

SECONDE PARTIE ANALYSE DU PROJET PRESENTE

L'analyse se base sur le document intitulé « Plan Global de Nettoiement de la Ville de Saint-Louis, 1999-2003 », daté de Juillet 1999, et sur de nombreuses discussions avec les responsables municipaux.

A ce stade de l'analyse, nous n'avons pas voulu remettre fondamentalement en cause les principes du Plan Global du Nettoiement proposé par la Ville de Saint-Louis et ses partenaires. Les options en sont ici discutées et amendées dans un souci d'optimisation technique et économique.

Lors des discussions sur le rapport provisoire avec la Ville et l'Agence Française de Développement, il est cependant apparu souhaitable de procéder, au moins à titre de comparaison, à une remise en cause plus radicale de certaines des options de base du Plan. Un projet alternatif fondé sur des principes largement différents est donc présenté en Annexe 5.

1. La collecte

1.1. Articulation entre collecte et traitement

1.1.1. Description des propositions du Plan Global de Nettoiement

Le principal effort dans le projet présenté porte sur l'amélioration de l'articulation entre collecte et valorisation / élimination. Le diagnostic précédent a mis en évidence les insuffisances actuelles à ce niveau.

Le projet présenté est fondé sur la création de centres de transfert dans les quartiers, dénommés soit site relais, soit site mixte selon qu'il s'y exerce ou non une activité de valorisation par compostage.

Dans le détail, il est prévu les centres suivants pour chaque quartier (*voir également Planche 5*) :

Site	Type	Statut	Quartiers desservis	Tonnage mensuel admis
Goxumbacc	Site mixte double	Emplacement identifié	Goxumbacc Ndar Toute + marché	517 t
Khor	Site mixte quadruple	Emplacement identifié, justifié par proximité site décharge initialement identifié à Khor	Guet Ndar, Marché Sor, Ile, Darou Corniche Balacos	1 314 t
Ngallèle	Site mixte simple	Emplacement non identifié	Ngallèle	55 t
Bango	Site mixte simple	Existant	Bango	73 t
Ndiolofène	Site-relais	Existant	Ndiolofène	178 t
Eaux Claires Diaminar + Medina Courses	Site-relais	Emplacement non identifié	ECD + MC	325 t
Diamaguène + Léona HLM	Site-relais	Emplacement pré-identifié	Diam. + L. HLM	322 t
Pikine 1 + 2	Site-relais	Emplacement non identifié	Pikine 1 + 2	327 t
Pikine 3	Site-relais	Emplacement non identifié	Pikine 3	109 t

Dans le principe, le site serait approvisionné en déchets par les charrettes des GIE, ou dans certains cas (Langue et Ile), par les tracteurs et remorques de la Régie municipale.

Sur le centre, il serait opéré un tri et tamisage des déchets, permettant le développement d'une activité de valorisation sur place, concernant notamment les métaux et les plastiques.

Sur les sites mixtes, le compostage de la fraction fermentescible serait opéré sur place (sites-mixtes). Dans les autres cas, il est prévu l'évacuation de la partie compostable sur les plate-formes de compostage de Ndiawsir.

Dans tous les cas, l'évacuation des déchets à partir de ces centres de transfert se ferait par camion (3 véhicules de type camion-benne de 8 m³ sont prévus), la reprise des déchets étant assurée par une pelle mécanique se déplaçant d'un site à l'autre en fonction des besoins.

1.1.2. Analyse technique

A première vue, le dispositif proposé peut apparaître exagérément complexe, et entraîner de trop nombreuses ruptures de charge dans le circuit, du fait d'une localisation non optimisée des centres. Cependant, à l'analyse, il tient compte de façon satisfaisante des contraintes géographiques propres à l'agglomération de Saint-Louis.

Les principaux points criticables sont à notre avis les suivants :

