Réglementation -

PLAN

Guide opérationnel

Planification de la gestion des déchets ménagers : quelle approche pour ma ville?











4		
()	introduction	- 3
(1)	pourquoi une planification concertee de la gestion	10
\mathbf{U}	des dechets sur le territoire ?	12
	lien entre la planification urbaine et la gestion des dechets ?	15
(1)	IV-1 partie 1 : le demarrage du processus de planification	15
4	etape 1.1 : choix du facilitateur : quelle approche ?	16
	etape 1.2 : mise en place d'un cadre de concertation	18
	etape 1.3 : formation des membres du cadre	
O	etape 1.4 : cadrage de la démarche et adoption d'un plan de communicatio	
	IV-2 partie 2 : mise en œuvre du diagnostic	
	etape 2.1. conduite du diagnostic	
	etape 2.2. restituer et mettre en débat le diagnostic : comment ?	
4	etape 2.3 : identifier et hiérarchiser les enjeux	
(V)	IV-3 partie 3 : elaboration et appropriation d'une strategie concertee	
	de gestion des dechets	35
\mathbf{U}	etape 3.1 : définir les objectifs d'amélioration du service	
	etape 3.2. : analyser et rechercher les solutions	
	etape 3.3. : elaborer un plan d'action et choix des scénarios	
	etape 3.4 : restituer et valider la stratégie	
	IV-4 partie 4 : mise en œuvre de la strategie	
		42
	etape 4.1 : mobilisation des financements	
	etape 4.2: suivi de la mise en oeuvre	
	etape 4.3 : evaluer les <mark>résultats</mark>	
	annexes	

Introduction

lus de 50 ans après les indépendances africaines, les villes, les institutions, et les Etats n'ont pas trouvé les solutions appropriées pour collecter, traiter ou éliminer convenablement les déchets solides ménagers (DSM) en milieu urbain. Différentes approches ont été préconisées et expérimentées sans qu'elles aient produit les effets escomptés. D'après ces différents acteurs, le manque de

ressources financières est la raison principale de cet échec. Contrairement à cette idée très répandue, on est amené, au regard des nombreux investissements faits dans ce secteur ces dernières années, à reconnaître que la question des DSM en Afrique et dans les pays en développement en général est beaucoup moins un problème financier qu'une question d'organisation ou plutôt de management. C'est le défaut d'une utilisation optimale des potentialités locales, dans un cadre participatif transparent, qui justifie le faible résultat des approches et des pratiques qui ont déjà été expérimentées [Ngnikam&Tanawa, 2006].

La majorité des villes d'Afrique au sud du Sahara connait une forte croissance démographique et spatiale qui conduit à la complexification de la gestion des déchets solides ménagers. Cette croissance physique n'est pas accompagnée d'une croissance équilibrée des flux économiques et financiers. De plus, dans la plupart de ces villes, les documents de planification urbaine, lorsqu'ils existent, ne prennent pas suffisamment en compte la problématique de la gestion des déchets : ils ne prévoient que rarement la réserve foncière pour l'implantation des équipements de collecte (bacs à ordure) et d'élimination des déchets (sites d'enfouissement technique).

Les villes africaines en particulier et des pays en développement en général font face à plusieurs contraintes pour la gestion des déchets solides ménagers :

• des contraintes urbanistiques :

croissance démographique rapide (plus de 5% par an) influençant la production des déchets; taux d'urbanisation rapide dans certains pays, comme par exemple le Cameroun avec 48% de population urbaine en 2005, 51% en 2010 et près de 60% attendu en 2035; une maîtrise insuffisante de l'espace urbain (plus de 60% des habitants vivent dans les quartiers non structurés et dépourvus d'équipements de base).

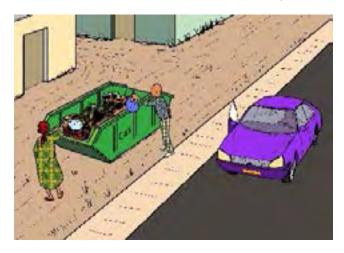
- un taux de couverture de la collecte faible : au Cameroun, il est de 40 à 70% dans les grandes villes qui reçoivent un appui financier de l'Etat, de 0 à 40% dans les villes secondaires et les petites villes ;
- une faible connaissance du gisement et des caractéristiques des déchets produits;
 un faible niveau de connaissance par les acteurs des solutions et approches possibles;
- des activités de récupération et de recyclage pratiquées par les associations et les acteurs privés, avec une faible prise en compte de celles-ci par les communes et par l'Etat.

Face à ces contraintes, les municipalités gestionnaires sont débordées. Le service est concentré dans le centre-ville, excluant d'office les quartiers sous structurés et les zones périurbaines. A Dschang (90 000 habitants) au Cameroun, par exemple, on a enregistré un taux de collecte en dessous de 15% entre 2007 et 2013. La majorité des populations et des responsables municipaux se demandent ce qu'il faut faire et comment le faire.

Une nécessaire concertation des acteurs

Les attentes des acteurs par rapport à la gestion des déchets solides municipaux sont variables pour :

• <u>les producteurs de déchets (les ménages, les commerçants, les entreprises)</u>, il s'agit de se débarrasser de leurs ordures ménagères et des déchets divers, de les éloigner le plus possible des zones d'habitation ou d'activités pour éviter les nuisances ;





 <u>Les gestionnaires (les collectivités locales)</u>, la préoccupation est d'abord d'assurer la propreté des espaces publics, dans le double souci de l'esthétique urbaine et de l'hygiène public





• enfin, <u>les habitants des quartiers ou des villages accueillant les décharges</u> sont de moins en moins tolérants vis-à-vis de l'implantation d'une unité de traitement des ordures ménagères dans leur localité. Pour les unités déjà existantes, les riverains sont de plus en plus exigeants sur les traitements à apporter aux déchets en vue de minimiser leurs impacts sur le milieu environnant et la santé.





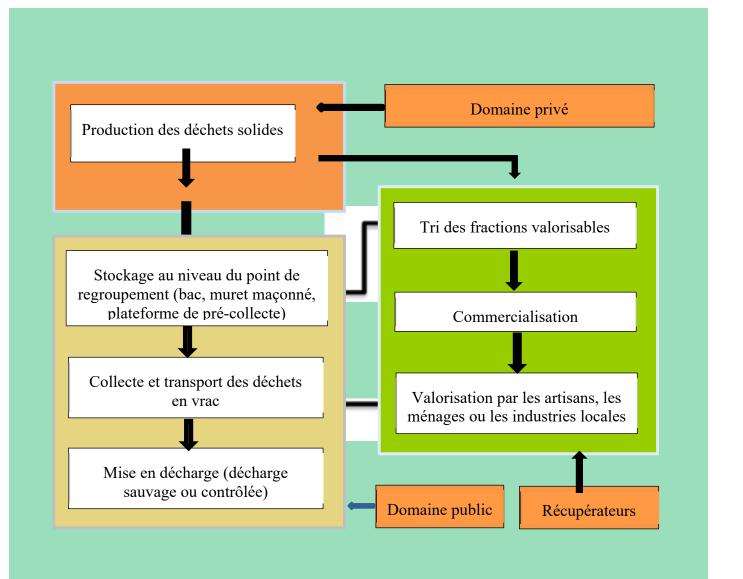
C'est pourquoi, la stratégie municipale concertée constitue une démarche à privilégier pour mettre en cohérence les attentes des diverses parties, combinées avec les solutions techniques et organisationnelles adaptées aux réalités de chaque territoire. Dans cette démarche, la concertation constitue la clé de la réussite. Cette approche permet d'intégrer les différentes attentes exprimées par les acteurs ci-dessus au sein d'un système global de gestion cohérent et pérenne.

✓ Une approche globale de toute la filière

Un système de gestion des déchets pour être global doit intégrer toutes les étapes du cycle de vie du déchet à savoir : la production, la collecte, le

transport, le traitement, la valorisation et l'élimination. Pour ce faire, il est donc également nécessaire de disposer d'une connaissance quantifiée, globale, mais aussi différenciée (par catégorie de producteur de déchet, par catégorie

spatiale ou socio-économique) concernant les flux physiques et les flux financiers.



Cheminement des déchets municipaux dans les PED

Qui sommes-nous?

Re-Sources est un réseau pour la promotion de l'amélioration de la gestion des déchets solides dans les pays en développement.

Notre objectif : porter à la connaissance des opérateurs et des décideurs publics des recommandations claires sur les stratégies à adopter dans la réduction, la gestion, la réutilisation et la valorisation des

déchets, tout en favorisant l'insertion économique des populations vulnérables.

La Plateforme Re-Sources rassemble des acteurs de terrain et des experts du secteur et elle s'appuie sur les expériences de ses membres pour :

- la production de connaissances sur les bonnes pratiques,
- le partage d'informations et d'expériences,
- la sensibilisation, l'éducation à l'environnement,
- le développement d'une prise de conscience politique sur la gestion des déchets.

Le réseau Re-Sources a été initié par dix partenaires du Nord et du Sud (Bénin, Burkina Faso,

Cameroun, France, Haïti, Île Maurice, Togo), et compte fin 2016 plus d'une cinquantaine d'organisations membres...



Ce guide est d'abord destiné aux responsables de la gestion des déchets ménagers dans les villes des pays en développement : élus et agents municipaux, et à leurs partenaires de développement (ONGs, Associations, Bureaux d'études, Coopération décentralisée). Il est ensuite destiné aux pouvoirs publics et aux autres acteurs qui interviennent dans le





secteur : ministères, agences nationales, projets/programmes, partenaires au développement. Il est destiné spécialement aux villes secondaires qui disposent de peu de moyens pour la planification et la gestion de leurs déchets, ainsi qu'à l'Etat qui dispose de leviers importants pour appuyer ces villes dans leur mission en matière de gestion des déchets.

Pourquoi ce guide?

La gestion des déchets solides est un des services essentiels transférés aux Communes des pays en développement. Au Cameroun par exemple, la gestion des déchets solides urbains est transférée aux communes depuis 1974. Ce transfert ne s'est pas accompagné d'un transfert de ressources humaines et financières pour assurer une gestion optimale de ce service. Dans les villes capitales et certaines capitales régionales de différents pays, il arrive que l'Etat se substitue directement aux communes en mettant en place un opérateur national de gestion des déchets ou en confiant ce service aux entreprises privées. Dans les villes secondaires par contre, ce service est laissé entièrement aux communes qui disposent de peu de moyens financiers et humains ainsi que souvent de peu de compétences sur le sujet. La planification constitue un outil indispensable devant permettre à ces villes, d'avoir une vision sur le court terme (planification budgétaire), le moyen et le long terme (planification par objectif) permettant d'améliorer le service de gestion des déchets sur le territoire.

Que contient ce guide?

Ce guide propose une méthodologie pour mener efficacement une planification concertée de la gestion des déchets dans une ville : étapes, acteurs, procédures de mise en place, suivi et évaluation. Il propose explicitement :

- une méthode pour conduire efficacement un diagnostic de la gestion des déchets solides dans une commune;
- les étapes à suivre pour construire en concertation avec l'ensemble des acteurs locaux et même nationaux, une stratégie municipale de gestion des déchets solides.

Le guide est organisé en 4 parties :

- La première partie présente la phase de démarrage du processus de planification ;
- La deuxième partie présente la mise en œuvre d'un diagnostic concerté de gestion des déchets;
- La troisième partie décrit la phase d'élaboration et de validation de la stratégie ;
- La dernière partie présente la phase de conduite des actions.

