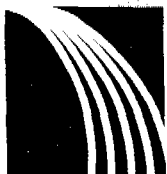




**Etude comparative
des projets
d'assainissement
de Ouagadougou
et de Komasi.**

Mina SAÏDI-SHAROUZE



PROGRAMME D'ALIMENTATION EN EAU ET D'ASSAINISSEMENT

PI IUD - BANQUE MONDIALE

GROUPE RÉGIONAL DE L'EAU ET DE L'ASSAINISSEMENT - AFRIQUE

305-40-94ET-13318

Etude comparative des projets d'assainissement de Ouagadougou et de Kumasi.

LIBRARY, INTERNATIONAL WATERWORKS
CENTRE FOR THE STUDY OF WATER SUPPLY
AND SANITATION
P.O. BOX 127, 2000 AD The Hague
Tel. (070) 814911 ext 141/142

• No: W 13318
LC: 305.4094 ET

Rédaction Mina SAÏDI-SHAROUZE

Graphisme Marie-Noëlle BOTTE



Cette étude a pour objet de comparer et de capitaliser deux expériences innovantes dans le domaine de l'assainissement en Afrique de l'Ouest.

Elle s'adresse aux décideurs, aux autorités locales, aux bailleurs de fonds et à tous les acteurs et intervenants en milieu urbain.

Ce document est réalisé par le GREA/AO, sous la supervision d'Alain Mathys et la précieuse collaboration d'Annie Manou-Savina, dans le cadre du Programme d'alimentation en eau et d'assainissement PNUD-Banque Mondiale.

Ont également collaboré à cette étude, les équipes du projet de Ouagadougou et de Kumasi.

Sommaire

Préambule	7
Introduction	9
1 Contexte	11
▪ contexte urbain	12
▪ cadre institutionnel	20
2 Projets	27
▪ fiches de projet	28
3 Démarche	31
▪ études	34
▪ le plan stratégique d'assainissement	39
▪ projets pilotes	57
4 Résultats, bilan	81
5 Enseignements, perspectives	93
Glossaire	101

Nota :

Afin de mieux faire ressortir l'aspect comparatif de l'étude, la lecture de ce document se fait en parallèle, pages de gauche pour Kumasi, pages de droite pour Ouagadougou, ce qui demande une certaine attention !

Préambule

Les pays en développement et les institutions de développement affrontent des défis considérables dans le secteur de l'eau et l'assainissement. La croissance rapide de la population et l'urbanisation exercent une forte pression sur les capacités physiques des infrastructures et sur les limites naturelles des écosystèmes. Les budgets nationaux sont soumis à des demandes d'investissement concurrentes. De nombreuses institutions publiques du secteur souffrent d'une gestion inefficace et manquent d'une structure stimulante pour motiver une réforme véritable. Beaucoup d'initiatives dans le secteur échouent parce qu'elles sont rigides, non participatives et qu'elles ne prennent pas en jeu les aspects complexes de l'organisation institutionnelle.

La révolution de l'information qui balaye la planète éveille le besoin de disposer de services de qualité et de participer à la définition des politiques des institutions publiques. Pour les populations démunies de tous les pays en développement, l'amélioration des services d'approvisionnement en eau et d'assainissement constitue une priorité majeure. De plus en plus, les citoyens attendent des autorités publiques une action efficace pour un meilleur accès aux services fondamentaux.

Toutefois, et malgré les efforts constants qui sont faits, plus de 350 millions de personnes en Afrique ne disposent pas d'un assainissement approprié. Au cours de la dernière décennie, le rythme de la croissance de la population et de l'urbanisation a dépassé celui du développement des infrastructures sanitaires et le nombre de personnes sans accès aux services de base d'eau et d'assainissement a augmenté de près de 30 % en valeur absolue.

Pour faire face à cet énorme défi, il est nécessaire de revoir les manières de penser et les schémas de travail qui ont été mis en oeuvre par le passé. Beaucoup de leçons ont été tirées sur ce qui réussit et ce qui échoue et sur les causes de ces résultats. Des idées et des approches qui étaient jugées innovatrices autrefois sont aujourd'hui devenues conventionnelles. Il est largement reconnu qu'il reste encore beaucoup à apprendre et que le manque de connaissances doit être affronté plus scientifiquement. Le Programme conjoint du PNUD et de la Banque mondiale pour l'Eau et l'Assainissement contribue, depuis 1988, à développer des approches nouvelles pour améliorer la fourniture des services de base, impliquant la mise en oeuvre d'options technologiques novatrices et de mécanismes institutionnels performants afin d'offrir un niveau de service adapté aux ressources et à la demande des usagers.

Le Programme conjoint du PNUD et de la Banque mondiale pour l'Eau et l'Assainissement prête une attention croissante aux problèmes des zones périurbaines, en particulier l'assainissement des quartiers pauvres

et des bidonvilles. Ce travail est mené dans plusieurs pays d'Afrique de l'Ouest.

Au Ghana et au Burkina Faso, les réflexions importantes sur les stratégies à mettre en oeuvre au niveau de l'assainissement urbain ont été concrétisées à travers des projets pilotes qui ont pu être mis en oeuvre grâce à l'intérêt et aux efforts conjoints de leurs Gouvernements respectifs, du PNUD, de la Banque mondiale et d'agences de coopération bilatérale. Ces deux projets, qui viennent de s'achever, ont entièrement rempli leurs objectifs : tester la validité des propositions stratégiques et démontrer la viabilité des nouvelles approches proposées.

Les approches mises en oeuvre se sont révélées parfaitement justifiées et durables. Au fur et à mesure de leur réalisation, ces projets ont constitué une source importante d'enseignements, qu'il était important de documenter et de disséminer aussi largement que possible. De part la similitude des deux projets, mais aussi à cause de la différence de leur contexte social et institutionnel, il nous a paru intéressant de réaliser une étude comparative de ces cas en les décrivant et en tirant les leçons de manière parallèle.

Ces projets ont chacun leur devenir. A Ouagadougou, différents bailleurs de fonds (Banque mondiale, Caisse française de Développement, PNUD, UNICEF) sont en train de contribuer de manière substantielle au financement et à la réalisation de projets visant à l'amélioration des conditions de vie de la population défavorisée, en se basant sur les recommandations du plan stratégique de Ouagadougou et sur la démarche du projet pilote. Les mécanismes institutionnels et financiers mis en place au niveau de l'agence nationale chargée de l'assainissement permettent d'étendre les actions de promotion de l'assainissement sur l'ensemble de la ville, sans devoir faire appel à des financements extérieurs.

A Kumasi, les structures mises en place au niveau du Gouvernement local et du centre national de formation de l'Université de Kumasi, permettent également de garantir à long terme la gestion des infrastructures réalisées et la replicabilité des actions entreprises dans le projet. Un programme national d'assainissement des villes principales, basé sur l'approche et les stratégies définies à Kumasi est en cours de préparation, avec l'aide de la Banque mondiale.

La réussite de ces deux projets démontre qu'il est possible d'améliorer de manière significative les conditions de vie des populations des quartiers urbains défavorisés. Beaucoup d'efforts et de réflexion restent à faire, bien sûr, pour faire reculer la dégradation du cadre de vie et de l'environnement des villes des pays en développement. Ouagadougou et Kumasi tracent toutefois une voie optimiste dans la bonne direction.

Alain Mathys.

Directeur régional - Afrique de l'Ouest

Programme PNUD - Banque mondiale pour l'Eau et l'Assainissement

Introduction

On ne peut pas parler des projets de restructuration urbaine et d'amélioration du cadre de vie sans aborder le thème de l'assainissement et la gestion des déchets.

Un projet d'assainissement concerne les ménages, la communauté, les autorités locales, les entreprises et les institutions étatiques. De la parcelle à l'aire de rejet, les étapes à maîtriser sont nombreuses, les négociations indispensables.

Résoudre le problème d'assainissement ne veut pas dire seulement trouver des solutions techniques. Les expériences de la Décennie Internationale de l'Eau Potable et de l'Assainissement (DIEPA) nous ont montré les limites de la technique le plus souvent reliée à des objectifs centrés sur un taux de couverture à atteindre et la nécessité de l'associer au social, et de chercher de nouveaux modes de gestion permettant d'assurer la pérennité des actions et des stratégies mises en place.

Ce rapport présente deux projets d'assainissement à Ouagadougou au Burkina Faso et à Kumasi au Ghana, en fin de phase du projet pilote. Globalement la démarche des deux projets a été d'élaborer une stratégie d'assainissement au niveau de l'ensemble de la ville tout en tenant compte des spécificités et des besoins de chaque quartier, de chaque communauté et de chaque ménage : un plan stratégique d'assainissement a permis d'élaborer des propositions et un projet pilote a permis de tester les recommandations.

Méthode de travail :

Nous avons consulté la plupart des documents de projet et des rapports d'activités. Nous avons observé dans les deux villes, les modes de vie, l'habitat, la configuration des sites, ... discuté longuement avec les équipes de projet, et interrogé de nombreuses personnes concernées (différentes catégories socio-économiques de ménages, des personnes ressources des quartiers, autorités locales, artisans et entreprises privées) sur :

- Leur participation au projet.
- Les difficultés rencontrées.
- Les souhaits pour l'avenir.

Nous avons filmé la plupart des interviews, car l'outil vidéo par expérience fait souvent ressortir l'essentiel et l'authentique ; il contribue surtout à responsabiliser les personnes interrogées face à leurs témoignages. Nous avons également produit une série de diapositives sur les projets et l'état sanitaire des deux villes afin de réaliser un diaporama pédagogique.

Des points à prendre en compte pour les prochaines études de cas :

1- Disponibilité des chiffres et des données objectives :

Tous les chiffres et données objectives sur les résultats du projet n'ont pas été disponibles lors de notre passage sur le terrain, d'où l'obligation d'avancer certaines estimations et conclusions basées sur les seuls témoignages directs.

2- Collaboration avec un consultant national :

La collaboration avec un consultant local nous semble indispensable pour ce type d'étude, où l'échange et la confrontation d'idées est importante. La courte durée de notre séjour ne nous a pas permis malheureusement de rencontrer une de ces personnes.

3 - Exploitation régulière des données :

Il est souhaitable de prévoir désormais des bilans d'étape et des reportages audio-visuels au fur et à mesure de l'avancement des actions, afin de faciliter le travail de synthèse et de capitalisation des expériences.

1 - Contexte

Les deux projets ont démarré au lendemain de la Décennie Internationale de l'Eau Potable et de l'Assainissement (DIEPA) et se sont appuyés sur les enseignements tirés des projets développés pendant cette période. Une des leçons à retenir est qu'il s'agit d'une planification non plus basée sur un nombre d'ouvrages à construire, mais d'une planification basée sur la demande des populations.

Les deux villes, avec chacune 700 000 habitants, se sont développées rapidement sans que les pouvoirs publics ne puissent contrôler les évolutions et assurer les services urbains. Kumasi, "garden city" du Ghana, se dégrade et la situation sanitaire de Ouagadougou devient alarmante.

Dans les deux villes, 70% de la population n'a pas accès à des systèmes d'assainissement améliorés. Les eaux usées et les excréta sont déversés dans la nature, sans traitement. Certains secteurs des deux villes, et surtout les quartiers périphériques subissent régulièrement des coupures d'eau et d'électricité. Les institutions chargées de l'assainissement manquent de moyens et d'autonomie financière ; les rôles de chacune ne sont pas clairement définis. Au niveau des quartiers, certaines actions sont également menées.

A Ouagadougou, surtout à l'époque révolutionnaire, des journées de nettoyage et de balayage de quartier étaient organisées par les comités de révolution et des associations de femmes. Ces mouvements, quasiment disparus depuis le changement du gouvernement sont relancés aujourd'hui par de nombreuses associations de protection de l'environnement.

A Kumasi, des comités de la révolution (CDR) et des associations de quartier, s'occupent des latrines publiques, de la propreté des rues et des caniveaux. Ces actions restent dans les deux cas, des interventions ponctuelles marquées par les mouvements politiques du passé.

Le secteur privé intervient dans les deux villes pour pallier au manque de moyens des services publics. Des entreprises de collecte d'ordures et de vidange des fosses jouent un rôle important mais ne respectent pas les normes de protection de l'environnement en ce qui concerne les lieux de décharge.

Les ménages dépensent des sommes relativement importantes, par rapport aux autres dépenses liées à l'habitat, pour leur assainissement (utilisation des latrines publiques à Kumasi, taxes d'assainissement à Ouagadougou et frais de vidange dans les deux cas), sans pour autant pouvoir bénéficier de systèmes confortables et hygiéniques.

Le cadre légal et les standards sont le plus souvent inadaptés, non applicables et par conséquent non appliqués par la population.

K U M A S I

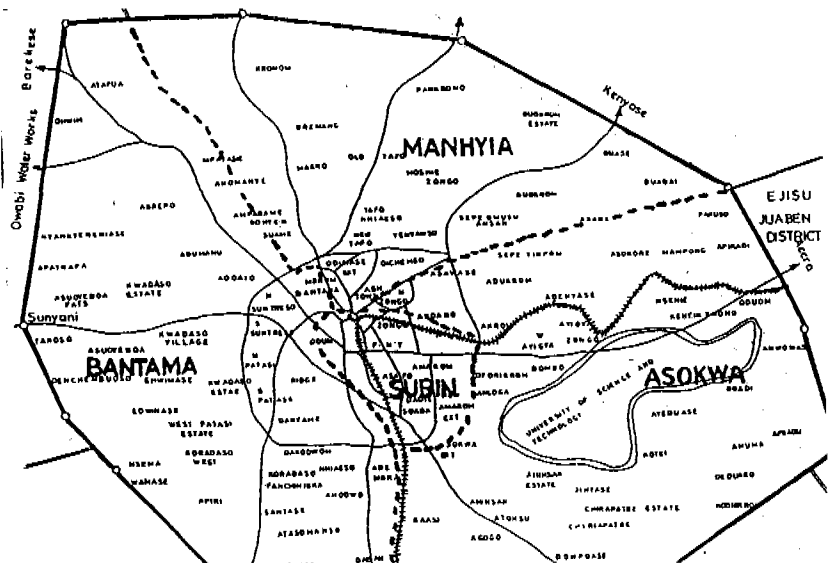
Contexte urbain

1- La ville :

Kumasi, seconde ville du Ghana est située au nord-ouest d'Accra. Sa population est de 700 000 habitants, sa superficie de 150 km² et sa densité moyenne est de 150 hab/ha. Le taux de croissance qui était de 5% avant 1970 est



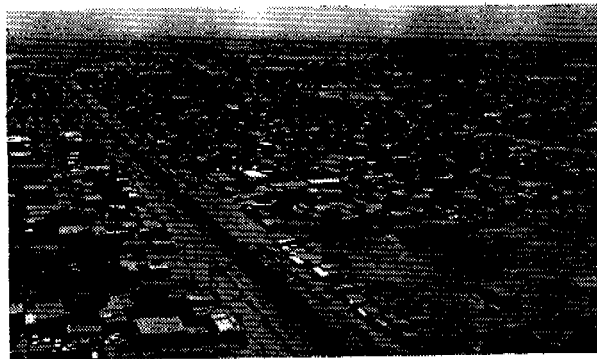
tombé à 2,1% jusqu'en 1984, essentiellement en raison d'une baisse de la tendance migratoire. La ville est découpée en quatre subdivisions regroupant chacune plusieurs aires électorales. Les terrains appartiennent au roi et sont distribués aux familles par les chefs des communautés. L'Etat doit endosser les titres de propriété et vérifier le découpage des parcelles par rapport au plan parcellaire de la ville. Kumasi abrite dans son centre ville, un des plus grands marchés d'Afrique. Cette zone étant très congestionnée, la municipalité projette de la restructurer entièrement. Quatre plans directeurs ont été préparés pour la ville entre 1951 et 1974 ; aucun à ce jour n'a été appliqué.



▼ suite p. 14

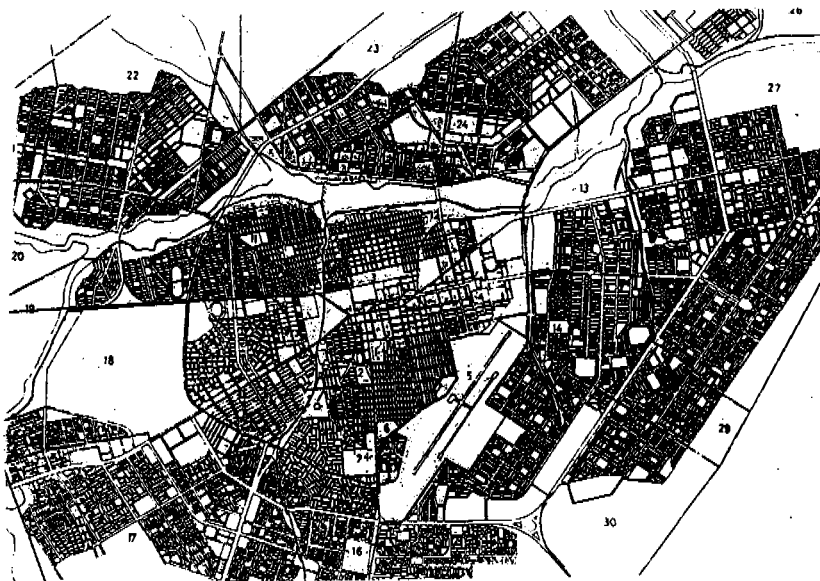
O U A G A D O U G O U

Contexte urbain



1- la ville :

Ouagadougou, capitale du Burkina-Faso, se situe dans la province du Kadiogo. Sa population est d'environ 700 000 habitants sur une superficie de 200 km². La densité moyenne est de 35 hab./ ha et la croissance annuelle de population de 6,4% (de 1985 à 1990).



Depuis l'époque révolutionnaire, la ville a été découpée en trente secteurs administratifs. Elle a connu depuis 1983 un développement spectaculaire au niveau des lotissements grâce à l'opération des 60 000 parcelles. Cette opération a permis aux services de l'Etat de maîtriser momentanément le développement de la ville, sans pour autant freiner son extension. Depuis 1986, la construction des lotissements a cessé, mais de nombreuses parcelles restent encore inoccupées, et des poches d'habitat spontané réapparaissent, principalement dans les secteurs périphériques.

▼ suite p. 15

Zones d'appartements :

Densité..... 300 à 600 hab./ ha
 Consommation d'eau.....60 l/pers./jour
 Fosses septiques40 %
 Tinettes30 %
 Latrines publiques.....30 %
 Rejets des bouescaniveaux à ciel ouvert

Zones d'habitat traditionnel :

Densité80 à 250 hab./ ha
 Consommation d'eau40 l/pers./jour
 (la majorité achète aux voisins)
 Tinettes.....40 %
 Latrines publiques/brousse60 %
 Déchets rejetéscaniveaux à ciel ouvert

Zones lotissements publics :

Consommation d'eau80 à 100 l/pers./jour
 Fosses septiques100%
 Eau courante.....100 %
 Rejetspuits d'infiltration insuffisants

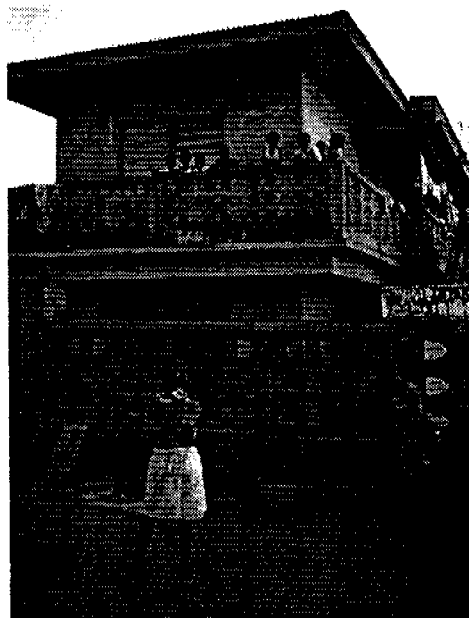
Zones résidentielles :

Densité.....50 hab./ ha
 Consommation d'eau..... 100 à 200 l/pers./jour
 Fosses septiques.....100 %
 Rejetspuits d'infiltration 100%

source : PSAK

2 - L'habitat :

85% des habitants de Kumasi sont locataires. La plupart d'entre eux vivent dans les zones d'appartements (25%) et indigènes (53%) où les familles louent généralement une pièce ou deux dans l'immeuble, et souvent sous-louent à des parents. Les zones de nouvelles constructions publiques (16%) et résidentielles (6%) forment le reste de l'habitat.



Lotissements publics

85% des ménages de Kumasi sont locataires. Une parcelle est habitée, en moyenne, par 4 ménages de 6 personnes.



Habitat traditionnel

Densité moyenne de population à Kumasi : 150 hab./ha

▼ suite p. 16

2 - L'habitat :

A Ouagadougou, les habitations de différents standing se juxtaposent. Quatre types sont répartis dans l'ensemble de la ville :

- l'habitat de haut standing représente 11 % du parc de logements : le bâti est en aggloméré de ciment. Les parcelles sont alimentées en eau et électricité et équipées d'installations sanitaires élaborées (WC avec chasse d'eau).
- l'habitat de bon standing représente 18 % des logements. Le bâti est en aggloméré de ciment avec parfois des parties en banco. Les parcelles sont raccordées aux réseaux électriques et d'eau potable (robinet dans la cour) et disposent de latrines à fosse étanche.
- l'habitat de moyen standing représente 27 % du parc de logements. Le bâti est en banco enduit de ciment.

Plus de 75% des parcelles sont occupées par leurs propriétaires. Dans la majorité des cas, un seul ménage composé de 6 à 8 personnes y habite.

Affectation du sol urbain

Total surface urbaine.....	19 500 ha
Zones occupées.....	10 270 ha
- Loties équipées.....	3 660 ha
- Loties non équipées.....	4 680 ha
- Spontanées.....	1 930 ha
Zones non occupées.....	9 230 ha

Densités brutes

Zones loties	
- < 50 hab./ha.....	(18 % de la pop. urbaine)
- < 50-90 hab./ha.....	(25 % de la pop. urbaine)
- > 90 hab./ha.....	(11 % de la pop. urbaine)
Zones non loties et loties non équipées	
- < 25 hab./ha.....	(46 % de la pop. urbaine)

Niveaux de services

Accès à un branchement d'eau potable....	38%
Utilisation d'une latrine traditionnelle.....	57%
Utilisation d'une latrine améliorée.....	24%
Utilisation d'une fosse septique.....	13%
Pas d'accès à des latrines privées.....	6%

source : PSAO



Immeuble du centre-ville

Densité moyenne de population à Ouagadougou : 35 hab./ha



Habitat traditionnel & moyen standing

La densité dans les zones d'appartements est de 300 à 400 habitants par hectare. 95% des foyers ont l'électricité, le tarif étant progressif.

Ceci pénalise les plus défavorisés qui, en général, habitent nombreux dans une même cour; les factures sont partagées entre les co-locataires.



Appartements

3 - L'eau :

60% des foyers sont raccordés au réseau d'eau potable. La plupart ont un robinet dans la cour. La consommation moyenne par foyer est de 60 litres/jour. Le tarif de l'eau est progressif selon les tranches de consommation pour une moyenne de 0,20\$/m³ pour une consommation entre 18,2 m³ et 45,5 m³.

Ceux qui ne sont pas raccordés achètent l'eau aux bornes fontaines privées, chez les voisins ou auprès des revendeurs dans la rue (0,01\$ -5Cds- pour un bidon de 13 litres). Une redevance de 0,35 \$/m³ est demandée dans chaque logement pour l'utilisation des bornes fontaines.

4 - L' assainissement :

75 % des 700 000 habitants n'ont pas accès à des installations sanitaires domestiques améliorées (hygiéniques) :

- 40 % utilisent les latrines publiques
- 25 % les tinettes (vidange par seau)
- 25 % fosses septiques
- 5 % latrines traditionnelles à fosse
- 5 % broussailles

90 % des excréta vidangés sont rejetés sans traitement dans les rivières et terrains vagues de la ville.

Les effluents industriels sont rejetés sans traitement dans les cours d'eau récepteurs ce qui pollue l'eau sur plusieurs kilomètres à l'aval.

Coût de l'entretien sanitaire :

- latrines traditionnelles :
vidange par camion : 10 000 Cds./an
vidange par seau : 28 000 Cds./an
- latrines publiques :
36 000 Cds./an/famille

La ville produit dans la journée :

- 100 000 Kg de matières fécales (25% solides)
- 1000m³ d'urine
- 1000m³ d'eaux vannes
- 12 000 m³ d'eau grise

L'alimentation en eau se fait à partir de bornes-fontaines payantes et par des revendeurs livrant l'eau à domicile; quelques-uns ont des puits privés. Les parcelles disposent en général de latrines traditionnelles.

• l'habitat traditionnel représente 44% des logements (situés surtout dans les zones périphériques). Le bâti est construit en briques de banco. Le mode d'alimentation en eau est similaire à celui de l'habitat de moyen standing. Le mode d'évacuation des excréta utilisé est la latrine traditionnelle ou le terrain naturel.



Habitat haut & bon standing

.....
3 - L'eau :

40% de la population est raccordée au réseau d'eau potable. La plupart a un robinet dans la cour. La consommation moyenne d'eau par foyer est de 30 litres/jour. Il existe cinq tranches de facturation pour l'eau potable et une tranche unique pour l'eau brute. Le tarif moyen de l'eau potable s'élève à 200 FCFA/m³.

Ceux qui ne sont pas raccordés achètent l'eau chez les voisins ou aux revendeurs dans la rue au tarif de 125 FCFA le fût de 200 litres, soit trois fois plus cher que le tarif facturé aux abonnés.