- le site de Goxumbacc est très excentré, tant par rapport au barycentre de collecte sur Guet Ndar et Goxumbacc, qui se situe beaucoup plus au sud, que par rapport au circuit à emprunter pour l'évacuation ;
- il était justifié de créer un site à Khor dans la mesure où l'option principale envisagée pour la décharge était précisément la dépression de Khor ; si ce site de décharge est abandonné (voir plus loin), cette localisation de centre de transfert n'est plus justifiée ;
- le site de Ngallèle ne semble pas justifié actuellement car il n'existe pas dans ce quartier de dispositif de collecte pour l'instant, et sa montée en puissance sera forcément assez lente : l'évacuation devrait pouvoir, au moins dans un premier temps, se faire en charrettes soit vers le centre de transfert de Darou, soit vers celui de Bango ; il sera néanmoins bon de prévoir une réserve foncière pour l'aménagement ultérieur d'un site de transfert à Ngallèle.
- dans la même logique, il devrait pouvoir être possible de regrouper l'ensemble des quartiers de Pikine autour d'un centre de transfert unique ;
- la reprise à la pelle mécanique avec un engin unique se déplaçant de site en site nous paraît une option inadaptée tant sur le plan technique que sur le plan économique ; l'engin sera essentiellement mobilisé par les temps de déplacement de site à site ; il nous paraît largement préférable d'utiliser des camions dotés d'un bras muni d'un dispositif type benne-preneuse (godet ouvrant à deux mâchoires) ; ces dispositifs répondent à notre avis très bien à l'objectif de reprise des déchets sur les centres de transfert ⁽³⁾ ; ils sont toutefois assez délicats et nécessiteront une utilisation et un entretien soignés ;
- le parc de camions prévu (3) doit être mis en place progressivement (un de suite, les deux autres ultérieurement), en se donnant la possibilité d'adapter les modèles et équipements aux résultats observés avec le premier véhicule.

1.1.3. Propositions

- abandonner le concept de site mixte au profit de seuls sites de transfert (« sites-relais »), compte tenu des observations qui suivent sur la faisabilité technique et économique de la production de compost ;
- réexaminer la possibilité de créer un site de transfert à l'extrémité sud de Goxumbacc (terrains militaires ?) plutôt qu'à son extrémité nord ;
- déplacer le site prévu à Khor vers le site actuel de la décharge de Darou, pour préserver Khor, qui n'a jamais reçu de déchets, et contribuer à la valorisation et à la réhabilitation du site de Darou ;
- supprimer le site de Ngallèle ;
- regrouper les trois quartiers de Pikine autour d'un centre de transfert unique ;
- abandonner la pelle mécanique et prévoir par contre des camions-bennes unis de bras hydrauliques à benne-preneuse ;

3

Les grappins communément utilisés sur les quais de transfert en Europe ne conviendront pas ici compte tenu des la nature plus pulvérulente des déchets.

- commencer avec un seul camion (mais budgéter les trois), et adapter progressivement le parc à la montée en puissance effective de la collecte.

1.2. Amélioration et modernisation du matériel de la régie municipale

1.2.1. Description des propositions du Plan Global de Nettoyement

Camions

Le service ne dispose actuellement d'aucun camion. Le Plan Global préconise l'acquisition de 3 camions de 8 m³ (cf ci-dessus).

Tracteurs et remorques

Le service dispose actuellement d'un tracteur Renault 70 ch, d'acquisition récente, et de 4 tracteurs 40 ch (deux Ursus et deux Fiat), dont un seul était fonctionnel fin 99.

Le Plan Global prévoit l'acquisition de 3 tracteurs 70 ch, ce qui porterait le parc fonctionnel à 4 tracteurs de 70 ch et éventuellement un ou deux tracteurs de 40 ch.

Le service dispose actuellement de 3 remorques porte-conteneurs fonctionnelles. Le Plan Global préconise l'acquisition de 3 nouvelles remorques.

Bacs

Le service dispose actuellement d'une vingtaine de bacs au total, disposés essentiellement dans la Langue de Barbarie, à Sor et le long de la Route de Dakar.

Le Plan Global préconise l'acquisition de 40 bacs ⁽⁴⁾, dont 26 répartis dans la Langue de Barbarie, et 14 dans des « endroits stratégiques », Ile et marchés.

Pelle mécanique

Comme indiqué plus haut, le Plan Global préconise l'acquisition d'une pelle mécanique lourde sur pneus pour procéder à la reprise depuis les centres de transfert.

Véhicules légers

Le Plan Global préconise l'acquisition de deux véhicules, un utilitaire léger du type de celui mis en place par l'AFVP, et un pick-up, ainsi que de trois motos 125 cc, destinés aux animateurs.

1.2.2. Analyse technique et propositions

Dans la logique du dispositif de collecte et d'évacuation prévu, l'acquisition des tracteurs, des camions et des bacs s'impose, aux quantités proposées. Un phasage progressif doit cependant être envisagé (un camion par an, avec évaluation des résultats et des performances). Les camions benne doivent être équipés d'un bras hydraulique avec grappin (voir ci-dessus).

