

Programme « [Gestion durable des déchets et de l'assainissement
urbain] »

Anthropologie politique de la fange

Conceptions culturelles, pratiques sociales et enjeux institutionnels
de la propreté urbaine à Ouagadougou et Bobo-Dioulasso (Burkina
Faso)

Annexes

Action de Recherche n°4
SHADYC-Marseille/ GRIL-Ouagadougou

Septembre 2002

Table des annexes

Annexes	1
Table des annexes.....	2
Annexe 1 : Histoire de la ville	6
I.A. Les premiers occupants les Boboy (Bobo-fing)	6
I.B. La fondation de la ville de Sya par les Zara (Bobo-Dioula)	6
Cliché 1. Localisation du quartier originel Kibidwé au centre-ville (secteur 1).....	7
I.B.1 Le pouvoir politique Zara	7
I.C. La structure urbaine originelle de la ville	7
I.C.1 La ville coloniale Bobo-Dioulasso	8
I.C.2 L'indépendance	8
Annexe 2 : données générales sur Bobo-Dioulasso et Ouagadougou	9
I.D. Bobo-Dioulasso	9
I.D.1 Le contexte global de la ville.....	9
Cliché 2. Découpage de la ville de Bobo-Dioulasso en secteurs urbains (Source 3 ^{ème} PDU).....	10
I.E. Données générales sur Ouagadougou.....	18
I.F. La question de l'assainissement à Ouagadougou	19
I.F.1 Les eaux usées.....	19
I.F.2 Les déchets	20
I.F.3 Les acteurs de l'assainissement à Ouagadougou	21
Annexe 4 : l'assainissement à Bobo-Dioulasso.....	23
I.G. L'approvisionnement en eau potable de la ville de Bobo-Dioulasso	23
I.G.1 Données climatiques et hydrographiques	23
I.G.2 Les sources de desserte en eau	24
I.G.3 La protection de l'eau potable	26
I.G.4 Le prix de l'eau	27
I.H. La situation de l'assainissement à Bobo-Dioulasso	27
I.H.1 Historique de l'assainissement une tradition autoritaire	27
I.H.2 Les dispositifs d'assainissement à Bobo-Dioulasso	29
Cliché 3. Dépotoir de Sonsoribougou (aéroport) bouteilles en plastique, verres cassés, produits chimiques et autres dans une	

cuvette où la stagnation de l'eau de pluie produit une «soupe» immonde qui pénètre le sol en profondeur (cliché Bouju, 2001).....	35
I.I. La zone industrielle de Bobo-Dioulasso.....	36
I.I.1 Lieu de production des déjections polluantes.....	36
I.I.2 Les huiles usées de la SONABEL.....	38
I.I.3 Les autres déjections.....	39
Cliché 4. Le canal «Brakina» dans la zone industrielle (cliché Ouattara, 2001)	40
I.I.4 Le drainage des effluents de la zone industrielle et le canal «Brakina » d'Accart-ville	40
Cliché 5. Le canal «Brakina» dans la zone industrielle (cliché Ouattara, 2001)	41
Cliché 6. Les eaux et huiles usées de la gare de triage Sitarail rejoignent ici le canal principal d'évacuation des déchets industriels, secteur 9 Arrt. de Konsa (cliché Bouju, 2001).....	42
Cliché 6.....	43
Cliché 7. Le canal «Brakina» dans la ville, secteur 9, Arrt de Konsa. À côté, des fûts pour préparer le savon traditionnel.....	43
I.I.5 Les dispositifs d'épuration	44
Cliché 8. Le bassin de lagunage de la SN-CITEC. Une «savonnière» et sa fille extraient les boues utiles (cliché Ouattara, 2001)	44
Cliché 9. «Savonniers» les fabricantes de savon «traditionnel» derrière la SN-CITEC (cliché Bouju, 2001).....	44
Cliché 10. Le bassin de lagunage de la CITEC (cliché Bouju, 2001).	45
Cliché 11. Le déversement des excréta de la ville de Bobo-Dioulasso dans Bingbélé (cliché Bouju, 2001).....	46
Cliché 12. À gauche, le canal «Brakina» chargé d'excréta rejoint le Bingbélé. À droite, on distingue les premiers arbres de la forêt classée de Dindéresso et à droite, un champ de mil ainsi engraisé (clichés Bouju, 2001).....	47

Cliché 13. Sur le cliché ci-dessus, le marigot Bingbélé grossit en rentrant dans la forêt «classée» de Dindéresso (cliché Bouju, 2001).	47
<i>I.J. Un grand établissement collectif de la ville de Bobo-Dioulasso l'abattoir de Niénéta</i>	
Cliché 14. Le point de déversement des eaux usées de l'abattoir dans le Houet (cliché Bouju, août 2001).	48
Cliché 15. Le Houet au pont de chemin de fer en aval du point de déversement des eaux usées de l'abattoir (clichés Bouju, août 2001).	49
Cliché 16. L'état du marigot Houet à la verticale de la table du pont de chemin de fer (clichés Bouju, août 2001).	49
I.J.1 L'abattage clandestin	50
Cliché 17. À gauche, le canal d'évacuation des déjections de l'abattoir. À droite, aire d'incinération «sauvage» des carcasses. Sur le talus, passe la ligne de chemin de fer Ouagadougou-Abidjan. Au fonds, l'abattoir. (clichés Bouju, août 2001).	50
Cliché 18. Faetus de porcelet, rejetés directement dans le Houet avec les eaux usées (cliché Bouju, 2001).	51
Annexe : la pollution de la ville	51
I.J.2 Le cas de la décharge de Sonsoribougou (aéroport)	52
Cliché 19. Dépotoir de Sonsoribougou (aéroport). Un feu consume lentement dans la fosse aux bouteilles en plastique. Autour, les champs de mil (cliché Bouju, 2001).	52
Cliché 20. Des déchets dangereux à la décharge de l'aéroport : boîtes de produits phyto-sanitaires pour le traitement des cultures de coton (cliché Bouju, 2001).	53
Cliché 21. Ces boîtes périmées de produits phyto-sanitaires ont été toutes percées avant d'être abandonnées sur le dépotoir de Sonsoribougou (aéroport). (cliché Bouju, 2001).	53
I.K. La pollution des eaux	53
I.K.1 La pollution des eaux par l'industrie	54
Cliché 22. déjections d'huiles usées à la ZI de Bobo-Dioulasso (cliché Ouattara, 2001)	54
Cliché 23. Le «canal Brakina» d'évacuation des eaux usées industrielles, là où l'association des riverains s'est organisée dans le secteur 9 arrt de Konsa (cliché Bouju, 2001).	56

Cliché 24. Le canal «Brakina», secteur 9, arrt. de Konsa (Cliché Bouju, 2001).	57
I.K.2 Les conséquences de la pollution des eaux sur la santé publique.....	58
Cliché 25. Femmes «Savonnières» récupérant les effluents de la SOFIB (cliché Ouattara, 2001).	58
Annexe 6 : les acteurs institutionnels de l'assainissement à Bobo-Dioulasso	62
I.L. <i>Le Ministère de l'Environnement et de l'Eau</i>	62
I.L.1 La direction Régionale de l'Hydraulique (DRH / MEE)	62
I.L.2 La Direction régionale de l'environnement et des eaux et forêts (DREEF / MEE).....	63
I.L.3 L'Office national de l'eau et de l'assainissement (ONEA / MEE).....	64
I.M. <i>La Direction régionale des routes, de l'habitat et de l'urbanisme (DRRHU)</i>	64
I.N. <i>La Direction Régionale de la Santé</i>	65
I.O. <i>Le Centre régional d'éducation pour la santé et l'Assainissement (CRESA)</i>	65
I.P. <i>Le Groupement professionnel des industriels (GPI) et la chambre de commerce, d'industrie et d'artisanat (CCIA / BF)</i>	66
I.P.1 Les relations avec les autres acteurs.....	67
I.Q. <i>La direction provinciale de l'Action sociale et de la famille (DASF)</i>	67
I.R. <i>La commune de Bobo-Dioulasso</i>	68
I.R.1 L'administration communale	68
I.R.2 Les Services Techniques Municipaux.....	70
I.S. <i>Le secteur privé</i>	73
I.T. <i>Les structures d'appui à la société civile bobolaise</i>	73
I.T.1 Un acteur ambitieux le 3 ^{ème} P.D.U.	74
I.U. <i>Les bailleurs de fonds</i>	75
I.V. <i>Les habitants et les représentants de la société civile</i>	76
Annexe 7 : le Programme Stratégique d'Assainissement & l'ONEA	76
I.W. <i>Le problème central le FONAS et la taxe d'assainissement</i>	76
I.W.1 Le FONAS & la taxe de l'ONEA.....	76
I.W.2 L'opacité des détournements la trajectoire comptable de «La Taxe d'assainissement».....	77
I.X. <i>L'opération pilote de l'ONEA dans l'arrondissement de Dô</i>	78
I.X.1 Le choix de l'assainissement autonome.....	78
I.X.2 Le choix de l'arrondissement de Dô	79
I.X.3 Le rôle des animateurs du PSAB dans la promotion et l'organisation du marché de l'assainissement.....	80

I.X.4	Étude de cas □ la zone 7 au secteur 12 (Niénéta)	81
I.X.5	Les réalisations de l'opération pilote de l'ONEA à Do.....	83
I.Y.	<i>L'émergence d'un service public de l'assainissement</i>	84
I.Y.1	Un service public de l'assainissement urbain □	85

Annexe 1 : Histoire de la ville

I.A. Les premiers occupants □ les Boboy (Bobo-fing)

Bobo-Dioulasso est une ville cosmopolite, car elle abrite plusieurs groupes ethniques, originaires de la région, d'autres contrées du Burkina Faso et de pays voisins. Les Bobo-fing y sont considérés comme les « autochtones » car leurs ancêtres, des agriculteurs venus du Mandé vers le XI^{ème} siècle furent les premiers à s'installer sur le site de la ville pour y fonder le village originel du nom de *Kibidwé* qui est à l'origine du noyau urbain de la ville □

Les Bobo-fing ou Boboy étaient des cultivateurs animistes organisés sur la base d'une société villageoise, acéphale, fondée sur la « maison » kon, qui est un quartier-lignage occupé par les descendants de l'ancêtre fondateur du quartier. Ces premiers occupants furent, très rapidement phagocytés par un autre groupe, les Bobo-Dioula ou Zara, eux-aussi originaires du Mandé, mais musulmans, commerçants et dotés d'une organisation en chefferie. L'alliance Zara-Boboy est à l'origine de la fondation de la ville de Sya ancien nom de Bobo-Dioulasso.

I.B. La fondation de la ville □ de Sya par les Zara (Bobo-Dioula)

En langue bobo, la ville originelle s'appelle donc *Sya*. Elle résulte de la rencontre initiale entre un immigrant Zara (Bobo-dioula originaire du Mandé) venu du village de Timina¹ qui défricha la forêt pour s'installer entre les marigots *Houet* et *Sanguio* (Sanou, 1988 □ 5). Il ne tarda pas à rencontrer l'ancêtre Bobo-fing installé à Kibidwé² avec lequel il s'allia³.

L'ancêtre des Zara créa sa « maison-mère », *Dioulassoba consa*, à côté du village de Kibidwé. Il eut 3 fils, Bala, Zara et Molo. Molo eut aussi 3 fils qui fondèrent le quartier *Donona* tandis que les descendants de Bala et Zara fondèrent le quartier *Farakan*.

Kounsaga Conso « la maison où l'on taille les *kuna* (plats en bois) » a été fondé dans *Farakan* par un peul forgeron, ancêtre de l'almamy Sadiki. Il devint Bobo-dioula « par alliance », de même que l'ancêtre des Kassamba du quartier *Koko*, un diaby de Samatiguila (Odiénné) qui brodait des bonnets.

¹ près de Yéguéresso où « son » peul était resté pour garder ses bœufs.

² Son frère aîné a fondé Komi d'où le nom de *vori* « les aînés » qui désignent les Sambla-bobo de Komi.

³ Il lui confia ses enfants quand il partit en pèlerinage à la Mecque.



Cliché 1. Localisation du quartier originel Kibidwé au centre-ville (secteur 1).

I.B.1 Le pouvoir politique Zara

Les Zara jouèrent un grand rôle dans la vie politique du canton de Sya pendant toute la période coloniale, notamment de 1915 à 1947 (idem : 30) où ils ont représenté l'autorité française dans tous les villages du canton de Sya. Ils continuent aujourd'hui encore de se maintenir comme interlocuteur coutumier officiel représentant les intérêts des « autochtones » auprès des autorités étatiques et communales et jouant le rôle de relais de ces mêmes autorités auprès des groupes fondateurs de la ville. Leur monopole dans ce rôle de notable médiateur, est vivement contesté aujourd'hui par les Boboy de Sya. Les divisions profondes et la rivalité entre les « familles » fondatrices de la ville sont aujourd'hui exacerbées par le clientélisme électoral qui accompagne le processus démocratique et la décentralisation administrative.

I.C. La structure urbaine originelle de la ville

Sya (en langue bobo *madarê*) ou Dioulassoba (en langue dioula) est donc le noyau urbain originel de la ville de Bobo-Dioulasso. Il comprenait 4 quartiers étroitement imbriqués : deux quartiers Boboy : Kibidwé et Tougoussou et deux quartiers Zara : Donona et Farakan. Juste à côté de Sya, le quartier Kongbougou des Dioula Ouattara de Kong, des Coulibaly et des Touré était tout en paille : les incendies les obligèrent à construire leurs habitations en pisé comme les Bobo. Le quartier de Yorokoko était habité par des peuls Sangaré très liés aux Zara. Les premiers étrangers installés furent les Fofana, les Sanogo et les Barro.

Sous l'influence des Zara et des Dioula, Sya est devenu une place marchande importante, un carrefour « d'échanges divers et d'idées » où « l'esprit critique a toujours été développé ». Surtout, « Bobo a toujours été un gros marché d'esclaves » (Sanon Benjamin, 1993 : 8).

I.C.1 La ville coloniale □ Bobo-Dioulasso

En 1897, l'installation de l'administration coloniale accélère le développement de la ville. En 1926, Bobo devint une commune mixte. De nouveaux quartiers commencèrent à se construire en 1927 □ *Diarradougou-sira, Hamdallaye, Sikasso-sira, Bolomakoté, et Koko*. Les villages bobo de Kouinima, Bendougouso et Kwa qui étaient des villages du canton de Sya furent progressivement absorbés par la ville et en devinrent des quartiers. La gare de Bobo fut terminée en 1933 et le quartier prit le nom de l'administrateur maire du moment □ *Accart-ville*. Les anciens villages comme Hamdalaye et Tounouma sont inaugurés comme quartiers en 1934.

La première zone industrielle fut créée en 1923, au nord du carrefour des routes de Sikasso et Dindéresso. L'arrivée du chemin de fer en 1934 stimule le développement économique. En 1947, Bobo perd son rang de capitale en faveur de Ouagadougou la nouvelle capitale et enregistre un net déclin dans la croissance économique. En 1952 est créé le quartier du Centre commercial, avec entre autres le marché central et les deux axes routiers importants convergeant vers la gare. L'actuelle zone industrielle fut créée en 1955, à l'Ouest du chemin de fer, le long de la route de Banfora.

En 1947-48, quand la Haute-Volta fut recrée, tous les services actifs et le secrétariat général se trouvaient à Bobo-Dioulasso et seul le Gouvernorat se trouvait à Ouagadougou. La rivalité entre Bobo-Dioulasso et Ouagadougou pour devenir la capitale du pays date de cette période et fut intense. En 1952, la zone commerciale et la zone industrielle furent créées. La zone industrielle fut repoussée vers l'aéroport et la route de Banfora. Le quartier *Saint-Etienne* date de la même époque.

I.C.2 L'indépendance

Après l'indépendance en 1960, la ville a connu de nouvelles activités et de nouveaux lotissements. Ainsi, les quartiers *Ouezzinville* et *Koloma* datent de l'indépendance, *Niénéta* des années 70. Les derniers quartiers □ créés dans les années 80 sont *Sarfalao* et *Sonsoribougou*.

Annexe 2 : données générales sur Bobo-Dioulasso et Ouagadougou

I.D. Bobo-Dioulasso

La ville de Bobo-Dioulasso est située dans le sud-ouest du Burkina Faso (entre 11°10' de latitude Nord et 4°18' de longitude ouest) à 363 km de la capitale, Ouagadougou. La ville est implantée dans une zone agro-pastorale au climat privilégié et sa situation stratégique au carrefour de plusieurs axes d'échanges internationaux a été un facteur déterminant de son développement historique.

I.D.1 Le contexte global de la ville

I.D.1.1 Morphologie: le découpage urbain

La ville a connu, d'abord, un découpage traditionnel en quartiers (Cf chapitre précédent), puis un découpage en secteurs effectué pendant la révolution de 1983. Pour finir, elle a subi un découpage en mairies d'arrondissement, à la suite du processus de décentralisation. Les arrondissements comprennent plusieurs secteurs tout comme les secteurs constituent le regroupement de plusieurs quartiers. Bobo-Dioulasso est aujourd'hui une collectivité territoriale à statut particulier⁴ dotée de la personnalité morale et de l'autonomie financière.

Les limites actuelles de la ville ont été définies au terme de la loi n°006/93/ADP, portant statut particulier de la commune de Bobo-Dioulasso. Au plan administratif, la commune est aujourd'hui divisée en 25 secteurs organisés en trois arrondissements : Dafra, Konsa et Do.

⁴ Elle est régie par les lois 04/93/ADP portant organisation municipale et 06/93/ADP portant statut particulier de la commune de Bobo-Dioulasso.



Cliché 2. Découpage de la ville de Bobo-Dioulasso en secteurs urbains (Source 3^{ème} PDU)

D.1.1.1. L'arrondissement de Dafra (Est)

Composé de 10 secteurs (secteurs 3, 4, 5, 6, 14,15,16,17,24, 25) regroupant 15 quartiers dont 4 sont des villages traditionnels bobo : Kuinima, Tounouma, Bindougoussou et Kwa. L'arrondissement a été nommé d'après le lac sacré (situé dans les falaises à 8 km au S-E) où les Bobo Madarè rendent un culte (*zu*) aux silures sacrés incarnant les mânes ancestrales. Les silures, «*filis du Dafra*», sont protégés jusqu'au village de Dougona (quartier de Bobo). Ce lac est un lieu de pèlerinage sacré pour les Bobo. «*En effet, il est interdit à qui que ce soit d'en polluer l'eau, ...rien ne peut être jeté dans les eaux du lac qui sont limpides en permanence. La tradition enseigne ainsi à la population la propreté, la salubrité des eaux et surtout les eaux de source. En outre, ce site sacré est un lieu public dont la propreté incombe à tous ceux qui y recourent. Le salir, serait manquer d'humanisme, de savoir-vivre et donc s'attirer la colère et les sanctions des esprits du lieu. Autant la culture enseigne l'entretien quotidien de la maison familiale, autant elle impose que Dafra, demeure publique, soit un site naturel sain et vivable.* » (Sanou Doti B., 1996 : 33). La rivière Houet y prends sa source avant de traverser la ville de Bobo-Dioulasso.

D.1.1.2. L'arrondissement de Konsa (Centre et Ouest)

Limité à l'Est par le marigot Houet et au nord par le boulevard de la révolution. Il est subdivisé en 8 secteurs (1, 7,8,9,18,19,20,21). Il referme le village de Sya fondateur de la ville mais aussi la zone industrielle et commerciale et se trouve, de ce fait, le mieux nanti des 3 arrondissements de la ville. Dans la culture Bobo-Madarè, le *konsa* est la «*maison-mère*» du lignage. La première maison construite par l'ancêtre fondateur du lignage au moment de son installation. A côté, se trouve l'autel de l'esprit protecteur du village, *kuru* qui rappelle le pacte noué entre le fondateur et les esprits du lieu. Sous le seuil qui constitue l'autel du lignage, se trouve le caveau contenant les corps des différents chefs qui ont succédé au fondateur. Le «*lignage*» bobo est dirigé par le chef de lignage *konsonmlalo*.

D.1.1.3. L'arrondissement de Dô (Nord-Nord-Ouest)

Composé de 7 secteurs (secteurs 2, 10, 11,12,13, 22, 23) subdivisés en 11 quartiers dont trois villages Kiri, Dougona et Sakabi. Nouvel arrondissement où les 2/3 des secteurs sont en construction, la population cosmopolite et instable (locataires commerçants et fonctionnaires). Dans la culture Bobo-Madarè, Dô est la divinité des hommes (*sogo* c'est l'esprit de la terre, le *sogo-vo* est le chef du lignage fondateur). Le *do-vorê* est le chef du lignage forgeron. Le *kirevo*

« L'ancien chef de village a la responsabilité administrative, (soumis à la condition de femme ou de défunt selon les villages) toute force est bannie de son pouvoir, interdits nbx)

Depuis l'engagement du processus de décentralisation entamée en 1995, chaque arrondissement est dirigé par un Maire et des conseillers d'arrondissement. Actuellement, l'ensemble de la commune est dirigé par un conseil municipal élu, de 69 membres, dont la présidence est assurée par le Maire de la Commune.

I.D.1.2 Données démographiques

Quelques chiffres⁵ En 1998, la population bobolaise est de l'ordre de 521 390 habitants pour toute l'agglomération. Cette population bobolaise se répartit en 54.461 ménages en 1996⁶. Elle composée de 264 444 hommes et de 256 946 femmes. Son taux d'accroissement est de 3,5 % et la densité moyenne de la population est de 25 habitants par hectare. La population de Bobo-Dioulasso se caractérise surtout par sa jeunesse (46 % de la population a moins de 15 ans). Les hommes comptent pour 50,86 % contre 49,14 % pour les femmes (pourcentage révélateur d'une situation d'immigration masculine). L'âge moyen du bobolais est de 39 ans.

Communes	Effectif population 1996
Ville de Bobo-Dioulasso	309 771
Arrondissement de Dafra (10 secteurs)	120 495
Arrondissement de Do (7 secteurs)	114 275
Arrondissement de Konsa (8 secteurs)	75 001

Tableau 1 La population communale, in Millogo, 2002²⁷ (source Monographie du Houet, 2000, DREP / Ouest, Bobo-Dioulasso. Page 25).

La population est caractérisée par une forte immigration en provenance des provinces du Nord surpeuplées (Nord-Ouest du Yatenga, Ouest du Boulkiemdé) le groupe ethnique prédominant à Bobo est le groupe Mossi 40 % de la population, ensuite les Bobo avec 15 % de la population et les Dioula avec 2,5 % de la population. La plupart des chefs de ménages sont des néo-citadins. En 1988, seulement 22 % des chefs de ménages étaient nés à Bobo-Dioulasso même (Ouédraogo & Stoll, 1994⁷). 46,27 % de la population urbaine est analphabète.

D.1.2.1. Composition ethnique

Le groupe ethnique prédominant à Bobo est le groupe Mossi 40 % de la population, ensuite les Bobo avec 15 % de la population et les Dioula avec 2,5 % de la population.

D.1.2.2. Composition religieuse

Au plan religieux, les musulmans sont majoritaires (63,9 %) dans la population de la ville ensuite, on trouve les chrétiens (33,8 %) et les animistes (1,8 %) le reste (0,5 %) se déclarant sans religion.

	masculin	Féminin	total	% TOTAL
Animiste	30143	35540	63572	9,5

⁵ Cf annexe , page .

⁶ Source INSD-RGPH 1996, DREP/Ouest cité dans Monographie du Houet. Page 27.

Musulman	73922	76177	482473	71,8
Catholique	9251	8898	107925	16,1
Protestant	1690	1568	13460	2,0
Autre	174	173	692	0,1
Sans religion	1734	1921	3535	0,5
Non Déterminé	97	88	457	0,1
Total	117011	124365	672114	100,0

Tableau 2 Répartition de la population du Houet selon la religion (SOURCE INSD – RGPH, 1996, cité dans monographie du Houet, 2000. Page 28).

D.1.2.3. La santé

Au plan sanitaire, la plus importante des maladies est le palludisme (35 %), suivent les dysenteries et diarrhées (10 %) et les affections parasitaires (7 %), « donc des maladies transmises par manque d'hygiène ou par l'eau insalubre. » (Ouedraogo & Stoll, 1994 : 7). Au plan sanitaire, la plus importante des maladies est le palludisme (35 %), suivent les dysenteries et diarrhées (10 %) et les affections parasitaires (7 %), « donc des maladies transmises par manque d'hygiène ou par l'eau insalubre. » (Ouedraogo & Stoll, 1994 : 7).

D.1.2.4. L'éducation

Au plan éducatif, on a la répartition suivante :

- Analphabètes : 46,27 %
- Niveau primaire : 32,05 %
- Niveau secondaire : 18,81 %
- Niveau supérieur : 1,05 %
- Niveau indéterminé : 1,82 %

I.D.1.3 L'occupation de l'espace urbain

D.1.3.1. Les lotissements

D.1.3.1.a) Historique⁷

À partir de 1960, il se produit un développement sensible de la ville. Ainsi, de nouvelles zones sont loties sur de grandes superficies peu occupées (Ouezzinville en 1963, Niéneta et la zone résidentielle A en 1965, le Nord du village de Kouinima et la zone résidentielle B en 1967). Après quelques années de pause, un nouveau lotissement est lancé et touche une partie des quartiers Bindougouso (1970) et Colma (1976).

À partir de la révolution d'août 1983, un vaste programme de lotissement est décidé et concerne le sud du village de Kouinima et la deuxième partie de Sonsoribougou (cité de l'an II), toutes ces zones étant aménagées en 1985. Ces opérations sont étendues aux zones difficiles de Lafiabougou et de Sarfalao (un de nos secteurs d'enquête) où l'existence de marigots rend l'habitat difficile, ceci d'autant plus qu'aucun aménagement général de la ville n'était encore opérationnel.

À la fin 1986, un dernier lotissement est implanté avant la mise en place annoncée du SDAU de Bobo-Dioulasso. Ce lotissement concerne l'Est de Ouezzinville, les alentours du village de Kwa

⁷ Millogo, 2002 : 25.

secteur 17 et les secteurs 14 et 15. Dès lors, les zones d'habitat non loties ne sont réduites qu'à des zones ou des secteurs enclavés, tels que le secteur 17 (Sarfalao) et le secteur 13 (Dogona) entouré par le Houet et ses affluents et la voie ferrée.

Les enquêtes réalisées en 1986 dans le cadre de l'élaboration du SDAU de Bobo révélèrent que sur la surface totale du périmètre communal, 77 % représentaient les surfaces loties, 11% l'habitat non loti et 12 % correspondaient aux grandes emprises : la gare, la zone industrielle, le camp militaire, etc. L'avantage de Bobo-Dioulasso, par rapport à d'autres villes, est d'avoir toutes ses activités industrielles concentrées en un seul site en périphérie urbaine. Bobo-Dioulasso demeure la grande ville industrielle du Burkina Faso.

Avec la décentralisation, la commune a obtenu le monopole du lotissement dans les secteurs d'habitation⁸. Les lotissements sont financés par l'État et la Commune. À Bobo-Dioulasso, on a entrepris, jusqu'à récemment, le mythe d'une pénurie importante de parcelles à construire. En fait, aucun lotissement n'avait été effectué depuis 1995. À Bobo-Dioulasso⁹, la Direction régionale de l'Urbanisme a mis en chantier trois grands lotissements de 300 ha environ.

- 300 ha dans le secteur 24 (environ 3000 parcelles) serait une restructuration de lotissement existant accompagnée de nouvelles infrastructures
- 300 ha dans le secteur 21, une restructuration d'existant plus un lotissement neuf
- 180 ha dans le secteur 11 et 180 ha dans le secteur 12: une régularisation d'existant et l'absorption du village de Sakaby par la ville de Bobo-Dioulasso

C'est La direction régionale des routes de l'habitat et de l'urbanisme (DRRHU) qui supervise les travaux de voirie primaire et de drainage du Houet.

D.1.3.1.b) L'occupation du sol

La ville couvre une superficie de 1500 km²¹⁰. L'occupation actuelle du sol est régie par la loi n°14 / 96 / ADP du 24 juin 1996 portant réforme agraire et foncière. Le rythme de lotissement jusqu'en 1982 était de très loin inférieur à la croissance démographique. Mais entre 1982 et 1986, la population a augmenté de 10 000 habitants par an alors que 1500 ha avaient été lotis (soit un rythme moyen de 400 ha/an).

Ce développement spectaculaire des lotissements (une augmentation de 41 %) a permis de réduire à 12 % la part d'habitat spontané dans l'agglomération. Part qui est remontée avec le nouvel arrêt des lotissements. En 1993, On dénombrait 36 226 parcelles dont environ 33000 occupées. Avec une surface totale du périmètre communal de 13 678 ha (1500 km²), la densité d'occupation des sols était de 61 habitants / ha en 1986.

Les anciens lotissements ont une surface de parcelle élevée : 1400 m² en moyenne. La surface moyenne des parcelles récemment loties est bien moindre : 375 m². Les grandes unités de l'agglomération sont la gare (49 ha), la zone industrielle (233 ha), le camp militaire (150 ha) et l'aéroport (539 ha).

