Un laboratoire portatif alimenté à l'énergie solaire

Par ***mogirard***
Créé le ***15/02/2018 - 06:00***

Un laboratoire portatif alimenté à l'énergie solaire

Jeudi, 15/02/2018 - 05:00 0 commentaire

- Diminuer la police
- Augmenter la police
- Imprimer
- Version PDF

-
- Tweeter
-
-

1 avis :

zoom

Lorsque le virus Ebola s?est répandu en Afrique de l?Ouest en 2014, il fallait parfois attendre cinq jours pour savoir si un patient était contaminé. Un délai excessif quand on sait que les premiers symptômes sont similaires à ceux de la malaria, ce qui rendait difficile la détection de la maladie.

Lucas Lotter et Charles Faul, deux étudiants de l?Université de Rhodes en Afrique du Sud, ont décidé de s?attaquer à ce problème. Ensemble, ils ont imaginé FieldLab, un laboratoire portatif alimenté à l?énergie solaire. Contenu dans une boîte de la taille d?une mallette, il est conçu spécialement pour mettre fin aux délais interminables de diagnostic en Afrique grâce à trois caractéristiques principales : il est abordable, mobile et solide.

Généralement, les laboratoires mobiles sont installés dans des containers ou à l?arrière de camions. Ils sont difficiles à déployer dans des zones où les routes ne sont pas praticables ou dépourvues de générateurs électriques suffisamment puissants. Pendant l?épidémie d?Ebola, des laboratoires mobiles ont été mis au point pour faire face à la vitesse de propagation de la maladie. Composé de pièces en bois et de pièces imprimées en 3D, le FieldLab est une innovation qui permet de faire des tests dans des zones reculées sur tout le continent.

Malgré son apparence ultrabasique, FieldLab permet de faire de la biologie moléculaire dans des

conditions difficiles, de tester des virus, des bactéries et des échantillons. On peut l?utiliser pour une analyse ADN, pour réaliser une centrifugation (un procédé qui sépare les fluides dans l?échantillon) et pour obtenir une analyse visuelle des résultats.

Le kit sera mis en vente en 2018 pour environ 1 270 euros, soit un dixième du coût habituel du matériel de laboratoire. Des modifications et des options peuvent être ajoutées au modèle de base pour un peu plus de 600 euros. Cette initiative est soutenue par le gouvernement sud-africain, l?Unicef et d?autres organismes humanitaires.

Article rédigé par Georges Simmonds pour RT Flash

Konbini

Noter cet article :

Recommander cet article :

-
- Tweeter
-

- **Nombre de consultations :** 189
- **Publié dans :** Médecine
- **Partager :**
  - Facebook
  - Viadeo
  - Twitter
  - Wikio

Médecine analyse bactéries FieldLab laboratoire molécules portatif solaire virus

---

URL source: https://www.rtflash.fr/laboratoire-portatif-alimente-l-energie-solaire/article