

Amélioration de la gestion des boues de vidange par le renforcement du secteur privé local : Etudes et Outils

Cas de la Commune VI du District de Bamako



Sven Bolomey, Juin 2003

AVANT PROPOS

Le Département de l'Eau et de l'Assainissement dans les Pays en Voie de Développement (SANDEC), une section de l'Institut Fédéral Suisse de Science et Technologie de l'Environnement (EAWAG) est actif dans l'élaboration de systèmes de gestion de boues vidange, qui prennent en compte : la vidange des fosses et des latrines de concessions et des toilettes publiques, l'évacuation des boues de vidange vers des Stations de Traitement de Boues de Vidange (STBV) et leurs réutilisations dans l'agriculture. Le secteur privé est souvent impliqué dans ces systèmes de gestion. Ainsi, l'amélioration du domaine et son optimisation passe par le renforcement du rôle de ce secteur privé, ainsi que la création de conditions permettant son développement.

Ce document englobe l'ensemble des études et des outils qui ont menés et développés dans le cadre d'un partenariat entre le SANDEC et une entreprise d'assainissement locale dans la Commune VI du District de Bamako, Sema Saniya. Cette dernière ouvre la première STBV du Mali et veut le renforcement du secteur privé local afin d'assurer le bon fonctionnement futur de la STBV.

Les documents explicitant les études et les outils formulés ont été maintenus dans leurs formes originales, pour des raisons de lisibilités. Ce document est accompagné de deux autres explicitant, l'un une synthèse du cadre du cadre gestion des boues de vidange de Bamako et des recommandations généraux quant au renforcement du secteur privé, tandis que l'autre est une étude de plus grande ampleur que celles présentes ci-dessous. Ils sont respectivement :

- *Amélioration de la gestion de boues de vidange par le renforcement de secteur privé local*
- *Amélioration de la gestion de boues de vidange par le renforcement de secteur privé local : Etude socio-économique dans la Commune VI du District de Bamako.*

Pour toutes questions et recommandations quant aux documents ci-dessus, veuillez vous adresser directement au SANDEC.

EAWAG/SANDEC
Mr Martin Strauss, Mr Doulaye Koné
Management of Sludge from On-site Sanitation (SOS)
P.O. Box 611
CH-8600 Duebendorf, Switzerland

E-mail: strauss@eawag.ch

Internet : www.sandec.ch

SOMMAIRE

Section I : Etude Economique d'une entreprise d'assainissement

Section II : Etude financière pour l'inversion des flux financiers d'une STBV

Section III : Contrats d'assainissement

Section IV : Licence de vidangeur

Section V : Note de sensibilisation

Section VI : Groupe de Concertation

Section I
Etude Economique d'une
entreprise d'assainissement

Etude Economique la G.I.E Sema Saniya dans le cadre de l'ouverture de la Station de Traitement de Boues de Vidange (STBV) de Santinabougou

Sven Bolomey¹ (Hammadi Diallo)

Mars 2003

1. Cadre de ce papier

Dans le cadre actuel de gestion des boues de vidange dans la Commune VI du District de Bamako, les camions spiros vidangent les fosses et les latrines des concessions puis vont déverser de manière anarchique dans les champs en bordure de la frange urbaine. La Commune VI étant une commune périphérique, les distances et les temps de voyages sont courts jusqu'à trouver une surface propice² au déversement. Ainsi, contrairement aux communes centrales, les prix de vidange sont relativement bas, facilitant l'accessibilité du service à l'ensemble de la population.

Le Groupe d'Intérêt Economique (G.I.E) Sema Saniya situé en Commune VI est l'une des quatre entreprises de vidange y ayant siège. Aujourd'hui, elle opère deux camions spiros, qui desservent les habitants de la commune mais aussi des entreprises au centre ville. Soucieux de l'amélioration de la salubrité dans la commune et la diminution des voies de contaminations de maladies liées aux boues de vidange, le G.I.E a décidé l'ouverture de la première Station de Traitement de Boues de Vidange (STBV) du District.

En raison de la distance à parcourir jusqu'au site de la STBV, les charges de vidange pour Sema Saniya vont augmenter. Ce papier sert donc à cerner l'impact que cette augmentation aura sur la situation financière du G.I.E. Cependant, les activités de ce dernier ne se concentrent pas uniquement dans la vidange des latrines, mais aussi dans le pré collecte des déchets solides, le balayage des rues, la production de poubelle, etc.

2. La situation financière du domaine d'activité : les camions spiros

2.1. Les prix des prestations

Le prix de vidange varie en fonction des paramètres suivants : lieu de résidence, le type de fosse (les latrines sont souvent "polluées" par des déchets solides, augmentant le prix de pompage), le besoin de rallonge pour le tuyau, les capacités de paiement du client (négociation) et l'entreprise de vidange. Néanmoins, au sein de la Commune VI, les prix des prestations des entreprises varient peu. Trois montants ont été recensés : 10 000 Fcfa, 12 500 Fcfa et 15 000 Fcfa pour le remplissage d'un camion spiros (peu importe sa capacité). Etant donné qu'un voyage de camion ne peut pas vidanger entièrement une fosse, souvent plusieurs voyages sont nécessaires. Le coût de la vidange est ensuite cumulé.

¹ Stagiaire du SANDEC (Département de l'Eau et de l'Assainissement dans les Pays en Voie de Développement / Suisse) travaillant dans le cadre du G.I.E local Sema Saniya dans l'élaboration de la Station de Traitement des Boues de Vidange (STBV) de Santinabougou pour la Commune VI du District de Bamako.

² Surface loin des regards et des habitations.

Cette méthode de tarification est répandue dans l'ensemble de la commune. Par contre, les entreprises de vidange présentent dans les communes du centre appliquent des prix nettement plus élevés, de l'ordre de 25 000 Fcfa pour un voyage. Il est vrai que leurs lieux de déversement désignés sont nettement plus loin autant en distance qu'en temps (trafic). Néanmoins, d'après les services d'assainissement de la Commune II, les vidangeurs ne respectent pas le lieu de vidange indiqué (30 km aller-retour), mais déverse dans l'enceinte du District. La Commune a donc décidé de proposer un service de vidange à 12 500 Fcfa en achetant un camion. Aucun bénéfice financier n'est recherché, mais le but est de chasser les vidangeurs privés peu scrupuleux.

Sema Saniya applique aussi un service de vidange pour des entreprises, situées dans le centre ville. Ce service est contractuel et les prix sont établis par discussions. Ces clients ont une fréquence de vidange élevée.

Lors de cette étude financière, nous estimons que le prix de vidange est de 12 500 pour les habitations dans la Commune VI.

2.2. Caractéristiques des voyages

La STBV de Santinabougou est dimensionnée pour accueillir 10 voyages de camions spiros de 8 m³ par jour ouvrable, selon une répartition de boues de vidange Type A : Type B³ de 1:8. On peut considérer que tout voyage respectant un contrat de vidange représente une boue Type A, tandis que les voyages provenant des habitations représentent les boues Type B.

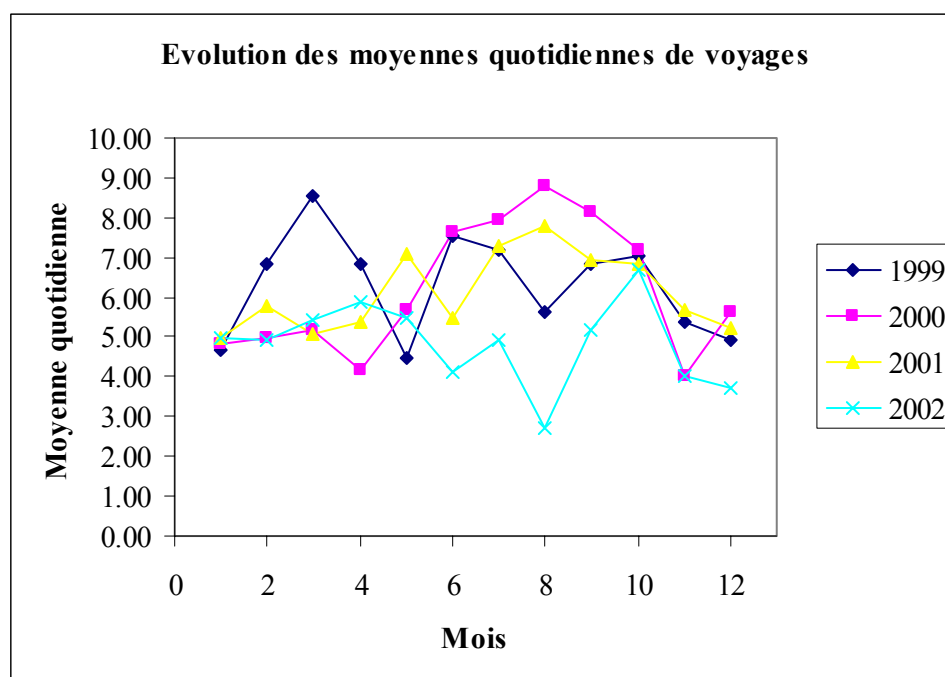


Figure 1 : Répartition des moyennes quotidiennes (jours ouvrables) par mois.

La figure 1 nous permet de faire les remarques suivantes :

³ **Type A** : Boues relativement concentrées, stockées quelques jours ou semaines, biochimiquement instables: toilettes publics, toilettes de grandes surfaces à fréquence de vidange élevé. **Type B** : Boues de relativement faibles concentrations, stockées depuis plusieurs années et partiellement stable : fosses septiques (Heinss et al. 1998).

- Les pics observés pour les années 1999 et 2000 proviennent des compagnes de Sikasso. Le G.I.E envoie un camion dans la ville pour quelques semaines. Ceci implique un taux élevé de vidange et une recette importante. Néanmoins, ces voyages n'alimenteront pas la STBV. Ils ont été éliminés des données de 2001 et 2002.
- Les chutes des moyennes sont une conséquence de pannes de camions. Lors de l'année 2002, la panne d'un camion au cours de l'hivernage a gravement affecté le nombre de voyages.
- Généralement, une augmentation de voyages se produit durant l'hivernage, lorsque la nappe phréatique engorge les latrines. La STBV a été dimensionnée avec les valeurs d'un mois de l'hivernage.

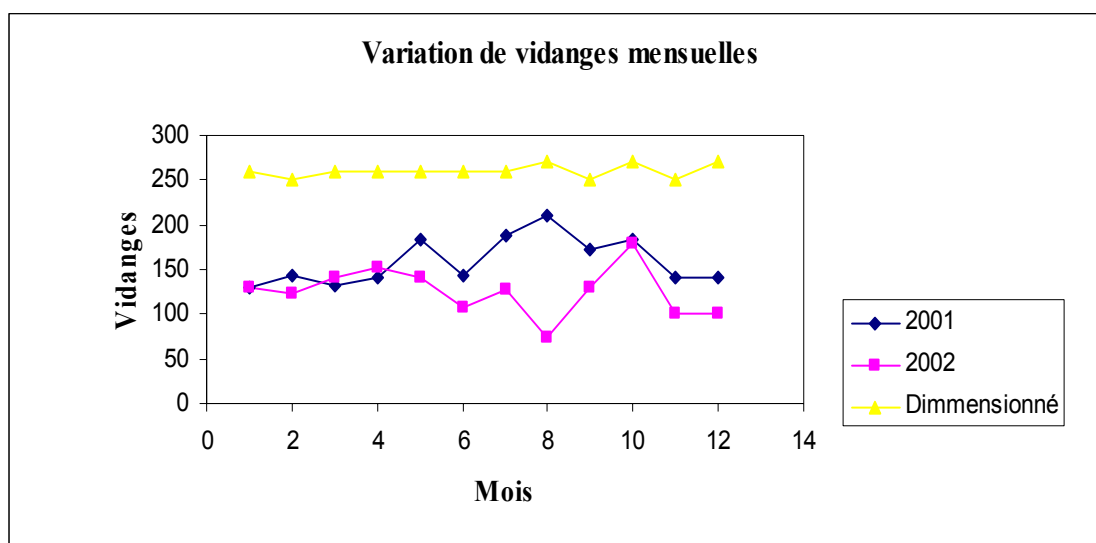


Figure 2 : Répartition des nombres de vidange dans un mois pour les années 2001 et 2002 en comparaison avec la valeur de dimensionnement.

Dans la Figure 2 on observe bien l'évolution du nombre de vidanges au cours d'une année, dont une ponctuée par la panne durant un mois de l'hivernage.

La STBV ne pourra donc pas fonctionner selon ses capacités dans le cadre actuel voyages de camions spiros. Le dimensionnement nécessite 3120 voyages par année.

En général, l'année 2002 a enregistré une baisse net des voyages pour les camions de Sema Saniya. Cette valeur ne fait pas partie d'une tendance observable de baisse, comme l'indique le Tableau 1. En outre, la baisse n'a pas uniquement été engendrée par la panne. Il est difficile de fournir une explication précise pour ce chiffre, mais un ralentissement général de l'économie peut en être la cause. En effet, lorsqu'une baisse du niveau de vie est observée, il est clair que les populations vont chercher à économiser sur des domaines tel que l'assainissement.

	1999	2000	2001	2002
Nombre de voyages sur l'année	1971	1931	1912	1508
Moyenne journalière répartie sur l'année	6.32	6.17	6.12	4.84
Ecart-type avec les moyennes réparties	1.28	1.66	0.98	1.05

mensuellement

Tableau 1: Répartition du nombre de voyages sur une année.

Les années 1999 et 2000 incluent les campagnes de Sikasso, qui peuvent atteindre jusqu'à 200 voyages par an. L'augmentation de l'écart-type sur les moyennes journalières en est représentative.

Enfin, la répartition des types de boues peut influencer le bon fonctionnement de la STBV et notamment du bassin de décantation. L'information est disponible pour 2001 et 2002.

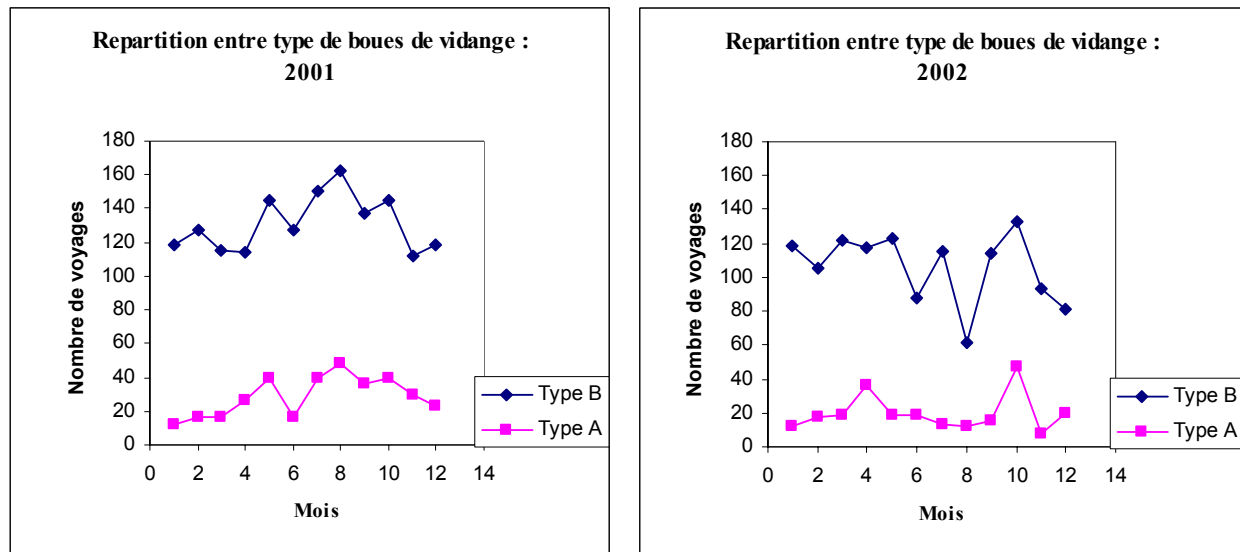


Figure 3 : Répartition des types de boues au cours des années 2001 et 2002.

Ces répartitions donnent au cours de l'année des rapports Type A : Type B suivant :

• **2001**

Type A : Type B (moyen) = 1 : 4.6

Type A : Type B (max) = 1 : 9.8 (Janvier)

Type A : Type B (min) = 1 : 3.3 (Août)

• **2002**

Type A : Type B (moyen) = 1 : 5.5

Type A : Type B (max) = 1 : 11.6 (Novembre)

Type A : Type B (min) = 1 : 2.8 (Octobre)

Lors de la majorité des mois (un mois étant le temps de remplissage du bassin de décantation), on n'atteint pas le rapport prévu dans le dimensionnement. Ceci va limiter les capacités de décantation des bassins.

2.3. Répartition des charges de vidange

Une étude approfondie des charges occasionnées par le domaine de vidange a pu être menée pour les années 2001 et 2002⁴. La comparaison entre ces deux années est intéressante, 2002

⁴ Les comptes de l'année 2002 n'étant pas complets, des estimations de certaines charges (entretien) ont été faits pour les 5 premiers mois de l'année.

étant une année marquée par une longue panne d'un des deux camions. Les charges des camions de vidange peuvent être décomposées comme ci :

- L'essence et l'huile : autant pour faire fonctionner le moteur que la pompe de vidange des camions.
- L'entretien et l'équipement : vidange des camions, pièces de rechange, pneu et main d'oeuvre.
- Police : corruption policière et racolage. Ces valeurs ne sont pas présentes dans les comptes de Sema Saniya, mais estimées grâce aux discussions avec les chauffeurs.
- Salaires : des conducteurs et apprenti aides des camions (3 par camions) et les gardiens.
- Assurances, taxe de stationnement et vignette: nécessaire pour permettre la circulation sans entrave policière des camions.
- Administration : salaires, locations et fournitures, dont on admet que 30% du total de l'année sert au domaine de vidange.