Le nombre moyen de personne est de 7 par ménage (en 1993).

- 60 % des concessions sont occupées par un seul ménage.
- 22,5 % des concessions sont occupées par 2 à 3 ménages.
- 17 % des concessions abritent 4 ménages et plus (certaines grandes concessions abritent une vingtaine de ménages).

⁸ Quand elle a l'autorisation ministérielle de lotir, la mairie a carte blanche pour déterminer la Zone à lotir et commander les relevés topographiques aux services de l'urbanisme ou à un cabinet privé (en l'occurrence le CERAUD).

⁹ L'ampleur totale du lotissement est d'environ 70 000 parcelles à Ouagadougou et 10 000 parcelles à Bobo-Dioulasso.

¹⁰ Soit 13.678 ha. Source : Rapport de l'Institut géographique du Burkina Faso, 1999. La population du Burkina Faso est de 9,5 millions d'habitants en 2000 (source : cahier santé, 1994).

Le statut d'occupation indique une forte proportion de propriétaires (66 %) dont 15 % cohabitent avec des locataires. Le pourcentage de locataires simples est de 18,6 % et la proportion «hébergés gratuits» de 15,5 %. Les propriétaires sont moins nombreux dans les secteurs 1 et 17, tandis que les locataires sont en très grand nombre dans les secteurs 11, 14 et 21. Les zones de prédilection des hébergés gratuits sont les secteurs 1, 8 et 17.

Les terres urbaines non encore aménagées ne peuvent légalement être occupées qu'à titre exceptionnel et sur autorisation de l'administration¹¹. Toute occupation sans titre est interdite et le déguerpissement ne donne lieu ni à recasement, ni à indemnisation. Une fois la zone lotie, elle devient la propriété de l'État.

D.1.3.1.c) Le déficit d'équipement urbain

Une ville est urbanisée quand elle offre des équipements et services publics et commerciaux suffisants, mais aussi et surtout, des infrastructures achevées et que les services urbains de gestion et d'entretien de ces infrastructures sont correctement assurés dans tous les quartiers. Les immigrants d'origine rurale se font tous cette représentation de la ville et celle-ci explique, en partie, leur installation. Les attributions reconnues à la puissance publique concernent l'équipement de l'espace limitrophe : adduction d'eau potable, électricité et téléphone, voirie, caniveau d'évacuation des eaux pluviales, dispositifs d'assainissement, éclairage public, rues goudronnées, trottoirs aménagés et espaces verts, commerces et marchés, etc. En-dehors de l'équipement, la seconde mission de l'autorité communale concerne la gestion et l'entretien des infrastructures : ramassage des ordures, nettoyage de la voirie et des caniveaux, gestion des matériels, véhicules et bacs.

À partir des années soixante-dix, l'investissement public de fonction locale (voirie, drainage, eau, électricité, etc) s'est effondré «l'effort d'équipement par habitant aurait été divisé par quatre». Pourvoyeuse des deux tiers du PIB, les villes d'Afrique de l'Ouest collectent pour leur budget moins de 1% de ce dernier, ce qui représente de 40 à 50 FF par habitant et par an. (Le Bris, 1999 : 11)

Tous ces équipements devraient être implantés dans les lotissements et réalisations légales. Mais, à Bobo-Dioulasso, on est loin d'atteindre à ce résultat, des quartiers périphériques comme Niéneta (secteur 12) loti depuis trente ans, ou Sarfalao (secteur 17) loti depuis quinze ans ne sont absolument pas équipés. Ce qui n'a pas empêché la commune d'ouvrir de nouveaux lotissements.

La population de la ville répond d'elle-même aux insuffisances d'équipements en services et commerces divers, par le développement d'une multitude d'activités de production de petits services informels qui envahissent l'espace public. Mais il y a des équipements collectifs publics comme les infrastructures de voirie et d'assainissement collectif que la population n'a pas les moyens de produire elle-même, parce que, par nature, ils relèvent d'une organisation collective, et donc politique de la ville. Dans ce domaine, les défaillances municipales sont très nombreuses, particulièrement en ce qui concerne l'entretien et la gestion du parc automobile : manque de véhicule au service d'hygiène pour se déplacer dans la ville, pour vider les bennes à d'ordure, ou à l'environnement pour constater les faits de pollution signalés par les gens, etc.

D.1.3.2. Les types d'habitat

D.1.3.2.a) L'habitat de haut standing

5,5 % du parc des logements. On le trouve dans les zones résidentielles et les zones administratives et commerciales de faible densité (12 habitants / ha). Il est caractérisé par des habitations en ciment, avec des parcelles d'une superficie supérieure à 500 m². On le rencontre dans les secteurs 5, 9, 10, 20, 21. Les habitations sont raccordées aux réseaux d'électricité (37 % des ménages de la ville ont l'électricité), d'eau potable, et disposent de fosses septiques.

¹¹ Cf la loi N° 0014/96/ADP portant réorganisation agraire et foncière au Burkina Faso qui stipule en son article 39 que «Les terres urbaines sont celles situées dans les limites administratives ou celles du Schéma Directeur d'Aménagement et d'Urbanisme des villes et localités et destinées principalement à l'habitation, au commerce, à l'industrie, à l'artisanat, à l'installation des services publics et d'une manière générale aux activités liées à la vie urbaine.»

D.1.3.2.b) L'habitat de bon standing

C'est le type le moins répandu (1,5 % du parc). On le trouve dans les secteurs 15 et 17. habitat en dur connecté aux réseaux, équipé de fosses septiques ou de fosses étanches. Les parcelles sont étroites.

D.1.3.2.c) L'habitat de moyen standing

C'est celui de la majorité des habitants □ 57,7 % des concessions. On le trouve dans les secteurs 2,3,14,6,9 et 10. C'est le type traditionnel urbain, dense qu'on trouve dans les premiers lotissements de Bobo. Le standing est moyen et la densité élevée, atteignant 300 habitants / ha (avec une moyenne de 150 habitants / ha). Les parcelles ont une surface qui varie entre 300 m² et 500 m² et sont équipées de courant électrique et quelques-unes sont branchées au réseau ONEA, la plupart étant à proximité d'une borne-fontaine. Les latrines traditionnelles et les fosses étanches constituent les principales installations d'assainissement domestique.

D.1.3.2.d) L'habitat de bas standing

Cette dernière catégorie, avec une densité de 30 habitants / ha, regroupe un pourcentage important de logements (35,3 %) généralement situé dans les secteurs périphériques tels que les secteurs 11, 13, 15, 24 où se développe l'habitat spontané. Les habitations y sont construites avec du banco sur des superficies inférieures à 300 m². Elles sont rarement équipées d'électricité, et les résidents s'approvisionnent en eau à partir des bornes-fontaines, des revendeurs ou au puits. Le principal système d'assainissement est la latrine traditionnelle □ tandis qu'une part importante de la population continue de recourir à la défécation en plein air.

D.1.3.3. Habitation & mode de vie¹²

Bobo-Dioulasso est une ville soudanienne où les maisons en banco prédominent. Les zones de résidence sont divisées en concessions généralement composées de plusieurs maisons construites autour d'une cour centrale. La concession peut abriter une famille étendue ou plusieurs ménages qui payent un loyer au propriétaire. La moyenne est de 1,3 ménage et de 13,2 personnes par concession

L'étude ECOLOC datant de 1997 (Millogo, 2002) s'appuie sur les critères du recensement général de la population de 1996 qui permettent de classer les ménages de Bobo en trois grandes catégories selon le type d'habitat et le confort : le niveau moyen ou encore l'habitat type à Bobo correspondant à la forme d'habitat et de confort le plus fréquent, la catégorie supérieure (à la moyenne) et à la catégorie inférieure (à la moyenne).

D.1.3.3.a) La maison d'habitation type

La maison d'habitation type à Bobo se situe en zone lotie (85,1 % des cas) est construite avec les matériaux non précaires en dur ou semi-dur (55,1 % des cas) en banco amélioré ou banco simple (43 % des cas), couvertes en tôles ondulées dans 96,3 % des cas et le revêtement du sol est en ciment dans 87,6 % des cas. L'habitat-type ne bénéficie pas de mode approprié d'évacuation des ordures (seulement 38,7% sont dotés de bacs à ordures) et des eaux usées puisque celles-ci sont rejetées dans la rue à 45,3 % ; l'éclairage à la lampe est encore la forme dominante (63,4 %) et l'approvisionnement en eau courante s'effectue aux bornes fontaines (46,75 % des cas). Le statut d'occupation du logement le plus fréquent est celui de propriétaire (43,40 %) même si la proportion de locataire n'est pas négligeable. Enfin, il faut mentionner que le bois et le charbon constituent la forme dominante d'énergie de cuisine : 87,2 % des ménages les utilisent quotidiennement.

D.1.3.3.b) La catégorie supérieure à l'habitation type

¹² Millogo, 2002 □ 33

Dans la catégorie supérieure à l'habitat type, outre le confort qu'offre l'habitation en zone lotie, le ménage habite une maison construite en dur, recouverte d'un carrelage (3,6 %) bénéficiant au plan sanitaire d'une chasse d'eau avec fosse septique (4,2 %) ou latrines avec fosse ventilée (1,4 %), d'une poubelle (11,7 %) de fosses septiques pour l'évacuation des eaux usées (6,5 %), d'un accès à l'électricité (35,2 %) et à l'eau courante (28,2 %).

D.1.3.3.c) La catégorie inférieure à l'habitation type

La catégorie inférieure se trouve en zone non lotie et regroupe 14,9 % des ménages. L'habitat est en banco, 21,7 % recouvert de terre battue, de chaume ou d'autres matériaux précaires et ne disposent pas de lieux d'aisance autres que la nature. 2,7 % des gens ont recours aux tas d'immondices, aux fossés ou à la rue pour l'évacuation des ordures. 44,9 % ne disposent pas de mode approprié d'évacuations des eaux usées et a recours pour ce faire à la rue ou l'intérieur de la cour dans 63 % des cas.

Les quartiers défavorisés constituent plus de 70 % de la superficie de villes comme Ouagadougou et Bobo-Dioulasso. Ces zones défavorisées concentrent aussi la majorité de la population qui n'a pas accès aux services sanitaires et sociaux et qui est en proie au chômage, au sous-emploi, à l'analphabétisme et à la déscolarisation. Pourtant, selon les projections de l'OMS, dans trois ans, les deux-tiers de la population du pays sera urbaine.

I.D.1.4 Données économiques

D.1.4.1. Les revenus des ménages

Erreur Contact non défini. (2002-29) rapporte qu'en 1997, une enquête menée dans le cadre de l'Etude de l'Economie Locale ECOLOC) a permis d'identifier 74.187 emplois répartis selon les grands ensembles suivants :

- 40.821 au titre de l'emploi informel non agricole,
- 16.038 postes dans l'agriculture pratiquée par les ménages urbains,
- 12.641 dans les entreprises, moyennes et grandes, du secteur structuré, public et privé,
- 4.687 dans les administrations.

Les emplois formels représentaient en 1997 17.328 postes soit un peu moins d'un quart des emplois identifiés (23,3 % précisément) et 17 % de la population active. En d'autres termes, l'essentiel de l'emploi dans la ville de Bobo-Dioulasso provient du secteur informel ou plus, largement, de l'économie populaire. La majorité des emplois se trouve dans le secteur informel. 53 % des emplois. Le taux de chômage apparent est de 13,5 %. Le dénuement et le désœuvrement de la jeunesse est très important¹³.

Catégorie socio-professionnelle du chef de ménage	Proportion (% de la population)
Cadre supérieur	3,3
Cadre moyen	6,5
Employé	22
Ouvrier	4,6
Retraité	8,6
Agriculteur	8,8
Artisans	5,5

¹³ Au niveau national, en 1991 le PNB était évalué à 290 \$ us / habitant.

Conceptions culturelles, pratiques sociales et enjeux institutionnels de l'assainissement des eaux usées à Ouagadougou et Bobo-Dioulasso (Burkina Faso)

Transporteur	2,3
Commerçant	26,0
Entrepreneur & ind.	1,0
Service	10,0
Religieux & indéterminés	1,4
total	100,0

Tableau 3 : structure par catégorie socio-professionnelle (source ONEA, 1997[12])

78,3 % de la population est principalement constitué d'immigrés d'origine rurale principalement, dont la mentalité, les attitudes et les comportements restent encore fortement imprégnés par la culture paysanne qui s'accommode mal des principes et des comportements urbains en matière d'assainissement et d'hygiène. (Ouédraogo & Stoll, 1994[7]).

D.1.4.1.a) Les dépenses des ménages

Les dépenses des ménages comportent deux grandes rubriques : les dépenses de consommation et les dépenses hors consommation se présentant dans le tableau ci-après (Millogo, 2002[31])

Catégorie des dépenses	% des dépenses totales
produits alimentaires, boissons et tabacs	40,95
logement, eau, électricité	21,10
transport	7,50
ameublement	7,00
Santé	5,55
Habillement	5,30
Education	2,40
Loisirs	0,90
Autres dépenses de consommation	7,60
Transferts	2,40
Total général	100

Tableau 4 Structure de consommation des ménages bobo lais (Source : d'après l'EP II cité par Ecoloc Bobo. Page 59).

L'analyse de la structure de dépenses présente une prépondérance des dépenses de consommation alimentaires. Les dépenses de santé qui sont de l'ordre de 5,55 % sont supposées comprendre les frais d'assainissement, mais en réalité, les dépenses de santé sont plus tournées vers les soins curatifs.

D.1.4.1.b) Les incidences de ce contexte sur la capacité économique des ménages en matière d'assainissement

La pauvreté se concentre et crée des poches d'habitat dans lesquelles les populations sont incapables de se procurer le moindre élément de confort, ni aucune infrastructure, et surtout n'ont pas les moyens d'évacuer les ordures (P. Cadène, *le génie du propre*, 1991[6]). Les égouts à ciel ouvert se remplissent d'immondices et ne suffisent pas à drainer les eaux usées qui stagnent à côté

des habitations. Ce contexte général de sous développement et cette situation d'insécurité économique des ménages conduisent à des stratégies de renforcement du mode de vie communautaires□ les fils, même mariés, continuent à cohabiter avec leurs parents. Plusieurs ménages peuvent cohabiter dans une même concession. (Millogo, 2002□ 84-85). Cela ne favorise ni l'initiative individuelle ni collective¹⁴ dans le cadre de l'hygiène. Le nombre de personnes vivant dans la concession peut aller jusqu'à trente qui partagent les mêmes toilettes et produisent énormément d'eaux usées avec des ouvrages défectueux.

D.1.4.1.c) L'artisanat

À Bobo-Dioulasso, les activités artisanales relèvent du secteur informel. La part officielle (environ 8000 personnes) est regroupée dans le «Bureau d'appui des artisans□, répartis dans plus de 2700 petites entreprises essentiellement dans le domaine des soudeurs, ferblantiers, garagistes, réparateurs de cyclomoteurs, etc. de nombreuses femmes produisent du savon à partir des déchets des huileries et des savonneries□ Certains ferblantiers réutilisent des découpures du profilage industriel, d'autres achètent les tonneaux d'acier, mais il n'existe pas de récupération systématique et revalorisante des déchets industriels.

I.D.1.5 L'habitat

Au niveau des équipements, plus de la moitié (51,2 %) des concessions disposent d'un branchement électrique. 41,5 % disposent d'un branchement d'eau courante. La quasi-totalité (92,0 %) est pourvue de latrines et d'une douche raccordée ou non à un puisard. La combinaison de ces différents critères a permis de constituer une typologie de 4 niveaux de logement□ haut standing, bon, moyen, bas (enquête GTZ-ONEA, 1993). Le rapport de l'Institut géographique du Burkina Faso (1999) opère le classement suivant de l'habitat urbain.

I.E. Données générales sur Ouagadougou

Du gros bourg qu'elle était, il y a environ une trentaine d'années, Ouagadougou est devenue progressivement une agglomération importante. L'afflux des populations rurales a modifié la morphologie du paysage urbain. Selon le dernier recensement (1996), la population de la commune de Ouagadougou s'élève à 752.236 habitants soit un taux d'accroissement annuel moyen (TAAM) de 4,58 %. Cette croissance tient à une fécondité élevée (205,5 %). La densité était de 6249 habitants/ Km² en 1997 et le nombre des ménages était de 146.503 en 1996 contre 80.895 en 1985 soit un accroissement de 5,55 %. La taille moyenne des ménages est de 6,6 personnes.¹⁵

Sur le plan spatial il y a d'importantes disparités. L'arrondissement de Baskuy accuse un taux négatif de 0,99 %. Sa population est inférieure à celle de 1985. L'arrondissement de Signoghin a le plus fort taux de croissance, suivi par Boulmiougou 8,15 %, Bogodogo qui a le plus grand nombre d'habitants a un taux de 7,20 %. Il y a donc une redistribution de la population sur l'espace communal. Cette importante mobilité est probablement due au phénomène de lotissement qui a permis à beaucoup de personnes de construire leurs logements dans les secteurs périphériques.

Ce gonflement des effectifs des populations des arrondissements pose d'innombrables problèmes tant en matière d'aménagement de l'espace et de l'environnement que de l'accès au sol, au logement, au travail et aux services sociaux de base. Malgré□ les grandes opérations de lotissement, lequel reste le principal instrument de l'urbanisation, on ne parvient pas à satisfaire la demande des

¹⁴ L'initiative collective dans une grande famille relève de la seule autorité du chef de famille, mais elle se trouve de plus en plus tributaire des rivalités entre les ménages qui la composent.

¹⁵ Source□ IRGPH, 1996 in Schéma d'aménagement du «Grand Ouaga□ *op cit*

nouveaux citadins dont l'habitat demeure très consommateur d'espace en dépit des recommandations des urbanistes en faveur d'une densification significative de l'occupation du sol. En effet, l'arrivée massive des migrants, le dynamisme démographique urbain combiné au nombre de jeunes en âge de fonder des foyers a entraîné un accroissement de la pression foncière.

Les quartiers périphériques qui reçoivent les nouveaux arrivants ne sont pas pourvus de façon satisfaisante d'équipements nécessaires du fait de l'occupation non planifiée des espaces. Autrement dit, l'occupation des sols avec des destinations multiples précède presque toujours la mise en place des équipements sociaux.

Malgré le développement fulgurant qu'a connu la ville ces dernières années, coexistent deux modes de vie : d'un côté les citadins aisés dont le mode de vie est calqué sur le modèle occidental et de l'autre la population majoritaire flottante des citadins pauvres installés en squatters dans des habitats précaires. Incapables de s'intégrer dans la dynamique de la vie urbaine, on peut relever que « Cette frange de la population reproduit dans le cadre de la quotidienneté circonscrite à l'espace domestique et aux relations sociales, les pratiques de vie villageoise » (Poloni, 1990). Nous avons donc affaire à une population dont les modes de vie ne s'accommodent pas toujours aux exigences de la gestion urbanistique moderne. Ces populations conservent des pratiques plus rurales. Ainsi il n'est pas rare de voir des ménages jeter par-dessus le mur, leurs ordures dans la parcelle du voisin ou de les amonceler devant les portes, celles-ci pouvant apparaître parfois dans la société mossi par exemple, comme un signe de richesse¹⁶. La gestion partagée de la ville prônée par les autorités municipales se trouve donc en face de ces équivoques de la cohabitation.

I.F. La question de l'assainissement à Ouagadougou

Actuellement, le réseau d'eau potable géré par l'ONEA couvre à peine les besoins des populations. La persistance de plusieurs sources d'approvisionnement donne la mesure des difficultés d'accès à l'eau potable : branchement particulier (25 %) ; borne fontaine (40 %) ; puits / forages (35 %)¹⁷.

À la faveur de la croissance démographique, de l'accélération du processus d'urbanisation, de l'intensification des activités de production ainsi que de l'insuffisance de la prise de conscience des populations, la ville rencontre de nos jours de sérieux problèmes d'assainissement. Ces problèmes se posent en termes de pollution et de nuisances diverses dues à une non maîtrise de la gestion des déchets solides municipaux, des eaux usées et excréta, du drainage des eaux pluviales, des déchets industriels et hospitaliers, toutes choses qui comportent de sérieux risques. Liées à des facteurs combinés, ces pollutions et nuisances entraînent actuellement une nette détérioration de l'environnement, du cadre de vie, avec en prime des impacts négatifs sur la santé des populations urbaines.

I.F.1 Les eaux usées

Le réseau public de collecte des eaux usées est largement insuffisant. En dehors des drains principaux au centre ville, il n'en existe pas. Faute de voirie, des canaux reçoivent en plus des eaux

¹⁶ Yveline Deverin-Kouanda, 1992, le corps de la terre : Moose de la région de Ouagadougou, représentation et gestion de l'environnement, Thèse de doctorat, Paris, 4 Tomes (cité par Marie-Pierre BOURZAI, des déchets et des hommes, 1998 : 21).

¹⁷ Source ONEA.

usées et de ruissellement, des détritux divers qui achèvent de les remplir. L'enquête démographique de 1991 a révélé que 81 %¹⁸ de la population de la ville évacuait les eaux usées dans la rue. Le lessivage des murs construits en banco entraîne dans les caniveaux une charge très élevée en sable et argile qui les obstruent. À l'intérieur des habitations, les installations d'évacuation des eaux sont rares. La plupart du temps, quand elles existent, elles ont été construites par le chef de ménage lui-même. Il s'agit plutôt de simples fosses septiques que de véritables systèmes de «tub à l'égout». Rudimentaires, ces fosses se remplissent vite. Les eaux sales sont versées à ciel ouvert dans les caniveaux ou la chaussée. Malgré les interdictions et les mesures de la municipalité, ces pratiques extrêmement dangereuses ne cessent pas. Avec l'augmentation de la population, le problème des déchets est une préoccupation actuelle : 500 t. de déchets par jour et 26700 m³ / mois dont 56 %¹⁹ ne sont pas collectés. L'équipement disponible est nettement insuffisant pour couvrir les besoins des ménages.

En dépit des efforts que déploient les autorités municipales, la situation de l'assainissement à Ouagadougou est déplorable. Les systèmes de gestion des eaux usées et des excréta existants sont essentiellement basés sur les latrines et les puisards. Ces latrines sont très souvent mal entretenues et dégagent des odeurs nauséabondes.

En 1991, 70 % des habitations étaient équipées de latrines traditionnelles ; les autres foyers étaient équipés de fosses étanches (18 %) et de fosses septiques (5 %). On a noté que 7 % de la population ne disposait d'aucune installation ;

I.F.2 Les déchets

En dehors du centre-ville, le paysage de la ville est marqué par des décharges anarchiques, des bacs à ordures débordés²⁰. Une simple visite dans les secteurs où il y a des bacs suffit à se rendre compte que le rythme de remplissage des bacs excède très largement le rythme des tournées de collecte, phénomène qui encourage les dépôts anarchiques et surtout qui décourage l'organisation familiale ou de voisinage de circuits de précollecte.

On estime à 0,65 Kg, la production des déchets solides par habitant et par jour, soit un total de 237.250 t. par an²¹. Sur environ 500 t. de déchets produits quotidiennement dont seulement 43 % sont évacués (Bourzai, 1998). Les ordures non collectées s'entassent dans des terrains vagues de la ville et dans les caniveaux, créant ainsi des problèmes sanitaires et environnementaux.

Le taux de collecte est donc faible. La problématique se pose avec d'autant plus d'acuité que la croissance urbaine implique non seulement une augmentation du volume des déchets, mais aussi une extension des territoires à desservir.

Acteurs	Quantités évacuées (en m3 par mois)	Taux d'évacuation
Public	8.906	33 %
Privé	2.181	8 %
Associatif	789	3 %
Total	11.836	55 %

Tableau 5 Taux d'évacuation par acteurs à Ouagadougou en 1997 Source : M.P. BOURZAI, Op cit

¹⁸ Enquête démographique, INSD, 1991 in «Dynamiques urbaines et problèmes environnementaux Ouagadougou» G. COMPAORE dans les travaux de l'UERD n°3, Mai 1996

¹⁹ Source : Programme d'Action de la Commune de Ouaga, 1995.

²⁰ Ministère de l'Environnement et de l'Eau, stratégie nationale du sous-secteur de l'assainissement au Burkina Faso, 1996

²¹ Commune de Ouagadougou, Programme d'action 1995, P 10

I.F.3 Les acteurs de l'assainissement à Ouagadougou

À l'heure actuelle, les principaux acteurs stratégiques dans le domaine de l'assainissement à Ouagadougou sont

- l'Office National de l'Eau et de l'Assainissement (Direction de l'Assainissement),
- la Direction Régionale de la Préservation de l'Environnement,
- la Direction de la Médecine Préventive (Ministère de la Santé),
- le Projet d'Amélioration des Conditions de Vie en Milieu Urbain (PACVU),
- les ONG et opérateurs privés,
- les municipalités d'arrondissement et la commune,
- les habitants et les organisations qu'ils ont constituées pour faire face aux problèmes d'assainissement.

I.F.3.1 La commune de Ouagadougou

La commune de Ouagadougou est organisée en cinq arrondissements (Baskuy, Bogodogo, Boulmiougou, Nongremassom, Signoghin) regroupant 30 secteurs et 17 villages. Les arrondissements de Baskuy et de Nongremassom dans lesquels se sont déroulées les enquêtes comptent respectivement 12 secteurs (de 1 à 12) et 6 secteurs (23, 24, 25, 26, 27, 13). Mais qu'elles soient urbaines ou rurales, les communes sont gérées de la même manière.

Les ressources de la commune de Ouagadougou sont constituées soit par le transfert de fiscalité, soit par dotation soit par les deux à la fois. Le budget de la commune en 2001 était de 8.461.824.532 F CFA dont 916.232.819 F CFA étaient consacrés aux salaires. Les ressources propres se chiffrent à 6.827.478.191 F CFA et les ressources extérieures à 1.631.146.341 F CFA. Quant aux ressources humaines, l'effectif du personnel statutaire et contractuel en 2002 est de 1075 agents auxquels s'ajoutent 121 agents de l'État mis à sa disposition.

L'évacuation des ordures ménagères s'opère selon 2 systèmes (Ilboudo Jean Noël, Directeur Adjoint chargé de la Voirie et de l'Assainissement, DSTM, enquête 2001) :

- Un premier système où il est demandé aux ménages d'assurer la précollecte des ordures à l'intérieur des concessions, et de les transporter aux bacs conteneurs mis à la disposition des secteurs par la municipalité. Celle-ci se charge de vider les bacs vers les décharges. Une variante de ce système existe dans les secteurs où il n'y a pas de bacs municipaux, ni de camions pour enlever directement les déchets des familles, on demande alors aux populations de les regrouper dans des espaces vides à partir desquels la commune procède à l'enlèvement.

Ce système est donc basé sur l'apport volontaire (contribution physique) des ménages et concerne environ 85 % des ordures dans la ville. Pour la collecte aux dépôts de transit, un bac vide de capacité de 7 m³ est déposé par un camion porte-conteneur et ce dernier charge le bac plein à l'aide de son système hydraulique à bras de levage unique pour le vider à la décharge. Les bacs sont relevés selon une fréquence suivant la production des ordures par zone définie. Par exemple un bac situé aux abords d'un marché sera relevé tous les jours alors qu'un autre situé dans une zone résidentielle le sera tous les deux ou trois jours. La distance moyenne parcourue par un individu de son domicile pour aller déposer les ordures dans un bac est d'environ 250 m.

- Un deuxième système dit de porte-à-porte les ordures sont enlevées directement dans les domiciles des abonnés par la Mairie à l'aide de bennes tasseuses et transférées aux

décharges. Ce service est donc payant. Cette forme de collecte par la voirie municipale est assurée dans les arrondissements du centre-ville tel que Baskuy. Elle ne participe que pour 5 % de la totalité des déchets ramassés par la voirie municipale (Bourzai, 1998).

Concernant la salubrité publique, la mairie a recruté des femmes qui procèdent au nettoyage des rues deux fois par semaine. Ces femmes appelées couramment «Les femmes de Simon»²² sont payées 500 FCFA à chaque nettoyage. Leur travail est très apprécié par les populations.

I.F.3.2 Le secteur privé

Le secteur privé Ouagalais compte 31 associations et entreprises privées pour la collecte, la valorisation des ordures ménagères et le nettoyage

Entreprises de collecte		Associations
ECONFA	ENVIRO SERVICE	Laguemyam, secteur 10
SENDES	B S	Bao-manegré, secteur 15
W B S	SILO	ADENS, secteur 5 et 6
ECOVOB	STAP	Delwendé/béné, secteur 19
CGMED	DOUGU SANYA	Faune Flore, secteur 16
SEPROSEC	ENEB	ASEE, Secteur 24, 26
ECMM	ETOF	ASARED, Secteur 27
ETE	HYDRASS-B	ASPDI, secteur 24
EFAGES	CIRRRES	AMM, secteur 23
	CITY CLEAN	KOLOGNOMA, secteur 20 et 21
		CST, secteur 22
		AJSC

Tableau 6 Données sur les entreprises et associations investies dans la gestion des déchets (Source CREPA).

