

Ville de Saint-Louis du Sénégal

CCIADL - Partenariat Lille St Louis

1

Plan Global de Nettoyement

Etude de validation et de présentation du programme

Rapport final



Financement :

Agence française de Développement

FEPP n°4 - 1999

BURGÉAP

R2813 - 199.372

VILLE DE SAINT-LOUIS DU SENEGAL

PLAN GLOBAL DE NETTOIEMENT
ETUDE DE VALIDATION ET DE PRESENTATION DU PROGRAMME

Objet de l'indice	Date	Indice	Rédaction		Validation	
			Nom	Signature	Nom	Signature
Première émission	Janv. 2000		F.GIOVANNETTI		J.COSTIL	
Seconde émission	Mai 2000	a	F.GIOVANNETTI	<i>F. Giovanni</i>	J.COSTIL	
		b				
		c				
		d				

Numéro de rapport :	Rit2813 - a
Numéro d'affaire :	A.7144
N° de contrat :	199.372
Domaine technique :	T

BURGÉAP

27, rue de Vanves
92744 BOULOGNE - BILLANCOURT CEDEX
Téléphone : 33 (0) 1.46.10.25.00 Télécopie : 33 (0) 1.46.10.25.25
e-mail : international@burgeap.fr

SOMMAIRE

SOMMAIRE.....	I
RESUME.....	IV
LE DIAGNOSTIC DE LA SITUATION ACTUELLE	IV
LE PLAN GLOBAL DE NETTOIEMENT PRÉSENTÉ PAR LA COLLECTIVITÉ LOCALE	IV
LE PROJET PRÉSENTÉ	VI
PREAMBULE : CONTEXTE, OBJET ET DEROULEMENT DE L'ETUDE.....	1
PREMIERE PARTIE : LA SITUATION ACTUELLE	2
1. PRINCIPALES DONNÉES DE BASE RELATIVES AUX DÉCHETS SOLIDES	2
1.1. Géographie de l'agglomération de Saint-Louis	2
1.2. Données sur la population des quartiers	2
1.3. Evolution à moyen terme de l'agglomération de Saint-Louis	3
1.4. Description qualitative et quantitative du gisement de déchets ménagers	4
1.5. Les déchets non ménagers	5
1.6. Récapitulatif de la production de déchets à prendre en compte	6
2. LE SERVICE DE COLLECTE DES DÉCHETS MÉNAGERS	7
2.1. Les différents dispositifs en place	7
2.2. Le service de collecte en porte à porte assuré par la Régie municipale	8
2.3. Le service d'enlèvement de bacs assuré par la Régie municipale	9
2.4. La collecte en charrettes assurée par des opérateurs privés	10
3. LE SYSTÈME DE TRI-VALORISATION-ÉLIMINATION	12
3.1. Le compostage	12
3.2. Autres méthodes de valorisation	13
3.3. Elimination	13
4. ORGANISATION ET MOYENS DU SERVICE	14
4.1. Moyens humains	14
4.2. Locaux	15
4.3. Matériel roulant et petit équipement	15
5. LE PASSIF DE LA PRIVATISATION	15
6. COÛT, BUDGET ET FINANCEMENT	16
6.1. Coût actuel du service de nettoyage	16
6.2. Le budget de la Commune de Saint-Louis	16
6.3. Financement du service	16
6.3.1. La TEOM	16
6.3.2. Les cotisations aux comités de nettoyage / GIE	17
6.4. Le contrat de ville et l'ajustement des finances municipales	17
7. SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC	19
SECONDE PARTIE : ANALYSE DU PROJET PRESENTE	20
1. LA COLLECTE	20
1.1. Articulation entre collecte et traitement	20
1.1.1. Description des propositions du Plan Global de Nettoyement	20
1.1.2. Analyse technique	21
1.1.3. Propositions	22
1.2. Amélioration et modernisation du matériel de la régie municipale	23
1.2.1. Description des propositions du Plan Global de Nettoyement	23
1.2.2. Analyse technique et propositions	24

1.3.	<i>Renforcement du personnel de la régie municipale</i>	24
1.3.1.	<i>Description des propositions du Plan Global de Nettoyement</i>	24
1.3.2.	<i>Analyse et propositions</i>	24
1.4.	<i>Renforcement des opérateurs privés</i>	25
1.4.1.	<i>Description des propositions du Plan Global de Nettoyement</i>	25
1.4.2.	<i>Analyse critique et propositions</i>	25
2.	LA VALORISATION	26
2.1.	<i>Les propositions du Plan Global</i>	26
2.2.	<i>Analyse de la filière compostage</i>	27
2.3.	<i>Observations sur les autres produits à valoriser</i>	28
2.4.	<i>Propositions concernant la valorisation</i>	28
2.4.1.	<i>Compost</i>	28
2.4.2.	<i>Plastiques</i>	28
3.	MISE EN DÉCHARGE	29
3.1.	<i>Propositions du Plan Global</i>	29
3.2.	<i>Dimensionnement de la décharge contrôlée proposée</i>	29
3.3.	<i>Examen des sites envisagés</i>	29
3.3.1.	<i>Analyse comparative</i>	29
3.3.2.	<i>Synthèse et stratégie recommandée pour le choix du site</i>	30
4.	L'ORGANISATION DU PROJET	31
4.1.	<i>Les propositions du plan global</i>	31
4.2.	<i>Analyse et propositions</i>	32
5.	LE COÛT ET LE FINANCEMENT	32
5.1.	<i>Coût</i>	32
5.2.	<i>Financement des investissements</i>	33
5.3.	<i>Coût et financement du fonctionnement</i>	33

TROISIEME PARTIE : LE PROJET PROPOSE 35

1.	LA COLLECTE ET LA VALORISATION	35
1.1.	<i>Matériel de collecte pour la Régie municipale</i>	35
1.2.	<i>Centres de transfert et plates-formes de valorisation</i>	35
1.3.	<i>Matériel de collecte destiné aux GIE</i>	36
1.4.	<i>Véhicules</i>	37
1.5.	<i>Formation des agents</i>	37
2.	CRÉATION D'UNE DÉCHARGE	37
2.1.	<i>Rappel</i>	37
2.2.	<i>Aménagement du site de Ndiawsir</i>	37
2.3.	<i>Aménagement du site de Bango</i>	38
3.	COÛT DU PROJET	38
3.1.	<i>Investissements</i>	38
3.2.	<i>Fonctionnement</i>	41
4.	ORGANISATION DU PROJET	42
4.1.	<i>Description générale du montage proposé pour la phase investissements</i>	42
4.2.	<i>Maîtrise d'ouvrage</i>	42
4.2.1.	<i>Maître d'Ouvrage</i>	42
4.2.2.	<i>Fonctions du Maître d'Ouvrage dans le projet</i>	42
4.3.	<i>Appui à la maîtrise d'ouvrage</i>	42
4.4.	<i>Maîtrise d'œuvre</i>	43
4.4.1.	<i>Maîtrise d'œuvre générale</i>	43
4.4.2.	<i>Maîtrise d'œuvre déléguée</i>	44
4.5.	<i>Ordonnancement et liquidation des dépenses</i>	45
4.6.	<i>Dévolution des travaux et prestations</i>	45
4.5.1.	<i>Travaux et prestations à l'entreprise</i>	45
4.5.2.	<i>Exécution en régie</i>	45
4.5.3.	<i>Stratégie vis-à-vis des GIE de collecte</i>	46

ANNEXES

- ANNEXE 1 : DONNEES UTILES AU DIMENSIONNEMENT D'UNE DECHARGE
CONTROLEE POUR L'AGGLOMERATION DE SAINT-LOUIS**
- ANNEXE 2 : ANALYSE COMPARATIVE DES SITES DE DECHARGE ENVISAGES**
- ANNEXE 3 : ENQUETE MENAGES SUR LA VOLONTE DE PAYER**
- ANNEXE 4 : ETUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DE LA DECHARGE
MUNICIPALE DE SAINT-LOUIS**
- ANNEXE 5 : TRANSFERT ET EVACUATION SIMPLIFIES POUR
L'AGGLOMERATION DE SAINT-LOUIS**
- ANNEXE 6 : PRINCIPES DE CONTRACTUALISATION AVEC LES GIE DE PRE-
COLLECTE**

