

TERMES DE RÉFÉRENCE DE LA CARACTERISATION DES BOUES DE VIDANGE ET DU SUIVI DE LA QUALITE DES BOUES TRAITES PAR CO- COMPOSTAGE DES COMMUES DE DORI, FALAGOUNTOU ET GOROM- GOROM

1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION

Le projet Épanouissement socio-économique des populations vulnérables au Sahel (ESEPVSahel), cofinancé par Affaires Mondiale Canada (AMC) en collaboration avec lamgold et le gouvernement burkinabè est mis en œuvre par Cowater International au Burkina Faso sur une durée de six ans (2022-2028) et couvre prioritairement les trois communes d'intervention du projet dans la région du Sahel à savoir Dori, Falagountou et Gorom-Gorom.

Il fait suite au Projet Eau et Croissance Économique Durable au Sahel (ECED-Sahel - 2015-2019) cofinancé par AMC, IAMGOLD et la Fondation One Drop dans les communes de Dori, Falagountou et Gorom-Gorom. Dans la perspective de la consolidation des acquis de ECED Sahel, le projet ESEPVSahel vise à atteindre l'amélioration du bien-être socio-économique des populations vulnérables, particulièrement les femmes et les jeunes filles de la région du Sahel au Burkina Faso à travers des interventions ciblées et articulées autour de trois composantes à savoir :

- Composante 1100 : Gouvernance locale et gestion territoriale inclusive et participative dans les communes de Dori, Falangountou et Gorom-Gorom ;
- Composante 1200 : Accès durable et équitable aux services sociaux de base et aux activités de production pour les populations des communes de Dori, Falangountou et Gorom-Gorom ;
- Composante 1300 : Leadership et développement économique des femmes et jeunes filles dans les communes de Dori, Falangountou et Gorom-Gorom.

Dans le cadre de cette composante 1200, le projet appuie les communes pour la mise en place d'une chaîne de valeur inclusive de la gestion des boues de vidange (GBV), notamment à travers l'extrait 1213. À cet effet, une stratégie de gestion des boues de vidange a été élaborée en concertation avec les parties prenantes locales, puis validée par l'ensemble des acteurs concernés.

À la suite de cette validation et pour opérationnaliser la mise en œuvre de la stratégie, le projet a élaboré un plan opérationnel. Ce plan a identifié la nécessité d'une étude de caractérisation des boues dans chaque commune et d'un suivi de la qualité des boues traitées par co-compostage, afin de guider les actions de traitement et de valorisation des boues. Le produit issu du traitement sera destiné à être utilisé comme amendement organique pour les sols, notamment pour les activités de plantation d'arbres.

C'est pour répondre à ce besoin que le présent terme de référence est envisagé, en vue de recruter un consultant chargé de conduire l'étude de caractérisation et de mettre en place un dispositif de suivi de la qualité des boues traitées dans les communes de Dori, Falagountou et Gorom-Gorom.

2. JUSTIFICATION DE LA MISSION

La gestion durable des boues de vidange passe par une bonne connaissance de leurs caractéristiques physico-chimiques, biologiques et toxicologiques, afin de garantir un traitement adapté, une valorisation sûre et une protection de l'environnement.

En effet, une caractérisation régulière permet de :

- Dimensionner les unités de traitement en fonction de la charge réelle de pollution? ;
- Évaluer l'efficacité du processus de co-compostage ;
- S'assurer que les boues traitées respectent les normes environnementales et sanitaires ;
- Favoriser leur acceptabilité pour une utilisation agricole ou autre ;
- Adapter les pratiques de traitement aux variations saisonnières ou liées aux types de boues collectées.

Par ailleurs, un suivi de la qualité des boues traitées est essentiel pour vérifier la conformité des produits finaux (compost) aux normes en vigueur et garantir leur innocuité.

3. OBJECTIFS DE LA MISSION

L'objectif principal de la mission est de contracter un consultant pour caractériser les boues de vidange dans les trois communes d'intervention et mettre en place un système de suivi de la qualité des boues traitées par co-compostage.

Plus spécifiquement, il s'agira de :

- Déterminer les principales caractéristiques physiques, chimiques, parasitologiques et toxicologiques des boues de vidange des communes ciblées ;
- À partir des paramètres analysés, identifier les amendements et intrants nécessaires pour optimiser le processus de co-compostage ;
- Évaluer les performances du traitement par co-compostage (en laboratoire ou sur in situ) ;
- Faire des propositions sur les options de traitements possibles des boues en fonctions des résultats obtenus ;
- Proposer un protocole de suivi périodique de la qualité des boues traitées (compost) ;
- Formuler des recommandations techniques pour l'amélioration du traitement et de la valorisation des boues.

4. RESULTATS ATTENDUS

- Un rapport de caractérisation des boues de vidange disponible pour chaque commune ;

- Un répertoire des données de référence sur la qualité des boues traitées par co-compostage est constitué ;
- Un protocole de suivi de la qualité des produits issus du traitement mis en place ;
- Des recommandations pratiques et techniques formulées pour la gestion des sites de traitement et de valorisation des (STBV).

