



WEHUBIT

Nom du projet

**Machine Learning**

Pays

**Zanzibar, Tanzanie**



Mis en œuvre par



Budget

**349.887 €**

Durée

**12/2019 – 11/2021**

Contribution aux ODDs



Mis en œuvre par



Financé par



## DÉFIS/CONTEXTE

Zanzibar est confronté à des niveaux élevés de mortalité néonatale en raison des retards ou de l'incapacité à rechercher des soins, et des facteurs de risque biologiques qui ne sont pas détectés en raison du manque de contact avec le personnel de santé.

En outre, le système de santé en général souffre d'un manque de ressources, notamment pour les agents de santé communautaires (ASC). Le gouvernement de Zanzibar met en œuvre un programme national de santé communautaire à support numérique pour fournir des services essentiels de santé, de nutrition et de développement aux femmes enceintes et aux enfants.

Dans ce cadre, l'apprentissage automatique (AA) est une approche innovante qui a le potentiel d'améliorer l'efficacité et l'efficacité de la prestation de services de santé maternelle, néonatale et infantile.

## SOLUTION/APPROCHE NUMÉRIQUE



Le projet vise à personnaliser et à améliorer la santé maternelle et infantile à Zanzibar en intégrant l'analyse prédictive dans le système national de santé communautaire numérique en utilisant l'apprentissage automatique.

Cette innovation permettra aux agents de santé communautaires d'identifier à l'avance les femmes ayant une grossesse à haut risque et de cibler les soins prénatals et postnatals afin d'atténuer les risques et d'améliorer les résultats.

La solution s'appuie sur un système numérique très efficace qui a été mis en œuvre depuis 2011 en partenariat avec le ministère de la santé de Zanzibar. Ce système donne au projet un accès unique à des données longitudinales complètes sur les patients, qui sont continuellement mises à jour.



### UNE MEILLEURE ALLOCATION DES RESSOURCES

Wehubit a rendu possible la création d'un modèle prédictif qui aidera les décideurs politiques à identifier les populations à risque et ainsi à améliorer les soins qu'ils reçoivent.

### CONTRIBUER À LA CSU À ZANZIBAR

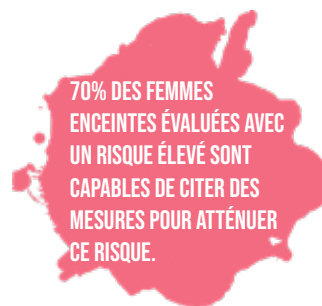
Ce modèle permettra de mieux utiliser les données issues du programme de santé national pour améliorer la précision des prédictions au niveau national.

### CONTRIBUER AU CHAMP D'ÉTUDE DE L'APPRENTISSAGE AUTMATIQUE

L'estimation des grossesses à risque est nouvelle dans le domaine de l'AA. Les connaissances acquises contribueront à l'amélioration du programme et à l'ensemble des connaissances sur les outils d'aide à la décision pour les ASC.

## RÉSULTATS ATTENDUS

La solution numérique permettra d'améliorer l'accès aux services essentiels de qualité en matière de santé maternelle et infantile pour les populations à risque en intégrant l'apprentissage automatique et l'analyse prédictive dans le système numérique national de santé communautaire, afin d'estimer quelles femmes présentent un risque élevé de mortalité périnatale et de fournir des parcours de soins adaptés pour atténuer ce risque. Dans la zone d'intervention, le projet contribuera à la couverture sanitaire universelle (CSU) et à accroître l'accès aux services de soins de santé essentiels de qualité.



## LEÇONS APPRISSES

Compte tenu de l'exactitude, de la précision et du rappel des modèles d'AA de pointe pour la prédiction de la mortalité périnatale, il faut s'assurer de ne pas concevoir un service qui introduit (involontairement) de nouveaux risques ou effets secondaires négatifs, tels que la détresse émotionnelle et le risque réel qui en résulte pour les patients classés à tort avec un risque élevé (faux positifs) ; un faux sentiment de sécurité pour les patients à risque classés comme non à risque (faux négatifs). Il est également essentiel de s'assurer de ne pas réduire la qualité du service pour les patients qui ne sont pas à risque.

## VOULEZ-VOUS EN SAVOIR PLUS ?



**Wehubit | Enabel**

Rue Haute 147, 1000 Bruxelles, Belgique  
+32 (0)2 505 37 00 | [wehubit@enabel.be](mailto:wehubit@enabel.be)

[wehubit.be](http://wehubit.be) | [enabel.be](http://enabel.be)