



# SOPHIA

Sustainable Off-grid solutions for Pharmacies and Hospitals In Africa

## Améliorer la qualité de vie des populations en proposant de meilleurs traitements et conditions de travail dans les centres de santé ruraux et reculés en Afrique



### Meilleurs soins de santé

### Technologies basées sur une énergie propre

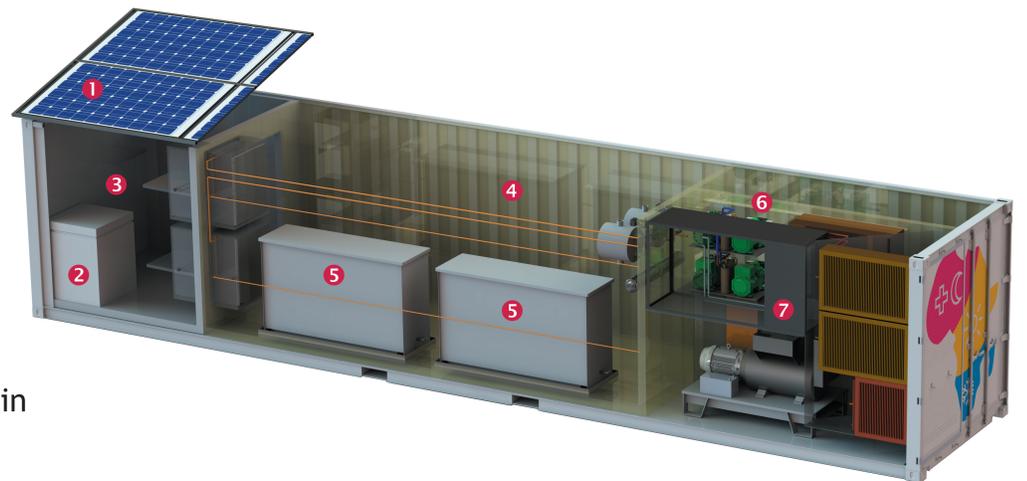
### Installations d'eau potable

### Solutions de refroidissement propres

## Conteneur de refroidissement solaire SophiA

- ❶ Systèmes d'alimentation PV
- ❷ Stockage à -70 °C
- ❸ Stockage à -30 °C
- ❹ Stockage à +5 °C
- ❺ Stockage d'énergie thermique
- ❻ Salle des machines
- ❼ Batteries d'urgence au lithium

- ❶ Conservation à ultra-basse température (-70 °C) des médicaments thermosensibles
- ❷ Conservation à basse température (-30 °C) du plasma sanguin
- ❸ Refroidissement des médicaments et des aliments à +5 °C



## Conteneur d'eau solaire SophiA

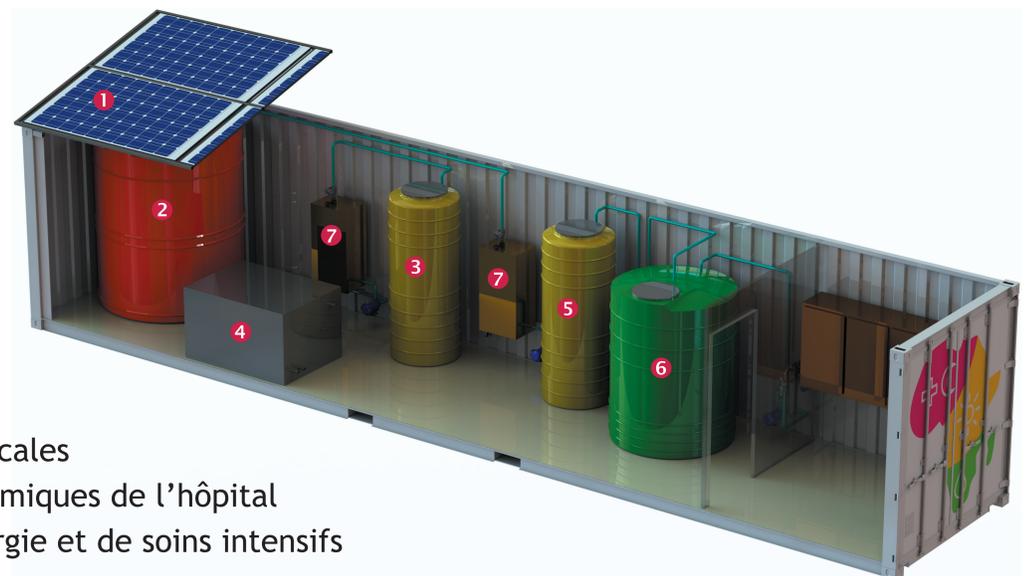
- ❶ Systèmes d'alimentation PV
- ❷ Réservoir d'eau potable
- ❸ Réservoir d'eau désionisée
- ❹ PVsteamCube
- ❺ Réservoir tampon pour le traitement par ultrafiltration
- ❻ Réservoir d'ultrafiltration (UF)
- ❼ Modules de désionisation capacitive (CDI)



X-Sol Système de production d'eau chaude



Miroir Scheffler



- ❶ Eau potable sûre et propre et eau déionisée à des fins médicales
- ❷ Production d'eau chaude et de vapeur pour les besoins thermiques de l'hôpital
- ❸ Alimentation électrique de secours pour les unités de chirurgie et de soins intensifs

### Système PVmedPort

Station satellite autonome



4 hôpitaux ruraux situés dans des régions reculées du **Burkina Faso**, du **Cameroun**, du **Malawi** et de l'**Ouganda** serviront de sites de démonstration



sophia4africa.eu • Coordinateur du projet : Michael Kauffeld  
Demandes générales : Elodie Bhuller - elodie.bhuller@h-ka.de  
Questions techniques : Oliver Schmid - oliver.schmid@h-ka.de



Ce projet a reçu un financement du programme de recherche et d'innovation Horizon 2020 de l'Union européenne dans le cadre de la convention de subvention N° 101036836