

**COMPTE RENDU – VISITE DE LA STATION DE TRAITEMENT DE BOUES DE VIDANGE
AMBOHIMANGAKELY**

Date et lieu : 16 Décembre 2021 à Ambohimangakely

Heure : 11h45 à 13H45

Durée : 2 heures

Objectif de la visite : Présentation de la station de traitement de boues de vidange (STBV), dans le cadre du projet ALISOTA

Ordre du jour :

- Visite de la station de traitement de boues de vidange

Participants : cf fiche de présence

1. Présentation de la station de traitement de boues de vidange :

Monsieur Marino, Responsable Biogaz, a souhaité la bienvenue aux visiteurs dans le STBV à Ambohimangakely. Il a présenté le projet ALISOTA qui consiste à l'Assainissement des communes, plus précisément dans trois (03) communes à Antananarivo qui sont : Ambohimangakely, Tanjombato et Ampitatafika.

Au sein du STBV Ambohimangakely, deux produits sont issus du traitement de boues de vidange : le biogaz, et les déchets servants au co-compostage. Il a précisé que pour ce projet, le biodigesteur utilisé est du modèle à cloche, pour que son entretien puisse se faire à tout moment. Suite au traitement de boues de vidanges, des digestats sont collectés pour ensuite être emmenés à Andralanitra pour le co-compostage.



Les visiteurs à l'entrée du STBV Ambohimangakely



2. Questions/Réponses

- ❖ **Question** Pourrait-on savoir la quantité de boues reçu par le site en un (01) mois ?
- ❖ **Réponse** Le STBV peut contenir 20m³ de boues, qui seront traités en 45 jours, et qui produiront 30m³ de biogaz en un mois, donc 1m³ minimum par jour. De ces 20m³ peuvent être déduit 10m³ de digestats, qui donneront des produits de co-compostage de 5m³ nécessaire pour le compost avec Madacompost.

- ❖ **Question** Qu'en est-il de la collecte et du transport des boues ?
- ❖ **Réponse** Les vidangeurs transportent 0,84m³ de boues par voyage, transportés par des bidons qui y sont spécifiques. Les boues sont pompées par une pompe Gulper, dotée d'un filtre à l'extrémité, ne laissant pas passer les bouts de tissus, etc.

- ❖ **Question** La population d'Ambohimangakely est-elle la seule à bénéficier de ce STBV ? Combien de foyer bénéficient de ce service et quelles sont les retours reçus ?
- ❖ **Réponse** Pour l'instant, un numéro de téléphone ou un compte facebook est disponible lorsque des foyers souhaitent bénéficier des services de vidange. Aussi, les vidangeurs font du porte à porte pour prospecter des clients. Nous n'avons pas encore de rendement exact.

- ❖ **Question** La vidange est-elle payante ?
- ❖ **Réponse** Oui, le client paie les coûts de transport et de vidange. Pour la commune Ambohimangakely, le prix d'un voyage transportant 0,84m³ est à 94.000Ar. Si la maison du foyer demandant le service de vidange se trouve au-delà du fokontany Antanambao, le prix augmente légèrement. Le prix dépend de la distance entre la maison à servir et le STBV.

3- Explication de la démarche de traitement dans le STBV

Pour le traitement de boues de vidange, une eau de la même quantité que les boues doivent être déversés, soit dans le biodigesteur 1, soit dans la deuxième. Il est traité pendant 45jours. Pendant ces jours-là, de l'eau excédentaire est recueilli, puis ensuite décanté, et est réutilisable pour le prochain traitement. Le système est en boucle. L'Objectif du projet ALISOTA est l'Assainissement, et non la production de gaz.



Lieu de déversement des eaux usées

s



Biodigesteur

- ❖ **Question** Est-ce une fabrication ou une importation, et en quelle matière est-ce fait ?
- ❖ **Réponse** Ce biodigesteur est fabriqué en fibre de verre. Il est issue d'une fabrication locale de jeune malgache.

- ❖ **Question** Où se trouve le biofiltre pour le traitement final ?
- ❖ **Réponse** Le biofiltre du STBV cumule la pression, alors les techniciens l'ont enlevé pour étudier les améliorations à apporter.

- ❖ **Question** Comment pouvez-vous identifier que la production du biogaz a augmenté ?
- ❖ **Réponse** Outre l'eau qui augmente de volume, un manomètre se trouve à disposition du gérant de la station. A titre de rappel, l'objectif est de faire 10 vidanges par mois, même si les autres sites réussissent à faire 15 vidanges par mois.

- ❖ **Question** Prévoyez-vous de vendre le biogaz produit lorsque celui-ci sera en grande quantité ?
- ❖ **Réponse** Les excréments humains produisent du méthane à faible rendement. Nous prévoyons de faire cette valorisation de biogaz dans les autres STBV pouvant contenir jusqu'à 40m³ de boues. Pour celle d'Ambohimangakely, le projet reste pour un objectif d'assainissement car la contenance du site est limitée à 20m³.

- ❖ **Question** Effectuez-vous des analyses chimiques avant tout déversement ?
- ❖ **Réponses** Nous n'avons pas encore fait d'analyses chimiques, mais des tests sur le terrain. Les boues sont déversées dans ce site même, et non ailleurs.

- ❖ **Question** Pouvez-vous nous dire la capacité du séchoir ?
- ❖ **Réponse** Le séchoir a une capacité de 8m³

- ❖ **Question** Au bout de 45 jours, les boues produisent-elles des digestats ?
- ❖ **Réponse** Ce laps de temps a été choisi par mes responsables du site.

- ❖ **Question** Que faites-vous si aucune vidange n'est effectuée en un mois ?
- ❖ **Réponse** Nous n'ajoutons pas d'excréments animaux car les bouses de vaches ont servi d'activateur. Mais le biodigesteur reste toujours actif.

Pour terminer la visite du STBV, les appareils fonctionnant par le biogaz produit sont présentés aux visiteurs.



Matériels utilisés par les vidangeurs



Matériels utilisés par les vidangeurs



Lampe à biogaz produit par le STBV



Gaz marchant par le biogaz produit par le STBV