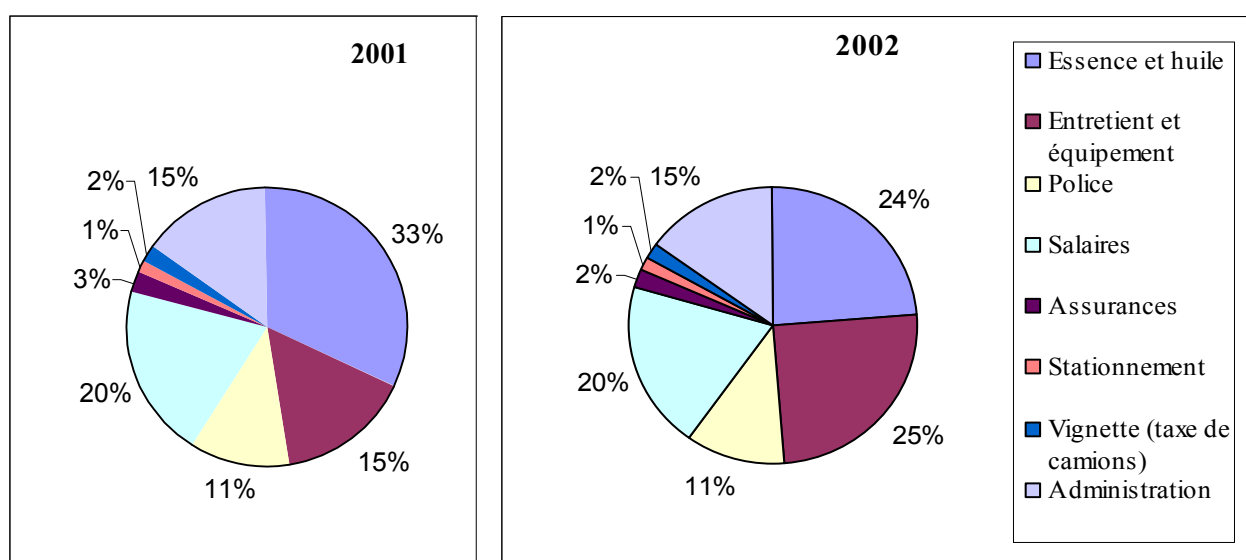


Figure 4 : Répartition des charges des camions de vidange lors des deux dernières années.

La Figure 4 souligne la différence des répartitions de charges entre les deux années de référence.

	Essence et huile	Entretien et équipement	Police	Salaires	Assurances	Stationnement	Vignette (taxe de camions)	Administration	Total
2001	2197.80	1038.13	784.52	1380.75	171.67	94.14	139.52	1049.37	6542.09
2002	2141.12	2188.49	994.69	1750.66	217.66	119.36	176.90	1330.50	8521.51

Tableau 2 : Répartition des charges des camions spiros par client desservit lors des deux années de référence (Fcfa).

Le Tableau 2 souligne l'impact d'une panne de camion sur la rentabilité du vidange, qui s'avère être élevé par rapport aux prix de vidange. En outre, il est clair qu'une baisse du nombre de voyages affecte l'impact des charges fixes (qui ne varient pas en fonction du nombre de voyages : assurances, salaires, administration, etc.).

2.4. Résultats financiers des camions vidange

La comparaison entre le Tableau 2 et les prix des prestations facturées aux populations et les entreprises, on imagine que le domaine du vidange est une activité rentable. Le Tableau 3, ci-dessous, souligne ce point.

	1997	1998	2000	2001	2002
Résultat quotidien moyen brut (Fcfa)	38391	40503	21398.85	38153.75	22335.5
Résultat quotidien moyen brut (Euros)	58.61	61.84	32.67	58.25	34.10
Prime (3%) de salaire	1151.73	1215.09	641.9655	1144.613	670.065
Impôt bénéfice (30%)			6227.065	11102.74	6499.631
Résultat quotidien moyen net (Fcfa)	37239.27	39287.91	14529.82	25906.4	15165.8
Résultat quotidien moyen net (Euros)	56.85	59.98	22.18	39.55	23.15

Tableau 3 : Résultats (Recettes – Charges) quotidiens en Fcfa et en Euros pour le domaine de la vidange des boues.

L'impact des pannes (2000 et 2002) est observable, mais aussi l'imposition de l'impôt dès 2000.

Cette information provient de bilan de Sema Saniya (2000), de recherche dans les cahiers de comptes (2001 et 2002) et des documents résumant le domaine des camions de vidange (1997 et 1998). Ces valeurs tiennent en compte des campagnes de vidange de Sikasso.

2.5. Changements engendrés par la STBV

L'ouverture de la STBV va engendrer des changements aux charges des camions de vidange. Nous allons les estimer dans ce chapitre, en utilisant nos deux cas de figures : 2001 et 2002.

1. Augmentation des charges d'essences.

La STBV se trouve à 17 km du bureau du G.I.E et l'aire de stationnement des camions. On peut donc estimer une augmentation de la consommation d'essence sur les 34 km aller-retour. Le prix de l'essence varie beaucoup, suivant les fluctuations des prix du baril. En janvier 2003, avant la montée des prix du baril causé par la crise Irakienne, le prix était de 360 Fcfa (0.55 Euro). Grâce aux voyages vers Sikasso, on peut estimer la consommation d'un camion spiros à 26 litre/100km.

2. Augmentation des coûts d'entretien des camions.

Paramètre difficilement estimable. Sur les 34 km de route, 30 km sont en goudron et en bon état, mais 4 km sont de la piste en très mauvais état. La plus part des voyages actuels oscillent entre 5 et 15 km. L'aller-retour vers Santinabougou engendra une augmentation des charges d'entretien sur les camions. Cependant, l'entretien ne correspond pas uniquement à l'usure des pièces nécessaires à la conduite. Une augmentation de 50 % de l'entretien semble être une bonne approximation. Nous étudierons néanmoins deux cas de figure : une augmentation de 50% et une de 100%.

3. Augmentation des charges de police.

Le déversement dans la STBV devrait éliminer une des raisons derrière le racolage policier. Cependant, on imagine que le passage hors du District de Bamako (Barrière de contrôle de Senou) sera une raison de demander des frais de passage. On estime aujourd'hui à 2500 Fcfa par camion par jour les frais occasionnés par la police. En prenant en compte un cas défavorable, les charges actuelles persiste et le passage de la barrière coût 1000 Fcfa par jour.

On estime que les autres charges ne devraient pas observer une augmentation notable.

Selon ces estimations, la répartition des charges par client suit le Tableau 4.

	Essence et huile	Entretien et équipement	Police	Salaires	Assurances	Stationnement	Vignette (taxe de camions)	Administration	Total
<i>Augmentation de l'entretien de 50%</i>									
2001	5397.80	1557.19	1098.33	1380.75	171.67	94.14	139.52	1049.37	10888.77
2002	5341.12	3282.74	1392.57	1750.66	217.66	119.36	176.90	1330.50	13611.52
<i>Augmentation de l'entretien de 100%</i>									
2001	5397.80	2076.26	1098.33	1380.75	171.67	94.14	139.52	1049.37	11407.84
2002	5341.12	4376.99	1392.57	1750.66	217.66	119.36	176.90	1330.50	14705.77

Tableau 4 : Estimation de la répartition des charges des camions spiros par client desservit lors des deux années de référence (Fcfa).

L'augmentation des charges peut donc être estimé entre 60 et 75%.

3. La situation financière du domaine d'activité : le pré collecte des déchets solides

Le même exercice peut être mené afin d'estimer la rentabilité du domaine de pré collecte des déchets solides. Les charges sont les suivantes:

- Le gasoil : la pré collecte, contrairement à la majorité des G.I.Es opérant dans le District, qui utilise une traction animale, se fait avec deux tracteurs.
- Entretien : pièces détachées, main d'oeuvre, etc.
- Salaires des mains d'oeuvre : Un tracteur nécessite un chauffeur et deux aides.
- Salaire des agents de recouvrement : agents effectuant un porte à porte pour assurer le paiement des prestations au près des abonnées. Nous admettons dans ce cas que les agents ramènent, à la fin du mois, la totalité de leur solde, ce qui n'est presque jamais le cas, et reçoivent donc la prime maximale.

• Administration : Une part importante de l'administration de Sema Saniya sert au domaine des déchets solide, afin de gérer la distribution des abonnés et le paiement des prestations. Nous avons admis que 50% des coûts administratifs sont destinés à ce domaine.

L'étude des charges s'est portée sur les mois de juin à décembre 2002 et janvier et février 2003, pour des raisons d'accessibilités à l'information. Le Tableau 5 représente la moyenne mensuelle des charges, répartis ensuite par clients. Nous avons estimés que Sema Saniya recouvrait 2000 concessions et entreprises, valeur néanmoins fluctuante.

	Gasoiil	Entretien	Salaires des mains d'oeuvre	Salaires des agents de recouvrement	Adminisatration	Total
Total mensuel de TI et TII (Fcfa)	177322.2	267883.3	220000	600000	278666.67	1543872.22
Moyenne par client (Fcaf)	88.66	133.94	110.00	300.00	139.33	771.94

Tableau 5 : Répartition des charges du domaine du pré collecte des déchets solides.

Les recettes du domaine sont les suivantes :

- La vente de poubelle : chaque abonné doit être muni d'une poubelle dont Sema Saniya peut fournir au prix de 5000 Fcfa .
- L'abonnement : 2500 Fcfa pour l'inscription au service.
- La mensualité : 1500 Fcfa par mois sont facturés pour la prestation aux près des concessions, tandis que les entreprises paient 2500 Fcfa. Les agents de recouvrement ont à leur charge la récolte de ces montants.

Le Tableau 6 compare les charges des recettes. Dans ce cas, nous avons uniquement pris comme recette la somme dont est tenue de rapporter une agent de recouvrement (10 agents à 322500 Fcfa) par mois. A titre comparatif avec le domaine des camions spiros, les recettes au quotidien sont mentionnées

Total charge mensuelle (Fcfa)	1543872
Total recette mensuelle (Fcfa)	3225000
Résultat brut (Fcfa)	1681128
Impôt revenu (30%) (Fcfa)	504338.3
Résultat net mensuel (Fcfa)	1176789
Quotidien (Fcfa)	39226.31
Quotidien (Euro)	59.80

Tableau 6 : Résultat net mensuel du domaine de la pré collecte des déchets solide.

Le domaine des déchets solide se montrent donc comme étant un domaine nettement plus rentable que l'opération des camions de vidange. Néanmoins, il est de notre avis que l'énergie nécessaire à son bon fonctionnement est considérable : agent de recouvrement, sensibilisation, maintien de les listes d'abonnés, etc.

4. Conclusions

L'information présentée dans ce document nous permettra de proposer la mise en place d'un système contractuel regroupement les deux principales activités de Sema Saniya. Cette proposition sera approfondie antérieurement. En outre, un système de "contrats d'assainissement", comprenant les déchets solides comme liquides, auront comme but de :

- D'améliorer la relation entre Sema Saniya et ses clients, notamment dans le domaine de vidange, permettant une meilleure concertation et sensibilisation.
- D'aller dans le sens de la création d'une entreprise d'assainissement, offrant un série de prestations, dont chaque client pourra "choisir" selon ses besoins.
- De former une clientèle de base dans le domaine du vidange afin d'alimenter la STBV.
- D'harmoniser les répartitions des nombres de voyages mensuels, où Sema Saniya vidangerait une concession non pas lorsque la fosse est pleine, mais découperait le territoire d'intervention en zone de vidange. Une zone - un mois.
- D'améliorer et harmoniser l'administration au sein de la G.I.E.

Section II
Etude financière pour
l'inversion des flux financiers
d'une STBV

Etude financière des possibilités d'implantation de « flux financier inversés » dans le cadre de la Station de Traitement des Boues de Vidange (STBV) de Santinabougou

Sven Bolomey⁵ (Hammadi Diallo)
Avril 2003

Cadre de ce papier

Ce papier poursuit les travaux effectués lors de l'étude économique du G.I.E Sema Saniya, entité future de gestion de la STBV de Santinabougou dans le cadre de la gestion des boues de vidange dans la Commune VI du District de Bamako. Il repose sur les travaux de M.Steiner (2002)⁶ sur les possibles variantes de gestion financière des STBV.

Aujourd'hui, Sema Saniya prévoit l'ouverture de la STBV de Santinabougou. En tant qu'entité du secteur privé, une telle expérience, n'est pas sans risques, notamment financière. Il est nécessaire, afin d'assurer une gestion durable de la STBV de déterminer un modèle financier qui prend en compte :

- La stabilité financière de l'entité de gestion de la STBV.
- La capacité de paiement des populations locales et le prêt à payer pour les services. Ces deux points sont distincts, puisque payer pour les services d'assainissement n'est pas encore généralisé.
- Les charges opérationnelles des entreprises actives dans le secteur de vidange des latrines.
- La capacité des autorités publiques de subsidier de telles expériences.

Dans le cadre de la STBV Santinabougou, étant dans la phase pilote de gestion, on ne s'attend pas à pouvoir appliquer des changements drastiques dans l'immédiat. Néanmoins, il est intéressant de progresser avec une idée des capacités ainsi que les limites du système. Ce document cherche à établir, avec l'information existant, les capacités et contraintes financières de la STBV et son impacte sur le modèle de gestion de boues de vidange en général. Dans cette optique, on cherche à assurer le développement optimal du secteur de l'assainissement des boues de vidange et le fonctionnement durable de la STBV.

⁵ Stagiaire du SANDEC (Département de l'Eau et de l'Assainissement dans les Pays en Voie de Développement / Suisse) travaillant dans le cadre du G.I.E local Sema Saniya dans l'élaboration de la Station de Traitement des Boues de Vidange (STBV) de Santinabougou pour la Commune VI du District de Bamako.

⁶ Steiner M. (2002). *Towards more sustainable faecal sludge management*. EAWAG/SANDEC, drafted

Gestion des boues de vidange lors de l'ouverture de la STBV

La STBV engendra des changements dans le modèle de gestion des boues de vidange actuellement en place dans la Commune VI du District de Bamako. Néanmoins, ces changements accompagneront deux phases distinctes:

- **La phase pilote de la STBV** : Phase initiale de recherche et d'analyse des modèles de fonctionnement, autant techniques que institutionnels et financiers. Lors de cette phase d'activités, seuls les camions de Sema Saniya déverseront dans la STBV en vue de son dimensionnement. L'information à disposition nous permet d'estimer les flux financiers pour cette phase, qui est planifiée pour durer 5 ans après l'ouverture.

- **STBV à grande échelle** : Dans le cas où la phase pilote est une réussite, les possibilités d'agrandir la STBV afin d'être capable de recevoir l'ensemble de la boue provenant de la Commune VI seront étudiés. En vue de l'importance de l'augmentation de la population dans la Commune VI, il est difficile de proposer aujourd'hui des dimensions à la STBV. Pour cette raison, il est difficile d'envisager un modèle financier cohérent. Néanmoins, l'information requit lors de la phase pilote permettra l'établissement d'un modèle optimal.

Aujourd'hui, Sema Saniya est l'une des 4 entreprises actives dans le domaine de vidange des fosses au sein de la Commune VI. Sema Saniya y opère 2 camions sur les dix présents. Actuellement le déversement se fait de manière anarchique dans les champs bordant la frange urbaine de la Commune. Durant la phase pilote de la STBV, les autres entreprises de vidange continueront cette pratique, tandis que Sema Saniya déversera dans le site. Ce choix a été conditionné par la taille de la STBV: Le capital d'investissement attribué ne permettait pas la construction d'une STBV pouvant accepter l'ensemble des camions de la Commune. De même, le degré de connaissances en matière de boues de vidange à Bamako, ne permettait pas un investissement à risque financier trop important.

La STBV engendrera une augmentation des charges, mais aussi des recettes, car l'implantation de projets parallèles, tel que le co-compostage et le maraîchage irrigué par l'effluent, est envisagé. Néanmoins, il est uniquement possible, dans le cadre de cette étude d'estimer la rentabilité supposée de ces projets. Au cours de la phase pilote, ces projets parallèles devraient être suivis techniquement et financièrement afin d'estimer leur durabilité et leur rentabilité.

But des « flux financiers inversé »

L'idée d'inverser les flux financiers dans la gestion d'un STBV est de sortir d'une logique d'isolement financier de la part de l'ensemble des acteurs et de passer vers un modèle globale et étudier. Dans la majorité des cas, le modèle actuel ressemble à : la population paie pour le vidange, l'entreprise de vidange paie pour le déversement dans la STBV, et même le gestionnaire de STBV paie les autorités publiques. Dans un tel modèle, la population est financièrement sous stress, les entreprises de vidange restent dans une optique de rentabilité et ne vont pas déverser systématiquement à la STBV afin de limiter les charges (les autorités publiques n'ayant pas les moyens de contrôles). La gestion financière dans l'ensemble est sous pression et dans aucun cas elle peut être vue comme durable.

Néanmoins, d'autres modèles sont théoriquement possibles, en prenant en compte l'ensemble des acteurs opèrent en concertation les uns avec les autres. Et surtout, une étude approfondie sur les capacités financières de l'ensemble du milieu doit être menée afin des déterminer les possibilités et contraintes. Ensuite, un certain degré d'innovation est requit, afin de proposer des projets parallèles pouvant créer des nouveaux flux financier et alléger certains autres.

