 040/98/AN, prévoient trois principes directeurs pour la décentralisation au Burkina Faso :

- la règle de la progressivité dans la mise en œuvre de la réforme institutionnelle (art. 14).
- le principe de subsidiarité dans la répartition des compétences entre l'État et les collectivités locales (art. 15).
- le principe du transfert concomitant aux collectivités locales des moyens et des ressources nécessaires à l'exercice normal de ces compétences dans le cadre des transferts de compétences de l'État aux collectivités locales (art. 16).

La loi n° 041/98/AN précise les domaines de compétences attribuées à la commune dans le cadre de la décentralisation. D'une façon générale, les collectivités locales concourent avec l'État à l'administration et à l'aménagement du territoire, au développement économique, social, éducatif, sanitaire, culturel et scientifique ainsi qu'à la protection, à la mise en valeur des ressources naturelles et à l'amélioration du cadre de vie (article 57).

Après une dizaine d'années de pratiques qui ont permis de déceler les insuffisances des premiers textes de décentralisation, le cadre actuel est constitué par un corpus unique appelé Code Général des Collectivités Territoriales (C.G.C.T, loi n° 55-2004/AN, adopté le 21 décembre 2004 par l'Assemblée Nationale et promulguée le 14 avril 2005) traitant de l'ensemble des questions relatives à la décentralisation au Burkina Faso.

Au titre des innovations du Code général, l'on peut noter la mise en conformité de la loi de décentralisation à la Constitution qui consacre la division du territoire en "collectivités territoriales" et non en "collectivités territoriales décentralisées ou collectivités locales et en circonscriptions administratives" tel que énoncé par les TOD.

Au total le pays compte aujourd'hui, trois cent cinquante et une (351) communes issues des dernières élections municipales tenues le 23 avril 2006.

Aux termes de la loi, onze domaines de compétences sont dévolus aux collectivités territoriales. :

- le foncier ;
- l'aménagement du territoire, la gestion du domaine foncier et l'urbanisme ;
- l'environnement et la gestion des ressources naturelles ;
- le développement économique et la planification ;
- la santé et l'hygiène ;
- l'éducation, la formation professionnelle et l'alphabétisation ;
- la culture, les sports et les loisirs ;
- la protection civile, l'assistance et les secours ;
- les pompes funèbres et les cimetières ;
- l'eau et l'électricité ;
- les marchés, abattoirs et foires.

Tenant compte du principe de progressivité, le législateur burkinabé a opté pour faire une programmation dans le transfert de ces compétences, en évitant d'engager l'opération de transfert sur l'ensemble des onze blocs de manière simultanée. Ainsi des décrets ont été pris au coup par coup pour officialiser les transferts de compétences et des ressources aux communes urbaines dans les différents domaines. Pour le transfert de compétences dans le domaine de la gestion des déchets urbains, le décret n'a pas été promulgué. Et donc c'est le décret d'application du code de l'environnement n°98-323 qui sert de cadre de référence.

II. PORTEE DE L'ETUDE

1. Enjeux

Le thème traité, en plus d'avoir pour finalité la lutte contre la dégradation de l'environnement, possède des enjeux sur différents plans, y compris socio-économiques. Ces enjeux déboucheront sur des impacts visibles.

1.1 Plan environnemental

La gestion efficace des déchets au niveau de Gorom-Gorom et de ses environs immédiats entraînerait un progrès important dans l'assainissement de la ville. Ainsi toute son image en serait améliorée.

Par ailleurs, la présence des déchets plastiques répandus dans la ville, occasionne de véritables nuisances. En effet, à court terme elle entraîne la mort des nombreux animaux qui les absorbent tandis qu'à long terme elle empêche la bonne infiltration de l'eau dans les nappes souterraines.

1.2 Plan socio-économique

L'activité de collecte et traitement des déchets est une source directe de revenus pour les personnes qui la pratiquent. La mise en place d'un système performant et coordonné de gestion de déchets va engendrer la création de ressources à deux niveaux :

- au niveau des associations par l'emploi direct de personnel pour la collecte,
- au niveau de la récupération (du fer, du plastique, ...) par l'arrivée de quelques sources de revenus directement les populations,

1.3 Plan financier

L'idée envisagée, à la suite de cette étude, est la création d'un système efficace et coordonné de gestion des ordures de la ville. Pour cela, la faveur doit être donnée à une prise en charge basée sur une méthode locale de gestion des déchets, notamment au moyen de charrettes.

Le système devra être économiquement viable et les associations de collecte devront engranger des marges bénéficiaires qui permettront un renforcement de leur activité. Il en résultera un renforcement de ces structures opérant dans la ville.

2. Objectifs

L'objectif principal est la connaissance de la réalité de la gestion des déchets dans la Ville de Gorom-Gorom à travers une étude-diagnostic.

Les objectifs spécifiques, tels qu'ils ont été définis dans les T.D.R sont:

- Réalisation d'un état des lieux de la gestion des déchets par les autorités communales : quantités collectées, composition des déchets, ...
- Analyse des moyens techniques, humains et organisationnels déployés.
- Identification d'une éventuelle implication et interconnexion de la société civile dans le système de collecte et de traitement des déchets.
- Evaluation de l'implication de l'Etat à travers ses services déconcentrés.
- Identification des activités économiques corrélées au traitement des déchets.
- Formulation de recommandations sous forme d'avant-projet pour l'amélioration de la gestion des déchets.

3. Méthodologie

L'étude a été menée en plusieurs étapes :

- Recherche documentaire sur des travaux effectués précédemment dans le domaine,
- Travail de terrain :
 - Exploration de la réalité de la gestion des déchets en collaboration avec les services techniques intervenant dans la Ville ;
 - Entretien avec les intervenants du système (collecte, traitement, recyclage, récupération) : acteurs publics et privés ;
 - Enquête auprès des populations pour déterminer leurs pratiques en matière de gestion des déchets ;
- Traitement des données collectées,
- Production du rapport de l'étude.

L'étude s'est déroulée en trois étapes :

- une première phase, du 31 juillet au 2 août, s'est réalisée à Ouagadougou et a permis de mener des études bibliographiques sur le thème de la gestion des déchets en milieu urbain et la réglementation en la matière. Elle a permis aussi de consulter des ouvrages relatifs à la ville de Gorom-Gorom et à la décentralisation.
- une seconde phase, réalisée du 3 au 8 août dans la ville de Gorom-Gorom, a permis de collecter les données disponibles en matière de gestion des déchets auprès des autorités locales et leurs partenaires ainsi que de certains services étatiques. Elle a été l'occasion de connaître les différents acteurs existants et leurs moyens pour la collecte et le traitement des déchets et de mener des enquêtes auprès des citoyens pour comprendre les pratiques populaires dans ce domaine.
- une troisième phase, effectuée du 19 au 30 août à Ouagadougou, a permis de formuler une proposition de schéma de projet pour la gestion des déchets urbains dans la Ville de Gorom-Gorom

4. Limites

Le temps de réalisation très court de cette étude ne nous a pas permis de travailler en profondeur dans la composition et la quantification des déchets par zone (secteur). Ainsi donc, en l'absence de données officielles, le volume d'ordures produit quotidiennement dans la ville n'a pu être quantifié. La prise en compte du nombre de charrettes à mettre en place dépend par exemple de cette donnée. Cependant au moment de l'approche projet, elle pourra être remise à jour et évaluée.

D'une manière générale l'absence de données s'est fait ressentir à tous les niveaux : superficie de la commune, nombre d'habitants, nombre de bacs placés dans certains endroits, fréquence de ramassage, de cartographies récentes de la ville (malgré un tour à l'Institut Géographique Burkinabè, à la Direction de la Topographie et à la Direction du Cadastre) ...

PARTIE A : L'ETAT DES LIEUX

I. CADRE DE LA GESTION DES DECHETS SOLIDES

1. Cadre législatif

Au Burkina Faso la politique nationale de gestion des déchets est régie par un certain nombre de lois et de décrets qui en donnent les grandes orientations:

La loi N°005/97/ADP du 30 janvier 1997 portant code de l'Environnement et le décret N'97-110/PRES du 17 mars 1997 portant promulgation de cette loi régie les questions environnementales. Le Code de l'Environnement vise à établir les principes fondamentaux destinés à préserver l'environnement et à améliorer le cadre de vie. Les principes fondamentaux de préservation de l'environnement visés à l'article 1 sont :

- la lutte contre la désertification
- l'assainissement et l'amélioration du cadre de vie des populations urbaines et rurales ;
- la mise en œuvre des Accords Internationaux ratifiés par le Burkina Faso en matière de préservation de l'Environnement
- la prévention et la gestion des catastrophes.

Le thème "déchet" y apparaît clairement notamment à :

- l'article 5 aborde la définition des "déchets urbains", leur prise en charge (assainissement) et la notion de dangerosité de certains types de déchets ;
- l'article 31 du code est relatif à la gestion des déchets urbains et ruraux ;
- l'article 34 porte sur l'adoption d'un décret réglementant la collecte, le stockage, le transport, le traitement et l'élimination des déchets urbains ;
- l'article 36 a trait aux déchets industriels. Ces textes précisent la répartition des compétences entre l'Etat et les collectivités locales en matière de gestion des déchets solides, les ressources et les charges y afférentes.

Le décret d'application du code de l'environnement n°98-323/PRES/PM/MATS/MIHU/MS/MTT du 28 juillet 1998 porte sur la réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains.

- à l'article 2, il définit les déchets urbains comme "les détritiques solides, liquides ou gazeux en provenance des maisons d'habitation et assimilés tels que casernes ou écoles, prisons, des immeubles publics ou privés à usage de bureaux, des établissements de commerce et en général de tout établissement recevant du public, des activités du secteur informel ;
- à son article 8, il dispose que chaque collectivité décentralisée ou chaque circonscription administrative organise sur le territoire relevant de sa compétence la collecte et l'élimination des déchets urbains ;
- l'article 9 porte sur les principes de concertation et de collaboration entre la collectivité décentralisée les entreprises privées, les ONG, les associations de quartier, les institutions et toute personne exerçant ses activités dans le domaine de l'assainissement ;

- l'article 20 encourage la collecte sélective et le tri des déchets réutilisables, en vue de leur recyclage dans le circuit commercial ou industriel ;
- l'article 31 préconise la création d'au moins une déchèterie par collectivité locale ou par chef-lieu de circonscription administrative.