.....
4 - L'assainissement :

80% des habitations sont équipées de latrines traditionnelles, en majorité dans un état médiocre (dalles dangereuses, mouches, puits polluants), 13% des foyers sont équipés de fosses septiques et 7% ne disposent d'aucune installation d'assainissement.

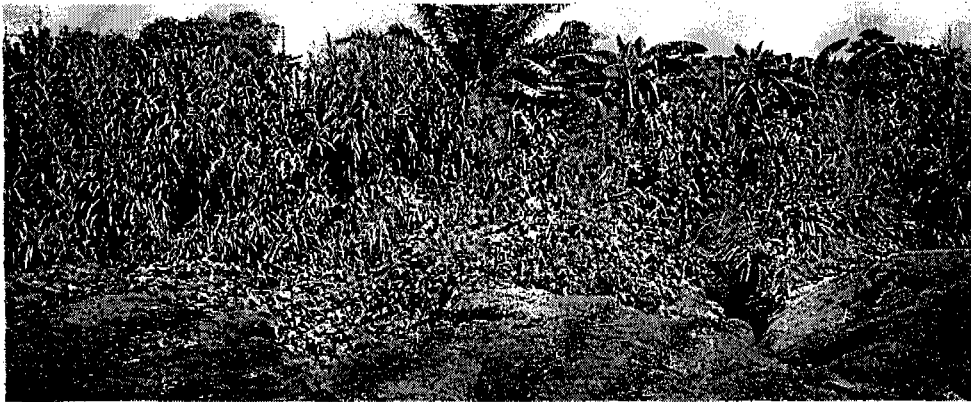
Les eaux usées du marché central et de l'hôpital Yalgado sont collectées par de petits réseaux d'égout indépendants aboutissant à des stations d'épuration ou à des ouvrages de pré-traitement qui ne fonctionnent plus. Les rejets sont déversés directement dans le milieu récepteur.

Plus de 20 000 m³/an (soit 500 tonnes

Coût des installations sanitaires et de l'entretien :	
• latrines traditionnelles :	12 000 à 15 000 FCFA.
Entretien :	1000 FCFA/an
• latrines à fosse étanche :	60 000 à 100 000 FCFA
Entretien :	30 000 FCFA /an

matières sèches) de matières de vidange provenant des fosses septiques, fosses étanches et latrines traditionnelles sont déversés dans l'environnement urbain sans aucun traitement préalable.

Les eaux usées provenant des



Les excréta sont rejetés sans traitement sur les terrains

2/3 des excréta sont rejetés en milieu urbain, la majorité des eaux domestiques directement dans les caniveaux à ciel ouvert.

Les eaux grises représentent environ 80% des eaux usées, et 85% du volume d'eau des fleuves et rivières entourant Kumasi en saison sèche.

Le système de drainage des eaux pluviales est essentiellement un égout à ciel ouvert qui rejette les eaux usées dans le fleuve "Oda", et de ce fait l'utilisation de l'eau (alimentation en eau domestique, irrigation, abreuvement du bétail et activités de loisirs) est dangereuse.

5- Législation & réglementation :

.....

La nouvelle réglementation en vigueur interdit l'utilisation des tinettes, la vidange manuelle, ainsi que la construction de latrines publiques en dehors des zones de marché. Elle exige le pré-traitement et l'évacuation par le réseau d'égout des eaux usées industrielles.

Ces lois encore éloignées de la réalité ne peuvent être aujourd'hui rigoureusement appliquées.



La vidange d'une fosse dans la rue

industries (abattoir, brasserie, tannerie) représentant plus de 600 000 m³/an sont également déversées sans traitement dans l'environnement et utilisées par de nombreux jardiniers et maraîchers. Les barrages, qui constituent une des sources d'alimentation en eau de Ouagadougou, sont pollués par le

ruissellement des eaux pluviales en provenance de canaux souvent remplis d'ordures ménagères. Seules sept écoles primaires sur 133 possèdent des latrines traditionnelles, souvent en mauvais état (sauf celles réservées aux enseignants).

.....

5- Législation & réglementation :

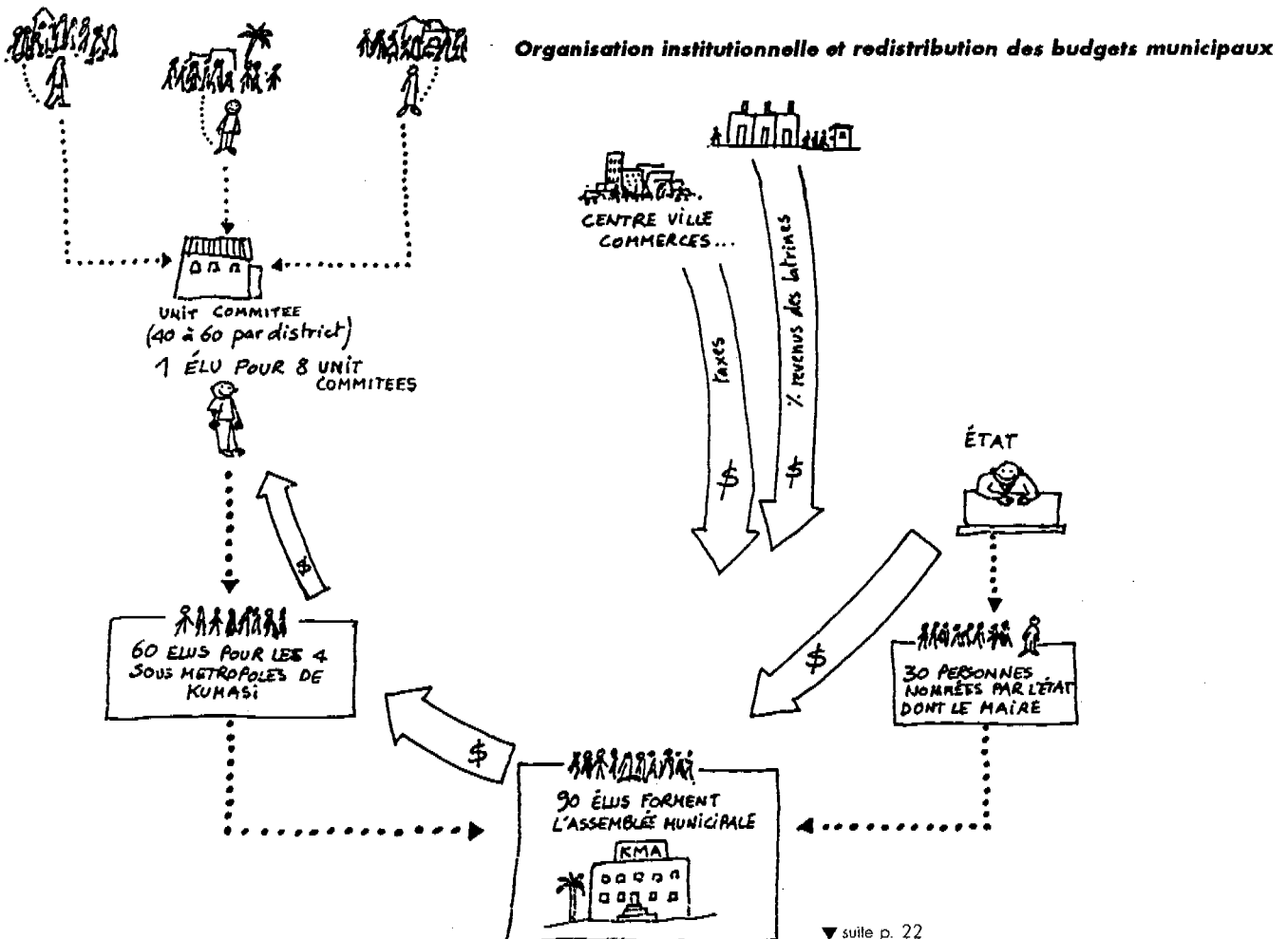
Les réglementations sont abondantes mais difficilement applicables par manque de moyens financiers pour la mise en oeuvre, et de moyens humains pour le contrôle. Les dispositions techniques sont inappropriées dans le contexte actuel (conception des fosses septiques, normes des rejets, classification du milieu récepteur...).

Cadre institutionnel

L'organisation générale :

Depuis 1988, une politique de décentralisation est mise en place par le gouvernement du Ghana. Le pouvoir politique de la ville est partagé en plusieurs instances : une assemblée municipale (KMA) est constituée de 90 personnes, dont 60 élus parmi les communautés de base des quatre subdivisions métropolitaines de la ville, et de 30 personnes, dont le Maire, nommées par le gouvernement. 5 % du budget national est mis annuellement à la disposition du KMA, qui les répartit dans les quatre subdivisions métropolitaines, qui à leur

tour transmettent une partie de ces recettes aux responsables des unités communautaires de base. Les revenus locaux (provenant des commerces, des latrines publiques, ...) sont également répartis de la même manière. Les aires d'élection composées de 40 à 60 unités de base bénéficient de la part du KMA de 2,5 MCds par an. La décentralisation et l'autonomie financière permettent aux responsables locaux et aux communautés de décider et d'engager des actions d'amélioration du cadre de vie rapidement et sans procédures compliquées.



▼ suite p. 22

Cadre institutionnel

L'organisation générale :

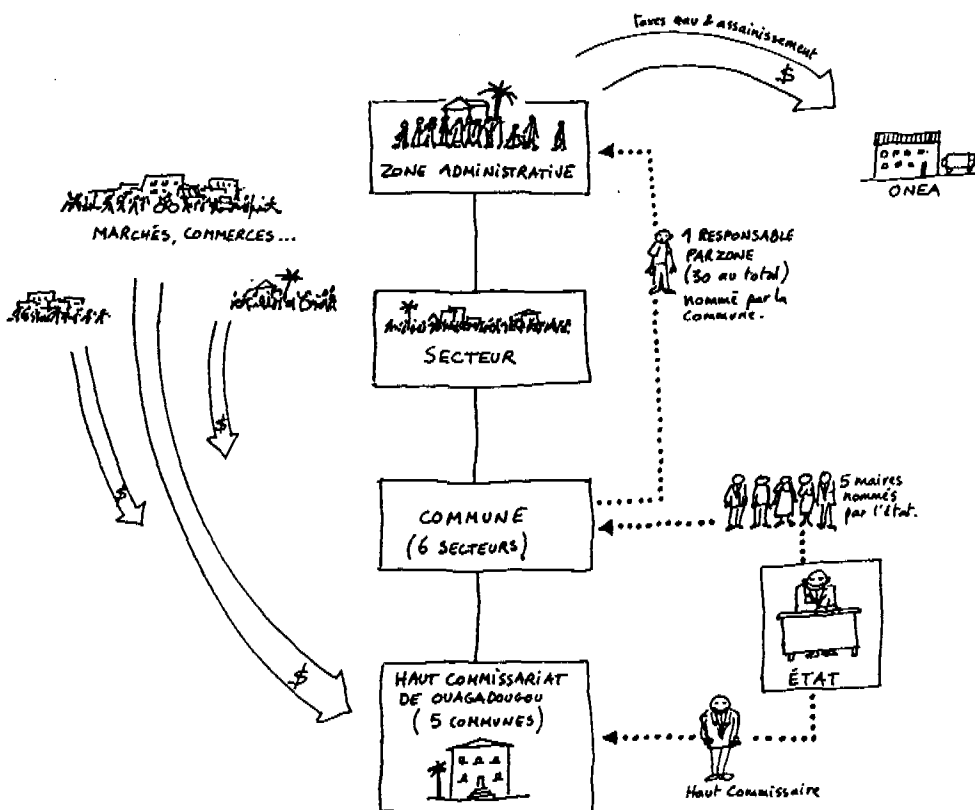
Au Burkina Faso, le pouvoir n'est pas décentralisé. Un programme de décentralisation et une réforme de la structure municipale sont en cours de préparation.

La province du Kadiogo est administrée par une délégation spéciale composée de cinq maires, du secrétaire général et des directeurs et chefs de services provinciaux. Elle est dirigée par un Haut Commissaire nommé par le gouvernement. En 1990, son budget de fonctionnement et d'équipement a été respectivement de 700 et 800 millions de FCFA. Par manque de personnel et de moyens financiers et logistiques, les activités actuelles des

cinq communes sont plutôt concentrées sur l'Etat civil, les problèmes fonciers, l'occupation de la voie publique et l'emplacement des commerçants. Certaines délégations souhaitent être plus efficaces en matière d'assainissement de leurs secteurs, mais ne disposent pas de moyens propres. Pour toutes opérations, elles doivent en référer à la Division Economique du Haut Commissariat, ce qui entraîne de longues procédures et une perte d'efficacité, aggravées par des problèmes de coordination. Chaque commune nomme des responsables administratifs dans les différents secteurs qui jouent le

rôle de relais d'information entre les communes et la population. Le pouvoir centralisé et le manque d'autonomie financière créent des blocages au niveau des actions de terrain et découragent certaines initiatives des acteurs locaux. La forte implication d'ONG et d'intervenants extérieurs, depuis 1985, dans différents secteurs de développement, a tendance à déresponsabiliser les acteurs locaux et à déstabiliser les relations sociales et institutionnelles.

Organisation institutionnelle et redistribution des budgets municipaux



L'Assemblée Métropolitaine de Kumasi (KMA) est l'autorité municipale responsable de la gestion de la cité. Elle comprend quatre conseils de subdivisions métropolitaines.

La gestion des services d'assainissement et les responsabilités institutionnelles du KMA sont divisées. Les responsables des services de santé, de l'équipement et de la municipalité se partagent la planification, le développement, le fonctionnement et l'entretien des systèmes d'assainissement domestique non connectés au réseau, des latrines publiques et de la collecte et l'élimination des déchets solides.

La division des responsabilités et un sureffectif non justifié entraînaient des redondances et un fonctionnement peu efficace. L'université et l'armée ont mis en place leurs propres services de gestion des déchets et le département des travaux publics s'est impliqué dans la vidange des latrines publiques et des fosses septiques domestiques, mais la plupart des tinettes sont vidangées manuellement par les éboueurs privés.

Les principales administrations :

- Le service de la santé :

Ce département pourrait être considéré comme le département principal de gestion des déchets de la ville.

Ses activités comprennent le recrutement et la supervision des équipes de collecte et d'évacuation des déchets solides et des vidanges, de nettoyage des rues et des égouts, de contrôle de la santé publique et la mise en application des réglementations sanitaires.

Ces responsabilités sont cependant mal assumées. Une gestion mal adaptée et le manque de qualification et de motivation du personnel sous-payé et sans promotion potentielle ne permettent pas d'assurer un fonctionnement correct du service.

- Le service de l'équipement et de la logistique :

Les responsabilités de ce service, en ce qui concerne la gestion des déchets, comprennent le contrôle des opérations de transport des déchets, la réparation et l'entretien des véhicules, des équipements de collecte des ordures et vidanges, et la gestion des décharges. Les opérations de gestion des déchets reçoivent de 25 à 30 % du budget de la ville, dont la majorité est utilisée pour le fonctionnement et l'entretien des véhicules.

Cependant, ces responsabilités ne sont pas bien assumées. Le service dépend de son ministère de tutelle et des autorités locales pour la commande de véhicules et d'équipements, et n'a, par conséquent, aucune expérience pour l'acquisition et la planification du matériel.

L'entretien est bien assuré mais des problèmes existent quant à la planification de l'utilisation journalière du matériel, d'où une sous-utilisation de celui-ci.

- Le service technique et de contrôle urbain :

Le service joue un rôle marginal bien qu'important dans la réalisation d'installations de gestion des déchets. Ses responsabilités spécifiques incluent : l'examen des permis de construire des installations sanitaires, la supervision de la construction des latrines améliorées à fosse ventilée, la gestion des travaux publics et la réhabilitation des emplacements pour latrines publiques, y compris la conception et la construction de réservoirs récepteurs de boues et de fosses septiques.

Toutes les enquêtes et études préliminaires sur les décharges proposées et autres implantations de stations de traitement des déchets sont réalisées par ce service. Mais une étude des activités de ce département a montré que ses capacités de pla-

25 à 30 % du budget de la ville est consacré à la gestion des déchets.

Les institutions responsables de l'assainissement :

De nombreuses institutions et agences sont impliquées dans le domaine de l'assainissement à Ouagadougou. Mais les rôles sont confus et les responsabilités se chevauchent. Ceci entraîne parfois des situations de conflit entre les responsables et au détriment des services rendus au public.

Les institutions publiques :

- La Division Economique du Haut Commissariat

Les services techniques du Haut Commissariat de la province de Kadiogo, sont responsables des services de la voirie, de la propreté de la ville et de la construction des caniveaux d'eau pluviale en liaison avec les travaux de voirie. Ils assurent également la vidange des fosses. Ils bénéficient d'une assistance technique dans le cadre du deuxième projet urbain financé par la Banque Mondiale.

- L'Office National de l'Eau et de l'Assainissement (ONEA) :

Créé en 1985, cet établissement public à caractère industriel et commercial dépend du Ministère de l'Eau. Il a pour objet la création et la gestion de toutes infrastructures concernant directement ou indirectement l'assainissement urbain et semi-urbain. Il gère également les systèmes de production et de distribution d'eau potable et d'eau brute dans les centres urbains et semi-urbains du pays.

Les statuts de l'ONEA prévoient qu'il peut exécuter directement toutes les opérations ou confier leur réalisation ou contrôle à des organismes publics et privés.

L'office fait l'objet d'une assistance technique extérieure pour le renforcement de la gestion et de la comptabilité, de l'amélioration des ressources humaines et du secteur technique dans

le domaine de l'assainissement. Dans les textes, l'ONEA est aussi responsable du drainage des eaux pluviales et des réseaux d'assainissement collectif.

- La Direction de l'Education pour la Santé et l'Assainissement (DESA) :

Créée en 1988, elle dépend du Ministère de la Santé, de l'Action sociale et de la Famille. Elle a la responsabilité d'autoriser et d'inspecter les constructions des installations d'assainissement autonomes (latrines VIP, fosses septiques, puisards), ce qui est à l'origine des conflits de compétences avec les attributions de l'ONEA.

La DESA exécute les programmes liés aux activités de prévention à partir de ressources extérieures et son budget de fonctionnement est intégré à celui du Ministère de la Santé, de l'Action sociale et de la Famille.

- L'Office National des Services d'Entretien de Nettoyage et d'Embellissement (ONASENE) :

Créé en 1986, il a le monopole de la collecte des ordures ménagères et la vidange des fosses. Il concède ce service à la division économique du Haut Commissariat et à des entreprises privées. Cet office dispose de très peu de moyens (trois employés pour la vidange des fosses et un seul camion de vidange de 8 m³ pour toute la ville).

- La Direction de la Prévention des Pollutions et des Nuisances, Elle sera remplacée par la Direction de la Prévention des Pollutions et de l'Amélioration du Cadre de Vie, en 1993. Elle est chargée d'élaborer une stratégie globale en matière de lutte contre toutes les formes de pollutions et nuisances, de l'étude d'impacts de la réalisation des projets et pro-

L'ONEA récolte et gère les taxes d'assainissement, payées par les abonnés (5 % du prix de chaque m³ d'eau consommé).

Un chiffre d'affaire en assainissement de 300 millions de FCFA par an n'est pas utilisé à cet effet avant la mise en place du projet.

nification et de gestion étaient insuffisantes malgré le bon niveau du personnel (ingénieurs, architectes et contremaîtres). Les nombreuses responsabilités qui lui incombent l'empêchent de mener à bien la planification, la mise en oeuvre et la supervision des travaux en cours.

Le département a besoin d'une meilleure politique de gestion pour combler ces insuffisances.

En général, la division des responsabilités entre les trois principales administrations entraîne des redondances et un manque de coordination.

Bien que la ville dépense entre 25 et 30% de son budget de développement dans la gestion de ses services de collecte des déchets, cet investissement ne conduit pas à des services durables et efficaces.

La ville distribue en plus la somme de 0,25 million de dollars pour les salaires des quelques 900 équipes d'éboueurs chargées d'enlever les boues et les ordures ménagères. Tous les nouveaux investissements, excepté 0,6 million de dollars annuels mis à part pour la construction des latrines publiques, sont des dons de bailleurs de fonds.

L'entière opération de gestion des déchets est centrée sur la gestion du personnel chargé des activités de nettoyage public.

L'approche fragmentaire de la gestion des déchets s'est avérée un des points faibles des diverses institutions impliquées dans les services d'assainissement.

Organisation du secteur privé et de la communauté :

L'implication des organisations non-gouvernementales (ONG) et de groupes communautaires dans la gestion des déchets a été pratiquement inexistante dans la ville jusqu'en 1985, lorsque le Comité de Défense de la Révolution (CDR) a pris en charge la

gestion de la plupart des latrines. Jusqu'alors l'implication de la communauté s'était limitée à fournir la main-d'œuvre communale nécessaire. Cependant, quelques associations de jeunes participaient bénévolement au nettoyage des quartiers.

grammes de développement économique sur l'environnement. Elle sera chargée ensuite de sensibiliser, organiser et former les populations à l'amélioration du cadre de vie.

Les commissions inter-ministérielles :

- Le Comité Technique de l'Eau dont la présidence est assurée par le Ministère de l'Eau est constitué de membres de plusieurs ministères et est chargé de proposer des choix d'aménagement et de gestion des ressources en eau dans le cadre de l'aménagement du territoire et d'harmoniser toutes les activités publiques et privées relatives à l'usage de l'eau. Ce comité n'a presque jamais fonctionné depuis sa création en 1978.

- L'antenne nationale du Centre Régional pour l'Eau Potable et l'Assainissement à faible coût (CREPA), regroupant des représentants de différents ministères, est chargée de la promotion de méthodes d'alimentation en eau potable et d'assainissement pour les communautés à faible revenu par la formation des professionnels et des formateurs des écoles techniques, l'élaboration et la mise en oeuvre de programmes de recherche, la sensibilisation, la collecte et la diffusion de l'information.

Les institutions de recherche et de formation :

- Ecole inter-états d'Ingénieurs de l'Équipement Rural (EIÉR).
- Comité inter-africain d'Études hydrauliques (CIEH).
- Centre Régional pour l'Eau Potable et l'Assainissement à faible coût (CREPA).
- Ecole de Techniciens Supérieurs de l'Hydraulique et de l'Équipement Rural (ETSHER).

Le secteur privé et les ONG :

- Cinq entreprises assurent la vidange des installations sanitaires de la ville. Elles sont agréées par l'ONASENE moyennant une redevance mensuelle de 5 000 FCFA.

Le plus important des vidangeurs privés dispose actuellement de trois camions et réalise en moyenne trois vidanges par jour et par camion pour un prix de 6 000 FCFA par vidange ; ses recettes mensuelles sont de l'ordre de 1 100 000 FCFA.

- Les ONG :

Malgré le grand nombre d'ONG intervenant à Ouagadougou, seules quelques-unes mènent des actions en assainissement.

Ces ONG s'occupent surtout de la sensibilisation de la population aux problèmes de la santé et de l'environnement.

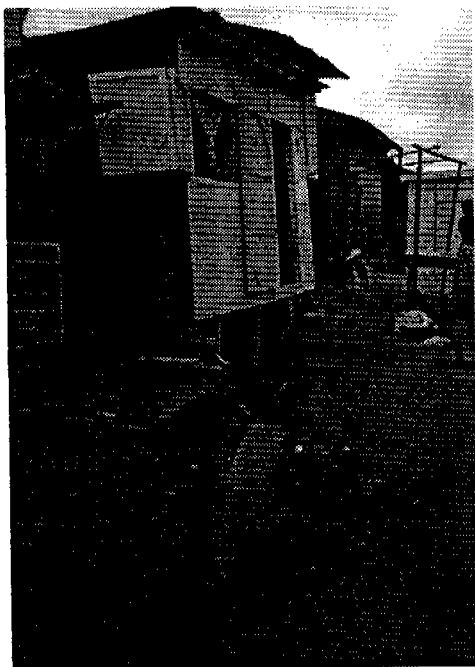
Exemple : ADRA, ANGDB, EAST, Naturama, ABUSE, Comité de lutte contre le paludisme, ...

Les actions collectives de nettoyage organisées par les comités révolutionnaires à l'époque du président Sankara sont encore aujourd'hui lancées épisodiquement par le gouvernement ("journée balayage").

KUMASI & OUAGADOUGOU

La situation sanitaire :

... à Kumasi

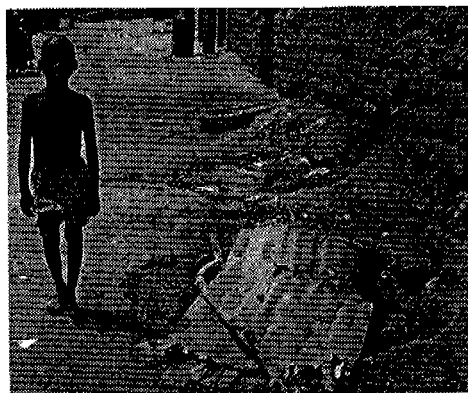


L'écoulement des eaux usées ménagères.

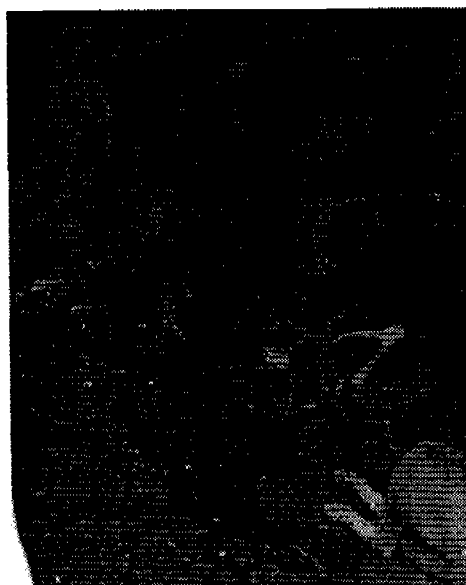


Les tinettes sont vidangées manuellement de façon peu hygiénique.