Estimation des charges liées à la GBV

Dans ce cas de figure, l'étude des charges se fera pour Sema Saniya en tant qu'entité de gestion de la STBV, mais aussi en tant qu'entreprise de vidange. Le but de ce document reste l'étude de la stabilité financière de Sema Saniya.

i. Charges liées à la vidange des fosses

La répartition des charges liées à la vidange des fosses a été déterminée lors de l'étude économique de Sema Saniya. Deux années ont été estimées comme étant représentatives : 2001, qui correspond à une bonne année pour le G.I.E (1912 voyages), et 2002, qui contrairement, représente une mauvaise année, symbolisée par la panne d'un camion au cours de l'hivernage (1508 voyages). Néanmoins, pour que la STBV fonctionne selon ses capacités, Sema Saniya devrait effectuer 3100 voyages par année.

Les charges des deux années de références sont comme suit, par voyage :

	Essence et huile	Entretien et équipement	Police	Salaires	Assurances	Stationnement	Vignette (taxe de camions)	Administration	Total
2001	2197.80	1038.13	784.52	1380.75	171.67	94.14	139.52	1049.37	6542.09
2002	2141.12	2188.49	994.69	1750.66	217.66	119.36	176.90	1330.50	8521.51

Tableau 7 : Répartition des charges des camions spiros par client desservi lors des deux années de référence (Fcfa).

Il a aussi été possible, à partir d'information existante, d'estimer l'augmentation des charges des camions spiros en raison de l'ouverture de la STBV de Santinbouyou. Cette augmentation globale prenait en compte: l'essence, l'entretien (deux cas de figure, augmentation de 50% et 100 %) et les charges de police.

	Essence et huile	Entretien et équipement	Police	Salaires	Assurances	Stationnement	Vignette (taxe de camions)	Administration	Total
<i>Augmentation de l'entretien de 50%</i>									
2001	5397.80	1557.19	1098.33	1380.75	171.67	94.14	139.52	1049.37	10888.77
2002	5341.12	3282.74	1392.57	1750.66	217.66	119.36	176.90	1330.50	13611.52
<i>Augmentation de l'entretien de 100%</i>									
2001	5397.80	2076.26	1098.33	1380.75	171.67	94.14	139.52	1049.37	11407.84
2002	5341.12	4376.99	1392.57	1750.66	217.66	119.36	176.90	1330.50	14705.77

Tableau 8: Estimation de la répartition des charges des camions spiros par client desservi lors des deux années de référence (Fcfa).

Lors de ce document, on prendra en compte l'hypothèse suivante : Sema Saniya se procure un nouveau camion spiros, limitant les frais d'entretien et assurant un taux élevé de voyage (bonne année). Cependant, dans le cas où Sema Saniya achète un nouveau camion, il est de l'avis de **l'auteur que sans changement de stratégie, le nombre de voyages par année n'augmentera pas**. En effet, aujourd'hui, les deux camions de Sema Saniya ne sont pas saturés par la demande. L'achat d'un nouveau camion engendra une amélioration des conditions de travail, et non pas une augmentation de la demande. Néanmoins, une augmentation est possible uniquement avec un changement de stratégie d'opération :

- Rendre les camions plus visibles et disponibles. Lors de l'enquête, la majorité des sondés admettent choisir une entreprise selon la disponibilité.
- Passer à un régime des contrats d'assainissement. Un camion remplirait les contrats, tandis que deux autres se chargeraient de la demande.

L'achat d'un nouveau camion engendra des frais d'amortissement, représentés dans le Tableau 9 qui admet une durée d'amortissement de 5ans correspondant à la durée de vie de la phase pilote. Néanmoins, Sema Saniya a remboursé un camion antérieur, au même prêt bancaire, à 500 000 Fcfa mensuellement.

Prix approximatif d'un véhicule	18 000 000 (Fcfa)
Investissement Sema Saniya	8 000 000 (Fcfa)
Prêt bancaire	10 000 0000 (Fcfa)
Taux d'intérêt	7.5% annuellement
Remboursement	800 000 (Fcfa) annuellement
Durée de l'amortissement	5 ans

Tableau 9 : Amortissement de l'achat d'un nouveau camion spiros.

En considérant une bonne année de vidange (2001) et en admettant que l'achat d'un nouveau camion éviterait une augmentation de l'entretien, on se retrouve dans le cas de figure du Tableau 10, où les charges sont réparties par voyage.

	Essence et huile	Entretien et équipement	Police	Salaires	Assurances	Stationnement	Vignette (taxe de camions)	Administration	Amortissement	Total
2001	5397.80	1038.13	1098.3	1380.75	171.67	94.14	139.52	1049.37	418.41	10788.1

Tableau 10 : Répartition des charges par voyage dans le cas de l'achat d'un nouveau camion spiros (Fcfa).

L'achat d'un nouveau camion spiros permettra donc de diminuer les charges (les frais d'amortissement n'équivalent pas les frais d'augmentation de l'entretien de 50%) et d'assurer un cadre de travail optimal.

ii. Coûts d'investissement de la STBV

L'investissement de la STBV est assuré par l'attribution d'un fond de développement, non remboursable. Ce point ne correspond donc pas à une charge de gestion.

iii. Charges liées à l'entretien de la STBV

Les charges d'entretien correspondent en majorité aux salaires du personnel employé sur le site. Le Tableau 11 résume ces charges, réparties annuellement. Cependant, il est à noter que ces charges sont initialement prévues dans le budget de financement. Il est donc possible que ces charges ne soient pas au frais de l'entité de gestion Sema Saniya.

Employés Sema Saniya	
Technicien	720 000
Gardien	270 000
Main d'œuvre simple	1 080 000
Entretien	
Equipement divers	50 000
Echantillonnage ⁷	864 000
Divers	
Sensibilisation	50 000
Total par année	3 034 000 (Fcfa)
Total par voyage de camion	978 (Fcfa)

Tableau 11 : Détermination des charges opérationnelles de la STBV de Santinabougou.

Estimation des revenus de la Gestion des Boues de Vidange

Les types de revenu peuvent être décomposés selon: la vente de produits dérivés de la STBV, la facturation des prestations au près de tiers. La première est catégorisée comme un revenu fixe, déterminée afin d'être concurrentiel dans un marché existant. La facturation des prestations est modifiable, et suit les besoins du modèle de gestion financière.

i. Revenus issus du co-compostage

Il est prévu, avec les boues de vidange décantées mélangée à des déchets solides organiques, de produire un composte. La vente du composte au près des maraîchers actifs dans la zone urbaine de Bamako, à un prix concurrentiel, permettra l'établissement d'un flux financier vers la STBV. De par les discussions avec les maraîchers, il a été déterminé qu'un marché pour le composte existe. Néanmoins, une étude plus détaillée est nécessaire comprenant : l'ampleur du marché, des "testes" agronomiques avec les maraîchers, etc.

Aujourd'hui, les maraîchers achètent des sachets d'engrais minéral à 500 Fcfa le kilo. Au cours d'une saison de maraîchage (saison sèche pour la plus part d'entre eux, lorsque les terres ne sont pas submergées), un maraîcher utilise 50 kilo d'engrais par demi hectare (observation à l'oeil), mélangé avec de la bouse de vache, qu'ils achètent par charrette au près des bergers peules à 2000 Fcfa/charrette.

Le Tableau 12 ci-dessous résume les quantités de composte dont la station sera capable de produire, dans le cas d'une utilisation optimale de l'infrastructure en admettant une production de composte similaire à Kumasi au Ghana⁸.

Quantité de boues accumulées	(m ³ /an)	4768.65
Rapport déchets solides/boues fraîches		3 : 1
Quantité de déchets solides organiques	(m ³ /an)	14305.96
Quantité de composte par mois (12 cycles de compostage)	(m ³)	794.78

⁷ Frais d'échantillonnage déterminé par M.Jeuland dans "Etude de la réalisation d'une unité de traitement de boues de vidange".

⁸ Fraction déchet solide : déchet liquide ; 3 : 1, un mois de compostage (50% baisse de volume) puis maturation, en moyenne 1m³ de composte donne 716 grammes. J.Maradan (2003) « Co-composting of faecal sludge and solide waste for urban and peri-urban agriculture in Kumasi, Ghana »

Quantité de composte par mois (12 cycles de compostage)	(kg)	569.06
---	------	--------

Tableau 12 : Production de composte mensuelle pour la STBV de Santinabougou.

Les charges liés à la production de composte sont difficilement estimables. Elles dépendent de : la qualité des déchets solides (besoin de tri), les conditions de transport des déchets solides et du produit final, les modalités de vente du produit final (surface de vente, transport vers client, emballage, etc.).

Transport (déchets solides, produit final, etc.)	(Fcfa)	30000.00
Conditionnement du produit final	(Fcfa)	10000.00
Salaires (2 employés en plus de la STBV)	(Fcfa)	60000.00
Total des charges	(Fcfa)	100000.00

Tableau 13 : Estimation des charges mensuelles liés à la production de composte.

A partir de ces chiffres on peut estimer les recettes de la vente de composte, en variant les prix de vente : 400 Fcfa, moins chère que le composte minéral (composte de moins bonne qualité) ; 500 Fcfa, prix identique (qualité similaire) et 600 Fcfa, prix plus élevé (meilleure qualité).

	400 Fcfa	500 Fcfa	600 Fcfa
Bénéfice de vente du composte pour un mois	227623.7	284529.6	341435.5
Recette mensuelle	127623.69	184529.61	241435.54
Recette par voyage	490.86	709.73	928.60

Tableau 14 : Recette issue de la vente de composte.

ii. Revenus issus du maraîchage

Une surface d'un hectare est prévue sur le site pour la mise en place de maraîchage en réutilisant l'effluent de la STBV. Les conditions du maraîchage restent à être déterminer, dont de possibles mélanges avec de l'eau potable afin de diminuer l'impact de la salinité sur les sols. Lors de l'élaboration des recettes, on prendra en compte une production optimale selon nos observations au près des maraîchers de Bamako. Les mêmes techniques agricoles seront appliquées ainsi que les mêmes rendements de production. Le maraîchage utilisera directement le composte produit sur le site.

Les maraîchers découpent leur concession en planche de 1 à 2 mètres de côtés, afin d'y facilité la gestion de l'eau et la gestion des prix de vente. Une planche de 2 m² reçoit trois fois deux arrosoirs (5 litres/arrosoirs) par jour (matin, midi et soir). Cette même planche est vendue 1250 Fcfa à des intermédiaires qui vont ensuite écouler la marchandise au marché. Cependant, il existe au cours d'un saison de maraîchage (saison sèche), des fluctuations importants de prix, notamment des baisses en s'approchant de l'hivernage, dû à la disponibilité de terres émergées. A cette époque, la même planche peut valoir 750 Fcfa. Il faut un mois pour faire pousser les planches de salades et de carottes et deux mois pour les planches de betteraves et de choux (1800 Fcfa/m²).

Dans le cas de figure ci-dessous, dont le Tableau 15 illustre, on estime une production annuelle continue au prix de 1250 Fcfa par 2 m² de planche et par mois. L'hectare complet ne peut pas être utilisé, puisqu'il faut prendre en compte le réseau de chemins entre les planches. On estime une STBV qui opéré selon son dimensionnement.

Surface disponible	(m2)	10000
Surface réel disponible pour le maraîchage	(m2)	7600

Besoin en composte mensuel	(kg)	100
Besoin en eau mensuel	(m3)	3420
Effluent mensuel (70l/jour, 25 jours ouvrables)	(m3)	1820
Besoin en eau potable	(m3)	1600

Tableau 15 : Paramètres de maraîchage pour la STBV de Santinabougou.

Le Tableau 15 nous montre que l'effluent de la STBV n'est pas suffisant pour assurer 1 hectare de production. L'achat d'eau provenant de l'exploitant agricole s'avère nécessaire. Le Tableau 16 ci-dessous détaille le budget du maraîchage sur le site de Santinabougou, sans prendre en compte d'éventuelle mélange d'eau potable et d'effluent, mais en satisfaisant les besoins en eau d'un hectare de production.

<i>Charges</i>		
Salaires (5 employés en plus de la STBV)		(Fcfa) 150000
Transport et outillage		(Fcfa) 200000
Achat d'eau potable suffisant la production (Fcfa)		
Prix voulu par Sema Saniya	Prix voulu par propriétaire adjacent	Prix intermédiaire
(320 Fcfa/m3)	(1750 Fcfa/m3)	(800 Fcfa/m3)
512000	2800000	1280000
Total charges		
1012000	3300000	1780000
<i>Recette</i>		
Vente		(Fcfa) 4750000
<i>Résultat</i>		
Résultat mensuel (Fcfa)		
3738000	1450000	2970000
Résultat par voyage (Fcfa)		
14469.68	5612.90	11496.77

Tableau 16 : Bilan mensuel issu de la vente de maraîchage en prenant en compte différents prix pour l'eau potable.

Le maraîchage, en admettant sa faisabilité, est plus rentable que la production de composte.. L'utilisation de 100 kg de composte engendra une baisse du revenu lié à cette filière comme suit.

	400 Fcfa	500 Fcfa	600 Fcfa
Bénéfice de vente du composte pour un mois	187623.7	234529.6	281435.5
Recette mensuelle	87623.69	134529.61	181435.54
Recette par voyage	339.19	520.76	702.33

Tableau 17 : Recette de vente de composte après utilisation en maraîchage.

iii. Coût de vidange

Représente la somme facturée au près des populations locales pour le service de vidange des latrines. L'un des buts des inversions de flux est de limiter cette somme afin d'améliorer l'accès aux services. Le prix actuel est 12500 Fcfa. L'enquête socio-économique a montré un volonté de payer nettement inférieur, autour de 7500 Fcfa. Néanmoins, il a été conclu qu'une augmentation était envisageable (capacité de paiement) mais nécessitait la mise en place d'une campagne de sensibilisation parallèle⁹. La population rechigne à payer l'assainissement. Les prix actuels de vidange assurent la rentabilité du domaine, cependant,

⁹ Voir (Bolomey 2003a).

en vue de l'augmentation des charges de vidange, une augmentation des prix sera nécessaire afin de garantir cette rentabilité. Dans le contexte de l'année 2001, les charges totalisaient 6542 Fcfa avec un prix de vidange de 12 500 Fcfa. Avec l'ouverture de la STBV et selon les paramètres ci-dessus, les charges de vidange seront de 10 788 Fcfa. Le prix correspondant (maintenir la rentabilité actuelle) serait 16 746 Fcfa.

Les prix actuels de vidange sont le résultat d'un équilibre entre la population ("prêt à payer" et capacité de paiement), les charges des entreprises et les lois du marché (concurrence)

Il est de notre avis qu'une augmentation dans le cadre actuel de gestion doit être minime. En effet, puisque la concurrence de Sema Saniya continuera à pratiquer 12 500 Fcfa par voyage (et même si certains de leurs camions n'ont pas la capacité de vidange d'un camion Sema Saniya), il est difficile de faire payer une augmentation à la population, même avec une solide campagne de sensibilisation. En outre, Sema Saniya risquerait de perdre des clients, ce qui serait néfaste au bon fonctionnement de la STBV.

Options Sema Saniya	Recette par voyage (Fcfa)	Recette mensuelle (Fcfa)
Prix actuel (12500 Fcfa)	1712	441 696
13000 Fcfa	2212	570 696
13500 Fcfa	2712	699 696
14 000 Fcfa	3212	828 696
14500 Fcfa	3712	957 969

Tableau 18 : Barème de prix envisageables pour Sema Saniya.

Il est à noter que ces chiffres, contrairement à ceux dans "L'étude économique de Sema Saniya" ne prennent pas en compte les campagnes de Sikasso ni les contrats. L'année 2001 a dégagé une recette brute mensuelle de 953 825 Fcfa (5986 Fcfa de recette par voyage). La différence est significative.

iv. Subside public

Dans le cadre actuel de la gestion des boues de vidange, les autorités publiques ont clairement annoncées l'impossibilité d'aider le secteur. Cependant, leur implication dès maintenant dans le développement d'un modèle de gestion des boues de vidange permet d'imaginer que dans le moyen ou long terme, leur implication pourrait être significative.

Les subsides publics peuvent être de plusieurs natures :

- Une aide au près des populations pour que le prix de vidange leur soit abordable, notamment dirigé vers les couches les plus démunies. Ceci impliquerait une augmentation des prix des prestations de vidange, mais compensées où nécessaire par les subsides.
- Une aide au près des entreprises de vidange afin de limiter l'impacte de l'augmentation des charges liés à la STBV sur la population locale. Pas d'augmentations des prix.
- Une aide au près du gestionnaire de la STBV pour que cette dernière soit rentable sans qu'il ne soit nécessaire de taxer le déversement au près des entreprises et donc augmenter les prix. Ainsi, on limiterait les risques de déversement anarchique et le besoin de contrôle.

En vue des inconnus de la gestion financière du modèle de gestion, l'implication des pouvoirs publics doit fortement être encouragée. Cependant, en admettant que les services publics soient prêt à subsidier la STBV, le paiement de ces subsides restera un problème. L'implication d'un acteur tiers pour régler est nécessaire.

v. Taxe de déversement des entreprises de vidange

Dans beaucoup de cas de gestion d'une STBV, le droit de déverser dans la station est facturé au près des entreprises de vidange. Dans le contexte actuel, ceci n'est pas nécessaire, puisque seules les camions de Sema Saniya déverseraient dans la STBV. Néanmoins, pour des raisons de clartés financières, envisagions la situation.