CARTES HORS-TEXTE

- PLANCHE 1 : L'AGGLOMERATION ET SES PRINCIPAUX QUARTIERS**
- PLANCHE 2 : LES DISPOSITIFS DE COLLECTE POUR LE CENTRE DE
L'AGGLOMERATION**
- PLANCHE 3 : LES DISPOSITIFS DE COLLECTE EXISTANT A LA PERIPHERIE DE
L'AGGLOMERATION**
- PLANCHE 4 : PRINCIPALES ZONES DE DEPOT D'ORDURES**
- PLANCHE 5 : LE DISPOSITIF DE TRANSFERT PROPOSE PAR LE PLAN GLOBAL
DE NETTOIEMENT**
- PLANCHE 6 : LE PROJET AMENDE : DISPOSITIF DE TRANSFERT PROPOSE**

RESUME**Le diagnostic de la situation actuelle**

Le nettoyage de la Ville de Saint-Louis a fait l'objet depuis près de 10 ans des efforts conjugués des services de la Ville et de différents partenaires au premier rang desquels figurent le Partenariat Lille Saint-Louis et l'Agence Régionale de l'Environnement de la Région Nord - Pas de Calais. Après différentes étapes, dont une opération financée par l'Agence française de Développement dans le cadre du programme Pêche Grande Côte, la structuration des acteurs locaux est acquise, et des résultats substantiels ont été obtenus :

- une régie municipale de collecte fonctionne sous l'autorité du Service Nettoyement ; malgré des moyens précaires, elle assure la collecte dans l'Île et le transfert de déchets pré-collectés par des opérateurs privés dans d'autres quartiers ;
- ces derniers ont été mis en place par le Service Nettoyement sous la forme de Groupements d'Intérêt Economique : dotés d'attelages à cheval, ces GIE sont placés sous l'autorité d'un comité de nettoyage ; ils collectent les déchets des ménages moyennant le paiement par ces derniers d'un abonnement, mais les subventions municipales contribuent encore à la moitié de leur budget de fonctionnement, alors qu'un tel service devrait libérer totalement le budget municipal du coût de la pré-collecte, comme cela est le cas dans de nombreuses agglomérations ouest-africaines ;
- la volonté politique de parfaire le dispositif est forte, et s'exprime au travers de la mobilisation des élus et responsables de quartier dans diverses manifestations de sensibilisation.

La principale difficulté est l'articulation entre collecte et élimination. Rien aujourd'hui ne permet l'évacuation et l'élimination dans les règles des déchets collectés. Une décharge existe bien au quartier Darou, mais la majorité des déchets est en réalité éliminée dans des conditions très insatisfaisantes, soit en étant utilisés comme remblai dans des zones inondables, soit en étant déposés dans de petites décharges sauvages ici et là.

Un effort considérable a été fait sur la valorisation des déchets, pour limiter les quantités à éliminer. L'accent a été mis sur la production de compost par méthode Jean Pain, mais les résultats demeurent peu probants à notre avis, compte tenu notamment de la qualité assez moyenne du produit, et des difficultés d'écoulement commercial qu'il rencontre dans un contexte où d'autres amendements organiques sont disponibles et plus attractifs.

Le budget communal doit aujourd'hui supporter annuellement un montant de 90 millions de F CFA pour le nettoyage, à comparer à un budget communal global de 740 millions de Francs CFA d'une part, et d'autre part au recouvrement effectif de la Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères, qui se situe aux alentours de 20 millions de F CFA.

Avec le soutien de l'Agence de Développement Municipal et de bailleurs de fonds dont l'AFD, la Ville de Saint-Louis s'est engagée dans l'ajustement des dépenses communales, par le biais d'un contrat de ville, dont la contrepartie est le concours des bailleurs au financement d'investissements prioritaires (équipements publics et voirie). Dans la perspective du contrat de ville, les dépenses budgétaires doivent donc être maintenues dans les ordres de grandeur actuels.

Le Plan Global de Nettoyement tel qu'il est présenté par la collectivité locale

Le Plan Global de Nettoyement a été élaboré pour le compte de la Ville de Saint-Louis par la Cellule de Coordination et d'Action pour le Développement Local (CCIADL), devenue dernièrement Agence de Développement Communal (ADC), avec l'aide du Partenariat Lille Saint-Louis et de l'Agence Régionale de l'Environnement de la Région Nord-Pas de Calais.

D'une durée de 5 ans, le projet proposé est d'un coût total de 770 millions de F CFA, dont 550 sont sollicités de l'AFD.

Ce projet comporte pour l'essentiel :

- l'acquisition d'équipements destinés à la Régie Municipale pour la collecte et le transfert des ordures ménagères : 4 tracteurs et remorques, 40 conteneurs, 3 camions, 1 pelle mécanique ;
- l'acquisition de 2 voitures, 3 motos, et de petit équipement pour le Service Nettoyement ;
- l'acquisition de matériel de collecte pour les GIE : 47 attelages (cheval + charrette) et du petit matériel, ainsi que la construction de box d'écurie pour les chevaux ;
- la construction de centres de transfert destinés à regrouper les ordures issues de la pré-collecte par les GIE, à en permettre une première valorisation (récupération, et compostage sur certains centres), et à faciliter le transfert par camion vers le lieu d'élimination finale ;
- un volet formation, destiné au personnel municipal et aux opérateurs de quartier.

Le projet ne comporte pas de disposition précise relative à l'élimination (décharge), ce dont les acteurs locaux sont d'ailleurs parfaitement conscients et qui avait motivé leur demande de départ à l'AFD. Il mise sur un fort développement de la filière compostage, à partir d'hypothèses optimistes de commercialisation, et propose la multiplication des capacités de production de compost dans des proportions considérables.

A l'exception des aspects relatifs à la valorisation et à l'élimination, ce projet est globalement cohérent :

- le dispositif de collecte dont le renforcement est proposé a fait la preuve de son efficacité sur les premiers quartiers dotés de GIE, et le recul est suffisant pour que l'expérience puisse être jugée concluante ;
- les investissements proposés pour la Régie Municipale répondent, à quelques exceptions près, à des besoins réels et à une analyse technique pertinente ;
- le budget d'investissement est assis sur des bases correctes d'estimation des coûts.

Le coût de fonctionnement généré par le projet proposé apparaît excessif en regard des ressources susceptibles d'être mobilisées et de l'impératif général d'ajustement, et nous proposons de limiter la contribution communale aux dépenses de nettoyage à la somme de 130 millions de F CFA par an, basée sur des objectifs réalistes de maintien des équilibres budgétaires généraux et d'augmentation raisonnable du rendement de la Taxe d'Élimination des Ordures Ménagères.

Nous avons ainsi procédé, à la lumière des constats effectués sur le terrain, d'expériences menées ailleurs, et de la nécessité de réduire les coûts récurrents, à une révision détaillée des propositions du projet.

Pour l'essentiel, nous proposons :

- la suppression de certains équipements roulants (pelle mécanique, 1 tracteur) ;
- la suppression de 2 centres de transfert, et une limitation réaliste de la capacité de production de compost ;
- la suppression à terme de la subvention municipale aux GIE de collecte ;
- la création d'une décharge temporaire sommairement aménagée sur le site de Ndiawsir, qui est à la fois relativement favorable et immédiatement disponible, mais ne présente qu'une capacité limitée ;
- la création d'une décharge de long terme sur un site à Bango, sous réserve de démarches à entreprendre rapidement par la commune pour le bornage et l'acquisition du terrain.

Le projet présenté

Le projet présenté après révision est d'un coût total de *1,069 Milliard de Francs CFA*, soit 1,627 Million d'Euros. Dans ce total, la création des décharges, qui n'était pas prise en compte dans le Plan Global initial, représente environ 400 millions de Francs, ce qui signifie qu'à périmètre d'investissement équivalent, le projet révisé se traduit par une diminution du montant de 100 millions.

Le projet sera exécuté sur 5 années et les investissements seront réalisés pour l'essentiel dans le cadre de marchés confiés après mise en concurrence légale à des fournisseurs, entrepreneurs ou bureaux d'études présents au Sénégal.

Le projet révisé génère pour la collectivité une **charge annuelle de fonctionnement variant selon les années entre 120 et 130 millions**, compte tenu de l'abandon de la subvention aux GIE et du coût d'exploitation de la décharge, ce qui permet le respect des équilibres assignés par le Contrat de Ville.

Une alternative à ce projet est étudiée à titre de comparaison (annexe 5) : elle comporte un dispositif de pré-collecte par GIE munis de charrettes à cheval, analogue à celui développé actuellement, la mise en place de bennes amovibles par la Municipalité et leur enlèvement régulier par camions avec une dévolution de ce dernier service au secteur privé.