Les anciens tracteurs devraient à notre avis tous être réformés. Dans ces conditions, seule une remorque porte-conteneur supplémentaire s'impose, avec éventuellement une de plus en secours, soit deux au total au lieu des trois proposées.

L'homogénéité du parc de tracteurs s'impose pour des raisons de maintenance. Le matériel acquis dernièrement (Renault) donne satisfaction, il est en outre d'origine française et respecte donc la clause d'origine AFD. Lors de la passation de l'appel d'offres pour l'achat des tracteurs, la procédure de mise en concurrence devra permettre de s'assurer de l'acquisition du même type de matériel, tout en respectant le code des marchés publics.

Enfin, comme indiqué plus haut, nous ne préconisons pas l'acquisition d'une pelle mécanique pour l'usage envisagé. Il s'agit en effet d'un matériel coûteux, et non spécifique du nettoyage. Ce type de matériel étant cependant susceptible de rendre ponctuellement des services (opérations coup de poing, nettoyage des berges), il paraît plus judicieux de passer, après une procédure transparente de mise en concurrence, un marché à commandes pour la location à la journée de matériel divers de travaux publics, dont une pelle mécanique. Les prix pratiqués dans le passé pour la location par la ville de matériel de TP paraissent en effet singulièrement élevés par rapport à la pratique habituelle dans d'autres villes sénégalaises.

En ce qui concerne les véhicules légers, l'acquisition des deux envisagés nous paraît justifiée par le développement de l'activité du service. Le pick-up (simple cabine pour avoir un plateau plus grand) permettra de transporter rapidement le personnel. Il est vraisemblable que deux motos seront suffisantes au lieu des trois prévues.

1.3. Renforcement du personnel de la régie municipale

1.3.1. Description des propositions du Plan Global de Nettoyement

Actuellement, le service nettoyage compte 13 employés et 44 temporaires.

Le Plan Global prévoit le recrutement de 4 chauffeurs, d'un animateur centré sur les GIE, et d'un superviseur de terrain. Les autres besoins en personnel seront pourvus par des temporaires.

1.3.2. Analyse et propositions

Le recrutement de l'animateur et du superviseur correspond à une nécessité réelle. La suppression de la pelle mécanique permet de recruter un chauffeur de moins.

Des dispositions de formation doivent être formalisées dans un véritable plan de formation. La titularisation des chauffeurs s'impose pour permettre la mise en place d'actions de formation de long terme.

1.4. Renforcement des opérateurs privés

1.4.1. Description des propositions du Plan Global de Nettoyement

Outre la mise en place, décrite plus haut, des centres de transfert (qui seront gérés au niveau des quartiers par les GIE), le Plan Global prévoit :

- la structuration des comités de nettoyage sur l'ensemble des quartiers de la ville ;
- la mise en place de 9 GIE s'ajoutant aux 8 déjà opérationnels ;
- l'équipement de ces GIE et le renforcement de l'équipement des GIE existants.

Les instruments juridiques relatifs aux GIE et aux comités de nettoyage sont en place et apparaissent suffisants. A terme, le Plan Global vise à remplacer les comités de nettoyage par la Commission Environnement-Nettoyement du Comité de quartier. Les comités de quartiers sont mis en place, formés et soutenus par le projet PRADEQ, qui un autre volet des actions de coopération décentralisée entre Lille et Saint-Louis.

Le Plan Global prévoit l'acquisition ou la construction des équipements suivants :

- 47 attelages (charrettes + chevaux), pour compléter ou remplacer les matériels existants ;
- 47 boxs à chevaux ;
- le petit matériel de protection et de manutention destiné à chaque GIE ;
- les sites de transfert, selon le détail suivant :
 - 5 sites relais (Ndiolofène, Eaux Claires - Médina Courses, Diamaguène, deux à Pikine) ;
 - 8 sites mixtes (2 à Goxumbacc, 4 à Khor, 1 à Ngallèle, 1 à Bango).

Il est également prévu 6 sites de compostage, qui sont discutés plus loin.

1.4.2. Analyse critique et propositions

Le principe retenu par la Ville de Saint-Louis concernant l'organisation de la collecte dans les quartiers est bon. Il fait ses preuves actuellement, et les ajustements réalisés depuis le démarrage du projet CETOM l'ont été à bon escient : modifications et adaptations du matériel roulant des GIE, mise en place des comités de nettoyage.