... à Ouagadougou



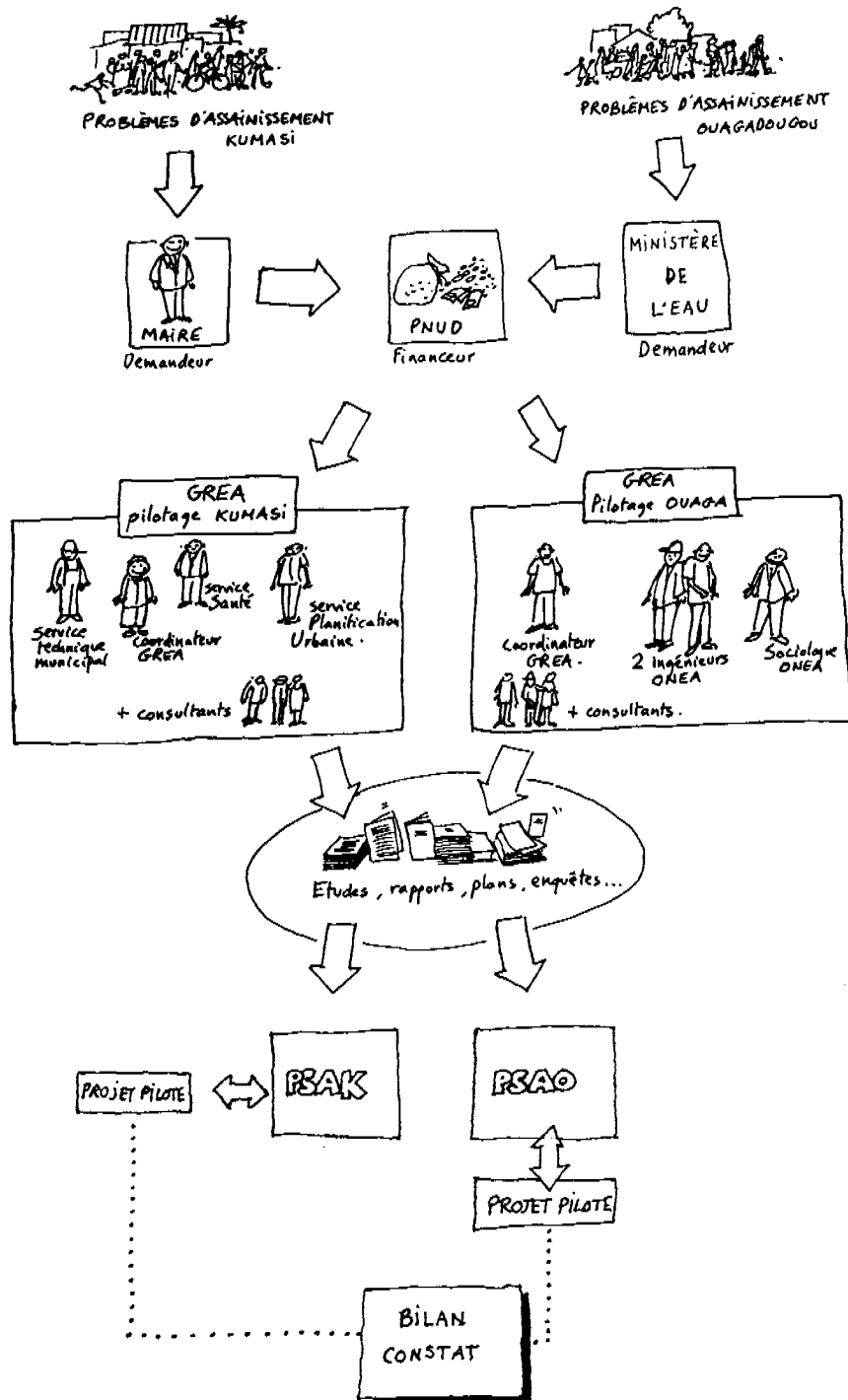
Le puisard récupère les eaux usées ménagères.



Des latrines/douches en mauvais état.

2 - Projets

Le montage du projet



Fiche d'Identité du projet KSP

- Financement :** ■ PSAK et projet pilote : PNUD 700 000\$/ ODA 300 000 \$/ IBRD 40 000 \$/Etat Ghanéen et KMA 150 millions Cds
- Durée :** ■ 5 ans (de janvier 1989 à Mars 1994)
- Maîtrise d'oeuvre :** ■ L'Assemblée Métropolitaine de Kumasi (KMA)
- Assistance technique :** ■ GREA-AO
- Partenaires :** ■ L'université des Sciences et Technologies de Kumasi (UST)
- Réalisations à terme :** ■ Elaboration d'un plan stratégique d'assainissement et la réalisation de 200 latrines individuelles, 6 ensembles de latrines publiques et un réseau d'égout simplifié.
- Secteurs test :** ■ Le centre commercial et administratif (CBD), les quartiers d'Asafo, Moshie Zongo, Ayigy, South Suntreso.
- Bénéficiaires du projet :** ■ toute la population de Kumasi.

Les Objectifs du projet :

Améliorer l'état sanitaire de l'ensemble de la ville de Kumasi :

- | | | |
|---|---|--|
| <p>1 - mettre en place un projet de gestion des eaux usées et excréta qui consiste en trois opérations pilotes.</p> <p>2 - s'assurer de la répliquabilité des résultats du projet pilote à travers la préparation de la suite du programme d'assainissement et l'identification des ressources pour sa réalisation.</p> | <p>3 - renforcer les capacités locales à planifier, concevoir et mettre en place des projets d'assainissement en milieu urbain et rendre ce type de projet plus efficace.</p> <p>4 - établir un centre de formation pour l'assainissement à faible coût, afin d'assurer la diffusion de l'expérience.</p> | <p>5 - promouvoir la planification et l'implantation des activités sectorielles.</p> |
|---|---|--|

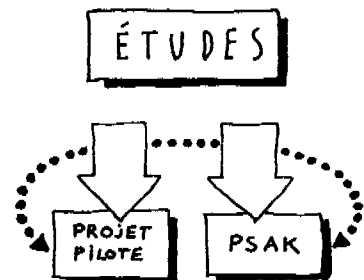
La mise en place du projet :

L'équipe de projet est une équipe pluri-disciplinaire et locale, composée de :

- un coordinateur du GREA
- une planificatrice urbaine - KMA
- un ingénieur sanitaire - KMA
- un co-responsable de projet- KMA
- une spécialiste de l'éducation sanitaire - KMA (MOH)
- un spécialiste de gestion financière - KMA
- un spécialiste du développement communautaire (Ministère des Affaires Territoriales)

L'équipe du TNC :

- Un spécialiste en communication
- Un ingénieur sanitaire
- Une formatrice en éducation sanitaire



Fiche d'Identité du projet BKF

Financement :	<ul style="list-style-type: none"> ■ PSAO : PNUD 300 000 \$/ Etat Burkinabé 21,5 M FCFA ■ Projet pilote : PNUD 550 000 \$/ Etat Burkinabé 72 M FCFA
Durée :	<ul style="list-style-type: none"> ■ 3 ans (1991 à Mars 1994)
Maîtrise d'oeuvre :	<ul style="list-style-type: none"> ■ ONEA
Assistance technique :	<ul style="list-style-type: none"> ■ GREA-AO
Partenaires :	<ul style="list-style-type: none"> ■ L'ONG ADRA, GRAAP, CREPA
Réalisations à terme :	<ul style="list-style-type: none"> ■ L'élaboration du PSAO et la réalisation de 1000 ouvrages lors du projet de démonstration
Secteurs test :	<ul style="list-style-type: none"> ■ secteurs 2 et 16
Bénéficiaires du Projet :	<ul style="list-style-type: none"> ■ toute la population de Ouagadougou

Les Objectifs du projet :

Améliorer l'état sanitaire de l'ensemble de la ville de Ouagadougou :

- | | | | | | |
|--|---|--|---|--|---|
| <p>1 - Proposer un plan stratégique d'assainissement pour la ville de Ouagadougou sur une période de 10 ans en s'appuyant sur des solutions techniques différenciées et à faible coût.</p> | <p>2 - Tester la faisabilité des options techniques, institutionnelles et financières proposées et affiner le plan stratégique, en fonction des</p> | <p>leçons découlant de la mise en oeuvre des opérations pilotes.</p> | <p>3 - Développer une méthodologie de promotion de la demande</p> | <p>4 - Développer un service d'assainissement compétent au sein de l'ONEA.</p> | <p>5 - Associer le secteur privé et les communautés aux actions d'assainissement.</p> |
|--|---|--|---|--|---|

La mise en place du projet :

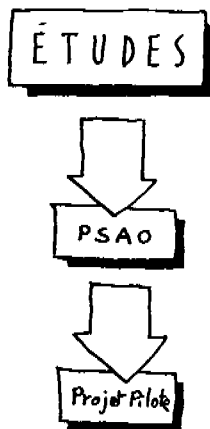
Une équipe de projet pluri-diciplinaire est mise en place pour une durée de 3 ans ; la plupart de ses membres faisait partie de la structure de l'ONEA. Cette équipe est supposée être désormais responsable du service de l'assainissement au sein de l'ONEA et poursuivre le même type d'actions (juqu'à la fin du programme)

L'équipe de projet était au départ composée de :

- un coordinateur du GREA
- un ingénieur sanitaire - ONEA
- un sociologue - l'ONEA
- un urbaniste détaché du Ministère de l'urbanisme et de l'équipement
- un ingénieur civil-ONEA

Le projet prévoyait parmi l'équipe, un spécialiste de la santé mais il n'y a pas eu d'accord avec l'organisme concerné (la DESA) sur les termes de référence du projet...

Un local à l'extérieur de l'ONEA a été volontairement choisi pour pouvoir garder une certaine autonomie lors du projet.



3 - Démarche

- Etudes et estimation de la demande.
- Elaboration du plan stratégique d'assainissement.
- Mise en oeuvre du projet pilote pour tester les recommandations.
- Application à grande échelle.

Etudes et connaissance du milieu :

Dans les deux cas, de nombreuses études et enquêtes sont effectuées par des consultants nationaux, internationaux et des équipes de projet sous le pilotage du GREA. Trois types d'études ont contribué essentiellement à l'élaboration du plan stratégique et à la définition des principaux axes d'intervention :

- Les études techniques.
- Les études institutionnelles et financières.
- L'estimation de la demande : "volonté de payer".

Les études techniques consistent à étudier les données objectives permettant les choix technologiques des installations sanitaires : la nature du sol, la topographie du site, le niveau de la nappe phréatique, le taux de percolation, les caractéristiques du tissu urbain, ...

Les études institutionnelles et financières consistent à identifier les rôles et les responsabilités de chacune des institutions concernées ; de connaître les sources de financements publics ou extérieurs consacrés aux services d'assainissement afin de redéfinir des arrangements institutionnels et financiers en se basant sur :

- La répartition précise des responsabilités en fonction des différentes tâches.
- Le recouvrement des coûts de façon à diminuer la dépendance vis à vis des financements extérieurs et à rendre le système durable.

Les études de "volonté de payer" consistent à mener une enquête par sondage auprès des ménages, pour connaître leur mode d'habitat et les systèmes sanitaires existants, évaluer leur part de revenu consacré à l'assainissement ainsi que leur capacité financière et leur volonté de contribuer pour améliorer la situation sanitaire. Cette enquête permet d'estimer la demande et les modes de participation financière adaptés, afin de préciser les types d'ouvrages et le niveau de service répondant à la demande de la population.

En parallèle aux études spécifiques, sur le terrain, les conditions sociales de faisabilité sont recherchées par l'équipe du projet :

- Les dynamiques existantes.
- Les relations entre les acteurs et les institutions.
- Les résistances et conflits locaux.
- Les intérêts et objectifs des différents partenaires concernés.

Mais dans les faits, ce n'est que plus tard, lors de la phase d'actions pilotes, que les intérêts en jeu et la pertinence de la demande seront mieux appréhendés.

Lors de la phase d'étude, même si les équipes de projet ont parfois eu des difficultés à s'appropriier et à utiliser les études très spécifiques, effectuées par des consultants extérieurs, elles ont su, en général, inclure dans leur démarche les facteurs d'appropriation :

- Une commande d'étude en définissant précisément les objectifs.
- Une collaboration plus étroite avec les consultants extérieurs.
- Une discussion régulière avec ces derniers, pendant l'avancement de l'étude.



K U M A S I

Etudes et connaissance du milieu

Différentes études techniques, institutionnelles, socio-économiques et financières, effectuées par l'équipe de projet, les consultants et le GREA, ont permis de préciser les objectifs de départ, de définir les propositions du plan stratégique d'assainissement et les axes d'interventions.

Dans le document initial du projet, il était prévu de supprimer les tinettes et les latrines publiques, et de les remplacer par des systèmes d'assainissement individuel améliorés ; mais par la suite, les études de milieu ont démontré que les latrines publiques utilisées par 40% de la population de

la ville, pouvait générer des recettes régulières et répondre à une réelle demande de la communauté.

Les principales études effectuées :

1- *"Household demand for improved sanitation services"*
par D. Whittington, D.T. Lauria, A.M. Wright de l'université de Caroline du Nord (USA) /UNDP /BM -sept-déc 89 :

Etude de cas de Kumasi :

- Les conditions socio-économiques,

d'habitat, d'infrastructure.

- Les systèmes sanitaires existants.
- La préférence et les souhaits des ménages pour différents systèmes d'assainissement.
- La volonté de payer des ménages pour des systèmes améliorés.

▼ suite p. 36

O U A G A D O U G O U

Etudes et connaissance du milieu

Plusieurs études techniques, financières, institutionnelles, géologiques,... ont été élaborées lors de la première année par l'équipe de projet, le GREA et des consultants extérieurs.

Ces études complétées par une récolte de données et d'informations auprès des différentes institutions et "personnes ressources", ont abouti :

- Dans un premier temps à un document sur la situation sanitaire à Ouagadougou "rapport de discussion" en mars 91, qui a servi de support d'échanges entre les différents partenaires (financiers, institutionnels, techniques ...) et à l'animation d'un séminaire d'information .

- En second lieu à une première rédaction du PSAO en octobre 91 dans laquelle les principaux axes d'interventions ont été définis :

La mise en place d'un réseau collectif et une station de traitement par lagunage pour le centre ville, la zone industrielle et l'hôpital...et de l'assainissement autonome pour le reste de la ville.

Les principales études effectuées :

1 - *"Willingness to pay for improved sanitation in Ouagadougou"* par Mir Anjum Altaf et Jeffrey A. Hughes de l'Université de Caroline du Nord, de février à mars 1991.

Etude sur la "volonté de payer" élaborée sur l'ensemble de la ville :

- l'habitat.
- Le choix technologique des ménages.

- La situation socio-économique des ménages.

- Les équipements en eau et assainissement.

- L'estimation du financement des installations par les ménages.

- Propositions pour des arrangements financiers.

Etude de financement et recouvrement des coûts :

- 2 - "Kumasi sanitation financing options study"
par J.Owusu-Akyaw :
- Quel type d'assainissement désire la population ?
 - Quel financement doit être mobilisé ?
 - Les conditions pour mobiliser le financement.
 - Quels sont les taux de recouvrement.
- 3 - "Feasibility study on the improvement of public latrines in the CBD of Kumasi"
par T. Osei-Tutu :
- Etude de marché et analyse de la demande.
 - Etude technique et les besoins de maintenance.
 - Analyse financière.
 - La gestion des latrines publiques.
 - Les aspects environnementaux.

Différentes études sur les techniques à faible coût :

- 4 - "Development and implementation of UNDP/ KMA low cost on site sanitation project"
par SETH ADU-ASAH/ 1989.
- 5 - "Review of sanitation technologies for the project "
par E. A. Kumal/ J.Owusu-Akyaw & partners.

Il faut préciser qu'en plus de ces études générales ou spécifiques, la présence régulière de l'équipe de projet (continuant ses fonctions quotidiennes sur le terrain de collecte des déchets etc...), lui a permis de

formaliser des moments de discussions et d'échanges avec les personnes ressources, les autres services municipaux, des leaders, ... autour des objectifs et de récolter les différents points de vue.

Volonté de Payer (VDP) :

Les ménages sont prêts à payer pour l'assainissement :

- Latrines publiques.....1,6 \$/mois/ ménage
Tinettes et WC.....1,3 \$/mois/ ménage
- 50% des personnes utilisant les latrines publiques sont prêtes à payer jusqu'à :1,4\$/mois pour une VIP ou un WC.
 - 50% des personnes ayant des WC étaient disposées à payer jusqu'à :1,1\$/mois pour disposer d'un WC avec raccordement à l'égout.
 - 75% des ménages intéressés dans la réalisation de latrines individuelles étaient prêts à financer 10% du coût au départ et de rembourser 40% en trois ans (50% de subvention).
 - 25% étaient prêts à avancer 30% pour bénéficier de 70% de subvention.

source : enquête VDP

Dépenses habituelles des ménages/an :

Loyer	27,6 \$ /ménage
Eau	16 \$ /ménage
Electricité	20 \$ /ménage
Latrines publiques :	14,4 \$/ménage (5 à 10 Céd par visite)
Tinettes :	10 \$ /ménage
WC :	4,8 \$ /ménage (coût de l'eau inclus)

source : enquête VDP

Les ménages ont l'habitude de partager entre eux les consommations et de se cotiser pour le loyer. Les latrines rentrent dans le même type de dépenses.

Les sols de Kumasi sont principalement composés de latérite avec des vitesses de percolation correspondant à des taux d'infiltration d'eaux usées à long terme de 15 à 25 l/m²/jour. Les niveaux statiques de l'eau varient de 1,5 à 12 m.

Ces conditions conviennent en général à des systèmes d'assainissement individuel bien que la profondeur du sol au-dessus de la nappe phréatique et les vitesses d'infiltration dans certains endroits, en particulier dans les plaines alluviales, peuvent rendre ces systèmes d'assainissement individuel impossibles.

Les pentes relativement fortes de la ville permettent l'écoulement des eaux pluviales et des eaux usées domestiques et de ce fait aucun problème d'inondation et de stagnation des eaux usées n'existe sauf dans les plaines bordant les rivières. La pente du terrain et le drainage vers un seul point de la partie centrale de Kumasi contribuent à assainir les zones à forte densité de la ville.

source : étude de percolation des sols.

- 2 - "Etude organisationnelle et de financement du service assainissement"
par A. Lafrogne et T. Zegré en 1993 :
- Contexte institutionnel, législatif et réglementaire.

Volonté de Payer (VDP) :

- 80% des ménages se disent prêts à financer leurs installations jusqu'à 50 000 FCFA (180\$)
 - 25% des ménages se déclarent prêts à emprunter pour financer leurs installations dont 80% seraient prêts à consacrer plus de 3000 FCFA/mois (11\$) au service de la dette (remboursement d'un prêt de 60 000 FCFA (218\$) en 24 mois au taux d'intérêt de 16%)
 - Les ménages dont le niveau de consommation en eau justifierait le raccordement au réseau collectif, se déclarent prêts à consacrer 1500 FCFA/ mois (5,5\$) à leur dépenses d'assainissement.
- Ce chiffre correspondrait à une surtaxe de l'ordre de 60 FCFA/m³ pour un ménage consommant en moyenne 24 m³/mois (100 l/j/hab pour un ménage de 8 personnes).

source : enquête VDP

Dépenses habituelles des ménages /par an :
(conversion en dollars avant la dévaluation)

- Loyer.....	88 800 FCFA = 310 \$
- Eau.....	31 000 FCFA = 110 \$
- Electricité/pétrole.....	44 300 FCFA = 155 \$
- Entretien logement.....	28 700 FCFA = 100 \$
- Entretien latrine traditionnelle.....	10 000 FCFA = 35 \$
- Entretien fosse étanche.....	30 000 FCFA = 105 \$

source : enquête VDP

Ouagadougou est située sur un terrain plat d'une altitude de 300 mètres. Le sous-sol est constitué de migmatites et granites indifférenciés.

Les nappes aquifères se trouvent en moyenne à 30m de profondeur, sauf au centre commercial et administratif (1m de profondeur).

De l'étude de percolation des sols entreprise en février 1991, il ressort qu'une grande partie des sols à Ouagadougou est adaptée à la mise en oeuvre de systèmes d'assainissement autonome.

Les résultats de cette étude ont permis de préciser et d'exclure en fonction d'autres paramètres (densité, consommation en eau) les différentes variantes technologiques.

source : étude de percolation des sols.

Plan stratégique d'assainissement :

- Une gamme de solutions techniques.
- Des propositions différentes selon la communauté concernée.
- Des propositions pouvant évoluer dans le temps.
- Une approche intégrée.

Le processus de planification stratégique de l'assainissement se démarque d'une part des actions sectorielles par sa démarche globale et d'autre part de l'approche classique du plan directeur par sa méthodologie et ses hypothèses.

Ce processus adopte un horizon de planification à court terme (10 à 15 ans) afin d'éviter les écueils liés aux incertitudes des phénomènes urbains sur des périodes plus longues et compte tenu de la croissance démographique non contrôlée dans les pays en développement.

Le plan stratégique d'assainissement, préparé dans les deux cas par une institution locale, prévoit de mettre des services à la disposition de toutes les couches de la population en évaluant différentes options technologiques et non pas seulement le réseau d'égout, tout en considérant la volonté de payer des populations, le développement institutionnel, le financement, et la mise en oeuvre de projets de démonstration.

Contribuer à la décentralisation du processus de décision :

L'approche stratégique intégrée de l'assainissement urbain développe plusieurs idées force :

- Travailler au niveau de la communauté urbaine.
- Impliquer les autorités locales.
- Développer les capacités locales.
- Intégrer dans les arrangements institutionnels le concept de gestion partagée (institutions publiques, secteur privé, bénéficiaires).
- S'appuyer sur les opportunités réelles.
- S'intégrer dans le contexte global de la gestion urbaine.

Variété et flexibilité dans le temps et l'espace :

Le plan stratégique prévoit des solutions techniques variées, adaptables au contexte actuel des deux villes. Elles pourront toutefois évoluer vers d'autres systèmes avec l'amélioration du niveau de vie et la capacité contributive des citoyens.

Une base pour l'évolution future de la ville :

Le plan stratégique d'assainissement a été élaboré alors que dans aucune des deux villes, une politique urbaine claire n'était encore définie. Ceci aurait pu, plus tard, poser des problèmes de cohérence mais la souplesse du PSA lui permet de s'adapter aux nouvelles données urbaines. D'autre part, si le plan stratégique d'assainissement est approuvé, il peut devenir un point de départ pour la future planification de la ville.

Des outils de partenariat à développer :

Pour faciliter l'appropriation du projet par les partenaires locaux, les équipes ont fait un effort particulier pour la diffusion des informations du PSA auprès de l'ensemble des acteurs civils et institutionnels : séminaires d'information, émissions de radio et de télévision dans le cas de Ouagadougou, et des réunions, rencontres et séances de travail régulières dans le cas de Kumasi. Cependant, pour renforcer la concertation et pour obtenir une plus grande adhésion des différents partenaires au projet, d'autres outils de partenariat sont à imaginer.

Vers une autonomie financière et un fonctionnement durable :

Le plan stratégique d'assainissement vise à réduire la dépendance économique en renforçant l'expertise locale et en recherchant des mécanismes de financement qui ne soient plus basés en majorité sur les ressources extérieures : recouvrement des coûts par les usagers, l'implication du secteur privé, le renforcement des structures locales disposées à gérer efficacement les fonds.



K U M A S I

Le PSAK, plan stratégique d'assainissement de Kumasi.

Le contenu :

Propositions techniques :

Les choix techniques sont établis selon les critères de base :

Les préférences des usagers, la volonté de payer, l'habitat (disponibilité de parcelles d'habitation, nombre d'habitants par logement, installations sanitaires existantes), l'utilisation de l'eau (type d'approvisionnement, volume consommé, volume d'eaux usées), conditions géologiques (profondeur du sol jusqu'à la nappe, vitesse d'infiltration), besoins pour l'exploitation et l'entretien (type de matériel de nettoyage, accès aux systèmes d'assainissement individuel, disponibilité des équipements de maintenance), et coûts (capital et coûts d'exploitation et d'entretien).

Les recommandations sur les technologies à employer ont été basées sur deux assertions :

- La demande devrait continuer à s'accroître lorsque la population prendra conscience des avantages de meilleurs services d'assainissement .

- La volonté de payer de la population devrait s'accroître proportionnellement à l'amélioration du niveau des services municipaux.

• Latrines améliorées à fosse ventilée : Il s'agit d'une latrine traditionnelle munie d'un tuyau d'aération et d'un écran pour diminuer les odeurs et la pénétration des mouches. Dans les zones urbaines, une latrine à double fosse est conçue avec une dalle à trou ou un siège.

• Les latrines à chasse d'eau manuelle : Elles sont particulièrement recommandées dans les zones où l'eau est utilisée pour l'hygiène. Elles demandent un moindre volume d'eau que les toilettes à chasse d'eau automatique.

• Les systèmes à fosse septique et à aire d'infiltration .

• Le réseau d'égout simplifié : Tout comme un réseau d'égout traditionnel, il est conçu pour transporter toutes les eaux usées domestiques,

Le plan prévoit l'accès à l'assainissement individuel pour environ 350 000 personnes d'ici l'an 2000.