Le décret n°95-176/PRES/MFP/MATS du 23 mai 1995 portant institution d'une redevance d'enlèvement des ordures ménagères. Ce décret à son article 8 dispose que chaque collectivité décentralisée organise sur le territoire relevant de sa compétence la collecte et l'élimination des déchets urbains.

2. Quelques définitions

Le Code définit l'Environnement comme étant "l'ensemble des éléments physiques, chimiques et biologiques naturels ou artificiels et des facteurs économiques, sociaux, politiques et culturels, qui ont un effet sur le processus de maintien de la vie, la transformation et le développement du milieu, les ressources naturelles ou non et les activités humaines" (article 5 alinéa 1)

Le code décrit les déchets urbains comme "les détritiques solides, liquides ou gazeux en provenance des maisons d'habitation et assimilés, des immeubles administratifs, des salles de spectacles, de restauration et de tout autre établissement recevant du public ". Les casernes et les écoles sont assimilées à des maisons d'habitation.

Le décret n°98-323 inclut dans les sources de production des déchets les immeubles publics ou privés à usage de bureaux et les activités du secteur informel.

Dans la dénomination "déchets urbains" nous retrouvons les types de déchets suivants (article 5, paragraphe 7 du Code de l'Environnement):

- les ordures ménagères, les cendres, les débris de verre ou de vaisselle, les emballages plastiques, les feuilles, les balayures et les résidus de toute sorte, déposés dans des récipients individuels ou collectifs placés devant les maisons ou sur la voie publique, les eaux usées domestiques, les excréta ;
- les déchets non industriels, les déchets assimilés à des déchets urbains des établissements industriels, les déchets des établissements commerciaux, bureaux, cours et jardins privés, déposés dans des récipients, dans les mêmes conditions que les ordures ménagères ;
- les crottins, lisiers, fumiers, feuilles mortes, boues et d'une façon générale, tous les produits provenant du nettoyage des voies publiques, voies privées abandonnées au balayage, jardins publics, parcs, cimetières et leurs dépendances, rassemblés en vue de leur évacuation ;
- les produits du nettoyage et détritiques des halles, foires, marchés, lieux des fêtes publiques, lieux d'attache des bêtes de somme ou de trait, rassemblés en vue de leur évacuation ;
- le cas échéant, tous objets abandonnés sur les lieux, places et voies publiques ainsi que les cadavres d'animaux ;
- les résidus en provenance des écoles, casernes, hospices, prisons et tout bâtiment public, groupés sur des emplacements déterminés, dans des récipients appropriés, les résidus non toxiques et non dangereux des formations sanitaires et assimilés.

La notion de dangerosité est clarifiée à article 5 paragraphe 9⁶ : "Est dangereux, tout déchet présentant des risques graves pour la santé et la sécurité publique et pour l'environnement."

Le fait de prendre en charge ces types de déchets s'appelle assainissement. L'acte d'assainissement consiste en la gestion (article 5, paragraphe 14⁷):

- des déchets solides, liquides ou gazeux provenant des ménages, des établissements publics ou privés, des industries, de l'artisanat et des exploitations agricoles ;
- des eaux de pluie ou de ruissellement
- des végétaux et animaux envahissants.

Cependant le décret portant transfert de compétences dans le domaine de l'assainissement considère seulement les eaux usées et excréta⁸.

Le décret portant transfert de compétences dans le domaine de la santé confie aux collectivités territoriales "la prise en de mesure d'hygiène et de salubrité dans leur ressort territorial"⁹.

Cette étude sur l'environnement à Gorom-Gorom s'est intéressée uniquement à la gestion des déchets urbains et des déchets biomédicaux. Nous nous limiterons uniquement aux déchets solides des ménages, des structures hôtelières et sanitaires (les établissements n'ont pu être approchés car fermés pour les vacances).

Les déchets industriels ne sont pas pris en compte dans cette étude. En effet aucune société industrielle de petite, moyenne ou grande taille n'a été recensée dans la ville de Gorom-Gorom.

⁶ Code de l'Environnement

⁷ Code de l'Environnement

⁸ Article 6 du Décret N°2009-107 portant transfert des compétences et des ressources de l'Etat aux Communes dans le domaine de l'approvisionnement en eau potable et assainissement

⁹ Article 5 du Décret N°2009-108/ portant transfert des compétences et des ressources de l'Etat aux Communes dans les domaines de la santé

II. GESTION DES DECHETS A GOROM-GOROM

La gestion des déchets est devenue une préoccupation quotidienne, car ceux-ci se retrouvent à tous les niveaux de l'habitat et affectent la santé publique. Ménages, centres de commerce, industries, etc., sont confrontés à la problématique des déchets.

Les réglementations en vigueur en matière de déchets, instruisent les municipalités d'assurer l'élimination des déchets. Celles-ci sont donc amenées à mettre en place des dispositifs de gestion adaptés aux exigences du terrain.

Cette étude porte sur les dispositifs de gestion des déchets solides dans la ville de Gorom-Gorom (et donc ne prend pas en compte les 81 villages environnants).

On entend par gestion des déchets l'ensemble des dispositions permettant la collecte, le transport et l'élimination écologiquement rationnelle des déchets. Cet ensemble de dispositifs constitue un schéma ou système de gestion des déchets.

La gestion des déchets incombe à la municipalité. La filière de la gestion des ordures ménagères dans la ville de Gorom-Gorom comprend la précollecte, la collecte et la mise en dépôt dans des "décharges".

1. Collecte

La collecte est l'ensemble des dispositifs de gestion des déchets solides permettant de les acheminer jusqu'aux sites de traitement. Elle est conditionnée essentiellement par le développement de l'habitat. Différentes formules sont possibles, de la gestion en régie à la sous-traitance, en passant par la gestion mixte impliquant des entreprises, des structures associatives et des petits opérateurs.

Deux étapes peuvent être distinguées :

- la collecte primaire qui consiste en la mobilisation des déchets solides des ménages aux points de regroupement,
- la collecte secondaire qui correspond à l'évacuation des déchets solides vers le site leur servant d'exutoire.

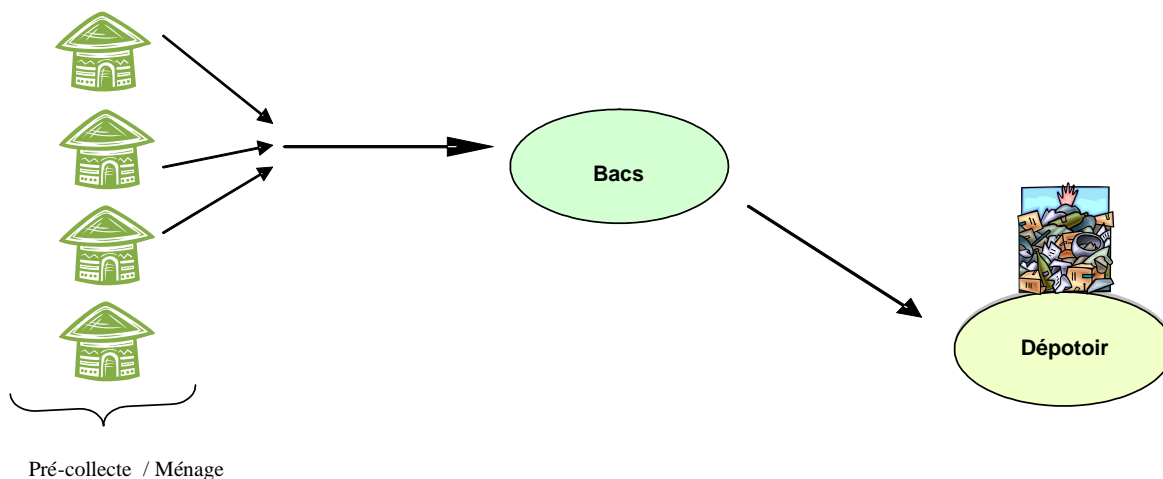
Il n'existe pas de chiffres sur la production quotidienne de déchets de la ville de Gorom-Gorom. En l'absence de collecte faite par les associations, la municipalité se charge entièrement du secteur avec certaines limites. Malheureusement il n'existe pas, là non plus, de quantification des déchets ramassés par les services municipaux. L'agent voyer estime à environ 96 m³ le volume des déchets collectés par semaine.

Actuellement donc, le système repose sur une collecte primaire (sur point c'est-à-dire par des bacs mis à la disposition des populations dans certaines zones de la ville) et une collecte secondaire (des bacs au site de dépôt servant de décharge) assez fonctionnelle.

Il nous été signalé une collecte porte-à-porte à l'aide de charrettes à traction asine faite par des privés. Les concessions abonnées payent une redevance de 500 F.Cfa par mois pour un seul passage hebdomadaire.

Cependant nous ne les avons pas rencontrés lors des déplacements dans les différents endroits de la ville. De même lors des enquêtes de ménages, personne n'a déclaré être abonné à ce genre de service et aucun éboueur privé n'a été rencontré.

Le schéma suivant donne une idée de la filière de gestion telle que théoriquement présentée:



1.1 Collecte primaire

Le conditionnement des ordures se fait généralement dans de vieux seaux et bassines posés à l'intérieur des concessions.

Certaines associations, même si elles ne font pas de la collecte domiciliaire, mettent à disposition des ménages des barils pour une location de 500 F.CFA/ mois aux (les bénéficiaires se chargeant de s'en débarrasser chacun à sa manière).

La collecte primaire se fait par les populations elles-mêmes : chaque concession se charge d'amener ses ordures dans les bacs (métalliques, d'une capacité de 6 m³ chacun) posés par la commune. On les retrouve ainsi répartis :

- 1 au secteur 1
- 1 au secteur 3
- 1 au secteur 4 (au marché) même si lors de notre passage il était posé sur le camion benne garé dans l'enceinte de la Mairie
- 1 au secteur 5 (à côté de la mairie, vide)





1.2 Collecte secondaire

La collecte secondaire est embryonnaire : la Mairie dispose comme unique moyen technique d'un camion benne mis à disposition par le PDL/UDL (Programme de Développement Local de l'Oudalan).