Nous recommandons les adaptations suivantes dans le suivi des GIE :

- abandonner progressivement les subventions aux GIE selon l'échéancier proposé au chapitre 3 ;
- mettre en place, dans un but pédagogique, un amortissement comptable du matériel afin de préparer l'autonomisation des GIE comme petites entreprises privées et d'évoluer vers la vérité des coûts ; le matériel n'est plus à considérer comme un don mais comme un prêt ;
- insister sur le caractère provisoire de la subvention de la Mairie et la subordonner à des obligations de résultats dans le cadre d'un contrat de prestations de service passé entre le GIE et le comité avec validation de la Mairie ;
- mettre en place une procédure rigoureuse (intervalles mensuels, modalités de contrôle à préciser) de vérification des résultats des GIE ;
- sanctionner l'élimination non réglementaire des déchets par une suspension de la subvention.

2. La valorisation

2.1. Les propositions du Plan Global

En pratique, le Plan Global propose :

- la mise en place d'une filière de compostage sur les bases déjà acquises à l'issue du projet CETOM, qui comporterait :
 - 6 sites de compostage localisés à Ndiawsir, pour les GIE de la partie Sud de l'agglomération ;
 - 8 sites mixtes (portés à 6 à l'issue de notre analyse, cf ci-dessus), essentiellement à Goxumbacc pour les GIE de la Langue Nord, et à Khor (ou Darou) pour les GIE de l'île et de Sor Corniche ;
- la valorisation des autres produits récupérables à partir des sites de transfert : il s'agit essentiellement des sables (récupérés après tamisage), des ferrailles et éventuellement des plastiques ;
- l'élimination en décharge des refus (ou « ultimes ») à Khor ou à Ndiawsir selon des modalités et un coût non précisés.

Les pourcentages suivants de valorisation sont fournis en % de la collecte :

- matières organiques : 80 à 100 % ;
- sables : 80 à 100 %
- plastiques : 20 à 50 %
- ferrailles et autres : 20 à 50 %.

De nombreux détails sont fournis sur la filière compostage.

2.2. Analyse de la filière compostage

La Ville de Saint-Louis et ses partenaires ont souhaité depuis la mise en place initiale du projet CETOM mettre fortement l'accent sur la valorisation matière des déchets ménagers. Dans cette perspective, le compostage de la fraction fermentescible a occupé une place prépondérante, et des efforts importants ont été consentis pour permettre son développement.

La situation des plates-formes de compostage est aujourd'hui la suivante :

- Bango : exploitée par un GIE dynamique, apparemment plein de bonne volonté, et techniquement formé, la plate-forme tourne pourtant au ralenti ; les explications sont techniques (pas d'eau malgré une adduction réalisée récemment mais non fonctionnelle), mais semble-t-il surtout économiques : pas de débouchés pour le produit fini ;
- Ndiawsir : les plates-formes de compostage réalisées par le projet CETOM étaient destinées aux GIE de collecte du Sud de l'agglomération ; actuellement, ces derniers n'exploitent plus du tout les plates-formes, et argumentent cet abandon par le fait que la distance est trop grande pour amener les déchets en charrettes, et que ceci est dangereux.

Notre analyse est cependant que l'attrait économique du compost d'ordures ménagères est limité, et insuffisant dans le contexte actuel pour que les objectifs du Plan Global en matière de valorisation puissent être atteints sur les bases envisagées. En effet :

- le produit fini tel que nous l'avons observé à Bango reste pollué par de nombreux déchets indésirables pour une utilisation en maraîchage : débris de plastiques et de verres notamment ;
- le compost d'ordures ménagères souffre de la concurrence d'amendements organiques plus attractifs, notamment les déjections animales sous les formes habituelles dans la vallée du Fleuve (« poudrette », ou fumier plus élaboré), qui présentent l'avantage agronomique capital d'être beaucoup plus riches en Azote ; or les résultats de court terme pour l'agriculteur sont directement liés à la quantité d'Azote organique qu'il incorpore ;
- au contraire, compte tenu de sa composition essentiellement végétale, le compost d'ordures ménagères est très certainement carencé en Azote, et doit donc occasionner un phénomène de « faim d'Azote » bien connu des agronomes, nécessitant une complémentation de fumure minérale azotée ;
- ces amendements organiques concurrents sont bien connus des agriculteurs, alors que le compost d'ordures ménagères ne peut qu'entraîner la méfiance de par son origine
- le coût de production du compost d'ordures ménagères paraît prohibitif au regard du coût d'acquisition de ces autres amendements organiques.

