



APPEL À MANIFESTATION D'INTERÊT(AMI)

VAINCRE LA DÉFÉCATION À L'AIR LIBRE ET L'ACCÈS À DES TOILETTES AMÉLIORÉES POUR LES MÉNAGES À FAIBLES REVENUS

PROPOSITION DE TOILETTES AMÉLIORÉES

CONTENU DE L'AMI

- Section 1: Termes de Références
- Section 2: Prix du concours
- Section 3: Eligibilités
- Section 4: Soumission
- Section 5: Critères de Révisions
- Section 6: Communication
- Section 7: Autres considérations



SECTION I : TERMES DE RÉFÉRENCES

Le Campus Henry Christophe de L'Université d'Etat d'Haïti à Limonade (UEH-CHCL), à travers son Centre pour la Résilience à l'égard de l'Eau (CRE), lancent un concours d'amélioration des latrines. Ce concours vise à obtenir des propositions pour améliorer le siège, la ventilation, les fosses des latrines afin d'en faire une toilette améliorée. Ce concours est supporté par la Fondation Panaméricaine de Développement (PADF) qui met en œuvre le projet SANIFIN (Financing Climate-Resilient Sanitation Systems and Services) en partenariat avec la DINEPA et financé par l'Agence Américaine pour le Développement International (USAID) pour faciliter l'accès aux toilettes améliorées aux ménages en Haïti.

➤ À Propos du CRE :

Le Centre pour la Résilience à l'égard de l'Eau (CRE) est une entité du Campus Henry Christophe de L'Université d'Etat d'Haïti à Limonade (UEH-CHCL). Il est composé d'une équipe pluridisciplinaire qui a pour mission de développer des stratégies, des technologies et des politiques pour faire face aux risques liés à l'eau, tels que la sécheresse, la pollution de l'eau et le changement climatique.

Au sein du CRE, nous identifions, partageons et diffusons les meilleures pratiques et innovations pour renforcer la résilience face à l'eau et de contribuer à résoudre le problème de l'assainissement.

Nos domaines d'interventions se portent sur divers aspects de la gestion de l'eau, y compris la conservation des ressources en eau, l'amélioration de l'efficacité de l'utilisation de l'eau, la protection des écosystèmes aquatiques, la prévention des catastrophes liées à l'eau.

Nous travaillons en étroite collaboration avec le gouvernement, les organisations non gouvernementales, les universités, les entreprises et les communautés locales dans la promotion de la durabilité et de la sécurité de l'eau, en travaillant à la fois sur des solutions techniques et sur des approches intégrées qui tiennent compte des dimensions sociales, économiques et environnementales de la gestion de l'eau.

➤ À Propos de SANIFIN

Le programme SANIFIN, financée par la USAID et implémentée par la PADF, vise à améliorer l'accès aux ménages à des services et systèmes d'assainissement durables et résilients au changement climatique, en Haïti. Il utilise une combinaison de services conseils axés sur la demande, de financement mixte et un mécanisme de paiement d'incitations axé sur la performance, pour faciliter l'accès à des toilettes améliorées à 85 000 Haïtiens. La concentration se porte surtout sur les ménages vivant dans les zones urbaines et péri-urbaines des départements du Nord, du Nord-Est, du Sud, de l'Artibonite et de l'Ouest. L'implémentation de ce projet vient à point nommé pour aider à la concrétisation de la Stratégie Nationale de l'Assainissement qui vise « la fin de la défécation à l'air libre, », et qui aussi supporte les objectifs durables de Développement, particulièrement le 6, « Améliorer l'accès à l'eau et l'assainissement pour tous. ». L'approche de de SANIFIN vise la mutualisation des efforts des partenaires, plus particulièrement les institutions gouvernementales, comme les municipalités, et les entreprises, les organisations de la société civile. L'objectif est d'arriver à faire une différence tangible dans la vie des familles haïtiennes en leur permettant d'avoir accès et d'adopter un changement de comportement face à l'utilisation des toilettes améliorées qui peuvent être gérées en toute sécurité en dans les conditions favorables à la protection de l'environnement.