Les propositions techniques répondent aux besoins réels des différentes catégories de la population et à leur volonté de payer pour des services plus performants.

O U A G A D O U G O U

Le PSAO, plan stratégique d'assainissement de Ouagadougou.

Le contenu :

Propositions techniques :

Les recommandations technologiques du PSAO sont basées sur leur faisabilité technique, leur coût et sur la préférence des usagers.

Les différentes technologies proposées à partir des études, pour l'évacuation des excréta et eaux usées sont les latrines ventilées à une ou deux fosses (VIP), les latrines à chasse manuelle (LCM), les fosses septiques avec tranchées d'infiltration ou puisard et le réseau d'égout conventionnel.

Les choix tiennent compte de la densité de population, des caractéristiques de l'urbanisme, du standing du logement et notamment de l'infiltration du sol pour l'assainissement autonome ; sont également considérées les préférences des populations concernées et la volonté de payer pour un assainissement amélioré.

Le standing des habitations à l'intérieur d'un même quartier étant très variable, il a été décidé que le choix du

mode d'assainissement et la nature des ouvrages (latrines, réhabilitation, puisards, douches) soit laissé aux ménages demandeurs.

En ce qui concerne le traitement, les conditions climatiques de Ouagadougou et la disponibilité de terrains peu onéreux à proximité de la ville ont orienté le choix vers le système de lagunage.

D'un fonctionnement très simple et ne faisant appel à aucun équipement électromécanique ni personnel qualifié, ce système permet de dégrader les matières organiques et éliminer les germes pathogènes.

L'assainissement collectif est recommandé pour le centre ville et la zone industrielle.

.....

La mise en œuvre du PSAO devrait permettre d'atteindre une couverture de la ville de 50% en l'an 2000.

Gérer les eaux usées et les excréta d'une façon cohérente sur l'ensemble de la filière collecte-traitement-rejet

DEMARCHE plan stratégique

K U M A S I

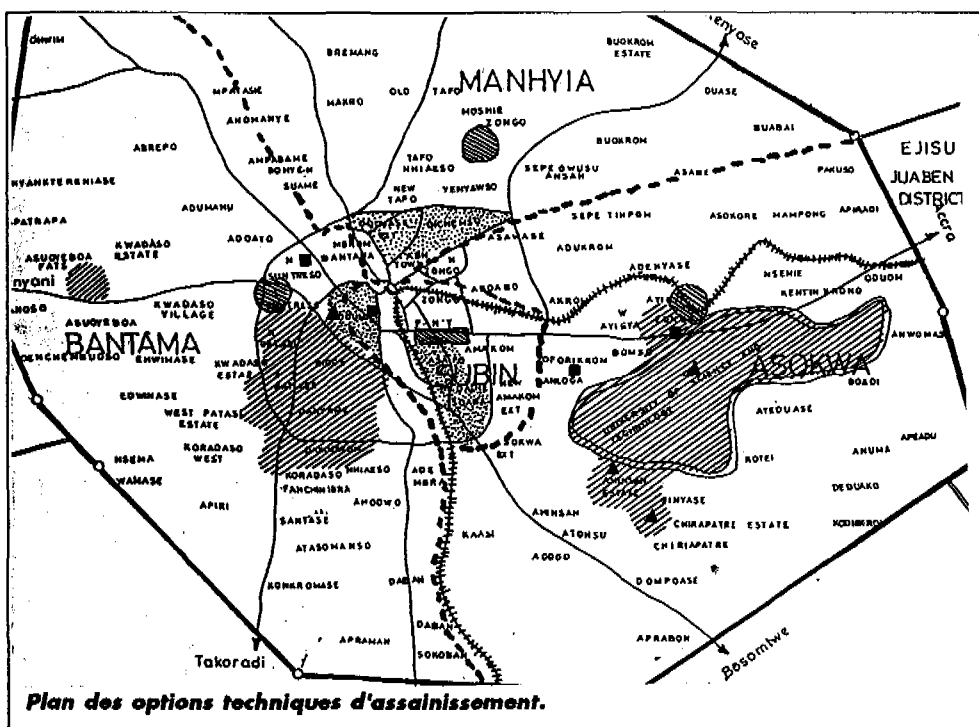
y compris les eaux vannes, vers une installation de traitement. Il diffère d'un réseau conventionnel par le nombre réduit de regards, un plus petit diamètre des canalisations disposées dans des tranchées moins profondes et à pentes moins fortes.

• Le système de lagunage :

Ce système est simple et moins onéreux à la construction, l'exploitation et l'entretien, que les systèmes mécanisés. Il nécessite peu de contrôle

de fonctionnement, a un bon rendement dans l'élimination des parasites, bactéries pathogènes et virus et donne un effluent de meilleure qualité par rapport aux effluents d'autres systèmes de traitement des eaux usées.

Prévisions pour l'an 2000 :	
Latrines individuelles.....	12 700
Latrines publiques5 blocs au centre ville et 28 autres.	



LÉGENDE

- Zone pilote d'assainissement individuel
- Zone pilote du réseau d'égout simplifié
- WC à fosse septique
- Latrines publiques
- Réseaux d'égout existants

DEMARCHE plan stratégique

O U A G A D O U G O U

Deux variantes ont été étudiées :

■ **Variante 1 :**

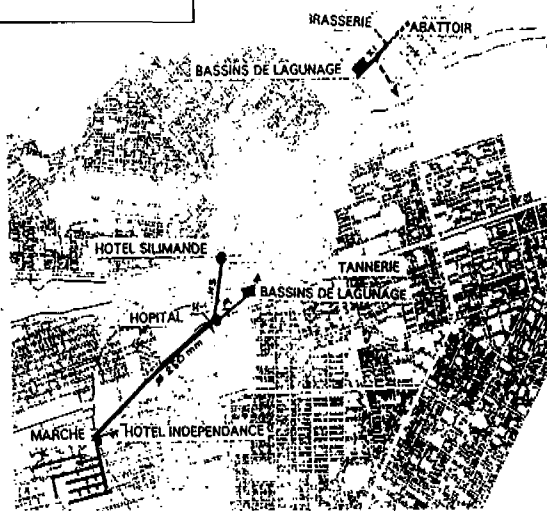
Un collecteur achemine les eaux usées du centre ville, de l'hôpital et des principaux hôtels vers des bassins de lagunage situés à proximité du Bois de Boulogne. Le traitement des effluents de la brasserie, de l'abattoir, de la tannerie et des matières de vidange est assuré par un bassin de stabilisation (lagune) situé dans la zone industrielle.

■ **Variante 2 :**

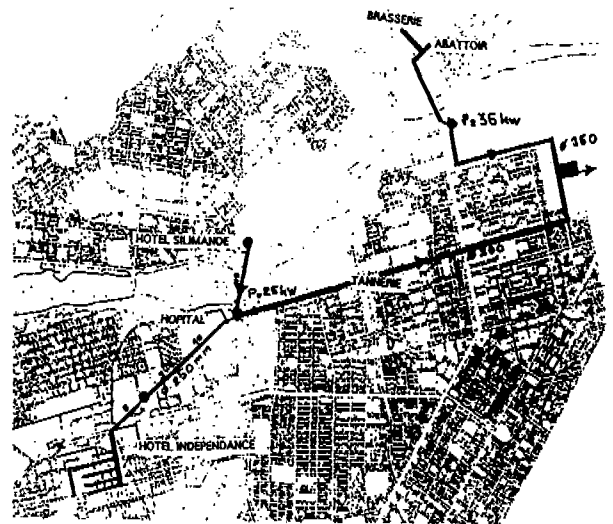
Un collecteur achemine les eaux usées du centre ville, de l'hôpital et des principaux hôtels ainsi que celles de la zone industrielle vers un site unique de traitement par lagunage situé en dehors de l'agglomération.

Cette variante a été retenue au cours de l'atelier national (mars 93) sur le PSAO, dans l'attente des résultats d'une étude de faisabilité environnementale des sites de lagunage.

Prévisions pour l'an 2000 :	
Latrines traditionnelles réhabilitées.....	28 125
Fosses étanches.....	4 600
VIP.....	6 250
LCM	12 500
Fosses septiques	6 025



Variante 1



Variante 2

L'assainissement autonome est recommandé pour les autres quartiers de la ville.

Le PSAO propose la construction d'ici l'an 2000 de 19 000 latrines à double fosse ventilée (VIP) ou à chasse manuelle et de puisards pour les eaux usées ménagères, pour les habitations de faible à bon standing. Pour l'assainissement scolaire, le PSAO recommande la construction de 166 blocs de

7 latrines dans les écoles de l'enseignement de base et dans les lycées publics devant desservir 75 000 élèves environ. Plus tard lors du projet de démonstration, les ménages enquêtés ont montré leur intérêt pour la réhabilitation des latrines traditionnelles et la construction de douches. Ces volets ont donc été ajoutés au programme.

Remarque :

- L'expérience démontre que le choix du type d'assainissement définit les modes de négociation et les degrés de participation entre le public, le privé et les populations concernées : A Ouagadougou le choix de l'assainissement autonome a suscité une

dynamique locale (réunions d'information au local du quartier, échanges entre voisins, formation des artisans, contrats entre les ménages et les privés,...) qu'on ne retrouvera vraisemblablement pas dans le cadre du réseau collectif du centre ville dont la gestion sera totalement centralisée.

Les dispositions institutionnelles :

Selon les recommandations du PSAK, l'assemblée métropolitaine de Kumasi (KMA) ne sera plus chargée de fournir des services d'assainissement, mais d'encourager la participation de la communauté et du secteur privé dans ce domaine. Pour effectuer ce changement et fournir la transparence et la responsabilité nécessaire, un département de gestion des déchets, financièrement autonome, sera mis en place. Son rôle sera de planifier et de superviser les actions d'assainissement menées par le secteur privé.

Le département comportera 4 divisions : planification, gestion des contrats, contrôle de la pollution et administration/finances .

Il sera dirigé par un directeur de gestion des déchets responsable envers le secrétaire métropolitain par le biais du directeur administratif. Sa politique générale du département sera établie par le KMA sur les conseils de la commission des services municipaux et des sous-comités spécialisés de l'Assemblée. Ce département sera, dans la mesure du possible, autofinancé. Il jouera le rôle de propriétaire des installations publiques ; de leur planification, financement, construction et fonctionnement. Il ne fera pas appel aux allocations budgétaires du KMA pour son fonctionnement, Il établira des bilans financiers annuels comme un établissement commercial ; le conseil d'administration sera composé de représentants du KMA et des membres de la communauté civile.

Les fonctions du département des déchets (WMD) comprendront également la mise à jour périodique du plan d'assainissement, la mobilisation des ressources pour le mettre en oeuvre, la supervision des installations, le contrôle des contrats de service, l'établissement et la mise en application des réglementations sur le rejet des déchets.

Le service municipal pourra aider le département de la gestion des déchets, à sa demande, pour le traitement des grands contrats de construction et pour

l'examen des dossiers d'appel d'offres préparés par les consultants privés.

Le service de la santé signalera les rejets de déchets et les violations des normes, aidera à promouvoir les installations sanitaires améliorées et s'occupera de l'hygiène et de l'éducation sanitaire.

Les subdivisions métropolitaines :

Les quatre subdivisions métropolitaines, créées au sein du KMA seront toujours responsables de la gestion des latrines publiques à proximité de leur zone, mais l'utilisation de ces installations devrait diminuer considérablement avec la mise en oeuvre du plan d'assainissement.

Chaque subdivision sous-traitera la gestion (y compris la collecte des redevances) des latrines publiques et du transport des déchets solides à des compagnies privées ou des groupes communautaires.

Le secteur privé :

Le secteur privé sera impliqué dans le fonctionnement et l'entretien des installations sanitaires et de la collecte des redevances en plus de ses fonctions traditionnelles de conception et construction d'installations sanitaires. Ceci s'appliquera aussi bien au réseau d'égoût qu'aux latrines publiques gérées par le WMD, aux installations sanitaires des écoles et du voisinage à la demande des subdivisions métropolitaines.

Le parc des camions de vidange sera confié à des opérateurs privés par bail avec option d'achat (leasing) ; ces opérateurs traiteront directement avec les clients. Des arrangements similaires sont envisagés pour la collecte des ordures ménagères, le transport des déchets solides et le nettoyage des rues et des égouts.

Les institutions, bureaux et industries devront s'arranger individuellement pour les services de collecte de déchets solides. Les réductions de personnel des services du KMA font passer les effectifs de 900 à 30 personnes seulement .

Les dispositions institutionnelles :

L'ONEA collecte et gère les taxes d'assainissement, payées par les abonnés (entre 3 et 6 % du prix de chaque m³ d'eau consommé).

Un chiffre d'affaire en assainissement de 300 millions de FCFA par an n'est pas utilisé à cet effet avant la mise en place du projet.

Le PSAO propose de confier la responsabilité générale de la collecte et de l'élimination des excréta, des eaux usées domestiques et industrielles à l'ONEA, la seule institution capable de recouvrer facilement les coûts auprès des bénéficiaires. En effet l'ONEA collecte les taxes d'assainissement sur les factures d'eau des abonnés depuis plusieurs années sans les utiliser spécifiquement pour l'assainissement.

Un service d'assainissement sera mis en place au sein de l'office, composé en partie des membres de l'équipe de projet ayant acquis une grande expérience dans ce domaine.

Les fonctions de ce service seront : la promotion de l'assainissement autonome, la planification, le contrôle d'ouvrage, l'exploitation et l'entretien de l'assainissement collectif.

Le Ministère de l'Eau sera chargé de la planification générale de l'assainissement des eaux usées.

Le Ministère de l'Environnement et du Tourisme, en collaboration avec le Ministère de la Santé sera chargé de la fixation des normes et du contrôle des rejets dans le milieu récepteur.

Le comité technique de l'assainissement (comprenant des représentants des Ministères chargés de la Santé, de l'Environnement, de l'Eau, des Travaux Publics et de l'Administration Territoriale) fixera des objectifs à atteindre en matière d'assainissement.

La population sera directement responsable du financement et de l'entretien des installations individuelles d'assainissement qu'elle fera construire par les artisans de son choix, agréés préalablement par l'ONEA.

L'ONEA ou ses sous-traitants apporteront une assistance technique, spécifique pour déterminer le type d'ouvrages et leurs emplacements

dans les zones où les conditions du terrain sont difficiles .

Le secteur privé sera chargé de l'exécution des travaux. 200 artisans maçons seront formés, d'ici 1997, à la construction des latrines et des puisards. La vidange des fosses sera assurée par des entrepreneurs privés, agréés par l'ONEA.

Les ONG interviendront directement dans le cadre de contrats passés avec les institutions publiques chargées de la gestion des programmes d'assainissement.

Leur rôle sera d'apporter, en fonction de leurs compétences respectives, les services en matière d'assainissement et les appuis nécessaires à la population, ainsi qu'aux petites entreprises et aux artisans chargés de l'exécution des travaux.

DEMARCHE plan stratégique

K U M A S I

Les dispositions financières :

1- Le coût du programme :

Le coût total du programme s'élève à 16 750 MCds ou 16,6 M\$ dont 50 % des fonds extérieurs et 50% financés par le gouvernement ghanéen, la mairie et les bénéficiaires.

2 - Le plan de financement :

Le Département de la gestion des déchets sera chargé de préfinancer les entreprises de construction pour les trois volets d'assainissement. Les fonds extérieurs seront remplacés à terme, par des recettes issues de la gestion privée des latrines publiques, des remboursements des crédits des bénéficiaires de latrines individuelles et des aides des organismes nationaux comme la Sécurité Sociale.

3- Le recouvrement des coûts :

L'assainissement individuel :

Le principe essentiel du PSAK est la nécessité de partager les responsabilités entre les autorités, le privé et les usagers. L'accent est mis sur la pérennité des services.

Le recouvrement des coûts et la maintenance des équipements représentent la politique principale du PSAK. La participation financière des ménages est calculée d'après l'enquête de VDP.

Les ménages prennent en charge la totalité du coût des équipements. Ils bénéficient des facilités de paiement (10% à 20% du coût est demandé au départ) et d'un taux d'intérêt pré-

férentiel (10% au lieu de 30%, pratiqué habituellement) leur est accordé. Les mensualités de remboursement sont étalées sur 2 à 3 ans, selon le souhait et les moyens des ménages. Ces modalités sont pratiquées uniquement lors de la phase pilote pour tester la capacité réelle de remboursement et pour évaluer le montant d'éventuelles subventions pour la suite du programme.

Montant des investissements prévus en 1991 par le PSAK (en MCDS) :

Assainissement collectif :

Réfection du réseau existant.....	37
Extension du réseau.....	2 553
Préparation du projet	174
Etudes et supervision.....	301
Lagunage.....	43

Assainissement autonome et public :

Latrines VIP	5 228
Latrines à chasse.....	1 351
Fosses septiques.....	6 753
Latrines publiques	506
Camions de vidange.....	252
Promotion.....	8

Management :

Logistique	72
Assistance Technique.....	93
Formation.....	19
Contrats.....	92

source : PSAK

La répartition des financements (1989-2000) en MCDS :

	KMA	Gouvernement	PNUD
Egout simplifié	70	50	300 (300 000 \$)
Latrines publiques	10	0	100 (100 000 \$)
Latrines individuelles	0	0	60 (60 000 \$)
Total	80	50	460 (460 000 \$)

source : PSAK

▼ suite p. 50

Les dispositions financières :

1- Le coût total du programme :

Le coût total du programme s'élève à 5 700 MFCFA (9,5 M \$) :

- 60% seront consacrés à l'assainissement autonome.
- 60% des investissements prévus seront réalisés sur les trois premières années du plan.

sement en milieu scolaire.

La contribution de l'ONEA s'élèvera à 1600 MFCFA soit 28 % du coût global du PSAO. Les bénéficiaires financeront 79 % des travaux de construction des installations individuelles d'assainissement (ou 73% de la composante assainissement autonome) soit 2 500 MFCFA ou bien encore près de 44 % du coût global du PSAO.

Le financement extérieur s'élève à 1 600 MFCFA (2,7 M \$), soit 28 % du coût total du PSAO, alors que dans le cas d'un schéma directeur conventionnel privilégiant le système d'assainissement collectif, on arrive à des financements extérieurs de 60 à 90%. Ce financement couvrira 81 % des coûts de construction du réseau d'égout et des bassins de lagunage.

Montant des investissements prévus en 1991 par le PSAO (en MFCFA) :	
Assainissement collectif :	
Réseau urbain.....	462
Bassins de lagunage.....	406
Emissaire de la zone industrielle.....	143
Etudes et supervision.....	144
TOTAL.....	1 155
Assainissement autonome :	
Latrines VIP et puisards.....	715
Latrines à chasse.....	1351
Fosses septiques.....	359
Promotion/information.....	210
TOTAL	2 635
Assainissement scolaire :	
Latrines scolaires.....	191
Education sanitaire.....	27
TOTAL	218

source : PSAO

3- Recouvrement des coûts :

Le financement de la construction des installations d'assainissement autonome sera en majorité à la charge des bénéficiaires.

Cependant, l'ONEA, financera un ensemble de campagnes d'information, de stages de formation d'artisans constructeurs et un programme de promotion de l'assainissement autonome par la mise à disposition des ménages d'équipements (dalles et conduits de ventilation pour les VIP et les puisards; cuvette, dalle et siphon pour les latrines à chasse manuelle) représentant une subvention directe, de l'ordre de 20 000 FCFA par latrine améliorée.

Ces équipements seront fabriqués et distribués par des artisans privés formés à cette tâche.

Les subventions correspondent à 1/3 du coût des installations ; les 2/3 demandés aux ménages (50 000 FCFA pour un VIP de 150 000 FCFA) correspondent à ce qu'ils avaient déclaré vouloir payer lors des enquêtes. La modalité de paiement a été également

2- Plan de financement :

Il est prévu que l'ONEA finance les composantes suivantes :

- 17 % des travaux de construction du réseau d'égout et des bassins de lagunage, et éventuellement le versement d'une prime de protection de l'environnement de 2 500 FCFA par dépotage aux vidangeurs pour les inciter à utiliser les sites officiels.
- 28 % de la composante assainissement autonome, en particulier le programme de promotion et d'information.
- 100 % de la composante assainis-

l'assainissement public :

Les entreprises privées de gestion gèrent désormais les latrines publiques, assurent leur entretien et reversent 20% à 25% de leurs bénéfices au département de la gestion des déchets, qui ne prendra en charge que les grandes réparations.

La mise en gestion privée des latrines rapporte une somme de 750 000 Cds par mois au département de la gestion des déchets.

l'assainissement collectif :

Les bénéficiaires supporteront les coûts des branchements privés au réseau (somme partagée entre l'ensemble des ménages). Un tarif sera fixé par la compagnie nationale d'eau et d'assainissement (GWSC), comme taxe d'assainissement pour les habitants branchés au réseau d'eau et d'égout (à Accra les taxes d'assainissement s'élèvent à 35 % du prix de la consommation d'eau).

définie par rapport aux habitudes de dépense des ménages ; réunir peu à peu les matériaux nécessaires et négocier eux mêmes, le prix de la main d'œuvre des artisans.

La répartition des charges souligne l'importance de la contribution de l'ONEA (28 % du coût total du projet) et des usagers, notamment des ménages.

La charge moyenne par ménage ne devrait pas dépasser sa volonté de payer définie à 1 500 FCFA/mois ou 60 FCFA/m³.

Le financement ONEA sera assuré par une surtaxe d'assainissement sur l'eau potable (qui rapporte actuellement environ 300 MFCFA/an), différenciée selon le mode d'assainissement (le service rendu aux usagers bénéficiant de l'assainissement collectif est différent de celui des habitants ne disposant que du système d'assainissement autonome).

Plusieurs solutions peuvent être proposées pour déterminer le niveau de la surtaxe d'assainissement :

- Equilibre financier différencié pour l'assainissement collectif et pour l'assainissement autonome.
- Péréquation entre les deux surtaxes.
- Equilibre financier global du sous-secteur en essayant d'atteindre des niveaux de surtaxes admissibles, compatibles avec la volonté de payer de la population et minimisant les ressources extérieures.

Le PSAO recommande de ne faire supporter aux bénéficiaires que les frais d'exploitation et l'amortissement des équipements à courte durée de vie (équipements électromécaniques) car d'une manière générale, les bénéficiaires ne peuvent pas supporter l'amortissement des investissements à long terme. Cette solution implique que le remboursement des investissements liés à la construction des bassins de stabilisation ne soit pas supporté par l'ONEA, ou le soit à des

conditions concessionnelles. La surtaxe moyenne sera alors de 52 FCFA/m³, pondérée comme suit :

- 93 FCFA/m³ applicables aux consommations d'eau potable des usagers raccordés au réseau d'égout du centre ville et de la zone industrielle.
- 34 FCFA/m³ applicables aux consommations d'eau potable pour les branchements particuliers et administratifs non raccordés au réseau d'égout.

La contribution financière des parties :

- ONEA financera sur fonds propre : 17% du réseau d'égout et le lagunage 1 600 M FCFA (2,7 M\$) soit 28% du coût total du PSAO.
- Les ménages financeront la construction des installations individuelles : 2 500 M FCFA (4,2 M \$) soit 44% du coût total du PSAO. → l'assainissement autonome sera financé à 73% par les bénéficiaires (3 420 M FCFA).
- Financement extérieur : 1 600 MFCFA (2,7 M \$) soit 28% du coût total.

source : PSAO

K U M A S I

Le consensus des acteurs concernés :

Les études et la connaissance des données objectives et subjectives du terrain ont défini les éléments du PSAK (plan stratégique d'assainissement de Kumasi) et la programmation d'un projet pilote dans plusieurs quartiers de la ville.

Le plan a été défini parallèlement à la mise en oeuvre du projet pilote ; ceci a favorisé un aller-retour constant entre les différents partenaires concernés.

Un vrai dialogue s'est établi entre les institutions et les représentants des communautés, autour des points précis et des actions concrètes.

Parmi les principaux interlocuteurs nous pouvons citer : le service municipal de la santé (MOH), la compagnie nationale d'eau et d'assainissement (GWSC), les élus des subdivisions métropolitaines, les responsables de quartier, le Maire, les membres des comités d'assainissement et l'université des sciences et technologies (UST).

Le document du PSAK est établi par étape en s'appuyant sur les études spécifiques, les négociations entre les

différents acteurs et les constats effectués à partir du projet pilote.

La version intégrale du PSAK a été éditée en novembre 1991. Ce document reste encore provisoire car le projet pilote n'est pas encore terminé.

La souplesse du programme, permet l'ajustement des éléments à long terme.

La concertation a été effective grâce, d'une part, à l'habitude de l'équipe du projet de rencontrer les communautés, leurs représentants, les privés et les institutionnels (en tant que membre des services techniques municipaux), et d'autre part, aux méthodes employées :

- Un résumé du PSAK "non technical summary" est distribué à l'ensemble des partenaires et sert de base de discussions et de document de référence.
- Une formation est proposée par le TNC à tous les partenaires concernés.
- Un local situé à la mairie est ouvert à tous.
- Des réunions régulières sont organisées avec les différents acteurs locaux.

O U A G A D O U G O U

Le consensus des acteurs concernés :

Suite à l'analyse des études, une première version intégrale du PSAO est rédigée par l'équipe de projet en 1991. Les recommandations de ce plan sont ensuite mises en pratique par un projet de démonstration (opération pilote) pour tester la faisabilité des propositions et pour affiner le contenu du plan avant de le soumettre à l'approbation des autorités publiques en décembre 1993. Un séminaire d'information a été organisé avant le démarrage du projet de démonstration dont l'objet était d'obtenir un consensus sur les propositions du PSAO et en particulier sur le choix des variantes et le montage institutionnel.