Enfin, il faut rappeler, même si les conditions sont différentes, qu'en France, malgré 20 années de recul, aucune unité de production de compost d'ordures ménagères ne fonctionne dans un cadre de vérité économique. Il s'est révélé impossible de répercuter aux utilisateurs le coût de production du compost, ceci alors même que les conditions de production d'un amendement de qualité agronomique sont remplies (notamment addition de boues de station d'épuration qui améliorent l'intérêt agronomique de court terme du produit).

En pratique, le compost est donné aux agriculteurs qui acceptent de l'utiliser. Parfois, même le coût du transport est pris en charge par le producteur de compost.

2.3. Observations sur les autres produits à valoriser

Après de nombreuses observations sur les déchets collectés ou présents dans les bacs, nous constatons que ces déchets présentent, en dehors de la matière organique, une fraction valorisable très limitée.

En fait, la valorisation paraît se faire dans la cour même, avant que le déchet ne soit déposé à l'extérieur en vue de sa collecte. Ceci porte sur les ferrailles, sur les bidons et bouteilles en plastique, et peut-être aussi sur les sacs plastiques.

Les pourcentages de fers, verres et plastiques dans les ordures collectés ne doivent donc pas faire illusion : ces types de déchets sont présents sous des formes peu valorisables : quelques boîtes de conserve, quelques débris de plastiques et verre, très peu attractifs pour la récupération et la valorisation.

2.4. Propositions concernant la valorisation

2.4.1. Compost

La Ville de Saint-Louis doit à notre avis procéder à une remise en cause des hypothèses sur lesquelles le volet valorisation du Plan Global est bâti. La valorisation de la fraction organique des ordures ne peut pas procurer les avantages économiques dont fait état le Plan Global.

En pratique, nous proposons :

- de supprimer l'investissement dans les installations de compostage supplémentaires prévues à Ndiawsir, et de prévoir à la place un budget de réhabilitation pour remettre en route les plates-formes existantes à Ndiawsir ;
- d'abandonner le concept de sites mixtes (cf ci-dessus) en ville, au profit de seuls sites simples de transfert ;
- de poursuivre l'assistance technique actuelle au volet compostage, tout en l'axant plus sur le volet commercialisation, et en visant l'amélioration du tri amont compostage pour rendre le produit plus attractif ;
- d'abandonner la perspective de la mise en sac et d'écouler le produit en vrac.

2.4.2. Plastiques

Il existe au Sénégal dans l'industrie du rotomoulage des débouchés pour des plastiques récupérés (PVC et PET), nettoyés et broyés.

Deux initiatives ont été prises dans ce sens :

- à Thiès, l'ONG italienne LVIA a mis en place un centre de récupération et de nettoyage de plastiques, en apport volontaire ; le kg apporté au centre est payé 25 F CFA, il est vendu aux industriels après tri, nettoyage et broyage à 150 F CFA ;
- la société PRAXIS a mis au point et testé un broyeur susceptible de répondre aux exigences des industriels récupérateurs ; elle a également soumis un programme test au financement de l'Agence Française de Développement, qui n'a pas pour l'instant souhaité lui donner de suite positive.

Praxis estime qu'entre 20 et 50 % de la masse de plastiques collectés pourrait faire l'objet d'une valorisation. Les produits réalisés par les industriels à partir de plastiques récupérés sont des cuves, fosses septiques, meubles, accessoires de signalisation routière, etc... Deux usines de Dakar sont en mesure d'accepter les plastiques récupérés.

L'avantage environnemental de la réduction des quantités de plastiques à éliminer est essentiellement lié à la réduction des envois.

Le projet de Praxis ne peut sans doute pas être considéré dans le cadre de la seule opération présente sur Saint-Louis. Néanmoins, il est cohérent avec le Plan Global et s'inscrit dans la même logique. Cette initiative devrait à notre avis faire l'objet d'encouragements de la part de l'AFD si cette dernière s'engage dans une ou plusieurs opérations de gestion des déchets au Sénégal (le présent projet et éventuellement d'autres concernant d'autres localités).

3. Mise en décharge

3.1. Propositions du Plan Global

Le Plan Global ne détaille pas la filière d'élimination des déchets, ce qui avait motivé la demande d'étude de la Ville de St Louis à l'AFD pour l'étude de la mise en décharge.

3.2. Dimensionnement de la décharge contrôlée proposée

L'Annexe 1 présente les bases utilisées pour dimensionner la capacité d'une décharge contrôlée pour l'agglomération de Saint-Louis.