Il faut noter que ce sont les associations qui interviennent essentiellement dans les secteurs périphériques. Les techniques employées par les associations sont directement inspirées par des moyens utilisés par le secteur informel²³. En effet, elles utilisent des charrettes à traction asine. Cette technique paraît techniquement adaptée au besoin et permet de faire du porte à porte dans les quartiers où la voirie est défaillante. Le fait de la faiblesse de la mécanisation utilisée, les associations n'évacuent pas les déchets jusqu'aux décharges. Elles font donc essentiellement de la précollecte.

Les entreprises privées collectent les déchets à l'aide de tracteurs munis de remorques. Une fois la remorque pleine, elles doivent transporter le produit de leur collecte vers une décharge. Ce qui n'est pas toujours le cas car souvent on les surprend en train de déverser leurs déchets dans les marigots ou sur les dépôts sauvages la décharge étant jugée trop éloignée pour être atteinte avant la fin de la journée²⁴. Les associations et ONG et entreprises privées travaillent sous forme d'abonnement avec les ménages au rythme d'une collecte domiciliaire hebdomadaire, mais plus fréquente à la demande. Pour faciliter la précollecte ou la collecte, on demande aux ménages d'avoir des poubelles. Néanmoins la possession d'une poubelle n'est pas obligatoire pour

²² Simon COMPAORE est le Maire de la ville de Ouagadougou.

²³ Entretien avec Léocadie BOUDA du CREPA, Février 2002

²⁴ Entretien avec Jean Noël ILBOUDO, Juillet 2001 DSTM

s'abonner à ce type de service, les employés pouvant ramasser les déchets avec des pelles devant les concessions

Annexe 4 : l'assainissement à Bobo-Dioulasso

I.G. L'approvisionnement en eau potable de la ville de Bobo-Dioulasso

I.G.1 Données climatiques et hydrographiques²⁵

I.G.1.1 Données climatiques

La ville baigne dans le climat sud-soudanien, caractérisé par une abondance relative des pluies. Il comporte une saison sèche (octobre à mai) et une saison pluvieuse (juin à septembre) pouvant enregistrer des précipitations annuelles comprises entre 800 mm et 1200 mm réparties sur 91 jours, de juin à septembre. Le climat connaît deux périodes fraîches (min 10°C) et deux périodes chaudes dont la première va de mars à avril (max 37°C) et la seconde en octobre (max 34°C). L'humidité relative moyenne est très variable avec un taux maximal supérieur à 80% de mai à octobre. L'évapotranspiration reste assez forte (1700 à 1800 mm/an).

I.G.1.2 Données hydrographiques

La rivière *Wé* (Houet) vient du lac sacré de Dafra et sa source est visible au village de Kouinima. Les silures du *Wé*, du *Dafra* et du *Sanguio* sont des poissons sacrés interdits à la consommation des Bobo-fing, ce n'est qu'après le quartier de *Bendougoussou* qu'on peut les pêcher. La tradition bobo semble établir une relation entre la quantité d'eau et les poissons sacrés dont on fait les funérailles quand ils meurent.

La région de Bobo est drainée par quatre rivières qui sont le Kou (*ku*), le Bingbélé, le Houet (*we*) et le Niamé. La majeure partie de la ville se trouve sur le bassin versant du Houet dont l'extrémité amont non construite et couverte de jachères n'est pas entamée par l'érosion. La topographie est plus accentuée sur la rive droite du Houet qui est drainée par deux marigots s'écoulant dans les directions du sud-est et du nord-est et présentant un aspect chaotique et insalubre parce que servant de collecteurs d'eaux usées et de déchets solides.

G.1.2.1. La source de Nasso

La desserte en eau potable des zones loties est assurée par l'ONEA une institution rattachée au Ministère de l'Environnement et de l'Eau dont les missions sont le traitement, l'approvisionnement

²⁵ Source : Plan Stratégique d'Assainissement de la ville de Bobo-Dioulasso, ONEA, 1997.

en eau et l'assainissement. Le coût du branchement privé est très élevé pour certaines couches sociales il varie entre 200.000 et 300.000 FCFA. Dans un souci de ravitailler les populations démunies et pallier ainsi au faible niveau de couverture, au bout du réseau, à la limite du lotissement, l'ONEA a installé des bornes-fontaines. Le nombre d'abonnés dans la ville de Bobo-Dioulasso s'élève à 17.592 et les bornes-fontaines sont au nombre de 284²⁶. (Millogo, 2001 [48]).

L'approvisionnement en eau potable de la ville de Bobo-Dioulasso est assuré par l'ONEA à partir de la source artésienne naturelle de Nasso (d'une capacité de 1350 m³/heure, située à 17 km à l'Ouest de la ville dans la forêt classée de Dendéresso) et de deux forages complémentaires (ONEA 1 et ONEA 2) d'une capacité de 250 m³/heure chacun, distants de 200 m l'un de l'autre. L'eau de la source de Nasso est traitée dans une station composée d'un local étanche, d'un système d'aération, d'un dispositif de filtration, du sable et d'une unité de désinfection à base d'hypochlorite de sodium fabriqué sur place. Elle est entourée d'un périmètre de protection autour duquel il n'y a ni activité agricole intense, ni industrielle, les premières maisons d'habitation se trouvent à 300 m (source [Rapport Centre Muraz, 2001).

I.G.1.3 Stockage et distribution

G.1.3.1. Le stockage

L'eau traitée est stockée dans des châteaux d'eaux et réservoirs [Le stockage de l'eau pour la ville, d'une capacité utile de 6000m³ est constitué de 3 réservoirs semi-enterrés et de 5 châteaux d'eau (dont 3 sont actuellement hors-service).

G.1.3.2. Le réseau de distribution

L'eau est desservie grâce à réseau de distribution fait près de 500 km de long (chiffre de 2001) dans les branchements particuliers et dans plus de 200 bornes-fontaines²⁷.

Les canalisations en fonte posées avant 1970 sont à joints moulés au plomb et l'ONEA ne dispose plus de technicien capable de faire de bonnes réparations de ces joints qui, en outre, sont dangereux pour la santé des consommateurs.

I.G.2 Les sources de desserte en eau

En 1995 [la desserte donnait :

- Puits, marigots, sources [30,9 %
- Branchement particulier [35,8 %
- Bornes-fontaines [18,3 %
- Revendeurs [2,6 %
- Voisins [12,4 %

Tableau 7 Desserte actuelle en eau à Bobo-Dioulasso (ONEA, [1997 :19)

Plus de 70 % des familles de la ville consomme l'eau de l'ONEA (Cahiers Santé, 1994 [359). Seulement 43 % de la population possède un robinet dans la cour. Moins de 30 % de la population a recours aux eaux des puits et forages privés. L'eau des marigots qui traversent la ville et l'eau de pluie est utilisée surtout pour la lessive. (Cahiers Santé, 1994 [360). La consommation journalière

²⁶ Ces informations ont été recueillies au cours d'un entretien avec le responsable du service abonnement de l'ONEA.

²⁷ En 1995, on notait 8957 abonnés particuliers, 163 abonnés industriels et grandes maisons, 155 abonnés administratifs et 187 bornes-fontaines.

est de 24 800 m³. (source □ Rapport Centre Muraz, 2001). On estime la consommation des abonnés privés à 46 l / habitant / jour et celles des usagers de bornes fontaines à 12 l / habitant / jour.

Il existe quatre importantes sources d'eau qui sont en relation avec l'unité hydrogéologique du Kou. Ce sont «□ la Guinguette □ avec un débit d'étiage de 7000 m³ / heure, l'ONEA II de 550 m³ / heure et Pessou de 500 m³ / heure. Les études hydro-géologiques ont montré la présence de 5 nappes aquifères distinctes dans la région de Bobo.

Les résultats des analyses montrent que les eaux de surface de la ville sont polluées par les eaux industrielles, domestiques et de ruissellement. Les puits de la ville sont pollués par des latrines qui communiquent avec la nappe superficielle située à proximité immédiate des puits. (Plan Stratégique d'Assainissement de la ville de Bobo-Dioulasso, ONEA, 1997).

I.G.2.1 Les sources²⁸

Cela peut sembler bizarre qu'au troisième millénaire, des populations urbaines continuent à s'approvisionner en eau de consommation à partir d'une source. En effet, dans le marigot Houet au secteur 1, il y a deux sources auxquelles une partie de la population de Dioulassoba, de Kibidouwè et de Tiguisso s'approvisionne. Ces sources, selon le chef de village de Kibidouwè, étaient dans le temps traitées par le service d'hygiène. Le projet d'aménagement des rives du marigot Houet a pris en compte l'aménagement de ces sources afin que les eaux de ruissellement ne s'y infiltrent pas. Malgré la présence de bornes-fontaines, certaines personnes préfèrent l'eau de la source, parce qu'elle est «□ bonne, fraîche, pure, sans aucun produit chimique □ □

«□ Un vieillard du village de Tiguisso nous dit □ «□ Depuis que je suis né à Sya, je n'ai jamais consommé une eau autre que celle de la source □ Men n'da □ ou ti sya on dia wiri pion man gan, ce qui veut dire en langue bobo il n'y a pas d'eau plus bonne que celle de la source à Sya. C'est ce que nos parents ont bu aussi. □ (Millogo, 2001 □ 47)

Lors des coupures d'eau au niveau des fontaines, les sources sont abondamment fréquentées. Les problèmes économiques obligent des ménages à s'approvisionner systématiquement dans les sources.

I.G.2.2 Les eaux de pluie²⁹

En saison hivernale, les eaux de pluie sont captées à partir du toit. Après les premières pluies, le toit est supposé propre. Dès l'annonce d'une pluie, fût, bassines et autres récipients sont placés pour recueillir l'eau. Cette eau sert à tous les usages domestiques, boisson, cuisine, lessive, vaisselle, etc. Une conception sur la qualité des eaux souterraines amènent des personnes âgées à avoir une préférence pour les eaux de surface comme eau de boisson. Ainsi, une vieille femme centenaire du village de Tiguisso donne les raisons de son option □

«□ Je préfère l'eau de la source ou l'eau du marigot à l'eau de puits, de forage et à l'eau du robinet. J'ai horreur de l'eau qui vient d'un trou, parce que les morts sont enterrés dans des trous et les excréta sont dans les trous aussi. J'ai l'impression que toutes les eaux souterraines ne sont pas propres. □ □ (Millogo, 2001 □ 48)

²⁸ Millogo Maimata, 2002 □ 47.

²⁹ Millogo Maimata, 2002 □ 48.

Cette conception personnelle de la vieille femme rejoint le point de vue scientifique selon lequel les latrines sont quelques-fois à l'origine de la pollution de certains puits par le système d'infiltration. Les puits des uns peuvent être pollués par les latrines des autres□

I.G.2.3 Les puits

En 1996 on recensait près de 8000 puits dans la ville de Bobo (source ONEA, 1997□10). Leur profondeur varie de 6 m à 20 m avec une moyenne de 13 m. On constate une baisse de la nappe de 5 m à 7 m en période sèche entraînant le tarissement de plusieurs d'entre eux.

	Ensemble Houet	Bobo	Houet rural
Eau courante	13,20	28□25	0,25
Bornes fontaines et pompes	26,30	46,75	6,95
Puits	52,70	23,50	80,40
Rivières	5,90	0,10	11,50
Autres	1,90	1,40	0,90
Total	100	100	100

Tableau 8 Répartition des ménages (%) selon le mode principal d'approvisionnement en eau et le milieu de résidence. (source□INSD, RGPH, 1996. Page 64) *in* Millogo, 2001□49-50).

I.G.3 La protection de l'eau potable

«□La majorité des ménages visités s'approvisionnent à un robinet dans la cour. Cela devrait réduire les risques de pollution de l'eau. Celles qui n'ont pas l'eau courante à domicile s'alimentent directement ou à travers des revendeurs. Les bornes-fontaines sont aussi très fréquentées. Le portage se fait à partir des bassines ou de charrettes (avec fût de 200 l) à traction humaine ou asine. Lors du transport, les récipients ne sont pas couverts. Pour le transport à partir de la charrette ou pousse-pousse, la propreté dépend du fournisseur. L'acheteur ignore complètement s'il est de temps en temps nettoyé et comment. Les récipients destinés à recueillir l'eau du fût sont nettoyés très superficiellement, soit simplement en rinçant avec de l'eau ou en passant juste la main. Le nombre insuffisant de bornes-fontaines impose des problèmes de distance et d'attente puis oblige certaines personnes à se rabattre sur les puits traditionnels et les sources. En résumé, le ravitaillement insuffisant de certains secteurs de la ville par l'ONEA, la présence et l'utilisation de l'eau des puits ordinaires sont des facteurs qui favorisent la prolifération des maladies hydriques et parasitaires.□ (Millogo, 2001□49-50).

I.G.3.1 La capacité d'infiltration et d'épuration du sol

Les sols de la ville présentent des aptitudes à l'assainissement autonome, mises en évidence par un sol perméable avec une structure stable capable d'infiltrer 2 l à 26 l d'eaux usées / m² / jour. La granulométrie assez fine jusqu'à une épaisseur de 30 m est suffisante pour une bonne épuration. Les pentes sont de l'ordre de 1 % à 2 % limitant les risques de résurgence. L'absence d'un horizon imperméable à faible profondeur et une nappe souterraine à une profondeur variant entre 6 m et 20 m favorisent un long parcours des effluents en zone non saturée avant d'atteindre la nappe.

I.G.4 Le prix de l'eau

Le chiffre d'affaires réalisé par l'ONEA sur Bobo est de l'ordre de 1,3 Milliard et ses charges d'exploitations avoisinent 800 Millions. L'activité génère donc une marge d'environ 500 Millions sur Bobo, ce qui est apparemment un résultat très intéressant pour l'économie de la ville. Mais le mécanisme de solidarité introduit par l'État impose des transferts de ressources de cette Commune à plusieurs autres. Tous les autres centres sont à l'origine d'un déficit chronique absorbés par Bobo et Ouagadougou. Le prix de l'eau est en effet identique dans tous les centres ONEA, quelle que soit la distance, le coût, la disponibilité de la ressource en eau.

Le prix moyen de l'eau est le plus élevé de la sous-région ce qui a pour effet de grever les économies des ménages urbains bobolais. Outre l'alimentation par branchement, celle-ci s'opère par le système de bornes-fontaines et par des postes d'eau autonomes confiés par contrat à des gérants privés. (Millogo, 2002: 43-44).

En 1996, le coût moyen de l'eau était de 3.525 FCFA / mois aux bornes-fontaines était de 5.580 FCFA / mois aux branchements privés en saison sèche. Le prix standard de l'eau chez les revendeurs à «Charrette» est de 150F CFA par fût de 200 l, mais ce prix varie selon la saison (en moyenne 805 FCFA le m³ en saison sèche) et la distance.

Un projet d'AEP / Bobo est en cours d'exécution par l'ONEA et financé par la KFW pour la période 1995-2007 a pour objectif d'apporter une solution à la vétusté et à la faiblesse des équipements pour la production et la distribution de l'eau potable à Bobo-Dioulasso.

I.H. La situation de l'assainissement à Bobo-Dioulasso³⁰

L'assainissement vise à «rendre propre le sale» c'est une opération de ré-ordonnement qui vise à retrouver la bonne distance, le bon écart entre le propre et le sale. Il vise à créer une situation ordonnée où le sale et l'impur sont contenus dans des lieux qui leurs soient «propres». En ville, il s'agit de séparer et dissocier les espaces de l'impur et du sale³¹ de ceux du propre. Dans le cadre d'un tissu urbain complexe et hétérogène, le service d'assainissement ne peut être rendu partout de la même façon sinon à des coûts prohibitifs. Ces conditions d'urbanisation rendent difficile le fonctionnement d'un service de propreté urbaine, tant du point de vue du coût financier qu'humain. La propreté de la ville semble inatteignable, le travail est condamné à être recommencé et à rester toujours insatisfaisant (Jolé, 1991: 34).

I.H.1 Historique de l'assainissement: une tradition autoritaire

Enfin, les régimes politiques non démocratiques et centralisés, coloniaux et post-coloniaux, n'ont jamais favorisé le regroupement d'individus soucieux de prendre en main la protection de l'environnement urbain. Les structures associatives de quartier n'ont aucune tradition de prise en

³⁰ Partie extraite du mémoire de Malimata Millogo (2002: 38-42).

³¹ les abattoirs et les tanneries ont fait les premières mesures d'urbanisme en étant déplacées du centre vers la périphérie urbaine.

charge des questions de protection de l'environnement, de salubrité et d'hygiène qui ont toujours été du ressort des pouvoirs publics et qui demeurent perçues comme telles par la population, ainsi qu'en témoigne l'enquête, comme une prérogative et un emblème de leur autorité.

Tout le monde se souvient de la rigueur du système de contrôle («*la force panga*») pratiqué par les autorités municipales coloniales pour mettre en œuvre les mesures de salubrité domestique. On se souvient aussi du volontarisme révolutionnaire de l'opération *mana-mana* lancé en son temps par la révolution Burkina bè qu'on oppose assez systématiquement au laxisme et à l'incurie des autorités actuelles. À cette rigueur demeure paradoxalement associée une conception de l'État-providence qui reste très ancrée dans les mentalités (Guène, 1999[4]). Un siècle de centralisme autoritaire a conditionné la société civile Burkina bè dans une posture d'attentisme méfiant vis-à-vis des pouvoirs publics, étatiques ou communaux, pour résoudre tous les problèmes d'hygiène publique et d'assainissement.

*I.H.1.1 L'assainissement à Bobo-Dioulasso*³²

Plusieurs conférences internationales sur l'environnement, l'habitat et l'eau, notamment celles de STOCKHOLM (Suède) en 1972, à VANCOUVER (Canada) en 1976, MAR DEL PLATA (Argentine) en 1977, ont attiré l'attention des gouvernements sur la nécessité de prendre en compte l'assainissement dans les politiques gouvernementales compte tenu des effets de l'insalubrité du milieu sur santé des populations.

Ainsi, en 1977, un Fonds National d'Assainissement et d'Entretien (FONASEN) a été créé au Burkina Faso. Il avait pour but de «concevoir et de mettre en œuvre avec la collaboration des services techniques intéressés, des projets approuvés par le Gouvernement ou les collectivités publiques, relatifs à l'assainissement existant et plus généralement tous projets et travaux concourant à la salubrité publique». Cet établissement public à caractère administratif (EPA) n'a vécu qu'une année. Ses attributions ont été transférées à la Direction de l'Hydraulique et de l'Équipement rural puis elles ont totalement disparu. Il faut noter que c'est au cours de la même année qu'à débuté le premier Projet de Développement Urbain (PDU) de la Banque Mondiale (mars 1978- décembre 1985).

L'enjeu majeur du premier PDU était de transformer les habitants des quartiers spontanés en contribuables avec le transfert progressif du pouvoir des chefs traditionnels vers la municipalité. À partir de 1983, le contexte nouveau de la révolution a exacerbé l'opposition entre la vision techniciste de la Banque Mondiale et «l'utopie sociale et l'idéologie révolutionnaire». On retiendra le manque de moyen pour la réalisation d'une politique urbaine volontariste et ambitieuse. Le deuxième PDU a duré de 1989 à 1996. Après les deux projets, un certain nombre de préoccupations demeurent les problèmes d'alimentation en eau potable, et l'incapacité des services d'assainissement et de gestion des déchets domestiques.

En 1985 et plus précisément le 22 juillet, l'Office National de l'Eau qui s'occupait du traitement et de la distribution de l'eau potable a été restructuré en prenant en compte le volet assainissement et devient Office National de l'Eau et de l'Assainissement (ONEA) avec pour mission la création et la gestion de toute infrastructure concernant directement ou indirectement l'assainissement urbain et semi-urbain. Des taxes d'assainissement ont été instituées en octobre 1985, afin de permettre à l'institution d'accomplir ces nouvelles tâches.³³

Malgré l'existence de la voirie, la situation n'a jamais été reluisante. Les villes sont sales. À ce propos, un journaliste dans un article intitulé «Une ville sale, des masses sales» écrivait ceci sur la ville de Ouagadougou : «Les tas d'immondices le long des rues, dans les cours des concessions, autour et dans les marchés, sont le témoignage vivant de cette saleté. Les eaux verdâtres qui stagnent dans les rares caniveaux, les ordures que l'on jette à côté des bacs sous prétexte que des agents sont payés pour les ramasser, les latrines que l'on vide dans les rues, les enfants qui s'amuse sur les tas d'immondices, sont autant de réalités quotidiennes.»

³² Partie extraite du mémoire de Malimata Millogo (2002[38-42]).

³³ Ministère de l'Eau / ONEA . Plan Stratégique d'assainissement pour la ville de Ouagadougou.

Face à ce problème d'insalubrité accrue et devant l'inefficacité des services de voiries, des Services d'Entretien de Nettoyage et d'Embellissement (SENE) ont été créés. Leurs objectifs étaient « d'assurer la propreté quotidienne des villes et de changer la mentalité, le comportement et les habitudes du peuple burkinabè en développant chez lui le goût et le respect de la propreté. »³⁴. En plus de tous ces programmes, des « travaux d'intérêt commun », des « opérations commandos », les opérations *mana mana*³⁵, des journées et des concours d'assainissement des villes, villages etc. ont été entrepris par les autorités révolutionnaires. Les Comités de Défense de la Révolution (CDR) sanctionnaient tous ceux qui allaient à l'encontre des décisions de propreté de la ville. Cette contrainte, efficace pendant un temps, n'a pas été maintenue.

Le travail de la SENE n'a pas été plus efficace que celle de la voirie. Elle a été « créée dans la précipitation et laissés en état de lévitation, sans aide financière ni matérielle pendant plus d'un an, ces services n'avaient de fondement que comme support à propagande »³⁶. Comme il avait été convenu à la création de la SENE, la voirie aurait dû lui rétrocéder son matériel, mais ne voulant pas disparaître, cette dernière s'est opposée à l'abandon de son matériel, aussi vétuste fut-il. Les SENE ont existé nominalement jusqu'à la rétrocession d'une partie du matériel qui n'a pu se faire que lorsque la direction de la SENE a été érigée en office national. C'est alors la naissance de l'ONASENE qui a aussi souffert d'un manque chronique de moyens avant d'être supprimé en 1997.

Le troisième PDU (Projet d'Amélioration des Conditions de Vie Urbaines, PACVU) est alors intervenu avec pour objet de préparer la décentralisation de la gestion, du fonctionnement et du contrôle de l'environnement urbain. Dans ce cadre, l'assainissement a été associée à la notion de beauté et de considérations esthétiques sur la ville. Il y a eu une forte volonté politique d'inculquer l'hygiène dans les habitudes des populations, mais les actions n'ont pas été coordonnées de manière à atteindre le changement de comportements souhaité.

I.H.2 Les dispositifs d'assainissement à Bobo-Dioulasso

Sous la pression des déterminations massives du contexte économique, politique et, technique global on s'attendrait à ne trouver qu'uniformisation des modes de vie et pourtant la ville de Bobo présente une formation spatiale et des arrangements culturels tout à fait originaux. Un tissu urbain complexe et hétérogène — un centre-ville d'origine coloniale (Accart-ville, Sikasso-sira) accolé à un vieux quartier autochtone non loti (Dioulassoba), des quartiers populaires périphériques lotis et non lotis structurent un espace urbain discontinu et éclaté, parsemés d'industries, avec un système de voirie discontinu, plus ou moins revêtu, plus ou moins large. Le service d'assainissement ne peut être rendu partout de la même façon sinon à des coûts prohibitifs. Ces conditions d'urbanisation rendent difficile le fonctionnement d'un service de propreté urbaine, tant du point de vue du coût financier qu'humain. La propreté de la ville semble inatteignable, le travail est condamné à être recommencé et à rester toujours insatisfaisant (Jolé, 1991: 34).

I.H.2.1 L'évacuation des eaux usées

En l'absence de réseau spécifique, les eaux usées s'écoulent dans les caniveaux de drainage des eaux pluviales. Le volume des matières de vidange produit par la population de Bobo est estimé à 14.580 m³ / an pour un taux d'accumulation de 30l / personne / an. Pour l'instant, la ville de Bobo ne dispose pas de réseau d'assainissement collectif et les eaux usées et les excréta sont évacués soit

³⁴ Rapports d'activités de l'ONASENE, 1997 pour le transfert des activités à la Commune.

³⁵ Propre, brillant en langue nationale Dioula.

par le système d'évacuation des eaux pluviales³⁷ soit par des systèmes autonomes. Les eaux usées domestiques, quand à elles sont déversées à 80% sur la surface du sol (cour et rue) et à 20% dans des puisards mal conçus où prolifèrent les vecteurs de maladies hydriques.

Lieu	Province du Houet	Bobo-Dioulasso	Houet rural
Cour	40,55	27,60	52,80
Rue	29,50	45,30	14,55
Puits	3,15	5,45	1,00
Caniveaux	5,80	11,50	0,40
Fosse septique	3,50	6,50	0,85
Autres	17,10	3,65	30,40
Total	100	100	100

Tableau 9 Répartition des ménages, (%) selon le mode d'évacuation des eaux usées et le milieu de résidence. (source INSD, RGPH 1996. Page 64) in Millogo (2002:36).

H.2.1.1. En assainissement autonome le puisard

Dispositif d'évacuation des eaux usées par infiltration dans le sol (fosse cylindrique de 2 à 3 m de profondeur, remplie de gros graviers). Ils sont construits pour l'évacuation des eaux de douche (5 à 7 m de prof., et 0,8 m de diam.). Ils sont remplis de blocs de latérite et sont installés à l'extérieur des parcelles (50 % des cas). Seuls 8 % des ménages recourent aux puisards pour leurs eaux usées. Dans les quartiers pauvres, il peut être utilisé pour l'évacuation des eaux de lessive, vaisselle et douche. (Coût environ 30 000 FCFA).

Chaque année 400000 m³ d'eaux usées plus 13000 tonnes de substances chimiques hydrosolubles sont rejetées sans traitement préalable par les industries et l'hôpital auxquelles on peut ajouter 300000 t. de déchets solides industriels (Guène, 1999:186).

H.2.1.2. En assainissement collectif le réseau d'évacuation pluvial

À Ouagadougou comme à Bobo-Dioulasso un réseau de canaux à ciel ouvert draine les eaux pluviales. Ce réseau ne dessert que le centre-ville à l'exception des quartiers périphériques. À Bobo-dioulasso, Le réseau primaire existant se déverse dans la rivière Houet, à l'exception du réseau des secteurs 9 (Accart-ville) et 21 qui aboutit dans le marigot Bingbélé. Ce réseau se compose de 15 km de collecteurs maçonnés et 25 km de collecteurs en terre de section moyenne de 90 à 180 cm². Le réseau secondaire se compose de 210 km de caniveaux maçonnés et de 270 km de caniveaux en terre. Tout ce réseau couvre environ 40 % de la superficie de la ville et beaucoup de ces caniveaux sont obstrués de déchets solides et d'ordures ménagères. D'après ces chiffres, chaque habitant de Bobo produit en moyenne 15 l. d'eaux usées par jour³⁸ dont 67 % sont des eaux ménagères et 33 % des eaux vannes.

Là où les caniveaux existent, ceux-ci reçoivent en général et à des taux de concentration élevés tous les types de déchets (eaux usées domestiques et industrielles, ordures ménagères et déchets solides). Ces eaux usées reçues, stagnent souvent pendant plusieurs jours et constituent en période pluvieuse de véritables nids de moustiques et de maladies.

De nombreux quartiers, tels que Sarfalao, Lafiabougou, Dogona, sont aujourd'hui sans voie carrossable. À Sarfalao, le problème de voirie est tellement dramatique que l'éducation des enfants de l'école primaire C de ce quartier situé derrière le marigot en pâtit. Pendant l'hivernage, quand

³⁷ Les eaux pluviales de la ville de Bobo sont drainées dans 4 bassins versants qui sont le bassin du Bingbélé (497 ha), le bassin du Houet (4717 ha), le bassin du Kou (366 ha) et le bassin du Niamé (420 ha).

³⁸ Soit 7820850 l. / hab. / an.

l'orage gronde, le corps enseignant est obligé de libérer les élèves à cause du risque de noyade en cas de forte pluie. De même les enseignants des écoles A et B et sont obligés de suspendre les cours afin que les enfants qui logent derrière le marigot puissent rentrer chez eux.

I.H.2.2 L'évacuation des excréta

«Le premier objectif général du PSAB est d'améliorer la santé publique, en luttant explicitement et immédiatement contre le péril fécal et contre le rejet des déchets liquides dans le système de drainage pluvial à ciel ouvert. Cet objectif majeur, particulièrement difficile à atteindre, implique un changement considérable dans les comportements sanitaires des habitants. (Ta Thu Thui, 1999): 64).

Un dizaine de milliers d'habitants ne dispose d'aucune installation d'assainissement et défèque dans la nature, dans les caniveaux d'évacuation des eaux pluviales, sur les terrains vagues, le long de la ligne de chemin de fer et au bord des cours d'eau.