En annexe I de ce guide, on trouvera l'illustration d'une démarche un peu différente, mise en œuvre de manière expérimentale dans le cadre d'une action pilote de Re-Sources dans une petite ville haïtienne disposant de très faibles moyens mais d'une forte motivation de la mairie et de la population.



Pourquoi une planification concertée de la gestion des déchets sur le territoire ?

L'approche de planification permet d'étudier et d'analyser le terrain local pour proposer et programmer des solutions concrètes et adaptées aux besoins identifiés.

Réussite= 60% planification + 40% mise en œuvre

La planification organise, dimensionne, programme et prévoit. Elle permet par exemple:

- de fixer des objectifs mesurables à atteindre, ce qui donne la possibilité en phase de réalisation de travailler évolutivement vers l'atteinte du but ;
- de développer des solutions adaptées ;
- de programmer dans le temps les actions à réaliser ;
- de faire des prévisions de budget, ce qui permet d'engager une procédure de recherche de financements, puis de mener les actions en respectant le budget.

Deux modèles de planification existent :

Une planification descendante (top down) qui permet à la Commune de s'appuyer sur l'analyse d'experts (ou d'un bureau d'études) pour définir une vision sur le court, moyen et long terme de la gestion des déchets sur le territoire.

Ce mode d'intervention nécessite la mobilisation de moyens financiers importants pour le paiement du bureau, au regard des faibles budgets de la commune. Là où ce modèle a été appliqué, les bureaux d'études sont souvent nationaux ou internationaux et leur analyse s'appuie sur des diagnostics relativement peu participatifs au regard des courts délais accordés pour la conduite de ce processus. Les résultats obtenus au final sont mitigés. En effet, les propositions qui en ressortent ne sont souvent pas assez détaillées pour permettre à la collectivité locale d'intervenir avec les moyens qu'elle peut mobiliser.

Une planification ascendante (bottom up) qui s'appuie essentiellement sur les interventions communautaires et les capacités d'action des associations et acteurs à la base.

Dans cette approche, on va chercher à fédérer les diverses actions à la base afin de bâtir une vision collective dont la collectivité locale décentralisée doit assurer le leadership. Cette approche a l'avantage de déboucher sur un plan d'action simple à mettre en œuvre, puisqu'il s'appuie sur le savoir-faire local et les capacités d'intervention des acteurs de terrain. Mais son inconvénient peut être le risque de non prise en compte des activités transversales ou plus techniques (mise en décharge, gestion de centres de transferts, aspects institutionnels et juridiques, etc.).

La stratégie municipale concertée proposée dans ce guide fait la synthèse des deux approches. En effet, elle permet de :

- o définir les actions à mener à moyen et long termes.
- déboucher sur des actions immédiatement réalisables (actions d'investissement, d'organisation, de contrat entre acteurs, etc.), permettant une amélioration visible du service de gestion des déchets solides sur le territoire ;
- d'établir, en tenant compte des ressources et des savoirs directement mobilisables par les acteurs locaux, un calendrier clair et partagé des résultats à atteindre en matière d'amélioration des services de gestion des déchets : pré-collecte, collecte, transport, valorisation, traitement et mise en décharge.

Le fait que ce processus soit basé sur la participation et la concertation des parties prenantes

améliore son efficacité. En effet, lorsqu'il émane de l'écoute de tous les acteurs impliqués, il produit un compromis acceptable entre les diverses opinions et propositions des forces vives du territoire municipal concerné.

Avant d'être un outil de gestion, la stratégique municipale concertée doit être conçue et conduite comme un outil pédagogique d'information et de réflexion collective. L'aboutissement n'est pas un cadre figé qui fermerait l'innovation et l'initiative, mais au contraire un cadre d'orientation et de clarification qui permet à l'initiative et à l'innovation de s'épanouir avec des garanties suffisantes de pérennité.

Lien entre la planification urbaine et la gestion des déchets ?

La gestion des déchets est un levier d'amélioration du cadre de vie, et par ricochet un pilier de développement des villes et des pays. En tant que tels, les objectifs de la gestion des DSM doivent cadrer avec la vision de développement de la ville lorsqu'elle existe. Plus encore, la planification urbaine doit intégrer la problématique de gestion des DSM.

Les outils de planification urbaine. En urbanisme, on distingue trois outils de planification opérationnelle :

Plan Directeur d'Urbanisme (PDU) qui est un outil de planification à l'échelle d'une agglomération (commune, syndicat des communes, communautés urbaines). C'est un document qui présente les grandes approches de développement spatial de la ville/des villes de l'agglomération et donne les orientations en matière d'occupation des grands espaces. Ce document est souvent élaboré pour un horizon temporel de 20 ans ;

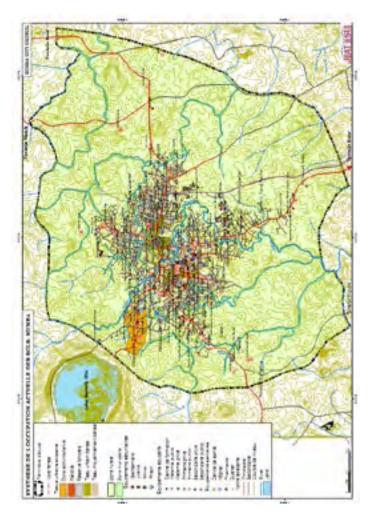
RAPPORT DE PRESENTATION

AND DE COMPANDA DE PRESENTATION

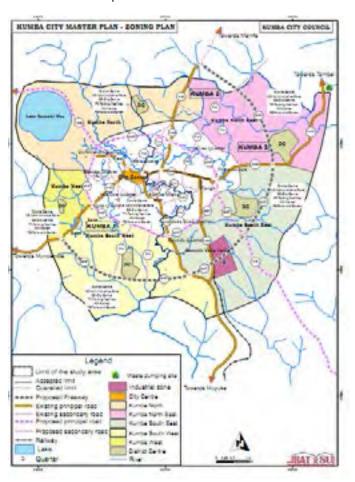
AND DE PRESENTATION

AND DE COMPANDA DE P

Le plan d'occupation de sol (POS), qui est un outildeplanification à l'échelle d'une commune ou d'une commune d'arrondissement (dans les cas des communautés urbaines). Ce document fixe les règles d'occupation et de gestion des sols dans le périmètre administratif de la commune ;



Le plan du secteur (PS) élaboré à l'échelle Pour être opposable, chacun de ces trois



d'un groupe de quartier donne les détails documents doit être approuvé par les autorités sur les modes d'occupation de l'espace, les compétentes : préfet, président du conseil règles d'urbanisme et de construction applicables syndical, maire, etc. Dès leur approbation, les à l'échelle de quartiers ou du secteur concerné. emprises publiques prévues (voirie, places publiques, emplacement des bacs à ordures, réserves foncières diverses) dans ces documents deviennent des domaines publics gérés par l'Etat ou la collectivité locale décentralisée.

> Bien que la participation soit prescrite comme méthode d'élaboration de ces documents de planification, force est de constater que cette participation se limite généralement à l'étape d'information, sans que le point de vue des bénéficiaires soit réellement intégré dans la démarche. De plus, ceux-ci ne prennent généralement pas en compte le service de gestion des DSM.

> La planification de la gestion des DSM améliore le contenu des documents de planification urbaine La planification concertée de la gestion des DSM apporte un complément indispensable à la planification urbaine. Elle permet de prévoir les espaces nécessaires à la mise en place des solutions techniques identifiées (emplacement des bacs à ordures, plateforme de transfert, décharges, centre de tri, etc.).

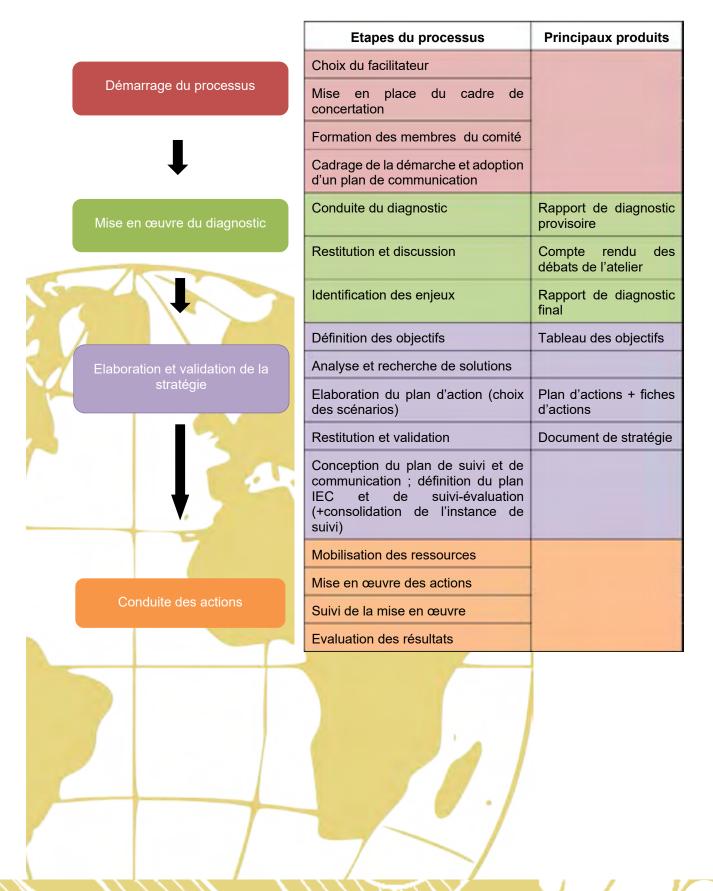
La planification urbaine fournit des données au dimensionnement des équipements et infrastructures de GDS.

L'ordonnancement des espaces par la répartition des zones d'habitation, des zones industrielles, des zones administratives facilite le dimensionnement de la collecte des déchets et la répartition des points de traitement et d'élimination.

La planification urbaine permet théoriquement de répartir la densité de la population, les tissus d'habitat, éléments qui sont indispensables au dimensionnement des équipements et infrastructures de GDS.

En outre, en prévoyant l'évolution de la population, des activités économiques, et du tissu socioéconomique, la planification urbaine fournit les données pour le calcul des quantités de déchets qui seront produites par zone urbanisée. Il faut néanmoins, dans l'élaboration des termes de référence de réalisation des études de planification urbaine, que soit prise en compte beaucoup plus en amont la problématique de gestion des DSM. Ceci pourra réduire, les conflits observés dans les différentes villes où les citoyens refusent que les bacs à ordures et autres équipements de collecte soient implantés à proximité de leur habitation (phénomène NIMBY).

Résumé des grandes étapes de la planification concertée de la gestion des déchets



PARTIE 1 Le démarrage du processus de planification

La Commune s'engage par des actes précis :

Etape1.1:Choix du facilitateur : quelle approche?

Pour mener à bien une planification concertée, il est essentiel de solliciter un facilitateur ou leader communautaire externe devant planifier et coordonner les différentes concertations, proposer les méthodes efficaces, proposer des choix techniques en fonction du contexte local, former les acteurs et les accompagner dans la mise en œuvre des actions préconisées.