5. METHODOLOGIE

Le consultant chargé de la mission devra développer une approche méthodologique rigoureuse, participative et adaptée aux réalités locales des communes de Dori, Falagountou et Gorom-Gorom. Cette méthodologie devra s'appuyer sur plusieurs composantes complémentaires permettant d'assurer la fiabilité des résultats, la pertinence des analyses et l'appropriation locale des recommandations. Cette phase sera conduite en étroite collaboration avec l'équipe du projet. Elle comprend la réunion de cadrage, l'Affinement de la méthodologie de travail, l'organisation logistique de la part du consultant, et si besoin des autorisations et coordination locale.

Dans un deuxième temps, une revue documentaire sera réalisée afin d'identifier les données existantes relatives à la gestion des boues de vidange, aux infrastructures de traitement, ainsi qu'aux précédentes initiatives de caractérisation ou de suivi de la qualité dans la zone d'intervention. Cette étape permettra de cadrer la mission, de capitaliser les acquis et de préciser les besoins spécifiques.

Par la suite, le consultant élaborera un plan d'échantillonnage détaillé précisant les types et volumes d'échantillons à prélever, ainsi que les modalités logistiques. Les données à collecter se feront sur la STBV de Dori et dans les ménages des trois communes d'intervention. Ce plan devra être validé en amont par l'équipe du projet ESEPV-Sahel. Les échantillons de boues fraîches, des effluents et des boues co-compostées feront l'objet d'analyses physico-chimiques, bactériologiques, parasitologiques et toxicologiques en laboratoire, conformément aux normes nationales en vigueur et, le cas échéant, aux référentiels internationaux pertinents. En amont les paramètres à analyser en laboratoire seront définis en concertation avec le projet.

Dans le cadre de la mise en œuvre de la stratégie de gestion des boues de vidange, la commune de Dori est déjà dotée d'une station de traitement et de valorisation des boues de vidange (STBV). En complément, le projet prévoit la réalisation de nouvelles STBV dans les communes de Falagountou et de Gorom-Gorom afin d'étendre le dispositif de traitement dans la zone d'intervention. Une fois les boues traitées dans les STBV, le consultant assurera un suivi régulier de la charge bactérienne des boues traitées et des effluents avant le processus de co-compostage afin d'évaluer leur niveau d'hygiénisation au regard des normes en vigueur. Par ailleurs, les produits issus du co-compostage et des effluents devront également faire l'objet d'analyses régulières, en laboratoire ou in situ, pour évaluer leur qualité agronomique et leur conformité aux exigences d'une valorisation agricole sécurisée.

Les résultats de l'ensemble des analyses seront consolidés dans une évaluation comparative des boues brutes, des boues traitées et des effluents. Cette analyse permettra d'apprécier l'évolution des paramètres physico-chimiques et microbiologiques, d'évaluer les performances du procédé de traitement, d'identifier les éventuels écarts par rapport aux normes et seuils réglementaires en vigueur, et de formuler des recommandations opérationnelles visant à améliorer les pratiques de traitement, de suivi sanitaire et de valorisation des boues de vidange, notamment dans une perspective d'utilisation agricole.

6. DUREE DE LA MISSION

Les efforts pour mener cette mission sont de 85 jours. Ces interventions seront planifiées sur une durée de 105 jours afin de couvrir les différentes étapes du suivi et des analyses.

7. LIVRABLES ATTENDUS

- **Rapport de démarrage** : le rapport de démarrage inclura une note méthodologique détaillée et un plan de travail détaillé à fournir 03 jours après la réunion de cadrage ;
- **Rapport provisoire de caractérisation des boues pour chaque commune y compris les propositions de traitement des boues** : Ce rapport sera transmis au projet dans un délai de 60 jours après la signature du contrat ; l'équipe du projet aura une (01) semaine pour apporter les amendements nécessaires ;
- **Rapport finale de caractérisation des boues pour chaque commune y compris les propositions de traitement des boues** : Ce rapport sera transmis au projet dans un délai de 3 jours après les amendements de l'équipe du projet ;
- **Rapport de suivi de la qualité des boues fraîches, des effluents et des boues traitées par co-compostage** : Ces rapports sont établis de manière périodique et transmis à l'équipe du projet afin d'assurer le suivi de la qualité des boues fraîches, des effluents et des boues traitées par co-compostage. Il est attendu 2 rapports par site (boues sèches, produits co-compostés).

En plus des livrables ci-dessus mentionnés, le consultant doit fournir des fiches techniques et protocoles de suivi.

8. PROFIL RECHERCHE

Pour la présente mission, le consultant devra :

- Ingénieur de niveau BAC +5 minimum (Master ou diplôme d'ingénieur) en assainissement, génie sanitaire, génie de l'environnement, génie rural ou discipline équivalente ;
- Justifier d'une expérience générale d'au moins 05 ans dans le domaine de l'assainissement, de la gestion des déchets organiques ou de la gestion des boues de vidange.