Lieu	Province du Houet	BoboDioulasso	Houet rural
Chasse d'eau avec fosse septique	2,10	4,20	0,10
Latrines avec fosse ventilée	0,80	1,40	0,15
Latrines ordinaires	58,10	89,60	28,30
Nature	37,10	2,70	69,80
Autres	1,90	2,70	1,65
TOTAL	100	100	100

Tableau 10 Répartition des ménages (%) selon le type d'aisance et le milieu de résidence. (source INSD, RGPH 1996. Page 64) in (Millogo, 2002:37).

Les latrines traditionnelles utilisées par 65 % de la population sont de qualité médiocre et propices à la prolifération des mouches et des cafards. Creusées trop profondément, les fosses septiques contaminent la nappe phréatique rendant l'eau des puits de plusieurs quartiers imbuvable (alors que nombre d'habitants des quartiers populaires ne sont pas en mesure de s'abonner au circuit de distribution de l'ONEA qui alimente la commune en eau potable.

H.2.2.1. Les latrines

90 % des cours d'habitation ont des latrines généralement à fosse sèche, dans 60 % des cas, elles sont utilisées par plusieurs ménages et selon le nombre d'habitants présents simultanément, il n'est pas rare de voir un locataire en train d'attendre son tour. Types d'installations autonomes actuellement existantes

Installations	Latrines traditionnelles	Fosses étanches	Fosses septiques	Sans installations
Nb de latrines	26 568	1620	2916	-
Population desservie (%)	82	4	6	8

Population (hab)	359 220	17 330	26 000	34 650
Nb hab./ latrine	13	10	9	-

Tableau 3 : Types d'installations existants (ONEA, 1997 : 20)

Elles présentent les caractéristiques suivantes☐

H.2.2.1.a) Les latrines traditionnelles☐

Les latrines traditionnelles possèdent une superstructure sans toit et une dalle percée d'un trou de défécation posé sur une fosse non ventilée et non revêtue d'une profondeur moyenne de 8 m et de diamètre moyen de 0,8 m. Elles génèrent des mauvaises odeurs et la prolifération des mouches vecteurs de maladies. Elles présentent aussi des risques d'éboulement. Elles représentent 82 % de l'ensemble des systèmes domestiques et on les rencontre dans les logements de moyen et bas standing.

H.2.2.1.b) Les latrines avec fosses étanches

Ce sont des fosses rectangulaires revêtues (dimensions☐1,5 m X 1,8 m) sous une dalle percée du trou de défécation, la superstructure est généralement sans toit et l'installation admet le plus souvent les eaux de douche et de cuisine. On les trouve dans les habitats à bon et moyen standing.

Les toilettes à chasse manuelle sont peu chères, économe en eau. Dans la fosse, les eaux et la partie liquide des excréta sont évacués par infiltration dans le sol et les matières solides dégradés biologiquement. (Coût☐150 000FCFA pour la double fosse et 15 usagers).

Les latrines VIP sont des latrines améliorées à fosse ventilée. Une alternative comporte deux compartiments avec en plus un tuyau de ventilation et une superstructure. Au bout de 3 à 5 ans, pendant l'utilisation de la seconde fosse, le contenu de la première fosse se décompose et se minéralise en compost exempt de germe pathogène qui peut être vidée manuellement. (Coût☐de 20 000 FCFA à 100 000 FCFA la double fosse).

H.2.2.2. Les fosses septiques☐

De dimension de 1,5m de longueur, 1m de largeur et 1,6m de profondeur, elles sont raccordées à des WC à chasse. On les trouve dans le logement de haut standing.

H.2.2.3. La vidange des excréta

Pour ce qui est de la vidange³⁹, elle se fait de deux manières. Manuellement ou par camion vidangeur. Mais une infime partie de la population bobolaise utilise le service des entreprises de vidange. La méthode manuelle concerne les latrines traditionnelles où toutes sortes de choses sont utilisées pour le nettoyage anal après la défécation. En général, les matières ne sont plus assez fluides pour être pompées. On estimait en 1996 à 14 580 m³ / an⁴⁰, le volume total des excréta de la ville. Les latrines publiques, les fosses septiques et 90 % des fosses fixes sont vidangées par camion citerne, tandis que les 10% restant ainsi que les latrines traditionnelles sont vidangées manuellement. Elles sont souvent vidangées manuellement, et nuitamment, dans la rue, devant la maison, dans le domaine public, provoquant ainsi des nuisances pour le voisinage et la pollution de l'environnement☐

³⁹ «☐Les pratiques actuelles d'évacuation des boues de vidange ont donc pour conséquences de créer des risques très élevés de transmission de maladies liées aux excréta et de polluer les eaux. Elles sont responsables en outre, de nuisances esthétiques et olfactives. Dans de nombreuses villes, les sites de déversement ainsi que les terrains de défécation sont situés à proximité de quartiers à revenu faible, mettant ainsi en danger ce segment croissant de la population. Les enfants sont particulièrement exposés aux matières fécales évacuées de manière incontrôlée☐ Gestion des boues de vidange in INFO CREPA N°32, septembre 2001, Ouagadougou☐5.

⁴⁰ Sur la base de 30 l/personne / jour.

« Pour vider cette saleté, on attend qu'il pleuve et que l'eau coule abondamment quand ta fosse est pleine, tu la vides dans la rue, ainsi elle se mélange à l'eau de pluie qui l'emporte. » Tene, secteur 12, Niénéta, Bobo-Dioulasso (enquête 2002)

Mode d'évacuation	Proportion %
Cour	46,1
Rue	37,6
Puits perdus / puisards	8,5
Caniveaux	4,7
Latrines	1,0
Autres	1,8

Tableau 1. Mode d'évacuation des eaux ménagères par ménage. Source : enquête sur l'habitat et l'assainissement autonome à Bobo-Dioulasso 1993 (ONEA, 1997 : 22)

Un vidangeur manuel au secteur 17

« C'est un travail difficile, répugnant, risqué pour la santé, mais quand on a une famille à nourrir, on est obligé de s'adapter à toutes les situations sauf voler ou tuer. Je suis arrivé à Bobo-Dioulasso, il y a 15 ans de cela et je n'ai jamais eu de travail fixe. Pour faire la vidange de latrines, il faut soulever carrément la dalle, faire un trou sur une partie de la fosse ou élargir tout simplement le trou de d'origine de la dalle. Avant la vidange, je prépare un produit avec du grésil, du pétrole et du sel. Ensuite, je verse le produit dans la fosse, je remue avec un long bâton pour tuer les vers et chasser les odeurs. Le troisième jour, je passe à l'opération. Quand un client ne peut pas payer les frais pour le produit et que je suis dans un besoin pressant d'argent, je fais le travail sans passer par cette étape. » (Millogo, 2002 : 58)

Les boues de vidange⁴¹ sont entassées derrière le mur des latrines quand ce n'est pas carrément dans la rue, dans le caniveau ou dans la parcelle inhabitée du voisin. Les boues de vidange entassées devant certaines concessions ou sur les terrains non occupés, les mares d'eaux usées couvertes de mousses verdâtres dégagent des odeurs nauséabondes, pestilentielles, surtout lorsqu'elle contiennent des substances fermentées (aliments et selles d'enfants).

Le coût des vidanges manuelles varie entre 8000 et 10000 FCFA pour un volume de 5 à 6 m³. En ce qui concerne les sociétés de vidange 70 % des vidanges sont effectuées par des sociétés privées (ENGECI, Houtienne, IVOFIX : 4 camions, 1500 FCFA / m³, revenu annuel : 7665000 FCFA) et 30 % par les sociétés publiques (génie militaire et service technique de la mairie (2 camions, 1000 FCFA / m³) qui génèrent un revenu de 5481000 FCFA / an pour un taux de fonctionnement à 70 %).

Les difficultés financières obligent certains ménages à recourir à la vidange manuelle qui peut entraîner des dépenses supplémentaires ou même priver momentanément le ménage de latrines ainsi qu'en témoigne ce chef de ménage :

« Une fois qu'on est pauvre, on ne peut que continuer à l'être. Il y a trois ans, j'ai voulu faire la vidange de mes latrines ne sachant pas le système que ces vidangeurs manuels utilisent, je me suis attiré des ennuis. Le Monsieur a fait un trou dans la dalle

⁴¹ Certains jardiniers achètent ces déchets qu'ils utilisent comme fumier pour leurs cultures maraîchères. Ils s'exposent eux-mêmes aux infections par contact direct et expose toute la population avec les légumes et les produits maraîchers.

afin que le seau qu'il utilise pour puiser les matières fécales puisse passer. Après la vidange, la dalle était irrécupérable. J'ai payé 4.000 FCFA pour le travail, mais le problème qui s'en est suivi est plus grave. S'il aisé pour des enfants d'aller chez les voisins, il n'est pas de même pour un vieux comme moi, un chef de famille. Après trois mois de souffrance, je me suis endetté pour acheter une nouvelle dalle et refaire les latrines, avec une pension trimestrielle de 60.000FCFA pour la grande famille que vous voyez. Ma fille, ça ne se discute pas quand on est pauvre, on ne peut que continuer à l'être, «C'est le monde qui est comme ça» Douni lo bi ten (Millogo, 2002:58)

Les boues sont vidangées dans des lieux de dépotage temporaires et non contrôlés dans les champs à la demande des agriculteurs, à l'orée de la forêt classée de Dendéresso, sur la route de Banfora après le poste de police, sur la route de Léguéma, près de l'ancien cimetière. Ces matières de vidange abandonnées dans le tissu urbain constituent une menace pour la santé publique.

I.H.2.3 L'évacuation des déchets solides

H.2.3.1. Les déchets ménagers

La plupart des déchets solides de la ville proviennent des ménages qui produisent 26 % d'ordures fermentes-cibles, 26 % d'ordures combustibles (bois, cendre, papier, plastique...) et 4 d'ordures inertes (métaux, verres, porcelaines...). En 1996, l'ensemble des services de ramassage avait collecté et évacué 79 000 m³ d'ordures ménagères, or, la population (estimée à 433 200 habitants) produisit la même année 295 000 m³ d'ordures ménagères (0,68 m³ / hab./ an) soit une couverture de 27 % (ONEA, 1997:25) cela veut dire que 73 % des ordures restent dans la ville sous forme de dépôts sauvages. La zone commerciale est une source de déchets solides avec 5,5kg d'ordures par commerçant et par jour. Les restaurants, hôtels et débits de boisson avec 10 kg d'ordures par jour et par établissement.

Lieu	Province du Houet	Bobo-Dioulasso	Houet rural
Poubelles	6,40	11,70	1,45
Tas d'immondices	49,80	27,40	71,05
Fossés	3,80	5,70	2,00
Bacs	19,30	38,70	0,20
Rues	8,30	11,80	4,90
Autres	12,40	4,70	20,40
TOTAL	100	100	100

Tableau 11 Répartition des ménages (%) selon le milieu d'évacuation des ordures et le milieu de résidence (source: INSD, RGPH 1996. Page 64) in Millogo (2002:36).

H.2.3.2. La collecte des déchets

La collecte et l'évacuation des ordures est effectuée en partie par le service technique de la municipalité et en partie par des services privés (APCF, SANIYA et SELG). Les services privés couvrent 10% de la surface de la commune et s'occupent de la collecte porte-à-porte avec des petits tracteurs ou avec des ânes qui tirent une remorque 750 FCFA / mois pour les particuliers et 1000 FCFA / m³ pour les sociétés. La mairie disposait de 113 bacs de 7 m³ (beaucoup sont aujourd'hui inutilisables) qui sont déposés dans les secteurs de la ville en 11 circuits de collecte (quand le camion a de l'essence et qu'il n'est pas en panne et qu'il est à son poste et non pas en train de

transporter des matériaux de construction à usage privé□). Les bacs devraient être vidés 2 fois par semaine et ceux du marché central devraient l'être tous les jours. 45 % de la population utilise les dépôts sauvages ou l'incinération

H.2.3.3. Les décharges pour résidus et déchets dangereux

Il existe trois principales décharges de déchets solides dont les positions par rapport au réseau hydrographique sont les suivantes□

- décharge de la route de Banfora□tête du bassin versant du Kou,
- dépotoir de Sonsoribougou (aéroport)□en tête du Bingbélé affluent du Houet□
- décharge de Sarfalao□bassin du Niané.

La décharge de la route de Banfora est au contact immédiat du marigot et par forte pluie, les eaux de ruissellement, après avoir traversé la décharge, se déversent directement dans le cours d'eau puis rejoignent le Kou et la zone de captage de l'ONEA⁴². Il n'existe actuellement pas de décharges officielles pour les déchets solides dangereux autour de la ville de Bobo-Dioulasso. Ceci est évidemment à mettre en rapport avec leur déversement, sous forme diluée ou non, dans les eaux usées ou encore dans leur dépotage sauvage dans une des 3 décharges non contrôlées à la périphérie de la ville qui sont des carrières dont certaines étaient mises en culture pendant l'hivernage 2001.



Cliché 3. Dépotoir de Sonsoribougou (aéroport)□bouteilles en plastique, verres cassés, produits chimiques et autres dans une cuvette où la stagnation de l'eau de pluie produit une «boue□ immonde qui pénètre le sol en profondeur (cliché Bouju, 2001).

⁴² PACVU, 1998, Etude de réhabilitation des décharges de Ouagadougou et de Bobo-Dioulasso. Etudes environnementales. Etudes et plan d'atténuation des impacts (EIE).

Les pratiques de «Gestion des déchets dangereux» ont pour conséquence une contamination du sol et des eaux souterraines dans des proportions pour l'instant inconnues qui ne se manifesteront qu'avec retard.

I.I. La zone industrielle de Bobo-Dioulasso

L'industrie bobolaise est tournée essentiellement vers le marché intérieur, elle est orientée vers la valorisation de la production agricole (coton, jus) et la production métallurgique et chimique. De par l'expérience acquise dans le passé, le marché du travail offre une main-d'œuvre expérimentée dans le travail d'usine. La ZI couvre une surface de 233 ha le long du chemin de fer et de la route de Banfora au sud de la ville.

Elle est équipée de routes non asphaltées et de conduites d'adduction d'eau potable. Un réseau de canalisations des eaux usées proprement dit n'existe pas. Les eaux sont drainées le long du chemin de fer, soit évacuées plus ou moins spontanément par des caniveaux de terre qui se déversent dans le marigot Bingbéle. L'extrémité sud de la ZIB est drainée par le versant du Kou. Des installations pour le traitement des eaux usées ou des déchets solides manquent totalement. Le service technique de la municipalité ne dispose pas des ressources humaines, financières et techniques suffisantes pour mener sa tâche de manière satisfaisante. Aucune organisation privée ne s'occupe d'une manière établie et continue de la récupération des déchets industriels.

I.I.1 Lieu de production des déjections polluantes

La première zone industrielle fut créée en 1923, au nord du carrefour des routes de Sikasso et Dindéresso. L'arrivée du chemin de fer en 1934 stimule le développement économique. En 1947, Bobo perd son rang de capitale en faveur de Ouagadougou la nouvelle capitale et enregistre un net déclin dans la croissance économique. En 1952 est créé le quartier du Centre commercial, avec entre autres le marché central et les deux axes routiers importants convergeant vers la gare.

L'actuelle zone industrielle fut créée en 1955, à l'Ouest du chemin de fer, le long de la route de Banfora. L'avantage de Bobo-Dioulasso, par rapport à d'autres villes, est d'avoir toutes ses activités industrielles concentrées en un seul site en périphérie urbaine. En 1965, la «Zone résidentielle B» s'est substituée à l'ancienne zone industrielle. Bobo-Dioulasso demeure la grande ville industrielle du Burkina Faso.



Dans la zone industrielle de la ville se trouvent concentrées les plus grandes industries du pays ☐

- Les industries alimentaires ☐ SN CITEC, SOFIB (huileries), SAVANA (jus de fruits), FASO KOSSAM, MABUCIB, BRAKINA.
- Les industries textiles ☐ SOFITEX

- Les industries mécaniques et métalliques : CBTM, PROFIMÉTEAUX, SIVICA, SIFA, SITARAIL
- Les industries chimiques et dérivées : CITEC, SOFIB, SAP, POLYCAOUTCHOUC, SOFAPIL, SOMOUSSE, SONHABY, SAPHYTO.

Les seules grosses unités se trouvant hors la ZI sont : la SIFA (zone résidentielle A), l'hôpital SANON, Faso Kossam et CENAPI (zone résidentielle B), l'abattoir (Niénéta) et le SCFB.

Les rejets liquides industriels sont très diversifiés en fonction des entreprises :

Agro-alimentaire	SN-CITEC et SOFIB-SOMOUSSE
Industries chimiques	SAPHYTO : Insecticides, fongicides, herbicides pour la culture du coton, ses rejets contiennent des produits toxiques
Production d'énergie	SONABEL : Energie électrique : 2 usines thermiques . SONABHY : Rejets chargés d'hydrocarbures
Construction électrique	WINNER industrie : production de piles électriques
Industries métallurgiques	CBTM, MEMORIN, METAL BURKINA : Construction métallique, tôle ondulée, casseroles en aluminium
Industries mécaniques	SIFA : Production de cycles et vélomoteurs. SAP : Production de pneumatiques et chambres à air) . SITARAIL : Le dépôt du chemin de fer rejette dans le canal « Industriel » + de 25 m ³ d'eaux usées / jour chargées d'huiles, d'hydrocarbures et de produits toxiques

Tableau 12 Les principales industries polluées de la Zone Industrielle à Bobo-Dioulasso

Les déjections des industries et des grands établissements collectifs (comme les hôpitaux) sont lourdes de pollutions. Elles sont constituées de déchets de déchets devenus inutiles, voire dangereux, pour les gens. Les 26 entreprises⁴³ de la ZI expulsent environ 14000 tonnes / an de substances solides dissoutes sous forme de solution aqueuse dans 24 6000 m³ d'eaux usées⁴⁴.

I.I.2 Les huiles usées de la SONABEL

Les huiles usées sont à mettre en relation avec la production d'électricité qui est assurée et distribuée par la SONABEL, une société d'État. Deux centrales thermiques (SONABEL I et II) fournissent le courant à la ville de Bobo-Dioulasso. En 1993, la consommation annuelle en hydrocarbures des groupes thermiques des deux centrales s'élevait à 11 500 tonnes de fuel (HFO et DDO) et 122 tonnes d'huiles de graissage.

Environ 422 m³ de rejets liquides sont produits chaque année dans les 2 centrales : huiles usées, fuites des moteurs diesels, résidus de filtration des huiles lourdes DDO. Toutes ces déjections sont des hydrocarbures ayant un potentiel considérable de contamination du sol et des eaux. En mars 1994, ces rejets hautement nuisibles pour l'environnement étaient traités soit par incinération (huiles légères et huiles DDO : 24 tonnes / an), soit par convoyage dans un simple trou creusé dans la terre, en plein air et sans étanchéité pour les boues du conditionnement des DDO et les huiles de

⁴³ Mais la SN CITEC, la SAP, la SOFITEX et la MABUCIG sont les principaux producteurs de déchets solides industriels.

⁴⁴ Une quantité supérieure à 260 000 tonnes/an de substances chimiques à l'état solide est produite comme déchets, dont la plupart sont des matières cellulose combustibles. (Ouédraogo & Stoll, 1994 : 11)

graissage usées. Ce liquide hautement polluant pour le sol et les eaux souterraines est pompé périodiquement et rejeté dans la brousse ou sur une décharge.

I.I.3 Les autres déjections

Ces industries produisent des eaux usées de caractéristiques très différentes selon le type d'activité et souvent très toxiques pour l'homme, la faune et la flore.

Industries	Consommation m ³ /J	Volume rejeté m ³ /J	Charge de pollution mg/l DCO / DBO5 / MES
BRAKINA	400	315	3850 / 740 / 1008
SOFIB	47	43	4240 / 2350 / 788
SN CITEC	500	350	4240 / 2350 / 788
SOFITEX	44	31	410 / 180 / 908
SAVANA	20	14	1000 / 600 / 120
SOFAPIL	12	12	360 / 900 / 988
SIFA	14	12	180 / 80 / 98
SAHTO	6	5	8500 / 2000 / 142
SITARAIL	27	25	700 / 340 / 104
ABATTOIR NIENETA	34	28	4400 / 3000 / 1582
CAMP MILITAIRE	680	475	-
CASERNE KUINIMA	120	85	-
PRISON CIVILE	70	50	-
DPEBAM	25	18	-
SONABHY	36	29	-
SONABEL 1 ET 2	327	229	-
SAP	16	10	-
HÔPITAL SOURO	150	100	300 / 160 / 22
TOURNÉE 5	500	350	400 / 230 / 50
TOURNÉE 6	450	315	400 / 230 / 50
TOURNÉE 8	450	315	400 / 230 / 50

Tableau 13 Volumes d'eaux usées industrielles et publiques et charge de pollution (Source : Enquête GTZ / ONEA 1993 in ONEA, 1997 : 24)

Ces eaux usées contaminées surtout par des alcalins sont rejetées sans aucun traitement dans les canaux qui se déversent dans les marigots de la ville (Ouédraogo & Stoll, 1994 : 12). Pour la ZI il s'agit des marigot Kou et Bingbélé, tandis que les autres entreprises situées hors de cette zone

(2700 entreprises artisanales, l'abattoir, la CITEC, l'hôpital) se déversent dans le Houet et le Niamé. En outre il reste plus de 9000 tonnes de lubrifiants usés, rejetées ou brûlées à Bobo-Dioulasso. Plus de 90 % de ces substances présentent un potentiel toxicologique considérable pour les êtres humains comme pour l'environnement.

À Bobo-Dioulasso, il n'existe aucune collecte systématique pour concentrer les déchets liquides dans des stations de traitement⁴⁵ ni même (hormis aujourd'hui, la SN-CITEC) de traitement approprié dans le secteur industriel. Chaque site traite ses déchets à sa manière et les évacue vers une décharge (Ouédraogo & Stoll, 1994⁴⁶12).



Cliché 4. Le canal «Brakina» dans la zone industrielle (cliché Ouattara, 2001)

Quand aux déchets solides, il convient d'en dire quelques mots. Ils sont soit directement réutilisés pour des raisons économiques (cherté des matières premières importées), soit vendus ou mis à la disposition de la population gratuitement (découpages métalliques, déchets de coton, drèche, fûts vides, etc.). La quantité d'incinérations plus ou moins sauvages dans le périmètre de la ville est impressionnante. Un potentiel considérable de récupération n'est pas exploité.

I.I.4 Le drainage des effluents de la zone industrielle⁴⁵ le canal «Brakina» d'Accart-ville

La ZI n'est dotée d'aucun système d'évacuation, ni pour les déchets liquides, ni pour les déchets industriels solides contaminés, ni pour les substances chimiques solubles dans l'eau, ni encore pour les eaux de pluie contaminées par ces déchets. Ces rejets sont en général simplement lâchés dans les rigoles et caniveaux existant, aboutissant sans aucun conditionnement dans les marigots.

Ce réseau de canaux maçonnés à ciel ouvert, qui draine les rejets toxiques des industries (Brakina, Sofib, Citec, Sofitex) et les eaux pluviales de la zone industrielle, part du nord-est de la zone industrielle⁴⁵ où il se déverse en amont du marigot Bingbélé⁴⁶, à 300 m au nord du stade Omnisport.

⁴⁵ secteur 9, au droit de l'avenue de l'indépendance en direction du Nord.

⁴⁶ un affluent de la rivière Kou, au secteur 21.



Cliché 5. Le canal «Brakina» dans la zone industrielle (cliché Ouattara, 2001)

Ce canal «Industriel», ou «Canal Brakina», rejoint le marigot Bingbélé en aval de la zone de captage d'eau ONEA de Nasso dans le secteur 10. Il sert d'égout, dans la mesure où il draine toute l'année les rejets toxiques des industries et des effluents de toutes natures : eaux usées, eaux-vannes, urines et excréta, déchets solides ménagers ou urbains.

Cliché 6. Les eaux et huiles usées de la gare de triage Sitarail rejoignent ici le canal principal d'évacuation des déchets industriels, secteur 9 Arrt. de Konsa (cliché Bouju, 2001)

«Initialement, c'était un canal destiné à recevoir les eaux de pluie et les eaux usées de quelques industries (Brakina et Sifa). Mais, dans les années 92-95, à la suite des plaintes des autochtones bobo à propos de la mort de leurs silures sacrés (il paraît que les mauvaises odeurs dérangent aussi la présidence et les militaires du camp Ouezin), les eaux du canal ont été détournées dans ce canal, la surcharge a provoqué des débordements, des enfants ont été emportés par les eaux et il y eu un noyé. Le problème est que le canal, dont la profondeur est de 1m50 n'a jamais été curé. Cela pue tellement, dans le quartier que tout les visiteurs pensent qu'il y a de la pourriture, qu'une charogne est en train de pourrir ici. Quand les pluies sont fortes, l'eau stagne au niveau de la station d'essence Tagui et les riverains doivent patienter une heure ou deux avant de pouvoir rentrer chez eux. Une deuxième puis le troisième PDU ont mobilisé les habitants, aussi on a voulu impliquer les habitants du quartier, on a réclamé des bacs et de l'outillage (pelles, brouettes) pour que chacun puisse au moins travailler à déboucher le canal devant sa porte. L'autorité municipale de l'époque (Célestin Koussoubé était maire de Konsa) s'était engagée auprès des habitants pour faire quelque chose contre cette pollution, et naïvement, nous avons cru les autorités communales quand elles ont dit qu'elles allaient s'occuper du canal. Sébastien, agent de la RAN à la retraite, porte-parole des riverains du canal «Brakina», membre du parti d'opposition PDP, candidat aux législatives en 98 (enquête 2001).

Cliché 7. Le canal «Brakina» dans la ville, secteur 9, Arrt de Konsa. Á côté, des fûts pour préparer le savon traditionnel.

Ainsi, la soude caustique de la SOFIB emprunte le «canal Brakina» qui longe le terrain de la Brakina où se trouvent trois forages profonds d'où est tirée l'eau minérale LAFI. La soude caustique ne présente pas de danger immédiat pour la nappe, mais l'eau savonneuse / alcaline peut ouvrir des fissures dans la couche de couverture latéritique qui permettrait ensuite l'infiltration en profondeur de liquides dangereux, contaminés chimiquement ou biologiquement. (Ouédraogo & Stoll, 1994[15]).

I.I.5 Les dispositifs d'épuration

I.I.5.1 Le «lagunage libre» de la SN-CITEC

La partie sud de la ZI draine une partie de ses rejets liquides (SFIB, SOFAPIL, CITEC) vers la lagune CITEC, une lagune artificielle où des femmes récupèrent une partie des effluents pour confectionner du savon artisanal.



Cliché 8. Le bassin de lagunage de la SN-CITEC. Une «savonnière» et sa fille extraient les boues utiles (cliché Ouattara, 2001)



Cliché 9. «savonnières» les fabricantes de savon «traditionnel» derrière la SN-CITEC (cliché Bouju, 2001)



Cliché 10. Le bassin de lagunage de la CITEC (cliché Bouju, 2001).

Ce «lagunage libre» des rejets de la fabrique de savon CITEC n'éliminait guère les excès de soude caustique, des restes d'huiles et de la glycérine. Même si elle offrait la possibilité d'une production artisanale de savon à une centaine de femmes, cette lagune présentait non seulement un danger de contamination de l'eau, mais aussi un danger public de par son libre-accès à tout le monde. Les récents investissements en prétraitement devraient réduire ces risques.

«Barro Mamadou, gestionnaire des usines Sofib huilerie et savonnerie dit être préoccupé par la question de l'assainissement. Il est membre du GPI et membre du cercle d'assainissement auprès de l'ONEA. Il a participé à une réunion en février 2001 en Hollande, qui réunissait les industriels et les acteurs en assainissement privé et public» «On a compris que c'est pour l'hygiène de vie. Ça a changé beaucoup ma façon de voir les choses. Depuis mon retour, j'ai fait le compte rendu au propriétaire de l'usine. Les techniciens IWACO sont venus en fin avril dernier et nous attendons les résultats de leur étude sur le terrain ici.»

«Le traitement des eaux usées de la Citec ne fonctionne pas à 100%. La preuve, on est sorti avec l'environnement et on a constaté que l'installation de Citec n'était pas au point. La Citec dit que c'est la Sofib qui pollue, chacun se rejette la balle.»

En 1995, la Sofib a installé une digue pour détourner le cours du canal d'écoulement des eaux usées industrielles. Depuis, les eaux usées ne coulent plus vers le marigot Houet mais vers le quartier Accart-ville. En 1997, la rupture du lac de déversement des déchets industriels de la SOFIB a entraîné la pollution des parcelles d'habitation situées aux confins de la ZI et même de villages environnants. Citec et SOFIB furent accusés. Mais les responsables de la Sofib prouvèrent que leurs déchets étaient recueillis puis envoyés en Côte d'Ivoire pour en tirer de la glycérine.(...) Le long des industries, il n'y a aucun caniveau, les EUI suivent le cours des rigoles. Chaque industrie gère la question des EUI à son niveau.»