Le projet PDL/ Oudalan (sur financement des Pays-Bas) a permis l'acquisition du camion-benne et de 5 bacs (1 par secteur) pour le ramassage des déchets en 2000¹⁰. Pendant 6 ans (2000-2006) il a appuyé la mairie aussi dans le fonctionnement en apportant des frais de carburant pour le camion à hauteur de 300.000 environ par an.

Le camion se charge d'évacuer les bacs au moins une fois par semaine, en principe. En réalité il n'y a pas de fréquence régulière d'évacuation: les populations riveraines se chargent de signaler un bac plein à la commune afin qu'elle intervienne. Cependant il a été remarqué, notamment au secteur 3, la présence de déchets déversés hors du bac et des herbes qui poussent sur le bac plein, signe qu'il n'a pas été vidé depuis longtemps.

L'évacuation se fait dans un site de transfert qui fait office de décharge finale. En effet Les déchets sont amenés sur la route Tassma dans un espace qui en réalité est transformé en champ de mil pendant l'hivernage.

2. Traitement

La gestion des déchets est un processus qui commence dans les familles jusqu'à la décharge qui constitue le dernier maillon et le plus important.

Le traitement est la phase de gestion des déchets solides qui regroupe l'ensemble des opérations permettant leur élimination ou leur transformation. Il est généralement constitué d'un exutoire, tel que la décharge ou l'incinérateur.

D'un point de vue législatif, l'article 31 du décret d'application du code de l'environnement n°98-323 relatif à la réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains précise les modalités de stockage des déchets solides.

Il préconise notamment la création d'au moins une décharge par collectivité locale ou par chef-lieu de circonscription administrative (avec l'appui du Ministère chargé de l'Environnement). Elle devra être aménagée de manière à assurer une gestion efficace et préserver l'environnement

Il n'y a pas, à l'heure actuelle, de traitement proprement dit des déchets dans la ville de Gorom-Gorom. Le traitement actuel est la mise en décharge sauvage. Il existe 1 seul site de stockage reconnu par la municipalité : celui de la route Tassma 4 (à 3 km du centre)

C'est un espace vide sans clôture et sans aucun aménagement. Il est transformé en champ de culture pendant les saisons des pluies et aucun déchet n'y a été retrouvé pendant l'étude.

¹⁰ C'est d'ailleurs le même projet qui a construit l'unique caniveau de la commune qui se trouve au niveau du marché en 1999

Cependant les ordures sont, la plupart du temps entassées au coin des rues et dans les espaces vides.

En effet quelques dépôts anarchiques apparaissent çà et là notamment au niveau de la mare du marché central qui est sans doute l'un des plus importants.



Il faut dire aussi que les bacs retrouvés dans les secteurs étaient tous pleins à déborder et les déchets entassés tout autour ce qui est le signe que l'évacuation n'est pas régulière.

3. Récupération/Valorisation

La production et la composition des déchets sont fonction du standing des producteurs de déchets. Dans la ville de Gorom-Gorom les ordures sont peu variées, composée majoritairement d'éléments biodégradables.

Les ordures (retrouvées dans les bacs et les dépotoirs) sont globalement composées ainsi¹¹ :

Composition des déchets	%
Sable et gravats	50
Plastique	10
Organique (épluchure de légumes, plumes de poulets, ...)	15
Autres (tissus, tessons)	25

Les déchets putrescibles (papier, carton, débris végétaux et fumier) apparaissent en proportion relativement faible dans le poids des ordures car ils sont généralement gardés dans les concessions pour être directement amenés dans les champs.

L'intervention des récupérateurs permet la collecte et le réemploi de plusieurs types de déchets. Ce système est une des meilleures formes de valorisation même s'il se développe presque exclusivement dans le secteur informel.

¹¹ Moyenne faite sur la base de pesées effectuées sur 2 bacs et 2 dépôts sauvages.

✓ La récupération (métaux)

Il existe un système de récupération et de recyclage de certains types de déchets. Les enfants sont les principaux acteurs de cette récupération (fer, aluminium, batteries) qui les vendent ensuite à des commerçants.

Le prix d'achat de ces matériaux varie d'un acheteur à un autre. Il est en moyenne de 50 F/Kg pour le fer, 250 F/Kg pour l'aluminium (flacons de déodorant, d'insecticides, canettes, ...) et 150 F/kg pour les batteries (de moto et voitures).



Le prix de vente (aux grands commerçants de la capitale) est de (là aussi il s'agit de moyenne) 85 F/Kg pour le fer, 450 F/Kg pour l'aluminium, et 250 F/kg pour les batteries.

En moyenne 1,6 T tonnes de déchets (surtout ferraille) sont vendus par mois¹² par les populations et transportés à Ouagadougou pour être ensuite acheminés vers d'autres pays : le fer et l'aluminium vont au Togo tandis que le plastique et les batteries vers la Côte d'Ivoire (selon les affirmations des commerçants).

Certains forgerons locaux utilisent le fer pour fabriquer des foyers améliorés (sorte de fourneau) et des dabas. Mais ils n'absorbent qu'une très petite quantité du volume de fer disponible.



✓ Le recyclage (plastique)

La plus grande nuisance est constituée par les sachets (noirs): nuisance économique à cause des effets néfastes de leur ingestion par le bétail ; nuisance visible car même si en hivernage on les voit (car enfouis dans la terre, la boue ou emportés par les eaux) en saison sèche le décor change car les sachets sont accrochés aux épineux, principaux arbres de la zone. Cependant à ce niveau rien n'est encore entrepris dans la ville pour leur récupération.

Cependant il existe une activité informelle de récupération des déchets plastiques solides qui débouche sur une forme de valorisation (par réutilisation au niveau de la population). Cette récupération a généralement lieu à la source ou dans les dépotoirs et dans les bacs par des collecteurs qui revendent les déchets à des récupérateurs: c'est notamment le cas des bouteilles d'eau minérale, d'huile de voiture,... (qui deviennent contenant de jus), des flacons de vinaigre, d'eau de javel, des bouteilles d'huile...

La récupération des sachets plastiques est faite par l'association Tassaght qui ne s'occupe pour le moment que des sachets usagés d'eau (cf. page 28).

¹² Moyenne calculée sur la base des chiffres fournis par les principaux acteurs rencontrés : 1T de fer, 200 Kg pour chacune des autres matières (l'aluminium, les batteries et le plastique).



Cependant la récupération des chaussures usées en plastique est une activité qui existe. Elles sont payées à la population au kg à 150 F et revendues à Ouagadougou à 185 F le kg. Ces déchets sont exportés, via la capitale, vers les pays de la sous-région notamment la Côte d'Ivoire.

✓ Le compostage (dégradable)

Le compostage de la fraction organique (biodégradable) des déchets, triée avant collecte, présente de nombreux impacts positifs sur la santé en servant de fertilisant ou d'élément structurant des sols aidant ainsi à améliorer la production agricole et l'apport en nutriments, tout en évitant le recours à l'utilisation ou à la surconsommation d'engrais chimiques potentiellement nuisibles pour la santé.

Conduit de manière adéquate (température élevée, longue durée d'entrepôt) le processus de compostage assainit la part de déchets qui lui est confiée en détruisant les agents pathogènes.

Tel que décrit précédemment il est très peu pratiqué à Gorom-Gorom. En effet seuls 2 personnes faisant des fosses fumières ont été rencontrées. La fabrication se fait dans l'enceinte de la concession ou à côté (dans la rue). La production est destinée presque exclusivement à la consommation personnelle (au niveau familial).

En gros l'on peut dire qu'à Gorom-Gorom il n'existe aucun programme de promotion et de fabrication du compostage à grande échelle.

III. ACTEURS IDENTIFIES DE LA GESTION DES DECHETS

Deux types d'acteurs interviennent dans la gestion des déchets solides urbains de la commune de Gorom-Gorom, et peuvent être distingués selon leurs modes d'intervention : les acteurs institutionnels et opérationnels. Ce sont essentiellement la Commune, l'Etat (à travers la Direction Régionale de l'Environnement et du Cadre de Vie), les associations.

1. Acteurs institutionnels

1.1 Commune de Gorom-Gorom

La Commune de Gorom-Gorom possède la compétence de la gestion des déchets. Sur le plan humain elle a mis sur pied un service de la voirie constitué d'une seule personne. Cet agent voyer est aussi agent domanial et s'occupe donc la voirie, de la gestion du foncier domanial (lotissement) et des chantiers de la commune (appel d'offres et suivi). Il est évident que cette faiblesse des ressources humaines se fait sentir notamment sur la gestion municipale des déchets même si l'on citer aussi la présence d'un chauffeur chargé de vider les bacs.

Sur le plan matériel, la municipalité possède présentement 1 camion-benne et 4 bacs métalliques. Ce qui est un signe positif et encourageant quand on sait que certaines communes n'arrivent pas à faire cet effort.

Dans la collecte des déchets, la mairie organise de temps-en-temps des opérations "coup-de-poing" (à la veille de grands événements comme la célébration de la fête de l'indépendance) pour le balayage des rues, la collecte des ordures et l'évacuation des dépôts sauvages. A l'occasion toute la population (notamment les associations) est sollicitée.

A travers les 4 bacs installés et évacués même de façon irrégulière, elle fait valoir son rôle de premier responsable de la gestion des déchets urbains.

La commune a inséré dans son budget annuel une somme d'environ 600.000¹³ pour la gestion des ordures ménagères (utilisé essentiellement pour le carburant pour évacuer les bacs) mais difficilement ce montant a été mis à disposition de ce domaine.

Ainsi donc la Mairie demeure le responsable institutionnel pour la gestion des déchets comme le stipule la loi même et dans la réalité c'est elle qui mène les actions sur le terrain.