➤ Le Problème

La défécation à l'air libre est un problème majeur de santé publique en Haïti. Près de 24.4% de la population en Haïti pratique la défécation à l'air libre. Dans une étude récente dans les départements du Nord, Nord

Est, Sud et Artibonite, près de 82% des ménages confirment avoir construit les autres pièces de leurs maisons avant les toilettes bien que 42 % des répondants considèrent l'installation de toilettes comme une priorité. Environ 69 % des ménages utilisent une installation sanitaire non améliorée¹. Beaucoup de ménages disposant de latrines, font face à de nombreux problèmes, partant de la maintenance journalière (gestion de propreté, d'odeurs, etc...), des risques environnementaux et sanitaires, notamment pour les femmes, pour arriver à des difficultés de gestion de boues fécales sur une base périodique. Tenant compte des éléments précités, ce concours cherche à adresser : l'amélioration des latrines pour en faire des toilettes améliorées plus hygiénique et confortable pour les utilisateurs. En particulier, le concours cherche à résoudre :

1. L'amélioration du siège des latrines
2. L'étanchéité des fosses
3. L'aisance de la vidange pour les Vidangeurs.

Ces changements doivent se faire sous la contrainte budgétaire d'un ménage ayant un revenu mensuel de 20,000.00 gourdes.

- **Relatif aux sièges de toilettes**

Les modèles de sièges de toilettes qui prévalent en Haïti, sont surtout les boites en bétons ou en bois ou pas du tout pour ceux qui utilisent des latrines, et les WC en céramique pour ceux qui utilisent en général des toilettes améliorées. Dans le cas des latrines, les ménages font souvent face à des problèmes de maintenance journalière pour ce qui est de la propreté et aussi la gestion des odeurs. En conséquence, cela crée des gênes de la part de leurs utilisateurs, particulièrement les jeunes qui avouent ne pas sentir à l'aise pour inviter des amis à les rendre visite chez eux. En plus, le fait que certains d'entre eux sont conçus à la base sans couvercle, cela pose des risques sanitaires du fait qu'ils favorisent la transmission de gènes pathologiques. En plus, certains posent de problèmes sécuritaires en ce sens que certaines latrines n'ont que les fosses, ou des sièges conçus avec des trous assez grands qui impliquent parfois des risques pour les enfants qui y tombent dedans.

D'un autre côté, pour les modèles les plus désirés sur le marché, notamment les WC fait à base de céramique, en raison non seulement de leur caractère esthétique, mais aussi de leur facilité de nettoyage et l'impression d'une meilleure prestance sociale, certains ménages les estiment trop chers. En conséquence, font face à des difficultés à payer pour se les procurer.

- **Relatif aux fosses des toilettes**

Face à la construction des fosses de toilettes, certains éléments demeurent importants comme : le niveau de perméabilité du sol, l'exposition du sol à des risques d'éboulement ou d'inondations, la proximité de la nappe phréatique. Pour les zones d'interventions du projet, des études de zonage pour l'assainissement révèlent, de haut niveau de perméabilité du sol, ou la proximité de la nappe phréatique dans les espaces de construction des maisons et donc des toilettes à moins de 3 mètres.

Par exemple dans certaines localités du Cap-Haitien, certaines fosses sont construites partiellement dans la nappe. En plus, des fosses non étanches sont construites dans des zones où la perméabilité du sol est très élevée. Additionnellement, le fait que beaucoup de ces zones, soient exposés à des risques d'inondations, tout cela présente des risques élevés de contamination des eaux souterraines.

¹ EMMUS 2018.

- **Relatif à la vidange.**

En pratique, les ménages Haïtiens font appel, le plus souvent à un vidangeur manuel, communément appelé « Bayakou » pour la maintenance périodique de leur toilette. Cependant, à la lumière des études menées par le projet SANIFIN, compte tenu de la façon dont les fosses sont construites, ces derniers sont obligés de casser les toilettes et parfois même les murs des maisons pour nettoyer les fosses. En plus, parfois, les ménages sont obligés de creuser une autre fosse dans leur cour, donc une utilisation d'un autre espace pour enterrer les boues de vidanges ; coûts et espace qui n'étaient pas prévus par les ménages, et qui ne respectent pas nécessairement les questions relatives à la nature du sol, où ce travail est fait. De ce fait, une fosse plus appropriée respectant les normes de toilettes améliorées permettra d'éviter ces charges aux ménages surtout ceux avec de faibles pouvoir d'achat et minimiser ces risques environnementaux.