- Justifier d'une expérience spécifique dans la caractérisation, l'analyse et l'interprétation des paramètres physico-chimiques et microbiologiques des boues de vidange, des déchets organiques ou du compost, ou dans le suivi de procédés de traitement et de valorisation tels que le compostage ou le co-compostage ;
- Avoir une expérience dans la conduite d'études ou de missions similaires ;
- Avoir une bonne connaissance des normes et référentiels en lien avec la mission ;
- Avoir une bonne capacité d'analyse, de rédaction de rapports techniques et de synthèse des résultats ;
- Avoir une expérience de travail avec les projets financés par les partenaires techniques et financiers ou dans les procédures des marchés publics constitue un atout.
- Être rigoureux, organisé et respecter les délais impartis.

9. MOYENS HUMAINS MOBILISABLES

Pour le besoin de la mission, le consultant est libre de proposer sa stratégie incluant le personnel dont il juge nécessaire pour la conduite de sa mission.

10. LIVRABLES ET CALENDRIER DE PRESTATION

Les livrables sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Tâches	Livrables	Niveau d'effort
Participation à la réunion de cadrage.	Rapport de la réunion de cadrage	1 jour
Elaboration du rapport de démarrage de l'étude	Rapport de démarrage	03 jours
Elaboration du rapport provisoire de caractérisation des boues	Rapport provisoire de caractérisation des boues de vidange	60 jours
Elaboration de rapport final de caractérisation des boues	Rapport final de contrôle de caractérisation des boues	3 jours
Elaboration de rapport périodique sur la qualité des boues (02 rapports par jour).	Rapports périodiques sur la qualité des boues (02 rapports par jour).	18 jours
Total		85 jours

11. MODALITES DE CANDIDATURE

Le dossier de candidature sera composé de

1. Une **offre technique** qui présentera :
 - Une lettre de motivation adressée à la cheffe de mission du projet ESEPV-Sahel ;
 - Les pièces administratives (copies conformes RCCM et N°IFU, Attestation de situation fiscale (ASF)) ;
 - Un Curriculum Vitae faisant ressortir ses qualifications et expériences professionnelles ;
 - Une copie de carte d'identité nationale et une copie certifiée conforme du diplôme requis ;
 - Références (attestations de bonne exécution de missions similaires conformément au profil

requis du consultant.

- Tout autre élément jugé nécessaire.

2. Une offre financière en F CFA HT.

L'offre financière prend en compte les honoraires pour la consultation incluant le taux journalier (Homme/jour) pour la collecte des boues, des effluents, suivi de leur analyse physico chimique, bactériologique, parasitologiques et toxicologique initiale et régulière.

Dans le cadre de l'exécution de ces prestations, les frais d'analyses en laboratoire et les dépenses remboursables liées aux missions éventuellement requises seront pris en charge par le projet.

12. METHODE DE SELECTION

La sélection sera effectuée sur la base du taux unitaire le plus bas, parmi les candidats ayant satisfait à l'ensemble des critères d'éligibilité et de qualification requis.

12.1. ÉVALUATION TECHNIQUE

L'évaluation technique se fera suivant un système de notation par point (**50 points**) sur la base de critères techniques.

Notation	Nombre de points
1. Qualification académique et expertise technique	20
<ul style="list-style-type: none">- Avoir au moins dix (05) ans d'expérience professionnelle dans l'assainissement, la gestion des déchets organiques ou de la gestion des boues de vidange (5 points moins de 05 ans et 10 points pour 05 ans et plus) ;- Diplôme universitaire de niveau Bac +5 minimum en Assainissement, Génie sanitaire ou domaine équivalent (sur 05 points) ;- Maîtrise des normes nationales et internationales en termes de qualité physiques, chimiques, bactériologiques, parasitologiques et toxicologiques des sous-produits de l'assainissement (05 points)	20
2. Expériences Spécifiques du consultant	20
<ul style="list-style-type: none">- Expérience dans le suivi des procédés de traitement des boues, notamment le Co-compostage et le Compostage (5 points moins de 05 ans et 10 points pour 05 ans et plus) ;- Expérience avérée dans la gestion ou la valorisation des boues issues de l'Assainissement non collectif. (sur 05 points).- Expérience dans l'interprétation des analyses physico-chimiques, agronomiques et microbiologiques des boues, compost (sur 05 points) ;-	20
3. Nombre de référence techniques similaire	10
<ul style="list-style-type: none">- 02 points/référence technique similaire (05 points par référence technique)	
Total des points pour l'offre technique	50

NB : Note qualificative de l'offre technique : 30 points / 50. Toute offre technique qui n'aurait pas 30/50 est éliminée.

13. DATE LIMITE DE SOUMISSION DES CANDIDATURES :

Les candidatures seront reçues sous forme de Propositions Technique (PDF) et financière complètes (PDF et Excel) séparées en version électronique. Les candidatures devront être adressées à l'adresse courriel recrutementepasec@gmail.com, au plus tard le **06 avril 2026 à 17 h 00 GMT**.

Les fichiers sont clairement nommés :

- Offre technique_Constult_BV_ESEPV
- Offre financière_Constult_BV_ESEPV

Pour plus d'information, les personnes intéressées peuvent écrire à l'adresse suivante : salimata.drame@epasecbf.com avec copie à Marlam.Sedogo@epasecbf.com.