1.2 Etat

L'Etat, à travers les différents départements ministériels, joue un rôle de premier plan dans la conception, l'élaboration et la mise en œuvre de la décentralisation à l'échelle nationale. La commune de Gorom-Gorom étant un chef-lieu de province, elle bénéficie de la présence de

¹³ Selon le Maire de la Commune.

certaines directions et services déconcentrés de l'État dont les compétences s'étendent sur l'ensemble de la province.

Ces différents services appuient les élus locaux dans la gestion des affaires communales à travers une assistance technique dans différents domaines de leurs compétences. La Loi n° 041/98 du 6 août 1998 portant organisation de l'administration du territoire au Burkina précise le cadre de leurs interventions: l'article 126 stipule que "l'État entretient avec les collectivités locales, dans le domaine de leurs compétences, des relations contractuelles, d'assistance et de contrôle". Le devoir d'assistance de l'État envers les collectivités locales s'exerce entre autres sous forme de mise à la disposition de ressources humaines ou matérielles; d'appui technique et financier (article 128).

Ainsi une collaboration existe entre la municipalité et la Direction Régionale de l'Environnement et du Cadre de Vie et le Service Départemental de l'Environnement et du Cadre de Vie. Ceux-ci ne mènent pas d'activités concrètes mais jouent un rôle d'appui conseil auprès de la Mairie, de certaines associations et écoles (par exemple dans l'organisation de journées de salubrité, de reboisement et de sensibilisation).

Cependant ces services regrettent de ne pas être plus impliqués dans la prise de décision notamment en ce qui concerne l'identification de lieu de dépôt des ordures devant faire office de décharge publique. D'une manière générale ils estiment pouvoir apporter un appui non négligeable dans la définition d'un plan communal de gestion des déchets.

2. Acteurs opérationnels

La Société Civile s'est engagée aussi dans le domaine des déchets comme elle le fait d'ailleurs dans beaucoup de secteurs (santé, microfinance, éducation, sensibilisation, ...)

Dans cette étude "société civile" désigne l'ensemble des groupements, des associations et des organisations non étatiques. A Gorom-Gorom il en existe qui se sont engagés dans le domaine de l'environnement d'une manière générale (le plus souvent elles font du reboisement).

Celles intervenant (de façon plus ou moins opérationnelle) dans le secteur des déchets sont les suivants :

- ARDCO (Association des Relais De Communication de la province de l'Oudalan)
- Association Tanmadhalt
- APROPHYS (Association pour la promotion de la Propreté et de l'Hygiène dans la Sahel)
- Association Tassaght

Chacune de ses associations à un champ d'intervention ; sensibilisation, nettoyage de rue, nettoyage de bureaux, recyclage des déchets plastiques,... mais aucune ne fait la collecte domiciliaire des ordures.

2.1 ARDCO

L'Association des Relais de Communication de la province de l'Oudalan¹⁴ une association liée à l'hygiène et à l'assainissement créée en 2007 et qui compte 30 membres dont la grande majorité est constituée de femmes (25). Parmi ses objectifs l'on peut citer:

- la sensibilisation des populations sur les maladies d'origine hydrique
- la contribution au développement de la commune et de la province et aider à résoudre les problèmes liés à l'hygiène et à l'assainissement

Au départ ils étaient des relais de communication pour un projet danois en partenariat avec le Service hygiène et assainissement de l'ONEA. Le projet a duré de 2000 à 2004 et à l'époque les relais (au nombre de 24 et issus des 5 secteurs de la commune) faisaient du bénévolat.

Leur mission consistait à faire de l'information, de la sensibilisation¹⁵ et de l'animation auprès des populations sur :

- l'eau potable : transport et conservation de l'eau dans des récipients couverts, utilisation de gobelets propres,... en collaboration avec les gérantes de bornes fontaines
- l'utilisation des toilettes (mis en place dans le cadre du même projet) : importance des latrines, entretien, lavage des mains après leur usage.

A la fin du projet en question ces bénévoles se sont constitués en association et se sont lancés dans le domaine des déchets urbains en initiant des opérations de nettoyage des quartiers et autres lieux publics (Haut commissariat, prison, gendarmerie, ...). Pour cela ils ont identifiés avec la mairie un site de dépôt des déchets dans chaque secteur où la commune a mis un bac, même si plus tard les bacs ont disparus en certains endroits. L'association a mené aussi des actions de salubrité au marché, notamment par le nettoyage du caniveau, le seul qui existe dans la ville et qui fait office de poubelle pour les populations et les commerçants qui fréquentent le marché.

Cependant avec la maigreur des moyens les membres ne prennent plus des initiatives mais attendent d'être sollicités par les autorités, par exemple en cas de grand nettoyage à la veille de fête ou cérémonie même si aucune subvention n'a jamais été accordée à l'association ni à aucune autre d'ailleurs.

2.2 Association Tanmadhalt

C'est une association pour l'épanouissement de la femme créée en 2003 et qui compte environ 40 membres. Ses domaines d'interventions sont : alphabétisation, sensibilisation sur la santé (IST et SIDA). Petit à petit elles se sont impliquées dans le nettoyage de la ville, là aussi en cas d'événement.

En 2008 l'association a commencé à s'intéresser à la propreté des bureaux (Haut Commissariat, Mairie, marché et autres bureaux) qu'elle se charge de nettoyer de façon gratuite.

¹⁴ C'est le nouveau nom de APROH (Association pour la promotion de l'Hygiène).

¹⁵ Pour la sensibilisation l'association a confectionné des outils notamment des boîtes à images

En 2009 une commune de la Région Piémont (Piosasco) les a dotés en matériel (charrettes, ânes, poubelles, outils de nettoyage). Ainsi l'association a placé des poubelles dans des coins stratégiques de la ville (Mairie, ONEA, écoles, ...) pour la collecte des sachets plastiques. Cependant il n'ya pas d'évacuation et les bénéficiaires se chargent souvent de brûler les déchets.

2.3 APROPHYS

L'association pour la promotion de la Propreté et de l'Hygiène dans la Sahel est née en 2006 au moment du Programme Sahel Burkina-Pays Bas. En effet l'association a été constituée dans l'idée de bénéficier d'un éventuel appui du PSB (selon ses responsables). Le "Programme Sahel Burkinabé " (PSB) est un programme régional de lutte contre la désertification¹⁶ conçu sur la base des approches suprarégionales de lutte contre la désertification du Comité Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse au Sahel (CILSS). Sur financement des Pays-Bas, du Danemark et du Système des Nations Unies à travers le PNUD et le FENU¹⁷ il a duré de mars 1989 à février 2004 et sa zone d'intervention couvrait les provinces de Séno et Oudalan.

Cependant l'association n'a pas obtenu d'appui du PSB et c'est le projet PLCE/BN qui finalement lui fournira du matériel (brouette, pelles). Le Programme de lutte contre l'ensablement dans le Bassin du Niger (PLCE/BN) dont la première phase s'étend de 2005 à 2010 a pour zone d'intervention les provinces du Séno et de l'Oudalan où les phénomènes d'ensablement et d'érosion hydrique sont plus prononcés. Financé conjointement par le Fonds africain de développement (FAD), l'Union économique et monétaire ouest-africaine (UEMOA) et le gouvernement burkinabè ses activités concernent la récupération des glaciés et terres dégradés, la fixation des dunes, la protection des berges des cours d'eau, l'alphabétisation et le renforcement des capacités des acteurs.

Le matériel acquis par le PLCE/BN a servi à l'association pour faire du nettoyage de rue.

2.4 Association Tassaght

C'est une association créée en octobre 2005 qui appuie (financièrement) les personnes vivant avec le VIH. Elle mène également des activités de sensibilisation sur le SIDA et les IST (infection sexuellement transmissibles).

En octobre 2009 elle a décidé de se lancer dans la récupération des déchets plastiques notamment les sachets d'eau. Ainsi quelques femmes (toutes porteuses du VIH) collectent les sachets d'eau (éparpillés dans la commune ou entassés chez des particuliers) les coupe, les lavent, les font sécher.

¹⁶ Le PSB intervient au début prioritairement dans les villages de la province de l'Oudalan, il s'engage ensuite à soutenir des actions dans les centres semi urbains. Ainsi il a appuyé un des lotissements de Gorom-Gorom (le deuxième de Gorom-Gorom en 1998-1999) et Déou, la construction de la mairie, de l'abattoir et du parc à bétail de Gorom.

¹⁷ Programme des Nations Unies pour le Développement et Fonds d'Équipement des Nations Unies

Quand la quantité est importante, les sachets sont acheminés à Fasoplast (qui les achètent à 300 kg) et qui en fait des seaux, bassines, chaises. Depuis le début des activités une seule livraison de 210 kg a été faite, en février 2010. Malgré la légèreté des sachets, après la vente à Fasoplast les femmes arrivent quand même à avoir un bénéfice car les seules charges pour le moment sont les produits de lavage et le transport.

Dans un avenir plus ou moins lointain l'association envisage de faire une formation (avec l'aide de partenaires français dont l'association n'a pas voulu dévoiler l'identité) afin de transformer les sachets en jouets et autres objets (sacs, chapeaux, ...) dont la vente aux touristes pourrait engendrer des rentrées financières. Cependant pour le moment de développement et le renforcement de la collecte des sachets d'eau restent la priorité.

Ce tableau récapitule quelques données sur les associations présentées précédemment :

Nom association	Année de création	Domaines d'intervention	Perspectives
ARDCO	2007	Information et sensibilisation sur eau potable, utilisation de latrines Nettoyage de lieux publics et dépôts sauvages	Collecte domiciliaire des déchets
Tanmadhalt	2003	Alphabétisation, Sensibilisation IST et SIDA. Nettoyage de lieux publics, dépôts sauvages, bureaux Dotation de poubelles pour la collecte déchets plastiques	Collecte domiciliaire des déchets
APROPHYS	2006	Récupération des sols Nettoyage des rues	Collecte domiciliaire des déchets
Tassaght	2005	Sensibilisation sur le SIDA et les IST Appui aux malades Récupération des sachets plastiques	Transformation des sachets plastiques en objets utilitaires

2.5 Pratiques populaires

Elles concernent les habitudes des personnes privées au niveau des maisons d'habitation et assimilés.