3.3. Examen des sites envisagés

3.3.1. Analyse comparative

3 sites, Ndiawsir, Khor et Bango, ont fait l'objet d'une pré-identification par la Ville de Saint-Louis, qui nous a demandé de les examiner sur le plan technique et environnemental en vue du choix du plus approprié. Les résultats de cette analyse comparative sont reportés en Annexe 2.

3.3.2. Synthèse et stratégie recommandée pour le choix du site

- Le site de Khor présente à notre avis plusieurs inconvénients importants : il est celui des trois dont le coût d'aménagement sera le plus élevé, il est trop proche d'habitations vulnérables aux inondations, il est fortement visible depuis une route fréquentée ; ce site doit à notre avis être abandonné pour la création d'une décharge ;
- Les sites de Ndiawsir et Bango ne présentent aucun de ces inconvénients ;
- Ndiawsir a l'avantage de se situer dans un secteur vide, déjà dégradé par l'extraction anarchique de sable et la présence de la station d'épuration de Saint-Louis ; enfin, la présence d'un site de compostage au voisinage immédiat constitue un atout important ;
- Cependant sa capacité est limitée, et il ne permet pas d'adapter la filière de traitement des déchets à l'expansion vers l'est de l'agglomération, voulue par les autorités et qui commence à s'inscrire dans les faits ; il serait difficilement concevable de transporter des déchets depuis la zone de l'Université Gaston Berger jusqu'à Ndiawsir ;
- Le site de Bango présente à notre avis plusieurs avantages importants, dont son fort potentiel foncier : il est celui des deux dont le coût d'aménagement initial serait le moindre, il n'est pas vulnérables aux inondations, il est très peu visible depuis les routes fréquentées ; sa capacité de stockage est très nettement supérieure. Mais les démarches préalables restent à entreprendre pour le repérage, le bornage et la régularisation du titre foncier, ainsi que le levé topographique d'ensemble de la zone réservée pour l'aménagement d'une décharge contrôlée conséquente, et pouvant fonctionner de manière ininterrompue jusqu'en 2010 environ.
- Nous proposons donc la stratégie suivante :
 - la création d'une décharge « d'urgence » et à vocation expérimentale et pédagogique sur le site de Ndiawsir, qui serait un site de court terme, pour la période 2001-2003, le temps de créer le site de long terme de Bango, de se familiariser avec l'exploitation d'une décharge et de mieux maîtriser les flux entrants ;
 - l'identification par la commune de l'emprise cadastrale du site de long terme (2003/2015) dans le secteur de Bango ; qui devrait présenter une surface d'environ 30 hectares, à moins de 10 km de la sortie Est de Saint-Louis, et à moins de 1 km de la route nationale, et à plus de 1 km de tout projet urbain ;