Cette taxe, dont l'ordre de grandeur reste à déterminer, s'ajouterait aux charges des entreprises de vidange (distance et entretien) et se refléterait sans aucun doute sur les prix des prestations. Dans ces circonstances, cette taxe devient difficile à défendre. Son application suscitera la persistance des déversements anarchiques, et en cas de besoin, le paiement d'un policier pour qu'il ne les prenne pas en compte (aujourd'hui, les entreprises préfèrent payer les agents de police pour ne pas devoir s'acquitter de l'ensemble des papiers du véhicule). Il est de notre avis, qu'elle doit, dans la mesure du possible, être évitée. Dans le cas optimal, elle pourrait être inversée, et se sont les entreprises de vidange qui seront payés pour le déversement de leur "matière première". Ceci pourrait être implanté comme :

- Un prix fixe par camion de vidange, déterminé en connaissant le bilan de la STBV.
- Un pourcentage des bénéfices dégagés par la STBV grâce aux activités parallèles nécessitant la matière première, boue de vidange. Ceci demanderait une transparence des comptes de la STBV.
- Des aides sur le paiement des charges des vidangeurs, comme la fourniture de l'essence, grâce aux recettes des activités parallèles.

Résumé des flux financiers de la STBV et de Sema Saniya

Nous allons prendre en compte les possibilités de Sema Saniya quand à la gestion de la STBV aujourd'hui. Dans le contexte actuel, il est difficile d'imaginer les possibilités qui nous sommes offerts pour expérimenter avec des inversions de flux et d'autres outils financiers. Néanmoins, les prendre en compte dès maintenant permet d'envisager leurs applications futures.

	Charges de gestion (Fcfa)	Recette de gestion (Fcfa)
Camions vidanges		
Charges de vidange	10788.1	
Taxe au près des populations		12 500
Subsides		?
STBV		
Entretien	978	
Production de composte (500Fcfa/kg)		520.76
Maraîchage (800Fcfa/m ³)		11496.77
Déversement d'un camion	?	?
Subside		?

Tableau 19 : Tableau récapitulatif des charges et des recettes de la gestion des boues de vidange de la part de Sema Saniya par voyage de camion spiros.

Recommandations et conclusions

D'après ce document, on peut donc admettre que l'ouverture de la STBV va augmenter les charges de Sema Saniya mais que la station restera rentable dans le court terme sans engendrer d'augmentation de prix au près des populations. Néanmoins, en ce qui concerne la rentabilité dans le moyen et long terme, il est difficile dans le contexte actuel de prédire comment fonctionnera le système. Cependant, afin de permettre une meilleure transition d'une station pilote à une station de plus grande échelle, les points suivant doivent être étudiés et envisagés dès maintenant.

- La mise en place d'une **zone de maraîchage durable**. La rentabilité du domaine est telle qu'une analyse technique (paramètres de fonctionnement) ainsi qu'une analyse de marché approfondie, doivent être menées. D'après les estimations ci-dessus, cette vanne financière multipliera les options au moment où un modèle financier englobant l'ensemble des acteurs sera nécessaire. Il sera possible d'envisager le paiement de "la matière première" boue de vidange nécessaire au bon fonctionnement du maraîchage.

- **Poursuivre dans le domaine du compostage** et étudier les possibilités de le rendre plus rentable : meilleur rendement, composte de qualité exceptionnel pouvant être vendu chère, autre marché que les maraîchers locaux, etc.

- **Améliorer les pratiques de marketing de Sema Saniya** dans le domaine des camions Spiros afin d'assurer le nombre de voyages nécessaires au fonctionnement optimal de la STBV. Ce point prend en compte de simples détails comme une meilleure visibilité des camions, mais aussi le passage aux contrats de vidange avec les clients.

- Continuer à mettre **pression sur le secteur public** afin qu'il participe, au moins financièrement, dans la gestion des boues de vidange. La mise en service de la STBV à l'ensemble des entreprises de vidange engendra des augmentations de prix. La zone de maraîchage liée à la STBV ne peut pas augmenter proportionnellement à la STBV. Trouver d'autres sources de financement afin de limiter l'augmentation au près de la population, ou aider les franges de population défavorisées, qui n'utilisent pas les camions aujourd'hui dû au prix, reste d'actualité.

- La sensibilisation de la population et leur implication continue dans l'élaboration du modèle de gestion de boues de vidange doit être approfondi, ainsi que les connaissances de leur volonté de payer et leur capacité de paiement. Ces variables vont évoluer avec le temps en fonction de la croissance économique du pays. Cependant, il est nécessaire que **la volonté de payer rejoigne la capacité de paiement**. Ainsi, la population aura pleinement compris la nécessité de la gestion des boues de vidange et l'impacte nocif des boues.

- Finalement, le développement du modèle de gestion des boues de vidange doit être constamment accompagné par une innovation. Trouver **d'autres sources de revenus est un des points forts de l'implication du secteur privé dans le domaine**. Donc innover, proposer à la population et aux autres acteurs et concerter : par exemple, la vente de l'effluent si le maraîchage ne s'avère pas possible (G.I.E espace verts), la coordination des activités des boues de vidange avec les déchets solides, l'implication de nouveau acteur, tel que ceux présents dans l'acheminement de l'eau potable, etc. De cette manière, les flux financiers se varient, assurant une stabilité dans un modèle fragile (limiter la dépendance envers une source unique de financement) et le domaine dans son ensemble peut se développer.

Section III
Contrats d'assainissement

Etablissement de « contrats d'assainissement » entre Sema Saniya et ses clients dans le cadre de l'ouverture de la Station de Traitement des Boues de Vidange (STBV) de Santinabougou

Sven Bolomey¹⁰ (Hammadi Diallo)
Avril 2003

Cadre de ce papier

Le Groupement d'Intérêt Economique (G.I.E) Sema Saniya couvre une large gamme de services d'assainissement pour la Commune VI du District de Bamako. Ses activités ont débuté par la collecte des déchets ménagers solides, mais aujourd'hui le G.I.E est aussi impliqué dans la vidange de latrines (déchet liquide), le balayage de rues, la construction de bâtiment de services publics, etc. C'est dans cette optique de développement que le G.I.E a voulu la STBV de Saninabougou, afin de finir avec la pratique actuelle de déversement anarchique des boues aux environs de la ville.

L'ouverture de la STBV engendra des changements importants dans la gestion des boues de vidange, pour l'ensemble des acteurs. Ces changements vont nécessiter une évolution de leur part. Dans un souci de durabilité financière, institutionnelle et « sociale », afin de permettre une gestion durable et optimale de la STBV, le G.I.E va devoir innover.

Le document ci-contre introduit le principe d'un rapport contractuel entre Sema Saniya et ses clients. Cette notion provient des résultats d'une enquête socio-économique au près de la population de la Commune VI, des discussions avec les autres entreprises de vidange et de l'étude de la structure G.I.E Sema Saniya. Ce papier sert donc comme introduction au concept de « contrat d'assainissement », en y posant les bases d'une future réflexion.

Le passage vers l'entité « entreprise »

L'idée du contrat d'assainissement repose sur l'évolution du G.I.E vers la structure "entreprise". La mise en place des G.I.Es au cour des années 1990 avait le but d'assurer, par l'entremise du secteur privé, les services de base au près des populations locales, dont la collecte des déchets solides. Chaque G.I.E actif dans ce domaine a donc été attribué une zone d'opération au sein de chaque commune. Cette zone lui est exclusive. L'implantation d'un nouveau G.I.E est permise uniquement dans une zone où aucun G.I.E n'opère.

Les premières années d'opération des G.I.E étaient symbolisées par des avantages fiscaux, afin de faciliter leur développement. Ces avantages sont maintenant révolus. De plus, aujourd'hui, les G.I.Es sont confrontés aux problèmes suivants :

¹⁰ Stagiaire du SANDEC (Département de l'Eau et de l'Assainissement dans les Pays en Voie de Développement / Suisse) travaillant dans le cadre du G.I.E local Sema Saniya dans l'élaboration de la Station de Traitement des Boues de Vidange (STBV) de Santinabougou pour la Commune VI du District de Bamako.

- Aucun cadre législatif propre à eux. Ils existent uniquement sur le terrain et n'ont aucun support institutionnel. A plusieurs reprises, on a entendu les autorités locales mentionner la disparition des G.I.Es.
- Un cadre législatif relatif au domaine de l'assainissement flou. Ceci implique que la population n'est pas obligée d'être desservie (d'être assainie) par le G.I.E en matière de la collecte de déchets solides. La législation concernant les boues de vidange est encore plus démunie.
- Des préjugés de la part des autres acteurs du domaine de l'assainissement : "un G.I.E n'est qu'un âne et une charrette".
- La zone d'opération délimitée, les contraignants dans leur développement.

Fort de ces problèmes, c'est aux G.I.Es au sein d'une commune de se regrouper afin de former des structures plus solides. Car si les G.I.Es sont destinés à disparaître c'est que l'assainissement reste un domaine très rentable. Il est de l'avis de l'auteur, que le monopole du domaine par les G.I.Es n'est pas une certitude au moyen terme. Cependant, toutes les tentatives de regroupement de G.I.Es se sont montrées jusqu'ici vaines, dû à une certaine complaisance liée au monopole existant.

Le G.I.E Sema Saniya, contrairement à beaucoup de ses confrères a réussi à bénéficier des avantages fiscaux et du manque de concurrence pour devenir une structure solide ayant diversifié ses domaines d'intervention. L'idée du contrat d'assainissement repose en partie sur l'abandon de la part de Sema Saniya du titre de G.I.E et des désavantages respectifs, pour celui d'une entreprise à capital. Le contrat devrait permettre de récupérer les avantages acquis comme G.I.E, en consolidant une clientèle stable¹¹, tout en permettant le développement optimal de Sema Saniya et de la STBV.

But des « contrats d'assainissement »

Aujourd'hui, les deux domaines principaux de Sema Saniya fonctionnent indépendamment. La collecte des déchets solides est organisée en abonnement mensuel, renouvelable. La zone d'intervention est découpée en 10 zones, dont chacun est couvert par un agent de recouvrement pour récupérer le paiement des frais de prestations. La vidange de fosse s'effectue après l'appel du client et est rémunérée sur le coup. Seuls les clients importants (ambassade, toilettes publiques, etc.) sont aujourd'hui régis par un service contractuel, qui délimite le prix. Le client appelle néanmoins pour demander le déplacement des camions spiros.

Le contrat d'assainissement devrait donc regrouper les deux prestations de Sema Saniya afin de fournir un service d'assainissement global. La priorité du contrat d'assainissement est d'établir une stabilité institutionnelle, financière et « sociale », afin de conforter la position de Sema Saniya et de permettre son épanouissement, assurant ainsi une gestion optimale des boues de vidange et de la STBV de Santinabougou. Les paramètres suivants seront influencés par la mise en place des contrats d'assainissement :

1. Formation d'une clientèle de base.

La passage du statut de G.I.E à celui d'entreprise pour les raisons institutionnelles mentionnées ci-dessus impliquera la "perte" du monopole d'assainissement des déchets solides dans le quartier. Par contre, la fidélisation de la clientèle actuelle de Sema Saniya

¹¹ En effet, au moment où Sema Saniya devient une entreprise, il sera possible pour un G.I.E d'occuper sa zone.

permettra d'éviter une concurrence. De plus, le contrat d'assainissement pouvant couvrir aussi la vidange des boues, une clientèle stable dans ce domaine sera ainsi assurée. Lors de l'enquête de terrain, la majorité des sondés étaient favorables à un régime contractuel avec une entreprise de vidange. De même, la majorité des sondés ont admis qu'ils choisissaient une entreprise de vidange par "disponibilité" et ne montraient pas des tendances de fidélité. Le contrat d'assainissement permettra d'inverser cette observation. Finalement, Sema Saniya opérant dans une zone aisée de la Commune VI, la base de la clientèle est moins dépendante de la situation économique générale.

2. Assurer le bon fonctionnement des bassins de la STBV.

Techniquement, la STBV va rencontrer des problèmes au niveau de la distribution des voyages des camions spiros et de la distribution des types de boues¹². La liste des abonnements de la collecte des déchets solides atteint environ 2000 concessions. Ceci donnera une marge de manœuvre importante pour Sema Saniya en tant que gestionnaire de la STBV et entreprise de vidange. En effet, Sema Saniya pourrait élaborer un calendrier de vidange en respectant les 10 zones déjà établis dans le recouvrement des déchets solides. Ces 10 zones pourraient être chaque une desservie une fois par année (10 mois, moins deux lors des pics durant l'hivernage). En admettant une vidange par pas de temps de deux ans pour chaque concession, 1000 voyages seront assurés chaque année, donc 100 par mois sur les 250 nécessaires pour respecter le dimensionnement de la STBV. Ces chiffres augmenteront lorsque Sema Saniya élaborera des contrats avec d'autres clients, en-dehors de la zone d'intervention du G.I.E. Enfin, Sema Saniya disposerait d'une réserve de boues stabilisées, assurant le bon fonctionnement des bassins de décantation de la STBV de Santinabougou.

3. Améliorer la gestion des boues de vidange au sein de la concession.

L'enquête socio-économique a montré que :

- 27.1 % des enquêtés dans la Commune VI n'avaient jamais vidangé leur fosse, dont certain avait recouru à des produits (gresyl) afin de limiter les odeurs et de neutraliser les insectes.
- La fréquence de vidange des concessions ayant déjà vidangé est élevée (1.65 ans grâce à l'enquête, 1.58 ans par extrapolation du nombre de voyages effectués sur la Commune VI et le nombre de concessions ayant recouru à des entreprises de vidange¹³) mais la vidange se fait uniquement lorsque la fosse est pleine, d'où l'augmentation des voyages en hivernage (remontée et engorgement de la fosse par la nappe phréatique).

L'élaboration des contrats d'assainissement permettra : l'accès aux concessions qui ne vidange pas, dont il faut encore craindre la contamination des eaux souterraines par des fosses perméables, la limitation des pics et des problèmes durant l'hivernage, et la limitation du colmatage des puisards et des tuyaux de raccordement, par une vidange régulière de la fosse.

4. Renforcer la stabilité institutionnelle et financière de Sema Saniya.

La mise en place des contrats d'assainissement donnera à l'entreprise Sema Saniya une solide base à la fois financière, mais aussi institutionnelle. En effet, un lien concret entre les clients et l'entreprise, avec une satisfaction et une compréhension accrue de la part des clients, limitera les possibilités d'ingérence de la part d'autres structures. De même, les contrats protégeront Sema Saniya des concurrents, qui devront à leur tour innover, favorisant le développement du secteur tout entier.

¹² Voir "Etude Economique du G.I.E Sema Saniya dans le cadre de l'ouverture de la STBV de Santinabougou" : Sven Bolomey, Mars 2003.

¹³ 26808 concessions dont 56% utilisant les 10 camions spiros disponibles. Lors d'une "bonne année" (2001), les deux camions de Sema Saniya effectuent à peu près 1900 voyages.

5. Améliorer le lien entre l'entreprise d'assainissement et le client : sensibilisation.

L'un des points critiques quant à la gestion optimale de la STBV de Santinabougou repose sur l'acceptation du projet de la part de la population concernée. L'enquête socio-économique a démontré le climat de méfiance qui existe entre les clients et les entreprises de vidange. Cette méfiance ne favorise aucunement le développement du secteur, notamment lorsque les entreprises de vidange sont vues comme "des escrocs". L'approfondissement des liens entre Sema Saniya et ses clients devrait assurer l'implication des populations locales dans le processus de développement de l'assainissement, notamment si on leur offre un choix quant aux prestations proposées. Cependant, ce choix implique que Sema Saniya devrait améliorer la sensibilisation des populations. En effet, proposer à une concession de vidanger leur fosse systématiquement tout les deux ans, au lieu d'uniquement lorsqu'elle est pleine, demande une explication des enjeux. De même, l'enquête socio-économique a souligné des limites quant aux connaissances liées à la nocivité des boues de vidange. Il est de l'avis de l'auteur qu'un régime de contrat facilitera la mise en place de programmes de sensibilisation, nécessaires au développement optimal du domaine¹⁴.

6. Améliorer la transparence financière des prix des prestations.

L'enquête socio-économique a aussi souligné une incompréhension de la part des populations (clients) des charges des entreprises de vidange et donc du niveau des prix de prestations facturés. Ce domaine de la sensibilisation sera aussi facilité par le contrat d'assainissement, où les prix seront clairement définis et leur transparence établie (explicitation des charges liés au domaine du vidange par exemple). L'ouverture de la STBV nécessite cette transparence, notamment en cas d'augmentation des prix des prestations.

7. Amélioration de l'administration de Sema Saniya

Le regroupement des prestations d'assainissement devrait permettre l'optimisation de l'administration de Sema Saniya. Les flux financier seront ainsi regroupés, les contrats devront permettre un meilleur contrôle des comptes finaux et le resserrement des liens avec les clients faciliterait le paiement des prestations. Néanmoins, les modalités de paiement devraient être finalisés (avec les clients). Plusieurs options existent :

- Une taxe mensuelle prenant en compte les prestations choisies, dont la vidange des fosses : par exemple, un vidange tout les deux ans à 12 000 Fcfa (500 Fcfa/mois) avec un service de collecte des déchets solide (1500 Fcfa/mois) sera facturé 2000 Fcfa/mois. Dans ce cas, les clients doivent avoir la confiance que Sema Saniya effectuera les prestations de vidange au moment voulu. De même, le contrat demanderait un respect continu de la part des clients. Cette option permettrait de continuer à utiliser les agents de recouvrement aujourd'hui actives, tout en nécessitant que le travail soit effectué entièrement. Néanmoins, leur rôle pourrait se développer vers celui d'un vrai agent d'assainissement, sensibilisant et informant les clients.