I.1.5.2 Les sites d'épuration par lagunage

Ces lieux de l'immondice sont significatifs. Ils constituent des marqueurs négatifs des territoires de vie, les marches de la ville, là « où la campagne est désorganisée et où la ville est mal établie »⁴⁷ (Gouhier, 1990 : 81)

- Le site de Sakaby, localisé au nord de la ville (mais en dehors de la limite d'extension de la ville) dans le secteur 23 de l'arrondissement de Dô, entre les villages de Sakaby et Kiri.
- Le site de Dogona (Dogona 1 et 2) sur la rive droite du Houet, au nord de la ville dans le secteur 13 de l'arrondissement de Dô. Dogona 1 est un village composé de musulmans et de catholiques autochtones, bobolais et nouveaux arrivants d'origines diverses. Il est situé à l'intérieur des limites d'extension de Bobo à l'horizon 2010. Dogona 2 est situé à l'extérieur des limites d'extension de la ville dans une zone destinée au maraîchage et aux vergers. L'étendue du site est actuellement occupée par des manguiers (1000 arbres adultes).
- Le site de lagunage du Bingbélé 1 km au N-O. du Stade Omnisport, sur la rive gauche du marigot, à l'orée de la forêt classée de Dinndéresso et en dehors des limites d'extension de la ville. Ce site est dangereux car situé dans une zone de vulnérabilité des eaux souterraines.

I.5.2.1. Le site de lagunage du Bingbélé

Ce marigot reçoit depuis plus de deux décennies, et de manière permanente, d'importantes quantités d'eaux usées brutes provenant de la ZI par le canal d'évacuation qui s'y déverse ainsi que les excréta de la ville, déversés par les vidangeurs mécaniques



Cliché 11. Le déversement des excréta de la ville de Bobo-Dioulasso dans Bingbélé (cliché Bouju, 2001).

⁴⁷ Jean Gouhier (1999 : 82) conclut que ces espaces du rejet urbain sont « à géométrie souple » et « à économie variable » parce que peu appropriés sociologiquement. Ils sont néanmoins plus disponibles car ils ne constituent pas un enjeu pour le système qui les a déclassés. Le résidu et l'ordure ont toujours et nécessairement fait partie du paysage « anthropisé ».



Cliché 12. À gauche, le canal «Brakina» chargé d'excrétas rejoint le Bingbélé. À droite, on distingue les premiers arbres de la forêt classée de Dindéresso et à droite, un champ de mil ainsi engraisé (clichés Bouju, 2001).



Cliché 13. Sur le cliché ci-dessus, le marigot Bingbélé grossit en rentrant dans la forêt «classée» de Dindéresso (cliché Bouju, 2001).

Tous ces sites nécessitent 9,6 ha de superficie nette pour 13 ha d'emprise totale. Après dépôt dans la station de lagunage, les eaux sont rejetées dans le bassin d'une rivière. Les sites de lagunage

sont, par excellence, des «charges», c'est-à-dire les extrêmes et les dehors de l'espace social⁴⁸ urbain qui les produit comme tels.

I.J. Un grand établissement collectif de la ville de Bobo-Dioulasso l'abattoir⁴⁹ de Niénéta

Le problème des ordures pour les édiles municipaux se complique du fait des déchets dus à la consommation communautaire. L'abattoir frigorifique⁵⁰ déverse près de 1000 m³ d'eaux usées par mois sans traitement dans le marigot Houet.



Cliché 14. Le point de déversement des eaux usées de l'abattoir dans le Houet (cliché Bouju, août 2001).

Les graisses et les huiles usées sont déversées dans la nature, partiellement brûlées dans un four d'incinération, sans récupération de l'énergie et sans filtration des fumées (Ouédraogo & Stoll, 1994[12]). Que fait-on des viscères, des faetus et du sang rejetés? On les jette, comme les autres déchets, à la rivière dans l'eau salvatrice du courant qui les emportera au loin. À l'endroit des rejets (à la verticale du pont de chemin de fer) la rivière Houet est devenu un véritable cloaque⁵¹

⁴⁸ On définit l'espace social comme un espace géographique délimité par l'ensemble des rapports sociaux qui se déploient dans le cadre d'une activité particulière.

⁴⁹ On se contentera ici d'illustrer le problème en présentant des clichés montrant les déjections de l'abattoir dans la rivière Houet.

⁵⁰ Il dispose d'une capacité d'abattage de 8000 t / an, mais il produit actuellement environ 3600 t / an, soit 12 t / jour.

⁵¹ défini par le Petit Robert comme «Un lieu destiné à recevoir des immondices...lieu malpropre et malsain,...foyer de corruption morale ou intellectuelle,...orifice commun des cavités intestinales, urinaires et génitales de nombreux animaux.»



Cliché 15. Le Houet au pont de chemin de fer en aval du point de déversement des eaux usées de l'abattoir (clichés Bouju, août 2001).



Cliché 16. L'état du marigot Houet à la verticale de la table du pont de chemin de fer (clichés Bouju, août 2001).

I.J.1 L'abattage clandestin

La population de la ville de Bobo consomme environ 13 kg de viande par personne et par an, ce qui correspond à une consommation de 4300 t / an. Or la production de l'abattoir s'élève à 3600 t / an.

Ces chiffres signalent qu'un nombre considérable de têtes de bétail est abattu hors de l'abattoir de la municipalité.

On estime l'abattage clandestin de la ville à 5 % des bovins, 25 % à 30 % des porcins et à 20 % des autres petits animaux. Ces abattages clandestins qui ont lieu dans les quartiers, provoquent une contamination micro biologique des eaux de surface très importante (Ouédraogo & Stoll, 1994 [17]). Derrière l'abattoir, au bord du Houet, on brûle chaque semaine, avec une quinzaine de pneus usés et quelques litres de pétrole, environ 100 kg de viande saisie. Les résidus de cette incinération sauvage restent en plein-air et sont débarrassés annuellement lors des grandes pluies d'hivernage⁵².



Cliché 17. À gauche, le canal d'évacuation des déjections de l'abattoir. À droite, aire d'incinération «sauvage» des carcasses. Sur le talus, passe la ligne de chemin de fer Ouagadougou-Abidjan. Au fonds, l'abattoir. (clichés Bouju, août 2001).

⁵² La direction de l'abattoir a demandé un financement pour l'installation d'une station de traitement des déchets liquides et solides sous forme d'un bassin de sédimentation des eaux usées et d'une station d'incinération pour les boues du bassin et pour les déchets solides (Ouédraogo & Stoll, 1994 [16]).



Cliché 18. Faetus de porcelet, rejetés directement dans le Houet avec les eaux usées (cliché Bouju, 2001)

Les pratiques actuelles en matière d'évacuation des déchets sont sources de nuisances multiples, et causent la dégradation de l'environnement. En effet, les tas d'immondices persistants et les formations d'eaux stagnantes en décomposition issues des rejets ménagers dans les rues souillent l'espace public, dégagent des odeurs putrides dans l'atmosphère et constituent de véritables foyers de maladies à cause des mouches et des moustiques qui prolifèrent. L'absence de système d'évacuation des eaux usées domestiques et industrielles, la présence des dépôts d'ordure officiels et sauvages sur toute l'étendue de la ville constituent une menace permanente de pollution des nappes aquifères.

Annexe 5 : la pollution de la ville

La pollution est due au grand nombre d'incinérations sauvages et à la circulation des véhicules à moteur souvent dans un état technique déplorable (Ouédraogo & Stoll, 1994 [13]). «Le contexte hydrogéologique de Bobo-Dioulasso rend la ville et sa région très vulnérables. Différents foyers de pollution des nappes aquifères qui pourraient avoir des conséquences néfastes dans le futur ont pu être identifiés. Les emplacements des unités industrielles et les zones de décharge d'ordures, l'emplacement de l'abattoir et des cimetières au-dessus des nappes phréatiques, constituent des risques non seulement pour l'avenir (cas des nappes phréatiques) mais aussi dès à présent pour l'environnement visible. (Un responsable des services techniques municipaux, *in* Millogo, 2002 [99]). Par endroits, la pollution est considérable, mais pas analysée de manière approfondie⁵³ (lagune de la CITEC à la ZI ou les places d'incinération dans les décharges (Ouédraogo & Stoll, 1994 [13]).

⁵³ Voir les résultats de l'étude conduite récemment sur la pollution des eaux par le centre Muraz (*infra*). Les données sur les cas d'intoxication en milieu urbain à Bobo-Dioulasso, prélevées d'une manière systématique et régulière, font évidemment défaut.

I.J.2 Le cas de la décharge de Sonsoribougou (aéroport)



Cliché 19. Dépotoir de Sonsoribougou (aéroport). Un feu consume lentement dans la fosse aux bouteilles en plastique. Autour, les champs de mil (cliché Bouju, 2001).

La contamination des sols par le déversement sauvage des déchets ménagers et surtout des huiles usées industrielles semble considérable (Ouédraogo & Stoll, 1994□13)□



Cliché 20. Des déchets dangereux à la décharge de l'aéroport□boîtes de produits phytosanitaires pour le traitement des cultures de coton (cliché Bouju, 2001).



Cliché 21. Ces boîtes périmées de produits phyto-sanitaires ont été toutes percées avant d'être abandonnées sur le dépotoir de Sorsoribougou (aéroport). (cliché Bouju, 2001).

Mais elle n'est pas encore quantifiée de manière systématique. « Puisque le sol présente un système à réaction écologique très retardée, les effets se manifesteront plus tard, aux alentours de 2010. L'impact sera important et les conséquences très coûteuses... » (Ouédraogo & Stoll, 1994:13).

I.K. La pollution des eaux

Il n'existe actuellement à Bobo aucun système efficace de collecte et de traitement des eaux usées domestiques ou industrielles. Durant l'hivernage, la situation est aggravée. Plusieurs quartiers peuvent rester inondés pendant plusieurs semaines par ces eaux très dangereusement polluées Accart-Ville et le complexe ferroviaire au secteur 9. Les rejets industriels déversés dans le canal dégagent une odeur pestilentielle tout le long de son parcours en pleine ville. Les riverains se plaignent et s'organisent en associations.

« Ici on ne respire pas. Les gens n'ont pas de civisme pour faire la chose correctement et la mairie laisse faire. Nous, on se plaint ici pour les eaux jetées par les industriels. Les industriels disent qu'ils payent des taxes à la mairie et que c'est la mairie de s'occuper du nettoyage des caniveaux, on nous a dit aussi que si on a dévié l'eau, c'est parce que les autochtones se plaignent de la mort de leurs silures sacrés. On craint la mort des silures. On veut faire tuer des hommes pour faire vivre des silures. Ça nous a beaucoup éçœuré. La mairie n'a pas fait son travail, mais les citoyens aussi ne veulent pas faire ce qu'ils doivent faire. Il n'y a pas de système d'égouts efficace. Tout le monde déverse ce qu'il veut. Les bacs ont disparu, on ne sait pas où ça part. C'est le 2^{me} PDU qui a installé les bacs, ils sont à moitié cassés. » Entretien groupé avec M. Guigui (militaire à la retraite), M. Poda (infirmier à la retraite), M. Diallo (magistrat à la retraite), trois voisins du quartier Accart-Ville, le 23 août 2001.

Pourtant dans la partie sud, (avant le complexe ferroviaire) des jardins maraîchers et horticoles se sont développés le long du canal « Brakina » utilisant ses eaux polluées pour l'irrigation

Le taux de rejet des eaux usées domestiques par type d'approvisionnement en eau potable est estimé à 70 % pour les branchements particuliers (30,9 % de la population) et à 60 % pour les autres consommateurs (ONEA, 1997[23]).

Type d'approvisionnement	Consommation spécifique [litres / hab. / jour]	% taux de rejet	Charge de pollution [mg / l DCO / DBO5 / MES]
Branchement Particulier	46	70	800 / 400 / 400
Borne-fontaine, revendeurs, pompes à main, voisins, marigots	12	60	900 / 500 / 600

Tableau 14 Volumes d'eaux usées rejetés par habitant et charge de pollution (ONEA, 1997[23])

I.K.1 La pollution des eaux par l'industrie

Le problème environnemental principal que pose la ZI est le risque de contamination du sol et des eaux souterraines par le rejet des substances chimiques hydrophiles.



Cliché 22. déjections d'huiles usées à la ZI de Bobo-Dioulasso (cliché Ouattara, 2001)

En effet, elle se trouve située au-dessus d'une nappe phréatique alors que par manque d'équipement adéquat, les déchets hydrophiles, liquides ou solides, sont rejetés en grandes quantités et de manière sauvage, soit à l'endroit même, soit dans les environs.

Nous avons une idée assez précise de l'état de pollution de la ville grâce aux résultats d'une étude⁵⁴ (Ouédraogo & Stoll, 1994), sur les rejets dangereux et toxiques provoqués, leur mode de traitement et d'évacuation et leur impact sur la santé humaine et l'environnement. Le risque est grand de voir cette pollution atteindre les eaux du champ captant de Nasso Dinndéréso (ONEA / Cabinet J. Le Bloas, 1998[17]).

⁵⁴ Une enquête conduite à Bobo-Dioulasso, en 1994, dans le cadre du 3^{ème} projet urbain⁵⁴ (PACVU) sur l'ensemble des 26 grandes entreprises et organisations industrielles bobolaises représentatives en matière de gestion de substances dangereuses. Cette étude est complémentaire de l'étude conduite à Ouagadougou en 1993.

Les analyses faites à la Guinguette sur le périmètre de captage de Nasso indiquent une eau propre non polluée. Mais par le passé, il y a eu des pollutions graves lors des débordements de la lagune CITEC, qui ont entraîné la mort de tous les poissons jusqu'au village de Bama en aval et provoquées des émeutes dans les villages de pêcheurs. Des informations qualitatives ont été obtenues par l'équipe sur la charge polluante des eaux usées par prélèvement d'échantillons d'eau dans le canal à la sortie de la Brakina (A), dans la lagune CITEC (B), dans le canal à la sortie de l'hôpital (C) et dans le marigot Houet à l'aval de l'abattoir (D), qui ont été analysés dans un laboratoire suisse. Le principal résultat qui nous concerne ici est l'indicateur d'une pollution par des matières organiques biodégradables (excréments, crotte, boues, urines, eaux de rinçage, etc.) qui dépasse les valeurs limites tolérables si l'on se réfère aux principaux d'une protection écologique des eaux .

- dans l'échantillon A (eaux rejetées le «canal Brakina») par le facteur 28
- dans l'échantillon B (eau de surface lagune CITEC) par le facteur 720
- dans l'échantillon C (eau rejetée par l'hôpital) par le facteur 5,6
- dans l'échantillon D (eau de surface en aval de l'abattoir) par le facteur 3,5.

La teneur en métaux lourds (plomb (indicateur de toxicité chronique humaine) et cuivre (indicateur de toxicité phytosanitaire) dépasse les valeurs limites dans tous les échantillons sauf A (Ouedraogo & Stoll, 1994 (15-16)).

Les sources d'eau sont menacées par les infiltrations des eaux usées domestiques et industrielles en provenance de la ville. La zone industrielle qui empiète sur le bassin versant de la vallée du Kou constitue une menace de pollution des ressources en eau de ce bassin qui alimente actuellement la ville. Grâce à une enquête du Centre Muraz de Bobo-Dioulasso, conduites sur une période de dix ans (1991-2000), nous disposons de données fiables sur la pollution de l'eau potable de la ville. En effet, l'ONEA a sollicité le Centre MURAZ pour pratiquer des analyses bactériologiques de ses eaux⁵⁵ afin d'assurer une bonne qualité bactériologique au profit des populations consommatrices. Les analyses⁵⁶ consistaient à chercher dans les échantillons des indices de pollution fécale⁵⁷ cette pollution qui est d'origine humaine ou animale comportant de nombreux germes pathogènes bactériens, parasitaires et viraux⁵⁸. Les résultats de ces analyses ont permis l'identification des différentes souches bactériennes rencontrées, leur prévalence et la recherche de leurs origines. 13,2 % des échantillons (soit 241) étaient positifs⁵⁹ (comportaient des germes pathogènes).

I.K.1.1 La source de Nasso

Les résultats ont aussi montré que l'abondance des germes dans la source de Nasso et dans les puits et forages n'était pas liée à la pluviométrie (autrement dit ce ne serait pas les eaux de ruissellement qui draineraient les germes des eaux dans la source de Nasso et dans les forages. Les auteurs expliquent que l'augmentation de la prévalence des germes de la source de Nasso entre 1991-94 (entre 8 % et 33 %) et 1995-2000 (entre 58 % et 83 %) par le fait que la consommation des eaux de l'ONEA par la population a doublé à cause de l'extension de la ville par les nouveaux lotissements. Les bactéries isolées de ces eaux indiquent une pollution d'origine fécale qui peut être d'origines diverses (tubes digestifs humains et animaux et surtout le sol.

⁵⁵ Cf rapport Centre Muraz, 2001.

⁵⁶ Les échantillons ont été prélevés à la source de Nasso, dans les réservoirs et châteaux d'eau et au niveau des bornes-fontaines tous les 15 jours soit en moyenne 24 à 28 prélèvements / mois . De 1991 à 2000, ont été prélevés 1760 échantillons (237 échantillons à la source de Nasso, 235 échantillons dans les réservoirs et châteaux d'eau, 1161 échantillons de bornes-fontaines, 127 échantillons dans les puits et forages privés.

⁵⁷ Coliformes fécaux, streptocoques fécaux et germes sulfite-réducteurs. Les bactéries rencontrées dans l'eau de consommation proviennent de l'homme et des animaux à sang chaud, du sol et du milieu aquatique lui-même.

⁵⁸ Maladies bactériennes (typhoïde, dysenterie bacillaire, choléra, gastro-entérites et diarrhées, légionellose, infections pulmonaires, méningite, infections urinaires, infections osseuses et cutanées, septicémie) maladies d'origine virale (hépatites, poliomyélite, gastro-entérites) maladies d'origine parasitaire (dysenterie amibienne, gastro-entérites.

⁵⁹ source de Nasso (128 échantillons contaminés sur 237, puits et forages (115 échantillons contaminés sur 127, réservoirs et châteaux d'eau (1 échantillon contaminé sur 235, bornes-fontaines (1 échantillon contaminé sur 1161.

1.K.1.2 Les puits et forages

Selon la Direction Régionale de l'Hydraulique, il y a environ 8000 puits en activité à Bobo-Dioulasso qui, d'une manière générale sont très pollués. Ils sont utilisés pour la vaisselle, la lessive, l'arrosage mais parfois aussi comme eau de boisson. Ici, la prévalence des germes est de 100 % de 1991 à 1998 et de 85 % entre 1999 et 2000. Cette forte prévalence des germes s'expliquerait par la pollution des eaux de puits et forages par les machines à forer et par les ouvriers eux-mêmes.



Cliché 23. Le «Canal Brakina» d'évacuation des eaux usées industrielles, là où l'association des riverains s'est organisée dans le secteur 9 art de Konsa (cliché Bouju, 2001).

1.K.1.3 Les réservoirs et bornes-fontaines

La quasi-absence de germes est due au traitement systématique à l'hypochlorite de sodium des eaux de la source de Nasso avant son stockage dans les châteaux d'eau. Cependant, ce qui subsiste de germes pourrait être dû à la présence de nids microbiens installés dans les conduites du réseau. De même, la faible prévalence de germes des eaux des bornes-fontaines est sans doute due à la contamination par les exploitants et les revendeurs d'eau. Des morceaux de caoutchouc, souvent souillés, servent de système d'attache des robinets aux bornes-fontaines. De plus, les alentours des bornes-fontaines sont des lieux de stagnation des eaux versées par l'écoulement des robinets. Ces sites sont des réservoirs de développement de la flore microbienne et entretiennent les larves de moustique vecteurs du paludisme.

Il convient de préciser ici que dans le cadre du PSAB, des études sont en cours afin de procéder à l'assainissement collectif des eaux usées de la Zone Industrielle. Mais la réhabilitation urgente du canal actuel d'évacuation des eaux usées brutes de la Zone Industrielle qui draine aussi les eaux pluviales vers le marigot Bingbélé au Nord-Ouest du Stade Omnisports n'est pas à l'ordre du jour.

Cliché 24. Le canal «Brakina», secteur 9, arrt. de Konsa (Cliché Bouju, 2001).

I.K.2 Les conséquences de la pollution des eaux sur la santé publique

Les germes potentiellement pathogènes charriés par les eaux demeurent un danger permanent et constituent un problème de santé publique

«Toutes ces données attestent qu'il y a un réel danger pour l'homme à consommer les eaux sans traitement spécifique, car tous ces germes sont potentiellement pathogènes. Avec le développement du syndrome de l'immuno-déficience acquise (SIDA), les immuno-déprimés sont assez vulnérables aux maladies secondaires causées par des germes opportunistes et les germes isolés de Nasso, des puits et forages peuvent être de ceux-là.»⁶⁰

⁶⁰ L'étude recommande, entre autres, que soit continué le contrôle bactériologique des eaux de l'ONEA par des laboratoires «équipés et compétents comme celui du Centre Muraz» que les services de Santé, de l'Hygiène et l'ONEA conjuguent leurs efforts pour rendre obligatoire les analyses des eaux de puits et forages destinées à la consommation humaine.



Cliché 25. Femmes «savonnières» récupérant les effluents de la SOFIB (cliché Ouattara, 2001)

1.K.2.1 Les conséquences sanitaires

La stagnation des eaux usées et des excréta est une cause directe d'une dégradation des conditions d'hygiène qui a des répercussions énormes sur la santé de la population. En 1995, les maladies liées aux eaux usées et aux excréta représentaient 39 875 cas sur le total de 71 782 cas de maladies enregistrées dans les différentes formations sanitaires de Bobo-Dioulasso non compris l'hôpital Sourou Sanou (ONEA, 1997 : 26).

L'infrastructure sanitaire est relativement importante : il y a le Centre Hospitalier National Sourou Sanou (2^{ème} du pays) est doté d'un service de pédiatrie de 138 lits plus 26 autres formations sanitaires publiques et privées. Mais le recours aux thérapeutes et herboristes «traditionnels» est courant. Plus de 75 % des enfants sont nés dans les maternités et plus de 50 % des mères ont assisté à au moins deux séances d'éducation pour la santé lors de consultations pré-ou post-natales (Kanki, 1994 : 360). En 1996, le paludisme comptait, à lui seul pour 50 % des cas de maladies constatés dans les ménages. Les premières victimes du paludisme et des diarrhées sont les enfants pour lesquels ces maladies sont, au Burkina Faso, la cause majeure de décès. (ONEA, 1997 : 26). La situation sanitaire de la population urbaine pourrait donc être largement améliorée par le développement des stratégies préventives contre des maladies dont plus de la moitié sont d'origine hydriques ou fécales (Cf Annexe page).

Sur la question du paludisme en tant que maladie liée à une défaillance de l'hygiène du milieu, les avis sont partagés. Dans un couple que nous avons rencontré pendant l'enquête, le mari soutient que

«Le paludisme n'est rien d'autre que le résultat des nouveaux produits qui sont consommés pendant cette saison». Entre autres produits, il cite «le karité, les arachides fraîches, le maïs frais, la mangue et tous les produits fruitiers à saveur sucrée». L'épouse qui a souvent participé aux séances de causeries éducatives sur la santé prend le contre-pied de son mari et explique clairement que le paludisme est transmis les moustiques. Elle cite l'exemple de sa voisine infirmière qui renverse tous

les récipients susceptibles de retenir les eaux pluviales indésirées et dont les enfants dorment sous des moustiquaires. Ils souffrent rarement de paludisme (Millogo, 2002 : 122).

Les données sur les cas d'intoxication en milieu urbain à Bobo-Dioulasso, prélevées d'une manière systématique et régulière, font évidemment défaut. Cependant, les affections respiratoires constatées deviennent de plus en plus importantes et inquiétantes. Leur taux croissant (20 % des cas de maladie urbaine) est le signal d'une augmentation progressive de la pollution de l'atmosphère de la ville.

I.K.2.2 Les catastrophes écologiques

Il y a quelques années (saisons des pluies 1996 et 1997) la digue de la lagune CITEC s'est rompue. Il y eut alors une grave pollution du marigot Kou, jusqu'à Dinndéresso. Des maladies et des morts d'hommes ont été rapportées au village bobo de Koumi à 20 km de Bobo-Dioulasso. Des bovins ainsi que les poissons sont morts en quantités (dont les fameux silures sacrés de Bobo).

En 2001, un industriel pollueur a indemnisé directement les chefs coutumiers de Dioulassoba pour la mort par pollution des silures sacrés de la ville (63 000 FCFA). (enquête 2001).

Dans le passé récent, des accidents similaires ont eu lieu entraînant de graves pollutions : ainsi pendant l'hivernage, le débordement fréquent du canal d'évacuation des déjections de la zone industrielle entraîne un déversement dans le bassin du Houet, au niveau de l'avenue de l'Indépendance et provoque régulièrement la mort des silures sacrés. Mais les menaces hygiénistes sur les dangers qui guettent les citadins ne disent rien du dysfonctionnement des services techniques municipaux (dont le système de ramassage des ordures) qui traduit en fait le décalage entre la démarche administrative des services municipaux et la pratique effective des gens avec laquelle la première n'a rien à voir (Lesbet, 1992 : 215).

« La mairie a été interpellée par les riverains du canal, organisés en associations afin que la municipalité prenne des mesures de traitement insecticide des eaux stagnantes (nid à moustiques) et favorise l'écoulement de l'eau dans le canal « Brakina ». La mairie de Konsa a aussi tenté une sensibilisation des « autres » riverains afin qu'ils cessent d'y jeter leurs excréta qui provoquent une odeur pestilentielle dans tous les secteurs traversés mais aussi leurs déchets solides qui empêchent l'écoulement des eaux usées industrielles dans le canal. Actuellement, elle essaie de mettre en place des Comités d'hygiène dans chaque secteur, mais, à cette date, le seul Comité fonctionnel se trouve dans le secteur 8. ils pensent que la mairie pourrait faire mieux en matière d'assainissement : faire cotiser les industriels par exemple ou mobiliser les moyens de la coopération décentralisée. Mieux appuyer le service d'hygiène aussi en mettant à sa disposition un véhicule en état de marche. Des solutions d'évacuation des déchets liquides par les industriels sont inadaptées aux conditions actuelles du développement de la ville. Les représentants des industriels ont été conviés en juin 2001 par la mairie de Konsa à une réunion de travail sur l'assainissement, mais ils ne sont pas venus. Il est confirmé que les industriels ont un comportement laxiste vis-à-vis des questions de pollution de l'environnement. Mais surtout, ils sont en position de force dans leurs négociations avec les autorités municipales qu'ils menacent de la pire des calamités municipales : ils estiment, en effet, que le coût excessif occasionné par la mise en place d'unités de pré-traitement de leurs déchets et déjections provoquerait nécessairement des licenciements massifs de personnels ou même, la fermeture de certaines entreprises. Les autorités municipales sont donc « coincées ». M. J. Ouattara, bio-chimiste immunologue, premier adjoint au maire de l'arrondissement de Konsa (enquête 2001).

K.2.2.1. Le cas de Logofrouso

Michel Zoungrana, « Usines polluantes de Bobo-Dioulasso, cri de détresse à Logofrousso »
L'indépendant, n° 448, 9 avril 2002, p. 4.

Logofrousso, un village situé à 10 km à l'Ouest de Bobo-Dioulasso a fait récemment (avril 2002) les frais d'une grande pollution occasionnée par les eaux usées de la SN-CITEC et de la SAPHYTO. À plusieurs reprises, les habitants ont tiré la sonnette d'alarme lorsqu'ils sentent des odeurs d'insecticides ou de pesticides dans leur marigot, ou encore lorsqu'ils ramassent des boîtes de ces mêmes insecticides dans l'eau. Ces effets polluants ont à plusieurs reprises causé la mort de nombreux poissons et même de crocodiles, perturbant ainsi l'équilibre écologique du marigot. À toutes ces occasions, des agents des Eaux et Forêts ont été saisis pour faire le constat.

« J'ai trop de problème avec l'eau de marigot. À chaque fois, je faisais appel aux agents des Eaux et Forêts pour venir faire les constats. Les problèmes de la pollution ont démarré ici en 1995 et là c'était l'usine de la SN-CITEC qui était responsable. Nous avons dû faire plusieurs sacrifices pour calmer certains esprits et pour que le marigot reprenne ses anciennes formes. Ensuite d'autres saletés provenant de la même usine ont encore pollué l'eau du marigot. Cette même année, la CITEC nous a promis que cela ne se répétera plus jamais. Et elle a tenu parole. Voici, en introduction ce que le chef du village, Monsieur Kalifa Ouattara nous a confié le dimanche 24 mars sous son hangar à Logofoursso. Son souhait est que les populations de son village puissent continuer à disposer de cette eau intarissable du marigot. Après une visite du marigot, nous avons constaté que l'eau continuait de couler à cette période de l'année. Ce qui est plutôt rare et qui devrait quand-même amener les responsables des usines à mieux traiter leurs eaux usées. » *Monsieur Kalifa Ouattara, chef du village.*

Le Responsable administratif du village (RAV), Monsieur G. Ouattara et monsieur S. Sanou, un leader d'opinion du village qui nous ont conduit au marigot ont indiqué qu'à quelques kilomètres plus loin en aval, il n'y a plus d'eau dans le marigot. C'est l'une des premières fois qu'ils font pareil constat. Ce qui signifie qu'ils ne seront pas à l'abri eux aussi de pénurie d'eau. Le village dispose de quelques forages lesquels, malheureusement, ne fonctionnent pas. Un vient d'être réparé grâce à un effort financier des villageois. Mais aussitôt préparé qu'il est de nouveau en panne. Face aux fréquentes pannes techniques des pompes, les villageois trouvent leur salut dans l'eau du marigot qui sert à la fois de l'eau de boisson et pour tous les autres usages. Ils ont aménagé un puits dans le lit du marigot équipé d'une margelle du côté du cours d'eau. Mais dès les premières pluies, comme ils en ont reçues, il y a trois semaines, l'eau sales chargée des saletés diverses en provenance des usines rentre dans le puits et rend cette eau dangereuse à la consommation.