Ce facilitateur doit être neutre par rapport au contexte local, ouvert à l'extérieur et doté d'une bonne expertise et d'une expérience riche dans le domaine de la gestion des DSM. Ainsi, la commune doit rechercher comme facilitateur, une personne physique,un bureau d'étude ou une ONG exerçant dans le domaine de la gestion des DSM, dont la compétence et l'expertise sont reconnues. Sa neutralité par rapport au jeu des acteurs locaux lui permettra également de faciliter les échanges parfois houleux entre ces derniers, et surtout, il sera en mesure de porter un regard neuf et objectif sur les jeux d'acteurs existants autour des services de la gestion des DSM dans la commune. Il serait bénéfique que le facilitateur jouisse d'une expérience dans d'autres communes avant un

Il serait bénéfique que le facilitateur jouisse d'une expérience dans d'autres communes ayant un contexte similaire au contexte local. Le facilitateur recherché doit en outre posséder les 3 qualités suivantes :

Etre un bon médiateur et animateur : des compétences en matière de médiation et d'animation sont nécessaires pour conduire les débats entre les acteurs lors des atéliers de discussion et de validation et pour mener les sensibilisations nécessaires.

Etre acteur dans le domaine de la gestion des DSM avec une expérience technique enrichie: la facilitation est assurée par un acteur ou une équipe rassemblant toutes les compétences nécessaires (techniques, sociales, ...) et apte à mener à bien toutes les étapes : diagnostic, analyse, identification des solutions efficaces, accompagnement des acteurs.

Etre un bon communicateur et rapporteur : une communication permanente entre les élus et le facilitateur est indispensable pour le succès du processus de planification de la stratégie, ceci afin de faire émerger un consensus autour des solutions envisagées.

En 2015, la commune de Dschang située dans l'ouest du Cameroun a choisi l'ONG ERA-Cameroun comme facilitateur dans le processus de mise en œuvre de la stratégie de gestion des déchets de la ville. Partenaire de la gestion des DSM de cette commune depuis 2006, ERA a une bonne maîtrise du terrain local et a accompagné la commune dans ses actions et projets (ERA-Cameroun : études techniques pour la construction de la décharge municipale en 2007, construction et exploitation d'une unité de compostage des déchets en 2010, sensibilisation de la population sur les bonnes pratiques en matière de la gestion des DSM et accompagnement des ménages dans le compostage individuel) De plus, elle jouit d'une expertise avérée dans le domaine de la GDS et d'expériences confirmées dans d'autres villes d'Afrique.

Le Centre Ecologique Albert Schweitzer (CEAS Burkina) a travaillé à l'élaboration de 2 plans stratégiques de gestion des DSM dans 2 villes moyennes du Burkina Faso à savoir Kombissiri et Yako. Cet accompagnement s'est matérialisé par l'appui pendant la formation du comité ad hoc, la mise en place et la validation du diagnostic communal, la définition des objectifs de performances et les différentes validations de documents. Cette approche était participative et le seul intervenant extérieur était le bureau d'étude qui a réalisé le diagnostic.

Le Centre Re-Sources a accompagné financièrement et techniquement l'ONG Rec-Congo dans l'élaboration du plan de gestion concerté des DSM de la ville de Butembo. Cet accompagnement s'est fait à distance et s'est matérialisé par la présentation de la méthode aux Responsables de Rec-Congo et un accompagnement régulier de l'équipe de REC pendant le travail d'élaboration.

Etape 1.2 : Mise en place d'un cadre de concertation

Primordial pour aboutir à une stratégie réaliste, intégrative et mobilisatrice, le cadre de concertation est un groupe de personnes représentant les différents types d'acteurs concernés par la gestion des déchets solides. Ce cadre permet à chacun d'être à l'écoute des idées, de recueillir et analyser les propositions de démarches et de solutions émises par chacunedes parties impliquées dans la gestion des DSM: le Maire et ses adjoints, le conseil municipal, les chefs des services techniques communaux chargés de la gestion des DSM, les services déconcentrés de l'Etat, les opérateurs privés formels (ONGs, Associations), les opérateurs informels (comité de quartiers, revendeurs de ferraille, collecteurs clandestins), les représentants de la population (chefs de quartier, de groupement), et les chefs des services de gestion (collecte, traitement, mise en décharge). En outre, ce cadre permet d'élargir le champ de vision sur les contraintes et les possibilités du secteur, de confronter les approches, et d'envisager des solutions conciliantes.La concertation des acteurs aide donc à garantir:

- L'information et la réflexion collective ;
- La mobilisation de toutes les ressources humaines potentielles ;
- L'efficacité et le réalisme de la planification ;
- La couverture intégrale du champ d'action visé;
- L'accompagnement pour une action durable ;
- L'appropriation du plan par les populations
- Une mise en œuvre effective des actions prioritaires.

Identififier, sensibiliser et mobiliser les acteurs :

Cette phase consiste à se rapprocher tout d'abord de la municipalité pour recueillir des informations sur l'organisation de la filière de gestion des DSM sur le territoire municipal, les acteurs impliqués et leurs fonctions. Ensuite, il est question de se rapprocher des services impliqués dans la gestion des DSM, d'échanger avec eux à travers des entretiens pour déterminer leur niveau d'implication, ainsi que les contraintes associées. Des descentes exploratoires dans les quartiers de la commune, les marchés, et aux lieux des infrastructures de traitement des déchets permettra également d'identifier d'autres acteurs, mais également de localiser les points de dysfonctionnement (tas sauvages d'ordures ménagères, niveau de remplissage des bacs, points de collecte non équipés, les pratiques des usagers et acteurs de terrain).

Pendant ces entretiens, le facilitateur doit :

- Présenter le projet à chaque acteur (planification de la gestion des déchets);
- L'interpeller sur son importance et son rôle capital dans l'aboutissement du projet ;
- Présenter la méthodologie à suivre et sensibiliser sur l'implication de tous pour la réussite du projet.

Identifier les rôles et les problèmes dans chaque service

Des entretiens et des réunions de travail ciblées sont organisés pour connaître le rôle de chacun dans la chaîne de gestion des DSM.

Il serait indiqué pendant cette phase que les réunions de travail se fassent préalablement au sein de chaque groupe pour que les participants puissent s'exprimer en toute liberté sur la manière dont ils ressentent la situation actuelle, ce qui leur paraît être des sources et causes des problèmes ou difficultés rencontrés, et leurs idées d'amélioration. Après ces entretiens restreints, des séances de travail plus élargies sont conduites avec les parties aux intérêts apparement divergeants.

Au sortir de cette phase, le facilitateur connaît clairement le rôle de chaque partie, son importance, son champ d'action, ses problèmes et ses difficultés.

Etape 1.3: Formation des membres du cadre



Ces formations qui doivent être tenues préalablement par l'équipe technique du facilitateur ont pour but d'informer sur les maillons de la chaîne de gestion des DSM, les pratiques et méthodes existantes,les impacts sur la santé et l'environnement, l'impact d'une gestion maîtrisée sur le développement, et les innovations réalisées ailleurs. Elles peuvent porter sur les différentes techniques de collecte, traitement et de valorisation des DSM dans les villes secondaires





Etape1.4 : Cadrage de la démarche et adoption d'un plan de communication

Etape indispensable pour préparer le démarrage des actions sur le terrain et assurer une réactivité et des résultats optimums, le dialogue entre l'équipe municipale, le cadre de concertation et le facilitateur a pour but de :

- informer les acteurs des actions qui auront lieu afin qu'ils puissent préparer l'accueil sur le terrain en informant leurs collaborateurs et les populations ;
- éclairer les membres sur les rôles et les apports qu'ils auront à fournir durant le processus de mise en œuvre de la stratégie ;
- amender la méthodologie de mise en œuvre de la stratégie, surtout la phase diagnostic pour la rendre plus adaptée au contexte local ;
- induire l'appropriation de l'action par l'ensemble des partis impliqués ;
- identifier les points à clarifier avant le démarrage du processus (calendrier, modalités pratiques d'intervention des acteurs).

Mise en place du comité de pilotage du projet MAGETV dans la commune de

Dschang (Cameroun)

MAGETV : Maîtrise du Traitement, de la Valorisation des déchets solides municipaux dans la commune de Dschang

Un des objectifs du projet étant d'élaborer la stratégie municipale de GDS, un comité de pilotage du projet a été mis en place. Ce comité a été constitué des représentants des groupes engagés dans la gestion des DSM de la ville (Association



locale chargée de la pré-collecte, ONG partenaire chargée de la valorisation par compostage, comités de collecte de déchets des quartiers), des chefs des services techniques communaux concernés par la gestion des DSM (service d'hygiène et de salubrité, service de collecte et de mise en décharge), des représentants de la population (chefs de quartiers, chefs de blocs, notables), personnel du projet, Maire et adjoints.

Des séances de restitution des activités liées à l'élaboration de la stratégie, des analyses et des résultats étaient organisées trimestriellement. Elles permettent d'informer sur la situation de la gestion et l'avancée des activités, de recueillir les



avis, d'annoncer les prochaines actions et d'anticiper la suite des activités. En dehors de ces rassemblements trimestriels, des séances de travail (restitution des activités menées, discussions, et planification) d'abord hebdomadaires, et ensuite organisées toutes les 2 semaines entre le facilitateur et les représentants des services techniques ont eu pour but de valider les résultats obtenus à chaque étape du processus de mise en œuvre de la stratégie (diagnostic, analyse, stratégie).

La Plateforme Re-Sources a été associée par le partenaire CEAS Burkina dans l'accompagnement des communes de Kombissiri et de YAKO au Burkina Faso, pour l'élaboration de leurs plans stratégiques de gestion des déchets municipaux dans les communes de Yako et de Kombissiri au Burkina Faso.

Le rôle de Re-Sources a consisté à contribuer à la formation (facilitation) des commissions ad'hoc mises en place par les communes à cet effet. Ces commissions ad'hoc qui sont mises en place par arrêté municipal, sont l'émanation de toutes les couches socio professionnelles, de toutes les sensibilités coutumières et religieuses et des services techniques intervenant dans la commune.

La Plateforme a contribué aux amendements du diagnostic réalisé à cet effet, elle a également contribué à faciliter les ateliers de aux reflexions pour la définition des objectifs de performance et des différents scenarios des PSGDS. La Plateforme a enfin été associée aux différentes cérémonies de validation et de remise officielle du plan.

Le facilitateur doit notamment clarifier les points suivants :

- Le rôle et l'importance de la planification à réaliser ;
- Le secteur concerné (déchets solides) en restant attentifs aux autres aspects interférant tels les insfrastructures routières, l'habitat, l'eau potable et l'assainissement des eaux usées, les eaux pluviales, la santé publique, l'éducation, etc.
- La complémentarité des solutions techniques, organisationnelles, économiques, sociales, et environnementales, à l'échelle locale ;
- Les freins et blocages potentiels ;
- Le niveau d'implication et d'intervention de chaque partie;
- Il s'agit également pour le facilitateur de prévoir un plan de communication, au travers dea programmation de séances de restitution pour aborder la progression des activités, les résultats obtenus, et de discuter des tâches restant à mener.

Il est important à cette étape d'informer dès le lancement de la démarche Stratégie Municipale Concertée les acteurs institutionnels au niveau national. Très souvent la stratégie municipale concertée peut constituer un argument permettant à la ville ciblée d'être intégrée dans un projet national en cours d'élaboration.

A l'issue de cette première étape :

- Un facilitateur a été nommé
- Un cadre de concertation a été créé
- Les membres du cadre de concertation ont été informés des objectifs, de la démarche, de leur rôle
- Les membres du cadre ont été formés sur quelques notions de la gestion des DSM
- Des séances de restitution aux différentes étapes suivantes sont programmées.