- Le paiement en une seule tranche du contrat annuellement : dans le cas de figure ci-dessus, 24 000 Fcfa/année. Les agents de recouvrement seront toujours nécessaires mais pour un temps plus bref. Par contre, la population aurait à sa charge de se munir d'une somme importante annuellement. L'enquête socio-économique a montré qu'aucune concession ne mettait régulièrement de l'argent de côté pour payer la vidange des fosses.

- Poursuivre le cas de figure actuel où les déchets solides sont payés mensuellement et la vidange des fosses payés lors de la prestation. Ce cas représente le statut quo.

¹⁴ Voir : "Note de sensibilisation : gestion des boues de vidange" Sven Bolomey, Mars 2003

Toute autre prestation que pourrait effectuer Sema Saniya (entretien des fosses, construction de fosses, etc.) serait facturée en parallèle au contrat.

Modulation en fonction des besoins des clients

En tant qu'entreprise active dans le domaine de l'assainissement, Sema Saniya devrait être à l'écoute de ses clients et fournir ses prestations en fonction de leurs besoins. Néanmoins, une fois les contrats d'assainissement mis en place, l'introduction de nouvelles prestations d'assainissement (mise en place de micros égouts, par exemple) se monterait simplifiée, permettant le développement du domaine d'assainissement dans la Commune. En effet, il suffira de la présenter aux clients ayant déjà un contrat.

Les prestations que pourraient proposer Sema Saniya aujourd'hui sont les suivantes :

- **La collecte des déchets solides** : dans un premier temps, dans la zone d'intervention du G.I.E, puis avec la possibilité de s'implanter dans d'autres zones. En effet, Sema Saniya offre un service nettement supérieur à d'autres G.I.Es, qui n'ont pas un esprit de développement similaire, retardant le développement du domaine de l'assainissement en général. Leur "annexion" par Sema Saniya, avec la possibilité d'intégrer leurs employés dans l'entreprise est envisageable. Néanmoins, Sema Saniya doit concentrer géographiquement les zones de collecte, afin d'éviter des distances trop importantes.

- **Le vidange des latrines** : le client pourrait choisir en concertation avec Sema Saniya de la fréquence de vidange et de la quantité de vidange (chiffrée en nombre de voyages), en fonction : de la taille de la latrine, du nombre d'habitants, de son expérience personnelle, etc. De même, les modalités de paiement devront être déterminées. Le contrat stipulera clairement que Sema Saniya traite les boues de vidange. La sensibilisation de ses clients sur ce point est une priorité : nocivité des boues de vidange et besoin de traiter ainsi que prix à payer pour le traitement.

- **La vente de poubelles** : en fonction du besoin du client.

Sema Saniya pourra ensuite envisager de proposer des nouvelles prestations antérieurement (les réseaux de micro égout, le tri des déchets à la source, etc.) mais devrait aussi proposer des prestations parallèles (vidanges en cas de besoin, entretien des installations sanitaires, etc.), afin d'assurer l'entretien et le suivi des clients. Un sentiment de confiance en résultera.

Le coût final du contrat résultera des choix du client, avec une transparence financière accrue. On peut imaginer des prix plus bas dans le cas du paiement en une tranche. Les prestations parallèles seront facturées sur demande, mais ces prestations devraient être présentées sur le contrat en y indiquant le prix. Pour finir, le contrat peut aussi servir à promouvoir des produits de Sema Saniya (composte).

Conclusion

Il est de l'avis de l'auteur que la flexibilité des contrats rassurera les clients en les donnant l'impression d'être impliqué dans le secteur et informé des changements. Cette confiance et cette transparence sont nécessaires au développement optimal de l'assainissement dans la Commune VI. De même, la stabilité pour Sema Saniya ainsi que le nouveau potentiel de développement et de consolidation sera bénéfique pour l'entreprise dans le long terme. La gestion durable de la STBV sera ainsi assurée et on évoluera vers une utilisation optimale de ses capacités techniques.

Section IV
Licence de vidangeur

Etablissement d'une « Licence de Vidangeur » pour les entreprises opérant dans le domaine de l'assainissement des boues de vidange au sein de la Commune VI du District de Bamako.

Sven Bolomey¹⁵ (Hammadi Diallo)
Mars 2003

Cadre de ce papier

Afin d'améliorer et développer l'assainissement dans la Commune VI du District de Bamako, le G.I.E (Groupement d'Intérêt Economique), Sema Saniya, envisage l'ouverture future d'une Station de Traitement des Boues de Vidange (STBV). Ceci afin de mettre fin aux pratiques actuelles de déversement et ré-utilisation anarchique des boues de vidange dans l'agriculture, dans les cours d'eau et dans l'environnement en général. Pratique occasionnant l'insalubrité dans la commune et la prolifération des voies de contamination de maladies.

En attendant l'ouverture de la STBV à l'ensemble des "camions spiros" travaillant dans la Commune VI, car la station n'est qu'en phase pilote, les entreprises de vidange ont le souci de s'impliquer dans son développement. Les changements engendrés vont les affecter, de grés ou de force, lorsqu'ils seront "obligés" de déverser dans la STBV. Afin d'améliorer la concertation entre les entreprises et les pouvoirs publics, nous avons procédé à leur regroupement dans une Association des Vidangeurs de la Commune VI. En effet, la gestion des déchets liquides est un domaine qui reste informel pour l'ensemble des intéressés (travailleurs manuels comme camions spiros). Les entreprises n'ont que très rarement des contacts avec les autres acteurs de l'assainissement et les pouvoirs publics, sinon des relations de méfiance.

La formation de l'Association des Vidangeurs cherche à remédier à ce manque de concertation. En outre, la création d'une Licence de Vidangeur a comme but d'officialiser le domaine de vidange pour les camions spiros. En outre, la vidange manuelle est un domaine encore plus informel, rempli par tout ouvrier muni d'une pelle.

Ce document introduit la Licence de Vidangeur, en y posant les bases d'une future réflexion.

But de la Licence de Vidangeur

Pour l'instant, la création d'une entreprise de vidange est uniquement restreint par un besoin important en capital pour assurer l'achat d'un camion ainsi que les difficultés de s'en approprier (les camions sont souvent importés d'Europe lorsqu'ils ne peuvent plus respecter les normes techniques). Cependant, il est de l'avis de l'auteur qu'une réglementation doit être mise en place afin de respecter les points suivants. Ces paramètres influenceront le

¹⁵ Stagiaire du SANDEC (Département de l'Eau et de l'Assainissement dans les Pays en Voie de Développement / Suisse) travaillant dans le cadre du G.I.E local Sema Saniya dans l'élaboration de la Station de Traitement des Boues de Vidange (STBV) de Santinabougou pour la Commune VI du District de Bamako.

développement optimal de l'assainissement dans la Commune et de la réussite de la STBV de Santinabougou.

1. Stabilité institutionnelle des entreprises de vidange.

Le renforcement des liens entre la Commune, organe administratif dans un cadre décentralisé, et les entreprises de vidange officialisera le métier de vidangeur. Il limitera les possibilités d'ingérence dans le domaine par d'autres acteurs et rendra plus difficile "l'élimination des entreprises de vidange", action néfaste au développement de l'assainissement.

2. Faciliter et clarifier le contrôle des entreprises de vidange.

La Licence devrait définir un cadre de travail dont les entreprises suivront. Ce cadre devra être accepté par les entreprises et la Mairie. En le respectant, les entreprises ne seront aucunement amendables. L'implication et l'acceptation par les organes de police de la Licence permettront de limiter la corruption et le racolage largement répandu aujourd'hui¹⁶. L'abus continué par les organes de police devrait être rapporté à la Mairie. Par contre, la mauvaise foi des entreprises de vidange devrait être sanctionnée selon la législation (amendes selon l'Art 43 de la Loi N°01-020 : Relative aux pollutions et aux nuisances) ou par une révocation de la Licence.

3. Le contrôle de la quantité de la flotte de camions spiros.

Il est connu qu'au Mali que lorsqu'une activité s'avère financièrement rentable, elle devient saturée de concurrence. Le nombre de pharmacie ou plus récemment, café internet, qui parsèment le District le prouve. L'offre finit par dépasser la demande. Les prix des prestations de vidange doivent être maîtrisables et contrôlables, afin d'assurer la durabilité de la STBV et du domaine de vidange en général. Un nombre trop important de camions engendra des baisses des prix par une saturation de la concurrence, rendant impossible les déplacements jusqu'à la STBV. Parallèlement, une offre qui n'arrive pas à satisfaire la demande aura des conséquences sur le bon développement de l'assainissement : impossibilité de vidanger par indisponibilité des camions, recourt croissant aux vidangeurs manuels.

4. Le contrôle de la qualité de la flotte de camions spiros.

Pour l'octroi de la Licence de Vidangeur, un camion de vidange devrait répondre aux normes en vigueur. La Licence sera renouvelée annuellement, afin de suivre l'état des camions. Aujourd'hui, la population se plaint du mauvais état des camions de vidange.

5. La respectabilité des vidangeurs envers les populations locales.

La sensibilisation de la population de l'existence d'une Licence de Vidangeur octroyée par la Mairie devrait permettre aux entreprises de vidange d'améliorer leur image aujourd'hui ternie ("escroc" est un terme récurrent lors de discussions avec la population locale). De même, la Licence devrait engendrer une amélioration des services des vidangeurs. Pour finir, les populations locales pourront se plaindre directement aux services techniques de la Mairie, qui agiront en conséquence.

6. Contrôle des prix des prestations.

Finalement, la Licence permettra, comme nous l'avons mentionné ci-dessus, le contrôle des prix des prestations. La Licence devrait fixer une fourchette de prix par camion

¹⁶ Le racolage de la part de la police mais aussi le paiement des fonctionnaires par les chauffeurs afin de ne pas mettre en règle les camions.

(proportionnelle à sa capacité), en connaissant les charges occasionnées par les entreprises. Finalement, la Licence étant nécessaire afin de vidanger dans la Commune VI, des entreprises extérieures ne pourront appliquer des prix qui ne respectent pas ceux pratiqués dans la commune. Néanmoins, on imagine les difficultés d'arbitrer ce point. Pour l'instant, les vidangeurs de la Commune VI sont les moins chers du District.

Ce que mentionnerait la Licence

Le cadre de travail des entreprises de vidange défini par la Licence permettra d'échapper à la persécution des forces de l'ordre. Une copie type d'une Licence de Vidangeur accompagne ce papier.

Afin de bien contrôler les camions vidange opérants dans la Commune, l'information suivante devrait être mentionnée :

- L'immatriculation du camion de vidange
- L'entreprise dont appartient le camion de vidange
- La date d'octroi de la Licence
- Le lieu de déversement, en attendant l'ouverture de la STBV, décidé conjointement avec la Mairie et l'entreprise.
- Le timbre officiel de la Mairie
- La durée de la licence

Besoins à remplir pour l'octroi et le renouvellement de la Licence de Vidangeur

Afin de recevoir la Licence de Vidangeur, un camion de vidange appartenant à une entreprise de vidange devrait remplir les contraintes suivantes :

- Le camion sera muni des documents nécessaires à sa conduite : assurances, certificat de contrôle technique (Office National de Transport), vignette TTR (Transport Routier), etc.
- Le conducteur sera muni d'un permis de conduire.
- L'entreprise acceptera de se conformer au règlement de la Licence de Vidangeur et déversera dans le lieu choisi en concertation avec la Mairie.

Une fois une Licence accordée, elle devrait être renouvelée annuellement en présentant les documents cohérents. La Mairie peut annuler une Licence où ne pas la renouveler pour non respect des conditions. On rappelle qu'un nombre insuffisant de camions dans la Commune sera néfaste à l'assainissement.

La restitution de la Licence pourra se faire après négociation entre l'entreprise et la Mairie. L'annulation complète de la Licence devrait être utilisée qu'en dernier recours. Il est à faire remarquer que l'annulation d'une Licence d'un camion apte à servir doit être vu comme une perte. Les camions sont des outils qui servent à fournir un service public.

Il est de l'avis de l'auteur que la Mairie doit encourager le développement des entreprises déjà présentes dans la Commune. C'est aux entreprises de savoir si elles sont capables de satisfaire la demande avec le nombre de camion existant. Si une entreprise émet le besoin d'acquérir un nouveau camion, pour remplacer un ancien ou parce que sa flotte actuelle ne permet pas de répondre à la demande, elle est à être encouragée.

En outre, l'implantation de nouvelles entreprises risque de trop disperser le domaine. Mieux vaut peu d'entreprises mais étant compétitives et compétentes, travaillant en étroite collaboration l'une avec les autres et avec l'appui de la Mairie, qu'une flotte disparate.

Il est de l'avis de l'auteur que la flotte de camion spiros actuellement en place (une dizaine de camions) suffit à assurer la demande. Néanmoins, celle-ci pourra augmenter avec la mise en place de campagnes de sensibilisation¹⁷.

Acteurs impliqués dans la Licence de Vidangeur

Les acteurs suivant devraient participer à l'élaboration de la Licence de Vidangeur selon leur compétence :

- La Mairie et en particulier le SACPN (**Services Assainissement et Contrôle de la Pollution et des Nuisances**) : **octroi et contrôle du règlement de la Licence et l'intermédiaire entre les entreprises de vidange, les services publics et la population, dans le cadre de la décentralisation.**
- **Les entreprises de vidange** : doivent avoir la volonté d'officialiser le domaine de vidange et le faire évoluer hors des pratiques anarchiques actuellement mises en place.
- **La DRACPN** (Direction Régional de l'Assainissement et Contrôle de la Pollution et des Nuisances) : responsable de l'assainissement sur l'ensemble du District et représenté par ses agents communaux (SACPN). Devrait suivre l'expérience afin de l'appliquer sur l'ensemble du District.
- **Les organes de police** (la Gendarmerie et la Compagnie de Circulation Routière) : Responsable aujourd'hui du racolage des entreprises de vidange. Doivent accepter de respecter le règlement de la Licence. Après des discussions avec la CCR¹⁸ (Compagnie de Circulation Routière), une autorisation peut être émise pour des camions en règle, évitant tout problème avec les policiers de la Circulation Routière sur le terrain. Une Licence émise par la Mairie devrait faciliter cette procédure.
- **La population** : par sensibilisation devrait être consciente de l'instauration de la Licence et la voir comme une garantie d'un service optimal selon les possibilités actuelles, autant au niveau du vidange que l'évacuation et l'élimination.

¹⁷ En effet, 16% de la population de la Commune n'a jamais vidangé leur fosse après 10 ans d'habitation, 11% n'a pas encore vidangé car la fosse n'est pas encore pleine et 12% utilise toujours les vidangeurs manuels. Voir le Guide de sensibilisation de la gestion de boues de vidange.

¹⁸ Commandant Konaté du Groupement Mobile de Sécurité.

Exemple de Licence de Vidangeur et de Règlement de Licence

4.1. Licence de Vidangeur

Octroyée à de l'entreprise qui conduit le camion de marque et d'immatriculation

Le vidangeur ci-dessus accepte les termes du règlement de la Licence. Il a été décidé que le déversement des eaux usées sont permises au lieu ci indiqué et uniquement:

.....

Cette Licence est délivrée par la Mairie de la Commune VI du District de Bamako et régie par ses services techniques (SACPN). Tout abus doit leur être signalé.

(Cachet administratif) Commune VI de Bamako, le (date)

4.2. Règlement

Les articles suivant réglementent l'octroi de la Licence de Vidangeur :

Art 1 : Les services de vidange dans la commune VI du District de Bamako sont garantis par la Licence de Vidangeur. Tout camion voulant opérer dans la Commune doit être muni d'une Licence délivrée par la Mairie de la Commune et par ses services techniques compétents (SACPN).

Art 2 : La Licence de Vidangeur assure que le camion est apte et compétant à effectuer sa tâche de manière optimale. Le camion a donc les documents nécessaires à la poursuite de ses activités.

Art 3 : La Licence est renouvelable annuellement.

Art 4 : La Licence de Vidangeur assure que le camion éliminera les boues de vidange de manière optimale dans le cadre actuel de gestion et déversera dans le lieu décidé en concertation avec la Mairie.

Art 5 : Tout abus de l'art 3 est à rapporter au SACPN. Ce dernier appliquera les peines correspondantes aux lois (amendes selon l'Art 43 de la Loi N°01-020 : Relative aux pollutions et aux nuisances). Un abus continu résultera en la révocation de la Licence pour une durée de temps à déterminer. La peine ultime reste l'interdiction de pratiquer au sein de la Commune.

Art 6 : Le camion doit effectuer un service irréprochable vis à vis du client. Si le client doute de ce point, il doit en discuter avec l'opérateur du camion. Si l'opérateur est incapable de satisfaire le client, une plainte peut être déposée auprès de la SACPN. Ce dernier notifiera les entreprises des plaintes. Dans le cas de plaintes continues, une révocation de la Licence pour une durée de temps résultera.

Art 7 : Le détenteur de la Licence est tenu de travailler étroitement avec la Mairie, au sein de l'Association des Vidangeurs.

Art 8 : La Mairie est tenue de protéger les entreprises de vidange contre toute ingérence dans leurs activités. Elle doit donc leur accorder un cadre de travail optimal pour l'épanouissement des entreprises et le développement conséquent du domaine de l'assainissement dans la Commune.

Art 9 : Tout abus continu de la part des forces de l'ordre sur les camions de vidange doit être rapporté à la Mairie qui, dans la mesure de son possible, prendra des dispositions contre.