Le décret n°98-323 portant réglementation de la collecte, du stockage, du transport, du traitement et de l'élimination des déchets urbains considère comme "maisons d'habitation et assimilés" les lieux d'habitation des familles (ménages) mais aussi les écoles et les prisons. Ces 2 derniers n'ont pas été pris en compte dans l'étude. Par contre nous prendrons la liberté d'inclure dans ce générique les structures hôtelières.

Les maisons d'habitation et assimilés aussi, chacune en ce qui la concerne, essaient de gérer e les déchets qu'elles produisent.

Les ménages constituent le maillon de départ et sont forcément des acteurs de toute activité de collecte des déchets. A côté de la gestion classique des déchets (celle de la mairie), il existe une gestion informelle pratiquée par ceux qui ne peuvent pas ou ne veulent pas s'y brancher.



A Gorom-Gorom quelque soit la zone d'habitation le mode de prise en charge des déchets est pratiquement la même partout : en effet tous les secteurs de la ville disposent du même type de collecte des déchets c'est-à-dire l'utilisation des bacs (à l'exception du secteur 2 qui au moment de l'étude n'en disposait pas). Cependant ils ne sont pas évacués régulièrement. De toute façon leur nombre insuffisant fait que les populations qui n'y pas accès direct essaie de trouver d'autres moyens de se débarrasser des

déchets.

Répartition des ménages selon le mode d'évacuation des ordures ménages (en %) Ville de Gorom-Gorom

Evacuation des déchets	%
Bacs	16
Dépôts sauvages	20
Remblai	4
"Brûlage"	60

Source : enquête ménage par Gisèle Thiombiano, août 2010

En l'absence de collecte domiciliaire, et à l'exception de ceux qui utilisent exclusivement es bacs (16% des enquêtés) les populations cherchent des moyens pour se débarrasser des déchets. La gestion des déchets est plutôt "rurale". Les ordures sont d'abord entassés le plus souvent devant ou dans les concessions, pour être ensuite brûlés (60%) ou sont amenés (du moins la partie biodégradable) dans champs plus tard (84%). Dans de très rares cas la partie putrescible des ordures sert à faire du compost. Mais il faut reconnaître que le compost n'est presque pas pratiqué car il demande beaucoup d'eau, et à Gorom-Gorom l'eau est une denrée rare et manque parfois pour le bétail.

**Répartition des ménages selon le mode de traitement des ordures ménages (en %)
Ville de Gorom-Gorom**

Traitement des déchets	%
Fumure	84
Compostage	4
Recyclage	4
Récupération	8

Source : enquête ménage par Gisèle Thiombiano, août 2010

Les déchets de type animal (fumier, poils, restes intestinaux et d'estomac) sont mélangés avec la bouse de vache et le banco pour crépir les maisons : cela les rend plus solides face à l'agression des pluies.

Le fumier est aussi utilisé aussi pour servir de toit (avec des branches, des tiges et des feuillages) pour ceux qui ne peuvent se payer des tôles.



Une des conséquences directe de l'insuffisance de moyens de la mairie en matière de gestion des déchets est la prolifération de dépôts sauvages dans la ville. Certes pour pallier le problème des opérations ponctuelles de nettoyage sont organisées mais sans impact notable : les ordures sont retrouvées toujours au même endroit peu de temps après les opérations.

A propos des structures hôtelières Gorom-Gorom compte 1 hôtel, 1 centre d'accueil et 1 auberge. Dans ces lieux les déchets (tous types confondus) sont brûlés sur place dans une fosse creusée à cet effet.

Les établissements scolaires fermées au moment de l'étude pour raisons de vacances n'ont pu être visitées.

Les structures sanitaires aussi produisent des déchets (appelés déchets biomédicaux) et les éliminent suivant une méthode qui est presque commune à tous ces établissements dans la ville de Gorom-Gorom. Les déchets biomédicaux (ou déchets de soins) sont considérés comme dangereux car peuvent être source de nuisances pour les populations du point de vue sanitaire.

Il existe différents types de déchets biomédicaux :

- les déchets domestiques : qui proviennent de la restauration, de l'hébergement, des bureaux, des cuisines..., assimilées à des ordures ménagères
- les déchets issus des soins de santé : déchets d'activités de soins à risque infectieux (DASRI), pièces anatomiques, les objets piquants, tranchants, souillés (par exemple les aiguilles, ...)

A Gorom-Gorom 4 structures de santé ont été approchées pour les besoins de la présente étude:

- le CMA
- l'Infirmierie de garnison (Dispensaire du Camp militaire)
- le CSPS Urbain
- le Dispensaire de l'orphelinat "Casa Matteo"

Dans tous ces établissements la prise en charge des déchets est plus ou moins la même.

Les déchets ménagers sont stockés dans des poubelles (demi-barils) posées dans la cour, les objets pointus et tranchants dans des boîtes spécifiques fournis par le Ministère de la Santé et les autres (gants, coton, compresse, ampoules, flacons, ...) dans des poubelles à couvercle. Après ils sont brûlés¹⁸ (tous types confondus) dans un bac en ciment (que nous avons pu remarquer dans toutes les structures) et les résidus y restent ou sont entourés dans une fosse.



Les déchets liquides (sang, liquides biologiques) sont mis dans les toilettes.

Le CMA dispose d'un incinérateur qui ne fonctionne plus; d'ailleurs un nouveau est en construction et devrait être capable de brûler les déchets jusqu'à 500 °C.

Certaines associations organisent des journées de nettoyage (certaines ont même offert des poubelles pour les déchets de types ménagers) notamment au CMA mais cela concerne uniquement les salles d'hospitalisation et la cour.

La plus grande difficulté, au-delà du fait de pouvoir éliminer les déchets biomédicaux de manière adéquate (par incinération) est le fait que le lieu de stockage des déchets est accessible à tout le monde et ceci peut constituer un danger évident.

Cependant il faut noter qu'aucun déchet (déchets d'activités de soins) n'a été observé ou retrouvé dans hors des structures sanitaires (bacs, dépôts sauvages), ce qui constitue déjà un mérite qu'il faut reconnaître aux responsables de ces établissements.

¹⁸ 2 à 3 fois par semaine, cela dépend de la quantité produite

PARTIE B : LE SYSTEME DE GESTION RECOMMANDE

I. ORGANISATION DU SYSTEME

La gestion des déchets dans la ville de Gorom-Gorom a, pour le moment, une fonctionnalité limitée. Elle revêt un caractère semi-rural à l'image de la ville. Cependant il faudrait commencer à réfléchir et à mettre en œuvre un système adapté aux particularités locales de la ville, un système prenant en compte la technologie locale.

La chaîne de collecte proposée comportera toujours deux étapes: la collecte primaire à l'aide des charrettes, la collecte secondaire ayant lieu depuis les dépotoirs de transit jusqu'à la décharge par des camions.

Il s'agira ainsi de mettre en place un système mixte de gestion des déchets associant l'intervention des associations et celle de la Mairie. Cependant celle-ci devra assurer le rôle de coordination des actions. En effet elle est responsable institutionnelle des actions menées dans ce domaine : "chaque collectivité décentralisée et à défaut chaque circonscription administrative organise sur le territoire relevant de sa compétence, la collecte et l'élimination des déchets urbains" (l'article 8 du décret d'application du code de l'environnement n°98-323).

1. Collecte

1.1 Collecte primaire

Selon l'article 7 du décret n°98-323, les déchets urbains doivent être rassemblés dans des récipients destinés à les recevoir et placés devant les maisons ou établissements producteurs en vue de leur collecte par les structures compétentes. Généralement ces récipients sont des poubelles en demi-barils avec poings et pieds soudés, munis d'un couvercle en tôle aussi. Presque tous les producteurs de déchets l'utilisent : maisons, écoles, hôtels, restaurants, hôpital (dans la cour), ...

La précollecte pourra concerner toutes les maisons d'habitation et assimilés. Elle se fera avec des charrettes à traction asine. Celles-ci seront aménagées de manière à éviter de perdre les déchets tout au long de leur parcours.

Elles devront aussi permettre de vider les déchets directement dans les bacs: par exemple un système de bascule pourrait être imaginé. Les bacs de la mairie de Gorom-Gorom ont l'avantage d'avoir un des côtés moins hauts que les autres ce qui pourrait faciliter le déversement des déchets avec des charrettes adaptées. L'on pourrait imaginer par exemple des rampes d'accès aux bacs ou des charrettes basculantes.

Le nombre de bacs métalliques devrait être augmenté (par exemple 2 par secteur) pour que les ânes n'aient pas à faire de longues distances¹⁹ mais aussi pour que les populations puissent amener directement les immondices les jours où la collecte n'est pas assurée.

¹⁹ Avec les distances plus courtes les charrettes pourraient évacuer plus de déchets en un temps donné. Les courtes distances auront aussi pour effet de moins fatiguer les ânes.

1.2 Collecte secondaire

Les articles 16 et 17 du décret n°98-323 incitent les autorités locales à organiser le regroupement des déchets dans des bacs ou dépôts intermédiaires en vue de leur transport ultérieur vers le lieu de décharge. Cependant ces points de collecte intermédiaires ne devront présenter aucune incommodité ou nuisance pour les riverains, pour la santé publique, l'esthétique du milieu et doivent faire l'objet d'enlèvement par les services locaux compétents.

Ainsi les bacs métalliques (ainsi que quelques poubelles à placer à divers endroits) devront être vidés (1 fois par semaine, plus en saison chaude) par les moyens mécaniques de la mairie notamment un camion-benne²⁰.