➤ **Proposition de solutions**

Le Défi consiste à, concevoir une toilette domestique moderne répondant aux critères suivants :

- **Complétude** : Les toilettes doivent être complètes incluant siège et fosses septiques étanches,
- **Attractivité** : Toilette améliorée, avec une conception esthétique et ergonomique.
- **Economique** : Les solutions doivent être abordables pour les ménages à faibles revenu en Haïti.
- **Sécurité et accessibilité** : Tous les membres de la famille doivent pouvoir l'utiliser sans les risques de sécurité surtout pour les enfants.
- **Maintenance** : Aisément nettoyables par les ménages et facilement vidangeable, sans besoin de destruction.
- **Adaptabilité** : Les designs doivent être adaptables à différentes tailles de ménages et aux conditions environnementales locales.
- **Durabilité** : Les matériaux de constructions utilisés doivent être écologiques et de pratiques durables.
- **Résilient aux défis climatiques** : la toilette doit utiliser peu d'eau ou presque pas et minimiser les risques de contamination du sol et de l'eau.
- **Sensibilité culturelle** : La toilette doit respecter et intégrer les préférences culturelles et les habitudes haïtiennes.
- **Efficacité** : la solution proposée doit répondre efficacement à l'amélioration des normes d'assainissement et d'hygiène.

SECTION 2. INFORMATION SUR LES PRIX

1. Récompenses aux gagnants

- 1er Prix : 2500 \$ + un stage avec une entreprise de construction de toilettes pour la production de la maquette gagnante + Une bourse de formation sur la gestion des entreprises d'assainissement au CHCL

- 2ème Prix : 1500 \$ + un stage avec le CRE pour l'amélioration de la maquette produite + Une bourse de formation sur la gestion des entreprises d'assainissement au CHCL
- 3ème Prix : 1000 \$ + Une bourse de formation sur la gestion des entreprises d'assainissement au CHCL

2. Période du concours

Le concours se modulera autour de sept étapes clés où les deux premières concernent la conception du modèle et les cinq autres, la matérialisation du projet et sa mise en marché.

- La première étape consistera à présenter lors de la journée internationale des Micro, Petites et Moyennes Entreprises (MPME), la problématique détaillée des latrines des ménages en Haïti, sur la base des pistes identifiées dans les termes de références là-haut, soit sur une durée de trois mois qui va jusqu'en juin.
- Une deuxième étape consistera à présenter la maquette finalisée avec les spécifications du produit mentionnées là-haut, lors de la journée internationale des toilettes du 19 novembre, soit dans 5 mois.
Le produit doit prendre forme d'une maquette palpable ou d'une présentation audiovisuelle en 3 D qui permettra aux juges de prévisualiser l'utilisation du produit final, après implémentation.
Cette maquette doit se faire accompagner d'un document qui élabore les détails techniques de la maquette à implémenter incluant, les matières à utiliser pour sa production et la disponibilité de ces matières sur le marché local ou leur provenance s'ils arrivent de l'extérieur, etc...
- Une troisième étape, qui constituera à implémenter le projet avec une firme locale, environ sur 6 mois ;
- Une quatrième étape qui consistera à tester le premier prototype de la toilette (environ 3 mois)
- Une cinquième étape qui présentera les conclusions des tests, environ 3 mois ;
- Une sixième étape qui effectuera les modifications, si nécessaire du premier prototype et la production de ce nouveau prototype (3 mois)
- Une septième étape qui constituera sa mise en marché (3 mois)

3. Les zones du projet

Ce projet-là couvrira les zones d'intervention du projet à savoir le Nord, le Nord-est, le Sud, l'Artibonite, l'Ouest.

SECTION 3. ELIGIBILITÉS

Pour être éligible, les candidats doivent :

- Être étudiants ou groupe d'étudiants en Génie Civil, en architecture, environnement, économie ayant l'esprit entrepreneurial dans les Universités des zones cibles du projet.
- Prouver qu'ils/qu'elles sont étudiants/tes dans l'une des programmes de formation susmentionnées ou un professionnel dans l'un des programmes de formation susmentionnées ayant soumis leur thèse en 2024 ;



- Prouver leur disponibilité pour le stage en entreprise qui aboutira à la production de la maquette produite ;

Les candidats qui choisissent de se mettre en groupe sont autorisés à se mettre avec des étudiants en gestion des affaires ou en sociologie. Toutefois, le nombre ne peut dépasser 3 étudiants.