PARTIE 2

Mise en œuvre du diagnostic

Etape 2.1. Conduite du diagnostic

L'établissement d'une stratégie de gestion des déchets au sein d'une commune dans les PED nécessite une maitrise de l'ensemble des variables venant influencer les choix et orientations qui seront pris par la collectivité. Il convient donc d'analyser l'ensemble de la filière selon une méthodologie rigoureuse, et d'établir un diagnostic affiné de la situation urbaine en matière d'enlèvement des ordures ménagères.

La méthodologie utilisée pour élaborer une réelle stratégie en tenant compte de tous les enjeux, consiste en premier lieu à diagnostiquer la filière selon trois axes :

- L'analyse de la filière par une approche sur la production et l'organisation
- La conduite du diagnostic technique du ramassage des ordures ménagères
- L'analyse économique de la filière.

1.) L'analyse de la filière par une approche sur la production et l'organisation

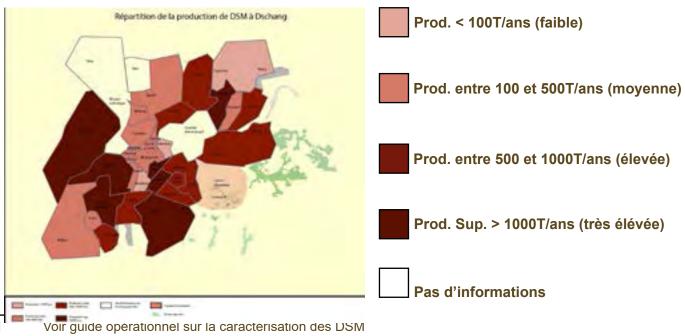
L'analyse de la production de déchets est liée aux producteurs de DSM, sous-entendus, aux habitants, commerces, activités économiques... de la commune en question, et au sein du périmètre d'étude choisi. Cette partie du diagnostic doit permettre à la collectivité de mesurer et de spatialiser la production des déchets sur son territoire. La production de déchets ménagers étant nécessairement liée à la répartition de la population et des activités économiques, les zones d'habitat denses sont les zones à forte production. Cf annexe II pour plus de précision sur l'évaluation de la population.

L'évaluation de la production des déchets nécessite de connaître la production spécifique par habitant, par activités économiques, etc. Cette production spécifique varie selon le niveau de développement du pays et dans une ville selon le niveau socio-économique du ménage, ainsi que du mode de consommation. En moyenne sur le continent Africain la production par habitant et par jour varie entre 0,4 kg et 0,7kg [Ngnikam et Tanawa, 2006]. Pour évaluer cette production spécifique des déchets, il est nécessaire de maitriser les méthodes de caractérisation des déchets¹. Il est nécessaire de prendre en considération les déchets ménagers assimilés pour avoir une estimation réelle de la production².

Afin de spatialiser la population et la production de déchets, alors qu'une collectivité ne dispose pas de plan d'urbanisme, la répartition en ilots à partir de logiciel de géolocalisation par satellite tel que Google Earth selon la taille et le nombre de logements peut être un bon indicateur pour estimer les densités de population.

A travers ces outils simples d'utilisation, il sera important de réaliser une carte ou schéma de production des déchets répartis par quartier (ou zones) permettant d'informer la collectivité sur les zones de densité, la dynamique urbaine de la ville, et sur les zones de prolifération de déchets (voir figure suivante).

Répartition de la production de déchets dans la ville de Dschang au Cameroun, 2015



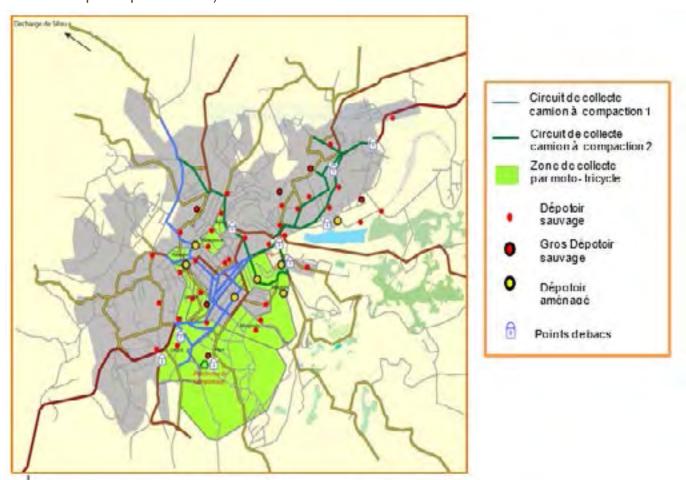
Les déchets de marché (important en Afrique) font partie de ces déchets assimilés

Cette première étape permettra de mettre en exergue les zones où la pression en matière de gestion des déchets est importante. Une première classification des zones par ordre de priorité peut être réalisée ; néanmoins, celle-ci ne tiendra compte que des paramètres suivants : population et production.

Le facilitateur poursuivra par un travail de diagnostic sur l'organisation de la filière existante. Ceci permettra de déterminer les zones de collecte et le taux de couverture, et viendra étayer la classification des zones prioritaires.

Le facilitateur devra s'il n'a pas l'expertise requise, s'entourer d'une personne qui maîtrise la cartographie. En effet, la cartographie est un outil indispensable pour faciliter le dialogue entre les acteurs et provoquer leur réaction en vue de l'amélioration du diagnostic de la situation de gestion des DSM sur le territoire.

Cette carte pourra faire ressortir : les circuits de collecte actuels, les emplacements des bacs à ordure, les emplacements des tas sauvages, les autres points importants (quartiers ou zones desservies par la pré-collecte).



Circuit de collecte des déchets dans la ville de Dschang au Cameroun, 2015

En superposant les cartographies issues des zones de production et des zones de couverture, le facilitateur mettra en exergue à travers ces documents cartographiques les dysfonctionnements, les anomalies ainsi que les priorités de collecte.

Enfin le dernier axe de cette phase du diagnostic concerne les flux de déchets enlevés (soit le taux de collecte).

La commune doit connaître les quantités collectées pour évaluer son taux de couverture.

Taux de couverture : (Déchets collectés/déchets produits)*100

Pour ce faire, il sera nécessaire de connaître le volume collecté par les véhicules de collecte, ainsi

que la densité des déchets à diverses étapes de leur cycle (pendant la collecte et le transport¹). Ainsi, à défaut de moyen de mesure fiable (ex : pont bascule), la collectivité pourra mettre en place un dispositif de suivi des engins de collecte, permettant de comptabiliser le nombre de véhicules qui transitent en décharge par jour. La maitrise de la densité des déchets et du taux de remplissage des véhicules devra permettre de connaitre les quantités transportées.

Exemple: La masse volumique des déchets en poubelle (sans aucun tassement) varie en fonction des saisons et de la composition des déchets. Elle varie entre 300 et 400 kg/m3 en saison pluvieuse et 200 à 300 kg/m3 en saison sèche [Ngnikam&Tanawa, 2006]. Dans les véhicules pendant le transport, cette masse volumique peut doubler en fonction du type de camion (tableau n°1). Tableau n°1: Evolution des masses volumiques (t/m3) des déchets entrants à la décharge de Yaoundé par type de camion de collecte [Ngnikam&Tanawa, 2006].

	Campagne 2011		Campagne 2015		
Type de Ca- mion	non remanié	remanié	non remanié	remanié	Taux de compaction
Benne tas- seuse	0,59	0,3	0,52	0,28	1,9
Mini Benne tasseuse	0,55	0,3	0,47	0,29	1,6
Porte coffre	0,47	0,3	0,38	0,31	1,2
Ampliroll 16 m3	0,33	0,3	0,31	0,29	1,1
Ampliroll 9 m3	0,33	0,28	0,4	0,27	1,5
Benne Ville de Paris	0,41	0,39	0,52	0,28	1,9
Benne Grue			0,69	0,3	2,3
Moyenne	0,44	0,32	0,47	0,29	

Pour connaitre la densité des déchets, il faut se référer au guide sur la caractérisation

A ce stade, l'analyse permettra de mettre en exergue un certain nombre de données et informations générales nécessaires à l'élaboration d'une réelle stratégie sur le territoire.

2.) La conduite du diagnostic technique du ramassage des ordures ménagères

Il sera question ici, d'analyser avec précision les variables suivantes : productivité des éboueurs, temps et distances de collecte, analyse des techniques de stockage (ou point de groupement), flux de déchets par point de groupement.

L'analyse technique consiste à effectuer une comparaison entre les techniques de collecte employées, afin d'en ressortir la plus efficace, et d'entrevoir vers quels types d'optimisation aller pour l'amélioration du service de collecte pour réaliser des économies







Quel est le moyen le plus efficace (capacité, efficience, coût, entretien, amortissement, ...)?

L'annexe 3 présente les différents aspects de cette démarche en détail.

En combinant cette étape technique avec l'étape organisationnelle, il peut ressortir que certains dépôts puissent être déplacés, réaménagés ou regroupés en un seul dépôt afin d'optimiser le temps et la distance de collecte. L'analyse cartographique est également nécessaire pour optimiser les distances entre les infrastructures futures et améliorer les circuits de collecte.

Toutes ces étapes d'analyse fourniront des recommandations pour optimiser le service de précollecte – collecte - transport existant.

Il est très important d'intégrer dans la réflexion à ce stade les informations sur les projets nationaux en cours de préparation pouvant avoir une influence ou non au niveau local. La tentative d'élargissement aux autres objets de l'assainissement a été souvent observée dans la plupart des villes, notamment la voirie, le drainage des eaux pluviales, et l'assainissement. Il est important que le facilitateur fasse un point sur la réhabilitation des voies concernées par le réseau de collecte des déchets.

Illustrations des documents produits à Dschang au cours de l'étape du diagnostic technique du ramassage des ordures ménagères :

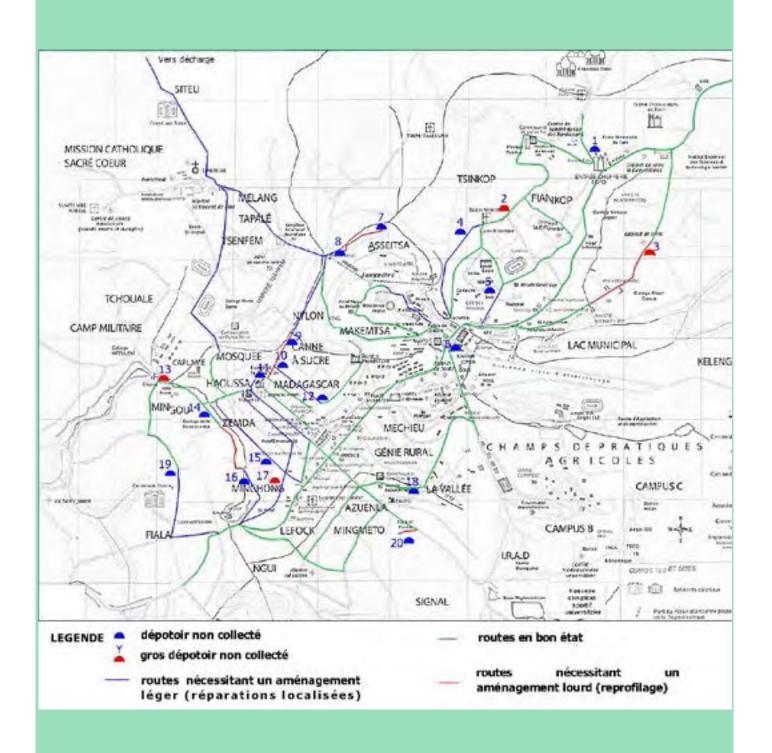
- Carte des routes et des points de dépôts des déchets
- Propositions d'amélioration de la gestion des lieux de dépôts des DSM
- Tableau récapitulant une comparaison des différents systèmes de collecte existants à Dschang