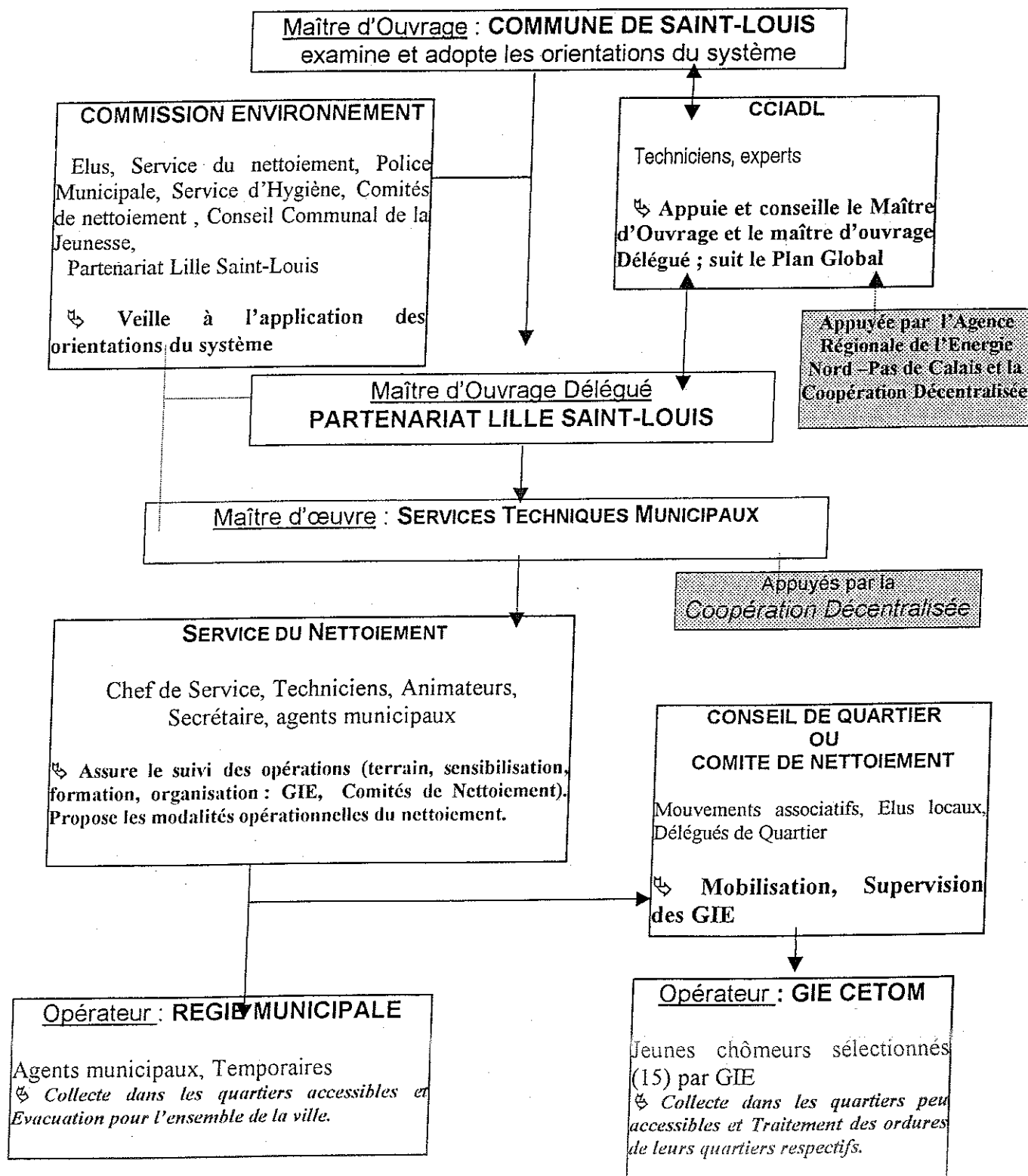
Cette option à deux volets successifs nous paraît présenter un grand avantage : elle permet à la collectivité d'évoluer d'une manière progressive vers la prise en charge de l'élimination des déchets, en démarrant sur un site ne nécessitant que peu d'investissements, tout en préparant l'avenir immédiat en recherchant un site de long terme et en gelant la zone retenue vis-à-vis de toute urbanisation.

Compte tenu de cette option, les coûts d'aménagement sur le site de Ndiawsir doivent être réduits au minimum.

4. L'organisation du projet

4.1. Les propositions du plan global

Le dispositif préconisé par le Plan Global est rappelé au schéma ci-après extrait du document « Plan Global de Nettoisement ».



4.2. Analyse et propositions

Le dispositif organisationnel proposé est trop complexe et souffre d'un niveau insuffisant de définition des fonctions des différents partenaires et opérateurs impliqués ; en particulier, il ne précise pas les responsabilités en matière de commande, d'ordonnancement et de liquidation des dépenses.

Les propositions dans ce domaine sont reportées au chapitre relatif à la description du projet proposé.

5. Le coût et le financement

5.1. Coût

Le projet proposé par le Plan Global est d'un coût total de : **771 millions de Francs CFA**, répartis comme suit :

(Chiffres en Millions de F CFA)

1. Gros équipement Régie Municipale	424
Dont :	
3 camions	190
4 tracteurs :	79
Pelle mécanique :	67
2. Véhicules de liaison	30
3. Equipement locaux Régie municipale	8,5
4. Equipement des GIE	296
Dont :	
47 attelages (charrettes + chevaux)	28
Ecuries :	70
Sites de transfert :	168
5. Formation	26
TOTAL	785
Corrigé par le PGN à 771 millions pour tenir compte d'équipements existants	

Ces chiffres ne prennent pas en compte le coût d'établissement d'une décharge.