Mais cette concertation n'a pas pu déboucher sur des discussions constructives et plus tard, lors de la mise en oeuvre du projet de démonstration, l'équipe a été confrontée à certaines réticences et désistements de la part des partenaires qui n'étaient pas d'accord sur l'attribution de la totalité des taxes d'assainissement à l'ONEA.

" L'assainissement des eaux usées rentre dans le cadre de nos

responsabilités, l'ONEA doit plutôt s'occuper des eaux pluviales...les taxes d'assainissement doivent servir également aux autres volets de l'assainissement "

G. Yoda - DESA

Mais l'équipe du projet justifie son choix :

"L'ONEA est le seul organisme capable de générer des recettes, d'avoir des comptes identifiés et de gérer des circuits financiers courts (qui ne passent pas par le trésor public pour être ensuite redistribués), il pourra donc être responsable de l'assainissement des eaux usées et utiliser la totalité des taxes collectées pour ce champ d'action... d'autres sources de financement seront à trouver par chaque institution pour les autres volets de l'assainissement".

A. Koné - EDP.

Plus tard et à la fin de la phase pilote, le gouvernement a pris la résolution de créer le Fonds National d'Assainissement alimenté par les taxes perçues

• Des documents et bibliographies sont distribués aux élus locaux.

Cette phase de concertation et d'allers et retours entre les communautés, autorités, experts et organismes spécialisés a permis d'engager des discussions et de modifier différents points du PSAK et du projet pilote.

"Nous avons eu plusieurs réunions avec l'équipe de projet et mis sur table tous les problèmes que nous avons dans les quartiers de Manhiya. Le coordinateur du projet a travaillé très dur pendant qu'on définissait les actions... Nous avons eu des débats intéressants au sein des ateliers de l'assainissement et nous sommes intéressés à continuer ces moments d'échange qui peuvent alimenter les idées et ouvrir notre esprit... Nous devons devenir très solides pour jouer notre rôle entre les politiques et la population".

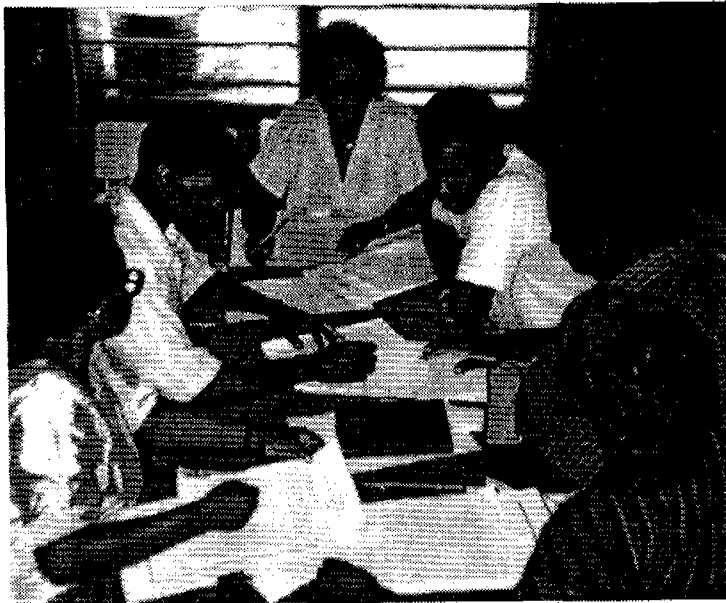
Mr M.sanni - élu de la subdivision métropolitaine de Manhiya

La concertation

Les élus locaux s'opposaient à la mise en gestion privée des latrines publiques, mais plusieurs réunions organisées entre l'équipe de projet et les élus afin de débattre des impacts de ces décisions à long terme ont permis d'aboutir à un consensus :

Le coordinateur de projet leur ayant demandé de proposer un plan stratégique de leur zone (aménagements, sources de financement, gestion, ...), ils ont finalement admis la nécessité d'une gestion privée, à condition toutefois de bénéficier d'un pourcentage assurant une autonomie financière partielle. Cette solution est donc adoptée ; chaque subdivision métropolitaine reçoit 25 % des revenus des entreprises privées de gestion des latrines publiques.

Ecrire, enregistrer ou filmer les propos des différents partenaires, est par expérience un bon outil qui permettra ensuite de les confronter à leurs propres engagements.



Une réunion de travail...

Piste de réflexion :

• Malgré les actions de concertation menées par l'équipe du projet et son souci d'impliquer tous les partenaires, le service "Town and Country Planning", responsable de l'application du plan d'occupation des sols ne semble pas avoir intégré réellement dans sa démarche les principes et les orientations du PSAK.

En sachant qu'il serait utopique de vouloir créer un partenariat effectif avec l'ensemble des acteurs concernés, comment contractualiser les accords définissant clairement la contribution et les engagements de chacun ?

jusqu'alors par l'ONEA, et d'autres ressources non spécifiées ; la destination exacte de ces fonds n'a pas été non plus précisée. Il est toutefois certain que si les fonds sont redistribués et utilisés pour d'autres volets d'assainissement, le fonctionnement du PSAO, basé sur un schéma financier défini, sera remis en cause. En dehors des désaccords entre les différentes institutions autour des taxes d'assainissement, certains responsables des communes ont déploré par la suite de n'avoir pas été concertés lors de la préparation du PSAO, ce qui entraîna un manque d'adhésion de leur part au programme.

Une vraie concertation suppose que chaque partie prenante fasse des concessions et privilégie les intérêts communs à long terme à des luttes de pouvoir immédiates.

" Il faut que dès le départ les mairies soient impliquées. Pour faire passer un message à la population, il faudrait que nous connaissions le projet à fond. Dans la commune, nous avons beaucoup de problèmes d'équipements, et les représentants des communautés viennent nous voir pour les aider. Nous n'avons pas d'autonomie financière pour intervenir mais nous pouvons jouer un rôle de conseiller."

Madame le Maire de Boulmiougou

" Ils sont venus nous voir avec un projet tout fait et notre rôle s'est limité à faire accepter le projet par les gens. Nous avons participé au déroulement des actions mais non pas à leur

définition dès le départ. Par exemple ils ont mis sur un très grand nombre de demandes, alors que nous, on savait que la plupart des familles n'avaient pas les moyens et qu'ils pouvaient tout juste vivre... J'avais également proposé de penser aux latrines publiques pour ceux qui n'avaient pas les moyens... car un nombre de personnes font leur besoin dans les caniveaux en bordure là-bas et moi je ne peux pas leur interdire ça sans qu'il y ait une loi et une solution proposée, sinon je vais avoir des gens sur le dos... le projet aurait pu également prévoir d'associer l'action de la direction de santé pour faire changer les habitudes au quotidien..."

le responsable
administratif sect. 2



" Le projet d'assainissement concerne la ville avant tout, il est basé sur des actions communautaires et donc les Mairies. Nous n'avons pas été impliqués au départ

et c'est seulement le 9 février 93 lors d'un séminaire organisé par l'ONEA qu'ils nous ont dit quel serait le rôle de chacun. Selon leur proposition, nous on est chargé du contrôle des règlements. Je ne sais rien et on est tout à fait à l'écart. On aurait dû créer un groupe de travail autour des réglementations sanitaires "

le directeur des services techniques
de la division économique

Pistes de réflexion :

• Dans un contexte de politique centralisée, que l'on rencontre encore actuellement dans la plupart des cas, quels moyens faut-il mettre en place pour aboutir à un consensus de l'ensemble des acteurs concernés sur les objectifs du projet et le partage des rôles? Lorsqu'il faut intervenir dans plusieurs domaines d'assainissement, et en sachant que la centralisation des recettes publiques entraîne des problèmes de redistribution des fonds, comment mettre en place un circuit financier court et efficace

sans confronter à des conflits les différentes institutions concernées ?

• En sachant que les actions d'assainissement offrent un potentiel intéressant pour développer le partenariat (réunir plusieurs niveaux de décisions), quels moyens faut-il mettre en œuvre pour que les autorités et les institutions s'impliquent davantage et travaillent ensemble ?

Quels mécanismes adopter pour assurer une consultation régulière tout en évitant l'inertie (laxisme) au niveau des actions ?

Projets pilotes

La phase de mise en oeuvre n'est pas l'unique occasion de participation, mais plutôt l'aboutissement concret de l'aspect participatif défini lors des premières phases du projet. C'est là où les droits et les devoirs de chacun se manifestent.

Les projets pilotes, menés dans un périmètre défini, ont permis de mieux observer les résultats et les impacts directs du PSA. Sur les deux sites, les propositions du plan sont mises en pratique pour vérifier leur faisabilité, afin d'affiner le contenu du plan. Cette dernière phase de mise en oeuvre peut être considérée dans les deux cas comme un lieu privilégié de dialogue, de consultation et de travail en commun au niveau des quartiers et de ses habitants.

Alors qu'à Kumasi des actions se sont appuyées sur des habitudes de concertation au sein d'une organisation décentralisée existante, à Ouagadougou, des actions innovantes ont été conçues pour une plus grande implication des communautés. Ces actions ont abouti ici à une réelle participation des acteurs locaux, quasiment inexistante lors de la phase de planification.

Dans les deux cas, une concertation entre les secteurs privé et public a été favorisée permettant à chacun de trouver son intérêt.

Le projet pilote a pour but essentiel de :

- Tester la faisabilité des options techniques, institutionnelles et financières proposées et les ajuster en fonction des leçons découlant de la mise en oeuvre des opérations pilotes
- Déterminer la viabilité des options stratégiques concernant le rôle des communautés dans sa participation à l'identification des priorités, à la planification des opérations d'amélioration du cadre de vie, au financement, à la gestion et à l'entretien des ouvrages et équipements d'assainissement collectif.
- Examiner la justification des recommandations institutionnelles, en particulier celles définissant le rôle et les fonctions des différents acteurs impliqués dans la mise en oeuvre de la politique nationale (le comité national et les services communaux de l'assainissement, unités de planification ministérielles, cellules techniques municipales, entreprises privées et artisans, comités de quartier et d'usagers, ONG).

K U M A S I

Projet pilote

Objectifs du projet :

Le projet pilote est mis en place parallèlement à l'élaboration du plan stratégique pour :

- Vérifier concrètement la faisabilité des différentes propositions techniques.
- Tester le fonctionnement du nouveau département de la gestion municipale des déchets (WMD).
- Mettre au point la collaboration du centre de formation au sein de l'université (TNC) avec les services techniques de la ville.
- Evaluer la demande réelle de la population pour l'amélioration de leur assainissement et leur capacité de participer financièrement au programme .
- Affiner les arrangements financiers pour la suite du programme.

Choix des secteurs :

Le projet pilote étant composé de trois volets différents : les latrines publiques, le réseau d'égout simplifié et l'assainissement individuel, trois types de sites sont choisis pour mener les expériences :

- Le centre ville commercial pour les latrines publiques.
- Une zone d'habitat très dense pour le réseau d'égout simplifié.
- Trois zones d'habitat traditionnel pour les latrines individuelles dont une zone avec une population à revenu moyen et deux autres avec une population défavorisée.



Des visites régulières sur le terrain

▼ suite p. 60

O U A G A D O U G O U

..... Projet pilote

Objectifs du projet :

Promotion de l'assainissement autonome à Ouagadougou par le développement de la demande :

Le projet vise à accroître la demande pour un assainissement amélioré des eaux usées et des excréta dans les secteurs 2 et 16, grâce à l'animation et au marketing social, et à satisfaire la demande par la formation d'artisans constructeurs et la mise à disposition des ménages d'équipements de latrines améliorées (dalles, tuyaux de ventilation, cuvettes, siphons).

1 - Développer des matériels et des techniques et documenter une méthodologie pour assurer l'animation et l'information auprès de la population.

2 - Développer des modèles de latrines à double fosse ventilée et à chasse manuelle, des puisards à eaux usées et des réhabilitations d'ouvrages existants, acceptés par les ménages et à coût réduit.

3 - Développer des supports et des programmes de formation des artisans

4 - Favoriser la collaboration institutionnelle entre les institutions du secteur public chargées de l'assainissement, le secteur privé et les populations.

Choix des secteurs :

Pour le projet de démonstration, afin de comparer la réaction des gens face aux nouvelles technologies, 2 secteurs ont été choisis à partir des données de l'étude "VDP" :

- Le secteur 2, situé dans la zone centrale de la ville, est un ancien quartier avec une population homogène et une organisation sociale traditionnelle très présente (20 000 hab).

- Le secteur 16, situé dans les zones périphériques, est un secteur plus récent. Il est apparu suite aux nouveaux lotissements de l'époque révolutionnaire (85-86) ; la population est très hétérogène (40 000 hab.).

Volet 1 : Assainissement individuel

L'équipe du projet sur le terrain :

Les membres de l'équipe avaient décidé d'intervenir ensemble sur le terrain afin de mettre à profit la diversité de leurs compétences. Ceci permettait à tous de s'imprégner des réalités du site, de négocier avec différents acteurs et d'aborder les problèmes sous différents angles.

Les comités communautaires d'assainissement :

Afin de promouvoir le programme et de mieux intéresser la population aux équipements proposés, des comités communautaires d'assainissement ont été mis en place sur les zones pilotes. Parallèlement à l'équipe du projet qui organisait des séances d'information et des visites domiciliaires sur les sites pilotes, des comités communautaires d'assainissement formés dans le cadre du projet sensibilisaient les habitants de leur quartier aux problèmes sanitaires et les encourageaient à construire des latrines VIP sur leurs parcelles.

Les membres de ces comités, issus en général des associations déjà existantes dans la zone, ont été sélectionnés selon les critères suivants :

- Etre disponible.
- Avoir la volonté de rendre service à sa communauté.
- Etre respecté par la communauté.
- Faire partie d'un groupe reconnu du quartier.

Les comités avaient pour rôle :

- De sensibiliser les ménages sur les avantages des équipements sanitaires proposés et de les aider à planifier leur possibilités d'investissement.
- D'établir un contrat de prêt avec les

bénéficiaires et ouvrir un dossier pour chacun.

- De collecter les paiements mensuels.
- D'informer l'équipe sur l'avancement des opérations.

Les membres des comités ont été sélectionnés lors des réunions organisées par le chef du quartier avec la population et à la suite d'un consensus collectif.

" Nous avons contacté les élus locaux et les chefs de quartier qui à leur tour ont organisé des réunions avec les communautés. Les membres des comités d'assainissement ont donc été choisis à la suite d'un consensus collectif et non pas par vote. Nous avons assisté aux réunions de sélection dans chaque zone, mais nous ne sommes pas beaucoup intervenus ; nous étions juste là pour présenter la philosophie du projet et définir le profil des personnes qui auraient pu nous aider au sein de la communauté. Nous avons ensuite délégué des pouvoirs à ces comités."



Tony Mensah-EDP



Une formation du comité d'assainissement

L'animation sur le terrain

L'équipe d'animation :

Après analyse du répertoire des ONG du Bureau de Suivi des ONG (BSONG), l'ADRA a été choisie pour assurer le travail d'animation sur le terrain. Il a été constaté que malgré la présence de nombreuses ONG au Burkina, les actions dans le domaine de l'assainissement restaient limitées. L'ADRA était visiblement une des seules ONG qui avait déjà une expérience en matière d'animation pour l'assainissement. Elle avait participé à la construction de latrines traditionnelles et de puits, en milieu rural, dans la province de Bazèga.

50 femmes
sur un total
de 8 animateurs



Les animateurs à la permanence

"C'était la seule ONG, avec une expérience des projets d'assainissement ; le responsable a montré beaucoup d'intérêt pour collaborer avec nous et au niveau financier c'étaient les plus compétitifs..."

Félix Zabsonré - EDP

L'équipe est composée de 7 animateurs et 2 superviseurs, sous l'encadrement du sociologue de l'équipe de projet.

Lors de la 2ème année un local a été choisi au secteur 16 pour permettre aux animateurs de se réunir et de tenir un local d'accueil et d'information.

La formation des animateurs :

Les animateurs ont suivi une formation sur les méthodes participatives GRAAP dont le principe est de présenter un problème et de chercher ensemble les solutions. Cette méthode est basée sur la représentation visuelle (figurines, dessins, ...), adaptée à la population non alphabétisée.

Les différentes phases de la formation des animateurs sont :

- La mise en place d'une "série éveil" aux problèmes de l'assainissement par le GRAAP et des questionnements.
- L'apprentissage à la communication avec le GRAAP.
- La formation/action avec une consultante extérieure.



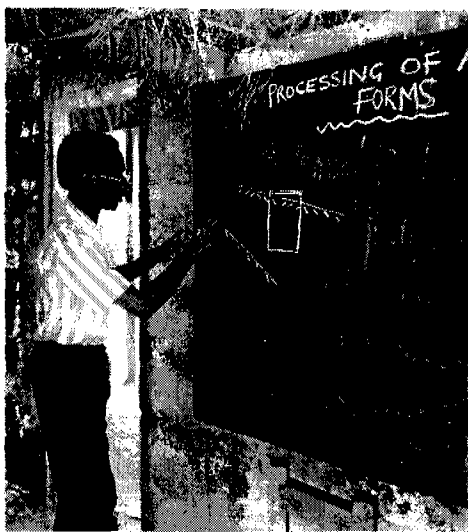
animation visuelle de la méthode GRAAP

"Le comité a démarré en 1990, avant je faisais parti du CDR. Le chef du quartier était intéressé par le projet mais quand il a vu qu'il n'y avait pas d'intérêts financiers il s'est retiré. Maintenant nous ne sommes que deux et cela ne suffit pas. Nous avons des problèmes pour assurer toutes les tâches qu'on nous a confiées. Nous devons nous restructurer.

...Les familles ont parfois beaucoup de problèmes pour payer leur mensualités : parfois ce sont les propriétaires qui récoltent l'argent auprès des locataires et ne nous reversent pas tout de suite ou parfois se sont les locataires qui n'ont pas tous payé et le propriétaire n'a pas le solde.

...Les loyers n'ont pas changé depuis que les parcelles sont équipées, mais les nouveaux arrivés paieront plus cher."

Mr Issac Koffi Bimpa



Séance de formation.

" Notre comité existe depuis 1989. J'ai vu les 14 chefs de quartier et leur ai donné le message du projet dans le quartier pendant une réunion. Les chefs ont invité à leur tour les personnes du quartier pour leur demander de participer à ce projet et

que c'était dans leur intérêt.

Les habitants n'étaient pas d'accord au début car ici c'est une zone d'habitation illégale et ils avaient peur qu'on détruise leur maisons ou qu'ils soient déguerpis et que leur investissement soit perdu. Nous les avons rassurés en leur disant que s'ils construisaient, ils risquaient moins d'être délogés.

... Je m'occupe de récolter les mensualités auprès du responsable de chaque maison. il y en a beaucoup qui ne peuvent pas payer à temps. Le fait de passer chez eux régulièrement pour l'argent, nous permet de voir leurs problèmes et de les conseiller.

Nous rencontrons des problèmes techniques comme par exemple au moment de la pluie, les fosses se remplissent ; parfois il y a des remontées d'odeurs ; parfois la deuxième fosse est pleine avant que la première soit minéralisée... Nous notons tous ces problèmes et nous les transmettons au responsable du développement communautaire du WMD.

Mr Isaac Asyemarg-Moshie Zongo

Les comités conservaient 2 % des fonds collectés pour couvrir leur frais de fonctionnement. Ce pourcentage n'est visiblement pas suffisant pour le bon déroulement des actions et pour valoriser davantage le travail des comités.

Les chefs de quartier :

Le chef de quartier est le relais principal entre la mairie et les communautés. Son rôle est d'informer la communauté, de l'encourager à participer aux actions et de la sensibiliser sur l'importance des actions prévues.

"J'ai demandé aux communautés de faire un effort pour construire des latrines chez eux et je leur ai parlé des dangers comme le choléra, la

Le déroulement des actions :

Le travail des animateurs consistait essentiellement à informer les habitants et leur représentant sur le projet, identifier les personnes intéressées par le projet, mettre en relation les ménages intéressés et les artisans, assurer un suivi au niveau des réalisations techniques et un conseil permanent pour l'utilisation et l'entretien des ouvrages réalisés.

Pour l'ensemble des activités, un plan de travail a été établi sur deux ans, avec un programme trimestriel et à l'intérieur de celui-ci des programmes hebdomadaires.

Un découpage par zone de 600 parcelles chacune (2 zones au secteur 2 et 5 zones au secteur 16) a permis de définir les périmètres d'action pour chaque animateur.

Phase 1 : connaissance du milieu

- Identifier les associations existantes dans les zones et leur degré de leur participation.
- Identifier les artisans.
- Repérer les leaders et les personnes influentes, susceptibles de participer et de faire avancer le projet.
- Repérer les équipements collectifs et les lieux de réunions et de rassemblements possibles.
- Réaliser des enquêtes approfondies sur les ménages, leurs installations sanitaires, les changements désirés et leur niveau d'engagement.

Phase 2 : information

- Réunions d'information et de présentation du projet.
- Présentation des vignettes GRAAP (montrer quels sont les problèmes du quartier et ce qu'il faut faire pour les résoudre).
- Présentation des maquettes démontables en bois.

Phase 3 : réalisation

- Visites domiciliaires pour vérifier si les ménages sont prêts à démarrer les travaux.
- Commande des éléments pré-fabriqués subventionnés.
- Mise en relation des artisans et des postulants.
- Suivi des chantiers pour vérifier le bon déroulement des travaux.

Phase 4 : Evaluation et suivi

- Evaluation des niveaux d'entretien des installations et sensibilisation des ménages pour l'entretien et l'utilisation des ouvrages (enquête d'appréciation des installations, fiches de mode d'emploi, fiches du suivi de la construction,...).
- Incitation des nouvelles personnes à améliorer leurs installations sanitaires.
- Evaluation des appréciations du projet par les leaders et personnes influentes.

Il a été constaté que seulement 12 % des latrines réalisées n'étaient pas bien entretenues par leurs usagers.

Piste de réflexion :

- Les animateurs ont eu d'abord une attitude plutôt passive et se sont contentés d'exécuter les instructions de l'équipe de projet avant de prendre conscience de l'importance de leur rôle. Comment développer un réel partenariat avec les ONG chargées de l'animation, et comment stimuler l'esprit d'initiative et l'adhésion aux nouvelles approches auprès des animateurs ?
- Dans une approche sectorielle, comment les

animateurs peuvent-ils rester à l'écoute des demandes et des problèmes soulevés (en dehors du projet) de la part de la population ?

- N'ayant pas abouti à un accord de principe avec la DESA, le volet d'éducation sanitaire a été supprimé de la phase pilote. Même si d'après l'équipe, ceci n'a pas freiné les résultats obtenus, peut-on réellement envisager la promotion de l'assainissement sans faire appel aux actions éducatives sur la santé et l'hygiène ?

dysenterie et les autres maladies qui les menacent si l'état sanitaire du quartier ne s'améliore pas. Les gens ont bien accepté, c'était progressif, d'abord 5 personnes ont été volontaires pour construire et puis ils ont été dix et ainsi de suite. Moi-même, j'ai construit une latrine chez moi pour donner l'exemple. ...J'ai également utilisé l'argument économique pour les persuader, je leur ai dit que c'était une bonne occasion pour avoir des latrines à cause des prix négociés. ... Les gens n'ont pas de titre de propriété ni de permis pour le terrain, mais ils savent qu'ils ne vont pas être expulsés et qu'en construisant des latrines, ils vont avoir plus de sécurité foncière".

Chef de quartier - Moshie Zongo

Les outils d'animation :

Les comités d'assainissement et l'équipe du projet ont utilisé des outils graphiques et audio-visuels pour sensibiliser les communautés au problème des latrines. Ils ont fait des démonstrations autour des latrines déjà construites et organisé des fêtes et des cérémonies lors de la réception des ouvrages (danses traditionnelles, discours, ...).

"Pour les séances d'éducation sanitaire, nous avons formé en 1991 un groupe composé de 20 femmes les plus influentes du quartier. C'est



Une réunion quotidienne avec le chef de quartier

toujours difficile de faire participer les femmes, surtout chez les musulmans ; mais en montrant des films ou des pièces de théâtre, nous avons plus de chance de les attirer."

*Madame Denis Antwa
éducatrice sanitaire
service de la santé municipale (MOH)*



Danse et animation

Le titre foncier n'est pas la seule sécurité pour les habitants lorsqu'ils ont confiance en leur chef.

A Moshie Zongo, le fait de ne pas avoir de titre foncier, n'a pas empêché les habitants d'investir dans les latrines.

Pistes de réflexion :

- Les membres des comités sont parfois trop impliqués dans la vie du quartier pour assurer le rôle de médiateur financier sans risquer de créer des ambiguïtés face à la communauté et aux autres associations locales.

Ne faut-il pas en effet désigner des médiateurs financiers plus neutres ?

- Le système de financement par crédit sera probablement supprimé dans la seconde phase à cause de sa lourdeur de gestion. Cependant, la

collecte des mensualités permettrait aux comités d'assainissement et à l'équipe de suivre automatiquement les ménages bénéficiaires et de s'assurer du bon fonctionnement et de l'entretien des installations pendant les premières périodes où ils devaient s'y accoutumer.

Si l'on modifie les modes de remboursement, quels outils faut-il prévoir pour assurer un suivi et un contact régulier avec les personnes concernées ?

Diffusion à grande échelle, le marketing social :

Information :

Pour susciter la demande et toucher une large majorité de personnes au niveau de la ville, les réseaux d'information modernes (radio, télévision) et traditionnels (réunions de quartier, cérémonies...) ont été utilisés par l'équipe du projet.