Section V
Note de sensibilisation



Note de sensibilisation Gestion des boues de vidanges

Bolomey Sven
SANDEC/EAWAG
Département de l'Eau et l'Assainissement dans les Pays en Développement.
Mars 2003

Ce document est adressé à l'ensemble des acteurs de la chaîne de gestion des boues de vidange : pouvoirs publics, directions nationales, entités de recherche et entreprises d'assainissement. Il découle des résultats obtenus lors d'une enquête socio-économique effectuée dans la Commune VI du District de Bamako, Mali (Bolomey S. (2003)). Ce document est donc adressé en particulier aux acteurs œuvrant dans le District de Bamako, notamment dans le cadre de l'ouverture prochaine de la Station de Traitement des Boues de Vidange (STBV) de Santinabougou par le G.I.E local Sema Saniya, mais il se veut généraliste.

Introduction au document

Le fonctionnement d'un modèle de gestion des boues de vidange sur l'ensemble d'une ville dépend en grande partie de la compréhension des enjeux, de la part de l'ensemble des acteurs. L'enquête de terrain dans la Commune VI du District de Bamako a souligné d'importantes lacunes de connaissances de la part des habitants, tous niveaux d'éducation confondus. L'assainissement en générale, mais plus particulièrement des eaux usées, est un nouveau domaine de préoccupation dans le District. Récemment, beaucoup d'efforts ont été portés sur l'assainissement des déchets solides. Néanmoins, l'assainissement des boues de vidange (gadoues) reste encore très peu développée, se reflétant dans l'inexistence de compagnes de sensibilisation des populations locales. Le développement de l'assainissement engendré par la construction de la Station de Traitement de Boues de Vidange (STBV) de Santinabougou par le G.I.E local Sema Saniya, doit à tout prix être accompagné des premiers pas dans le sens de la sensibilisation.

Pour que la gestion des boues de vidange soit un exercice durable, la population locale doit comprendre son utilité. Car les populations jouent plus qu'un simple rôle dans la chaîne de l'assainissement, ils en sont le cœur. Ils produisent les déchets, demandent les services, subissent les répercussions et paient pour que la gestion puisse fonctionner. En outre, ils sont les moins bien informés.

La sensibilisation est la préoccupation de tous et ne se limite ni dans le temps, ni dans l'espace, ni dans les sujets ciblés (Président de la république comme femme au foyer). Ce guide cherche à diriger les premiers pas de la sensibilisation dans le domaine de la gestion des boues de vidange. Il n'est aucunement contraignant et ne l'énumère pas les moyens de sensibilisations à appliquer. Chaque acteur est conscient de ses capacités et de son étendue. Cependant, il cherche à souligner à la fois le besoin de sensibiliser et son étendue.

Le danger des boues de vidange

Les boues contiennent systématiquement des concentrations élevées de pathogènes : les virus (poliomyélites, méningites, gastro-entérites¹⁹), les bactéries (diarrhées, fièvre thyroïdienne), les protozoaires (diarrhées, dysenteries) et les oeufs helminthes (vers intestinaux) (Cross P., Strauss M. (1985)). L'étendue des risques potentiels²⁰ de contamination dépend fortement des paramètres suivant: le climat, l'environnement sociale, des techniques agricoles et l'hygiène domestique. En vue de l'absence de travaux effectués dans le cadre de Bamako, nous ne sommes pas en mesure de situer l'étendue des risques potentiels.

Néanmoins, les taux élevés de méningites recensés dans le District, lors des la saisons sèches (Février – Mai) (Annuaire Statistique du District de Bamako (1997)) et de la recrudescence de diarrhées, souvent liée à la consommation de l'eau, permettent d'affirmer qu'un risque effectif²¹ existe. Des études épidémiologiques ou des évaluations quantitatives des risques microbiens sont nécessaires afin de déterminer son étendue (Montangero A., Strauss M. (1999)).

Une STBV est dimensionnée afin d'éliminer tous les risques potentiels de contaminations, en prenant en compte les temps de latences des pathogènes les plus persistants. Néanmoins, le transport des habitations vers la STBV comporte encore des risques d'infection.

Finalement, il est connu que l'insalubrité, dont participe la gestion anarchique des boues de vidange, augmente la prolifération de vecteurs de maladies (mouches et moustiques).

Les voies de contaminations

Les voies potentielles de transmission sont détaillées dans la **figure 1**.

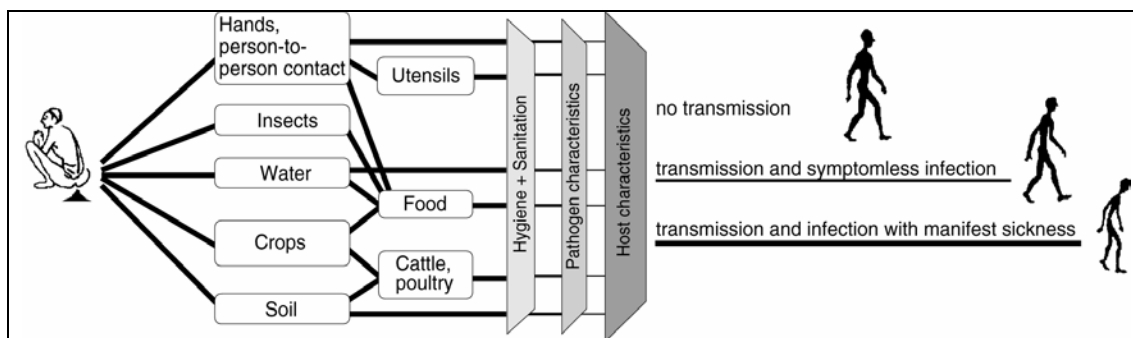


Figure 1 : Voies de transmission potentielles de maladies liées aux boues de vidanges (Cross P., Strauss M. (1985)).

L'enquête de terrain nous a permis de définir plusieurs voies possibles de transmission, en se fiant aux habitudes des populations locales et au devenir actuel des boues de vidanges. C'est grâce à l'élimination de ces voies que la salubrité sera améliorée. La sensibilisation a donc un double objectif en ce qui concerne les voies de transmission :

¹⁹ En parenthèse, des exemples non exhaustifs de maladies.

²⁰ Risque potentiel : Qu'une dose d'infection existe, que cette dose soit acheminée vers un hôte humain et que cet hôte soit infecté.

²¹ Risque effectif : que l'infection soit la cause d'une maladie ou de transmissions futures. (M.Strauss (1994))

- La sensibilisation de la population (habitants comme ouvriers travaillant avec les boues de vidange) et des pouvoirs publics de l'existence des voies de transmission et des dangers sanitaires qu'elles occasionnent. Il en résulte une évolution des habitudes.
- La sensibilisation de la population et des pouvoirs publique de l'impacte que la gestion des boues de vidange (évacuation, traitement, etc.) va avoir sur les voies de transmissions et le prix nécessaire à payer.

La **figure 2** résume les habitudes de vidange de la population de la Commune VI du District de Bamako.

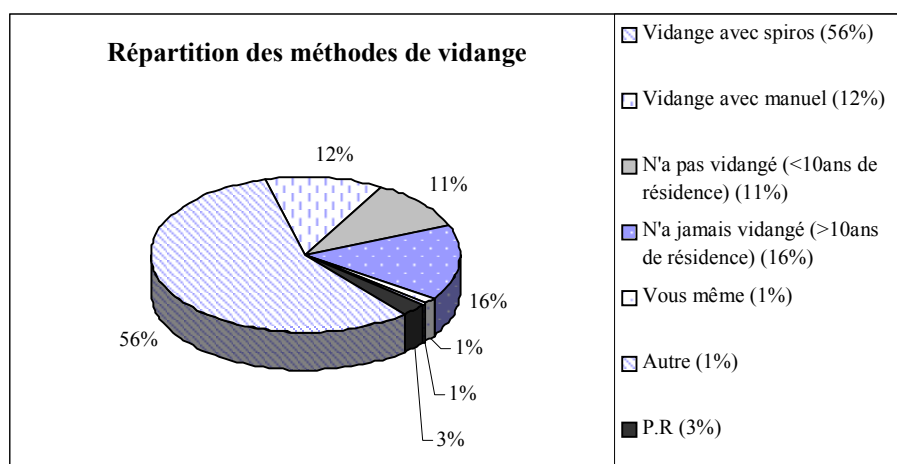


Figure 2: Méthodes de vidanges courantes dans la Commune VI du District de Bamako (Bolomey S. (2003)).

La **figure 3** souligne les voies de transmissions déduites dans le cadre actuel de gestion des boues de vidange dans la Commune VI.

Contamination directe de l'homme	<ul style="list-style-type: none"> • Vidange manuel • Vidange avec les entreprises de spiros • Vidange par les habitants • Déversement adjacent aux habitations
Contamination de la nourriture	<ul style="list-style-type: none"> • Déversement par les spiros dans les champs hors de la ville • Utilisation des boues par les maraîchers sans traitement
Contamination de l'eau	<ul style="list-style-type: none"> • Déversement par les spiros dans les cours d'eau • Fosses qui ne sont jamais vidangées : infiltration vers la nappe phréatique • Fosses rarement et jamais vidangées : contamination de la nappe phréatique lors de sa remontée en hivernage
Contamination du sol	<ul style="list-style-type: none"> • Déversement adjacent aux habitations • Utilisation des boues non traitées en agriculture
Contamination par insectes	<ul style="list-style-type: none"> • Déversement adjacent aux habitations • Fosse rarement et jamais vidangée • Insalubrité général du District

Figure 3 : Voies de transmissions possibles de pathogènes dans la gestion actuelle des boues de vidange de la Commune VI.

Chacune de ces voies peut être à l'origine d'un risque potentiel. Le contact entre l'homme et les boues peut ensuite contaminer d'autres par le simple fait de se serrer la main. La contamination de la nourriture et de l'eau est la conséquence du déversement anarchique des boues de vidange, actuellement pratiqué. Finalement, la contamination du sol peut entraîner la contamination d'enfants qui y jouent et de produits de consommation animalier.

Classification des besoins

L'auteur a déterminé 4 domaines où l'information est insuffisante, lors de l'enquête de terrain :

- La connaissance des dangers sanitaires liés au contact physique avec les boues de vidange : **le besoin d'évacuer.**
- La connaissance des dangers sanitaires liés au déversement anarchique des boues de vidange : **le besoin de traiter.**
- La connaissance des coûts engendrés par l'évacuation des boues de vidange d'une habitation : **le besoin de payer.**
- Les habitudes de vidange et de paiement des populations : **le besoin de prévoyance.**

Chacun de ces points seront détaillés dans cette brochure.

Le besoin d'évacuer

Ce point détaille un besoin de sensibilisation afin de limiter le contact entre l'être humain et les boues de vidange. Lors d'observations de terrain, les voies de transmission suivantes ont été remarquées :

- Le manque de respect de règles d'hygiène de la part des ouvriers de vidange, tel que : le port de gants et de bottes, le lavage systématique des mains avec du savon, etc. L'ouvrier devient un vecteur de contamination.
- Le déversement des boues adjacent aux concessions par les vidangeurs manuel. L'insalubrité résultante encourage le contact avec les boues par : le contact direct par des membres de la famille, pouvant ensuite contaminer d'autres ; la contamination du sol, lieu de jeu pour enfants ; la prolifération de vecteurs (mouches), pouvant contaminer la nourriture.
- Le vidange des fosses par les enfants de la famille, ce qui les expose directement au contact des boues. Ils deviennent ensuite des vecteurs de transmission.
- Le ramassage des boues par les maraîchers sans précautions.

Il est nécessaire d'informer la population ainsi que les ouvriers des risques dont ils s'exposent en ne respectant pas les règles d'hygiène et en laissant stagner les boues de vidanges adjacent à leurs propriétés : **sensibiliser sur le besoin d'évacuer les boues, en respectant les règles d'hygiène.**

Le besoin de traiter

Ce point fait référence aux niveaux de connaissances limités des populations sur les dangers que représente l'utilisation de leurs boues de vidange dans l'agriculture et le déversement dans les cours d'eau. Les points suivant ont été remarqués :

- Les pratiques actuelles de déversement anarchique et d'utilisation direct dans l'agriculture ne dérangent pas la grande majorité de la population et sont même défendues par les chauffeurs (les boues sont un « bon engrais »).
- Dans les quartiers les plus salubres, le besoin de traiter était moins compris que dans d'autres.

La perception aujourd'hui semble être : "puisque mon jardin est propre, tout va bien". Ce point doit aborder le fait que la salubrité et la contamination ne respectent pas les frontières : de la concession, de la rue, du quartier et même de la commune. L'élimination totale des voies de contamination doit prendre en compte l'ensemble. Ce point de sensibilisation est autant adressé aux habitants que les pouvoirs publics, soulignant la nécessité de la vue d'ensemble et de la coordination entre projets.

Il est nécessaire de faire comprendre que l'élimination de toutes les voies de contamination passe par le traitement, avant l'utilisation en agriculture et avant le déversement dans les cours d'eau : **les dangers que représentent les boues de vidange ne sont pas éliminés lors de leur évacuation d'une concession et que seul le traitement permet d'y remédier.**

Le besoin de payer

Ce point fait référence aux coûts des prestations de vidange, et aux probables augmentations engendrées par la STBV. Il résulte des observations suivantes :

- Les charges liées à l'opération des camions spiros ; essence, entretien, employés, police, etc. ne sont pas compris de la part de la population. Il en suit une incompréhension du prix de vidange actuel et l'impression que les entreprises de vidange les volent.
- De sévères critiques des clients envers la qualité du service des entreprises, dont le fait que l'entreprise ne vidange pas entièrement les fosses.
- La corruption et le racolage pratiqué par la police locale sur les entreprises de vidange.

Les raisons entourant le prix de vidange sont incomprises de la part de la population, ce qui traduit un manque de dialogue entre les entreprises et leurs clients. L'inauguration de la STBV va engendrer une augmentation des charges de vidange, ce qui se reflétera sur les prix facturés. Une augmentation de prix ne sera pas acceptée par la population sans en être consciente des raisons. Ceci implique une amélioration des contacts entre les entreprises de vidange et la population. Ceci afin de favoriser : **la sensibilisation de la population du prix et des modalités (volumes maximaux de vidange, lieu de déversement, etc.) de vidange.**

Dans la même veine, il est impératif que l'ensemble des services et de l'administration publique comprenne que l'augmentation des charges de vidange se reflète dans l'augmentation des coûts de vidange. Et il en va qu'un coût trop élevé envers les populations est néfaste au développement de l'assainissement des boues de vidange et à la salubrité en générale : **la sensibilisation doit donc être axée sur une limitation des coûts de vidange de la part des autorités publiques. Ceci par les moyens de possibles aides, mais aussi en limitant les charges des entreprises, dont celles appliquées actuellement par la police.**

Le besoin de prévoyance

Ce point s'applique aux habitudes de vidange de la population observées lors de l'enquête de terrain :

- Le vidange de la fosse uniquement lorsque celle-ci est pleine.
- L'augmentation des voyages de camions spiros lors de l'hivernage et le colmatage fréquent des puisards dans les concessions.

- Aucune prévoyance au niveau du paiement des factures de vidange, bien qu'en générale la population ne les trouve excessives.

Afin d'améliorer la gestion des boues de vidange, la population doit changer leurs habitudes de vidange. Au lieu d'attendre que la fosse soit pleine, qui engendre le colmatage des puisards, l'engorgement de la fosse durant l'hivernage et une baisse générale de la salubrité (odeurs, augmentation du risque de contact avec les boues, etc.), un vidange régulier devrait être mis en place. Ceci est intrinsèquement lié à une amélioration des rapports entre les entreprises et la population. Afin de payer la vidange fréquente, la mise de côté périodique de sommes doit être encouragée pour les plus démunis. La sensibilisation doit donc être axée sur : **un changement des habitudes de la population afin d'améliorer les services rendus par les vidangeurs.**

Conclusions

Une gestion optimale des boues de vidange passe donc par l'amélioration des rapports entre les acteurs. De cette manière le dialogue sera facilité et la méfiance disparaîtra. Actuellement, la confiance entre les acteurs dans la chaîne de gestion n'existe pas, et ceci perdurera tant que des programmes de regroupement et de sensibilisation ne seront pas mis en place. Il est de l'avis de l'auteur que le modèle de gestion de boues de vidange actuellement mis en place dans la Commune VI et le District de Bamako en général a atteint ses limites. Le développement de la branche nécessite donc un remaniement des rapports et une importante concertation.

Finalement, une bonne gestion des boues de vidange a un impact sur la salubrité générale d'une ville. Il a été démontré que les bénéfices économiques d'une amélioration de la salubrité sont globales (Steiner M. (2002)) : amélioration de la qualité de vie des populations, amélioration de la santé et baisse des coûts de santé, amélioration de la productivité des populations, baisse des coûts (futurs) de protection de l'environnement et augmentation des recettes agricoles. La sensibilisation est donc le domaine de tous.

L'auteur encourage donc la diffusion de ce guide à tous les acteurs dans le domaine de l'assainissement. **Pour plus d'information, contactez le CREPA-Mali ou le G.I.E Sema Saniya, Faladié Bamako.**

Bibliographie

- Annuaire Statistique du District de Bamako, Année 1996. Ministère de l'Economie, du Plan et de l'Intégration (1997).
- Bolomey S. (2003) : **Enquête socio-économique sur la gestion des boues de vidange dans la Commune VI du District de Bamako**, SANDEC/EAWAG et CREPA-MALI, Mars 2003.
- Cross P., Strauss M. (1985) : **Health aspects of nightsoil and sludge use in agriculture and aquaculture**. IRCWD (now EAWAG) Report No. 04/85.
- Montangero A., Strauss M. (1999) : **Transformation des excréta en compost - le cas de Niono au Mali**. Rapport EAWAG/SANDEC mandaté par Parmentier W. du SAWA, Zurich décembre 1999.
- Steiner M. (2002) : **The économique benefits of improved fecal sludge management, the case of diarrhoea reduction**. Rapport EAWAG/SANDEC, octobre 2002.