L'analyse des coûts d'investissement et de fonctionnement comparés est présentée au tableau suivant, le coût de la mise en décharge demeurant le même dans les deux options :

	Projet « Plan Global amendé »	Pré-collecte par GIE + bennes enlevées par camions du secteur privé
Investissement (M F CFA)		
Pré-collecte	210	90
Transfert	317	533
Elimination	130	130
Fonctionnement (M F CFA/an)		
Pré-collecte	130	198
Transfert	90	111
Elimination	40	40
Desserte	150 000 habitants à terme du projet	Totalité de l'agglomération soit 220 000 habitants
Investissement par habitant desservi (F CFA)	4380	3450
Fonctionnement annuel par habitant desservi (F CFA)	1730	1590

Le dispositif d'exécution proposé prévoit les échelons suivants :

- le maître d'ouvrage, M. le Maire de Saint-Louis
- un appui à la Maîtrise d'ouvrage, assuré par l'ADC, cette dernière mobilisant ses partenaires usuels que sont le Partenariat Lille Saint-Louis et l'Agence Régionale de l'Environnement Nord - Pas de Calais ;
- un maître d'œuvre général, les Services Techniques de la Ville ;
- un maître d'œuvre délégué, intervenant pour les opérations susceptibles d'être insuffisamment maîtrisées localement, notamment la création des décharges.

L'ordonnancement des dépenses sera assuré par M. le Maire de Saint-Louis, la liquidation étant gérée par la DDI du Ministère des Finances en vue du règlement par l'AFD.

Il est vivement souhaitable qu'un fonctionnement par caisse d'avance soit possible pour prendre en charge des dépenses qui ne pourront que difficilement relever de marchés. Ce type de fonctionnement financier ne correspond pas aux règles habituelles de l'AFD, mais peut par contre être admis par d'autres bailleurs de fonds (FED) sous réserve de la mise en place des procédures comptables et administratives adéquates (devis programme, contrôle a posteriori lors des appels de fonds). Les dépenses correspondantes sont donc à inclure dans les budgets à négocier par la Ville avec d'autres bailleurs que l'AFD.

Parmi les dispositions d'accompagnement à prévoir pour assurer le succès de cette opération, il apparaît indispensable de faire cesser l'usage d'ordures ménagères pour remblayer des zones inondables à Saint-Louis. Cette pratique n'est pas bonne sur le long terme pour des raisons sanitaires, environnementales et géotechniques. Or, la demande de déchets pour effectuer des remblais est générée par la difficulté à se procurer des matériaux normaux à cet effet. La demande est d'autant plus forte que les hivernages récents ont occasionné l'inondation de quartiers entiers. Il nous semble donc indispensable que la Commune de Saint-Louis réfléchisse d'urgence à l'approvisionnement en matériaux propres pour satisfaire la demande de remblai, à travers l'ouverture de carrières dans les environs, lesquelles pourraient ultérieurement constituer des sites de décharge intéressants.

PREAMBULE : CONTEXTE, OBJET ET DEROULEMENT DE L'ETUDE

La présente étude s'inscrit dans le contexte de la présentation par la Ville de Saint-Louis du Sénégal d'un Plan Global de Nettoyement (PGN) à l'Agence française de Développement (AFD) en vue d'un éventuel financement.

Les deux parties ont souhaité s'entourer de l'expertise d'un cabinet indépendant pour valider et préciser les options techniques envisagées, en particulier pour la mise en décharge qui n'était pas abordée dans le dossier initial du PGN ⁽¹⁾, et examiner l'ensemble du programme sous l'angle financier et institutionnel afin de proposer un montage viable et conforme aux procédures applicables. Le PGN fait suite à des actions entreprises depuis plusieurs années, et bénéficie d'un acquis et d'une expérience indubitables des acteurs locaux.

BURGÉAP a été retenu à la suite d'un appel d'offres lancé par la Ville de Saint-Louis en Juin 1999. Le marché de prestations de services a été notifié le 8 novembre 1999. La prestation réalisée par BURGÉAP a notamment comporté le séjour à Saint-Louis de différents experts suivant le calendrier suivant :

- M. Giovannetti, chef de projet, du 16 au 21 Novembre 1999 pour lancement de l'opération, examen de l'ensemble du dispositif et des sites envisagés pour le traitement en décharge, puis du 2 au 4 Décembre 1999 ;
- M. Guérin, expert décharges, du 2 au 11 Décembre 1999, pour préparation du projet de décharge ;
- M. Raoult, expert institutionnel et financier, du 4 au 11 Décembre 1999, pour examen détaillé des aspects organisationnels et financiers du PGN.

En outre, M. Costil, Directeur à BURGÉAP, a apporté un appui d'ensemble à l'équipe d'étude (séjour à Saint-Louis du 2 au 4 Décembre 1999), de même que la société SEMIS à travers sa direction à Dakar et son antenne à Saint-Louis.

La mission a comporté de nombreuses rencontres à Saint-Louis et à Dakar avec les cadres et techniciens de la Ville de Saint-Louis, de l'ADC, du Partenariat Lille Saint-Louis, ainsi que de différents services administratifs. Elle a également comporté de nombreuses interviews avec les populations et leurs représentants au sein des différentes instances constituées par le projet CETOM.

Le présent rapport constitue le résultat du travail mené fin 1999 d'une façon indépendante par BURGÉAP pour le compte de la Ville de Saint-Louis, sur financement de l'AFD. Il doit être cité de la façon suivante : BURGÉAP pour VILLE DE SAINT-LOUIS DU SENEGAL, 1999 : « Plan global de nettoyage, Etude de validation et de présentation du programme » ; financement : Agence française de Développement.

Outre le présent rapport, le rendu de l'étude comporte également un CD-ROM sur lequel les différentes vues photographiques prises à Saint-Louis à l'occasion de la mission sont présentées et commentées.

¹ La Commune et le Partenariat Lille St Louis ont demandé à l'AFD de financer une étude complémentaire sur les décharges, d'où l'absence d'une telle étude dans le dossier du Plan Global.

PREMIERE PARTIE : LA SITUATION ACTUELLE

1. Principales données de base relatives aux déchets solides

1.1. Géographie de l'agglomération de Saint-Louis

L'agglomération de Saint-Louis est marquée par une géographie particulière que des ouvrages et études suffisamment nombreux ont décrite avec précision pour qu'il ne soit pas nécessaire d'y revenir en détail ici. La Ville comprend en effet, séparés par les bras du Fleuve Sénégal, les ensembles suivants (*voir Planche 1 et CD-ROM*) :

- la Langue de Barbarie, mince cordon dunaire en rive droite du Fleuve, entre ce dernier et l'Océan, initialement domaine des pêcheurs et de l'Armée ;
- l'Ile, noyau pré-colonial et colonial de l'agglomération, située entre le « Grand Bras » et le « Petit Bras » du Fleuve ;
- un ensemble de quartiers globalement plus récents situés en rive gauche du Fleuve, dans les parties Sud et Est de l'agglomération, ensemble que par commodité on désignera ici par « Sor ».

L'Ile est reliée à Sor par le Pont Faidherbe, ouvrage ancien (1898) à deux voies, et à la Langue de Barbarie par le Pont Moustapha Malick Gaye, également à deux voies. Il existe en outre une passerelle pour piétons sur le Petit Bras entre le Nord de l'Ile et la Langue de Barbarie.

Saint-Louis est une commune de plein exercice rattachée administrativement au département de Dagana, et à la Région de Saint-Louis. Aux limites administratives de la Commune, on trouve d'une part la Communauté Rurale de Gandon à l'Est et au Sud, d'autre part le territoire de la République Islamique de Mauritanie, avec laquelle la frontière se trouve sur la Langue de Barbarie quelques centaines de mètres au nord des dernières habitations du quartier de Goxumbacc.