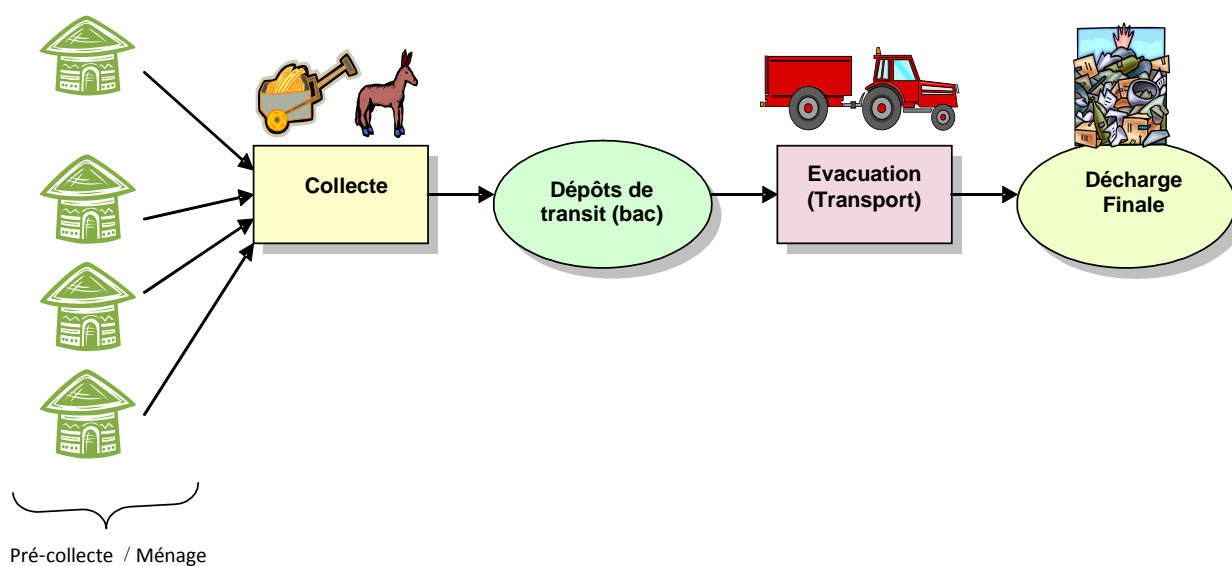
Un ramassage irrégulier des déchets ménagers et la décomposition rapide de ces derniers dans des espaces ouverts dans des régions à climat chaud créent un milieu favorable à la prolifération de mouches, rongeurs, oiseaux et autres animaux charognards véhiculant des maladies, de parasites et agents pathogènes transmissibles à l'homme.

Cela peut constituer des sources d'infections intestinales, notamment celles responsables des diarrhées infantiles et des dysenteries être à l'origine de la diffusion des maladies comme le paludisme, la jaunisse, des affections intestinales et respiratoires, les parasitoses.

En résumé tous les matériels de la gestion des déchets doivent être compatibles les uns avec les autres :

- les charrettes doivent pouvoir déversées les déchets dans les bacs sans avoir être auparavant à les déposer par terre et les prendre avec des pelles
- les bacs doivent pouvoir recevoir les déchets des charrettes sans encombre : ceux vus sur le terrain semblent être assez satisfaisant

Le système de gestion des déchets urbains devrait apparaître ainsi :



²⁰ L'article 12 du décret n°98-323 (décret d'application du code de l'environnement) stipule que les autorités locales doivent procéder à la collecte et au transport des ordures ménagères vers les lieux destinés à leur traitement au moins une fois par semaine.

L'objectif de cette organisation est de mettre en place un système capillaire de collecte des déchets dans la ville. Et ce système efficace permettra :

- d'impliquer davantage les associations dont les actions se limitaient souvent aux opérations de nettoyage ;
- de mettre en place une chaîne de travail afin d'optimiser les résultats : les associations s'occupant de la première étape et la commune de la seconde
- de conforter la mairie dans son rôle de responsable qui assurera la coordination des actions ;

2. Mise en décharge

La filière de gestion des déchets est aujourd'hui incomplète à Gorom-Gorom à cause de l'absence de traitement. En effet le principal goulot d'étranglement de cette filière de gestion des déchets est l'absence de décharge finale. Ce qui fait que les déchets se retrouvent inévitablement un peu partout : dans des espaces vides, des coins de rue, des champs... Cette situation est peu satisfaisante vis-à-vis de l'assainissement et de l'environnement.

Concevoir un système de gestion des déchets (dans les métropoles, les villes moyennes ou les petites) exige de commencer par prendre en compte la destination des déchets. La mise en place du système doit toujours être imaginée à l'envers : destination finale des déchets, moyens à mobiliser, organisation à mettre en œuvre.

En ce qui concerne Gorom-Gorom, l'idée est de mettre en place une décharge. Elle ne sera pas conçue sur le modèle standard comme le CET (centre d'enfouissement technique)²¹ qui sur le plan de l'investissement et celui du fonctionnement est cette infrastructure au-delà des capacités financière et technique de la municipalité et n'est donc pas viable.

Ainsi donc l'on pourrait penser d'aménager un seul endroit vers la limite de la ville en décharge (par exemple une carrière, mais un site assez éloigné des habitations pour éviter aux populations toutes nuisances) dont la taille et longévité dépendront de la production journalière des déchets.



Un site a été approuvé par la mairie comme devant être la prochaine décharge : il s'agit d'une carrière (située à 4 KM du centre, en retrait d'environ 700m de la route de Dori) d'où le sable été pris pour reblayer des pistes et des routes et que les autorités veulent combler.

²¹ Le CET comporte généralement diverses des cellules d'enfouissement : pour les ordures ménagères, une aire de compostage, un bassin de rétention des lixiviats, une cellule de confinement des déchets biomédicaux (ou les cendres résidus de l'incinération de ces déchets).

L'hypothèse serait que le camion- benne de la Mairie uniquement y accède pour évacuer les déchets en provenance des bacs. Ensuite il faudrait procéder au remblaiement des ordures avec des couches de sable au moins chaque mois. Ceci, entre autres, afin de limiter les émanations d'odeurs.

La conception et l'aménagement pourront se faire uniquement sur la base d'une étude approfondie (en collaboration avec les services techniques notamment la DRECV) qui prendra en compte les aspects environnementaux, géomorphologiques et de santé publique. Cependant il est important que l'entretien de la part des autorités communales soit effectif pour que la décharge ne soit pas source de pollution et de problème et que sa durée de vie soit assez importante.

La commune de Gorom-Gorom devra s'organiser progressivement pour assurer son fonctionnement et surtout son entretien.

Ce tableau présente les différents éléments à mettre en place ou à renforcer dans le cadre du système de gestion proposé :

	Acteur	Matériel	Description
Collecte primaire	Association	- 2 charrettes asines dans chaque secteur	Il faudra équiper le personnel de collecte de tout le matériel de protection. Au-delà du choix du nombre d'association à qui confier le travail, il aura aussi un besoin de formation en gestion technique (parcours de collecte, horaires de travail, fréquence de collecte, entretien, santé de l'animal, ...) et financière
Collecte secondaire	Mairie	- 2 bacs métalliques dans chaque secteur, plus 5 à placer dans les endroits stratégiques (école, marchés, gare, ...) - 10 poubelles métalliques à placer à différents endroits - 1 camion-benne	Ils devront pouvoir recevoir les déchets des charrettes sans encombre et de manière à pouvoir être transportés à la décharge par le camion-benne.
Mise en décharge	Mairie	La carrière du secteur sur la route de Dori pourrait être aménagement	Clôture, poste de gardiennage, ... y aura accès uniquement le camion-benne de la Mairie

		pour servir de décharge finale de la ville.	
--	--	---	--

3. Récupération et Valorisation

La valorisation des déchets récupérés lors du tri à la source ou dans les dépôts (malheureusement cela existe et implique surtout les enfants) peut être à l'origine de revenus qui vont améliorer la situation économique des travailleurs du système de gestion des déchets, par extension de la population en permettant la création de nouveaux emplois.

Il faut considérer la valorisation dans sa totalité (recyclable des plastiques, de la ferraille, réutilisation des contenants, compostage) comme sous-système du système de gestion des déchets. Par conséquent, la mise en place d'une filière implique l'assurance d'un écoulement approprié du produit obtenu et donc l'existence ou la création d'un marché fiable qui assumera dans des conditions sociales, environnementales et économiques soutenables la pérennité de la filière de recyclage.

Pour les métaux (fer, cuivre, aluminium) le système (au niveau national et sous-régional ouest-africain) existe et semble bien se porter. Il en est de même de chaussures usées en plastique.

Pour les sachets les activités initiées (notamment par l'Association Tassaght) sont encore à l'état embryonnaire et semblent enthousiasmés les initiateurs.

L'intervention des récupérateurs permet la collecte et le réemploi de plusieurs types de déchets et il ne s'agit pas de perturber ce système car c'est la meilleure forme de valorisation. Ainsi pour la récupération des déchets nous avons opté de ne pas faire de recommandations particulières. C'est une activité qui ne trouve de sens et d'intérêt que dans l'informel. Ce que la Mairie peut penser est d'aménager un site qui rassemblera tous les acteurs²² (les acheteurs notamment). Cela deviendra un point de référence pour les populations qui veulent vendre ces produits.

L'artisanat de transformation des déchets plastiques représente une possibilité réelle d'écoulement qu'il ne faut pas négliger : c'est un bon moyen de diversifier les débouchés. Il s'agit de leur transformation en objets utilitaires. Cela concerne surtout les sachets qui sont tricotés pour en faire des sacs, chapeaux, poupées, ... Cependant il faudrait éviter d'utiliser de nouveaux sachets (de plus en plus les personnes le font soit au niveau personnelle qu'en association) et prendre les vieux sinon cela fausserait l'idée même de la récupération.

De plus la gestion (collecte, évacuation) des déchets ménagers dans la ville n'a pas encore atteint une allure de croisière. Le système envisagé doit se mettre en place et atteindre sa vitesse de croisière avant d'imaginer une articulation avec un projet impliquant le recyclage des déchets plastiques sous forme de filière.

En outre, réaliser les premiers éléments de la filière (collecte et tri sélectif) sans savoir encore comment seront valorisés leurs produits revient à mettre la charrue avant les bœufs. Des telles

²² Une sorte de marché avec différents stands

situations se sont déjà produites par le passé (opérations de collecte de sachets plastiques organisées par les associations) et ne devraient pas être encouragées.