Actions à mener vis-à-vis des dépotoirs non collectes

ACTIONS	Intégration du dépotoir à un circuit de collecte	Suppression du dépotoir	Intégration du dépotoir Suppression du Aménagement de la route et à un circuit de collecte dépotoir circuit de collecte circuit de collecte
Critères de sélection des dépotoirs	Dépotoir accueillant un flux important de déchets et dont la voie d'accès est en bon état	Eloigné des cir- cuits de collecte, et proche d'un dépotoir collecté (distance≤ 100m)	Dépotoir accueillant un flux de déchets important et dont la route d'accès nécessite un aménagement
		Situé près d'un cours d'eau Obstruant une route	
		Inaccessible par véhicule	
Dépotoirs sélec- 2, 6, 13, 14, 18 tionnés	2, 6, 13, 14, 18	1, 5, 8, 9, 12, 20,	3, 4, 7, 10, 11, 15, 16, 17, 19

Récapitulatif des analyses technique, économique et environnementale des systèmes de collecte

		systemes	systemes de conecte		
Système de collecte	Bac à ordures (770 L)	Bac à ordures Demi-fût (118 (770 L)	Dépotoir amé- nagé	Dépotoir sauvage	Porte à porte
Temps pour collecter une tonne de dé-chets	17min avec 02 21 min avec hommes 02 hommes	21 min avec 02 hommes	Moy 25 min avec 02 hommes	Moy. 35 min avec 02 hommes	
Durée de vie	05 ans	06 mois	10 ans voir plus	infinie	infinie
Capacité (m3) 0,77	0,77	0,118	24	-	
Coût d'in- vestissement (FCFA)	80 000 + transport et douane	5000	472 815	0	0
impact sur l'environne- ment	Positif	positif	+ ou moins positif	négatif	positif



3.) L'analyse économique de la filière

L'analyse économique consiste à évaluer les coûts de chaque poste de dépense (pré-collecte, collecte, valorisation, traitement, mise en décharge, sensibilisation) afin d'extraire l'ensemble des dépenses allouées à la gestion des déchets et de déterminer un budget optimisé en fonction des objectifs qui seront définis par la stratégie.

Ainsi, exceptée la sensibilisation, la collectivité devra pouvoir évaluer les coûts de revient à la tonne de chacune des activités :

- Coût de revient d'une tonne de déchets pré-collectée et collectée selon les différents modèles opérationnels sur le territoire municipal;
- Coût de revient d'une tonne de déchets valorisée selon les filières pratiquées sur le territoire ;
- Coût de revient d'une tonne de déchets traitée en décharge.

L'analyse par coût de revient permet de calculer ensuite les dépenses totales pour la collectivés selon la progression des quantités de déchets à évacuer par année selon la stratégie adoptée. Enfin, l'analyse comparée des coûts de revient des modes de collecte/traitement peut aider à faire des choix sur la réorganisation de la gestion des déchets, en connaissant les coûts respectifs des solutions possibles.

Pour collecter 1 000 tonnes/an:
Charges de carburant?
Charges de personnel?
Charges de réparation véhicules?
Charges d'entretien?
Charges fixes (administratives)?
Total des charges: XXX FCFA/an
Coût de revient/t: total des charges / tonnage

Cette analyse permet de comparer les différentes options : (Exemple : camion à compaction/ camion benne ?)

Elle permet également d'appréhender un accroissement des coûts lorsque le service s'améliore

Ex : décision du mode de collecte choisi par la municipalité (Dschang) :

Type de véhicule	Benne tasseuse	Benne d'entreprise (plus de 20 ans)	Moto-tricycle	Benne d'entreprise et chargeur*
Tonnage collecté en 2014	2489	342	1090	1576
Personnel	5 400 000	2 520 000	1 980 000	
Carburant lubrifiant	9 753 327	5 089 920	1 364 480	3 600 000
Réparation	4 297 497	6 408 548	480 000	
D. C.			202.222	
Petits consommables			280 800	
-				
Assurances	840 000	560 000	45 000	
Carte grise	-	-	-	
Odito griso				
Coût de revient par Tonne	9 957	45 457	6 041	9 708

Opérations coup de point

Source : [J. Garnier et B. Njinoh, 2015]

Pour cela, il est nécessaire d'avoir une visibilité sur l'ensemble des coûts que comporte chacune des activités.

Coûts de revient = ensemble des charges d'exploitation au cours d'une période / tonnage traité.

Cette étape est très importante, aucune dépense ne doit être oubliée. Les informations sont ensuite regroupées dans un tableau en prenant le soin de distinguer les charges administratives des charges d'exploitation (subdivisées par maillon). Ce premier tableau permet de connaître les coûts de chaque maillon de la chaîne de gestion des DSM

Charges ad	Iministratives	Moyenne Dépenses d'exploitation sur 3 ans				
Personnel	Equipements et matériel	Pré-collecte	Collecte	Compostage	Mise en décharge	Nettoyage de la voirie
	_	Total				
X%		X%	Y%			

La maitrise économique passe par l'évaluation des dépenses, mais aussi par l'évaluation des recettes et sources de financement qui détermineront les moyens dont dispose une collectivité pour procéder aux phases d'investissement ainsi que pour la couverture des charges d'exploitation. Les sources de financement peuvent être :

- Les taxes : taxe d'enlèvement des ordures ménagères, prélèvement sur la taxe foncière, etc...
- Les tarifs : paiement du service de pré-collecte ou de collecte par les ménages et les commerces, achat de produits valorisés issus des déchets à un certain prix, ...
- Les transferts : subventions de l'Etat ou de partenaires extérieurs.

Au terme de ce diagnostic en 3 axes, la collectivité doit pouvoir :

- avoir un regard sur la production des déchets sur le périmètre retenu (quels déchets ? où sont-ils produits? Quelles prévisions à venir ?)
- avoir une vision claire sur le service existant (trajet de collecte, taux de desserte, taux de couverture, zone de couverture, techniques utilisées et à disposition)
- avoir une maitrise des dépenses allouées aux déchets (coût de revient de chaque maillon ?Quel budget nécessaire ?Quels moyens et sources de financement ?...)
 Enfin, il est primordial de réaliser en amont un diagnostic des acteurs et de mettre en place un cadre de concertation pour réaliser une stratégie partagée par l'ensemble des acteurs concernés (cf. Partie 1).

Etape 2.2. Restituer et mettre en débat le diagnostic : comment ?

La restitution du diagnostic se fait en 2 temps :

1 préalablement en comité restreint constitué de l'équipe technique du facilitateur, des réprésentants des services de la gestion des DSM et des services techniques communaux concernés par le sujet ; ensuite avec le cadre de concertation.

Atelier de validation avec le cadre de concertation :

- La restitution et la validation du diagnostic a pour but de :
- préparer les décideurs à la mise en œuvre des solutions qui pourraient être envisagées ;
- faire ressortir les enjeux clés et les priorités ;

• conduire l'appropriation des résultats et le reste de la démarche par tous les acteurs.

La présentation par le facilitateur doit donc pouvoir ressortir clairement et de manière succincte :

- Le bilan des activités menées ;
- Les résultats obtenus ;
- Les observations et les perspectives pour la suite de l'action.
- Il est fortement recommandé de prévoir en deuxième partie de l'atelier de restitution un temps, même restreint, pour organiser des groupes de travail.

L'objectif de ces groupes de travail est de faire contribuer les participants à la réflexion, de les faire s'exprimer et ainsi de développer l'appropriation du processus, les idées discutées et la confiance entre les partenaires.

Des recommandations concrètes pour l'organisation sont détaillées en Annexe IV.

Quelques éléments de contenu à développer dans le compte rendu du diagnostic : Jeu entre les acteurs engagés

- Bilan de la production des DSM;
- Fonctionnement des filières de gestion des DSM;
- Analyse FFOM (Forces Faiblesses- Opportunités- Menaces) de la filière de gestion des DSM;
- Analyse de chaque maillon (pré-collecte, collecte, traitement/mise en décharge)
- Axes d'orientation de la stratégie (fonction des volets prioritaires)
- Pistes et perspectives pour la suite de l'action.

L'analyse du maillon collecte doit intégrer une analyse comparative des systèmes et modes de collecte utilisés sur les aspects : couverture (accessibilité, étendue), technique (efficience/productivité, durée de vie et capacité), économique (meilleur coût de revient à la tonne de déchet collectée, coût d'investissement), environnemental, hygiène et sécurité. Un tableau général de comparaison peut être élaboré en fin d'analyse pour pouvoir effectuer le choix des systèmes à préserver (systèmes optimaux) ou à bannir en tenant compte de tous les aspects.

Dans le cas où la réflexion s'oriente vers les solutions envisageables, il est important que la discussion porte sur les suggestions émises par les acteurs locaux lors du travail de diagnostic, et non pas sur les suggestions seules des groupes, somme toute restreints, qui participent à l'atelier.

Etape 2.3 : identifier et hiérarchiser les enjeux

Cette étape de transition entre le diagnostic et l'élaboration de la stratégie est très importante. Il s'agit ici de partir des principales conclusions, des problèmes prioritaires identifiés et validés pendant l'atelier de restitution pour dégager les enjeux stratégiques. Ces enjeux permettent de préciser la vision partagée à construire : elle sera d'autant plus facilitée que le diagnostic a permis de dégager des problèmes prioritaires partagés par tous pendant l'atelier de validation et les propositions de solutions.

Le premier travail à réaliser à l'issue de l'atelier est la rédaction d'un compte rendu de qualité, qui doit être riche et exhaustif.

Il est nécessaire de poursuivre le travail d'identification et de hiérarchisation des enjeux aussitôt après la tenue de l'atelier de validation du diagnostic. Si possible, il faut fixer les rendez-vous directement pendant l'atelier avec les acteurs clés identifiés, afin de porter ou d'accompagner les actions proposées comme solutions

Acette étape, le facilitateur devrait faire jouer son imagination sur le plan technique et organisationnel pour aider les acteurs à aller directement vers les options réalistes et réalisables et aussi définir les visions en adéquation avec les forces, faiblesses et les opportunités ou menaces locales. Une analyse des projets en cours (déjà effectué dans le diagnostic) peut servir d'instrument pour aider les acteurs à se forger leur propre vision d'amélioration du niveau de service. Une approche d'analyse par territoire ou catégorie d'usagers permet de dégager rapidement un consensus sur les zones ou les services peu desservis par les systèmes actuels.

Exemples d'enjeux pertinents :

- Bonne corrélation entre tous les maillons pour éviter les points de rupture de charge ;
- Optimisation des coûts de la gestion ;
- Réduction des impacts environnementaux et sociaux.



PARTIE 3

Elaboration et appropriation d'une stratégie concertée de gestion des déchets

Etape 3.1 : Définir les objectifs d'amélioration du service

En fonction des attentes des plans de développement (ODD, documents de planification), de la population, des enjeux visés, de la demande (besoins de désserte, présence d'un marché de valorisation), et des moyens disponibles, les objectifs sont définis. Ces objectifs doivent tenir compte de l'évolution du flux de déchets (fonction de l'évolution de la population) et des objectifs des projets en cours dans la localité. Il faut donc utiliser la prévision, la simulation de la situation dans le futur.