- Strauss M. (1994) : **Health Implications of Excreta and Wastewater use.** EAWAG/SANDEC, Hubei Environmental Sanitation Study, 2nd Workshop, Wuhan, March 3-4, 1994.

Section VI
Groupe de Concertation



SEMA SANIYA
ASSAINISSEMENT ET PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Cahier de Charges et Statut du Groupe de Concertation de
la Station de Traitement de Boues de Vidange de
Santinabougou

Commune VI du District de Bamako
Mars 2003

Entité de Gestion de la STBV et Secrétaire du Groupe de Concertation : G.I.E Sema Saniya	Présidence de Groupe de Concertation : CREPA-Mali
--	---



CREPA - MALI
CENTRE REGIONAL POUR L'EAU POTABLE ET L'ASSAINISSEMENT

Villa Rue 152 Porte n° 65
Korofina - Nord
Bamako

B.P. E 4344 Bamako - Mali
Tél : 24 20 24 fax : (223) 24 07 92
E.Mail : crepamali@datatech.toolnet.org

Le Groupe de Concertation (GC) de la Station de Traitement de Santinabougou se veut une plateforme de discussion entre les principaux acteurs du domaine de l'assainissement des boues de vidange. Il est une entité souple et légère afin de se focaliser sur la concertation et la discussion dans le but d'assurer le développement optimal et durable de la STBV. Cette plateforme servira à l'élaboration de futurs accords de coopération entre les membres. Sa composition est non exhaustive.

Membres du Groupe de Concertation (GC)

- Groupement d'Intérêt Economique Sema Saniya
- Centre Régional pour l'Eau Potable et l'Assainissement à faible coût, Centre National du Mali (CREPA-MALI)
- Direction des Services Urbains de Voirie et d'Assainissement (DSUVA)
- Direction Régionale d'Assainissement et de Contrôle des Pollutions et des Nuisances (DRACPN)
- Mairie de Commune VI
- Unité de Formation et d'Appui aux Entreprises (UFAE)
- Département de l'Eau et de l'Assainissement dans les Pays en voie de Développement (SANDEC Suisse)
- Urban Waste Expertise Programme En Afrique de l'Ouest (UWEP)
- Regroupement pour la Défense des Consommateurs Maliens (REDECOMA)

Autres acteurs impliqués dans la STBV

- Programme de Développement Urbain de Décentralisation

Joseph – Marie Diarra : 223 66 23

- Helvetas Mali

Madame Guindo Fatoumata Sidibé : 221 93 16

- ATRAPAL : association de maraîchers

Madame Bocoum Nana M.Keïta : 678 11 47

- Association des vidangeurs de la Commune VI

Alou Coulibaly : 673 66 35

Moussa Mariko : 220 58 63

Sisten Coulibaly

- Groupe Mobile de Circulation Routière (CCR)

Commandant Konaté : 222 38 83

- Mairie de Sanankoroba

Siaka Traoré

<p style="text-align: center;">Station de Traitement des Boues de Vidanges de Santinabougou Points généraux à l'endroit des acteurs du Groupe de Concertation (GC)</p>
--

1. La STBV de Santinabougou servira au traitement des boues de vidange issues de la Commune VI du District de Bamako.
2. La STBV est un projet d'utilité public résultant en l'amélioration de la salubrité de la Commune VI du District de Bamako.
3. Cette amélioration de la salubrité engendrera une baisse des taux de contamination de maladie et une baisse des coûts en santé publique.
4. La STBV est un projet novateur pour le District de Bamako et résultera en le développement du secteur de l'assainissement des boues de vidanges.
5. La STBV contribuera à l'amélioration de l'image de la Commune VI et du District de Bamako, domestiquement ainsi qu'internationalement.
6. La STBV, à terme, générera des emplois et comblera les lacunes techniques et scientifiques nuisant au développement optimal du secteur.
7. La STBV comporte un risque financier important pour l'entité de gestion.
8. La STBV engendrera à terme une augmentation des charges de vidange, qui se reflètera très sûrement sur le coût de vidange auprès de la population locale.
9. Les membres du GC doivent montrer un réel soucis d'améliorer la salubrité et la qualité de vie dans le District de Bamako.
10. La participation au GC dépend de la volonté des membres.

Sema Saniya**Entité de gestion de la Station de Traitement de Boues de Vidanges de Santinabougou.**

Groupement d'Intérêt Economique (G.I.E) actif dans le domaine de l'assainissement dans la Commune VI du District de Bamako.

Madame Sidibé Aminata Diarra
Directrice de Sema Saniya
Faladié Sema Rue 802 porte 465
220 11 96

Gestion de la station

En tant que précurseur du projet de la Station de Traitement de Boues de Vidange (STBV) de Santinabougou, le G.I.E Sema Saniya dont, le siège se situe à Faladié Sema, en assurera la gestion financière, administrative et technique. Il représentera la STBV lors de toutes les rencontres futures.

Transparence

Sema Saniya assurera une gestion transparente pour l'ensemble des membres du GC. Ceci comprend :

- Une gestion financière transparente des fonds alloués à la STBV. Afin d'assurer cette transparence, le CREPA-MALI sera amené à en être garant, sous l'accord des deux parties.
- Une gestion financière transparente de la STBV où Sema Saniya assure que tous les bénéfices dans le long terme, seront utilisés afin de promouvoir et développer la STBV et l'assainissement en général dans la commune VI. Ceci correspond aux buts fixés par le G.I.E lors de sa création et permettra l'étude des flux financiers l'entourant.
- Une gestion administrative et logistique transparente, ayant comme but l'accumulation de données clés de gestion, leur assimilation et leur archivage. Ces données seront disponibles aux membres du GC, munis d'un but précis.
- Une gestion technique transparente où toute prise de décision importante concernant des modifications techniques à la station sera prise en concertation avec les membres compétents.

Prise de décisions

Toute prise de décision concernant directement la STBV sera effectuée uniquement par Sema Saniya, dans le cadre institutionnel propre à lui.

Station expérimentale

La STBV est définie comme une station expérimentale de gestion de boues de vidange, étant la première tentative de traitement dans le Mali. Dans ce contexte, les règles de transparences s'appliquent afin de faciliter l'accès à l'information financière, administrative et technique. Ensuite, tout rapport de recherche concernant l'un des paramètres de gestion de la STBV effectué par Sema Saniya, sera mis à la disposition de tous les acteurs par l'intermédiaire du CREPA-MALI. De même, la station pourra servir à des buts de recherche des partenaires avec l'approbation préalable de Sema Saniya et en concertation avec le CREPA-MALI, tant que les activités de la STBV ne sont pas affectées, ou qu'un accord allant dans le sens du dédommagement est établi. Dans le long terme, des partenariats peuvent être formulés entre Sema Saniya et d'autres membres afin de faciliter la recherche. Ces partenariats peuvent englober l'échange d'information, l'utilisation d'infrastructure et de matériel ainsi que des aides financières. Tout rapport final concernant la STBV devra être remis entièrement à Sema Saniya.

Camions de vidange

Dans le court terme, la STBV sera desservie uniquement par les camions de vidange de Sema Saniya. Lors de l'agrandissement de la station ou pour une autre raison, d'autres entreprises de vidange de la commune VI pourront alimenter la STBV, dans un cadre préalablement défini, afin de remplir les quotas de dimensionnement. Ce cadre sera négocié avec l'Association des vidangeurs de la Commune VI, ainsi que les pouvoirs publics compétents.

Activités parallèles

Toute activité lucrative menée parallèlement à la STBV, tel que le compostage, le maraîchage, le recyclage de l'eau, etc. utilisant les ressources de la STBV, sera au bénéfice de Sema Saniya. Les règles de transparence financière seront appliquées. En tant que STBV expérimentale, Sema Saniya est tenu d'étudier de telles options, afin de proposer un modèle de gestion financier optimal et durable. Ces activités pourront être menées avec l'aide des membres compétents et dans le cadre d'un partenariat.

Entretien

L'entretien de la STBV, ainsi que la formation et la rémunération du personnel employé, seront au frais de Sema Saniya. Sema Saniya se réserve le droit de consulter un membre compétent afin de résoudre de possibles problèmes techniques.

Rapport d'activité

Sema Saniya publiera une fois par année, un rapport d'activité de la STBV définissant l'état financier, administratif et technique selon les règles de transparence. Les modifications apportées au cours de l'année seront présentées, ainsi que les besoins pour l'année suivante.

Groupe de concertation (GC)

Sema Saniya préconise le concept de Groupe de Concertation afin de faciliter la gestion de la STBV et de généraliser les résultats la concernant pour accélérer le développement de l'assainissement dans le District de Bamako. Sema Saniya prendra le rôle de secrétaire du GC afin d'organiser les Assemblées et entretenir les liens entre les membres, en collaboration avec le CREPA et comme mentionné dans le Statut.

Sensibilisation

Sema Saniya, suivant le but d'amélioration de la salubrité de la commune VI, poursuivra ses activités avec en tête le besoin de sensibilisation auprès des populations locales, notamment sur le besoin de traiter les boues de vidange et leurs dangers sanitaires. Pour ceci, Sema Saniya se fierà la note de sensibilisation ci-jointe. De même, Sema Saniya continuera d'impliquer les populations locales dans les prises de décision, notamment ceux à leur rencontre. Le G.I.E assurera une sensibilisation accrue dans le domaine de la transparence des prix de vidange.

<p>Centre Régional pour l'Eau Potable et l'Assainissement à faible coût, Centre National du Mali (CREPA-MALI) Entité administrateur du groupe de concertation et structure de recherche locale</p>
--

Centre de recherche, de planification et de coordination, fortement actif dans le domaine de l'assainissement, ayant un centre national au Mali.

Yousouf Cissé
Directeur du CREPA-MALI
Korofina
224 20 24
crepamali@datatech.toolnet.org

Groupe de concertation

En tant qu'entité « neutre » (ne pouvant exercer une quelconque pression sur aucun des membres du GC) et « stable » (une direction et un cahier de charge indépendant) et en égard à l'expérience acquise dans le domaine de l'assainissement, au Mali comme ailleurs, et son cahier de charge dédié au développement de l'assainissement au Mali, le CREPA est désigné d'office comme Administrateur du Groupe de Concertation (GC).

Administrateur du GC

Le CREPA veille sur le bon fonctionnement du GC. Il favorise les relations entre ses membres et préside les Assemblées. Il a, à sa charge, le respect du Statut. Il favorisera tout contact avec d'autres Associations et Groupes de concertation, maliens comme internationaux.

Fond du Groupe de concertation

Le CREPA sera gestionnaire unique du fond financier du GC, qui servira à la tenue des Assemblées futures.

Gestion de fonds d'investissement

Comme ce fut le cas du Fond des Nations Unies pour l'Environnement, le CREPA gèrera les fonds d'investissements ou de suivis de la STBV, assurant ainsi la transparence financière. Une telle collaboration demandera l'établissement d'un accord de gestion entre Sema Saniya, le CREPA et éventuellement l'investisseur.

Entité de recherche

Le CREPA s'impliquera dans le suivi de la STBV. Ainsi, il proposera des sujets de recherche et encadrera les étudiants ou stagiaires. Toute demande de recherche de la part des membres du GC et autres entités hors du GC sera présentée au CREPA. Celui-ci est chargé de s'assurer du bien fondé des recherches et proposer de possibles modifications ainsi que faire souligner des travaux antérieurs correspondants. Un partenariat sera ensuite formulé entre Sema Saniya, le CREPA et l'entité désireuse. Le CREPA pourra effectuer des études souhaitées par l'un de ses collaborateurs, ayant préalablement consulté Sema Saniya.

Bibliothèque

Toute copie finale de rapport concernant la STBV devrait être remise entièrement au CREPA afin qu'il l'ajoute à sa bibliothèque. Ces rapports doivent être à la disposition de tous les membres du GC. Lors de l'Assemblée, le CREPA présentera les rapports effectués au cours de l'année. Le CREPA est tenu de garder à disposition toute information allant dans le sens du traitement des boues de vidange pour l'ensemble des membres du GC. Finalement, dans le but d'améliorer le traitement des boues de vidange dans l'ensemble des pays où le CREPA est représenté, toute information concernant la STBV de Santinabougou y sera divulgué. Les efforts allant dans le sens d'une amélioration des échanges entre les centres nationaux du CREPA faciliteront cette tâche.

Coordinateur

En vue de son implication dans l'ensemble des domaines de l'assainissement au Mali et internationalement, le CREPA est chargé de coordonner les activités de la STBV avec d'autres innovations dans le domaine de l'assainissement. Localement, ceci tient compte des efforts allant dans le sens des réseaux d'égouts à faibles diamètres. Le CREPA cherchera à coordonner l'ensemble des projets « pilotes » actuellement actifs dans le District de Bamako.

Consultant

En vue de son importante expérience dans le domaine de l'assainissement et l'expérience acquise par d'autres centres nationaux du CREPA, le CREPA-MALI prendra le rôle de consultant technique et logistique de la STBV de Santinabougou. Il peut y effectuer des observations de terrain et proposer des améliorations cohérentes.

Sensibilisation

Conformément aux travaux effectués jusqu'ici, le CREPA continuera à sensibiliser, en particulier les structures (publiques et privées) actives dans le domaine de l'assainissement du besoin d'assainir et en particulier, d'améliorer la gestion et traitement des boues de vidange. La position du CREPA dans d'autres Groupes de concertation (dont le C.A.P.E.A : Coordination des Acteurs Privés en Eau et en Assainissement) facilitera cette démarche.

Direction des Services Urbains de Voirie et d'Assainissement (DSUVA) Entité observateur du service publique
--

Direction responsable de l'assainissement solide et liquide du District de Bamako, ainsi que les services de voirie.

Hamidou Berthé
Directeur Général de la DSUVA et ancien membre fondateur de Sema Saniya
221 24 54

Groupe de Concertation

La DSUVA, n'ayant pas les moyens logistiques ou financiers pour s'impliquer activement dans la STBV, est membre du Groupe de Concertation (GC) en tant qu'observateur.

Observateur

Etant légalement responsable de l'assainissement dans le District, la DSUVA a la tâche de suivre et d'encourager tout projet ayant comme but l'amélioration de l'assainissement dans le District.

Implication financière

Dans le cas où la DSUVA améliore sa situation financière, la DSUVA continuera d'étudier les possibilités de participer financièrement à l'assainissement du District et en particulier la STBV, afin d'alléger la charge envers les populations locales. Cette implication peut aussi prendre la forme de prêts de matériel et d'équipement. Des discussions entre Sema Saniya et la DSUVA devront être menées au moment voulu.

Expérience

La DSUVA pourra bénéficier de l'expérience de la STBV de Santinabougou dans des projets similaires ayant comme but l'amélioration de la salubrité dans le District de Bamako.

Structure de concertation

En vue d'une concertation renforcée entre les structures oeuvrant dans l'assainissement au sein du District de Bamako, la DSUVA encouragera tout projet de regroupement et de concertation.

Coordination

De fait de l'implantation de la DSUVA sur l'ensemble du District de Bamako et dans l'ensemble des domaines d'assainissement, la DSUVA assurera dans la mesure du possible, la coordination entre la STBV de Santinabougou et tout autre projet d'assainissement existant ou planifié.

Législation

Du fait de l'insuffisance du cadre législatif et réglementaire entourant l'assainissement, et en particulier l'assainissement des eaux usées, la DSUVA encouragera tout travail allant dans le sens d'une amélioration législative. Ce point concerne en particulier « l'obligation de traiter » les boues de vidange ainsi que la mise en place d'organes capables d'assurer la police de l'hygiène publique.

Sensibilisation

Afin d'améliorer la salubrité générale du District de Bamako, la DSUVA continuera à oeuvrer en se souciant du besoin de sensibilisation. Ce point concerne autant la sensibilisation des populations locales que des structures (publiques et privées) actives dans le domaine de l'assainissement. En particulier, la sensibilisation doit se focaliser sur le besoin de traiter les boues de vidange et leurs risques sanitaires à l'échelle de la concession mais aussi à l'échelle du District. Pour ceci, la DSUVA se fiera au guide de sensibilisation ci-joint.

Direction Régionale d'Assainissement et de Contrôle des Pollutions et des Nuisances (DRACPN) Entité observateur de service publique et contrôle législatif

Direction chargée du contrôle et respect de la réglementation en matière de nuisances sur l'environnement au niveau du District de Bamako.

Famoussa Bagayoko
Gestionnaire de l'Environnement
Chef de division Réglementation et Contrôle
224 44 62

Groupe de concertation

La position de la DRACPN dans le Groupe de Concertation (GC) assurera le respect législatif de la STBV ainsi que la coordination avec Mairie de la Commune VI grâce à l'agent SACPN (Service communal).

Respect Législatif

La DRACPN est tenue d'effectuer tous les contrôles environnementaux qui lui semblent nécessaires afin d'assurer le respect de la législation en cour. Ceux-ci peuvent prendre la forme d'un suivi périodique de la STBV de Santinabougou, qui est à préciser avec Sema Saniya et le CREPA. Ce suivi sera mené au frais de la DRACPN, afin de remplir son cahier de charge administratif. Toute anomalie observée lors du suivi sera rapportée à Sema Saniya et le CREPA, afin d'y apporter les modifications nécessaires.