Des pertes en vies humaines

Monsieur Salam Sanou soutient que beaucoup d'enfants du village sont morts suite à la consommation de cette eau. Il va même jusqu'à craindre une pollution de toute l'eau de Bobo-Dioulasso car selon ses propos, l'eau de la Guinguette qu'utilise l'ONEA pour alimenter la ville de Bobo prendrait sa source dans le village de Logofoursso. Ce qui est sûr, c'est que fréquemment les villageois ramassent des poissons du marigot qui meurent, probablement à cause des insecticides déversés dans l'eau.

À la SN-CITEC des aménagements spéciaux auraient été faits pour contenir les saletés de l'usine dans un lac artificiel, ce qui a sans doute rassuré les villageois de Logofoursso du côté de la SAPHYTO, les boîtes d'insecticides usagés sont désormais compactées au sein de l'usine pour éviter leur dispersion et éventuellement

qu'elles ne se retrouvent dans des endroits comme le marigot de Logofrousso. Tout cela ne suffit pas à rassurer les habitants de ce village qui s'inquiètent chaque jour davantage du sort de leur seul point d'eau. Mais il ne faudrait peut-être pas voir que certaines usines car le phénomène pourrait aussi concerner d'autres unités industrielles qui ne prennent pas assez de précautions justement par ce qu'on n'a jamais attiré leur attention sur ce qu'elles peuvent causer comme dégâts dans le domaine de la pollution. Certains travailleurs des usines indexées, voient dans la manœuvre d'autres unités industrielles de la ville de Sya.

Il y a lieu que les unités industrielles soient davantage tatillonnes sur la façon de traiter leurs déchets pour ne pas endommager définitivement l'environnement de la ville de Bobo-Dioulasso. C'est d'autant important que ces mêmes usines ne vivent pas vraiment longtemps donc ne profitent pas à long terme aux populations. Les mouvements écologiques doivent prendre le problème au sérieux. Malheureusement, Ram Ouédraoga, le patron des écoles du Burkina excelle beaucoup plus ces derniers temps dans un soutien sans faille au programme du développement solidaire de Blaise Compaoré, qui lui n'a jamais été écologiste, au lieu de se consacrer aux problèmes environnementaux de notre pays. Comme le village de Logofoursso qui en fait sa propre destinée dans la lutte contre les effets polluants des usines de Bobo-Dioulasso les Burkinabés doivent désormais savoir que les nombreux mouvements de défense de la nature qui ont fleuri au lendemain de l'ouverture démocratique s'ils ne sont pas morts définitivement sont actuellement dans une profonde hibernation et donc pratiquement incapables de mener la moindre lutte pour un écosystème équilibré au Burkina. L'environnement qui faisait recette il n'y a pas bien longtemps, semble être en perte de vitesse au profit du SIDA qui tient désormais la vedette auprès des bailleurs de fonds. C'est pourquoi il y a un foisonnement des associations et d'organisations autour de cette cause somme toute défendable. Quand bien même certaines associations en font un peu trop.☐

Annexe 6 : les acteurs institutionnels de l'assainissement à Bobo-Dioulasso

Nous avons choisi ici le terme «☐'acteur institutionnel☐» pour désigner l'ensemble des instances qui devraient coopérer activement les unes avec les autres pour mettre en œuvre le Programme stratégique d'assainissement de Bobo-Dioulasso. Comme ils n'en font rien, on ne peut pas les qualifier d'acteurs stratégiques☐ En effet, malgré l'adoption par les pouvoirs publics de la stratégie nationale du sous-secteur de l'assainissement au Burkina Faso qui fixe les modalités d'intervention en matière d'assainissement, les activités dans le domaine n'ont pas atteint un bon niveau et se conduisent en l'absence de toute cohésion inter-institutionnelle.

- La commune de Bobo-Dioulasso☐
- La direction Régionale de l'Hydraulique (DRH / MEE)☐
- La Direction régionale de l'environnement et des eaux et forêts (DREEF / MEE)☐
- L'Office national de l'eau et de l'assainissement (ONEA / MEE)☐
- La Direction régionale des routes, de l'habitat et de l'urbanisme (DRRHU)☐
- Le Centre régional d'éducation pour la santé et l'Assainissement (CRESA)☐
- Le Groupement professionnel des industriels (GPI) et la chambre de commerce, d'industrie et d'artisanat (CCIA / BF)☐

- La direction provinciale de l'Action sociale et de la famille (DASF)☐
- Le secteur privé☐
- La «☐société civile☐».

I.L. Le Ministère de l'Environnement et de l'Eau

I.L.1 La direction Régionale de l'Hydraulique (DRH / MEE)

Rattachée à la Direction Générale de l'Hydraulique (DGH) du Ministère de l'Environnement et de l'Eau chargé, entre autres, de la conception, de la coordination et de l'application de la politique nationale dans les domaines de l'approvisionnement en eau potable de la population, de l'hydraulique agricole et pour ce qui nous concerne ici, de la gestion et de la protection des ressources en eau. La DRH lutte contre la pollution de l'eau et les effets nocifs des inondations. Elle a commandé une étude sur la vulnérabilité des eaux souterraines dans la région de Bobo (financée par l'AFD). L'augmentation de la capacité actuelle d'aduction d'eau potable a engendré une augmentation du rejet des eaux usées. Pour faire face à ce problème et en raison des menaces de pollution qui pèsent sur les eaux souterraines de la région de Bobo-Dioulasso, la Direction Régionale de l'Hydraulique des Hauts-Bassins a été chargée de mettre en place des mesures de protection et de préservation à travers le programme RESO qui proposait☐

- La délimitation des périmètres de protection des ouvrages d'AEP
- La mise en place d'un réseau de suivi et d'alerte à la pollution
- Le choix judicieux des sites de déchets et cimetières
- Le classement des aires particulièrement vulnérables.

De manière assez intéressante, cette étude fait pendant à celle, commandée par l'ONEA, au Centre Muraz sur la pollution de l'eau potable à Bobo-Dioulasso. On peut penser que ces commandes parallèles relèvent de stratégies de positionnement réciproque et concurrentiel dans un environnement institutionnel manquant de cohésion (*cf supra*).

I.L.2 La Direction régionale de l'environnement et des eaux et forêts (DREEF / MEE)

Cette structure régionale de la Direction Générale des Eaux et Forêts a pour attribution de défendre la survie des formations naturelles, de restaurer le couvert végétal (*cf forêt de Dindéresso*), l'utilisation des ressources naturelles et «☐l'assainir le cadre de vie☐». Cette dernière mission manque de précision ce qui, dans le contexte présent, peut donner lieu à des interprétations de toutes sortes susceptibles de contribuer à accroître le manque de cohésion institutionnelle qui règne actuellement. Cette direction mène la lutte contre la pollution et entreprend la sensibilisation de la population dans le domaine de la préservation de l'environnement (Service de la Préservation de l'Environnement). Ses services manquent, apparemment, de moyens logistiques☐véhicules et bons d'essence, ce qui les empêche d'aller sur le terrain.

Nous avons rencontré le responsable de la Direction de la Prévention des Pollutions et de l'Assainissement, monsieur Davou et son équipe (DPPA de la Direction Régionale de la Préservation de l'Environnement et de l'eau). Il rapporte que le sentiment général est que la ville de Bobo devient de plus en plus sale. Pour eux, il y a des gens qui salissent dans une sorte de contestation de l'autorité du pouvoir communal (les autochtones), d'autres qui sont négligents ou mal informés (les néo-citadins), soit dans un rapport de défiance passive ou d'assistanat («La mairie doit ramasser nos ordures»). La démocratie locale vit une crise de la représentation politique d'une part, les conseillers municipaux n'ont pas conscience d'effectuer un service public «On se sert au lieu de servir», d'autre part, les habitants n'ont plus confiance dans les «représentants» politiques.

Avec l'équipe de la DPPA, nous avons visité les sites pollués de Bobo-Dioulasso l'alimentation et la digue d'arrêt de la lagune de Kodéni (SN-CITEC) le rejet «sauvage» par un commerçant grossiste de boîtes d'insecticides périmées dans un puits du secteur 20 le dépôt sauvage d'insecticides à la carrière du secteur 21 le point d'arrivée du canal Brakina d'évacuation des déjections industrielles traversant les secteurs 21 et 9 (clinique privée) le point d'arrivée des excréta dans le marigot Bingbéle de la forêt classée de Dendéresso la pollution du déversoir des déchets de l'abattoir dans le Houet constat de la pollution du canal d'évacuation des eaux pluviales par un atelier de teinture sur le boulevard de la révolution.

Actuellement le personnel de ce service se résume pratiquement à une seule personne et il ne dispose d'aucun moyen de travail spécifique notamment dans le domaine de la logistique pour mener à bien son travail. L'absence de décret d'application du code de l'environnement limite les agents et permet à certains grands pollueurs de se dérober de toutes les dispositions du dit code. (Millogo, 2002:94).

I.L.3 L'Office national de l'eau et de l'assainissement (ONEA / MEE)

Créé en 1985, l'ONEA est devenu société d'État en 1996 et placé sous la tutelle du Ministère de l'Environnement et de l'Eau. Sa vocation, la gestion des systèmes de production et de distribution d'eau potable et brute dans les centres urbains et semi-urbains du pays et la création et la gestion de toute infrastructure servant à l'assainissement. Maître d'œuvre du programme stratégique d'assainissement, il est investi de la responsabilité générale de l'assainissement des eaux usées et excréta dans les centres urbains et semi-urbains. Son organisation, jusqu'à présent très efficace, lui permet d'assurer cette responsabilité par lui-même ou par délégation à des tiers. L'ONEA sera privatisée dans les années qui viennent. La menace des compressions d'emplois qui ne vont pas manquer d'accompagner cette privatisation a engendré une atmosphère de relative tension interne qui ne favorise pas la coopération avec les autres institutions concernées par l'assainissement. Nous avons eu des entretiens avec Monsieur Ludovic Traoré (sociologue) et monsieur Hien (responsable du programme d'assainissement autonome). Nous avons aussi rencontré madame Sanou née Diallo, sociologue municipale, mise à disposition de l'ONEA par la commune de Bobo-Dioulasso.

Les PSA sont dirigés et mis en œuvre par la Direction de l'assainissement de l'Office national de l'eau et de l'assainissement (DA-Onea) de l'ONEA qui est le maître d'ouvrage délégué de son ministère de tutelle technique et est le responsable de la qualité de service public de l'assainissement. Il organise la cohérence des montages financiers du PSAB, par la taxe prélevée sur les consommations d'eau potable, par l'apport direct des bénéficiaires de l'assainissement, et par l'appui éventuel de financements extérieurs.

Le PSAB a pour but de promouvoir la diffusion des systèmes autonomes de gestion des eaux usées et des excréta. Actuellement est réalisé à Ouagadougou un réseau d'égouts de plus de 5,5 milliards et le démarrage prochain des études de l'assainissement collectif de la ville de Bobo avec une enveloppe de 400 millions déjà

acquis auprès de la BAD et l'annonce officielle par la RFA du financement des futurs travaux pour 200 millions de FCFA.

I.M. La Direction régionale des routes, de l'habitat et de l'urbanisme (DRRHU)

Ancienne DRUTF, remaniée récemment, cette direction est devenue la DRRHU, chargée de toutes les questions relatives à l'urbanisme et à l'aménagement urbain et rural, de la topographie, des travaux fonciers et de la gestion technique des zones aménagées. À travers son service de la Planification urbaine et de l'Aménagement (SPUA) elle intervient dans les questions relatives à l'urbanisme et à l'aménagement urbain. Elle est un des principaux artisans de la programmation et de la délimitation des lotissements urbains.

Elle assure le suivi et la coordination des activités des projets urbains et c'est à ce titre qu'elle a supervisé la construction de caniveaux d'évacuation des eaux pluviales entreprises par le 2^{ème} et 3^{ème} PDU. Elle assurait ainsi la représentation administrative du Projet d'Amélioration des Conditions de Vie Urbaines (PACVU) à Bobo (financement Banque Mondiale sur crédit IDA) au titre des activités s'inscrivant dans des volets pour lesquels le projet n'avait pas de dispositif propre sur place. Les 2^{ème} et 3^{ème} PDU sont intervenus dans la gestion des ordures par la mise à disposition de camion-bennes et de containers, les «Bacs», disposés dans les quartiers centraux de la ville. Le Projet d'Amélioration des Conditions de Vie urbaine (PACVU) du 3^{ème} PDU avait programmé l'aménagement de décharges. La Maîtrise d'œuvre Sociale (MOS) a participé au programme de préparation du transfert des compétences à la commune comme appui à la politique de décentralisation et d'environnement urbain.

Nous avons longuement rencontré monsieur Sanou Daouda (sociologue) et Mme Lamoukry Rita (sociologue) qui nous ont décrit les activités de la MOS. Elle travaille sur deux priorités politiques du gouvernement burkinabè

- Le renforcement de la décentralisation à travers la reconnaissance des municipalités comme acteurs privilégiés du développement socio-économique
- L'approche globale de l'environnement urbain à travers l'amélioration du cadre de vie et les conditions du logement en milieu urbain.

Le projet a pour objet de préparer la décentralisation de la gestion du fonctionnement et du contrôle de l'environnement urbain au bénéfice des communes de Ouagadougou et Bobo-Dioulasso. Le projet vise à

- Améliorer les conditions de vie en milieu urbain en permettant l'exécution de travaux urbains prioritaires sur les infrastructures primaires
- Améliorer les services urbains bénéficiant directement aux populations à faible revenu
- Favoriser la participation active des citoyens soit directement, soit par l'intermédiaire d'associations bénéficiaires ou de représentants élus à l'amélioration de leurs propres conditions de vie.
- Promouvoir la viabilité des services d'environnement urbain en soutenant le programme de décentralisation du gouvernement et en instituant un nouveau cadre de lois, de réglementations et de pratiques afin d'améliorer la gestion foncière, la programmation des investissements et la mobilisation des ressources locales.

I.N. La Direction Régionale de la Santé

Bobo-Dioulasso est divisé en deux districts sanitaires : Bobo 15 et Bobo 22. Chacun des districts regroupe plusieurs formations sanitaires (Centres de Santé et de Promotion Sociale (CSPS), maternités, SMI, pharmacies, cliniques, cabinets de soins etc.). Les activités sont de trois sortes ☐ curatives, préventives et promotionnelles. L'éducation pour la santé se fait en général dans les formations sanitaires lors des consultations prénatales, des consultations postnatales, des consultations infantiles et les séances de vaccination.

I.O. Le Centre régional d'éducation pour la santé et l'Assainissement (CRESA)

Ex-antenne de la DESA (Direction de l'Education pour la Santé et l'Assainissement), le CRESA a été initialement créé pour investiguer, animer (IEC) et inspecter dans le domaine de la santé et de l'hygiène du milieu. Aujourd'hui, les activités du CRESA sont au point mort. Son identité institutionnelle est ambiguë ☐ initialement rattachée à la DPSAF (contexte gouvernemental antérieur), elle s'est fixé des missions nouvelles et se présente aujourd'hui comme une unité fonctionnelle de la DRS / Bobo-Dioulasso, en appui à ses différents districts sanitaires pour l'application de l'initiative de Bamako. Nous avons rencontré monsieur Yonli, qui fut un des responsables du programme SANIYA pour l'éducation sanitaire et la lutte contre les diarrhées infantiles (terminé depuis quatre ans) et Madame Bernadette Kaboré qui a participé pour le GRADI au programme Saniya.

Les difficultés rencontrées par les agents de santé dans l'exécution de cette activité d'éducation pour la santé sont à l'insuffisance de compétence en technique d'Information Education Communication (IEC). Le Centre Régional pour l'Education ,la Santé et l'Assainissement (CRESA) s'occupe aussi de la mise en œuvre de programmes d'information sanitaire et d'assainissement. Il manque de moyens logistiques pour l'exécution des tâches à lui confiées. Lors des séances d'éducation pour la santé, les thèmes sur l'hygiène et l'assainissement ne sont pas trop souvent abordés. En témoignent, les données du tableau évolutif suivant sur les thèmes traités.

I.P. Le Groupement professionnel des industriels (GPI) et la chambre de commerce, d'industrie et d'artisanat (CCIA / BF)

Structure associative à caractère professionnel, le GPI vise la défense des intérêts des industriels dont il présente les points de vue auprès des instances décisionnelles ou consultatives. Il ne présente actuellement aucun actif en matière d'assainissement, par contre, il est l'instance principale de mobilisation des industriels autour des actions inscrites dans le PSAB.

Voici une anecdote qui témoigne de l'état de la coopération du GIP avec la mairie d'arrondissement ☐

« La commune a écrit aux industriels et les a ensuite « convoqués » à une table-ronde (Brakina Sofib, citec, sifa, sonaby), à laquelle siégeaient aussi les responsables des services techniques municipaux, quelqu'un du service d'hygiène, ainsi que les représentants des riverains. A cette occasion, les industriels se sont rejoints la responsabilité les uns sur les autres. « Nous on pollue, mais les autres industriels polluent plus que nous ». « Certes la pollution de l'environnement urbain relève autant de la commune que des industriels, mais il reste que ce sont les industriels les pollueurs il faut faire quelque chose ». A la fin de la réunion, la « mairie » a présenté un devis de 11 millions de FCFA pour le curage du canal d'évacuation des eaux usées industrielles et la démolition de la zone dans le secteur 9. Les industriels ont demandé que la Commune pose le problème au directeur du GPI de Bobo (M. Kam de la Sifa). Mais, à l'heure où nous écrivions ces lignes, le GPI n'avait pas donné suite à cette demande de rencontre. La mairie e Konsa a repris contact pour savoir où en était le dossier. Le responsable du GPI a renvoyé la commune vers les industriels, arguant qu'il fallait voir la situation des pollueurs cas par cas. Autrement dit, la commune était revenu au point de départ. Le premier adjoint saisira le maire au prochain conseil municipal. » O.J.B. 1^{er} adjoint au maire de Konsa (enquête 2001)

Par rapport à la participation exigée des industriels pour la réalisation des infrastructures d'assainissement collectif de la ville, et qui constitue sa participation principale au PSAB, il observe une attitude attentiste. Nous avons eu des entretiens avec le président monsieur Barro Djanganaba et son fils.

« La question de savoir pourquoi la Sofib est couramment accusé de pollution par le déversement des eaux usées industrielles, l'opérateur économique répond que toutes les usines font des déchets et que si l'on accuse toujours la Sofib c'est pour la seule raison de sa puissance économique. « Les gens pensent que Sofib est une société petite, ils nous attaquent tout le temps. Nous ne sommes pas des cultivateurs, nous sommes des industriels et nous nous comportons comme des industriels puissants. Si c'est la jalousie, nous on s'en fout ». B. D., propriétaire des usines SOFIF Huilerie et Savonnerie de Bobo.

I.P.1 Les relations avec les autres acteurs

Le GPI n'a pas de coordination dans la gestion des EUI. L'ONEA s'est approprié cette tâche, mais elle reste fictive puisque l'ONEA est peu présent sur le terrain. Or les industriels (tout comme les privés) accusent l'ONEA de prélever des taxes destinées à l'assainissement et de ne rien faire en retour. Quand à la commune, elle intervient seulement quand il y a des problèmes de tensions entre autochtones et industriels. Mais il faut bien noter que les industriels ne versent aucune taxe à la commune. Celle-ci aurait en projet de recouvrir les caniveaux des secteurs 9 et 21 (plus de 5 kms). Suite à une pollution ayant entraînée la mort de silures sacrés, la Sofib et la Citec ont payé des amendes. Face aux accusations des autochtones et des attentes de la commune, le gestionnaire de Sofib déclare :

« La mesure est globale et obligatoire, on peut s'exécuter. S'il y a des mesures fermes pour tout le monde, ok. Mais nous ne sommes pas les seuls. Dans la ville, il y a des tas d'ordures, la RAN jette des huiles, Sifa déverse une eau qui contient du chrome, SAPHYTO pollue l'atmosphère. La règle de l'environnement égale qui pollue, paie. Oui, mais il faut savoir ce qu'il faut faire pour qu'il n'y ait pas pollution. Vous êtes installés sur une pente par l'Etat, les caniveaux qui devraient être construits par la commune sont inexistant, que voulez-vous faire ? »

I.Q. La direction provinciale de l'Action sociale et de la famille (DASF)

Dépendant du Ministère de l'Action Sociale, cet organisme abrite le service de l'économie familiale qui comporte une section spécialisée dans l'aménagement du cadre de vie et l'hygiène domestique. Elle est composée de trois équipes composées de trois animatrices basées dans les mairies d'arrondissement qui mènent des activités de sensibilisation sur l'état de propreté des concessions, l'entretien des latrines, l'évacuation des eaux usées, l'entretien des points d'eau, l'évacuation des ordures ménagères. Les animatrices font des visites à domicile et tiennent des réunions avec des associations féminines ou de jeunes. L'insuffisance de personnel, le manque de moyen logistique et l'absence de budget constituent les contraintes majeures de cette institution dans la conduite de ses activités. Un cadre de ce service, madame **Erreur☐ Contact non défini**. a conduit, sous notre direction, une étude sur l'hygiène et l'assainissement à Bobo-Dioulasso dans le cadre d'une formation diplômante à laquelle nous participions.

I.R. La commune de Bobo-Dioulasso

Le mouvement de décentralisation et l'ouverture démocratique qui l'accompagne puisent leur dynamique dans la critique de la gestion étatique précédente et dans la nécessité d'élargissement de l'espace politique au niveau des municipalités. Toutefois, compte tenu de l'importance des besoins des collectivités locales, les nouvelles institutions n'ont pas encore les moyens de faire face à leurs nouvelles responsabilités. Par ailleurs, la répartition des compétences entre l'État et les collectivités territoriales n'est pas encore très claire et le grand enjeu concerne la réforme de la fiscalité locale☐ la perception de l'impôts indirect, la réforme de la patente, l'imposition d'une taxe de résidence, la contribution du secteur informel.

Bobo-Dioulasso est une collectivité territoriale à statut particulier dotée de la personnalité morale et de l'autonomie financière☐ elle est régie par les lois n° 004 / 93 / ADP portant organisation municipale et n° 006 / 93 / ADP portant statut particulier de la commune de Bobo-dioulasso. Bien que différents textes lui reconnaissent, dans le cadre de la décentralisation, de larges compétences dans le domaine de l'assainissement, ses responsabilités en la matière ne sont guère reconnues par les autres institutions impliquées et elles demeurent Par ailleurs controversées par les citoyens.

La commune est un pouvoir public «☐ocal☐, ce n'est donc pas une institution étatique stricto sensu, puisqu'elle est dotée de la personnalité juridique, de l'autonomie financière, de l'élection du conseil municipal, elle est, légalement, relativement autonome par rapport à l'État (cf textes sur la décentralisation). Toute la question est celle de l'invention et de l'acceptation d'un espace public de contractualité et de solidarité collectives fondées sur la citoyenneté.

I.R.1 L'administration communale

Le maire actuel (2001-02) Monsieur Célestin B.Koussoubé est un industriel⁶¹ qui n'ignore rien des problèmes de pollution que la zone industrielle pose à la ville.☐ fait une large place à l'assainissement dans ses discours. Nous avons eu des entretiens avec le maire de la commune

⁶¹ Il fut directeur d'exploitation de la SOSUCO (Société sucrière de la comoé) de 1975 à 1984, puis directeur général de la SOFIB-huilerie (1985-1991) et en 1992, il est à la PCA SOPAGRI, puis directeur de la SAFCO (Sanou Doti B., 1996☐ 139)

Monsieur Célestin Koussoubé, ainsi qu'avec les maires ou maires-adjoints des trois arrondissements de Dafra, de Konsa et de Do.

À Bobo-Dioulasso, les mairies d'arrondissement restent très dépendantes de la mairie centrale dont les actions demeurent inégalement réparties entre les différentes entités territoriales. Cette inégale répartition des interventions municipales risque à la longue de renforcer le «*faux développement*» entre quartiers riches et pauvres et entre quartiers pauvres (Guène, 1999 : 175).

Mais, comme les autres communes, Bobo-Dioulasso affiche un manque chronique de personnel qualifié, une insuffisance d'équipement et un budget limité eu égard aux énormes tâches qui lui sont assignées. En outre, les problèmes soulevés par les dernières élections et les conséquences du clientélisme électoral ne lui ont pas permis, jusqu'à ce jour, de jouer pleinement ses rôles. Cette défaillance, moquée par les grandes directions nationales, est fortement stigmatisée par les citoyens.

1.R.1.1 Le problème des ressources municipales

Contrairement à la propriété individuelle qui ne dépend pas de la richesse économique de la personne, celle de la ville dépend des ressources financières de celle-ci. Tout le problème d'une commune est de trouver un moyen de mobiliser la fiscalité locale. Actuellement, la commune reçoit de l'État un reversement de 30% des taxes et contributions qu'il reçoit.

Aujourd'hui, dans les villes africaines, le taux de prélèvement public total n'excéderait pas 15 % . (Le Bris, 1999 : 1).

La question est au cœur de la problématique du civisme et du bien public communal. La régulation entre citoyens passe par l'impôt. Or, on sait que la capacité contributive de «*l'économie populaire urbaine*» est très modeste.

*«*La réhabilitation du grand marché a fait chuter l'activité économique et donc les rentrées de taxes municipales. Avec la dispersion des commerçants, on s'est rendu compte que les places étaient des héritages familiaux et que les vrais commerçants n'étaient pas les propriétaires.*» Un responsable des services techniques municipaux, Bobo-Dioulasso (enquête 2001).*

*«*C'est vrai que le financement pose problème. Le principe de base dans le domaine de l'assainissement, c'est de compter sur la contribution de la population alors que cette dernière est en général frappée par un taux de pauvreté assez élevé, ce qui fait que les fonds ne rentrent pas dans les caisses communales. À titre d'exemple, nous avons une redevance pour les enlèvements des ordures ménagères et il n'y a que 25% des recettes qui rentrent. Il en est de même pour la taxe de résidence, qui est une source de financement des services urbains, le taux de recouvrement n'est pas du tout satisfaisant. Je pense que tous ces exemples traduisent aussi, le manque de civisme d'une bonne partie de la population. Pour le moment, au niveau de la ville de Ouagadougou, nous mettons à contribution le budget propre de la commune à hauteur de 400 millions de FCFA par an pour la propreté et l'assainissement. Également, le Maire essaie de développer des initiatives de coopération décentralisée avec des villes du Nord, ce qui nous permet d'avoir des équipements et des ressources financières supplémentaires pour pouvoir prendre en charge ce secteur.*» Jean Noël Ilboudo, Directeur de la Direction de la propreté, (propos recueillis par Caroline Sorgho, «*Les populations doivent accepter de payer les frais de l'assainissement*» (L'événement, n°14, juillet 2002 : 8-9)*

D'une manière générale, on constate que, faute de moyens financiers⁶², l'initiative de la commune dans les infrastructures d'assainissement est très insuffisante. Pour l'instant, les budgets municipaux dépendent du Trésor Public de l'État, lequel est faiblement alimenté par les impôts et les taxes municipales. Le processus de décentralisation butte actuellement sur le problème de l'autonomie des communes vis-à-vis de l'État.

Au lendemain des élections municipales de 1996, le conseil municipal a adopté un plan de développement de la ville de Bobo-Dioulasso (période 1996-2000) qui s'est heurté aux contraintes d'un lourd héritage⁶³ un personnel non qualifié et manquant d'assiduité au travail ; un équipement mobilier et immobilier vétuste et insuffisant un petit budget⁶⁴ dû au recouvrement difficile des taxes et des impôts locaux, des arriérés de paiement non recouverts ont ceux de la Banque Mondiale (1995) 206 144 682 FCFA, la Sonabel 16 967 607 FCFA, l'ONATEL 44 835 288 FCFA, l'ONEA 81 781 722 FCFA (au 30 juin 1998). La décentralisation a accru les responsabilités sans en donner les moyens financiers. Les gros problèmes sont la voirie (1 km de route coûte 260 Millions FCFA), les ordures ménagères les caniveaux (coût d'entretien 40 000 FCFA / ml (maçonné en agglos), 50 000 FCFA / ml (maçonné en pierre de Léguéma) et 95 000 FCFA (maçonné en béton armé) (PDSU, 1999 22), l'éclairage public, etc.