A ce niveau il est important de définir les objectifs de performance sur la base des maillons suivants:

- 1) la salubrité publique (nettoyage des places publics) ;
- 2) les performances souhaitées dans le domaine de la pré-collecte (niveau d'abonnement) ;
- 3) les performances au niveau du tri et de la valorisation ;
- 4) les performances au niveau de la collecte (évacuation des déchets vers la décharge).

A cette définition de performance on ne devra pas oublier de prévoir les équipements et les infrastructures de base nécessaires. Là également il faut opter pour des choix judicieux et réalistes. Il est également important que les objectifs soient quantitatifs pour que leurs niveaux d'atteinte puissent être mesurés lors de la mise en œuvre du plan d'action et que les équipements et les infrastructures soient dimensionnés conséquement.

Cette étape est conduite par le facilitateur accompagné des membres du comité restreint, les OSC et de l'équipe municipale. Il pourra mobiliser l'ensemble des documents de planification, tableaux et graphiques d'évolution et de prévision.

Exemple : les objectifs de la stratégie de la GDS dans la ville de Dschang au Cameroun

- Améliorer le taux de couverture territoriale de collecte des DSM en le faisant passer de 21% en 2014 à 40% en 2020 et 80% en 2035 (avec des objectifs intermédiaires chaque 5 ans);
- Traiter par compostage 10 700 tonnes de DSM par an à partir de 2018;
- Réduire de moitié le nombre de dépotoirs sauvages de déchets la première année.

Etape 3.2.: Analyser et rechercher les solutions

Il s'agit à cette étape d'explorer et de conduire une analyse critique des options possibles (techniques, organisationnelles, financières, institutionnelles...) pour atteindre les objectifs fixés, ainsi que leurs modalités d'application et leur pérennité.

Pour ce faire, il convient :

- d'analyser les solutions proposées par catégorie d'acteurs ;
- d'étudier les scénarios qui peuvent être mis en œuvre pour l'atteinte des objectifs fixés ;
- de dégager les possibilités de mobilisation des acteurs pour la mise en œuvre des scénarios préconisés;

La concertation à cette étape sera limitée à :

- l'équipe du facilitateur : conception organisationnelle, technique et financière, dimensionnement des équipements et infrastructures, élaboration des calendriers et outils de suivi
- les chefs de services liés à la GDS (pré-collecte, collecte, traitement) : discussion sur la faisabilité des options proposées et leurs tâches et responsabilités ;
- l'équipe municipale : discussion sur les priorités, les calendriers, les mesures réglementaires et les budgets ;
- les représentants des quartiers ou zones identifiées pour l'amélioration de la couverture de la pré-collecte car ils serviront de relais au niveau des groupes d'hygiène et des populations ;

Après avoir rencontré ces acteurs d'abord de façon individuelle, un atelier de concertation devra être organisé pour discuter et faire un choix des options à adopter et mettre en œuvre.

Etape 3.2.: Analyser et rechercher les solutions

Définition des axes stratégiques : les axes stratégiques découleront directement des objectifs de la stratégie. Il s'agira par la suite de regrouper les actions proposées en fonction des différents axes stratégiques.

Tableau n°1 : exemple de formulation d'axes stratégiques en fonction des objectifs.

Objectifs stratégiques	Axes stratégiques
Amélioration du taux de couverture de la collecte en le faisant passer de X% à Y%	Extension de la pré-collecte sur le territoire Renforcement de la collecte
Amélioration du niveau et de la qualité des services	Assurer un suivi régulier des activités Renforcement de l'hygiène et la sécurité dans les maillons Aménagements infrastructurels
Réduction des impacts sanitaires et environne- mentaux	Mise en place de la valorisation des matières biodégradables (compostage) Formation et sensibilisation des producteurs de déchets

Priorisation des actions et leur regroupement par axes stratégiques :

La priorisation des actions est l'un des résultats des concertations menées pendant cette étape. Les priorités doivent découler des besoins exprimés par les acteurs et doivent être définies en fonction du calendrier souhaité de mise en œuvre des actions proposées : urgentes (toute de suite), court terme (dans 2 à 5 ans), moyen terme (5 à 10 ans) et long terme (plus de 10 ans). A terme, il serait judicieux de faire un tableau de bord regroupant : les différents axes retenus, les actions à mener, les résultats attendus, les acteurs concernés et leurs rôles.

Axes straté- giques	Résultats atten- dus	Actions proposées	Acteurs clés	Rôles des ac- teurs
Axe 1		Action 1.1		
		Action 1.2		
Axe 2		Action 2.1		
		Action 2.2		

Exemple 1:

Objectif: Faire passer le taux de collecte de X% à Y% en 20..

Axe: Renforcement de la collecte

Action : Augmentation du rendement journalier des véhicules de collecte

Scénarios : proposer des plannings de collecte (horaires, itinéraires, nombre de tours) permettant de pouvoir collecter le tonnage suffisant pour atteindre Y% comme taux de collecte à l'échéance fixé. Les ressources nécessaires pour la mise en œuvre des scénarios (personnel, équipements, matériel, dépenses) doivent être évaluées car elles serviront pour le choix final du scénario à adopter.

Exemple 2:

Objectif: traiter par compostage 10 000 tonnes de déchets par an

Axe : Améliorer la productivité des unités de compostage

Action : augmentation de la quantité de déchets journellement traités

Scénario 1 : augmentation du nombre de tours des pré-collecteurs et du nombre de composteurs présents sur la plateforme

Scénario 2 : augmentation du nombre de tours des pré-collecteurs et investissement en matériel mécanisé pour booster la productivité des composteurs

Les ressources des 2 scénarios sont évaluées afin de voir laquelle des 2 permet de traiter 10 000 tonnes de déchets par an en limitant au minimum les coûts (mais il faut également comparer les scénarios sur d'autres plans tels les impacts sociaux comme les emplois crées).

Exemple 3:

Objectif: Atteindre un taux de collecte de x% en 20..

Axe : Renforcement de la collecte

Action : augmentation des équipements de collecte (bacs à ordures, dépotoirs aménagés) Scénario 1 : priorisation d'une augmentation des bacs à ordures au détriment des dépotoirs Scénario 2 : priorisation d'une augmentation de dépotoirs au détriment des bacs à ordures

Dans ce cas, il faut réaliser des analyses technique, économique et environnementale des 2 systèmes de collecte et les confronter avant de pouvoir faire un choix.

Etude des scénarios envisageables pour l'atteinte des objectifs fixés

Une fois les axes identifiés et les actions retenues, vient l'étape de recherche et simulation des scénarios envisageables pour atteindre les objectifs fixés. C'est un travail de réflexion, de planification et de projection que le facilitateur doit effectuer en utilisant les résultats du diagnostic et les propositions des ateliers.

De même un organigramme des tâches et jeux entre acteurs doit être élaboré. Il doit contenir chaque acteur impliqué dans la GDS, son niveau d'intervention (position au sein de l'organigramme), sa fonction et ses tâches, ses interractions avec les autres acteurs (qui superviser, qui consulter, à qui rendre compte).

Etape 3.4 : restituer et valider la stratégie

Les axes stratégiques, les actions et les résultats des analyses (solutions pour atteindre les objectifs fixés) sont mis en débat tout d'abord en comité restreint comprenant les membres du conseil communal, les chefs des services techniques et le facilitateur. Il est question pour le facilitateur d'expliquer les résultats, de donner son avis et recueillir ceux des autres membres afin d'amender les solutions ou/et de pencher pour l'une ou l'autre.

Cette étape est importante également pour que chaque acteur intègre d'ores et déjà son niveau d'implication et de responsabilité dans la bonne marche de la stratégie, ainsi que ses interractions avec les autres acteurs.

Il s'agit donc d'une restitution partielle des résultats de l'analyse menée par le facilitateur. Contrairement à la phase diagnostic où le facilitateur joue plus le rôle de médiateur, l'attitude du facilitateur dans cette étape est différente. Il devient plutôt une force de proposition et un conseiller technique des acteurs afin de les amener à choisir les solutions techniquement réalisables, économiquement viables et socialement acceptables. Ces solutions doivent également être en accord avec les enjeux environnementaux.

Ensuite, vient l'étape de validation en comité plus élargi des solutions amendées en comité restreint. Cette validation doit être conduite par la commune, les membres des groupes locaux

concernés par la gestion des déchets et les partenaires techniques et financiers. En plus des exigences de l'organisation de l'atelier de validation du diagnostic, cet atelier peut être ouvert aux acteurs hors de la commune. Il est important de faire une grande publicité autour de la stratégie de façon à améliorerson appropriation par les acteurs locaux. Au-delà de la validation des documents de la stratégie concertée, un des résultats attendus de cet atelier est la mise en place d'un noyau devant faciliter la mobilisation des ressources pour la mise en œuvre de la stratégie et plus tard assurer son suivi et évaluation. Pour ce faire, la commune ainsi que les acteurs potentiels devant participer dans ce noyau seront identifiés par le facilitateur pendant les concertations et la mise en débat (étapes 2 et 3) de la présente phase. La commune devrait formaliser l'existence de ce noyau et définir son mode de fonctionnement par un arrêté municipal dont les éléments de contenu pourront être proposés pendant l'atelier.

En fin de processus, les documents suivants doivent être produits :

- Rapport définitif du diagnostic + toutes les annexes : point de départ de la stratégie et document de référence et de réflexion / analyse ;
- Synthèse du diagnostic : document de communication élargie ;

Rapport définitif de la stratégie + toutes les annexes : document de travail pour l'organisation porteuse de la mise en œuvre de la stratégie



PARTIE 4

Mise en œuvre de la stratégie

Dans cette partie, nous nous concentrons sur le suivi de la mise en œuvre de la stratégie et de l'évaluation des résultats.

Etape 4.1: Mobilisation des financements

La démarche de mobilisation des financements varie d'un pays à un autre, et dans un pays d'une localité à une autre.

Dans les pays où la responsabilité de gestion des DSM est attribuée aux communes, ces dernières bénéficient d'une ligne budgétaire dédiée à la GDS. Or, ce financement octroyé par l'état peut ne pas être suffisant pour couvrir toutes les dépenses de la filière et assurer un bon service, d'où le recours à d'autres financements. Ces financements peuvent alors être des subventions ou des prêts (nationaux ou internationaux), des financements sur appels à projets, des recettes provenant des activités de gestion des DSM (pré-collecte payante, marché de valorisation des déchets).

Pour le financement national sur budget d'investissement public, le document de stratégie avec les fiches d'actions proposées est suffisant pour leur inscription dans le budget national. C'est principalement la force de persuasion du maire et les autres acteurs mobilisés qui pourront faciliter ou non leur inscription. Il en est de même pour les financements internationaux mobilisés par les Etats à travers les programmes de développement ou les partenariats entre communes (coopération décentralisée).

Pour répondre aux subventions internationales par appel à projet, le document de stratégie pourra servir de base pour le montage de proposition. Dans la mesure où il faut dans ce cas répondre à des indicateurs précis et remplir les formulaires très complexes, la Commune pourra mobiliser l'expertise d'un facilitateur pour l'aider à remplir les différents formulaires exigés. Une bonne mobilisation des partenaires locaux pendant cette étape est essentielle.