SECTION IV : SOUMISSION ET ÉCHÉANCIER

4.1- Comment Soumettre :

- Pour la première étape, la présentation de la problématique doit être un document n'excédant pas les 12 pages qui peut être soumise en français ou en créole. La taille à adopter est le Times New Romans 11. Les informations sont à présenter sur des feuilles 8 ½ par 11, espacement Normal.
- La proposition de conception doit inclure un croquis, et une maquette ou une présentation n 3D, et une explication écrite (maximum 500 mots) et respectant les mêmes critères de présentation de la problématique détaillée.
- Dans la page de couverture du projet doit apparaître le nom de ou des étudiants qui présentent le projet, leurs coordonnées incluant (Nom complet, numéro de téléphone et numéro de contact alternatif, adresse électronique, adresse physique), faculté fréquentée et les informations sur l'université (Nom complet, adresse, Doyen/Président, adresse électronique, numéro de téléphone, site internet).
- Dans la deuxième page, il conviendra de remplir la biographie du ou des porteurs de projets, incluant compétences et ambitions sur les 10 prochaines années).
- Dans la ou les pages suivantes, la description du projet en soi ;
- Les propositions doivent être soumises via la plateforme : <https://cre.uehchcl.edu.ht>

4.2- Echancier et succession d'étapes

- Soumission de la Problématique : 31 mai 2024.
Cette étape prendra environ un mois d'analyse. Les meilleurs rapports seront informés de venir les présenter à la journée mondiale des MPME et de passer à la deuxième étape.

- Soumission croquis et maquette/présentation 3D : 19 septembre 2024
Cette étape prendra un mois d'analyses. Les 3 meilleurs croquis et maquettes seront informés de venir les présenter à la journée mondiale des toilettes et le gagnant sera annoncé au grand public
Seul le gagnant procédera aux étapes suivantes.

SECTION 5. ANALYSES DE PROPOSITIONS

5.1. Analyses préliminaires

Les analyses préliminaires vérifieront si toutes les critères décrits dans ce document sont respectés et dans le fond, et dans la forme. En plus, ces analyses s'assureront que les étudiants sont dûment enregistrés dans les facultés mentionnées dans leur document de projet.

5.2. Critères d'Évaluation

Toutes les propositions qui réussissent les analyses préliminaires seront soumis à un comité qui utiliseront les critères suivants pour leur évaluation :

1. Est-ce-que la problématique de l'accès et l'adoption d'une toilette améliorée est bien documentée ?
2. Est-ce-que le projet permet d'adresser les problèmes de toilettes en Haïti identifiés dans le cadre du projet ?
3. Est-ce-que la solution permettra de répondre à la fois aux problèmes de coûts pour les ménages ?
4. Est-ce une solution résiliente aux changements climatiques ?
5. Est-ce-que la solution proposée est accueillie par les ménages et commercialisable ?

SECTION VI- COMMUNICATION

Les maquettes gagnantes seront présentées sur le site Web du CRE et dans les communications de l'Universités avec les médias. De plus, après développement, ils seront disponibles sur les plateformes du projet SANIFIN pour leur commercialisation.

SECTION VII- AUTRES CONSIDÉRATIONS

1. Droits d'Auteur :

1. Les participants conservent les droits d'auteur ;
2. En soumettant, ils accordent aux organisateurs un droit exclusif de partage, diffusion, de développement et de commercialisation.

2. Dispositions Générales :

1. Possibilité de disqualification pour non-conformité ou contenu inapproprié ;
2. Le respect des règles est obligatoire pour une participation valide.
3. La complétude de ce projet dépend de la disponibilité des fonds dédiés à ce projet.
4. Il est conseillé de bien lire toutes les instructions écrites dans ce document avant et de s'assurer que la proposition respecte toutes les exigences avant la soumission.

3. Informations additionnelles

- Pour toutes informations additionnelles, merci de contacter : par courriel : ones.jean@ueh.edu.ht/
cre.chcl@ueh.edu.ht ou d'appeler au (+509) 4627 9361.