Les rencontres avec les chefs de quartier

Une enquête effectuée à l'époque de la diffusion des spots a montré que 48% de la population de Bobo Dioulasso avait entendu parler des latrines améliorées grâce à la télévision et la radio.

Résultats de l'enquête sur les médias :
Les postes de radio et de télévision sont très courants dans les ménages ; presque tous les ménages interrogés (91%) possèdent au moins un de ces appareils et plus de la moitié des ménages (54,5%) possèdent au moins le poste de radio. La radio est de loin le moyen d'information et de distraction préféré (86%) de ceux qui possèdent au moins un des moyens audiovisuels contre 36% qui préfèrent la télévision. Ceux qui ne possèdent aucun moyen audio-visuel (9%), écoutent la radio chez les voisins de préférence le matin et seulement 27% regardent la télévision chez les voisins.

Radio et TV :

Une enquête sur les médias a été effectuée préalablement auprès de 210 ménages afin d'estimer le nombre de personnes qui allaient être touchées et pour choisir les heures de grande écoute :

- Connaître le niveau de pénétration et d'écoute des médias audiovisuels.

- Sélectionner les supports à utiliser pour la campagne de marketing social.

- Mesurer ultérieurement l'impact de cette campagne.

A la suite de cette enquête, différents outils ont été utilisés en privilégiant le discours promotionnel aux propos moralisateurs habituellement utilisés dans les projets de développement :

- Un spot télévisé de 45 sec.
- Un spot radiophonique.
- Des émissions radiophoniques sponsorisées.

- Des émissions/débats interactifs :

Il s'agissait de diffuser en direct à la radio, l'invitation des personnalités dans une parcelle ayant entrepris des aménagements et de lancer un débat radiophonique autour des équipements sanitaires.

La presse écrite :

Plusieurs articles ont été publiés dans les journaux quotidiens et hebdomadaires :

- Articles illustrés de photos sur les ménages bénéficiaires.
- Reportages de visites des personnalités sur le terrain.

Activités récréatives :

Après trois mois de préparation avec le comité d'organisation des manifestations, composé des représentants des secteurs et des personnes ressources, un programme de compétitions et de prestations des groupes de

La réalisation :

Les contrats sont établis entre l'équipe du projet et les petites entreprises privées de construction (pour un minimum de 5 latrines et un maximum de 10) ; les grandes entreprises ne répondent pas à l'appel d'offres par manque d'intérêt pour ces marchés de taille trop restreinte.

La formation des artisans s'effectue directement sur le chantier par les ingénieurs de l'équipe de WMD ; un suivi régulier réduit les risques d'erreur de construction qui ne sont pas toujours visibles à l'oeil :

- Après le creusage du puits.
- Les fondations.
- La pose de ventilation.
- Les finitions.

Les entreprises sont payées au fur et à mesure ; cela alourdit la gestion, mais garantit la qualité des ouvrages réalisés. Les difficultés techniques rencontrées sont:

- Les mauvais dimensionnements des dalles.
- Le niveau de la nappe phréatique élevé.
- La maçonnerie médiocre.
- Les dimensions des fosses et des conduits de ventilation non respectés.

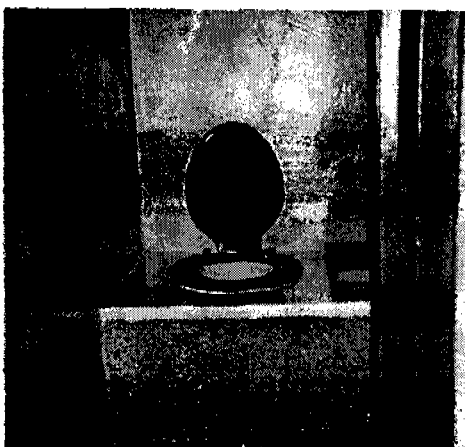
La réception des ouvrages :

A la fin des travaux, l'artisan est payé entièrement par le WMD. Une cérémonie d'inauguration est organisée pour :

- Remettre un livret aux bénéficiaires.
- Faire une sensibilisation sur les problèmes d'hygiène, de l'entretien et de la maintenance des ouvrages.



L'implantation de latrines



Des latrines décorées par les bénéficiaires

Le contenu du livret :

- Ce que les ménages ont payé au départ.
- Le coût de la réalisation.
- La différence qui reste à payer.
- Les intérêts calculés sur 2 ou 3 ans, selon les cas.



Inauguration des latrines par le maire de Kumasi

danse et de la troupe de théâtre a été établi :

- Les troupes de danse du secteur 2 se sont produites de manière itinérante sur les parcelles des responsables coutumiers du secteur et sur un site unique au secteur 16.

- Sept rencontres de football ont été organisées et ont opposé huit équipes.

La finale de la "Coupe Assainissement ONEA" a opposé les champions des deux secteurs au stade provincial devant un large public. A l'occasion de cette finale, les attestations de formation des artisans leur ont été remis en public, par les responsables de l'ONEA.

La troupe théâtrale a donné six représentations dont deux au secteur 2, sur le thème du projet. Une maquette grandeur nature d'une VIP a été utilisée pour soutenir la mise en scène. Chaque représentation était précédée d'un groupe de danse qui "chauffait" l'ambiance. Ces représentations ont connu un énorme succès auprès des populations ; environ 300 personnes ont assisté à chaque séance. L'organisation des activités récréatives a demandé un travail intense de préparation et de gestion, mais elle a permis une concertation soutenue avec les associations et les personnes ressources des quartiers.

visites guidées :

Environ 100 visites guidées ont été organisées dans les deux secteurs, à la fin de la première année. Elles ont permis à des personnes motivées mais hésitantes, de se décider à démarrer des travaux sur leur parcelle. Les chefs de ménage ont été invités par les animateurs à visiter un ouvrage déjà construit chez une autre personne. Toutes les explications relatives aux différentes étapes de la construction, le coût et la fonctionnalité de l'installation visitée ont été fournies par le ménage hôte.

Ces visites ont contribué efficacement à modifier l'attitude des ménages visiteurs, compte tenu des échanges directs qui se sont établis entre les habitants du secteur. Cette relation a facilité la confiance et a incité le visiteur à se décider dans la plupart des cas à construire.

Les animateurs ont parfois eu des difficultés à organiser ces visites (emploi du temps incompatible des chefs de ménages, transport, ...), mais ont très vite constaté le résultat positif de ces actions : à la suite de ces visites aucun chef de ménage n'a déclaré son refus pour ces installations.



les nouveaux aménagements chez le voisin

Cette cérémonie est à chaque fois accompagnée de discours des différentes personnalités, de musique et de danses traditionnelles pour officialiser les projets et valoriser les participants.

Le financement :

Les ménages décident au départ de payer 10 ou 20 % comptant. Le reste est étalé selon leur situation financière sur 2 ou 3 ans avec des intérêts de

10% au lieu de 30 % pratiqués par les banques.

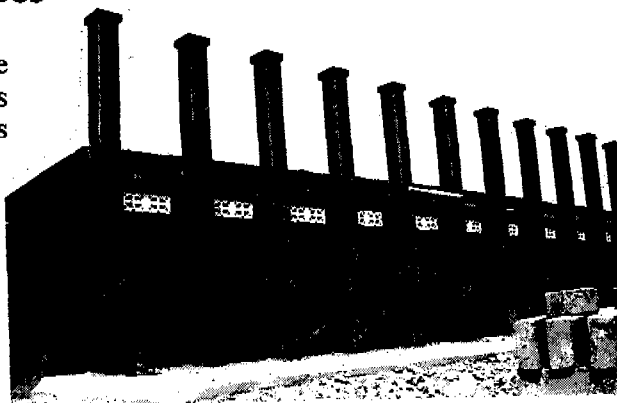
Le coût des latrines a été de 120 000 à 400 000 Cds, selon le nombre de fosses et la qualité des superstructures.

En ce qui concerne les fosses simples, il faut considérer les coûts de vidange annuelle en sus.

Volet 2 : Les latrines publiques

L'objectif du plan stratégique est de remplacer à long terme les latrines publiques par des latrines individuelles et le réseau d'égout, sauf dans le centre commercial et administratif de la ville.

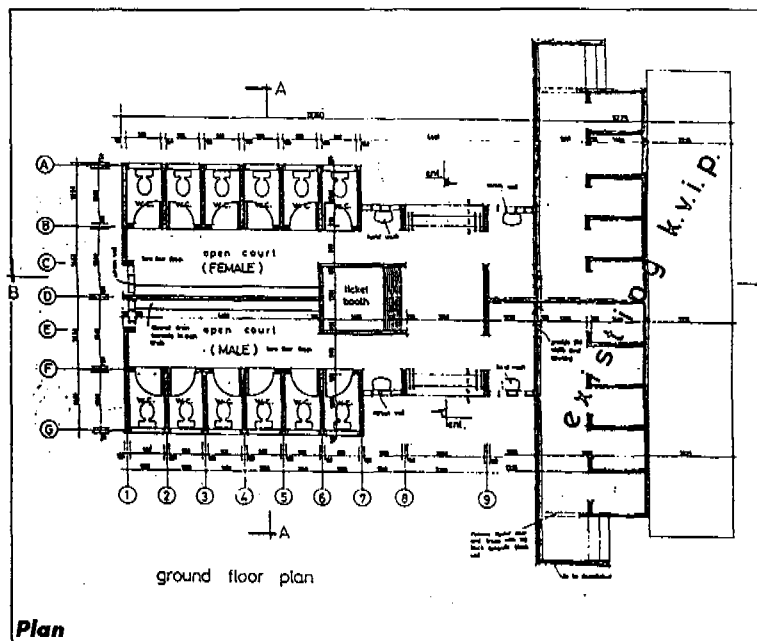
Dans un premier temps, la mairie a décidé de mettre les 400 latrines publiques de la ville en gestion privée et d'en construire 4 autres ensemble au centre administratif et commercial.



Des latrines au centre commercial et administratif

La gestion privée :

Avant le projet, la mairie dépensait 800 000 Cds/mois pour l'entretien des 12 sites (maintenance, vidange, réparation, personnel) sans toucher aucun pourcentage des comités révolutionnaires (CDR) ni des élus locaux qui géraient les latrines de la ville. Avec la privatisation, la mairie non seulement économise 800 000 Cds et ne s'occupe plus de l'entretien des latrines mais reçoit en plus 750 000 Cds par mois de la part des privés. Cette dernière somme est calculée avec les gérants privés, en tenant compte de leurs revenus. Le rôle de la mairie se résu-



Plan

la réalisation :

objectifs :

- Intéresser le secteur privé au projet en leur favorisant un marché lucratif (viabilité financière).
- former des artisans pour garantir une qualité de réalisation des ouvrages, (viabilité technique).

constaté que les 2/3 des artisans avaient abandonné le projet et nous avons amélioré ensuite nos méthodes. Actuellement 50% sont à 100% opérationnels après la formation, 25% à temps partiel et 25% disparaissent..."

Jules Ouadroago
technicien de l'équipe du projet

La formation des artisans :

Pour suivre la formation, les artisans ont été recensés dans les deux secteurs dont certains ont été présélectionnés par les animateurs, à la suite des enquêtes sur leur réputation dans le quartier.

La formation a été assurée par le CREPA régional et l'équipe de projet, elle s'est déroulée en deux phases théorique et pratique.

La phase théorique de courte durée (3 jours) consistait à présenter les techniques prévues par des moyens audio-visuels, des maquettes et des plans.

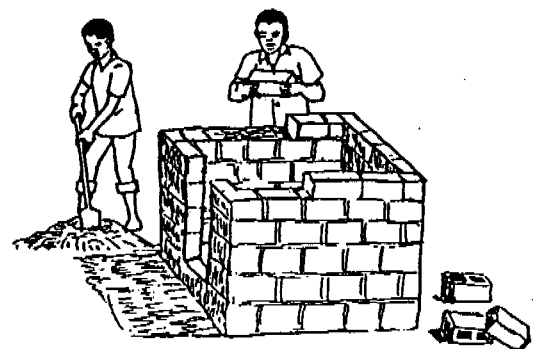
La phase pratique a permis aux artisans d'apprendre à réaliser concrètement des

ouvrages sur des parcelles de personnes volontaires. Deux types d'artisans ont été formés : les fabricants de dalles et de blocs et les artisans constructeurs.

"Nous avons choisi des artisans de 4ème catégorie, ni trop grands, ni trop petits ; ceux qui savent construire une maison de 20 à 40 tôles. Nous privilégions ceux qui sont sans emploi, mais qui ont déjà une expérience. On doit cibler la sélection. Nous avons formé 57 artisans en tout et 50% seulement sont aujourd'hui opérationnels. Après la première série de formation, nous avons



La construction d'une double fosse



me désormais à une supervision des opérations privées, tout en s'assurant de :

- La propreté et l'entretien des équipements.
- La non-augmentation des prix d'utilisation.

Elle doit intervenir uniquement pour les réparations importantes.

"Notre entreprise s'occupe de la vidange des fosses et également de la gestion des latrines publiques depuis 1991. Nous gérons 3 latrines publiques au centre et 15 dans les autres quartiers; nous avons 80 employés.

Je suis très content de cette gérance. Nous avons un contrat avec la mairie. Nous collectons 10 Cds par visite pour les latrines traditionnelles et 20 ou 30 Cds par visite pour les latrines améliorées et les WC. La mairie nous demande 25% de taxe par mois et surveille notre travail ; les agents sanitaires viennent contrôler les lieux presque tous les jours.

Au début du contrat, nous avons payé une caution pour prouver que notre entreprise est crédible et sérieuse."

*Mr. Albert Mensah
entreprise Albert Joseph & Co*

La réalisation :

Trois sites nouveaux sont construits et réhabilités par des entreprises privées sous la supervision de l'équipe de projet.

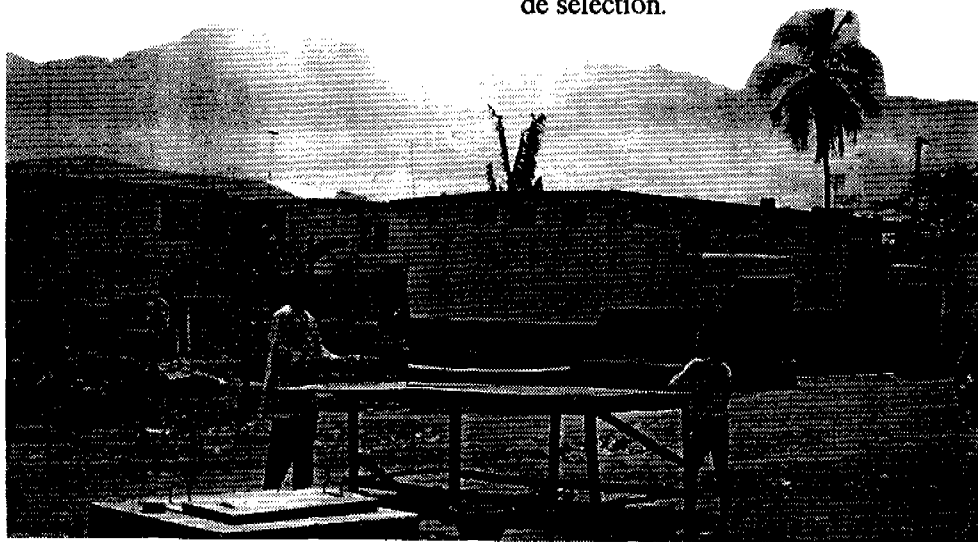
Les contrats entre le public et le privé :

L'assemblée générale et les assemblées submétropolitaines ont lancé des appels d'offres pour la gestion et la construction des latrines publiques.

La procédure de sélection des privés :

- L'assemblée submétropolitaine présélectionne les entreprises selon leur compétence et leur réputation.
- Les responsables du département des déchets de la mairie discutent le marché avec les entrepreneurs et font une sélection selon les offres.
- L'assemblée submétropolitaine décide définitivement et signe le contrat avec les entrepreneurs retenus.
- Le département des déchets assure un contrôle au niveau des contrats.
- L'assemblée submétropolitaine informe le maire de ses actions, uniquement par formalité.

Il arrive qu'un élu réponde à l'appel d'offres, auquel cas il ne pourra intervenir en tant qu'élus dans la procédure de sélection.

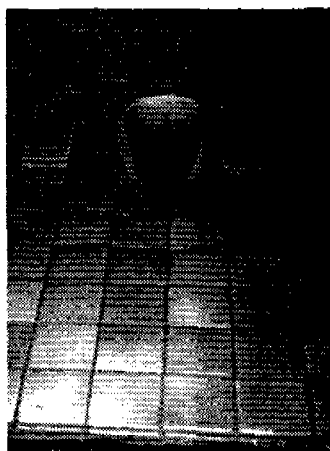


Les latrines publiques créent un espace social dans le quartier

Le déroulement des constructions :

Les ménages doivent obligatoirement faire appel aux artisans formés par l'ONEA pour pouvoir bénéficier des subventions.

L'artisan conseille le ménage sur l'emplacement des sanitaires, le type de matériaux, le coût, etc ... Il ne peut pas démarrer les travaux avant que le ménage n'ait réuni tous les matériaux nécessaires. Ce n'est qu'une fois les matériaux rassemblés et la fosse creusée par les ménages, qu'on leur donne le feu vert pour aller chercher les dalles préfabriquées.



intérieur de W-C carrelés

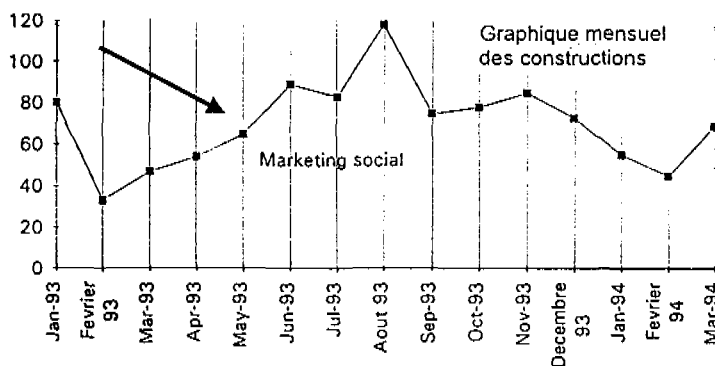
"C'est la promotion de l'initiative privée; les gens choisissent leur artisans et négocient le prix avec eux directement. Les

artisans ont été choisis sur place car nous avons estimé qu'ils sont familiers aux ménages et qu'une relation de confiance peut faciliter les choses"

Félix Zabsonre - sociologue EDP

Les artisans doivent respecter les dimensions et la qualité des matériaux, l'implantation sur la parcelle par rapport aux sources d'eau, l'orientation par rapport à la direction du vent et la capacité du sol à évacuer les eaux. Il doivent savoir faire des choix pour faire faire des économies aux ménages.

L'animateur remet un devis quantitatif de l'installation choisie par le ménage. Celui-ci doit regrouper sur la parcelle, les matériaux nécessaires pour la construction de la fosse et de la superstructure et convenir d'un jour pour recevoir l'animateur et l'artisan.



source : rapport final 1994

Remarques :

La sélection des artisans a été redéfinie au cours des projets pilotes car il a été constaté que la moitié des artisans formés abandonnait rapidement le projet. La formation s'adresse depuis, uniquement aux petits entrepreneurs en marge du marché du travail ou à la recherche d'emploi.

Pistes de réflexion :

- La réalisation des latrines a généré dans les deux secteurs plus de 20 emplois pour les artisans. Mais d'une manière générale, les habitudes face au "projet" sont difficiles à vaincre : les artisans maçons sont restés assez passifs et dépendants des organisateurs du projet ; ils ont mis beaucoup de temps à comprendre qu'ils devaient promouvoir eux-mêmes la demande et créer leur propre marché. Comment introduire un projet qui renforcerait les dynamiques, plutôt que de provoquer l'inertie et l'attente chez les acteurs locaux ?

Le financement :

Ces 3 sites sont construits avec les fonds du projet mais les autres constructions et réhabilitations seront financées :

- A court terme, par la caisse de la sécurité sociale (10 latrines publiques).
- A long terme, par les fonds collectés des privés (18 latrines publiques).

" En général les usagers préfèrent les WC au VIP, car ils ont l'eau et c'est plus confortable. Les VIP coûtent 20 Cds par visite et les WC, 30 Cds par visite. Moi, je suis payé 24 000 Cds et je travaille de 5 heures du matin à 9 heures du soir... Nous avons beaucoup de problèmes avec la plomberie, nous devons la réparer souvent".

gardien des latrines publiques

La contribution financière des privés :

Actuellement 280 latrines publiques sont gérées par les entreprises privées. Elles versent mensuellement 20% à 25% de leur chiffre d'affaires à la mairie ou à l'assemblée submétropolitaine.

Piste de réflexion :

La privatisation est encore parfois controversée par les élus et personnes influentes des quartiers qui trouvent que les entreprises privées font trop de bénéfices, alors que c'est le rôle des autorités locales de gérer les équipements publics.

- Le département de la gestion des déchets (WMD) pourrait-il, à long terme, faire respecter les tarifs d'utilisation des latrines publiques gérées par des privés et éviter de faire supporter à la population des coûts trop élevés ?

le financement :

Les ménages se sont occupés de réunir les matériaux nécessaires, sous le conseil du maçon et ont négocié le prix de la main-d'œuvre directement avec lui.

" Pour payer les matériaux et la main - d'oeuvre, j'ai utilisé mes bénéfices de la vente de bière de mil que j'ai épargnés peu à peu. J'ai fait faire les briques à la maison. J'ai construit un VIP et un mois après j'ai eu le puisard . Le tout m'a coûté 74 000 FCFA et j'ai bénéficié des dalles et du conduit de la ventilation gratuitement. La construction du VIP a duré 10 jours et la main-d'œuvre a coûté 8000 FCFA."
Mme Damba - secteur 2

" Il y a des gens qui veulent construire mais qui n'ont pas les moyens de payer. Ils le feront un jour quand ils auront réuni l'argent. Moi-même, j'ai fait construire chez moi pour donner l'exemple aux autres et j'ai mis 3 mois à acheter les matériaux pour un VIP, une douche et

un puisard. La totalité m'est revenue à 106 950 FCFA. La construction a duré 20 jours".

Mr Poe NABA chef coutumier
du sect. 2

" C'est grâce au travail de l'animatrice que j'ai pu réaliser la latrine ; elle a beaucoup travaillé, elle venait plusieurs fois et payait à chaque fois de l'essence pour venir jusqu'ici, tout ça pour nous ..."
habitant secteur 2

"Cela m'a coûté plus cher que je ne pensais, mais maintenant je suis vraiment content et fier et je le montre aux voisins....Quand ils me demandent combien ça coûte, je leur dis que ce n'est pas cher, comme ça ils vont s'engager et puis une fois qu'ils seront dedans, ils ne pourront plus reculer et feront tout pour trouver l'argent" .

une personne influente du sect. 2

Les ménages ont contribué à 75 % du coût total des installations.



Latrines à double fosse ventilée.

Piste de réflexion :

• Nous pouvons constater que les animateurs ont souvent été amenés à diriger les ménages dans leur décision en s'impliquant entièrement sur le terrain (certains ont participé à la vie sociale, tels les

funérailles, mariages et naissances pour se faire mieux accepter par la communauté). Ce type d'incitation ne serait-il pas une démarche ponctuelle difficilement reproductible à grande échelle ?

Volet 3 : Le réseau d'égout simplifié

Le système d'égout simplifié n'étant pas connu au Ghana, ses avantages et ses inconvénients doivent être évalués lors du projet pilote. Sa mise en oeuvre est actuellement en cours sur le terrain. Le quartier pilote est choisi selon les critères suivants :

- Les caractéristiques de l'habitat : des constructions à deux ou plusieurs étages avec peu d'espace libre autour ne permettant pas d'installer des VIP ni des fosses septiques.
- La disponibilité des terrains libres pour le traitement par lagunage.
- La topographie du terrain : grâce au relief l'écoulement est gravitaire.
- La situation socio-économique : les revenus des bénéficiaires ne doivent pas être trop bas.
- Le raccordement des habitations au réseau d'eau.
- Le choix des ménages pour ce système.

Pour définir plus exactement cette zone pilote, l'enquête financière de Mr Owusu Akyan et Dr Akosa (1989) a été très utile. Un des membres de l'équipe a effectué une mission au Brésil, pour visiter un système similaire fonctionnant à Sao-Paolo.



Une opération chirurgicale à travers les îlots

Animation locale :

L'animation du terrain est effectuée en grande partie par l'équipe de projet. Son rôle était de :

- Collaborer avec les consultants et maîtres d'oeuvre sur les points techniques.
- Rencontrer les familles concernées, les informer et demander leur participation.
- Gérer le budget.
- Coordonner l'ensemble des actions.

Comme pour les latrines individuelles, plusieurs réunions sont organisées avec les élus de l'assemblée sub-métropolitaine, le chef et les anciens du quartier.

Les avant-projets du réseau, des photos et schémas explicatifs devenaient un support de discussion.

Un comité d'assainissement est également formé au sein du quartier afin de sensibiliser les ménages lors des travaux et de collecter des fonds, lors de la période du recouvrement des coûts des raccordements individuels.

L'aspect participatif :

La mise en oeuvre du réseau d'égout simplifié nécessite l'accord et la coopération des ménages. En effet, il ne s'agit pas uniquement d'une intervention sur les voies publiques, mais d'une opération "chirurgicale" au sein des îlots et des parcelles.

D'autre part, l'achat et le coût des branchements privés reliant la parcelle à la rue est entièrement à la charge des ménages.

La concertation et l'accompagnement social deviennent un volet important du projet, garantissant sa réussite ; d'autant que ce système n'est absolument pas connu au Ghana, ni dans les pays voisins.