1.2. Données sur la population des quartiers

Les grands ensembles précédents comprennent les quartiers suivants (*tableau ci-après et Planche 1*) :

Chiffres de population actuelle et future des quartiers de Saint-Louis
(source : Service de la Statistique pour la population 1996 selon PGM)

Ensemble	Quartier	Population 1996	Accroiss. annuel en %	Population estimée 2005
Langue de Barbarie	Goxumbacc	10 309	3.2%	13 687
	Ndar Toute	8 058	1.6%	9 294
	Guet Ndar + Hydrobase	17 483	6.2%	30 042
	<i>Ss-total Langue de B.</i>	35 850	4.4%	52 783
Ile	Ile Nord	9 337	2.1%	11 256
	Ile Sud	4 374	2.0%	5 226
	<i>Ss-total Ile</i>	13 711	2.1%	16 482
Sor Nord	Darou Salam	6 914	2.6%	8 694
	Sor Nord	10 174	2.0%	12 142
	Balacoss	5 121	1.8%	6 014
	<i>Ss-total Sor Nord</i>	22 209	2.1%	26 847
Sor Centre et Sud Est	Diamaguène	9 559	2.0%	11 424
	Ndiolofène	9 498	2.2%	11 553
	Léona HLM	7 783	2.1%	9 383
	Eaux Claires Diaminar	11 149	3.2%	14 803
	Médina Courses	4 800	4.5%	7 134
	<i>Ss-total Sor Centre-SE</i>	42 789	2.7%	54 249
Pikine	Pikine I	8 403	3.2%	11 157
	Pikine II	21 064	5.5%	34 105
	Pikine III	4 440	3.2%	5 894
	<i>Ss-total Pikine</i>	33 907	4.7%	51 079
Quartiers périphériques Est	Khor	2 126	2.2%	2 585
	Bango	3 420	2.7%	4 345
	Ngallèle	924	44.3%	25 034
	<i>Ss-total quart. périph. Est</i>	6 470	14.7%	22 314
TOTAL AGGLOMERATION SAINT-LOUIS		154 936	4.0%	221 377

1.3. Evolution à moyen terme de l'agglomération de Saint-Louis

Il n'existe pas à l'heure actuelle de Plan Directeur d'Urbanisme pour l'agglomération de Saint-Louis. Le seul exercice de ce genre date de 1975 et apparaît caduc.

Cependant, tous les interlocuteurs rencontrés à Saint-Louis s'accordent à considérer que désormais l'expansion de l'agglomération se fera vers l'Est, le long de la Route de Richard-Toll et de la Vallée, jusqu'à l'Université Gaston Berger. Les autorités cherchent d'ailleurs à encourager cette expansion par une active politique de lotissement et d'incitation à la mise en valeur des terres comprises entre Khor et l'Université.

En effet, cette zone est à l'écart de tout risque d'inondation, dont les événements de 1999 ont montré à quel point elles pouvaient fragiliser l'agglomération, ses échanges avec l'extérieur, et menacer la sécurité même de ses habitants dans certains quartiers. Si elle voyait le jour à moyen terme, une rocade entre Bas-Sénégal et Khor, évitant les encombrements de Sor et des abords du Pont Faidherbe, consacrerait cette politique d'urbanisation.

D'autre part, la restructuration du quartier de Pikine est prévue à moyen terme (projet en cours sur financement de l'Union Européenne). Cette opération devrait notamment comprendre l'ouverture de voies dans des secteurs où le développement irrégulier de l'habitat ne permet plus de circuler autrement qu'à pied.

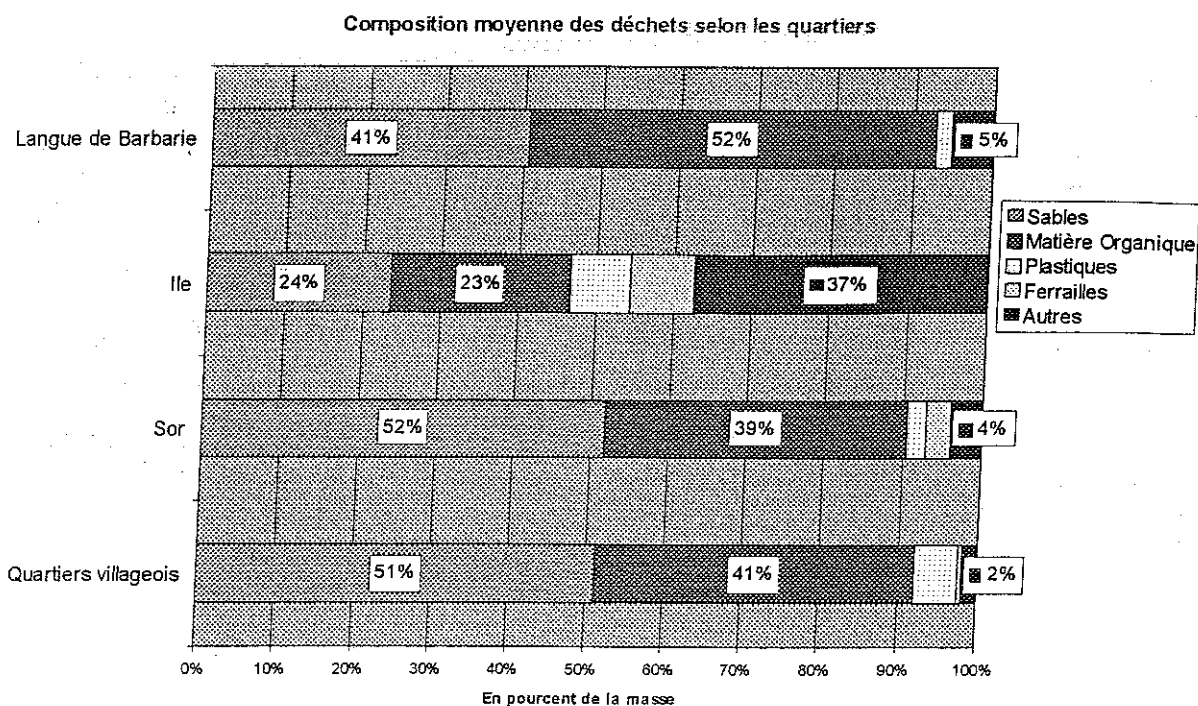
1.4. Description qualitative et quantitative du gisement de déchets ménagers

Le projet CETOM a effectué une étude des déchets des ménages à partir d'échantillons pris dans les concessions et dans des bacs à déchets. C'est de cette étude que sont extraites les données des tableaux suivants (cf. Plan global de nettoyage, annexe 4).

Déchets des ménages : Masses et volumes produits par quartier (sur données de base PGN)

Quartier	Population 1996	Croît annuel en %	Production unitaire d'OM (kg/hab./jour)	Densité	Tonnage annuel produit 1996 (t)	Volume annuel produit 1996 (m3)	Tonnage annuel estimé 2005 (t)	Volume annuel estimé 2005 (m3)
Goxumbacc	10 309	3.2%	0.67	0.4	2 521	6 303	3 347	8 368
Ndar Toute	8 058	1.6%	0.67	0.4	1 971	4 926	2 273	5 682
Guet Ndar + Hydrobase	17 483	6.2%	0.67	0.4	4 275	10 689	7 347	18 367
Ss-total Langue de B	35 850	4.4%			8 767	21 918	12 967	32 417
Ile Nord	9 337	2.1%	0.51	0.22	1 738	7 900	2 095	9 524
Ile Sud	4 374	2.0%	0.51	0.22	814	3 701	973	4 422
Ss-total Ile	13 711	2.1%			2 552	11 601	3 068	13 946
Darou Salam	6 914	2.6%	0.61	0.37	1 539	4 161	1 936	5 232
Sor Nord	10 174	2.0%	0.61	0.37	2 265	6 122	2 703	7 307
Balacoss	5 121	1.8%	0.61	0.37	1 140	3 082	1 339	3 619
Ss-total Sor Nord	22 209	2.1%			4 945	13 364	5 978	16 157
Diamaguène	9 559	2.0%	0.61	0.37	2 128	5 752	2 544	6 874
Ndiolofène	9 498	2.2%	0.61	0.37	2 115	5 715	2 572	6 952
Léona HLM	7 783	2.1%	0.61	0.37	1 733	4 683	2 089	5 646
Eaux Claires Diaminar	11 149	3.2%	0.61	0.37	2 482	6 709	3 296	8 908
Médina Courses	4 800	4.5%	0.61	0.37	1 069	2 888	1 588	4 293
Ss-total Sor Centre-SE	42 789	2.7%			9 527	25 749	12 089	32 673
Pikine I	8 403	3.2%	0.61	0.37	1 871	5 057	2 484	6 714
Pikine II	21 064	5.5%	0.61	0.37	4 690	12 675	7 593	20 523
Pikine III	4 440	3.2%	0.61	0.37	989	2 672	1 312	3 547
Ss-total Pikine	33 907	4.7%			7 549	20 404	11 390	30 783
Khor	2 126	2.2%	0.64	0.25	497	1 987	604	2 416
Bango	3 420	2.7%	0.64	0.25	799	3 196	1 015	4 060
Ngallèle	924	44.3%	0.64	0.25	216	863	5 848	23 391
Ss-total Quart.pénph. Est	6 470	14.7%			1 511	6 046	7 467	29 847
TOTAL ST-LOUIS	154 936	4.0%			34 852	89 081	52 969	156 843

Composition moyenne des déchets des ménages produits par quartier
(selon données de base PGN)



NB : la catégorie « Autres » inclut notamment le verre, les métaux non ferreux et les tissus.
Les « Quartiers villageois » sont les quartiers périphériques Est de Khor, Bango et Ngallèle.