Concernant les recettes provenant des activités de GDS, il peut s'agir des bénéfices des activités de précollecte, recettes de vente de compost dans le cas où la matière organique présente dans les déchets est valorisée en compost agricole, des crédits carbone octroyés par le MDP (Mécanisme de développement propre) de l'ONU aux plateformes de compostage des déchets en guise de prime pour la réduction des émissions de GES dans l'atmosphère, des recettes de vente de plastiques recyclés, de ferraille, ou de déchets d'équipements électriques et electroniques.

Etape 4.2 : Suivi de la mise en oeuvre

Mode de choix des acteurs :

Les différentes réunions de concertation entre acteurs durant la phase diagnostic puis durant la phase de formulation de la stratégie constituent un processus idéal pour faire émerger et identifier parmi les acteurs présents ceux en mesure d'assurer le processus de suivi, accompagnés de la société civile (via les comités d'hygiène et de salubrité des quartiers) et les différents services de gestion des DSM.

Modalités pratiques :

Coordonnée par la municipalité, l'instance de suivi rassemblera outre le Maire et les services techniques, les représentants des opérateurs de service (pré-collecte, collecte, traitement), et les représentants de la population (membres des comités d'hygiène des quartiers). Les différentes axes à suivre sont détaillées en Annexe V.

Actes à prendre :

- Suivre la bonne mise en œuvre des actions préconisées.
- Veiller au respect des calendriers de tâches des services de GDS et à l'atteinte des objectifs fixés.
- Sanctionner et amender en cas de non respect des recommandations (population, prestataire des services de GDS).

Le facilitateur doit insister sur la formation de cette instance pendant le processus de mise en œuvre de la stratégie de GDS car d'elle dépend la bonne mise en œuvre de la stratégie, ses résultats et sa pérennité

Suivi de la stratégie de GDSM de la ville de Dschang : création de l'AMGED (Agence Municipale de Gestion des déchets)

S'appuyant sur les avantages de la gestion déléguée notamment sur les points suivi et compte rendu, et fière du succès de ce mode de gestion pour les services de l'eau et l'énergie dans sa municipalité, la commune de Dschang a initié en même temps que le projet d'élaboration de sa stratégie de GDSM, un projet de création d'une agence municipale de GDSM qui s'appuie sur la stratégie pour réaliser ses missions. Afin de garantir une bonne compréhension de la stratégie par le personnel de l'agence à créer, la mairie a convenu que les potentiels candidats au poste de Président de l'AMGED interviennent dans le processus d'élaboration de la stratégie à travers les comités et réunions du projet. Cette manœuvre garantit l'intégration de la vision de la stratégie et sa portée par l'instance chargée de sa mise en œuvre pratique.

Le cahier de charges de l'AMGED renferme très spécifiquement une mission de suivi de la bonne mise en œuvre de la stratégie et de production de rapports périodiques sur les activités et les résultats obtenus.

Etape 4.3 : Evaluer les résultats

Après chaque année, une évaluation du pourcentage d'atteinte des objectifs fixés doit être réalisée. Cette évaluation permettra non seulement d'observer si la stratégie mise en œuvre marche effectivement, et le cas échéant les points à améliorer

Les résultats à évaluer peuvent être :

Le taux de collecte des déchets : il sera évalué sur la base des quantités de déchets qui arrivent en décharge et sur les sites de traitement (plateforme de compostage, atelier de recyclage, ...)

La situation salubre de la ville : il est question ici de faire une observation quantitative si possible de l'état de salubrité de la ville (pourcentage de diminution des tas d'ordures sauvages, des rejets anarchiques des déchets dans les cours d'eau et les plantations)

Les réductions des GES: ici, il faut au préalable calculer la quantité de déchets traités par mode de valorisation présent, et ensuite évaluer la quantité de GES évitée dans l'atmosphère par les formules appropriées.

Les impacts économiques : Les recettes et les emplois créés par les activités de pré-collecte, collecte et traitement des déchets.

ANNEXE

ANNEXE I : Exemple d'accompagnement, d'élaboration et de mise en œuvre d'une stratégie de gestion des déchets à très bas coût. Situation fin décembre 2017.

Exemple d'accompagnement, d'élaboration et de mise en œuvre d'une stratégie de gestion des déchets à très bas coût. Situation fin décembre 2017.

Depuis juillet 2014, dans le cadre des travaux de la plateforme Re-Sources, le CEFREPADE, l'AOG et l'Université Quisqueya d'Haïti ont entrepris d'accompagner la ville de Gros-Morne dans la mise en place de la gestion des déchets. Ceci est parti de la collaboration déjà existante entre ces 3 structures autour d'activités diverses sur la commune de Gros Morne. Comme beaucoup de petites villes (Gros-Morne compte environ 30 000 habitants), elle dispose de très peu de moyens pour assurer un service minimum en la matière. Seul un camion passe très irrégulièrement en centre-ville collecter les déchets qu'apportent les habitants sur son passage après annonce la veille par mégaphone. Le reste des déchets se retrouve dans une multitude de dépôts sauvages, pour beaucoup dans des ravines, des bas-côtés de chemins ou en bordure de rivières. Ils génèrent de nombreuses nuisances : obstacles à l'écoulement des eaux de pluie, nids pour la prolifération de moustiques, ingestion par les nombreux animaux circulant dans la ville, fumées toxiques lors de mises à feu...

Devant l'absence de données et le très peu d'informations qui ressortaient de nos échanges avec les acteurs locaux, personne ne s'étant jamais vraiment soucié des déchets dans cette ville, nous avons décidé d'employer une démarche peu classique, destinée à attirer l'attention des habitants et à les mobiliser pour réfléchir ensemble à des solutions possibles. Nous avons opté pour un accompagnement léger, afin d'observer la capacité des habitants et de la mairie à s'organiser et à travailler ensemble, sans trop se reposer sur une structure coordinatrice extérieure.

Une première expérimentation sommaire de tri à la source en deux flux, de quantification de la production par habitant et d'analyse de la composition des déchets collectés dans deux quartiers a été réalisée en juillet 2014. Les résultats et les différents scénarios possibles avaient alors été présentés dans la foulée en réunion publique, dans une salle des fêtes comble. Malgré la faiblesse de ses moyens et sa position politique incertaine (des élections étaient à venir dans l'année), la mairie avait manifesté la volonté de commencer à mettre en place des solutions adaptées à ses moyens. Elle optait a priori pour un scénario proposant l'organisation de la pré-collecte en porte à porte sur abonnement, l'apport des déchets vers plusieurs petites plateformes de tri compostage de quartier, gérées par des associations, des groupes de ménages, des récupérateurs ou des agriculteurs, ainsi que la recherche d'un site de décharge pour recevoir les refus de tri, condition sine qua none que nous mettions à notre accompagnement. Nous lui avons demandé d'attester de sa volonté politique en prenant une délibération municipale l'inscrivant officiellement dans son programme d'actions et de créer un comité de suivi municipal.

Il a été proposé d'inscrire dans une action pilote de la plateforme Re-Sources cette approche innovante d'accompagnement léger de petite ville disposant de très peu de moyens. Les ressources humaines mobilisées en accompagnement sont financées par le programme Re-Sources (financement UE, co-financement Fonds Suez Initiatives et ADEME) et autofinancées par l'AOG et les membres du comité de suivi (bénévoles). Les moyens matériels ont été financés par le programme Re-Sources.

La volonté de travailler étroitement avec la mairie de Gros-Morne a quelque peu ralenti le rythme de cette action compte tenu des élections municipales qui ont vu la mise en place d'un nouveau cartel (équipe de 3 maires, un principal et deux délégués) en juillet 2016. Malgré tout, les activités se sont poursuivies avec notamment la mise en place depuis mai 2016 de l'activité de l'entreprise « Pwopte Mobil » issue de l'association 11 Kfou (près de 200 abonnés à la pré-collecte en quelques mois).

Les habitants du quartier Ruelle Fraîcheur ont mis en place un jardin partagé (terrain mis à disposition par la mairie près d'une rivière) où les habitants apportent leurs déchets biodégradables pour faire du compost qui commence à être utilisé sur les plantations.

Dans un autre quartier (Cité Lucienne), une nouvelle entreprise de pré-collecte et valorisation envisage de démarrer, avec un carnet de 300 ménages a priori prêts à adhérer au dispositif.

Par ailleurs, le CEFREPADE a obtenu un petit financement de l'association « EU Can Aid » (association humanitaire du personnel des institutions européennes) pour permettre la création d'un atelier d'artisanat à partir de déchets. Son inauguration officielle a eu lieu le 7 novembre 2016. Elle partage à présent ses locaux (maison louée au centre de Gros-Morne) avec Pwopte Mobil. L'achat d'un terrain identifié pour servir de décharge pour les refus de tri est sur le point de se concrétiser et des travaux sont en cours pour en faciliter l'accès.

De nombreuses actions de sensibilisation et de formation se déroulent avec comme objectif d'amener progressivement toute la population à comprendre la nécessité de participer à la gestion des déchets.

L'objectif est à présent de finaliser une stratégie de gestion des déchets avec la nouvelle équipe municipale. Celle-ci est beaucoup plus difficile à mobiliser, visiblement dépassée par l'ampleur des chantiers qui sont devant elle. On atteint les limites de ce qu'il semble possible d'atteindre en l'absence d'un vrai « facilitateur » compétent, présent en quasi permanence sur le terrain pour animer tout le dispositif.

ANNEXE II : Evaluation du nombre d'habitants pour le diagnostic de la production des DSM

L'analyse de la production de déchets est liée aux producteurs de DSM, sous-entendus, aux habitants, commerces, activités économiques... de la commune en question, et au sein du périmètre d'étude choisi. Cette partie du diagnostic doit permettre à la collectivité de mesurer et de spatialiser la production des déchets sur son territoire. La production de déchets ménagers étant nécessairement liée à la répartition de la population et des activités économiques, les zones d'habitat denses sont les zones à forte production.

Il est donc nécessaire pour les collectivités d'avoir une certaine maitrise du recensement de la population du périmètre en question et de pouvoir spatialiser celle-ci. Recenser les populations est parfois difficile hors des grandes villes dans les PED. Le cas échéant, il faudra pouvoir estimer la population en se référant aux autorités ou aux personnes de notoriété publique (chef de quartier...) à défaut de pouvoir mener une étude statistique sur l'ensemble du territoire. Les résultats de recensement général des populations peuvent servir de base pour cette estimation. Le facilitateur devra se rapprocher de l'Institut Statistique National pour avoir les données de projection.

L'utilisation du taux de croissance moyen annuel de la population peut permettre d'actualiser des données existantes d'un recensement datant de plusieurs années. Cet outil permet ainsi d'estimer l'accroissement de la production de déchets sur le territoire pour les années à venir afin d'appréhender les moyens à mettre en œuvre pour la collecte et le transport des ordures ménagères

Population année n = Arrondi sup [(1+ taux de croissance annuel%)N – réf x Population année réf]
Production de déchets année n = Population année n x Production spécifique par habitant

A titre d'exemple, il est question d'évaluer la population de la ville de Dschang au Cameroun en 2014 sachant qu'au dernier recensement de la population de cette ville en 2005, elle comptait 63 161 habitants, et que le taux de croissance annuel de la population des villes moyennes du Cameroun est estimé à 4%.

Pop2014= Arrondi sup [(1+TC AM%)9 x Pop2005] Pop2014= Arrondi sup [(1+4 %)9 x 63 161] = 89 898 habitants

Ensuite, l'on peut évaluer la production de déchets de la même ville en l'an 2020 en supposant que le taux d'accroissement annuel de la population reste inchangé ainsi que la production spécifique journalière de déchets par habitant (Prod/hab/jour), afin de pouvoir dimensionner les équipements de gestion des déchets et les investissements qu'on devra mettre en œuvre pour assurer une collecte efficace de cette production.