Le mauvais recouvrement des patentes et des taxes commerciales ainsi que l'opacité totale qui règne dans l'adressage des parcelles lors des lotissements qui entraîne la quasi-impossibilité d'identifier les propriétaires rendent difficile toute gestion rationnelle du recouvrement des impôts locaux. Le budget communal n'est donc pas en mesure de prendre les mesures et les actions durables qui s'imposent en matière d'assainissement urbain

« La commune n'a pas de matériel. Il y a une seule benne à la voirie, les autres sont en panne. Lors d'une réunion, le dernier conseil municipal, j'ai dit au maire qu'au secteur 12, il n'y a que 2 caniveaux dans la rue 12/06 et 12/18 et qu'au lieu d'acheter quatre voitures qui coûtent 74 millions FCFA, je leur ai dit de réparer les caniveaux et les rues. Les 32 millions FCFA destinés à l'assainissement ont été réduits à 12 millions FCFA, j'ai voté contre. Après la réunion, des conseillers m'ont dit qu'ils étaient d'accord, mais ils ont quand même voté pour le budget. Bon, le maire va croire que je suis contre lui alors qu'il faut parler des réalités. Un conseiller du secteur 12 m'a même dit que c'est comme si j'habitais au 12, je n'y habite pas, mais j'y vais tous les jours pour faire du maraîchage (sur une parcelle de 3000 m2). » S.Y. Conseiller municipal, Dioulassoba, (secteur 1) Bobo-Dioulasso (enquête 2002)

Nous avons rencontré toute l'équipe du service d'hygiène. Ce service a joué dans le passé un rôle de premier plan dans le maintien de la salubrité dans la ville⁶⁵ se contente la plupart du temps, faute de moyens en personnel, matériel et budget, d'accomplir de simples formalités d'enregistrement de taxes et d'actes médicaux.

Une large place a été faite à l'assainissement dans les discours du maire actuel. Mais, comme les autres communes, Bobo-Dioulasso affiche un manque chronique de personnel qualifié, une insuffisance d'équipement et un budget limité eu égard aux énormes tâches qui lui sont assignées. En outre, les problèmes soulevés par les dernières élections et les conséquences du clientélisme électoral ne lui ont pas permis, jusqu'à ce jour, de jouer pleinement ses rôles. Cette défaillance, moquée par les grandes directions nationales, est fortement stigmatisée par les citoyens. Nous avons eu des entretiens avec le maire de la commune Monsieur Célestin Koussoubé, ainsi qu'avec les maires ou maires-adjoints des trois arrondissements de Dafra, de Konsa et de Do. Par ailleurs, cette faiblesse des moyens et la désorganisation des administrations communales les empêche

⁶² À Bamako, 80% du budget municipal sert à payer des indemnités!

⁶³ Monsieur Alfred Sanou, ancien maire de la ville, PDSU, (1999 21).

⁶⁴ Les budgets d'investissement ont été en 1998 (575 447 486 FCFA) et en 1999 (659 686 865 FCFA) ce qui reste très faible.

⁶⁵ Ce rôle nous a été rappelé à de nombreuses occasions lors des entretiens.

d'intervenir efficacement sur le terrain et ils ont des rapports difficiles avec les associations de quartier qui s'occupent d'assainissement.

I.R.2 Les Services Techniques Municipaux

Ils étaient au nombre de trois qui intervenaient dans l'assainissement au sein de la Commune

- - La Direction des Services Techniques Municipaux (DSTM)
- - Le service d'hygiène
- - La direction de l'Action Sociale, de la Santé et de l'éducation (DASSE). Elle comprend le service de l'Action Sociale et Sanitaire et le service de l'Education.

En avril 2001 a été créée une Direction de la propreté qui prend en charge les questions d'assainissement. Les moyens sont faibles. Cette faiblesse concerne autant le matériel (faible niveau de mécanisation) que le personnel (hétérogénéité et précarité des statuts, faiblesse des salaires, absence de qualification). En juin 1998, un audit des services techniques municipaux a été conduit par l'ETSHER de Kamboinsé.

Les services techniques municipaux sont les principaux acteurs institutionnels concernés par l'objectif de service public de la propreté urbaine, ils devront être renforcés dans leur pratiques opérationnelles vis-à-vis des populations, des activités économiques et des autres acteurs institutionnels.

R.2.1.1. La Direction des Services Techniques Municipaux

La DSTM est chargée d'entreprendre ou de faire effectuer tous les travaux de conception, d'étude et de contrôle des projets techniques de la Commune. Elle comprend cinq services dont le service de la voirie et de l'assainissement. C'est le service le plus critiqué par la population car c'est celui en charge du transport des ordures du poste de transfert ou de la benne à la décharge et ce service est très mal assuré. Ainsi les camions bennes de la municipalité servent parfois à d'autres usages que celui consistant à relever les bennes à ordures dans les secteurs

« On s'est rendu compte que les gens font autre chose que ce pour quoi ils sont là, il y a des camions qui au lieu de faire le service servent les employés... tout le monde est démobilisé. » Célestin Koussoubé, maire de la commune de Bobo-Dioulasso (enquête 2001).

En effet, souvent, ils ne peuvent rouler faute de carburant, il est alors aisé pour un particulier de « s'entendre » avec le chauffeur du camion pour que celui-ci transporte, par exemple, des matériaux de construction sur sa parcelle moyennant finance.

« Moi, je suis aller trouver un tracteur en panne de Bobo à Koudougou, c'est la gestion passée, c'était mauvais, le matériel qui se volatilise dans une autre ville. La coopération nous donne des véhicules qui sont tous en panne, c'est un vrai problème. » B., président de la commission d'assainissement⁶⁶ ad hoc de la commune de Bobo-Dioulasso (enquête 2001)

⁶⁶ La commission a été créée le 14 août 2001 et son installation a eu lieu le 16 août.

Ces défaillances posent le problème de l'adéquation des infrastructures d'assainissement⁶⁷ aux moyens des usagers.

R.2.1.2. Le service d'hygiène municipal

Dans l'appareil municipal, le service d'hygiène occupe une place de parent pauvre qui ne favorise pas son développement. Nous avons rencontré toute l'équipe du service d'hygiène et nous avons particulièrement travaillé avec monsieur Yabresanga. Ce service a joué dans le passé un rôle de premier plan dans le maintien de la salubrité dans la ville⁶⁸ se contente la plupart du temps, faute de moyens en personnel, matériel et budget, d'accomplir de simples formalités d'enregistrement de taxes et d'actes médicaux. Le service d'hygiène a eu pendant longtemps une position ambiguë. Depuis 1998, il est rattaché à la Commune et constitue l'un des services rattachés au Secrétariat Général. Il est chargé de mettre en application les programmes de sensibilisation et d'éducation dans les domaines de la salubrité du milieu, de l'hygiène de l'eau, de l'évacuation des ordures et des soins de santé primaire. Sur le plan du personnel, les agents dépendent de la Direction Régionale de la Santé et sur le plan des moyens, il dépend de la commune de Bobo-Dioulasso. Ses moyens d'actions sont également limités; il ne dispose que d'un technicien et d'une bâchée pour toute la ville. En référence à son passé, les populations attendent beaucoup de lui, mais il joue tant bien que mal sa partition dans le cadre de l'assainissement global de la ville.

«Le service d'hygiène demeure peu efficace à cause de l'insuffisance du personnel et du manque de moyens matériels et financiers. Il ne dispose aussi d'aucun texte conséquent lui permettant d'assurer sans crainte sa mission. Le code de l'hygiène qui définit clairement les attributions de toutes les structures impliquées dans la gestion de l'assainissement et prévoit la collaboration et la coordination depuis des années n'a pas encore été adopté.» (Millogo, 2002:89).

«Autrefois, la ville était petite, il n'y avait pas de périphérie, l'hygiène était appliquée par la force, on ne peut plus appliquer la répression. Historiquement, le service d'hygiène, c'était de protéger la garnison, les militaires, il fallait vérifier les travaux dans les caniveaux, lutter contre les moustiques. Après l'indépendance, les anciens agents n'ont pas été remplacés. Je suis responsable du service depuis 97, parce que rien ne fonctionnait. C'est le maire (Alfred Sanou) et le DRS (Dr Nikiema) qui avaient pris cette décision. Tout le personnel a été changé, c'était la corruption, le service était dans un tel état qu'on ne voulait même pas rentrer dans ce bâtiment (c'est le comble pour des locaux où l'on est censé s'occuper d'hygiène) La mairie a fait des efforts, on a refait la peinture mais l'essentiel comme le véhicule et le personnel ne va pas. Notre véhicule est en panne depuis le mois de mai et nous ne pouvons pas faire d'inspection lourde. A l'heure actuelle, il y a un seul technicien d'assainissement, le reste du personnel est composé d'un infirmier, d'un AIS et de bénévoles. Nous avons une infirmière brevetée qui est en congés de maternité. Le montant des amendes est versé au niveau du trésor, le versement se fait après chaque carnet. C'est la mairie qui donne l'essence, on demande par-ci par-là. A chaque réunion hebdomadaire, je parle, on me dit qu'il y a des contraintes budgétaires. Sans moyens, c'est décourageant, moralement même. On a fait plusieurs tentatives pour rendre la ville propre. On avait des projets, dont la création de Comité de Salubrité pour cibler nos actions, le projet est tombé à l'eau, ils disent qu'ils ont donné les sous à la mairie, je ne sais pas. Si on ne te donne pas un peu de moyens, c'est difficile de travailler.»
Mme I. médecin responsable du service d'hygiène

⁶⁷ En Europe, historiquement, le confort urbain s'est appuyé sur des solutions techniques conçues comme fondement matériel du contrat social qui privilégiait l'égalité des citoyens-citadins. Qu'en sera-t-il des solutions prônées au Burkina? Car ce bien public qu'est la propreté urbaine coûte cher. En cherchant à faire des économies en amont, on rencontre les limites du contrat sociale en vigueur. (Querrien, 1991:3)

⁶⁸ Ce rôle nous a été appelé à de nombreuses occasions lors des entretiens.

I.R.2.2 L'assainissement comme mission municipale

Le PACVU et le Plan Stratégique d'Assainissement de Bobo-Dioulasso (PSAB) travaillent en collaboration avec la Division Economique de la Mairie. La mise à disposition temporaire auprès de l'équipe ONEA d'homologues municipaux doit permettre leur formation pratique et garantir leur opérationnalité effective dès qu'ils réintégreront les services municipaux.

- Un sociologue a été affecté à l'équipe locale de maîtrise d'œuvre sociale de la composante participation communautaire du PACVU.
- Un autre sociologue a été affecté à l'équipe ONEA du PSAB.

«*À l'ONEA, on ne sait pas ce qu'on doit faire, on est tenu à l'écart des réunions. Nous nous sommes démotivés en effet, d'après un document du PNUD précisant les conditions dans lesquelles nous étions détaché par la mairie auprès de l'ONEA, on aurait dû recevoir une indemnité de compensation qu'on n'a jamais reçue.*» Kadi, sociologue communale affectée à l'ONEA

La motivation est très faible, mais ce sentiment «*d'isolement*» au sein de l'ONEA et «*d'abandon*» par de la mairie n'est pas seulement une vue de l'esprit en effet, lors de son recensement annuel des agents municipaux, le «*Billetage*», qui permet de comptabiliser les agents communaux absentéistes ou décédés⁶⁹, la mairie avait oublié de recenser ses deux sociologues détachés à l'ONEA et à la MOS

La définition et l'attribution de la responsabilité en matière d'équipements et de gestion de l'espace urbain est l'enjeu majeur des discussions, des débats et des recommandations du processus de décentralisation. Certains bailleurs de fonds (Banque Mondiale) et agences de coopération considèrent les pouvoirs communaux comme un élément parmi d'autres de la société civile⁷⁰, susceptible d'être disqualifié comme partenaire au profit d'autres représentants de la population.. Il semble admis aujourd'hui que ce sera le secteur privé qui assurera la collecte de proximité (le ramassage en porte-à-porte jusqu'au bac), tandis que la municipalité contractera avec d'autres opérateurs privés pour assurer l'évacuation secondaire vers les décharges.

I.S. Le secteur privé

Il est sollicité par l'ONEA pour répondre avec innovation et qualité au marché économique émergent des biens et services d'assainissement. Ces acteurs sont les artisans, les vidangeurs, les bureaux d'études, les entreprises et les formateurs. La construction de la plupart (76 %) des installations d'assainissement autonomes des excréta et des eaux usées a été effectuée soit par des artisans soit par des tâcherons ou entreprises privées. La vidange des fosses est assurée par des entreprises de vidange mécanique, équipées de camions -citernes et par des artisans vidangeurs manuels qui sont tous d'origine malienne (*Dogons*). La chambre de commerce, d'industrie et d'artisanat du Burkina Faso est un établissement public à caractère professionnel qui est le seul organisme habilité à représenter les intérêts du secteur privé auprès des autorités publiques et à concilier leurs intérêts respectifs. L'enquête a été conduite auprès des patrons des entreprises de

⁶⁹ L'opération aurait révélé 26 fraudes.

⁷⁰ Associations de quartier, groupes de proximité, syndicats, Universités, associations d'usagers, ONG, constituent la société civile et peuvent en tant que tels obliger les élus locaux à être comptables de leurs actes.

vidange mécanique. Les industries polluantes financeront comme les habitants les installations de pré-traitement de leurs eaux résiduaires.

I.T. Les structures d'appui à la société civile bobolaise

Les structures d'appui⁷¹ à la société civile en formation et en accompagnement

1. Le GRADI (Groupe de recherche Action pour le Développement Intégré, appui en formation et en accompagnement)

- Les Services déconcentrés de l'État
- Le CAMJH (Collectif des associations et mouvements de jeunesse du Houet)
- Le FDHO (Femmes et développement du Houet)
- Le CAD (Centre africain de recherche pour une pratique culturelle du développement)
- L'association des taximen
- Le CESAO/PREFAL
- Le CBNEF (Centre d'éducation de base non formel)
- Le 3^{ème} PDU (appui financier, en formation et en accompagnement)
- L'Association professionnelle des secrétaires du Burkina
- Les services déconcentrés de l'État
- Le PDSU (programme de développement social urbain, appui en accompagnement)

La critique formulée par les acteurs est que les formations dispensées par les structures d'appui de la place sont sans impact perceptible sur le terrain « les connaissances acquises ne sont généralement pas mises à profit pour la réalisation d'activités concrètes. On déplore « le manque de disponibilité de certaines structures techniques de l'État, dans l'accompagnement et le montage de projet et la non transmission des informations.

I.T.1 Un acteur ambitieux le 3^{ème} P.D.U.

La dégradation du cadre de vie en milieu urbain à Ouagadougou et Bobo-Dioulasso⁷² était devenue un tel problème que les autorités burkinabé ont demandé⁷³ au PNUD et à l'IDA (Association Internationale de Développement) de mettre en place une dynamique participative permettant l'amélioration des conditions de vie des communautés urbaines défavorisées⁷⁴.

⁷¹ Les appuis financiers peuvent être obtenus auprès des institutions suivantes : les Caisses populaires, le CREDO, la Mairie, le CNCA (Caisse Nationale de crédits agricoles), les Sociétés et établissements publics de la place, le Comité de jumelage.

⁷² Le taux d'urbanisation actuel est d'environ 24 %.

⁷³ Les projets ont été placés sous la tutelle technique du Ministère des infrastructures de l'habitat et de l'urbanisme à travers la « Cellule de Coordination et de Suivi » (CCS). Et sous la tutelle financière du Ministère de l'économie et des finances à travers la Direction générale de la Coopération (DG-COOP). La mise œuvre de la Composante Participation Communautaire a été confiée au GREA / AOC qui a joué le rôle de Maître d'Œuvre Sociale (MOS). L'exécution des travaux confiée à une agence d'exécution des travaux d'intérêts publics pour l'emploi « Faso Baara ».

⁷⁴ À travers la composante « Participation communautaire » du projet « Amélioration des Conditions de Vie Urbaines à Ouagadougou et Bobo-Dioulasso » (financement IDA). Le PNUD a co-financé cette composante à travers le projet BKF

L'ambition du projet était de démontrer qu'en se basant sur la demande des populations et avec la participation effective de celles-ci⁷⁵, il était possible de réaliser des équipements, d'organiser des services et de les gérer de façon durable. La mise en œuvre du projet avait pour objectif de contribuer à l'amélioration des conditions de vie d'environ 20 % de la population, en particulier la plus défavorisée, des villes de Ouagadougou et de Bobo-Dioulasso. Elle aurait dû aussi permettre le renforcement de la capacité des municipalités en planification et en programmation basées sur la demande des communautés.

Les principes⁷⁶ ambitieux qui présidaient à ce projet de développement urbain soulignaient l'importance de l'environnement urbain qui était considéré à la fois comme un bien économique et comme un bien collectif devant être géré dans ce sens. L'accent a été mis sur la réduction des inégalités sociales dans les conditions d'accès à l'espace public. Le programme soulignait aussi le rôle des agences gouvernementales qui était clairement d'établir «Des règles institutionnelles, des réglementations et des processus qui incitent à prendre des décisions au niveau local.» (GREA, 1997□3) ainsi que l'importance du principe d'équité qui devait régler à la fois une juste répartition dans les modalités de partage des coûts et une représentation équitable de l'ensemble du milieu social (dont les femmes□).

L'intérêt de la démarche était de laisser «Aux communautés⁷⁷□ l'initiative d'exprimer leurs besoins à travers un projet visant l'amélioration de leur cadre de vie dans leur environnement immédiat. La mise en œuvre du projet reposait sur la réalisation d'équipements adaptés à la demande et devait correspondre à l'investissement financier, matériel ou humain que les communautés voulaient consentir (GREA, 1997□4). Enfin, les investissements devaient concerner des équipements de proximité⁷⁸ sur des espaces publics. L'intérêt de cette expérience a été, entre autres, de faire collaborer ensemble des acteurs qui n'en avaient pas l'habitude□ la commune, les «Communautés□, la M.O.S.⁷⁹, etc. Que reste-t-il aujourd'hui de cet ambitieux et généreux programme□ Le bénévolat exigé de la part des participants aux Comités de salubrité et la faiblesse du dispositif d'assainissement ont rapidement eu raison de ces comités qui ont aujourd'hui presque tous disparu.

94/006□ «Renforcement institutionnel□ appui au développement des capacités locales et des initiatives de base en environnement urbain□. Source□ Un exemple de développement participatif en milieu urbain au Burkina Faso. Le projet BKF 94/006□ «Appui au développement des capacités locales et des initiatives de base en environnement urbain□ et le projet IDA «Projet d'amélioration des Conditions de Vie Urbaines à Ouagadougou et Bobo-Dioulasso□9 pages.

⁷⁵ négociation avec les différents partenaires pour l'élaboration de programmes d'investissements, utilisation des techniques d'auto-promotion avec les populations des quartiers, coordination des actions, organisation de programmes d'information et de formation.

⁷⁶ Sont ceux qui furent adoptés à la conférence internationale de Dublin sur l'eau et l'environnement□ l'élaboration d'une méthodologie pour définir des programmes d'environnement urbain□ ont les équipements et services correspondraient à une demande effective des populations. La participation effective des populations à l'identification, au financement, à l'exécution et à la gestion des équipements réalisés et des services mis en place. La mise en place des procédures administratives, techniques et financières (maîtrise d'ouvrage déléguée) flexibles, adaptées aux formes de participation des populations et permettant de minimiser les délais administratifs. Enfin, le renforcement des capacités techniques de construction et de gestion des petites entreprises et des artisans privés. Source□ GREA, 1997, Règles du jeu pour la réalisation de la composante communautaire, Bobo□PACVU□13 p.

⁷⁷ On ne parle jamais de citadins□ Les fiches de projet portaient des sous-secteurs et remontaient aux secteurs avant de parvenir à la MOS.

⁷⁸ 3 ou 4 par secteur retenu.

⁷⁹ Le Groupe Régional de l'Eau et de l'Assainissement de l'Afrique de l'Ouest et du Centre (GREA / AOC) fut l'agence de coopération pour la composante participation communautaire et responsable du projet. L'équipe de la Maîtrise d'œuvre sociale (MOS) était chargée de la conduite de la composante participation communautaire du Projet d'Amélioration des Conditions de Vie Urbaine (Ouagadougou et Bobo-Dioulasso). Faso-Baara assurait la réalisation des études d'exécution□ la présentation à la CCS / PACVU des dossiers techniques□ le lancement des appels d'offre et choix des entreprises, la présentation à la CCS / PACVU des plans d'exécution des travaux□ la concertation avec la MOS pour le bon déroulement des travaux□ le contrôle et réception des travaux□ le paiement des entreprises□ la production de rapports d'activités à la CCS / PACVU. Le premier ayant déposé sa participation est le premier servi. Un acompte de 10 % aura été déposé au préalable sur un compte bancaire au nom de la communauté représentée par la signature de trois de ses représentants (GREA, 1997□5).

I.U. Les bailleurs de fonds

Ils sont attendus pour permettre la mise en œuvre opérationnelle du PSAB en appuyant financièrement et techniquement le réseau d'assainissement collectif et le lagunage de traitement des eaux usées.

I.V. Les habitants et les représentants de la société civile

Ils apparaissent comme des demandeurs de biens et services d'assainissement et des demandeurs d'appuis et de garanties de service public. Ils cofinanceront les services et installations d'assainissement autonome qui répondent à leurs besoins et qui sont adaptés à leurs possibilités financières et sont responsables de l'entretien des ouvrages.

<h2 style="text-align: center;">Annexe 7 : le Programme Stratégique d'Assainissement & l'ONEA</h2>

La ville de Bobo-Dioulasso jadis prospère, belle et agréable est en passe de perdre son lustre d'antan. En effet, il n'est pas rare en circulant dans certains quartiers d'être pris de malaise du fait des odeurs nauséabondes que dégagent les caniveaux. À ces odeurs qui proviennent des déchets industriels, il faut ajouter les marécages observés çà et là en saison des pluies sources de moustiques et donc vecteurs de maladie. C'est pour toutes ces raisons à la fois croissantes et préoccupantes, dira le maire de la commune de Bobo, que dès la mise en route des études du plan stratégique d'assainissement de la ville de Bobo, la mairie de Bobo a vivement marqué un intérêt pressant pour cette initiative de l'Office national de l'eau et de l'assainissement (ONEA). Raison, pour laquelle, Célestin Boyo Koussoubé et son conseil municipal apporteront tout le soutien nécessaire à l'ONEA pour atteindre ces objectifs nobles. (Ibrahim Bayili, 27 mars 2002, L'express du faso, n°770)

I.W. Le problème central : le FONAS et la taxe d'assainissement

Au-delà de son importance pour le développement, la dimension stratégique de ce secteur de l'assainissement tient au fait qu'il est une des sources potentielles de ressources. «L'espace public municipal étant considéré comme une source de rente» (Le Bris, 1999 : 1).

On assiste ainsi à une relocalisation au niveau municipal de la concurrence politique pour l'accès aux ressources.

I.W.1 Le FONAS & la taxe de l'ONEA

Pendant des années, le FONAS, fonds national pour l'assainissement géré par l'ONEA, a comme d'autres, servi de fonds de réserve pour un usage discrétionnaire de la part du pouvoir en place. Ce n'est que récemment que l'ONEA a repris contrôle de ce fonds régulièrement alimenté par la taxe d'assainissement encaissée. Ce fonds a été progressivement consacré aux dépenses de la direction de l'assainissement de l'ONEA et se confond aujourd'hui avec le budget de cette direction (Ta Thu Thui, 1999[56]).

Un cadre de l'urbanisme dénonce ainsi le prélèvement de la taxe d'assainissement prélevée par l'ONEA sur les factures d'eau : « On ne sait pas où ça va. L'ONEA est un état dans l'état de toute façon ».

Quel usage en a fait l'ONEA ces quinze dernières années ? Aujourd'hui encore, aucune liaison fonctionnelle et comptable n'est perceptible (c'est-à-dire exprimée et diffusée de manière publique et transparente) entre cette taxe et le service d'assainissement rendu sur le terrain (projet pilote de Dô). Comment, aujourd'hui, la « Taxe d'assainissement » est elle utilisée dans la mise en œuvre du plan d'assainissement des eaux usées et des excréta du PSAB ? Cette absence de transparence dans l'action conduite par l'ONEA, stigmatisée par les différents acteurs sur le terrain, est en contradiction avec les recommandations qui avaient été faites par les experts (Ta Thu Thui, 1999[56]).

Cette absence de transparence est à l'origine de la méfiance que le PSA de l'ONEA suscite chez les autres acteurs stratégiques du secteur (services déconcentrés de l'État et communes décentralisées). L'absence de concertation à ce propos entretient le quant-à-soi institutionnel.

« Les conséquences sont plus graves encore chez les usagers de l'ONEA qui payent la taxe d'assainissement, devenu la « redevance pour services rendus », avec leur facture mensuelle, mais qui continuent à être inondés par les eaux stagnantes en hivernage ou d'être pollués par les effluents industriels. Non seulement, ils payent pour un service d'assainissement qui n'est pas rendu, qui, en tout cas, est invisible et, en plus, on leur demande maintenant de mettre encore la main à la poche pour payer la collecte des ordures en porte-à-porte. Pour la plupart des gens c'en est trop ».

« On note un manque de coordination entre la Mairie et l'ONEA. Le transfert de compétences à la commune comme le recommande la décentralisation n'est pas effectif. Les services déconcentrés dispose de techniciens qu'ils ne veulent pas réaffecter. L'état des lieux des services techniques municipaux recommande une réorganisation de la structure avec la création d'un service chargé de l'environnement et de la propreté. Un responsable des services techniques municipaux de Bobo-Dioulasso (Millogo, 2002[98]).

I.W.2 L'opacité des détournements □ la trajectoire comptable de « □ la taxe d'assainissement □

Les recettes venant de la taxe d'assainissement⁸⁰ n'ont pas été maîtrisées par la comptabilité (Ta Thu Thui, 1999 □ 57). Les dépenses faites à partir de cette taxe étaient invérifiables ainsi que L'épargne générée par le placement du produit de la taxe étaient invérifiables □ Les apports financiers directs des bénéficiaires à leur assainissement, ainsi que l'apport du PACVU demeurent inconnus (Ta Thu Thui, 1999 □ 58). Ces dysfonctionnements n'ont pas été seulement préjudiciable à l'assainissement, ils ont été préjudiciable à la réputation de l'ONEA auprès des autres services de l'État et plus largement des citoyens car le Burkina Faso est un petit pays où tout le monde se connaît □ En 1998 a été créée une « □ cellule comptabilité □ à la direction de l'assainissement. Ce dispositif institutionnel a évidemment été mis en place pour se conformer aux recommandations des bailleurs de fonds qui ne pouvaient se satisfaire de l'amateurisme en cours. Mais la maîtrise des comptes de l'assainissement ne relève pas seulement « □ efforts comptables à faire □, mais bien d'une déontologie du « □ service public □ qui n'existe pas dans l'administration, ni à l'ONEA, ni ailleurs et qui passe par la lutte contre l'opacité de la corruption.

I.X. L'opération pilote de l'ONEA dans l'arrondissement de Dô

« □ un protocole de collaboration avec la commune a été signé avec la commune de Bobo-Dioulasso qui nous a détaché un technicien d'assainissement et un sociologue. La Commune a aussi fourni un local pour le PSAB dans l'arrondissement de Dô. Ils ont proposé de présenter l'avancement du PSAB au Conseil Municipal. Pour l'instant (février 2002) une seule réunion s'est faite sous l'ancienne équipe municipale à la commune centrale. Le personnel communal qui a été affecté à l'ONEA n'est pas motivé (problème d'indemnités). Il y a une très mauvaise coordination entre l'ONEA et les services techniques municipaux. En ce qui concerne le canal « □ Brakinda □, l'ONEA a rencontré les industriels qui disent qu'ils sont en train de concentrer leurs moyens sur la participation au FONADEP et qu'il est donc hors de question de mettre encore la main à la poche pour bricoler quelque chose qui n'aurait une durée de 3 ou 4 ans, ça ne servirait à rien □ □ Maxime Hien, ONEA, directeur assainissement autonome, Bobo (enquête 2002)

« □ l'ONEA ne peut être privatisé avant 2005, mais l'annonce la privatisation a désorganisé « □ l'ambiance de travail □. On gardera la fourniture d'eau potable (activité rentable), mais aucune entreprise privée ne voudra de l'assainissement qui coûte cher et ne rapporte rien. La commune assumera seule ce secteur. □ □ Maxime Hien, ONEA, directeur assainissement autonome, Bobo (enquête 2002)

⁸⁰ Totalement invisible dans les premières années, on constate que le produit de la taxe assainissement a été progressivement identifié. Mais ce n'est qu'à partir de 1995 □ qu'un compte clients assainissement et un compte bancaire assainissement apparaissent. En 1997 □ apparaît le produit de la taxe d'assainissement selon le département géographique ainsi qu'un compte de charges assainissement. Une analyse détaillée des flux financiers autour de l'activité d'assainissement a été conduite par des experts et présentée dans le diagnostic (Ta Thu Thui, 1999 □ □ 2.1.5. de l'annexe 1) Cette analyse a révélé de graves dysfonctionnements. Elle a permis de constater que « □ le produit de la taxe d'assainissement n'avait pas varié depuis 1993, alors que les recettes de la vente d'eau avaient presque doublé □ □ Cette irrégularité « □ ne trouve pas son explication dans l'évolution tarifaire □, pourtant, « □ la direction financière de l'ONEA n'a pas été en mesure d'expliquer cette stagnation □. Il est difficile d'établir des liens explicatifs entre l'état du compte bancaire assainissement — un compte épargne qui comptabilise l'épargne progressivement accumulé en assainissement — avec les mouvements de recettes et de dépenses faites au titre des activités d'assainissement (Ta Thu Thui, 1999 □ 57).