1.5. Les déchets non ménagers

Il s'agit essentiellement :

- des déchets des marchés et autres activités commerciales ;
- des déchets issus du nettoyage des voies ;
- des déchets médicaux.

Les quantités estimées par le PGN pour la production de ces différentes catégories de déchets sont les suivantes :

Production de déchets non ménagers
(selon données de base PGN)

	Densité	Tonnage annuel potentiel 2003	Volume annuel potentiel 2003	Données de composition
Déchets des marchés	0,37	5 329 t	14 380 m ³	Matière organique : 58 % Sables : 25 % Plastiques : 6 %
Déchets du nettoyage des voies	1,20	6 740 t	5 600 m ³	Sables : 97 %
Déchets médicaux	0,25	140 t	35 m ³	

1.6. Récapitulatif de la production de déchets à prendre en compte

A l'horizon 2003 :

53 000 tonnes par an de déchets ménagers de densité moyenne 0,34, soit 156 000 m³

12 000 tonnes par an de déchets non ménagers

SOIT UN TOTAL DE 65 000 TONNES ET 175 000 m³ PAR AN

Globalement, la composition des déchets ménagers et non ménagers est en moyenne la suivante, avec des variations importantes selon les quartiers :

Composition moyenne des déchets

(selon données de base PGN)

	Sables	Matière organique	Plastiques	Ferrailles	Autres
Déchets ménagers					
Teneur moyenne des déchets ménagers	47 %	42 %	3 %	2 %	6 %
Tonnage annuel produit 2003 (arrondi)	25 000 t	22 000 t	1 600 t	1 200 t	3 200 t
Déchets non ménagers					
Teneur moyenne des déchets non ménagers	65 %	27 %	3 %	2 %	3 %
Tonnage annuel produit 2003 (arrondi)	7 850 t	3 150 t	380 t	270 t	350 t
Total					
Tonnage annuel produit 2003 (arrondi)	33 000 t	25 000 t	2 000 t	1 500 t	3 500 t

NB : ces chiffres concernent les flux totaux de déchets produits et non les déchets collectés ou susceptibles de l'être.

On retiendra que les sables issus du balayage des cours représentent la moitié de la masse totale des déchets.

2. Le service de collecte des déchets ménagers

2.1. Les différents dispositifs en place

Le service de la collecte des déchets ménagers est assuré selon 4 dispositifs principaux, comportant quelques variantes locales :

1. Collecte en porte à porte et évacuation effectuées directement par la Commune par le biais d'une Régie municipale ;
2. Pré-collecte effectuée par la population elle-même vers des bacs à ordures évacués par la Régie Municipale ;
3. Collecte effectuée par des opérateurs privés (GIE) placés sous le contrôle de Comités de Nettoyement mis en place au niveau du quartier, avec concours variable de la Régie Municipale pour l'évacuation ;
4. Aucun service de collecte, éventuellement opérations ponctuelles d'enlèvement des dépôts sauvages d'ordures.

Les autres modalités d'exécution du service qui existaient dans les années précédentes (sous-traitance à l'entreprise privée Italiana Investimenti, interventions AGETIP et diverses ONG) ont disparu ou ne concernent que des populations très faibles.

La situation de chaque quartier au regard des modalités de collecte est décrite ci-après (*voir également Planches 2 et 3 et CD-ROM*).

Modalités actuelles de collecte dans chaque quartier (fin 1999)

Ensemble	Quartier	Modalités du service de collecte
Langue de Barbarie	Guet Ndar – Ndar Toute – Goxumbacc	Collecte assurée en porte à porte par opérateurs privés (GIE munis de charrettes à cheval) vers bacs enlevés régulièrement par la Régie Municipale
	Hydrobase	Pas de service de collecte
Ile	Nord – Sud	Collecte assurée en porte à porte par la Régie Municipale avec tracteurs et remorques porte-conteneurs
Sor	Corniche – Balacoss – Diaw Ling	Apport volontaire par les habitants eux-mêmes (enfants, talibés) vers bacs enlevés régulièrement par la Régie Municipale
	Darou Marméal (Salam)	Pas de service de collecte
	Ndiolofène	Collecte assurée en porte à porte par opérateur privé (GIE placé sous l'autorité d'un comité de nettoyage). GIE performant.
	Diamaguène	Collecte assurée en porte à porte par opérateur privé (GIE placé sous l'autorité de la Commission Environnement du Conseil de quartier). GIE performant.

Modalités actuelles de collecte dans chaque quartier (fin 1999)

Ensemble	Quartier	Modalités du service de collecte
Sor	Léona HLM	Collecte prévue en porte à porte par opérateur privé pour début 2000. GIE en cours de formation, habitants en cours de sensibilisation.
	Eaux Claires – Diaminar	Collecte assurée en porte à porte par opérateur privé (GIE placé sous l'autorité d'un comité de nettoyage). Difficultés dans le passé dans la gestion du GIE. Renouvellement des structures effectué.
	Médina Courses	Collecte assurée en porte à porte par opérateur privé (GIE placé sous l'autorité d'un comité de nettoyage). Difficultés dans le passé dans la gestion du GIE. Renouvellement des structures effectué.
Pikine	Pikine I + II + III	Pas de service. Mise en place de la collecte dépend de la restructuration du quartier prévue sur financement FED pour l'année 2000. Le système envisagé comportera des bacs et une pré-collecte
Quartiers périphériques Est	Khor	Pas de service
	Bango	Collecte assurée en porte à porte par opérateur privé (GIE placé sous l'autorité d'un comité de nettoyage). GIE performant mais difficultés dans le recouvrement des cotisations des ménages.
	Ngallèle	Pas de service, animation préalable bloquée pour des raisons « socio-politiques »

2.2. Le service de collecte en porte à porte assuré par la Régie municipale

Ce service, qui concerne exclusivement l'Ile, est assuré par un tracteur et une remorque porte-bacs, tous les jours sauf le dimanche. Il concerne la quasi-totalité des axes Nord-Sud de l'Ile, et quelques unes des rues transversales Est-Ouest. Le dispositif est opéré par du personnel communal relevant du service du nettoyage (*voir CD-ROM*).

Les habitants sont invités à disposer leurs déchets dans une poubelle le long de l'une des voies où passe le service de collecte. En pratique, une majorité d'habitants attend l'arrivée de l'attelage pour sortir leurs déchets dans la rue, afin d'éviter le vol de la poubelle ou son renversement par les animaux. Les poubelles sont fournies par les habitants, il s'agit généralement de seaux ou bassines hors d'usage.

Un chauffeur et trois collecteurs sont chargés de cette tournée sous la supervision d'un surveillant qui en général participe personnellement à la tournée. Le tracteur avance en continu sans s'arrêter sauf à certains changements de direction. Les collecteurs opèrent tous en même temps ou pas selon la densité des poubelles à ramasser sur le tronçon concerné. La quantité de personnel apparaît donc bien adaptée à la vitesses d'avancement de l'engin.

A l'occasion de cette tournée, la Régie municipale collecte également les hôtels et les principaux établissements publics de l'Ile, notamment les établissements d'enseignement, les administrations et les déchets de type ménager de l'Hôpital régional.

En général, la collecte aboutit au remplissage d'un conteneur par jour, soit un seul déplacement vers le site d'élimination. Le lundi, deux rotations vers le site d'élimination sont nécessaires.

A noter en outre qu'il existe dans l'Ile un service de balayage des voies publiques (*voir CD-ROM*), qui par manque de moyens se limite le plus souvent au pourtour de la Gouvernance et à la place Faidherbe. Ce service est assuré par deux à trois employés municipaux munis chacun d'une brouette.

Enfin, en fonction des besoins et des disponibilités, la tournée de collecte est complétée par des opérations d'enlèvement des dépôts sauvages, qui concernent essentiellement les quais (*voir CD-ROM*). En effet, malgré la régularité de la collecte dans l'Ile, des pratiques de dépôt sauvage des ordures subsistent aux abords immédiats du Fleuve.