5.2. Financement des investissements

Le plan et l'échéancier de financement du projet a fait l'objet d'une analyse très précise par les auteurs du Plan Global. Le tableau ci-après indique les masses à financer par source de financement :

Plan et échéancier de financement proposés

ANNEE	TOTAL	COMMUNE		COOP. DEC.		BAILLEURS		AUTRES PART.	
		1er S	2è S	1er S	2è S	1er S	2è S	1er S	2è S
Année 1		1 086 450	1 155 000	44 740 700	6 005 000	22 778 050	258 971 400	0	2 500 000
	337 236 600	2 241 450		50 745 700		281 749 450		2 500 000	
Année 2		9 277 500	0	16 160 000	8 440 000	68 497 500	63 440 000	32 510 000	0
	198 325 000	9 277 500		24 600 000		131 937 500		32 510 000	
Année 3		2 650 000	0	3 750 000	5 740 000	8 975 000	9 000 000	16 607 100	0
	46 722 100	2 650 000		9 490 000		17 975 000		16 607 100	
Année 4		5 645 000	0	10 980 000	4 050 000	79 595 000	35 350 000	0	0
	135 620 000	5 645 000		15 030 000		114 945 000		0	
Année 5		4 250 000	47 950 000	1 000 000	250 000	0	0	0	0
	53 450 000	52 200 000		1 250 000		0		0	
TOTAL	771 353 700	72 013 950		101 115 700		546 606 950		51 617 100	

Le financement de la Commune concerne essentiellement des équipements et petit matériel et en année 5 le renouvellement partiel de certains gros équipements (un tracteur, un lève-conteneur, des bacs).

La coopération décentralisée prendrait en charge essentiellement des équipements liés à l'installation des GIE.

Les « autres partenaires » prennent en charge les investissements sur le quartier Pikine (financement FED).

Le budget sollicité de l'AFD par la Ville pour le Plan Global (document initial) est de 550 millions de Francs CFA en chiffres arrondis.

5.3. Coût et financement du fonctionnement

Sur les bases techniques qu'il propose, le document Plan Global évalue les dépenses de fonctionnement à **un total annuel de 110 millions de Francs CFA pour la première année**. L'évolution ultérieure et la répartition sont présentées au tableau ci-après.

Evolution du coût et de la répartition du fonctionnement selon le PGN

	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Total fonctionnement	109 242 900	153 856 800	172 851 000	191 754 000	194 697 000
Commune	81 083 400	95 947 800	104 580 000	114 330 000	115 680 000
Coop. Décentralisée	6 000 000	6 000 000	3 000 000	0	0
Populations	30 600 000	48 600 000	52 200 000	63 000 000	64 800 000
Vente compost	2 964 488	11 562 525	17 261 550	23 641 425	19 957 219

Ces éléments appellent les observations suivantes :

- Le coût actuel du fonctionnement du service est de 91 millions de Francs CFA ; le projet proposé se traduit donc par un doublement à terme de ce coût ;
- Ce coût ne prend pas en compte le coût d'exploitation de la décharge ;
- Nous avons examiné la décomposition détaillée des coûts établie par les différentes annexes du PGN, et il apparaît que les bases d'établissement des coûts sont globalement correctes ;
- Le niveau d'augmentation de la contribution communale peut apparaître raisonnable, compte tenu de la contribution actuelle de 91 millions ; ce niveau se base cependant sur des hypothèses relatives aux autres contributions discutées ci-après ;
- Il ne paraît pas possible de réaliser un chiffre d'affaires de 20 millions par an à partir de la vente de compost ; il nous semble, par sécurité, plus raisonnable de tabler sur des recettes égales à zéro, pour les raisons évoquées plus haut au § 2.2., seconde partie ;
- L'objectif assigné par le Contrat de Ville en terme d'évolution des finances communales est de maintenir les dépenses ordinaires aux alentours de 430 à 470 millions ;

Nous préconisons d'approcher le niveau de coût de fonctionnement supportable de la manière suivante :

- contribution communale actuelle augmentée de 5 % par an : à terme, la contribution est de 115 millions, ce qui correspond aux montants envisagés par le Plan Global ;
- rendement actuel de la TEOM : environ 20 millions par an ; évolution sur les 5 ans du projet : +° 10 % par an, soit à terme un potentiel de 35 millions, et un différentiel par rapport à la situation actuelle de 15 millions ;

Le coût total annuel admissible pour le fonctionnement du nettoyage serait ainsi de 130 millions (115 + 15). La contribution communale au nettoyage serait ainsi ramenée à moins du quart des dépenses ordinaires. Un tel niveau traduit déjà une volonté politique très forte d'assurer la propreté de la Ville.

Nous proposons donc à la partie suivante un certain nombre d'adaptations pour tenir compte à la fois des considérations techniques exposées précédemment et de la nécessité de réduire sensiblement le coût récurrent induit par le projet.

Comme indiqué en préambule à la présente 2nde partie, un montage alternatif fondé sur des options radicalement différentes est également présenté en Annexe 5.