Consultant

La DRACPN peut proposer des solutions afin de remédier aux nuisances observées. Ces recommandations seront mises en consultation avec les membres du GC. Une solution jugée optimale sera définie après consultation.

Législatif

En vue du flou législatif entourant l'assainissement, et en particulier l'assainissement des eaux usées, la DRACPN continuera de travailler dans le sens d'une amélioration et clarification de la législation. Ce point concerne en particulier « l'obligation de traiter » les boues de vidange ainsi que la mise en place d'organes capables de contrôler.

Association des vidangeurs de la Commune VI

La DRACPN est tenue de participer aux discussions entre la Mairie et les entreprises de vidanges dans la Commune VI, grâce à son agent communal. Lors de l'ouverture de la STBV de Santinabougou à l'ensemble des entreprises de vidange de la Commune VI, des discussions devront être menées entre l'Association de vidangeurs de la Commune VI et la DRACPN afin d'assurer « l'obligation de déverser ». La DRACPN établira les modalités de contrôle, conformément à son cahier de charge administratif.

Licence de vidange

Afin d'officialiser le domaine de la collecte des boues de vidange, la DRACPN envisagera à terme de créer une licence de vidange pour les entreprises actives dans le domaine. Cette licence aura comme but de faciliter les discussions entre les vidangeurs et l'administration publique. De plus, elle permettra d'améliorer les modalités de contrôle du domaine.

Police

La DRACPN est tenue d'assurer le lien avec la police du District. Ceci en particulier afin de limiter la corruption et le racolage pratiqué aujourd'hui à grande échelle et de permettre l'application efficace de la législation et des outils de contrôle (amendes, procès verbaux, etc.).

Coordination

En vue de l'implantation de la DRACPN sur l'ensemble du District de Bamako, elle est tenue de coordonner toute activité d'assainissement. Ce travail sera facilité par les agents de la DRACPN au sein de chaque Mairie de Commune.

Expérience

La DRACPN assurera la divulgation de l'expérience de la STBV de Santinabougou au sein des autres Commune du District de Bamako, grâce à ses agents communaux. De même, à plus grande échelle, la DRACPN assurera le lien avec la DNACPN (Direction Nationale), pour que l'expérience soit bénéfique au niveau national.

Subside publique

Afin d'améliorer le domaine de l'assainissement, la DRACPN continuera d'étudier les possibilités de participer financièrement à l'assainissement du District, par de possibles subsides publics. Le secteur de l'assainissement reste inscrit dans son cahier de charge administratif et la délégation des tâches vers le secteur privé ne signifie pas leur abondant. La DRACPN est consciente que le coût de la STBV se reflétera sur les prix des prestations à la charge des populations, et fera tout son possible afin de limiter cette charge.

Sensibilisation

Afin d'améliorer la salubrité générale du District de Bamako, la DRACPN continuera à oeuvrer en se souciant du besoin de sensibilisation. Ce point concerne autant la sensibilisation des populations locales que des structures (publiques et privées) actives dans le domaine de l'assainissement. En particulier, la sensibilisation doit se focaliser sur le besoin de traiter les boues de vidange et leurs risques sanitaires à l'échelle de la concession mais aussi à l'échelle du District. De même, dans un soucis d'amélioration du cadre de vie publique, la sensibilisation des populations locales sera une priorité, par la mise en place de programmes de sensibilisation et de concertation. Pour ceci, la DRACPN se fiera au guide de sensibilisation ci-joint.

Mairie de la Commune VI du District de Bamako
Représentation politique et législatif

Mairie de la Commune VI du District de Bamako, qui, dans le cadre de la décentralisation des institutions publiques est responsable de l'assainissement dans la commune.

Broulaye Konate
Actuel Maire de la Commune VI

Insa Coulibaly
Troisième Adjoint au Maire : responsable d'assainissement

Koumady Sogoba
Responsable de la gestion des déchets

Bakary Kané
Chargé d'assainissement (SACPN)

Groupe de concertation (GC)

La Mairie sera active dans la mise en place de la STBV de Santinabougou et son suivi institutionnel dans le long terme.

Institutionnel

Etant l'entité compétente législative et administrative sur la Commune, la Mairie assurera une stabilité institutionnelle à la STBV de Santinabougou, afin de permettre son développement et sa gestion optimale. Pour ceci, la Mairie limitera l'ingérence dans la STBV et aidera au développement du projet, en sachant que celui-ci est un projet d'utilité public.

Coordination

La Mairie assurera la coordination entre la DRACPN, la STBV de Santinabougou et l'Association des vidangeurs de la Commune VI, notamment à travers l'agent SACPN.

Législation

La Mairie, en coordination avec la DRACPN, a la charge du respect de la législation. Dans ce contexte, elle sera active dans les discussions avec l'Association des vidangeurs afin d'élaborer « l'obligation de traiter ». De même, elle travaillera en collaboration avec la police et la brigade urbaine de protection de l'environnement afin de définir une structure efficace de contrôle.

Police

La Mairie est tenue d'assurer le lien avec la police communale, ceci afin de limiter la corruption et le racolage pratiqué aujourd'hui à grande échelle et de permettre l'application efficace de la législation et des outils de contrôle (amendes, procès verbaux, etc.).

Licence de vidangeur

Afin d'officialiser le domaine de la collecte des boues de vidange, la Mairie envisagera à terme de créer une licence de vidange pour les entreprises. Cette licence aura comme but de faciliter les discussions entre les vidangeurs et l'administration. De plus, elle permettra d'améliorer les modalités de contrôle.

Populations locales

La Mairie, dans le cadre de son cahier de charge administratif, est tenue d'assurer un lien avec la population de la commune et la STBV de Santinabougou, ceci à travers des chefs de

quartier, des diverses associations présentes sur le terrain et dans l'enceinte de la Mairie (association de jeunes, association de femmes, etc.).

Subside public

Afin d'améliorer le domaine de l'assainissement dans la Commune, la Mairie continuera d'étudier les possibilités de participer financièrement à l'assainissement de la Commune. Le secteur de l'assainissement reste inscrit dans son cahier de charge administratif et la délégation des tâches vers le secteur privé ne signifie pas leur abandon. La Mairie est consciente que le coût de la STBV se reflétera sur les prix de prestation à la charge des populations, et fera tout son possible afin de limiter cette charge.

Sensibilisation

Dans un esprit d'amélioration du cadre de vie sur l'ensemble de la commune, la Mairie participera activement à la sensibilisation des populations. Ceci se fera dans le cadre de réunions et de discussions avec les représentants de différents quartiers et d'associations, ainsi que l'utilisation des médias en place (radio, journaux locaux). De plus, des structures existent déjà au sein de la Mairie, telles que les associations de femmes et de jeunes. Cette sensibilisation est un exercice à long terme de service public et sera au frais et à la volonté de la Mairie. Pour ceci, la Mairie se fiera au guide de sensibilisation ci-joint.

Unité de Formation et d'Appui aux Entreprises (UFAE) Structure de formation et de recherche malienne

Section de l'Ecole National d'Ingénierie (ENI) répondant aux demandes d'assistance et de formation des opérateurs économiques dans les domaines « Génie Civil, Mines et Industrie ». L'UFAE vient d'ouvrir un volet d'étude de contrôle de la pollution des eaux.

Amadou Zanga Traore
Ingénieur géologue/Hydrogéologue/Conseiller en formation

Mamadou Sanata Diarra
Responsable d'assainissement

410, Av Van Vollenhoven
(223) 222 75 65 / 67
ufae-gemi@cefib.com

Groupe de concertation (GC)

UFAE étant une structure de recherche et de formation, elle s'impliquera dans les projets de recherche entourant la STBV de Santinabougou et apportera un appui technique dans les domaines de sa compétence.

Entité de recherche

UFAE pourra proposer des sujets de recherche en collaboration avec le CREPA et Sema Saniya afin de mener un suivi technique de la STBV. Elle pourra aussi mettre à disposition des étudiants afin de collaborer avec d'autres structures de recherche dans la réalisation de futurs projets. Ceci afin d'assurer la formation d'étudiants maliens dans le domaine d'assainissement, et en particulier l'assainissement des boues de vidange. Le CREPA assurera l'encadrement des étudiants, en collaboration avec l'UFAE. Les termes de références des travaux seront formulés par Sema Saniya, le CREPA et l'UFAE.

Consultant

En vue de son expérience dans le domaine de l'assainissement et de l'environnement naturel et construit en général, l'UFAE jouera un rôle de consultant lors des décisions futures techniques ou lors de problèmes. Elle proposera des solutions qui seront ensuite discutées avec les membres du GC.

Département de l'Eau et de l'Assainissement dans les Pays en voie de Développement (SANDEC Suisse) Structure de recherche et planification internationale
--

Structure de recherche et de planification suisse spécialisée dans l'assainissement, dans les pays en voie de développement.

Martin Strauss et Doulaye Koné
Institut Fédéral Suisse de Science et Technologie de l'Environnement (EAWAG)
P.O Box 611, CH-8600 Duebendorf, Suisse
0041-1-823 50 20
strauss@eawag.ch

Groupe de concertation (GC)

SANDEC fait partie du GC en tant qu'expert en technologie et planification d'assainissement, notamment dans le domaine des boues de vidange.

Expert international

SANDEC fournira une aide technique et logistique par demande des membres du GC. Travaillant internationalement, ils feront compte des progrès dans le domaine d'assainissement à travers le CREPA.

Recherche en assainissement

Le SANDEC pourra fournir des étudiants/stagiaires afin de mener à terme le suivi où aider lors d'évolutions futures de la STBV, en cas de demande. SANDEC pourra proposer des sujets de recherche. Les étudiants/stagiaires seront encadrés par le CREPA et pourront travailler en collaboration avec des étudiants/stagiaires de l'UFAE. Les termes de références des travaux seront formulés par Sema Saniya, le CREPA et le SANDEC.

Urban Waste Expertise Programme En Afrique de l'Ouest (UWEP) Structure de recherche et planification malienne et internationale
--

Collaboration entre le Cabinet d'Etudes Keita (CEK) et WASTE (Hollande) actif dans l'implantation de projets d'assainissement dans le District de Bamako.

Dr. Modibo Keita
Directeur de CEK et Coordinateur régionale de UWEP
Rue 136 Porte 501 Badalabougou
(223) 223 84 12
cek@afriborne.net.ml
www.cek.com.ml

Jaap Rijnsburger
WASTE (adviser on urban environment and development)
Managing Director
Nieuwehaven 201
2801 CW Gouda
the Netherlands
(+31 (0)182) 522 625
office@waste.nl
www.waste.nl

Groupe de concertation

UWEP participera activement au développement de la STBV sur plusieurs niveaux : la construction de l'infrastructure, la mise en place du suivi ainsi qu'une collaboration d'échange d'information. Un plan de collaboration a été dressé entre UWEP et Sema Saniya.

Entité de recherche

UWEP est un programme parallèle de recherche en assainissement. Cependant, un plan de financement du suivi de la STBV a été dressé. UWEP participera activement dans la mise en place du suivi, en collaboration avec Sema Saniya, le CREPA et les autres structures de recherche.

Echange d'information

UWEP étant actif dans d'autres projets d'assainissement dans le District de Bamako, un échange d'information entre leurs travaux, dont la STBV de taille expérimentale dans la Commune VI et les travaux de la STBV de Santinabougou sera mené, passant par le CREPA. Ceci assurera une coordination entre les projets d'assainissement.

Consultant

En tant qu'expert en environnement urbain, Sema Saniya pourra bénéficier de l'expérience de UWEP lorsqu'elle s'avère nécessaire. UWEP sera donc un consultant technique, assurant le bon fonctionnement de la STBV et des projets parallèles.

Regroupement pour la Défense des Consommateurs Maliens (REDECOMA) Entité observateur

Organe actif dans le domaine de la sensibilisation et la protection des intérêts des consommateurs. Basée à Magnambougou Projet mais ayant des antennes dans l'ensemble du District.

Badou Samounou
Président REDECOMA
Magnambougou Village
220 61 60

Hamadou Mariko
Membre REDECOMA
672 22 74
228 86 05

Groupe de concertation

Le REDECOMA assurera le rôle d'entité observateur au sein du Groupe de Concertation (GC), représentant ainsi les clients de vidange et permettant de mener des actions de sensibilisation sur le terrain.

Représentant des clients

En vue des incertitudes liées à l'ouverture de la Station de Traitement des Boues de Vidange (STBV) de Santinabougou, notamment par rapport au futur prix de vidange, la REDECOMA défendra les intérêts des consommateurs. Toute modification de prix de vidange discuté par les membres du GC devra être explicité dans les règles de la transparence financière. La compréhension des prix de vidange doit en résulter.

Sensibilisation

Déjà active dans le domaine de la sensibilisation, le REDECOMA poursuivra ses activités en prenant en compte le développement de l'assainissement, en particulier des boues de vidange. La compréhension du prix de vidange et le besoin de traiter, par l'ensemble des population, est un enjeu important pour la assurer la réussite de la STBV. Pour ceci, le REDECOMA se fierà au guide sensibilisation accompagnant. Le REDECOMA peut être demandé pour effectuer des campagnes de sensibilisation précises, en partenariat avec Sema Saniya. Des discussions devront être menées au moment voulu.

Statut

Groupe de Concertation de la Station de Traitement de Boues de Vidange (STBV) de Santinabougou

Préambule

Considérant que la salubrité influence la qualité de vie des habitants du District de Bamako ;

Considérant que les boues de vidanges (gadoues) représentent un danger sanitaire pour les habitants de l'environnement construit et naturel ;

Considérant que la gestion des boues de vidange est un domaine prioritaire de l'assainissement du District de Bamako ;

Considérant que la problématique des boues de vidange ne s'arrête pas aux frontières administratives ;

Considérant qu'une gestion optimale et durable passe par la concertation entre acteurs compétents ;

Et considérant que l'ensemble des acteurs ont la volonté d'améliorer la gestion des boues de vidange dans le District de Bamako et dans l'ensemble du Mali ;

Les adhérents au présent Statut décident de la création d'un Groupe de Concertation (G.C) ayant comme but la gestion optimale et durable de la STBV de Santinabougou.

Article 1 : Objectifs du Groupe de Concertation (GC)

- a. Le GC a pour objectifs :
 1. D'assister à la gestion administrative, financière et technique de la STBV de Santinabougou et de favoriser la transparence.
 2. De servir d'interlocuteur auprès des différents partenaires pour la prise en compte des préoccupations des membres.
 3. De travailler à améliorer la concertation entre les membres.
 4. De maximiser l'étendue de la recherche effectuée sur le site et conforter le suivi de la STBV et des projets similaires.
 5. De généraliser l'expérience du projet pilote aux autres Communes du District de Bamako et au reste du Mali.
- b. Le GC n'est pas compétent en ce qui concerne la prise de décision. C'est une structure de concertation afin d'améliorer et faciliter la gestion de Sema Saniya.

Article 2 : Composition

- a. Le GC est composé de membres actifs dans le domaine de la gestion des boues de vidange dans le District de Bamako.
- b. Chaque membre est doté de responsabilités explicitées dans le cahier de charges. Ces responsabilités découlent de la volonté des membres d'améliorer la gestion des boues de vidange dans le District de Bamako.
- c. La composition du GC n'est pas exhaustive. La participation d'un nouveau membre peut être souhaitée par Sema Saniya ou proposée par un autre membre, si son implication est bénéfique à la gestion de la STBV.
- d. L'ensemble des membres du GC doit être concerné par le domaine de l'assainissement et travailler dans le sens de son développement.

Article 3 : Règlement intérieur

- a. Le membre CREPA-MALI veille d'office sur le bon fonctionnement du GC. Ceci prend en compte:
 1. La gestion du fonds du GC.
 2. La présidence de l'Assemblée annuelle et de possibles rencontres intermédiaires.
 3. Servir d'interlocuteur entre les membres et superviser tout programme de recherche.
 4. De favoriser et entretenir les liens avec d'autres associations et groupes de concertation actifs dans le domaine de l'assainissement.
- b. Le membre Sema Saniya s'occupera du secrétariat du GC, dont l'organisation des Assemblées et l'écriture d'un rapport d'activité annuel.
- c. L'Assemblée annuelle réunira les membres actifs du GC afin de récapituler les travaux effectués et les projets planifiés. Il sera organisé conjointement par le CREPA-MALI et Sema Saniya utilisant le fond de GC.
- d. Le fonds du GC sert uniquement à organiser son rassemblement. Il paiera la location de la salle ainsi que les rafraichissements, uniquement. Il est prévu pour une durée de 5 ans.

- e. La participation aux Assemblées annuelles montre la volonté des membres de développer l'assainissement dans le District de Bamako.

Article 4 : Durée

- a. Les activités du GC sont financées pour une durée de 5 ans. Ceci correspond à la durée de vie estimée de la STBV de Santinabougou, à son état de station pilote.
- b. Lors de l'agrandissement de la STBV en une station à l'échelle de la commune, le GC devrait être revu. Ceci consiste à :
 - 1. L'intégration de nouveaux membres concernés par l'agrandissement.
 - 2. Une nouvelle demande de financement pour le fonds de GC.
 - 3. Une analyse critique de son fonctionnement et l'application de mesures d'amélioration.

Article 5 : Dispositions finales

- a. Les dispositions ci-dessus peuvent être changées dans le sens de l'amélioration par vote de la majorité des membres du GC.
- b. Aucun droit d'adhésion ne sera exigé des membres. Aucun membre ne pourra bénéficier de dédommagement. Le principe de la volonté des membres de développer l'assainissement est appliqué.