Pop2020= Arrondi sup [(1+4 %)20-14 xPop2014]
Pop2020= Arrondi sup [(1+4 %)6 x 89 898] = 113 750 habitants
Prod2020 =Pop2020 x 365 x Prod/hab/jour
Prod2020 =113 750x 365 x (0,6/1000) t/jr = 24 912 tonnes

Dans le calcul précédent on a supposé que le taux de croissance annuel de la population et la production spécifique de déchets par habitant restent fixes au cours des années, ce qui peut ne pas être le cas dans la réalité. Il sera nécessaire d'actualiser les résultats le moment venu avec les chiffres effectifs.

ANNEXE III : La conduite du diagnostic technique du ramassage des ordures ménagères

Il sera question ici, d'analyser avec précision les variables suivantes : productivité des éboueurs, temps et distances de collecte, analyse des techniques de stockage (ou point de groupement), flux de déchets par point de groupement.

L'analyse technique consiste à effectuer une comparaison entre les techniques de collecte employées, afin d'en ressortir la plus efficace, et d'entrevoir vers quels types d'optimisation aller pour l'amélioration du service de collecte pour réaliser des économies.

La première approche sera axée sur l'efficience et la productivité des systèmes de collecte. Pour cette étape, il est nécessaire de procéder à une phase de chronométrage des activités. Le chronométrage de chacune des étapes de la collecte sera confronté aux fiches de suivi. Ces dernières permettent de rendre compte d'une productivité journalière des agents éboueurs, tandis que le chronométrage des circuits permet de calculer avec précision la productivité horaire, la productivité par point de groupement et la productivité comparée selon les techniques de vidage des bennes de collecte et de stockage.

EXEMPLE:

Technique de stockage	Bacs 750L	Dépôt en béton	Dépôt sauvage
Tps de collecte/tonne	Xmin	Ymin	Zmin

Les éboueurs seront plus ou moins rapides, selon le mode d'enlèvement des ordures ménagères (bacs avec levée mécanique du camion, dépôts bétonnés collectés à la fourche, dépôts sauvages, ...).

Par ailleurs, il est nécessaire de prendre en compte d'autres paramètres tels la durée de vie, la capacité et le coût d'investissement, la distance du lieu de dépotage, avant d'effectuer le choix d'un système de collecte.

Deuxièmement, la collectivité doit maitriser le flux journalier de déchets acheminé par les ménages sur le point de collecte. En effet le flux de déchets déterminera quel matériel de stockage devra être utilisé.

EXEMPLE:

Point de groupement 1	Point2	Point3	Point4
Flux 1t/jr	Flux 0.2 t/jr	Flux 3t/jr	Flux 0.05t/jr
2 bacs de 750L	Poubelle/demi-fût	Dépôt en béton	A regrouper

En combinant cette étape technique avec l'étape organisationnelle, il peut ressortir que certains dépôts puissent être déplacés, réaménagés ou regroupés en un seul dépôt afin d'optimiser le temps et la distance de collecte.

Enfin, il est primordial de maitriser à l'aide d'un GPS, d'un compteur kilométrique, ou de Google Earth les distances des trajets de collecte, ainsi que les distances séparant chaque point de groupement. Il doit être établi une distance raisonnable entre deux points de groupement. Si les deux points sont relativement proches, il faudra se poser la question du regroupement. En effet l'objectif est de limiter les temps morts de la collecte (démarrage du camion/arrêt du camion/circulation). Il est donc préférable de regrouper les déchets sur des points de groupement avec un flux important et limiter les distances de collecte des camions.

C'est ainsi que l'on privilégiera l'évacuation des déchets en deux étapes : la pré-collecte allant des ménages jusqu'aux dépôts intermédiaires (point de groupement), puis la collecte de ces points vers la décharge.

C'est notamment en tenant compte de l'accessibilité des zones (ex : cartographie du réseau routier), que des zones de pré-collecte pourront être définies. Elles devront être assainies par des moyens plus rudimentaires qui accèdent plus facilement aux ménages dans les quartiers. Et enfin seront localisés les points de regroupement faisant la jonction entre la pré-collecte

et la collecte où le flux de déchets journalier sera important. Ces points devront être dotés en équipement nécessaire pour un accueil abondant de déchets.

ANNEXE IV : Organisation de la restitution du diagnostic de gestion des déchets

Qui invite?

Le maire, mais les invitations doivent être préparées par le facilitateur, y compris la liste des invités. La lettre d'invitation doit être accompagnée du projet d'ordre du jour et d'une synthèse du rapport provisoire du diagnostic.

Qui est invité?

Tous les membres du cadre de concertation, ainsi éventuellement que d'autres acteurs qui ont été consultés dans le processus, si nécessaire.

Lieu de la restitution?

Il faut apprécier en fonction du contexte de la ville et de la perception de la municipalité par les acteurs quel lieu est le plus approprié pour faire la restitution (Mairie ou lieu neutre). Dans tous les cas, le lieu de restitution doit être spacieux (salles) pour l'organisation des travaux de groupe.

Qui anime la restitution?

Le facilitateur (chef de file) doit animer la restitution. Il est fondamental d'impliquer le facilitateur et toute l'équipe qu'il a impliquée pour conduire la concertation et le diagnostic.

Quels outils?

Il serait judicieux que la restitution soit articulée autour de trois présentations PowerPoint avec vidéoprojecteur.

Présentation 1 : Présentation de la méthodologie

Présentation 2 : Diagnostic acteurs (hiérarchisation, interactions, jeu entre les acteurs)

Présentation 3 : Diagnostic technique (chaîne de gestion)

Quelle logistique?

vidéo projecteur, tableau et papier de conférence (autant que le nombre de groupes de travail). Il est souhaitable de prévoir le remboursement des frais de déplacement des participants, la pausecafé et le repas en commun.

Groupes de travail:

Il est fortement recommandé de prévoir en deuxième partie de l'atelier de restitution un temps, même restreint, pour organiser des groupes de travail.

L'objectif de ces groupes de travail est de faire contribuer les participants à la réflexion, de les faire s'exprimer et ainsi de développer l'appropriation du processus, les idées discutées et la confiance entre les partenaires.

Il est important de bien préparer ces groupes de travail en rédigeant les « termes de référence » afin d'orienter la discussion, et en identifiant pour chacun des groupes un « animateur/rapporteur». Les TDR seront axés sur l'analyse des problèmes prioritaires à prendre en compte dans la stratégie. Ainsi, sur la base du diagnostic présenté, les groupes de travail devront discuter des problèmes les plus importants à régler, établir les priorités et dégager des pistes de solutions.

Les points qui pourraient être abordés dans ces groupes de travail et qui doivent donc être précisés dans les TDR sont les suivants :

- Identifier les problèmes les plus pertinents à la lumière du diagnostic présenté ;
- classer les problèmes majeurs identifiés par ordre de priorité ;
- discuter et développer les suggestions de solution et d'amélioration à explorer formulées par les acteurs rencontrés dans le cadre du diagnostic;
- organiser les solutions suggérées selon des niveaux de priorité (urgente, à court terme, à moyen et long terme) ;
- identifier les acteurs concernés pour chaque solution envisagée ;
- identifier les contraintes et opportunités de la ville pour relever le défi de gestion des déchets ;
- identifier les projets en cours ou à venir (y compris les projets initiés au niveau national pouvant avoir une répercussion au niveau local).

Il est important que chaque groupe rassemble une diversité d'acteurs de la demande et de l'offre.

ANNEXE V: Les différents axes de suivi du Plan d'action

Le suivi de la mise en œuvre de la stratégie et du plan d'actions relève et devra être coordonné par la municipalité en s'appuyant sur l'instance de suivi mise en place. Il devra concerner tous les aspects de la gestion.

Le suivi exploitation : il concerne l'évaluation des indicateurs suivants : masse de déchets entrants à la décharge et sur les sites de traitement, nombre de tours effectués par les équipes

de pré-collecte et collecte, nombre de ménages desservis par la pré-collecte, quantité de déchets traités dans les unités de valorisation et quantité de produit obtenu (compost, ferraille, plastique), autres opérations. Ces paramètres sont reportés journellement dans un tableau de bord et suivis lors des réunions hebdomadaires des équipes en service de service.

En fonction du type d'équipement présent au niveau de la décharge et des sites de traitement (pont bascule, pèse-essieu, balance), les véhicules transportant les déchets subiront des pesées régulières afin de pouvoir connaître à chaque instant la masse de déchets collectés.

Le suivi d'exploitation est également assuré chez les ménages ayant bénéficié de matériel pour le compostage individuel. Il permet d'évaluer les quantités des déchets traités, les difficultés d'exploitation de la compostière, les améliorations à apporter dans le dispositif afin de faciliter l'appropriation de cette technologie dans la région.

Le suivi technique : il concerne l'évaluation de la productivité des employés, de l'efficacité des équipements, l'adéquation des procédés, les besoins en matériel. La productivité des éboueurs est évaluée à l'aide de la quantité de déchets collectés/traités et e nombre d'ouvriers présents. Les réunions d'autocritiques organisées hebdomadairement et parfois insérées aux réunions hebdomadaires du projet permettent d'évaluer l'efficacité des techniques, du matériel et des équipements utilisés.

Suivi environnemental et social : le suivi environnemental consiste à la maîtrise des impacts environnementaux des déchets au niveau de la chaîne de gestion, et surtout dans le maillon traitement (valorisation, mise en décharge). Il est prescrit d'effectuer périodiquement des études d'impacts environnementaux.

Le suivi social consiste à effectuer des enquêtes de satisfaction auprès des ménages.



Re-Sources

La Plateforme Re-Sources est un réseau de référence dans le domaine de la gestion des déchets ménagers dans les pays africains et caribéens. Son objectif global est de contribuer à améliorer la gestion des déchets dans les villes en développement, en favorisant les stratégies de réduction et

de valorisation des déchets. En rassemblant des acteurs professionnels de la gestion des déchets des pays du Sud, Re-Sources capitalise des approches innovantes prenant en compte les spécificités socioéconomiques des contextes locaux dans les recommandations pratiques et politiques. Il s'agit à travers ce réseau de diffuser des bonnes pratiques par l'information et la formation des organisations de la société civile, des collectivités et des décideurs politiques.

Rédaction

Emmanuel NGNIKAM (ERA Cameroun) - Pascale NAQUIN (Cefrepade) - Magloire TINA (ERA Cameroun) - Bernice NJINOH NKONDA

Coordination

Emmanuel NGNIKAM (ERACameroun) - Magloire TINA (ERACameroun) Bernard NONGUIERMA (Centre Re-Sources)

Contribution et relecture

Pascale NAQUIN (Cefrepade) - Jocelyne DELARUE (Gevalor)- Georges Morizot (Gevalor)

Plateforme Re-Sources

BP: 01 BP 783 Ouagadougou 01 Rue Liuli Péndé- Zone du Bois, Ouagadougou BURKINA FASO

(+226) 50 36 38 04

contact@plateforme-re-sources.org









Ce projet est réalisé avec le soutien financier de l'union europénne, l'AFD, le FFEM, l'ADEME. Le contenu de ce document relève de la seule responsabilité de la plateforme Re-Sources et ne peut en aucun cas être considéré comme réflétant le point de vue de l'Union Européenne