Le traitement particulier dont bénéficie l'Ile sur le plan de la collecte des déchets ménagers est justifié par sa fréquentation touristique.

Le Service nettoyage de la Ville de Saint-Louis estime que 186 tonnes/mois de déchets sont ramassés dans l'Ile.

2.3. Le service d'enlèvement de bacs assuré par la Régie municipale

Ce service concerne les quartiers de Sor Corniche d'une part, ceux de la Langue de Barbarie d'autre part, selon des modalités différentes (*voir CD-ROM*).

Dans le cas de Sor Corniche, la pré-collecte vers les bacs est assurée actuellement par les habitants eux-mêmes (enfants ou talibés). Les conteneurs sont enlevés par la Régie Municipale au moyen d'un tracteur tirant une remorque porte-conteneurs. Le bac plein est remplacé par un bac vide. L'évacuation des déchets se fait vers la décharge brute de Darou Marméal. Les bacs sont en majorité situés sur la voie revêtue dite « Corniche de Sor ».

Les bacs les plus proches du marché de Sor, situés sur la Corniche vers le pont Faidherbe, servent également pour les déchets issus du nettoyage du marché de Sor, lequel est assuré par des manœuvres municipaux munis de brouettes. A noter la médiocre qualité des brouettes et les difficultés pour les vider dans les bacs auxquelles sont confrontés les manœuvres.

Sur la Langue de Barbarie, les bacs sont disposés le long du petit bras du Fleuve, qui constituait l'exutoire habituel des ordures du quartier avant la mise en place de ce service. Les GIE collectent vers ces bacs, en étant rémunérés par les habitants.

L'enlèvement est effectué en principe à raison d'une fois par jour, et l'évacuation se fait également vers la décharge brute de Darou. Le temps de parcours en tracteur jusqu'à la décharge est ici la principale contrainte (distance, passage du pont Faidherbe, embouteillages sur ce dernier et à Sor). Les travaux actuels de confortement des piles sur le pont Faidherbe limitent souvent la circulation à une voie et rendent la traversée encore plus laborieuse.

Dans l'un comme l'autre cas, les habitants utilisent souvent les abords immédiats du bac pour déposer des déchets verts, qui sont brûlés par les employés municipaux lorsqu'ils passent pour l'enlèvement du bac à ordures. Ils profitent en général de leur passage et du temps de manœuvre pour procéder à un nettoyage rapide des environs du bac.

Les manœuvres d'enlèvement du bac sont parfois rendues difficiles par l'absence de plates-formes (le conteneur n'est pas en position horizontale et le chauffeur peine à faire passer les guides de la remorque sous ceux du bac – voir *CD-ROM*).

2.4. La collecte en charrettes assurée par des opérateurs privés

Dans le cadre du projet CETOM, le Service Nettoyement de la Ville de Saint-Louis a mis en place avec un succès certain un service privé de collecte des ordures ménagères dans certains quartiers. Initialement limité à 3 quartiers-tests (Eaux Claires – Diaminar, Médina Courses et Diamaguène), ce service est actuellement opérationnel dans les 7 zones suivantes :

- les trois quartiers de la Langue de Barbarie ;
- 4 des quartiers de Sor, à savoir Diamaguène, Ndiolofène, Eaux Claires – Diaminar et Médina – Courses.

Comme indiqué plus haut, la mise en place d'un tel service à Léona HLM est prévue pour le début 2000.

Le tableau ci-après précise les moyens affectés pour chaque quartier et l'organisation correspondante.

Organisation et moyens de la collecte dans chaque quartier (fin 1999) (Hors Ile)

Quartier	Organisation en place	Moyens de l'opérateur	Nombre d'abonnés	Difficultés observées
Goxumbacc	Comité de nettoyage GIE de collecte prestataire du comité de nettoyage Contrôle par service nettoyage de la Ville	3 charrettes 2 roues 3 chevaux Petit matériel (brouettes et matériel de protection) Pas d'écurie Pas de site de transfert	425	
Ndar Toute	D°	D°	600	
Guet Ndar	D°	D°	400	
Diamaguène	Conseil de quartier avec commission Environnement GIE de collecte prestataire du Conseil de quartier Contrôle par service nettoyage	3 charrettes 3 chevaux Petit matériel Pas d'écurie Pas de site de transfert	370	Pas de terrain actuellement disponible pour l'établissement de l'écurie du GIE et du site de transfert. Négociations en cours avec la RCFS.

Organisation et moyens de la collecte dans chaque quartier (fin 1999)
(Hors Ile)

Quartier	Organisation en place	Moyens de l'opérateur	Nombre d'abonnés	Difficultés observées
Léona HLM	Comité de nettoyage en cours de formation au sein du Conseil de quartier et GIE en cours de constitution	2 charrettes 2 chevaux Petit matériel		Non encore opérationnel
Ndiolofène	Comité de nettoyage GIE de collecte prestataire du Comité de nettoyage Contrôle par service nettoyage	3 charrettes 4 chevaux Petit matériel Ecurie Site de transfert prêt mais pas encore utilisé	450	
Eaux Claires Diaminar	Comité de nettoyage GIE de collecte prestataire du Comité de nettoyage Contrôle par service nettoyage	3 charrettes 3 chevaux Petit matériel Ecurie (en zone inondable) Pas de site de transfert	650	Les charrettes sont à remplacer, et l'écurie à surélever et à rénover.
Médina Courses	Comité de nettoyage GIE de collecte prestataire du Comité de nettoyage Contrôle par service nettoyage	2 charrettes 2 chevaux Petit matériel Ecurie Pas de site de transfert	100	L'ancien comité de nettoyage a été démis suite à des malversations et à un mauvais fonctionnement. Un nouveau comité constitué de femmes est en place
Bango	Comité de nettoyage GIE de collecte prestataire du Comité de nettoyage Contrôle par service nettoyage	2 charrettes 2 chevaux Petit matériel Site de compostage	350	Difficultés récurrentes dans le recouvrement des cotisations

Dans l'ensemble les rendements de collecte qui ressortent du rapport attelages/nombre d'abonnés sont corrects. Il est admis généralement que 120 à 200 concessions peuvent raisonnablement être desservies par un attelage sur une fréquence de collecte de un passage tous les deux jours. Hormis à Médina Courses, les rendements par attelage observés à Saint-Louis se situent dans cet ordre de grandeur.

On observera par contre que les attelages sont généralement opérés par trois ou quatre personnes, alors que deux suffisent (un conducteur d'attelage et un collecteur). La raison de cette performance médiocre est que les collecteurs des GIE de Saint-Louis consacrent un temps non négligeable à résorber les petits dépôts sauvages qu'ils rencontrent au cours de leurs tournées.

Le système dépasse ainsi la simple collecte par des opérateurs privés : il vise à une prise en charge complète par les instances du quartier des problèmes de nettoyage, et utilise à cet effet des actions d'animation et de formation, qui sont largement appuyées par une volonté politique forte des autorités de la Ville au plus haut niveau. C'est ainsi, à titre d'exemple, que nous avons pu assister le 4/12/1999 à une réunion de quartier sanctionnant une opération de nettoyage coup de poing à Sor le long de la voie ferrée, à laquelle Monsieur le Maire et Monsieur le Gouverneur ont tous deux apporté leur parrainage effectif, ce qui constitue un encouragement fort pour les initiatives prises par les comités de quartier et le service du nettoyage.

C'est la raison pour laquelle le dispositif organisationnel a évolué depuis les premiers essais du projet CETOM sur les trois quartiers de départ. On est en effet passé de la simple mise en place d'un GIE de collecte à des actions d'animation menées d'une façon plus systématique auprès de la population du quartier pour la mise en place de Comités de Nettoyement, qui deviennent le répondant local plutôt que le GIE, qui doit être considéré comme un prestataire.

Les GIE sont subventionnés par la Mairie, à raison de 150 000 F CFA par GIE et par mois. La subvention transite par le Comité de Nettoyement ou de quartier.

L'approche vise actuellement à intégrer la responsabilité du nettoyage dans les prérogatives du Comité de Quartier, comme c'est le cas à Diamaguène. L'animation « Nettoyement » s'intègre ainsi dans les actions du projet PRADEQ (Programme d'Appui au Développement des Quartiers), mené par la Ville de Saint-Louis avec l'ADC et le Partenariat Lille Saint-Louis.