I.X.1 Le choix de l'assainissement autonome

Les considérations intervenant dans le choix de tel ou tel mode de traitement des eaux usées et des excréta relèvent du calcul économique et mettent en regard les investissements et la rentabilité du produit obtenu. Le choix fait par l'ONEA de technique d'assainissement autres que le tout-à-l'égout qui propose des systèmes d'assainissement individuel ou autonome⁸¹ a pour objectif d'éviter l'installation coûteuse d'un réseau collecteur dans les aires d'urbanisation périphériques ou populaires et de conseiller les constructeurs afin d'éviter la pollution des eaux souterraines.

Or ces installations maintiennent les déjections humaines proches de leurs producteurs, ce qui est en contradiction totale par rapport aux croyances et aux pratiques relatives à la déjection des déchets domestiques. De plus la gestion domestique rompt avec la gestion déléguée de l'équipement collectif dont personne n'avait une conscience claire.

I.X.2 Le choix de l'arrondissement de Dô

I.X.2.1 L'arrondissement de Dô

Au nord de la ville il regroupe les secteurs 2, 10, 11, 12, 13, 22 . sa population est de 116400 habitants et sa densité de 75 habitants / km². L'habitat de «*high standing*» correspond à 43% des concessions et le «*low standing*» 17%. L'approvisionnement en eau potable se fait par branchement particulier (40 %), à la borne-fontaine (44 %) et par d'autres moyens (puits, marigot...) 16 %). Les problèmes d'assainissement des eaux usées sont très sérieux, surtout dans les quartiers anciens où les rejets stagnent et favorisent la fermentation des ordures dans les caniveaux. Les quartiers récents sont dépourvus de caniveaux. L'abattoir est l'établissement public, et recevant du public, le plus polluant de la zone.

I.X.2.2 Les raisons du choix

Le choix du niveau de l'arrondissement s'explique par le souci d'impliquer mieux les autorités communales dans le projet qui a pour objectif d'être étendu à toute la ville de Bobo. L'arrondissement de Konsa a été écarté puisqu'il est au cœur de la zone concernée par l'assainissement collectif (le projet de démonstration ne propose que de l'assainissement autonome). Dans l'arrondissement de Daffra, il y a une zone résidentielle avec un vaste ensemble de logements de haut standing et la zone des écoles, où la situation en assainissement est moins préoccupante. L'arrondissement de Dô a donc été retenu pour ses caractéristiques favorables qui laissent espérer un relatif succès du programme pilote (ONEA, 1999:52)

- Une division spatiale permettant de tester la démarche sur deux types de quartiers bien distincts : des quartiers anciens gérés selon «*un modèle communautaire (Farakan)*» et des quartiers récents évoluant suivant «*un modèle plutôt individualiste*» (Niénéta, Kolma, Yegere et le secteur 22)

⁸¹ Les mesures d'assainissement autonome qui sont proposées pour remédier au traitement des rejets domestiques des ménages et des collectivités dans les quartiers de la ville seront difficiles à prendre dans certaines zones (Ouest et Sud-ouest) de Bobo-Dioulasso à cause de contraintes géophysiques tenant à la faible capacité d'infiltration des sols argileux, ou ailleurs, à cause de la proximité des aquifères superficiels (ONEA / Cabinet J. Le Bloas, 1998:24) qui demanderont des systèmes autonomes adaptés.

- Des autorités municipales fortement intéressées et désireuses de prendre part au processus
- «Une importante population de nouveaux résidents aux comportements et habitudes encore flexibles et réceptifs au changement et à l'innovation»

En fait, les anciens résidents et les autochtones sont identifiés comme inflexibles dans leurs comportements et habitudes et peu réceptifs au changement et à l'innovation (ce que nous avons aussi constaté)

6 ouvrages gratuits ont été installés par le Centre Muraz ce qui a entraîné une demande systématique de gratuité pour les équipements sanitaires. Globalement, les allochtones acceptent mieux les nouveaux ouvrages que les autochtones; les musulmans sont plus réticents que les catholiques pour installer des sanitaires; Animateurs de l'ABRAAD (enquête 2001).

Mais alors *quid* de la généralisation du projet à l'ensemble de la ville et du succès de la structuration d'une demande qui n'est pas du tout celle anticipée par l'ONEA?

- «Des populations sensibles aux problèmes d'assainissement des eaux usées et excréta dans leur milieu, et prêtes à fournir un effort pour des installations efficaces». Cette population est évidemment la même que précédemment. Considérée comme «allochtone» par les «autochtone», elle est consciente de la précarité de son droit d'occupation du sol en termes coutumiers, aussi cherche-t-elle tous les moyens possibles pour entrer en conformité avec les décisions municipales «venant d'en haut» afin de se forger, au moins, une légitimité de résidence s'appuyant sur le droit «moderne».

I.X.3 Le rôle des animateurs du PSAB dans la promotion et l'organisation du marché de l'assainissement

L'expérience conduite par l'ONEA⁸² dans l'arrondissement de Dô, visait à sensibiliser les gens dans le but de susciter chez eux un changement dans leurs pratiques et leurs comportements vis-à-vis de l'hygiène domestique⁸³. C'est-à-dire les amener à accepter le risque que constitue l'adoption d'une technologie nouvelle d'assainissement domestique.

«La grande majorité des investissements du PSAB seront des ouvrages privés construits par des artisans privés, le PSAB se présente donc comme un outil de promotion du nouveau marché économique des biens et services d'assainissement.» (ONEA, Plan stratégique d'assainissement des eaux usées de la ville de Bobo-Dioulasso, mars 1999(50)).

⁸² Le service d'assainissement de la direction départementale de l'ONEA est chargé du suivi de

La mise œuvre du programme

L'identification, sélection et formation des artisans

La construction de 1500 ouvrages

L'évaluation de l'impact de la promotion de la demande

L'évaluation de l'impact de la subvention aux ménages

La préparation et le suivi des accords de partenariat

Mise en place d'un programme de suivi évaluation des activités de la commune et d l'ONEA

Préparation des arrêtés communaux pour l'adoption des infrastructures techniques

Préparation et modalités de financement d'un système de suivi et de contrôle de l'environnement sanitaire dans la commune

Mise en œuvre du programme de suivi et de contrôle communal.

⁸³ Avant de généraliser le dispositif mis en place dans l'arrondissement de Dô, il aurait fallu faire une évaluation de l'adéquation de l'information donnée par les animateurs sur le degré et la nature des risques et des avantages découlant de l'adoption de nouvelles techniques d'assainissement domestique; l'acceptabilité sociale ou culturelle des technologies proposées, l'acceptabilité financière des technologies proposées sachant que la pauvreté des habitants des quartiers péri-urbains rend difficile la mobilisation des ressources sans le recours à des dispositifs de micro-crédits, l'adaptation au contexte local et la viabilité technique.

Le rôle de l'ONEA dans l'émergence de ce nouveau marché est stratégique, d'un côté, il s'agit de « structurer la demande venant des populations et de l'offre venant essentiellement du secteur informel »

« J'ai appris que l'ONEA a mis des gens qui passaient dans les cours pour voir les toilettes et la situation des eaux usées. Entre temps j'ai vu quelqu'un qui se promenait à cet effet, pour parler de ça aux gens. Ils sont rentrés dans notre cour pour les WC et les eaux usées. Ils nous ont montré qu'il faut assainir nos latrines, qu'on ne doit pas laisser l'eau usée s'écouler et s'étaler derrière la douche et qu'on doit creuser une fosse et comment elle doit être. Ils ont tout montré. Ils disent qu'il y a des pierres noires, si on creuse et si on a des cailloux sauvages, on les met dedans, puis on construit le rebord, couvrir d'une dalle et y mettre les eaux usées. Ils nous ont montré ça ici et ça a été bénéfique par ce que nous avons vu que quand c'est bien fait, les eaux ne s'écoulent plus dans la cour et il y a moins de moustiques. Il y a un dépotoir d'ordures en face de la cour, la latrine et la douche sont traditionnelles sans porte ni toit, il n'y a pas de lieu pour la vaisselle et la lessive et les eaux usées s'écoulent dans la rue] » D. Dougouri, secteur 12 Bobo-Dioulasso, chauffeur, enquête 2001.

I.X.3.1 La demande

« La structuration de la demande, qui implique des changements importants de comportements, nécessite des actions de promotion et sensibilisation de la population susceptibles de susciter et accroître la demande. » (ONEA, 1999 : 50)

Ces actions de promotion du marché ont été confiées à un bureau d'étude à une ONG ABRAAD qui s'est appuyée sur des animateurs qu'elle a recruté. Ce sont eux qui ont suscité, organisé et appuyé les demandeurs de services d'assainissement pour bien négocier avec les acteurs de l'offre de biens et services d'assainissement. Le rôle des animateurs aurait dû, selon les recommandations, être positionné sur la « promotion d'un service public à caractère commercial ».

Cela passait par une association étroite à « la conception de la stratégie d'animation en faisant mieux remonter les difficultés venant du terrain, en matière d'équité, de qualité et de pérennité, ainsi que l'évolution des attentes des habitants. Si les artisans sont les ouvriers indispensables du PSAB, si l'équipe ONEA chargée de l'assainissement autonome est le cerveau du PSAB, les animateurs sont eux les porteurs du message de service public d'assainissement auprès des populations, ainsi que les garants de l'efficacité de ce double message (service d'assainissement et service publique). » (Ta Thu Thui, 1999 : 58)

« L'opération du PSAB dans le secteur (Dô) est bien, ça doit continuer. Tout le problème est une question de moyens. Beaucoup ont la volonté de faire quelque chose mais ce sont les moyens qui manquent parce que le ciment coûte cher pour faire la latrine, il faut huit sacs de ciment, du sable, du gravillon donc les gens trouvent que c'est un peu cher, sinon les latrines que nous avons vues sont bien. Moi-même je n'ai rien réalisé à cause du manque de moyens, mais ça me plaît. » Téné, infirmière à la retraite, 56 ans, 23 ans de résidence dans le secteur 12 (Niénéta) Bobo-Dioulasso, 12 personnes dans la cour

I.X.3.2 L'offre

La structuration de l'offre se fera à travers la formation des artisans du secteur informel visant à créer de nouveaux métiers et la maîtrise des techniques d'assainissement autonome.

I.X.4 Étude de cas et la zone 7 au secteur 12 (Niénéta)

Ce quartier présente une configuration particulière. Les habitants du quartier sont cultivateurs, commerçants ou chauffeurs. Ainsi, les commerçants quittent leur cour très tôt avant 6h30 du matin et reviennent très tard le soir après la dernière prière de 20h00. 1576 parcelles habitées ont été visitées dans le cadre de l'opération pilote du PSAB.

I.X.4.1 L'état de l'assainissement

Environ 10 % des parcelles visitées n'ont pas de latrines ou alors une latrine très mal aménagée. On trouve des concentrations d'excréta dans les rues, aux abords de la voie ferrée et le long du marigot Houet et enfin, sur les parcelles non occupées qui servent de dépotoir à ordures pour le voisinage. Dans 90 % des toilettes pullulent mouches, moustiques et cafards. Certains creusent des fosses dans la rue pour y vidanger leurs excréta frais, ce qui fait parfois des victimes parmi les enfants. En novembre 1999, Sur 274 concessions visitées, 17,43 des ménages ont exprimé une forte motivation pour installer une latrine VIP, tandis que 67,74 % exprimait peu ou pas d'intérêt pour le projet. 98 % des ménages évacuent les eaux usées de leur concession dans les puisards extérieurs mal aménagés ou dans la rue ou encore dans des puisards intérieurs, profonds de 5 mètres environ et non fermés.

Un ménage a réalisé les infrastructures d'assainissement promues par le PSAB⁸⁴

« Les gens de l'ONEA nous ont montré les latrines, pourtant aucun agent de l'ONEA n'entrera dedans, ni ne viendra se doucher dans notre douche, ils cherchent seulement notre bonheur... Depuis que les latrines ONEA ont été réalisées, nous ne voyons plus d'odeurs dans les douches, il n'y a plus de saleté, quand on y entre, on ne sait pas où vont les eaux, on ne sait pas par où elles passent... nous avons la propreté. »
Amadé, éleveur, cour de 15 personnes, Niénéta (secteur 12) Arrt. De Dô, Bobo-Dioulasso

« Mais Amadé élève deux bœufs dans sa cour et la cuisine est sale et mal entretenue. Une fille fait la cuisine au gaz avec une casserole mal lavée, le benjamin partait à l'école nu-pied dans une tenue très sale et était l'objet de quolibets « Qu'est-ce qui sent le poisson frais ? je ne sais pas c'est lui, il y a six jours qu'il porte cette tenue sale et mouillée. » (enquête 2002)

X.4.1.1. Les puisards extérieurs

Dans les rues 12-13 et 12-15, les puisards extérieurs recueillant les eaux usées des douches domestiques s'écoulent dans les fosses des nouvelles canalisations d'eau ONEA. Ce qui pourrait à terme entraîner la pollution de l'eau potable. Le positionnement de certains puisards placés dans les carrefours (rue 12-20) provoque des accidents. Ainsi, en septembre 1999, un camion de 10 tonnes a roulé sur une dalle de puisard qui a cédé sous son poids et le véhicule est resté bloqué toute la nuit.

X.4.1.2. L'évacuation des eaux usées dans la rue

⁸⁴ Le chef de famille a fait construire un puits perdu, un bac à laver, une Latrines VIP et une douche avec un puits perdu.

L'évacuation des eaux usées qui s'écoulent sur plusieurs mètres dans la rue provoque nombre de désagréments pour le voisinage. Ces eaux détériorent la voie en y creusant progressivement des crevasses qui deviennent pendant l'hivernage des mares stagnantes, verdâtres et nauséabondes, où prolifèrent les moustiques. Aucune habitation n'est dotée de bac à laver. La totalité des eaux de lessive est déversée dans la rue. Nombre de femmes font d'ailleurs la lessive directement dans la rue.

X.4.1.3. L'évacuation dans les caniveaux

Il n'existe que deux caniveaux dans la zone rue 12-06 et rue 12-18. Tous les riverains de ces rues évacuent leurs eaux usées (douche, lessive) par les caniveaux. L'écoulement non aménagé des eaux usées en provenance des concessions, provoque dans certains endroits une destruction des parois des caniveaux. L'érosion de la terre, risque à terme d'emporter les habitations. Ailleurs, le caniveau est obstrué par les ordures ménagères créant des zones de stagnation d'eaux sales où prolifèrent les moustiques. On constate beaucoup de paludisme dans cette zone. Le niveau d'acceptation d'un assainissement amélioré (61 % pour l'assainissement des eaux usées sur site, et 70 % pour l'assainissement des excréta sur site) est élevé à cause de la présence importante de populations immigrées qui souhaite s'intégrer et se montre donc très réceptive à l'évolution.

I.X.5 Les réalisations de l'opération pilote de l'ONEA à Do

L'ABRAAD fut l'ONG sélectionnée par l'ONEA pour exécuter l'opération pilote du PSAB à Dô. Elle a rencontré des difficultés

-les objectifs à atteindre par l'équipe d'animation étaient semblent-ils trop élevés

-ils n'ont pas tenu compte de l'état de pauvreté des habitants

-le marketing social était une tâche nouvelle pour cette ONG

-une «absence chronique» de l'équipe d'animation ce qui est corrélatif à l'insuffisance d'encadrement des structures dirigeantes (ABRAAD-ONEA)

-Une administration rigide de l'ONEA qui ne communique pas

-présence d'animateurs «intouchables» (recrutés par népotisme)

-l'ABRAAD ne contrôlait directement, ni les animateurs, ni les finances

-trop de pression⁸⁵ de la part de la direction du projet, une démission d'un animateur au bout de 8 mois, une démission d'une animatrice après 23 mois, surmenage d'une animatrice après 24 mois (M. Z. animateur, opération pilote de Dô)

«Sur un objectif global de 900 ouvrages, seulement 350 ont été réalisés soit un manque à gagner de 550. cela s'explique par les difficultés évoquées ci-dessus auxquelles il faut ajouter le faible pouvoir d'achat des ménages.» ABRAAD Rapport

⁸⁵ Par semaine, chaque animateur devait assister à 4 réunions (lundi mise en commun mardi examen du rapport jeudi mi-parcours vendredi superviseurs ABRAAD/ONEA), ensuite chacun avait 40 parcelles à visiter pour le recherche des postulant, il devait ensuite suivre ces postulants, faire 3 animations GRAAP, faire des animations maquette, faire construire 4 ouvrages d'assainissement.

Les actions d'animations auprès des habitants sur le suivi des installations ainsi que l'information apportée sur leur utilisation et leur entretien qui devaient garantir relativement la pérennité technique du service ont rencontré des problèmes sur le terrain

1. A cause des logiques successorales L'aîné des frères est «responsable» de la cour familiale un héritage en bien commun aux frères mais ses moyens sont faibles les «petits frères» qui ne sont pas «chef de famille» peuvent avoir des moyens mais ils ne vont jamais les consacrer à l'assainissement de la cour de la «grande famille» dans laquelle ils ne détiennent pas l'autorité. On se trouve donc dans une situation d'incapacité en matière d'investissement dans l'assainissement

2. A cause des solutions techniques proposées

- Le cabinet de toilette sans ouverture: l'inconfort d'être enfermé dans sa propre puanteur par grande chaleur entraîne les locataires à continuer d'utiliser les anciennes latrines en plein air
- Le cabinet de toilette et douches couvertes par un toit: cette solution favorise la niche des geckos qui prolifèrent alors qu'une croyance généralisée veut que ceux-ci attirent la foudre grande réticence des milieux populaires à s'équiper avec ces modèles proposés par l'ONEA
- Le cabinet de toilette à chasse manuelle (ONEA) est aussi proposé à des gens qui sont contraint d'acheter l'eau en barriques et qui refusent la dépense supplémentaire que cette solution implique

Les technocrates qui ont arrêté les gabarits des commodités domestiques n'ont pas réfléchi à leurs usages sociaux les musulmans ont coutume d'effectuer la toilette mortuaire d'un défunt dans la douche de la cour Ils font rarement constater le décès à l'hôpital alors que les catholiques le font, si bien que leurs défunts sont lavés à l'hôpital avant d'être placés à la morgue. Plus généralement les animateurs constatent que l'assainissement domestique est un problème dans les cours musulmanes. Les techniciens proposent de faire des fosses peu profondes pour de protéger la nappe phréatique alors que les gens, par souci d'éloignement de la souillure veulent faire des fosses très profondes. Pour la même raison, les gens ont tendance à creuser leurs puits-perdus systématiquement à l'extérieur de leur concession.

«Le projet pilote a démarré dans l'arrondissement de Dô en avril 1999 et s'est terminé en 2001. 931 ouvrages ont été réalisés (672 parcelles touchées). Le coût pour l'ONEA est de 40 millions de FCFA dont 10 millions de FCFA pour la subvention aux ménages et 30 millions de FCFA pour la formation des artisans, des animateurs, et la sensibilisation de la population. On a rencontré des problèmes avec le bureau d'études (ABRAAD) sur 2500 ouvrages prévus, 931 seulement ont été réalisés (soit 40%). Les principales difficultés rencontrées sont le manque de ressources financières des habitants, des litiges sur les parcelles (à Dogona) la précarité du statut des habitants des cours qui ne sont pas sûrs d'être propriétaire et qui sont donc peu disposés à faire des investissements dans un bien qui va leur échapper. La formation des animateurs va se poursuivre jusqu'à la fin mars 2002. La contractualisation a été effectuée avec le BEMSEC/R (Bureau d'étude Multisectoriel /Recherche). Il considère que c'est du gâchis que de n'avoir pas repris les meilleurs animateurs déjà formés par l'ONEA (4 sur 12). L'opération de lancement à tous les quartiers de Bobo sera le 22/3/02 (journée de l'eau). Pour l'assainissement collectif, ils sont en phase de sélection des bureaux d'étude pour la construction. Le FONADEP (fond national de dépollution) a été adopté en octobre 2000. Pour Bobo, il a été estimé à 855 millions de FCFA, dont 30 % de participation des industriels sur fonds propres, 20 % subvention de l'ONEA, et 50 % sous forme de prêts. Les Pays-Bas se proposaient de fournir cette part de 50 % en liant cette aide à une fourniture d'équipements

exclusivement hollandais. □ Maxime Hien, ONEA, directeur assainissement autonome, Bobo (enquête 2002)

I.Y. L'émergence d'un service public de l'assainissement

Les problèmes d'assainissement collectifs sont aigus à Bobo-Dioulasso.

« Pour le directeur général de l'ONEA, M. Balamine Kouyaté, un plan stratégique d'assainissement des eaux usées et excréta est mis à la disposition de la commune avec des axes bien orientés et des objectifs bien définis à l'horizon 2015 à savoir la promotion généralisée de l'assainissement autonome pour l'élimination des rejets domestiques des eaux usées et excréta. À ce niveau, l'ONEA entend réaliser 62 700 ouvrages et porter le taux de couverture en matière d'assainissement à 100 % □ l'équipement de latrines dans tous les établissements publics scolaires et les lieux publics soit au total 262 ouvrages □ la collecte des eaux usées domestiques et industrielles par la réalisation d'un réseau d'égouts et une station d'épuration par lagunage. Le coût de cette opération est estimé à 14 milliards de FCFA dont 55 % seront consacrés à l'assainissement autonome. Aussi, le projet pilote qui s'est déroulé dans l'arrondissement de Dô a permis de réaliser 936 ouvrages autonomes, mais surtout de confirmer l'acceptation sociale des ouvrages proposés, de tester les mécanismes financiers et d'intermédiation sociale. (Ibrahim Bayili, 27 mars 2002, L'express du faso, n°770 □ 3-4)

L'objectif ultime du PSAB est de couvrir le plus rapidement possible la totalité de la ville avec des solutions acceptables d'assainissement, puis de suivre la croissance urbaine toujours galopante (Ta Thu Thui, 1999 □ 60). Mais,

« La place considérable accordée à l'assainissement autonome et à l'intervention du secteur privé dans le PSAB pose inévitablement la question du rôle du service public. □ (Ta Thu Thui, 1999 □ 60).

I.Y.1 Un service public de l'assainissement urbain □

« Un service public est un service dont la collectivité publique doit garantir un certain nombre de caractéristiques parmi lesquelles l'équité des habitants face à ce service, la qualité du service rendu et sa pérennité. □. Pour être « public □, un service ne doit pas être nécessairement rendu directement par une institution publique, « Ainsi, nombre de services pourtant rendus par des institutions publiques ne répondent pas obligatoirement aux caractéristiques de base d'un service public. □. Une stratégie africaine d'assainissement qui serait uniquement basée sur des ouvrages collectifs, ne peut pas être considérée comme un service public □ trop peu de ménages seraient concernés. L'assainissement autonome, seul, comme le pratiquent spontanément les gens ou les ONG, ne peut pas non plus être considéré comme une solution de service public □ (Ta Thu Thui, 1999 □ 55).

L'ONEA veut dans le contexte actuel de la décentralisation en cours, se positionner comme un appui technique efficace aux municipalités. M. Kouyaté a souhaité un appui de la mairie de Bobo pour donner un nouvel élan aux autres mairies. Ayant déclaré lancée l'extension de l'assainissement autonome à l'ensemble des secteurs de la ville de Bobo-Dioulasso, le ministre délégué auprès du Ministre de l'eau et de l'environnement chargé de l'eau a tenu à préciser que la planification stratégique de l'assainissement des eaux usées telle que conçue et développée par l'ONEA est basée sur le principe selon lequel la fourniture de services durables ne peut être envisagée que lorsqu'elle répond à la demande réelle de la population. (Ibrahim Bayili, 27 mars 2002, L'express du faso, n°7704)

La grande question est de savoir si le service public est simplement un service rendu dans l'espace public ou bien s'il est un service rendu à l'ensemble des habitants occupant l'espace public d'une collectivité territoriale. Pour atteindre ses objectifs de service public, Le PSAB propose des solutions techniques, organisationnelles et financières censées permettre l'équité, la qualité et la pérennité.

« Sur le papier, le Programme Stratégique d'Assainissement, avec ses technologies apparemment adaptées aux capacités financières des habitants, avec ses mécanismes de structuration de la demande visant à l'équité du service et ses mécanismes de structuration de l'offre visant la qualité du service, avec ses mécanismes de financement visant la pérennité du service, apparaît comme une solution de service public d'un type nouveau qui ne craint pas de faire appel à des technologies individuelles et à l'intervention du secteur privé. » (Ta Thu Thui, 199956).

Qu'en est-il en réalité?

I.Y.1.1 L'équité technique et financière

« Le financement des ouvrages d'assainissement autonome s'appuiera uniquement sur les contributions directes des habitants et leurs contributions indirectes à travers la taxe d'assainissement collectée par l'ONEA »

Les différents modèles d'assainissement autonome colportés par les équipes d'animation du PSA auprès de ménages permettent de proposer des solutions faisables (techniquement et financièrement) pour tous les ménages (Ta Thu Thui, 199955). Ces diverses technologies d'assainissement Autonome ont été ajustées aux conditions environnementales des différents secteurs de Bobo-Dioulasso en vue de protéger les ressources en eau et de justifier des prises de risque environnemental minimalisées et aux comportements des différentes populations en vue de faciliter l'entretien et l'utilisation des ouvrages.

Y.1.1.1. Problème

La profondeur des puisards proposés par l'ONEA est de 3 m par souci de protéger la nappe phréatique. Par contre, pour des raisons d'économie (coût 9000 FCFA la vidange), les ménages préfèrent creuser profondément afin que le puisard ne se remplisse pas vite. Le dimensionnement standard des puisards n'est guère adapté à la taille moyenne de la cour africaine. Dans les zones à sol dur (à Colma extension et le secteur 22) on creuse jusqu'à 15 m ou 20 m pour faciliter l'infiltration.

La présentation des modèles par les animateurs et non directement par les artisans permet une certaine transparence des coûts, prélude à l'équité. Les critères d'attribution de la subvention ONEA (25 % de la somme totale) visent également l'assistance financière aux ménages défavorisés.

1 latrine VIP (double fosse ventilée) coûte entre 115 000 FCFA et 150 000 FCFA (selon les matériaux payés par le ménage) subvention environ 40 000 FCFA

Le complexe d'assainissement ONEA ☐ 1 latrine (VIP, TCM ou réhabilitation), 1 douche (tôlée avec porte) + puisard interne, 1 bac à laver + puisard interne = une parcelle totalement assainie ☐ coût moyen 250 000 FCFA, or le SMIG est à 28000 FCFA ☐

I.Y.1.2 L'équité environnementale ☐

Le PSAB devrait contribuer à la mise en place de « ☐ mesures incitatives ou coercitives envers les ménages récalcitrants à l'amélioration sanitaire de leur habitat devrait permettre une couverture large du service d'assainissement et une amélioration sensible de l'environnement général des quartiers et non pas simplement des habitations. ☐ (ONEA, Plan stratégique d'assainissement des eaux usées de la ville de Bobo-Dioulasso, mars 1999 ☐39).

Quelles mesures incitatives, ou coercitives, prendre envers les ménages récalcitrants à prendre des mesures d'amélioration sanitaire de leur habitat ☐ Étant donné ce que nous avons dit de la situation d'impunité qui serait en mesure de les prendre ☐

I.Y.1.3 La qualité ☐

Les limites de l'assainissement autonome ☐ le service global d'assainissement des quartiers est soumis à d'autres contraintes que la seule qualité des équipements domestiques ☐ l'absence d'infrastructures urbaines minimales permettant d'assainir les eaux pluviales. La question est de savoir s'il est possible de développer l'un (le service autonome d'assainissement) sans l'autre (le service public d'assainissement des eaux pluviales) ☐

- Les eaux pluviales rentrent dans les cours en amenant la fange et rentrent dans les fosses septiques et les puisards, qu'elles remplissent et font déborder ,
- les gens et les enfants et les engins ramènent la saleté de l'extérieur,

« ☐ Au secteur 12, certains ménages seraient prêts à se cotiser pour participer à la réalisation de caniveaux d'évacuation des eaux pluviales. Mais à condition d'évacuer tous les « ☐ flux-types ☐ qui sont devant, les « ☐ courtiers du développement ☐, les anciens fonctionnaires, les politiciens, en qui les gens n'ont plus confiance du fait de leurs détournements antérieurs. Ils cherchent de nouveaux représentants en constituant de nouvelles associations. ☐ Z. (enquête 2002)

- Les gens se plaignent des douches tôlées avec porte à cause de moisissures qui ne sèchent pas, les douches sont trop étroites, sombres et on ne peut pas y laver un corps en cas de décès.