



5th Floor Life Sciences Building, South African National Bioinformatics Institute, University of the Western Cape, Robert Sobukwe Rd, Bellville, Cape Town, 7530, South Africa

---

## **DEMANDE DE PROPOSITIONS**

### **SOUS-SUBVENTIONS VISANT À PROMOUVOIR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE DANS LE DOMAINE DE LA BIOINFORMATIQUE ET DE LA SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE DES EAUX USÉES POUR SOUTENIR LA SANTÉ PUBLIQUE (REFERENCE : PHA4GE/2024-01)**

L'Alliance pour la santé publique et l'épidémiologie génomique (PHA4GE) ([www.pha4ge.org](http://www.pha4ge.org)) est un consortium mondial créé en 2019 pour garantir une réponse rapide de la santé publique mondiale axée sur la génomique en cas d'épidémies. Notre communauté comprend des membres et des parties prenantes tels que des bailleurs de fonds, des scientifiques universitaires et industriels, et des organisations de santé publique aux niveaux international, régional et national, ainsi que des personnes non spécialisées à travers le monde. Le consortium dispose de différents groupes de travail composés de personnes représentatives de la liste croissante de plus de 30 organisations partenaires. Ces groupes de travail mènent diverses activités pour remplir la mission du consortium. Notre mission est d'établir un consensus mondial sur les normes de données, de documenter et de partager les meilleures pratiques, d'améliorer la disponibilité des outils et ressources bio-informatiques essentielles et de plaider en faveur d'une plus grande ouverture, interopérabilité, accessibilité et reproductibilité dans le domaine de la bio-informatique de la santé publique.

## **SECTION A : PROCÉDURE DE CANDIDATURE**

### **1. Vue d'ensemble**

L'Alliance pour la santé publique et l'épidémiologie génomique (PHA4GE) lance un appel à propositions pour dix (10) sous-subsventions d'une valeur totale de 50 000 USD (5 000 USD

chacune) afin de soutenir les travaux en bio-informatique et la surveillance environnementale des eaux usées (WES) des agents pathogènes dans les pays à revenu faible et intermédiaire (PRFI) d'Afrique, d'Asie du Sud et d'Amérique latine. Cela comprend l'essai et la co-création de normes de données pour la surveillance environnementale des eaux usées développées par PHA4GE.

## 1.1 Contexte

Cette sous-subsvention est destinée aux laboratoires de santé publique et de recherche dans les LMIC qui ont effectué une surveillance génomique des pathogènes dans les eaux usées. PHA4GE a développé une spécification de données contextuelles normalisées pour les eaux usées afin de mieux capturer et harmoniser les données de surveillance génomique des eaux usées entre les laboratoires, les systèmes et les ensembles de données, afin d'améliorer l'interopérabilité

([https://github.com/pha4ge/Wastewater\\_Contextual\\_Data\\_Specification](https://github.com/pha4ge/Wastewater_Contextual_Data_Specification)). Les données contextuelles comprennent les métadonnées de l'échantillon, ainsi que les conditions et mesures environnementales, les méthodes (y compris les processus tels que la génération d'assemblages/consensus, le contrôle de la qualité et le retrait des données lues) et les informations de provenance nécessaires pour attribuer, analyser et donner un sens aux données séquentielles. PHA4GE met en œuvre la norme de données via un outil d'harmonisation des données de santé publique appelé DataHarmonizer pour permettre la collecte, la conservation et la validation des données. PHA4GE a également développé du matériel didactique (c'est-à-dire des guides de référence et une procédure opérationnelle standard (SOP) pour la curation) afin de soutenir l'utilisation correcte de la norme.

L'objectif du projet est de tester le paquet de spécifications afin de s'assurer de son utilité et de sa facilité d'utilisation pour la saisie d'informations dans différents contextes, pour différents types d'échantillons, de stratégies d'échantillonnage et de méthodes.

Les tests ne devraient pas nécessiter plus de 20 heures de travail (*Remarque : les heures de travail effectives dépendront du participant*). Le retour d'information sur le paquet de spécifications à PHA4GE est attendu dans un délai d'un mois à compter de la distribution du matériel aux participants.

## 1.2 Description de la possibilité de financement

Champ d'application du financement : L'objectif de cette bourse est de mettre en pratique les normes de données afin de faciliter la saisie harmonisée des données contextuelles relatives à la surveillance génomique des échantillons environnementaux d'eaux usées. Les équipes travailleront avec PHA4GE pour tester et fournir un retour d'information sur le paquet de spécifications WES. Nous espérons que ces prix catalyseront l'adoption de normes de données pour faciliter la collecte, l'harmonisation, l'intégration et l'analyse des données de surveillance génomique des eaux usées, mais l'objectif du prix est de solliciter un retour d'information sur la norme de données.

À ce titre, les étapes pour tester et apporter des contributions à la spécification sont les suivantes :

1. Les laboratoires disposant de données contextuelles sur la génomique des eaux usées se familiariseront avec les spécifications, les outils de collecte de données et le guide de conservation.
2. Les laboratoires participeront à une session de formation à la curation.
3. Les laboratoires procéderont à la curation de leurs données contextuelles en utilisant les champs, termes et formats fournis, et évalueront i) la facilité d'utilisation des outils, ii) la couverture du vocabulaire nécessaire/souhaité, iii) l'identification de tout élément de données manquant.
4. Les laboratoires rempliront le formulaire de retour d'information et le soumettront à PHA4GE avant la date limite.
5. Les laboratoires discuteront de leurs résultats avec un représentant de PHA4GE dans le but d'améliorer la spécification.

*Remarque : il n'est pas nécessaire de partager des données avec PHA4GE, mais seulement des informations sur la performance de la norme de données, des outils et du matériel de soutien pendant l'exercice de curation.*

### 1.3 Objectifs

Les lauréats travailleront avec PHA4GE pour :

1. Améliorer la norme de données de l'EEO, les outils et le matériel de soutien en les testant et en fournissant un retour d'information.
2. Démontrer l'utilité globale, le développement de la communauté et la Co-création des spécifications de surveillance génomique.

### 1.4 Résultats attendus

Les lauréats devront :

1. Participer à un atelier de formation.
2. Utiliser les outils et les normes pour conserver au moins 10 types d'échantillons différents (représentant différents matériaux, sites, emplacements géographiques, etc.)
3. Après l'essai, remplir le formulaire de retour d'information fourni.
4. Participer à une session de débriefing concernant leurs expériences dans le projet et les commentaires suggérés.

## SECTION B : SOUMISSION DES PROPOSITIONS

- 2.1 Veuillez compléter le **formulaire de demande de sous-subvention PHA4GE** qui est joint à cet appel à propositions.
- 2.2 Toutes les propositions doivent être soumises sous la forme d'un **seul fichier .PDF** au **secrétariat de PHA4GE** à l'adresse électronique suivante : [subawards@pha4ge.org](mailto:subawards@pha4ge.org). Veuillez utiliser l'objet suivant : **Demande de sous-subvention pour la bio-informatique (PHA4GE/2024-01)**
- 2.3 Les propositions et/ou soumissions incomplètes ne seront pas examinées.
- 2.4 Tous les candidats seront informés dans les trente (30) jours suivant la date de clôture.

**Date de clôture des candidatures : 22 Mars 2024**

Pour toute assistance ou question relative à la finalisation et à la soumission de cette demande, veuillez nous envoyer un courrier électronique à l'adresse suivante : [help@pha4ge.org](mailto:help@pha4ge.org)