Comme dans toute action de ce type, des difficultés ont été rencontrées avec certains comités (mauvais usage des fonds). Le dispositif demeure donc fragile et impose en particulier un suivi rapproché de la part du Service du nettoyage. Le déséquilibre actuel des comptes des GIE impose en outre l'octroi de subventions par la Mairie de Saint-Louis.

3. Le système de tri-valorisation-élimination

3.1. Le compostage

Avec le soutien technique de l'Agence Régionale de l'Energie Nord - Pas de Calais, la Ville de Saint-Louis s'est lancée dans un programme de valorisation des déchets ménagers, dont la principale composante est basée sur le compostage de la fraction organique des ordures (*voir CD-ROM*).

Il existe actuellement deux plates-formes de compostage :

- l'une se situe à Bango, quartier villageois situé à l'est de l'agglomération,
- l'autre est au sud de la ville sur la route de Gandiole, au voisinage de la dépression de Ndiawsir.

La première (Bango) comporte un terrain clôturé, 8 dalles à compost, un crible métallique, et un petit bâtiment, ainsi que depuis peu, un bassin destiné à stocker de l'eau (non encore fonctionnel, il y a manifestement un vice de conception ou de réalisation puisque le tuyau d'admission de l'eau dans le bassin se situe au fond). Cette plate-forme est mise en valeur par un GIE de 4 personnes très actives. Les déchets sont dépotés à l'extérieur du site par les remorques de la Régie municipale, ils sont pré-triés à l'extérieur, criblés (fraction fine mise à l'écart) et déposés en tas sur les plates-formes bétonnées de compostage.

Le compost est produit selon la méthode des andains (« Jean Pain »), les retournements successifs des tas permettant d'améliorer le tri si nécessaire (élimination des plastiques). Un arrosage et un certain suivi de la fermentation sont nécessaires. Manifestement, le responsable du GIE de Bango paraît disposer d'une bonne maîtrise théorique de l'ensemble de l'opération.

La seconde plate-forme (Ndiawsir) était en principe destinée aux GIE de collecte de la partie Sud de l'agglomération. Elle comporte différents aménagements : 4 plates-formes de compostage bétonnées, une clôture grillagée, une voie d'accès remblayée en terre stabilisée, réalisés par le projet CETOM, ainsi qu'un bâtiment de gardien et des bacs à compost en béton réalisés par l'AGETIP. Ceux-ci ne fréquentent actuellement plus ce site, qui est abandonné, car ils ne souhaitent pas faire le trajet en invoquant des raisons de sécurité sur la route nationale pour les charrettes.

La vente du compost est en principe assurée directement par le GIE. Il ne semble pas que les quantités effectivement vendues aient excédé quelques tonnes depuis l'origine de l'activité du GIE de Bango. Le produit fini paraît peu attirant pour les utilisateurs potentiels, et souffre de la concurrence d'autres amendements organiques tels que la « poudrette » ou « terreau » (fumier séché). En effet, il contient encore une fraction importante de débris de plastique, et de la matière organique sous forme de résidus grossiers de paille ou de bois.

Le prix déterminé par le GIE de Bango est fixé à 16 000 F CFA par tonne, mais les ventes réalisées jusqu'à présent se sont négociées à 11 000 F CFA par tonne. Les ventes attestées porteraient sur 2 tonnes seulement depuis le démarrage de l'opération il y a deux ans.

3.2. Autres méthodes de valorisation

Il existe certainement une activité non négligeable de récupération des déchets à Saint Louis. Cependant, elle s'exerce à l'essentiel à la source, comme en témoigne l'observation visuelle des déchets dans les bacs ou dans les poubelles dans l'Ile. En fait, dans le déchet collecté par le service de collecte, qu'il soit déposé par le ménage dans sa poubelle ou dans un bac, toute la fraction valorisable a déjà été retirée lors de la production même du déchet : bidons ou bouteilles en plastique en PET ou PVC, fers valorisables, etc... Même la fraction organique est en partie récupérée à la source pour l'alimentation des animaux.

~~De ce fait, en dehors de la partie fermentescible et des sables, la fraction valorisable est quasi nulle dans les déchets qui sont collectés par le service de collecte.~~

3.3. Elimination

L'élimination des déchets collectés par le service municipal est réalisée actuellement à la décharge de Darou Marméal (*voir CD-ROM*), quartier situé à la sortie est de Saint-Louis immédiatement au nord de la route de Richard-Toll et à l'ouest du marigot de Khor.

La décharge est conduite en remblai d'une dépression inondable selon une technique plus ou moins rationnelle. Des cordons plus ou moins carrossables sont dressés, puis les intervalles sont comblés. Les déchets ne sont pas couverts, ce qui peut occasionner des proliférations de vermine et des envols (mais ces derniers demeurent limités d'après les observations au voisinage).

Mais, en réalité, une partie importante (non quantifiable) échappe à la mise en décharge sur ce site « officiel ». En effet, il existe à Saint-Louis une demande importante de matériaux de remblai pour mettre les habitations hors d'eau, et les ordures collectées tant par la régie municipale que par les GIE satisfont à une bonne partie de cette demande.

Ainsi (*voir Planche 4 et CD-ROM*) :

- à proximité immédiate du site de Darou Marméal, les quartiers voisins reçoivent des quantités importantes de déchets (en décembre 99, sans doute la quasi-totalité des déchets collectés par la Régie), afin de remblayer les voies, avant la mise en place finale d'une couche de sable ; celle-ci n'intervient cependant que plusieurs semaines après, les déchets restent apparents, et les habitants circulent sur ces matériaux ;
- la collecte des GIE du sud de l'agglomération devrait en principe aller vers des sites relais, dont un seul existe aujourd'hui mais est en fait fermé ; en pratique, les déchets collectés par les GIE sont éliminés par dépôt dans les zones situées immédiatement à l'ouest de la digue qui ceinture la ville par l'est, ou par dépôt à la demande des riverains dans des zones basses ou dans les fondrières des voies.

Cette pratique, admise et même plus ou moins encouragée par la mairie ⁽²⁾, n'est pas sans poser des problèmes sanitaires (rongeurs, insectes, protection des eaux souterraines et de surface) et géotechniques (tenue sous construction des remblais ainsi constitués). Elle est en principe proscrite par les règlements sanitaires.

4. Organisation et moyens du service

4.1. Moyens humains

Le service du nettoyage est placé sous la responsabilité du Directeur des Services Techniques, et comporte actuellement les cadres suivants :

- un responsable, fonctionnaire de l'Etat (Ministère de la Santé) détaché à la Ville,
- un adjoint, Volontaire du Progrès mis à disposition du service par le Partenariat Lille Saint-Louis ;

2

Elle serait d'ailleurs historique à Saint-Louis, et aurait été pratiquée dès les années 1700, en étant par exemple à l'origine des remblais de l'île qui ont conduit au rétrécissement du petit bras du Fleuve.

- un superviseur qui est essentiellement chargé de diriger les équipes de collecte.

L'un des problèmes régulièrement soulevé par le responsable du service est que les employés municipaux qui devraient lui être affectés sont en réalité versés à d'autres services au sein de la Ville, voire à d'autres administrations telles que la Gouvernance. Il est donc amené à recourir à des journaliers, et à requalifier des ouvriers en chauffeurs par exemple, sans que leur rémunération ne soient révisée en conséquence.

4.2. Locaux

Le service du nettoyage dispose de locaux assez peu fonctionnels situés à Sor Corniche (*voir CD-ROM*). Le problème est essentiellement lié au garage des engins qui est limité et peu commode, et à l'absence de sanitaires permettant aux travailleurs de respecter le minimum d'hygiène requis par la nature de leur travail. Ces locaux comportent 3 bureaux convenables, avec un équipement informatique de base.

Il est envisagé que le service du nettoyage puisse récupérer les locaux des services techniques situés face à la SAED quand le contentieux entre la Ville et la société Italiana Investimenti aura été réglé (*voir CD-ROM*).

4.3. Matériel roulant et petit équipement

Le service du nettoyage ne dispose pas aujourd'hui de véhicule en propre. Le véhicule disponible (utilitaire léger Peugeot Partner) est mis à la disposition du Volontaire du Progrès par l'AFVP et ne peut être utilisé par le chef de service pour des raisons d'assurance. Ce dernier circule donc en général avec son véhicule personnel.

