

**Développer l'accès à l'appareillage des personnes handicapées isolées au Togo, au Mali et au Niger grâce à l'impression 3D et la réadaptation à distance.**

© X. Olleros



## CONTEXTE

**Dans les pays à faible revenu, plus de 30 millions de personnes handicapées ont besoin d'un membre artificiel ou d'un appareil orthopédique.** Ceux-ci leur sont indispensables pour se déplacer, mais aussi pour mener une vie sociale, étudier ou trouver un emploi. Selon l'OMS, seulement 5 à 15 % d'entre elles en bénéficient, car la fabrication d'appareillages est faible, coûteuse et le personnel formé insuffisant.

**Dans les zones en conflit ou difficiles d'accès, cela est parfois tout simplement impossible. Handicap International souhaite tester la technologie de l'impression 3D afin de résoudre ces problèmes.**

## CHIFFRES CLÉS

- › **1 milliard de personnes dans le monde** vivent avec un handicap, soit 15 % de la population mondiale<sup>1</sup>
- › **Le besoin en orthèses et prothèses et en services de réadaptation connexes** dans les pays en développement concerne 0,5 % de la population mondiale<sup>2</sup>
- › **En Afrique on compte en moyenne 2 millions de personnes** pour une unité de production en appareillage. En comparaison, la moyenne en Occident s'établirait autour de 200 000 à 400 000 personnes pour une unité<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Rapport mondial sur le handicap OMS et banque mondiale 2011.

<sup>2</sup> Guide formation Réadaptation à Base Communautaire, HI.

<sup>3</sup> Rapport sur la santé dans le monde, OMS 2003.

## PROJET

**Handicap International va expérimenter une méthode d'intervention innovante basée sur l'impression 3D, associée à l'expertise à distance de professionnels de la réadaptation, pour fabriquer des orthèses sur mesure en Afrique de l'Ouest. Un scanner 3D, petit et léger, permet de créer un moule numérique adapté aux besoins du patient, avant d'être envoyé à une imprimante 3D dédiée. Cette recherche opérationnelle de grande ampleur résonne comme une véritable avancée dans le domaine orthopédique pour proposer, à terme et à des milliers de personnes handicapées vivant dans des régions reculées ou dangereuses, des appareillages adaptés.**

Ce projet est mis en œuvre par la Fédération Handicap International.

## ➤ NOS OBJECTIFS

- / **Mener des essais cliniques et technologiques** pour évaluer sur 100 patients la performance des orthèses imprimées en 3D par rapport aux orthèses conventionnelles dans quatre centres de réadaptation
- / **Tester la fabrication par impression 3D de cinq types d'orthèses** qui répondent aux besoins de différentes pathologies **et prouver leur efficacité et leur qualité**
- / **Former huit orthoprothésistes et huit kinésithérapeutes** à la production d'orthèses par impression 3D et à l'appareillage des patients à distance via la vidéoconférence **puis diffuser cette pratique et former des professionnels locaux**
- / **Réduire le temps et le coût de fabrication des orthèses**
- / **Permettre à des milliers de patients handicapés** isolés d'accéder à des appareillages adaptés

## ➤ LES BÉNÉFICIAIRES

- / **Finiaux : 100 enfants et adultes handicapés** souffrant de différentes pathologies
- / **Directs : quatre centres de réadaptation, huit orthoprothésistes et huit kinésithérapeutes**

## BESOIN DE FINANCEMENT IMMÉDIAT

**Pour développer ce projet novateur au Togo, au Mali et au Niger :**

**500 000 €**

*Votre don sera affecté aux missions de la Fondation Vivre Debout – Handicap International après déduction des frais de traitement et de recherche de fonds.*