4. Facteurs à risque

Pour la mise en place de ce système proposé il convient de tenir en compte certains aspects qui peuvent influencer d'une manière ou d'une autre sur les résultats.

L'urbanisme et l'habitat

Gorom-Gorom est un centre semi-urbain dont l'urbanisation est assez récente. Au niveau de la morphologie, on distingue principalement deux types de tissus urbains :

- la zone aménagée ou zone lotie
- la zone non aménagée ou zone non lotie

La zone aménagée est le fait de deux lotissements : le premier a eu lieu en 1984, le second en 1998-1999 et enfin un troisième en 2003. Dans cette zone peu peuplée et au tissu urbain lâche, en plus, des parcelles des espaces verts et des voies d'accès et de circulation ont été dégagées.

La zone non aménagée n'a pas de forme déterminée : les quartiers sont enchevêtrés avec un habitat groupé de type rural et la circulation intérieure est très difficile du fait de l'absence de voies.

Même si pour l'instant il n'ya pas de grande différence dans la prise en charge des déchets au niveau de ces 2 zones (qu'on soit dans l'une ou l'autre la tendance est d'entasser les ordures et des brûler ensuite), la mise en place de collecte domiciliaire par charrettes fera apparaître des différences. En effet l'entassement des maisons dans les zones non loties risque de poser des problèmes de la circulation des charrettes. De plus les habitants peuvent avoir la tendance de ne pas s'abonner au service de collecte afin de continuer à évacuer eux-mêmes leurs déchets.

La voirie urbaine

Elle est faiblement structurée et la partie la plus importante est la D11 qui traverse la ville du sud au nord. Il ya des pistes dans les secteurs non loties et un réseau défini dans la zone lotie. Cependant dans les deux cas les voies ne sont pas aménagées et sont difficilement praticables à cause du sable, ou de la stagnation des eaux de pluies ce qui rend la circulation chaotique.

Pour les charrettes aussi cela risque d'être un handicap notamment en période hivernale.

Le précédent

Il ya eu des expériences qui n'ont pas fonctionné en matière de collecte domiciliaire des ordures. Avec le PDL/ Oudalan 2 charrettes par secteur ont été mises à dispositions des populations (en 2000) pour la collecte des déchets mais elles ne sont plus fonctionnelles, selon les autorités, à cause du manque de dynamisme des associations.

C'est un aspect dont il faudra tenir compte une fois qu'on aura compris les raisons de cet échec (malgré de nombreuses sollicitations nous n'avons pu en savoir plus) afin de voir comment éviter le même scénario.

II. ACTIVITES CONNEXES

Ce système mis en place sera sous-tendu par une formation des acteurs et des activités de sensibilisation et d'éducation environnementale.

La formation des personnes impliquées (à tous les niveaux d'intervention) est une activité incontournable pour assurer la réussite des actions.

L'animation/sensibilisation sur la problématique de la gestion des déchets est une dimension importante pour accompagner le processus. Une part importante des activités devra être consacrée au volet IEC (information, éducation, communication).

Le but est de transformer les comportements par rapport à la perception des déchets qui doit déboucher sur un ensemble de réflexe pour la conservation de l'environnement

La campagne de sensibilisation sera adressée à l'ensemble de la population de la Commune de Gorom-Gorom. Elle est entièrement concernée dans la mesure où elle sera amenée à participer au fonctionnement du système notamment au niveau de la collecte primaire des déchets (en acceptant de s'abonner au service qui sera mis en place).

1. Formation

Les centres de formation et les personnes ressources jouent un rôle prépondérant dans la formation des cadres et l'organisation des communautés de base : ils ont pour rôle la formation et l'encadrement le domaine de l'assainissement et la gestion des déchets. Ils peuvent aussi être sollicités pour l'élaboration de programmes de sensibilisation, de collecte et de diffusion de l'information.

La formation, dans le domaine de la gestion des déchets urbains solides, des acteurs concernera :

- les agents municipaux et dans une moindre mesure de la DRECV pour le monitoring, la supervision et la coordination des activités;
- les associations intervenant dans la collecte (et la sensibilisation) pour la mise en œuvre d'un système efficace : parcours de collecte, horaires de travail, fréquence de collecte, entretien et santé de l'animal, ... Le système géré par les associations (collecte primaire) devra être viable du point de vue économique. Et cela dépend en grande partie du paiement des abonnements par les populations conditionné par l'efficacité du système et la satisfaction des abonnés.

Par exemple l'un de formateurs pourrait être le CREPA²³ (Centre Régional Pour l'Eau Potable et l'Assainissement à Faible Coût)..

²³ C'est une institution de formation inter-état regroupant 15 pays d'Afrique francophone. Sa mission est de contribuer à l'amélioration de l'efficacité des investissements dans le secteur de l'Alimentation en Eau Potable et d'Assainissement.

2. Sensibilisation

Il a été démontré que les habitants de Gorom-Gorom sont réceptifs à ce genre d'initiative ayant trait à l'assainissement et enclins à s'impliquer durablement pour apporter leur contribution à l'amélioration de leur cadre de vie ; particulièrement lors des opérations de collecte des déchets de sachets plastiques organisées par les associations et pendant les campagnes de mobilisation sociale pour le nettoyage de la ville.

Cependant la participation des enfants (qui constituent le plus grand nombre des ramasseurs) qui travaillent dans des conditions souvent insalubres (allant dans les dépotoirs à la recherche de déchets à récupérer) est à décrier: les déchets récupérables ne doivent plus être envoyés aux dépôts pour être ramassés ensuite, mais ils doivent être stockés dans les concessions. Il faudrait maintenant changer les mentalités et les habitudes des populations.

D'autres thèmes de sensibilisation existent notamment : l'impact de la collecte sur le cadre de vie, l'hygiène et la santé, l'utilisation et l'entretien des poubelles, tri sélectif, ...

La sensibilisation peut utiliser principalement les moyens suivants : le porte-à-porte (bouche à oreille), le théâtre et les émissions et débats radiophoniques.

Le théâtre populaire est une activité artistique traditionnelle assez appréciée par les populations. C'est un moyen de regrouper les personnes dans les quartiers populaires et permet donc, à travers les thèmes développés, de véhiculer des messages. Il peut être utilisé comme moyen de sensibilisation des populations sur les problèmes environnementaux au cours des séances d'animation organisées dans les quartiers.

Il s'agit de favoriser une meilleure prise de conscience sur ces problématiques et l'engagement des populations une mobilisation pour la sauvegarde de l'environnement.

Naturellement ce volet de l'intervention ne peut se faire sans une activation des ressources humaines dans le domaine de la sensibilisation et de l'information.

Si les représentations théâtrales sont en général l'essence des séances de mobilisation sociale des animateurs spécialisés en sont les principaux acteurs ainsi que les associations des quartiers.

Les radios locales très écoutées par les populations sont aussi un support important d'information et de sensibilisation. Des émissions radiophoniques permettent de véhiculer des messages qui atteindront sans doute un grand nombre de personnes. Suivant les thèmes à développer, des techniciens et des spécialistes de la question, de même que des responsables d'associations et autre groupement peuvent être invités pour animer les émissions. Les rencontres dans les quartiers peuvent aussi être diffusées aussi parfois dans les radios.

La sensibilisation sera continue et soutenue dans le temps: elle doit surtout intervenir au début de l'action mais également sous forme de « piqûre de rappel » à l'occasion. Elle sera notamment utilisée pour encourager les populations à s'abonner au service de collecte des associations, pour décourager la création de dépôts sauvages, l'utilisation abusive des sachets plastiques...

Un rôle très important peut être tenue par les femmes car elles sont souvent regroupées dans des associations et groupements qui ont une grande capacité de mobilisation.

3. Education environnementale

Dans les écoles burkinabè, la notion d'environnement est prise en charge dans les cours du secondaire : SVT (Sciences de la Vie et de la Terre), écologie, études de certaines maladies. Il n'y a pas de cours spécifiques sur l'éducation environnementale

En concertation avec les autorités académiques locales, l'on peut penser à introduire dans les écoles des programmes et des activités d'éducation environnementale.

Ils pourront être destinés aux élèves de l'école primaire (à partir de la classe de CE2) et du secondaire. Le choix de ces niveaux d'enseignement est fait dans l'intention d'impliquer des enfants pas trop jeunes, mais des personnes en âge de comprendre les messages véhiculés.

Les thèmes abordés par l'éducation environnementale dans les écoles peuvent être les mêmes thèmes que pour la sensibilisation.

Différentes activités peuvent être réalisées dans le milieu scolaire.

- des séances ponctuelles d'animation telles des représentations théâtrales (avec des troupes formées par les élèves et d'autres utilisées pour l'animation des quartiers), des radio-crochets²⁴
- des débats sur des thèmes comme la sauvegarde de l'environnement, le recyclage et la valorisation des déchets plastiques ...
- des projections de films documentaires,
- des visites guidées effectuées au centre valorisation des déchets plastiques de Ouagadougou auxquelles prendront part les élèves des différentes écoles ciblées. Elles seront l'occasion pour beaucoup d'enfants (et même pour certains enseignants) de découvrir que le recyclage du plastique est une activité réalisable,
- une installation de poubelles dans les cours de récréation des écoles pour inciter les élèves à mettre les déchets afin de développer ce réflexe.

Ces activités seront précédées de séances de formations destinées aux enseignants portant notamment sur la pédagogie d'intégration (capacité de transmission des connaissances aux élèves sur les notions d'éducation environnementale) dans le programme d'enseignement habituel.

Les autorités académiques pourront effectués des visites dans les écoles pour accompagner les enseignants dans la mise en œuvre de la pédagogie d'intégration mais aussi afin d'évaluer l'évolution des comportements des élèves par rapport à la propreté, la gestion des déchets dans le milieu scolaire.

Tous les acteurs de l'éducation et de la sensibilisation environnementale seront outillés, pour mener à bien leur tâche. Des supports de divulgation devront être produits et mis à la disposition des écoles et des quartiers.