Le service est en principe doté de 5 tracteurs, dont deux de marque Fiat, deux de marque Ursus (polonais), et un récent de marque Renault, acquis dans le cadre du projet Langue de Barbarie (*voir CD-ROM*).

Seul ce dernier est dans un état satisfaisant. Lors de notre passage en Décembre 1999, trois tracteurs étaient immobilisés pour des pannes mécaniques sérieuses. Seuls le Renault et l'un des Ursus étaient en fonctionnement.

Le service dispose en outre de remorques porte-conteneurs à mécanisme hydraulique actionné par la prise de force du tracteur, de fabrication sénégalaise, qui donnent satisfaction (*voir CD-ROM*).

5. Le passif de la privatisation

Entre fin 1995 et fin 1996, la Ville de Saint-Louis a tenté une expérience de privatisation de la collecte des déchets ménagers. Un contrat de collecte a été attribué à l'entreprise italienne « Italiana Investimenti ». Celle-ci a mis en place des moyens (benne-tasseuses en particulier), et a procédé pendant une année environ à la collecte sur les principaux axes de la ville.

Le prestataire a aménagé les locaux des Services Techniques de la Ville, sur la route de Richard Toll (face SAED) – voir CD-ROM. Tout service a cessé suite à un contentieux entre le prestataire et la Ville portant à la fois sur les moyens et résultats, et sur les modalités du paiement. D'après les informations recueillies auprès du responsable local de l'entreprise, le contentieux aurait été porté devant les tribunaux. D'après celles recueillies auprès des services municipaux, ce litige serait en voie de règlement amiable très rapide.

Actuellement, les locaux des Services Techniques demeurent occupés par l'entreprise Italiana Investimenti, qui ne souhaite pas les libérer tant que le contentieux précédemment cité n'a pas été réglé.

6. Coût, budget et financement

6.1. Coût actuel du service de nettoyage

Le coût actuel du fonctionnement du service pour les finances communales est de 91 millions de Francs CFA par an pour 1999. Il se répartit comme suit :

- personnel municipal : 8,4 millions ;
- personnel temporaire : 15 millions ;
- subventions aux GIE : 13 millions ;
- fonctionnement de la régie : 54,6 millions.

6.2. Le budget de la Commune de Saint-Louis

Le budget 2000 de la Commune de Saint-Louis est de 775 millions de Francs CFA, dont 657 millions de fonctionnement et 118 millions d'investissement.

Aux recettes, les impôts locaux (patentes et foncier) et les produits domaniaux (droits de place, stationnement, etc...) représentent l'essentiel avec 457 millions, soit 70 % des recettes de la section fonctionnement.

6.3. Financement du service

Dans la situation actuelle, le fonctionnement du système est financé conjointement par la Commune pour l'essentiel et par une contribution directe des populations pour une partie du service de pré-collecte quand celui-ci est assuré par des opérateurs privés (GIE).

6.3.1. La TEOM

La Taxe d'enlèvement des Ordures ménagères (T.E.O.M.) est un impôt assis sur la valeur locative du bien immobilier occupé. Le recouvrement de la TEOM depuis quelques années n'évolue pas dans le bon sens, comme le montre le tableau suivant :

1996	1997	1998	1999
23 961 645 FCFA	21 640 466 FCFA	18 412 608 FCFA	12 357 288 F CFA

L'émission des rôles pour Avril 2000 porte le potentiel théorique total de la TEOM à 61,7 millions de Francs CFA. La recette budgétée pour 2000 est de 27 millions, c'est à dire que dès le stade de l'élaboration du budget, la collectivité admet que le recouvrement n'excèdera pas 44 % des rôles émis.

En outre, selon la Direction des Impôts, l'assiette pourrait être sensiblement élargie par une mise à jour du cadastre fiscal.

Les possibilités d'amélioration du potentiel de la TEOM paraissent donc réelles, et pouvoir porter à la fois sur l'élargissement de l'assiette et sur l'augmentation du taux de recouvrement, cette dernière option paraissant prioritaire pour le court terme.

A noter enfin qu'il n'existe pas de recoupement entre les rôles TEOM et les listes d'abonnés au service « GIE ». De ce fait, certains ménages sont susceptibles de payer et TEOM et cotisation GIE, cependant que d'autres ne figurant pas au rôle pour des raisons techniques ne paient rien alors qu'ils bénéficient d'un service assuré par la Régie.

6.3.2. Les cotisations aux comités de nettoyage / GIE

Les cotisations des abonnés se sont élevées pour le premier semestre 1999 à environ 7 millions de Francs CFA, soit 14 millions pour l'année complète.

Les niveaux de cotisations ne sont pas harmonisés sur l'ensemble de la Ville. Ils varient de 250 F par mois et par ménage à Bango, à 1000 F à Diamaguène, et sont de 500 F dans tous les autres quartiers desservis par un GIE. Ces cotisations ont été déterminées plus par rapport à la capacité de contribution estimée des ménages du quartier que par rapport au coût effectif du service, qui est en principe sensiblement le même sur tous les quartiers.

Dans l'ensemble, les cotisations des abonnés représentent environ 50 % de la couverture du coût du service assuré par le GIE.

En d'autres termes, sur la base du suivi des comptes des GIE par le Partenariat Lille St Louis, le coût du service est de l'ordre de 1 350 Francs par ménage abonné et par mois, alors que le financement moyen du ménage abonné est de 650 F par mois. Le différentiel est comblé par la subvention de la Ville qui couvre 40 % des dépenses, par une subvention du Partenariat et par diverses ressources mineures.

La Ville et ses partenaires considèrent que cette subvention constitue un paiement pour service rendu par les GIE, dans un cadre où les populations et la Commune participent ensemble au fonctionnement du système.

6.4. Le contrat de ville et l'ajustement des finances municipales

La Ville de Saint-Louis a signé en décembre 98 un contrat de ville avec l'Agence de Développement Municipal (ADM).

Ce contrat fait suite à un diagnostic de l'état des finances municipales, dont les principales recommandations étaient les suivantes :

- amélioration de la mobilisation des ressources :
 - recensement des contribuables en général, et notamment des commerçants sur la voie publique et dans les marchés ;
 - taxation des piroguiers et pêcheurs ;
 - recouvrement des arriérés d'impôts ;
- amélioration de la gestion :
 - meilleurs encadrement et formation du personnel municipal ;
 - mise en place d'une recette perception municipale ;
 - amélioration des procédures de gestion ;
- rationalisation des dépenses :
 - départ de 67 agents municipaux ;
 - réduction de certains postes de dépenses ordinaires ;
 - apurement des arriérés et contentieux.

En contrepartie de ces engagements de la Commune sur des actions d'ajustement municipal, l'ADM apporte le financement d'un Programme d'Investissements Prioritaires (PIP), d'un montant total de 1 170 millions de Francs CFA, et des études et mesures d'accompagnement pour un montant total de 350 millions de Francs CFA.

Les projets d'équipement inscrits au PIP portent essentiellement sur la voirie, certains équipements publics et l'amélioration de l'assainissement pluvial. Aucun n'est relatif au nettoyage.

Dans le cadre du contrat de ville, les recettes ordinaires inscrites au budget restent du même ordre qu'actuellement (environ 650 millions). Les tableaux d'équilibre annexés au contrat de ville prévoient une amélioration significative (doublement) du rendement des « produits domaniaux », c'est à dire la taxation de l'occupation du domaine public par les commerçants et pêcheurs. Par contre, il n'est pas prévu d'augmentation sensible des « Produits de l'exploitation » dont ressortit budgétairement la TEOM.

7. Synthèse du diagnostic

- la volonté politique d'assurer le nettoyage de la ville est forte et visible, mais les ressources budgétaires ne suivent pas encore ;
- le service de collecte, qu'il soit assuré par la ville elle-même ou par les GIE, fonctionne sur de bonnes bases ;
- son efficacité est limitée par un matériel insuffisant ou obsolète au niveau des services municipaux ;
- le circuit d'élimination des déchets collectés n'est pas satisfaisant et n'est pas organisé, et en particulier l'articulation entre collecte et valorisation/élimination est assurée avec des moyens insuffisants ou inadaptés ; du coup, l'essentiel des déchets n'est pas éliminé de façon satisfaisante ;
- la valorisation des déchets demeure embryonnaire malgré les efforts consentis ;
- la structuration du milieu entreprise autour de l'objectif propreté est très bien engagée, qu'il s'agisse des instances de quartier ou des opérateurs privés mis en place avec succès.

L'effort important entrepris par la Ville et ses partenaires doit être encouragé et consolidé.