La mise en oeuvre du réseau d'égout simplifié nécessite une coopération de la part des habitants

**DEMARCHE
projets pilotes**

O U A G A D O U G O U

Annexe

Des exemples de bilan de financement individuel :

REHABILITATION CONSTRuite CHEZ Mr ZOUNGRANA Prosper			
- Construction d'un puisard non revêtu			
- Construction d'un bac à eau			
- Refection de la chape dans la douche et le WC			
- Mise en place des tôles			
- Mise en place de la cheminée de ventilation			
Date : 21/10/1992			
VIP CONSTRuite CHEZ Mr ZOUNGRANA Mahamoudou			
Fosse non revêtu (3 rangées de briques)			
Profondeur : 2.00 m			
Dimensions Intérieures d'une fosse : 2.50 m * 0.65 m			
Durée : 06/10/1992 au 21/10/1992			
DESIGNATION	QUANTITE	PRIX UNITAIRE	PRIX TOTAL
Fouille		FORFAIT	6000
Briques de 15	132		13200
Briques banco	165 (réalisées par ses enfants)	10	1650
Ciment	4,5		
Sable	3 charettes	2400	11200
Gravier	2 charettes	1000	3000
Porte	1(tôle fournie		2000
Tôles(usagées)	3		
Chevron	3 ml	1000	2250
Pointes	12	500	3000
Fer d'attache	4	15	1500
Briques T.Vent (apport projet)	28	150	180
Grillage	1 m2	100	600
transport dalles (projet)	1 m2	2800	2800
Dalles	forfait	1300	5.225
Main d'oeuvre	forfait		3000
TOTAL coût de revient VIP		18350	41.365 fcfa
TOTAL dépenses effectuées par le propriétaire		10000	31.590 fcfa
		78.030 fcfa	
		42.880 fcfa	

" Mon rôle dans ce projet était de présider les réunions de quartier autour de la mise en place du réseau d'égout à Asafo et de faire l'intermédiaire entre les représentants de la communauté et l'assemblée générale métropolitaine.

Nous avons beaucoup parlé avec l'équipe du projet, parfois on se voyait une fois par jour, et cela nous a permis de mettre au point les différents aspects de cette opération, qui, il faut le dire, allait changer la vie du quartier.

Au début, nous avions un peu peur, car l'eau coûte cher et nous savions que le système d'égout utilise beaucoup d'eau ; mais les explications techniques des spécialistes nous ont rassuré sur le fait que cette technologie ne nécessite pas autant d'eau. "

Mr. AMPOFO Addai
président de la subdivision
métropolitaine - Subin

réalisation :

Le contrat avec le privé :

Un appel d'offres est lancé et une entreprise expérimentée est retenue.

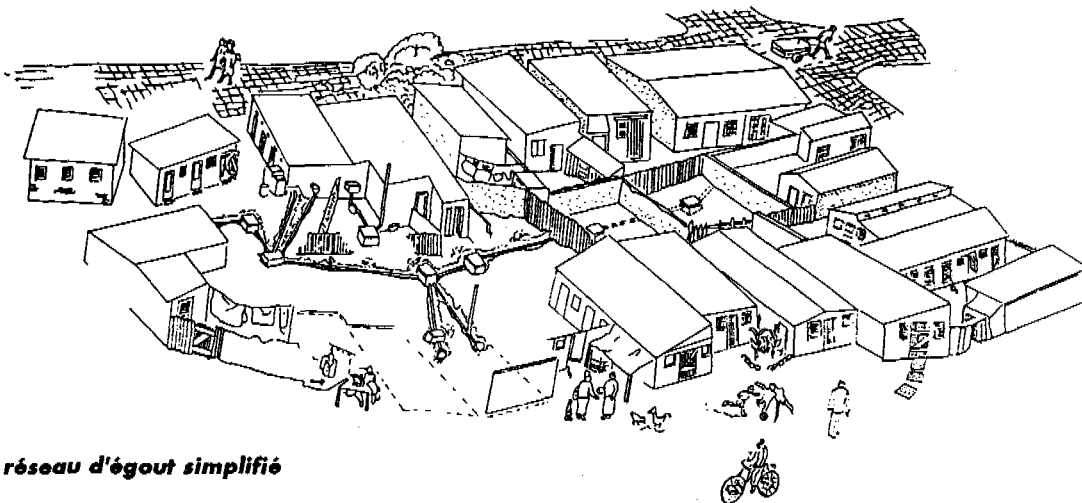
Le rôle de l'équipe de projet est de :

- Collaborer avec les maîtres d'oeuvre.
- Faire l'animation auprès des ménages car le projet prévoit une grande participation de la population concernée.
- Assurer la gestion financière.

financement :

Une enquête approfondie auprès de 3000 ménages est en cours de réalisation par les membres de l'équipe afin d'évaluer le coût exact des branchements individuels au réseau, à la charge des ménages.

En plus de ces investissements, les ménages seront assujettis à une taxe d'assainissement qui sera fixée en concertation avec le GWSC, par rapport à la consommation d'eau de chaque logement. Ce tarif n'est pas encore défini mais risque de suivre le même taux qu'à Accra : 30 % du prix de l'eau consommée.



Le réseau d'égout simplifié

Pistes de réflexion :

• La mise en place du réseau d'égout risque d'entraîner le départ des habitants plus démunis du quartier (ne pouvant pas partager les coûts de l'installation et de l'entretien) et d'entraîner un changement de population.

• Pour définir le montant des taxes d'assainissement des ménages raccordés, comment calculer un tarif qui permettrait le recouvrement des coûts tout en tenant compte des dépenses habituelles des ménages (300 Cds/mois/ménage pour l'utilisation des latrines publiques et 500 Cds/mois /ménage pour la vidange des fosses) ?

DEMARCHE projets pilotes

O U A G A D O U G O U

Annexe

Comparaison économique des différentes technologies d'assainissement individuel

	Durée de vie (années)	Volume de la fosse hors puisards (m3)	Intervalle entre deux vidanges (mois)	Coût de Construction Latrine et puisard (FCFA)	Coût annuel entretien (FCFA/an)	Coût annuel des vidanges (FCFA/an)	Coût actualisé à 12 % (FCFA/an)	Coût actualisé à 12 % (FCFA/hab)
Latrine traditionnelle								
8 personnes	6	1,5	0	12 000	1 000	0	3 900	500
16 personnes	6	3,0	0	15 000	1 000	0	4 500	300
Fosse étanche								
8 personnes	15	0,8	3	60 000	1 000	28 000	37 808	4 700
16 personnes	15	1,6	3	100 000	1 000	28 000	43 680	2 700
Latrine VIP à fosse et puisard								
8 personnes	6	0,8	0	55 000	1 000	0	14 000	1 800
16 personnes	6	1,3	0	57 000	1 000	0	15 000	900
Latrine VIP à double fosses et puisard								
8 personnes	15	1,3	24	69 000	1 000	1 000	12 000	1 500
16 personnes	15	2,3	24	77 000	1 000	1 000	13 000	800
Latrine à chasse manuelle								
8 personnes	15	3,2	24	69 000	2 000	1 000	13 000	1 600
16 personnes	15	5,4	24	74 000	3 000	1 000	15 000	900
Fosses septiques avec tranchées d'infiltration								
8 personnes	15	1,6	36	185 000	24 000	2 500	54 000	6 700
16 personnes	15	3,2	36	300 000	48 000	2 500	95 000	5 900

source : rapport BKF 1993

Volet 4 : Le centre de formation, TNC

Un des objectifs du projet est de pérenniser les actions en assainissement à faible coût, en mettant en place une structure de formation et de développement des ressources humaines locales.

Ce centre de formation a commencé ses activités en parallèle avec la mise en place du projet pilote, malgré quelques difficultés au départ pour constituer son personnel.

Les principaux objectifs du TNC :

- Développer les capacités des ressources humaines locales, intervenant dans l'amélioration des technologies à faible coût pour l'eau potable et l'assainissement.
- Mener des recherches liées à l'action pour améliorer les technologies et les méthodes d'approche dans le domaine de l'eau et d'assainissement.

Les critères de choix des membres de l'équipe du TNC :

- être disponible.
- être employé par l'université.
- avoir des spécialités pointues.

ne de l'eau et de l'assainissement à faible coût.

- Information auprès des professionnels de l'eau et de l'assainissement.
- Conseil auprès des organisations gouvernementales et non gouvernementales pour les études, les évaluations et la préparation des projets.
- Formations collectives ou individuelles pour les concepteurs et le personnel du terrain des projets non gouvernementaux.

Les bénéficiaires du centre :

- Les formateurs.
- Les décideurs de l'Etat, les autorités locales et les responsables communautaires.
- Les professionnels en eau et en assainissement.
- Les étudiants en technologie, santé publique, planification, architecture, gestion et sciences sociales.

Ce centre est actuellement financé par des aides du PNUD, DANIDA, UNICEF, et la Banque Mondiale, il est assisté techniquement par DANIDA et le GREA d'Abidjan. Il est prévu que

ce centre devienne financièrement autonome en faisant facturer ses prestations de services.

Plusieurs ateliers sont mis en place autour du projet pilote de Kumasi, d'une part pour diffuser l'expérience pratique et

sensibiliser les décideurs et les planificateurs du pays, d'autre part pour former les habitants et les relais locaux, comme les membres des comités d'assainissement, aux méthodes de projet : la gestion, la technique, ...



Atelier de formation TNC

Les activités du centre :

- Formation des formateurs du secteur institutionnel, dans le domaine de la gestion et de la planification de l'eau et de l'assainissement.
- Recherche appliquée dans le domai-

4 - Résultats, bilan

La conception et les démarches innovantes constituent les facteurs essentiels de réussite des deux projets, aboutissant à une véritable demande de la part de la population (1000 latrines, puisards et douches à Ouagadougou, 250 latrines et 6 ensembles de latrines publiques à Kumasi).

Les facteurs communs de réussite :

- Les choix technologiques simples et économiques tiennent compte des pratiques d'assainissement des ménages, de leur mode d'approvisionnement en eau et de leur capacité d'entretien des installations.
- Les actions d'animation et de sensibilisation sont très concluantes dans le cas de Ouagadougou grâce aux méthodes innovantes de marketing social, et dans le cas de Kumasi par l'exploitation des structures sociales existantes. Des moyens financiers importants sont prévus à cet effet, dans le budget global de la phase pilote.
- L'implication des chefs et des leaders dans le projet, et leur influence sur la population a facilité l'appropriation du projet par les communautés.
- La part de contribution financière des bénéficiaires est définie selon leurs possibilités. Même si les résultats démontrent que ces montants sont souvent surestimés, les modes d'acquisition et l'aide financière proposés sont des facteurs incitatifs pour une grande partie des ménages désireux d'améliorer leur situation sanitaire.
- L'implication du secteur privé crée des emplois sur le terrain (artisans, tâcherons, petites entreprises ...), et favorise une meilleure adhésion au projet.
- La volonté d'établir la concertation entre la sphère publique, privée et la communauté.
- La viabilité financière des deux projets garantit leur fonctionnement durable sans avoir recours aux aides extérieures.

Les facteurs à considérer :

- Comment atteindre les couches défavorisées et dépourvues de capacité d'épargne ? Cette question se pose surtout dans le cas de Ouagadougou où les locataires sont peu nombreux et les dépenses supportées par le seul propriétaire, alors qu'à Kumasi, les locataires et propriétaires ont l'habitude de cotiser ensemble pour les dépenses liées à l'habitat.
- Les systèmes d'assainissement proposés, étant encore peu connus par la population, comment assurer à terme un suivi technique (entretien, vidange, ...)?
- Le "discours panique" sur les risques de maladies est évité au cours des

deux projets pilotes. Aujourd'hui, les conditions d'un environnement favorable à l'éducation sanitaire sont créées ; mais comment adapter les méthodes d'enseignement à la nouvelle approche de l'assainissement ?

- Comment favoriser la concertation entre différents acteurs institutionnels autour du contenu du programme et en particulier des rôles attribués à chaque partenaire, surtout dans le cas de Ouagadougou où les enjeux autour de la décentralisation provoquent des relations conflictuelles.



Nature et nombre de réalisations

En mars 1994 :

- 240 unités de latrines VIP (160 blocs) ont été réalisées chez des particuliers et dans les trois zones pilotes :

- 168 unités à Moshie Zongo
- 44 unités à Ayigya
- 33 unités à S. Suntreso

- 6 blocs de latrines dont 4 nouvelles constructions et 2 réhabilitations ont été réalisées dans la zone commerciale et administrative de la ville.

hors projet :

- près de 20 latrines publiques existantes ont été réhabilitées parallèlement par la mairie au niveau de l'ensemble de la ville.

Les caractéristiques des bénéficiaires :

- Les bénéficiaires des latrines individuelles ont été principalement les personnes à faibles revenus. La classe moyenne et la classe aisée n'ont pas été réellement touchés par le projet. Les ménages de la classe moyenne préfèrent attendre d'avoir le budget suffisant pour construire des wc avec chasse.

- Le statut foncier ne rentre pas apparemment en jeu pour la participation financière des ménages :

Le fait de ne pas avoir de titre foncier ne dissuade pas les familles de financer des installations sanitaires ; la sécurité foncière n'est pas acquise par des papiers officiels mais par la confiance dans les chefs et leaders ethniques et religieux.

Le cas de Moshie Zongo illustre bien cette notion, la communauté n'a aucun papier officiel pour les terres, mais environ 400 ménages ont décidé de construire des latrines (le projet a eu plus de succès dans ce quartier que

dans les deux autres).

- Le statut de locataire n'empêche pas une participation financière aux frais d'installation des ouvrages.
- Les principaux bénéficiaires des latrines privées sont ceux qui utilisaient les latrines publiques ou ceux qui disposaient de tinettes en mauvais état.

Nature et nombre de réalisations

En mars 94 :

- 993 ouvrages dans les 2 secteurs
- durée : 18 mois (prévu : 1500 ouvrages en 24 mois) :
- 135 VIP
- 18 LCM
- 248 réhabilitations
- 401 puisards
- 191 douches

Parmi les ménages, 38% ont choisi un système sanitaire (VIP, réhabilitations, LCM), 23% l'évacuation des eaux usées et 39% une combinaison des deux systèmes.

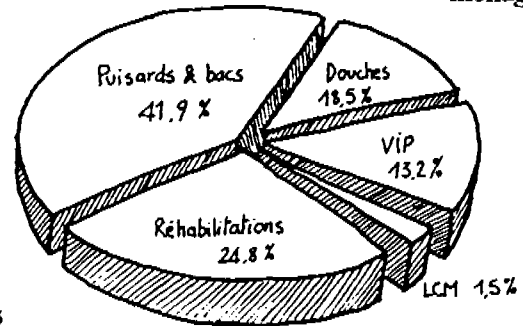
Au total, 50% des ouvrages pour l'évacuation des eaux usées (puisards, douches).

Hors projet :

120 ouvrages dans les 28 autres secteurs de mars 93 à Mars 94 (après la diffusion du spot TV) :

- 33 VIP
- 3 LCM
- 33 réhabilitations
- 24 puisards
- 27 douches

Les douches ne sont initialement pas prévues dans le programme ; elles sont intégrées plus tard au projet, grâce à la forte demande des ménages.



Les caractéristiques des bénéficiaires :

Les résultats du projet de démonstration peuvent nous fournir aujourd'hui des informations sur les personnes qui ont réalisé des ouvrages :

La situation socio-économique des chefs de ménage :

La demande s'est surtout faite ressentir de la part des ménages aux revenus supérieurs à 65 000 FCFA/mois. Les personnes vraiment pauvres (7%) ne possédant aucun bien matériel n'ont pas été directement touchées.

Pour le reste, il est difficile de faire un véritable lien entre les revenus et la demande ; ce qui est plus à considérer est la capacité d'épargne des ménages pour ce type de dépense.

Il n'existe pas de données exactes mettant en corrélation la demande et le type d'habitat, mais nous pouvons

Fonctionnaires, retraités, secteur privé	43 %
Commerçants	33 %
Artisans, secteur informel	11,5 %
Agriculteurs	6 %
Cultes (imam, prêtre, ...)	2 %
Manœuvres, employés	
Subalternes, ouvriers	1 %
Forces armées, sécurité	0,4 %
Services domestiques et divers	0,4 %
Total	100 %

source : ORSTOM

remarquer que les ouvrages ont été réalisés dans différents types d'habitat, de la case en banco jusqu'à la maison de haut standing.

Le recouvrement des coûts :

Le taux de recouvrement des latrines privées : Les 64 % du coût

total des installations s'approche effectivement de la somme de 100 000 Cds que les ménages ont déclaré pouvoir investir au départ (VDP).

Le recouvrement des coûts par des mensualités permet de garder un contact régulier avec les bénéficiaires.

"Certains ont eu des problèmes à payer ; il ya beaucoup de locataires dans les cours et le propriétaire doit ramasser l'argent chaque mois et parfois il n'a pas le solde. D'autres fois, c'est lui qui a utilisé l'argent collecté pour d'autres dépenses...On doit alors retourner plusieurs fois avant d'être payé."

*Mr Issac Koffi Bimba
Comité d'assainissement de Suntresco*

Exemples de coût :

- VIP à une fosse, superstructure en parpaing = 120 000 Cds.
- VIP à double fosse, superstructure en parpaing = 400 000 Cds.

Comparaison entre la volonté de payer et le coût réel par mois en moyenne en Cds.		
Type d'équipement	estimés	réels
Système sanitaire	1500	7000

qui les gèrent de dégager des ressources régulières.

Assainir les finances municipales :

Le KMA dépensait chaque année environ 800 000 Cds par an pour l'entretien et la vidange des latrines publiques des 12 sites pilotes ; aujourd'hui, il fait des recettes avec les 20 % du chiffre d'affaire que lui versent les gérants des latrines publiques chaque mois. Le WMD compte réaliser une recette de 750 000 Cds par mois d'ici l'an 2000.

"Aujourd'hui 285 latrines publiques sont gérées par le privé et ils nous paient régulièrement le pourcentage. Ces décisions étaient importantes car le gouvernement nous avait demandé de réduire au maximum notre personnel."

Le personnel qu'on a supprimé, travaille pour le privé et celui-là embauche plus que nous : 3 personnes pour 1."

Salif Lukman - WMD

Les dépenses pour les latrines publiques :

Depuis leur rénovation et la mise en gestion privée, le coût des latrines a augmenté de 10 Cds à 20 Cds par personne et par visite ; les prix sont contrôlés par la mairie.

Le maintien du principe des équipements sanitaires publics, fréquemment utilisés par la population depuis la période coloniale, permet d'une part à ceux qui ne peuvent pas disposer de latrines privées d'accéder à un système d'assainissement, et d'autre part à ceux

Le taux de recouvrement des coûts des latrines individuelles

Moshie Zongo :	58 % = 9 MCds au lieu de 15,6 MCds
Ayigya :	62 % = 2,8 MCds au lieu de 4,5 MCds
S. Suntresco :	71 % = 2,9 MCds au lieu de 4,1 MCds
La moyenne :	64 %

rapport final KSP 94

• La privatisation garantit l'entretien des équipements mis en place et contribue à l'équilibre du budget municipal ; mais cette privatisation, si elle n'est pas entièrement maîtrisée, risque à terme de déresponsabiliser les services publics et d'augmenter le coût des services urbains pour les habitants.

Le recouvrement des coûts :

Comparaison entre la volonté de payer et le coût réel par mois en moyenne (FCFA)

Type d'équipement	estimés	réels
Evacuation des eaux usées	345	417
Système sanitaire	2 500	7 050
Pour les deux	1 462	6 185

source : ORSTOM

Les ménages ont payé davantage que ce qu'ils avaient déclaré pouvoir investir lors de l'enquête "volonté de payer".

Le coût des installations dépend du choix des matériaux (cabines, toit,...), de la nature du sol (difficulté à creuser, besoin de maçonnerie, ...) et du prix de la main-d'œuvre négocié avec les artisans.

Par rapport à l'enquête VDP, moins de personnes ont participé mais ont plus investi :

Si l'on compare les investissements effectifs des ménages avec ce qu'ils pensaient investir lors de l'enquête VDP, nous pouvons constater une assez grande différence. Les ménages ont en fait payé beaucoup plus et dans un délai plus court.

Par contre le nombre de personnes intéressées au départ a été largement surestimé. 80% étaient prêts à financer eux-mêmes la construction de latrines si le coût à supporter était de l'ordre de 50 000 FCFA.

Exemples de coût :

- Double fosse, superstructure en banco = 60 000 FCFA
- Double fosse, superstructure en parpaing = 100 000 FCFA (subvention comprise : 1/3)
- Artisan : 8 000 à 12 000 FCFA pour un VIP

Les raisons de discordance entre l'enquête et la réalité :

- Les modèles proposés ne correspondaient pas tout à fait à ce que certains souhaitaient.

On peut constater que l'estimation pour les systèmes d'évacuation des eaux usées que l'on connaît déjà, a été plus réaliste que pour les systèmes sanitaires que l'on ne connaissait pas.

- Les prix étaient trop élevés pour les ménages à faible pouvoir d'achat, par rapport à ce qu'il leur était proposé au départ.

- Il est probable que la plupart de ceux qui ont construit rapidement avaient déjà l'intention d'améliorer leur système sanitaire avant le projet, et que pour les autres ménages intéressés, il aurait fallu plus de temps avant d'être prêts à la construction.

- Certains disposaient de moyens supérieurs à ceux qu'ils avaient déclarés

- Certains ont fait d'énormes sacrifices financiers.

Les modes de financement :

Les ménages devaient réunir les matériaux nécessaires, creuser la fosse et payer les artisans. Les subventions payaient la dalle et le conduit de ventilation pour chaque ouvrage.

Ces principes sont incitatifs, ne demandent pas une gestion très lourde et semblent correspondre à des habitudes d'organisation pour construire "petit à petit". Cependant, ce système n'ayant pas de contrainte de remboursement demandait parfois

Les coûts des équipements réalisés en FCFA (avant la dévaluation) :

Type d'équipement	coût mini	coût maxi	coût moyen	subvention
- LCM	82 500	88 500	85 500	19 500
- VIP	31 750	157 450	91 045	21 896
- Réhabilitation latrines traditionnelles	3 200	76 800	13 851	2 203
- Evacuation des eaux usées	8 500	55 540	19 925	6 358

source : ORSTOM

- La logique de rentabilité financière, pourrait entraîner le WMD à favoriser de plus en plus le choix des grandes entreprises de gestion de latrines publiques connues et solvables au détriment des petits artisans ou PME.

Une économie à terme :

Une des raisons principales de la décision des ménages à construire des latrines privées était leur avantage économique à long terme :

- Les ménages dépensaient en moyenne 1200 Cds par mois pour l'utilisation des latrines publiques traditionnelles et 2400 Cds pour les latrines publiques améliorées (loyer 2 300 Cds/ mois, eau 1330 Cds/mois)
- Le coût de la vidange des tinettes par camion était en moyenne de 10 000 Cds/an ; les VIP à double fosse devenaient donc économiques.

Les acquis culturels :

- Malgré la gestion difficile des déchets de la ville et la pauvreté urbaine qui s'est installée à Kumasi, les habitants conservent des habitudes de propreté depuis l'époque coloniale et gardent encore une fierté du temps où la ville était nommée la "garden city" du Ghana.

Ce cadre a facilité le travail de sensibilisation sur l'hygiène et sur l'entretien des installations sanitaires.

La plupart des latrines réalisées sont entretenues d'une manière remarquable.

- Les Ghanéens ont également l'habitude, depuis la période coloniale, de payer pour utiliser les latrines publiques.

- L'organisation décentralisée de la ville établit un cadre favorable à la concertation (réunions de quartiers, assemblées générales). Le projet d'assainissement s'appuie sur ces moments de participation communautaire pour mener des actions d'animation et d'information.

Des solutions techniques très variées, permettent de mieux répondre aux besoins :

Nous pouvons remarquer qu'à Kumasi, au contraire de Ouagadougou, le volet drainage des eaux usées n'a pas été pris en compte car le site y est plus accidenté et les eaux peuvent être évacuées ; mais malgré cela une demande d'aménagement existe au niveau de la plupart des ménages que nous avons rencontrés.

Pour l'exécution des travaux, les artisans n'ont pas reçu de vraie formation comme à Ouagadougou et n'ont pas été agréés officiellement par la mairie ; l'équipe de projet a assuré leur encadrement et leur formation directement sur le chantier.

La réalisation des ouvrages exige, plus que pour d'autres types de construction, un savoir-faire et une conscience professionnelle accrues car les erreurs en assainissement seront enterrées et non visibles.

Le cadre institutionnel et politique de Kumasi est un des facteurs essentiels de la réussite du projet :

- La politique de décentralisation de l'Etat, depuis 1988, a posé des cadres favorables à une prise de décision participative et une certaine autonomie financière des pouvoirs locaux.

La notion de décentralisation restait pourtant une notion théorique ; les autorités municipales avaient encore le réflexe de demander l'aval des pouvoirs publics plutôt que des assemblées locales.

Le projet KSP s'est appuyé sur la structure décentralisée et a contribué à sa mise en application et à son renforcement.

La structure décentralisée a permis d'entamer un dialogue constant avec les différents acteurs et responsables de la ville :

"Les élus locaux n'étaient pas d'accord avec la privatisation des latrines publiques car la gestion des

beaucoup de temps avant que le ménage soit prêt à construire. Dans ce cas, le travail soutenu des animateurs sur le terrain était indispensable.

Nous pouvons également constater que contrairement à ce que 25% des ménages avaient déclaré lors de l'enquête VDP, très peu ont eu recours aux prêts bancaires pour réaliser les ouvrages. Ils ont utilisé en majorité leur propre épargne ou celle d'un parent proche (fils, frère,...).