Pour les écoles, ce sont principalement des manuels pour les enseignants, des fascicules pour les élèves, des CD-ROM, des films documentaires, des affiches, des calendriers et des dépliants, ... traitant de la dégradation de l'environnement, du recyclage des déchets plastiques...

²⁴ Séance d'animation avec représentation théâtrale et question-réponse animée par les enseignants et le Service d'Hygiène pour tester le niveau de connaissance des élèves par rapport aux cours d'éducation environnementale et sanitaire dispensés en classe, le tout rythmé par la musique et les danses des élèves.

Des T-shirt pourront aussi être confectionnés et mis à la disposition des écoles et des quartiers

L'éducation environnementale est un travail de longue haleine, elle ne doit pas se limiter seulement au cadre de la mise en œuvre d'un programme bien défini. En plus les élèves sont des relais d'information et de sensibilisation auprès de leur famille, de leur milieu de vie.

Les activités peuvent avoir des effets positifs sur les élèves et les citoyens car elles ont pour but de contribuer à une grande prise de conscience sur la gestion de l'environnement se traduisant par une meilleure prise en charge du cadre de vie quotidien.

III. MODE ORGANISATIONNEL PRECONISE

1. Mairie

La municipalité de Gorom-Gorom possède la compétence de la gestion des déchets et même si elle devra impliquer les organisations de base locales dans la collecte primaire. Concernant les autres étapes du mécanisme (la collecte secondaire ainsi que le traitement des déchets solides) elle devrait garder toutes ses prérogatives. Elle doit également avoir un droit de regard sur l'ensemble du système de gestion des déchets solides et surtout coordonner les actions pour assurer leur cohérence globale notamment sur la conception et sur la planification des actions: par exemple avec les acteurs elle pourra procéder à l'affectation de zone d'intervention pour chaque intervenant.

Il faudra mettre en place un véritable partenariat entre la Municipalité et ses administrés quel que soit le système retenu pour la collecte des déchets urbains, notamment en ce qui concerne la communication auprès de la population mais aussi pour la mise en place d'une articulation au niveau des sites de transfert (les bacs). Le succès du modèle de gestion dépendra en partie de la qualité de ce partenariat.

2. Etat

L'Etat pourrait davantage s'impliquer pour ce qui concerne l'assainissement de la ville. A travers de la DRECV et le SDECV, qui sont des services compétents, il intervient d'ores et déjà pour la gestion des déchets en appuyant la mairie dans toutes ces initiatives. Cependant il serait utile de les concerter davantage et de les impliquer plus dans la prise de décision, même si la Mairie possède la compétence dans le domaine

L'implication de l'Etat doit concerner la réglementation (par exemple en matière d'aménagement et d'entretien de décharge publique).

3. Organisations de base

Quatre types d'acteurs interviennent d'une façon ou d'autre dans le domaine des déchets à Gorom-Gorom même si aucun ne fait de la collecte domiciliaire. Cependant certains semblent très intéressés et capables de relever le défi et sont susceptibles d'être intégrés de façon opérationnelle dans la mise en place du système de gestion des déchets: Tanmadhalt Tassaght, ARDCO. Cette dernière a une longue expérience d'animation et d'information et pourrait jouer un rôle non négligeable dans la sensibilisation des populations

L'implication des associations (avec sans doute ses limites) semble indispensable dans le système actuel de gestion des déchets et ils seront à la longue des acteurs incontournables.

L'évaluation de leurs degrés actuels de sensibilisation et d'implication dans le domaine permet d'envisager leur intervention possible.

CONCLUSIONS

La présente étude s'est fixée comme but de mettre à la disposition des autorités locales et des différents partenaires un outil d'aide à la planification urbaine à court et moyen terme qui leur permette ensuite d'élaborer un programme de gestion des déchets urbains dans la commune de Gorom-Gorom.

Ainsi elle a permis le diagnostic de la situation des déchets urbains de la Gorom-Gorom. Celle-ci montre que leur système de collecte et d'évacuation est entièrement géré par la Municipalité avec des appuis sporadiques des organisations à la base sous forme d'opérations de salubrité. Ainsi la mairie qui, selon la loi, est le premier responsable de la gestion des déchets urbains joue pleinement son rôle non sans certaines difficultés (e types financières et matérielles).

L'idée proposé est la mise en place d'un système cohérent et fonctionnel comportant 2 phases : une collecte primaire effectuée avec des charrettes des habitations jusqu'aux bacs mettre en place par la Mairie ; et l'enlèvement des déchets au moyen de camions des bacs à ordures vers une décharge qui devra être aménagé à cet effet (la collecte secondaire).

Les acteurs de cette organisation type les associations qui interviennent déjà dans le domaine (à travers l'organisation d'actions de salubrité qui ont montré leurs limites) et bien sûr la municipalité de Gorom-Gorom. Ils seront appuyés du point de vue technique par les services techniques de l'Etat notamment la Direction Régionale de l'Environnement et du Cadre de Vie.

La formation des acteurs, la sensibilisation dans les quartiers et l'éducation environnementale dans les écoles sont des activités qui devront accompagner la mise en place, le développement et la consolidation du système.

Au terme de cette étude il convient maintenant de faire part de quelques recommandations :

- 1) L'étude a démontré que la gestion des déchets dans la ville de Gorom-Gorom revêt un caractère semi-rural à l'image de la ville. Cependant il faudrait commencer à réfléchir et à mettre en œuvre une stratégie concertée avant que les déchets générés n'atteignent des proportions difficiles à prendre en compte par le système actuel. La responsabilité institutionnelle de la Mairie se manifeste déjà dans le domaine ce qui est à encourager. Elle pourrait être plus mise en exergue notamment par la mise en place d'un service technique municipal exclusif chargé, entre autres, de la gestion des déchets et l'établissement d'un plan directeur de gestion des déchets de la ville (avec les différents partenaires) pourrait être un très bon début.
- 2) La stratégie est l'implication de toutes les associations qui interviennent dans le domaine ainsi que la Mairie pour une synergie d'action : chacun ayant son rôle à jouer mais la municipalité coordonnant toutes les actions. Un arrêté municipal peut être pris pour légaliser le travail des associations à qui sera confiée la collecte domiciliaire.
- 3) La mise en place d'une collecte primaire (par charrettes asines) à la charge des organisations communautaires de base et d'une collecte secondaire (par camion-benne) à la charge de la mairie constitue un bon exemple de conjugaison des forces et de synergie dans l'action. La formation de tous les acteurs demeure un préalable afin que chacun dans son domaine puisse menée à bien sa tâche et être performant.

- 4) La décharge joue un rôle stratégique dans le système de collecte des ordures et dans la filière de récupération des déchets. Et de ce fait il est important que la mairie identifie officiellement (à travers par exemple un arrêté municipal) un seul endroit qui sera ensuite aménagé pour recevoir toutes les ordures de la ville. Ceci pourrait se faire avec l'appui des services techniques étatiques.
- 5) L'inexistence de poubelles dans la ville (aux abords des marchés et d'une manière générale dans les coins à grande affluence) accentue l'insalubrité car les ordures sont inévitablement jetées n'importe où. Il convient donc d'installer des poubelles (vidées à une certaine fréquence) dans les rues, les écoles, les marchés et autres coins stratégiques de la ville.
- 6) En ce qui concerne la récupération des déchets valorisables (fer, aluminium, plastique, ...) la Mairie pourrait penser à aménager un site qui deviendra un point de référence pour les populations qui interviennent dans ce secteur : il est important de ne pas chercher à formaliser la récupération car c'est une activité qui n'a de sens que dans l'informel.
- 7) Pour le recyclage des déchets plastiques, il serait mieux d'attendre le système envisagé se mette en place et atteigne sa vitesse de croisière avant d'imaginer une articulation avec un projet impliquant le recyclage. A cet effet une étude de faisabilité plus approfondie pourra être réalisée au moment opportun. Cependant l'éloignement de la capitale pourrait être un handicap notamment pour le transport.
- 8) Le système de gestion proposé ne concernera pas non plus les déchets biomédicaux. Cependant nous nous permettons de rappeler et d'encourager le tri des déchets à la source afin de minimiser les quantités envoyées dans les dépôts autorisés de la ville. Trier ces déchets est avant tout une question de sécurité et pour ainsi dire, la raison principale qui a amené à une séparation d'avec les autres déchets. Une étude plus approfondie peut être envisagée afin de dégager des pistes d'actions pour la gestion de ce type de déchets.
- 9) La réussite du système envisagé passera nécessairement par une sensibilisation auprès des populations et dans les établissements scolaires. Elle aura pour but de les sensibiliser sur d'une la pertinence d'une bonne gestion des déchets et l'importance de s'abonner au système de collecte mis en place. Elle devra se faire de façon continue et les campagnes seront adressées à l'ensemble de la population de la Commune. Ces campagnes de sensibilisation passeront par des mobilisations sociales avec des séances de représentations théâtrales, des programmes d'éducation environnementale à appliquer dans les écoles de la Commune et des villages limitrophes. D'autres moyens existent notamment l'utilisation des médias tels que les radios locales pour vulgariser des messages de sensibilisation.
- 10) Faisant l'écho des populations et autorités rencontrées, nous nous permettons de rapporter ici une de leur préoccupation : l'assainissement (gestion des eaux sales et eaux pluviales). En effet la problématique de l'assainissement se pose assez sérieusement dans la ville : eaux usées ménagères et les eaux vannes se retrouvent presque toujours dans la rue et ajoutées aux eaux de pluies elles forment d'excellents nids de microbes. Ainsi certaines doléances ont été exprimées dans ce domaine. Par exemple l'aménagement de

caniveaux dans la ville pour l'évacuation des eaux de pluies, le financement d'un projet de construction de latrines et de puisards.

- 11) La Commune pourrait peut-être s'inspirer des conclusions de cette étude de diagnostic et monter un dossier de projet et rechercher des financements auprès des partenaires locaux²⁵ et ceux de la coopération décentralisée afin de mettre en place un système de gestion coordonnée et concertée des déchets urbains.

²⁵ La Municipalité a soumis à la Société Essakane SA un projet de financement de charrette à traction asine pour la collecte domiciliaire des déchets.