Au sein du projet, uniquement 8 personnes ont fait une demande de prêt bancaire dont 3 seulement ont, pour le moment, obtenu un prêt auprès de la Caisse Populaire d'Épargne et de Crédit.

Ce type de prêt semble ne pas correspondre à la politique des Caisses Populaires, qui préfèrent prêter pour les activités productives, ni aux bénéficiaires pour la construction de sanitaires : *"nous préférons emprunter pour des raisons plus graves"* disent certaines personnes interrogées.

La comparaison du secteur 2 et 16 :
Nous n'avons pas pu obtenir des éléments objectifs qui différencient le comportement des deux secteurs par rapport au projet de démonstration.

D'après les animateurs il a été beaucoup plus facile de faire connaître et approuver le projet dans le secteur 16, avec une jeune population plus hétérogène et nouvelle que dans le secteur 2, plus ancien, composé d'une population homogène et structuré dans des traditions plus affirmées.

" Il a été difficile pour nous de nous faire accepter par les gens, et ils étaient moins ouverts aux nouveautés. Il fallait très bien respecter les moeurs et les mettre en confiance ; je faisais à la fin partie de la communauté ; j'assistais aux funérailles, mariages et naissances et je passais toujours dire bonjour aux personnes

importantes du quartier... Les parcelles sont plus petites qu'au secteur 16 et il n'y a pas toujours la place de mettre les sanitaires, la douche, le puisard, les ménages devaient parfois faire un choix ... "

Animatrice

La mise en oeuvre technique :

Un des facteurs essentiels de la réussite de ce projet réside dans la variété de la gamme d'équipements proposés : douches, bac, puisard, VIP et LCM. Cette variété a permis de mieux répondre à la demande des ménages et de situer les actions dans une démarche plus globale de l'amélioration de l'habitat.

La formation des artisans et le suivi régulier des travaux garantissent la qualité des réalisations.

70 % des parcelles sont équipées de latrines traditionnelles ; la réhabilitation de ces installations semble la solution la plus économique et la plus demandée par les ménages à faibles revenus. Cependant leur mise en oeuvre devrait être améliorée, car le tuyau de ventilation étant directement posé sur la dalle, les ménages seront obligés de le démonter pour enlever la dalle au moment de la vidange.

Le partenariat :

Le PSAO est déjà mis en place avec l'appui des bailleurs de fonds, mais les enjeux financiers retardent le consensus entre les partenaires concernés par les différents domaines de l'assainissement.

Le partenariat avec les CREPA (régional et national) se met en place de façon plus constructive à travers le projet pilote de participation communautaire du secteur 7 à Ouagadougou. Ces structures pourront être un bon relais pour diffuser les principes du PSAO et pour permettre d'associer la recherche et l'action.

latrines représentait un enjeu important dans les différentes aires. Nous avons fait plusieurs réunions et évalué ensemble les impacts de cette décision et envisagé des solutions intéressantes pour tout le monde.

Il a été décidé que chaque assemblée sub-métropolitaine disposerait de 25 % des revenus collectés des latrines publiques de leur zone ; elles répartiraient ensuite cette somme entre ses différentes aires d'élection. Les revenus des latrines publiques du centre-ville reviendraient entièrement au KMA.

Aujourd'hui, chaque assemblée gère ses propres fonds et la démocratie locale vit plus sainement.."

Salif Lukman - WMD

- Une autre clef de réussite des actions tient à l'intérêt de l'ancien maire de Kumasi pour ce projet et à son engagement pour appuyer et faciliter les actions au niveau administratif, financier et sur le terrain. Son changement par le gouvernement (au Ghana, le maire est un représentant de l'Etat), a momentanément perturbé le déroulement du projet.

Les structures sociales :

- Nous pouvons cependant remarquer que les femmes et leurs organisations n'ont pas été suffisamment associées au déroulement du projet.

Par exemple, pour les comités d'assainissement, aucune femme n'a été choisie par les communautés ; ce sont pourtant elles qui sont les plus confrontées aux problèmes de l'eau, de l'hygiène et de l'assainissement. L'équipe de projet aurait pu peut-être encourager une plus grande participation des femmes.

- Les membres des comités de quartiers sont issus des associations locales ; ce sont en majorité des personnes dévouées, désireuses d'être utiles et d'améliorer les conditions de leur quartier.

Ces personnes connaissent très bien le milieu et sont proches de la population. Ceci facilite d'une part les relations avec les ménages, mais crée par ailleurs une certaine ambiguïté vis-à-vis des membres de leurs associations d'origine (ils s'impliquent moins dans les activités associatives et sont rémunérés pour aider le quartier). Le rôle des membres du comité s'avère très délicat ; ils doivent être à l'écoute et en même temps très rigoureux et fermes avec leurs "frères", lorsqu'il s'agit de collecter les mensualités ; ceci peut expliquer en partie, les difficultés de remboursement.

"Notre association a pour objectifs de garder l'environnement d'Asafo propre, d'unir et de mobiliser les jeunes. Nous nettoyons le quartier et nous réparons les latrines publiques ; le KMA nous fournit le matériel. Nous aidons également les personnes en difficulté.

Avec les recettes des latrines publiques, nous décidons avec la communauté de ce qu'on peut faire. Le plus souvent, nous achetons du matériel pour l'école, nous faisons le drainage des rues, la réparation des latrines publiques,s'il nous reste encore quelque chose, nous aidons les orphelins de la ville."

Le président de l'association
des jeunes d'Asafo

L'extension du projet :

La diffusion de cette expérience par le biais des ateliers de formation du TNC, a permis aux décideurs et aux professionnels de l'assainissement d'évaluer les avantages de cette nouvelle approche. Depuis, des projets similaires sont en cours de préparation dans d'autres villes secondaires du Ghana.

Une demande d'assainissement individuel est créée :

Nous avons pu identifier à travers nos entretiens avec les différentes personnes du quartier, les raisons principales qui ont contribué à atteindre l'objectif du projet :

- Le travail des animateurs et de la dynamique créée.
- Les subventions.
- Les leaders et personnes influentes des quartiers (qui ont soutenu le projet et ont fait construire des latrines chez eux).
- Les femmes, plus informées (les interlocutrices principales lors des visites domiciliaires) et plus concernées (surtout pour les puisards, bacs et douches).
- Les phénomènes de mimétisme entre voisins et les visites organisées.
- Le marketing social (spot télé, radio, ...).

" lorsqu'on nous a présenté ces équipements, j'ai réalisé que c'était une occasion à saisir. Nous avions des latrines traditionnelles en mauvais état et je dépensais 6000 FCFA par an pour vidanger la fosse et c'était trop. J'ai calculé les prix et j'ai vu qu'il valait mieux construire des latrines à double fosse qui n'ont pas besoin de vidange régulière par camion et comme nous ne sommes pas nombreux, il faudrait 6 ans avant que les fosses se remplissent. J'ai donc fait construire des latrines VIP, une douche et un puisard avec mes économies et je suis très satisfaite aujourd'hui".

Mme Kafando - secteur 16

L'extension du projet :

Des demandes sont formulées en dehors des secteurs pilotes et 120 ouvrages sont réalisés en moins d'un an. Etant donné que le projet de démonstration ne prévoyait pas de mesures incitatives (subventions), que pour les deux secteurs pilotes, ces ouvrages sont financés entièrement par

les demandeurs, il est prévu qu'après la phase pilote, l'incitation financière soit étendue à l'ensemble de la ville.

Les ouvrages réalisés dans les autres secteurs concernent plutôt des VIP et des réhabilitations que des puisards et des douches :

- 33 VIP
- 3 LMC
- 33 réhabilitations
- 24 puisards
- 27 douches

Les personnes bénéficiaires que nous avons interrogées dans les autres secteurs font en majorité partie de la classe moyenne de la ville.

Nous pouvons supposer que dans un premier temps, toutes les personnes informées, intéressées et ayant suffisamment de moyens participeront sans action particulière à ce projet.

En ce qui concerne les autres secteurs de la ville, l'équipe négocie actuellement le rôle des communes et leur implication dans l'extension des actions futures.

Les spots télévisés et radiophoniques ont divulgué le projet et ont créé des demandes dans d'autres régions du pays.

Les recommandations du PSAO constituent une composante importante du projet de PACVU. Il est prévu que le CFD et l'IDA financent respectivement le réseau collectif de la zone industrielle et le réseau collectif du centre-ville. Le PACVU prévoit un financement pour élaborer un plan stratégique d'assainissement à Bobo-Dioulasso, capitale économique du pays. En ce qui concerne l'assainissement autonome, il sera financé par les taxes d'assainissement et la contribution financière des bénéficiaires.

5 - Enseignements et perspectives

Les projets pilotes arrivent à leur phase finale. Les bases et les mécanismes en place sont désormais opérationnels, ce qui permet aux services publics, privés et municipaux de poursuivre les actions en un véritable programme.

Il serait peut être prématuré de proposer aujourd'hui un bilan définitif de ces deux projets et d'analyser les actions en cours ou tout juste achevées. Un recul temporel suffisant serait nécessaire, mais nous pouvons cependant établir un bilan partiel .

Tenir compte de la demande et diversifier les propositions techniques.

Dans les deux cas, les propositions techniques retenues considèrent les réalités de chaque site et la demande des habitants grâce à leur variété. Le choix du possible prime sur les solutions idéales et trop coûteuses : A Kumasi, l'assainissement autonome est recommandé pour les zones d'habitat traditionnel, des latrines publiques pour les quartiers du centre-ville et un réseau d'égout simplifié pour certains quartiers denses d'habitat à étages.

A Ouagadougou, un réseau d'égout conventionnel est proposé pour le centre-ville très dense et l'assainissement autonome pour le reste de la ville. Les systèmes d'évacuation des eaux usées (puisards et douches) ont été très demandés à Ouagadougou, surtout par la population féminine ; ce volet non prioritaire à Kumasi a juste été évoqué et mis à l'étude.

En ce qui concerne la suite du programme, on peut s'interroger sur le bien-fondé de la prévision chiffrée d'ouvrages d'assainissement individuel réalisés d'ici l'an 2000. Ces données sont-elles réalistes et ne pourrions-nous pas, tout en conservant l'objectif de départ, apporter des solutions techniques intermédiaires en s'adaptant à la demande sans cesse évolutive ? Les projets pilotes ont montré par exemple, que la demande de réhabilitation des latrines traditionnelles a été beaucoup plus importante que celle initialement prévue.

Apporter quelques améliorations techniques

Le projet de Ouagadougou a démontré la faisabilité technique et l'intérêt financier des ouvrages réhabilités ; cependant certaines améliorations restent à trouver pour réduire le coût de revient, comme par exemple, la construction de super-structures en banco, matériau injustement dévalorisé par une mise en œuvre trop souvent médiocre.

Assurer une formation et un suivi

La mise en œuvre des VIP requiert un savoir-faire et une conscience professionnelle (les malfaçons ne se voient plus une fois l'ouvrage terminé) ; il faut donc privilégier la formation des artisans et prévoir la continuité du suivi engagé pour les travaux lors de la phase pilote et l'étendre au reste du programme. Nous pouvons également nous questionner quant aux réactions et au comportement des ménages lorsqu'il s'agira pour eux de vidanger les matières minéralisées des fosses. L'utilisation et l'entretien quotidiens des équipements nécessitent une assistance soutenue et des conseils auprès de la population qui seront la garantie du bon fonctionnement des installations.

Préserver la qualité des ressources en eau

Le PSAO recommande la construction de latrines améliorées dont les fosses sont moins profondes que les ouvrages traditionnels. Dans les secteurs de la ville où la nappe phréatique est peu profonde, un réseau d'assainissement collectif sera construit afin de minimiser les risques de pollution des eaux souterraines. Une étude d'impact environnemental fournira des critères de sélection d'une des deux options techniques proposées pour le système d'assainissement collectif.

Développer les compétences locales pour répondre à la demande

Dans les deux cas, des structures autonomes (le département de la gestion des déchets -WMD- à Kumasi et le service d'assainissement de l'ONEA à Ouagadougou) produisant des recettes annuelles et bénéficiant d'une équipe compétente formée lors du projet pilote, pourront désormais conduire le programme d'assainissement des eaux usées. Des acteurs privés sont impliqués dans la gestion, l'entretien des latrines publiques, la réalisation d'ouvrages à faible coût, l'animation et la promotion de l'assainissement autonome durant la phase pilote. Cette formation leur permet aujourd'hui de répondre à une plus vaste demande.

Rendre les services d'assainissement rentables et réduire l'aide financière extérieure

Les principes d'une autonomie financière instaurés permettent, dans les deux cas, d'assurer la viabilité des programmes à long terme :
A Kumasi, les recettes du WMD seront assurées par le recouvrement des coûts de l'assainissement individuel par les ménages, les revenus des latrines publiques et la taxe d'assainissement. Ces recettes seront utilisées pour l'amélioration des latrines publiques pour l'attribution des subventions à l'assainissement individuel et à l'exploitation du réseau collectif.
A Ouagadougou, la taxe d'assainissement collectée par l'ONEA sera consacrée à l'assainissement autonome (subventions et frais d'animation), à l'exploitation du réseau d'égout et à la construction des latrines scolaires.

Dans les deux cas, pour l'implantation des réseaux collectifs nécessitant un investissement lourd et ponctuel, une aide financière extérieure est sollicitée. L'entretien sera cependant financé par les taxes d'assainissement.

A Kumasi, les habitants participeront à la mise en oeuvre des branchements individuels du réseau collectif, alors qu'à Ouagadougou, aucune contribution n'est prévue de la part des bénéficiaires.

A Kumasi, le montage financier semble un bon compromis entre les équipements collectifs, uniquement financés par les fonds publics et les systèmes autonomes entièrement pris en charge par les bénéficiaires. Cet arrangement nécessite bien entendu, un travail important d'animation et d'accompagnement social.

La capacité contributive des ménages et le recouvrement des coûts

Concernant l'assainissement individuel, à Ouagadougou comme à Kumasi, on constate pour l'assainissement individuel une contribution financière significative de la part des ménages : dans le premier cas, 70% du coût total sous forme d'achat de matériaux et de main-d'œuvre et dans le second cas, le remboursement des crédits de 60% en moyenne, ce qui représente un bon taux de recouvrement. Les objectifs de participation financière des ménages sont atteints, toutefois, la capacité contributive de certains ménages ne leur a pas permis d'accéder aux systèmes d'assainissement proposés :

A Ouagadougou seules les familles capables d'épargner assez rapidement ont pu bénéficier du projet, et à Kumasi ce sont les ménages, habituellement nombreux dans une même cour, qui ont pu s'organiser pour partager les frais (locataires et propriétaires confondus) et rembourser les coûts d'investissement.

L'expérience d'incitation financière de Kumasi a montré que le système de crédit a priori plus rentable que l'octroi de subvention adopté à Ouagadougou demande une gestion trop lourde. C'est pourquoi, l'assainissement individuel jusqu'alors remboursé entièrement par les bénéficiaires sous forme de crédit sera désormais financé par le KMA à 40% et par les ménages (en argent comptant) à 60%. Ces taux sont calculés d'après les résultats de recouvrement des coûts lors du projet pilote.

Mener une démarche globale et des actions cohérentes au niveau de la ville

Les actions d'assainissement ne constituent qu'une des composantes d'un projet de développement urbain. L'appréhender comme une série d'actions techniques conduit à sous-estimer les interactions entre les actions d'assainissement et le développement du périmètre considéré ou de la ville dans sa globalité. Dans le cas des deux villes étudiées, l'absence d'un plan d'urbanisme n'a pas empêché la mise en application d'un plan stratégique d'assainissement suffisamment flexible pour s'adapter à l'évolution et la politique future de la ville. Il serait cependant

probable que dans les deux cas, les schémas de distribution d'eau et d'assainissement deviennent les points de départ pour la planification urbaine de la ville.

Par ailleurs, il est souhaitable de traiter l'assainissement dans son ensemble et de gérer l'évacuation des eaux usées et des excréta d'une façon cohérente sur l'ensemble de la filière collecte/traitement/rejet.

Le PACVU permet d'inscrire le PSAO dans une approche globale d'amélioration du cadre de vie, de l'associer à d'autres volets de l'assainissement (eaux pluviales, ordures ménagères, déchets toxiques) et d'en assurer par conséquent, sa continuité et son extension au niveau de toute la ville.

Créer un partenariat et des modes de relations institutionnelles transversales

L'assainissement est un support qui permet aux différentes institutions et aux responsables locaux de travailler ensemble et de partager les rôles et les responsabilités, à travers une organisation transversale, autour de thèmes communs ou complémentaires.

Cependant, l'expérience a montré combien il est difficile de mettre en place une concertation entre les partenaires et d'aboutir à un consensus autour de la répartition des rôles et des budgets dans un contexte de politique centralisée, comme à Ouagadougou. Pour obtenir une concertation efficace, il faut renforcer les outils de partenariat et les méthodes de concertation :

- Des groupes de travail sur des thèmes précis (exemple : les normes et les réglementations sanitaires).
- Des comités de pilotage composés de personnes représentant différentes institutions.
- Des réunions générales d'information.
- Des comptes rendus écrits et rapports d'activités, diffusés régulièrement à tous les partenaires.
- Des contrats écrits, définissant clairement le rôle et la responsabilité de chacun.
- Des notes pédagogiques claires permettant à tous les partenaires de se réapproprier les logiques et les raisonnements.
- ...Et autres.

Impliquer les acteurs locaux et favoriser un dialogue entre la population et les autorités

Pour obtenir une participation active des partenaires concernés par la réalisation du projet, il est indispensable de prendre en compte leurs propositions lors de la phase conceptuelle. Il ne s'agit pas d'accepter toutes les propositions telles quelles mais de les discuter, remodeler, reformuler de manière à ce qu'elles puissent s'intégrer au projet et l'enrichir. Les actions d'assainissement font appel à différentes sphères de décision ; elles sont propices au développement social et économique local (échange, négociation, création d'emploi, responsabilisation) et peuvent instaurer une dynamique de concertation entre les différents partenaires.

Si par contre, les bases d'une décentralisation des pouvoirs ne sont pas posées, le contrat social est plus difficile à mettre en place. L'assainissement a donc besoin d'un tissu social, d'une participation et d'un réseau de diffusion jusqu'au coeur de la population. Inversement, le développement d'un projet d'assainissement peut stimuler et appuyer une décentralisation trop théorique. Il faut donc chercher à établir un échange entre les habitants et les autorités tout en développant l'habitude de négocier ensemble.

Dans les deux cas, la phase de mise en œuvre a été une occasion de participation effective des différents acteurs.

Même à Ouagadougou, où la concertation n'a pas pu réellement aboutir durant la phase de planification, le projet pilote a pu privilégier des moments où les différentes énergies et compétences se sont regroupées autour des mêmes problématiques et ont tenté de trouver des réponses sous des angles différents. Il a permis également de sortir d'un discours abstrait et de fonctionner autour d'actions pratiques : groupes de travail pour les activités récréatives et marketing social.

**Informé,
encadrer et
renforcer les
dynamiques
locales**

A Ouagadougou le principe adopté est de privilégier les systèmes d'information modernes et des méthodes d'animation innovantes : visites guidées, spots télé et radio, matchs de football, spectacles et danse. A Kumasi, l'équipe du projet s'est appuyée sur les réseaux d'information existants : réunions de quartier, assemblées des élus, fêtes et cérémonies autour d'un thème, ...

Pour mettre en place ces activités, les équipes ont su rester à l'écoute des propositions locales, mais le problème reste à savoir comment continuer ces actions d'animation et d'encadrement après le projet. Dans les deux cas, la présence des relais au niveau des quartiers sera décisive :

A Kumasi, les comités d'assainissement doivent être redynamisés pour développer les actions d'encadrement des habitants qui ne se limiteront plus à la collecte de mensualités auprès des ménages ; leur rôle doit être redéfini. Les femmes et les jeunes pourront mieux être associés à ces comités et affirmer leur rôle au sein du quartier. Il est également prévu que les membres des comités suivent une formation en comptabilité, technique, animation, ...au TNC.

A Ouagadougou, le tandem bien rodé ONEA/ONG étendra difficilement la dynamique à l'échelle de la ville ; il sera sans doute nécessaire d'envisager une collaboration avec les équipes relais des communes, les structures associatives, ainsi qu'avec les ONG et animateurs, travaillant dans le cadre d'autres projets urbains.

Afin de garantir une véritable adhésion des communautés au programme de l'amélioration du cadre de vie, des actions scolaires peuvent être développées. Il s'agit, par le biais de la créativité, d'amener les jeunes et les enfants à prendre conscience des problèmes d'environnement et de la



qualité de vie en milieu urbain. Ce type d'actions expérimentées dans le projet pilote du secteur 7 de Ouagadougou devraient être formalisés et s'étendre aux différentes écoles à travers des ateliers (dessins et maquettes, visites du quartier, reportages, jeux de rôles, micro-réalisations...) et permettre d'ouvrir le débat avec les parents et les habitants du quartier.

D'une manière générale, on peut intégrer les projets d'assainissement dans une démarche de développement social des quartiers en tenant compte des interactivités entre différents domaines. Aider, par exemple, les associations et les jeunes à prendre en charge certaines activités liées à l'assainissement et à partager les tâches avec les services publics et privés : la gestion des latrines publiques, l'entretien des caniveaux, la précollecte des ordures ménagères.

Ces activités leur permettront d'officialiser leur existence, de s'organiser et d'apprendre à gérer et à dégager des revenus afin de conquérir une reconnaissance sociale.

Les principales étapes pour la mobilisation communautaire :

- L'ouverture d'un bureau permanent de quartier, point focal de la concertation entre les différents acteurs concernés.
- L'étude participative du milieu qui intègre les acquis et les actions expérimentées par les communautés.
- L'identification des réels interlocuteurs au sein de la communauté et la mise en place des groupes de travail.

Démarrer par des actions limitées et sur des périmètres définis

La mise en place des projets pilotes dans des zones sélectionnées, permet de faire l'apprentissage d'une nouvelle démarche et d'acquérir progressivement la maîtrise de la mise en œuvre ; elle donne également la possibilité de tester la pertinence des démarches et des dispositifs employés, de les ajuster en fonction des problèmes rencontrés avant d'étendre l'action.

Etendre le projet à l'échelle nationale et diffuser l'expérience

L'objectif des deux projets étant de préparer les bases d'un programme national, on a tout lieu de croire à une réussite. A Kumasi, le cadre institutionnel établi et l'extension des actions entreprises seront garanties à long terme, grâce à :

- La mise en place du centre de formation (TNC) sur l'assainissement à faible coût, au sein de l'université UST de Kumasi, favorisant à travers ses ateliers de recherche et d'action, la diffusion de cette expérience au niveau des professionnels de l'aménagement urbain, des décideurs, des relais locaux et des consultants nationaux.
- L'intégration d'un des membres de l'équipe du projet au ministère de l'aménagement territorial permet le soutien de l'Etat pour ce type de démarche, au niveau de Kumasi et des autres villes du Ghana.

A Ouagadougou, le département d'assainissement, au sein de l'ONEA a déjà été sollicité pour élaborer un plan stratégique d'assainissement sur d'autres villes du pays (Bobo-Dioulasso). Par ailleurs, une collaboration avec le CREPA national, dans le cadre du PDU3 pourrait également appuyer la diffusion des expériences du PSAO.

Une méthodologie d'intervention peut être élaborée à la suite de ce type d'expérience ainsi que la mise en place d'outils pédagogiques. L'université et les centres de recherche peuvent collaborer dans l'affinage, la diffusion et l'enseignement de cette nouvelle approche.

Glossaire

- FCFA..... Franc de la communauté financière africaine
1 FF = 50 FCFA (avant la dévaluation de janvier '94)
1 FF = 100 FCFA (après la dévaluation de janvier '94)
- Cds.....Devise du Ghana
1 \$ = 950 Cds.
- ADRA.....Agence adventiste pour le développement.
BSONG.....Bureau de suivi des ONG.
CDR.....Comité de la défense de la révolution.
CIEH.....Comité inter-africain d'études hydrauliques.
CREPA.....Centre régional de l'eau potable et de l'assainissement.
DESA.....Direction de l'éducation pour la santé et l'assainissement.
DIEPA..... Décennie de l'eau potable et de l'assainissement.
EDP.....Equipe de projet.
EIER.....Ecole inter-états des ingénieurs de l'équipement rural.
ETSHER.....Ecole de techniciens supérieurs de l'hydraulique et de l'équipement rural.
GRAAP.....Groupe de recherche d'actions à la promotion paysanne.
GREA/AO...Groupe régional de l'eau et de l'assainissement pour l'Afrique de l'ouest du programme PNUD/Banque mondiale.
GWSC.....Compagnie nationale d'eau et d'assainissement du Ghana.
IDA.....Association internationale pour le développement (Banque mondiale).
KMA.....Assemblée métropolitaine de Kumasi.
LCM.....Latrines à chasse manuelle.
MOH.....Office médical de la santé.
ONASENE.....Office national des services d'entretien, de nettoyage et d'embellissement.
ONEA..... Office national de l'eau et de l'assainissement.
PACVU.....Programme de l'amélioration du cadre de vie urbain.
PDU 3.....Troisième projet de développement urbain.
PNUD.....Programme des Nations Unies pour le développement.
PSAK.....Plan stratégique d'assainissement de Kumasi.
PSAO.....Plan stratégique d'assainissement de Ouagadougou.
TNC.....Centre national de formation.
UST.....Université des sciences et de la technologie de Kumasi.
VDP/WTP.....Volonté de payer.
VIP.....Latrines à fosse ventilée.
WMD.....Département de la gestion des déchets.