Case Study

Eclairage de route périurbaine

Durumi, Nigéria

Schneider Electric choisit le lampadaire solaire Sunna UP2 pour remplacer des produits en panne, améliorer l'éclairage, et réduire le coût du projet.

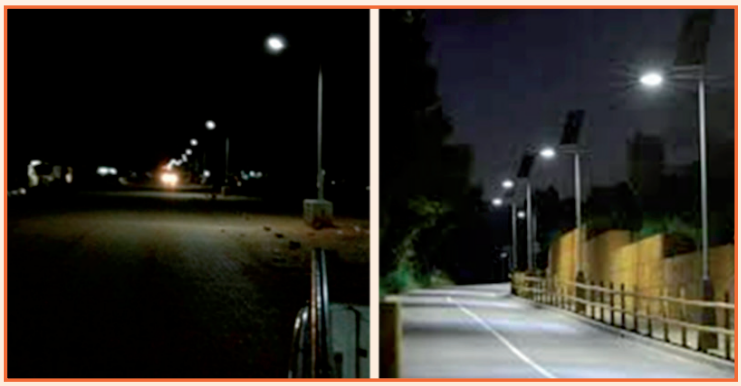
Le Besoin

Durumi est une banlieue d'Abuja, capitale du Nigeria. 1 million d'habitants y vivent.

Le Challenge

1 Durumi est un quartier résidentiel dont l'essentiel des habitants travaille en centre ville. Ce secteur n'a jamais eu accès à un réseau électrique et il y fait nuit quand les habitants rentrent du travail. Afin de sécuriser le quartier et d'y dynamiser les activités sociales, Durumi a été sélectionné pour bénéficier du projet d'éclairage « Light Up Nigéria » qui vise à amener la lumière dans les rues du pays comme véritable facteur de développement.

2 Dans un premier temps, 70 lampadaires solaires basiques avaient été installés : de fabrication chinoise, ils utilisent des batteries au plomb. Deux mois après leur installation, 30% des produits étaient défaillants. Après 6 mois de fonctionnement, 50 % des produits devaient être remplacés.



Lampadaires solaires standards — Lampadaires solaires Sunna

3 Le Nigéria a d'importantes contraintes climatiques : une saison chaude et humide et une saison très sèche où les températures peuvent dépasser 40°C. C'est un véritable challenge pour les lampadaires qui sont installés en plein soleil et doivent être en mesure de supporter des cycles de charge et décharge importants.

La Solution

Pour Schneider Electric seul un lampadaire à haute résistance à la chaleur était approprié dans ce contexte, et plus spécifiquement les lampadaires UP2 de Sunna Design particulièrement fiables et durables par fortes chaleurs. L'entreprise a en effet développé et breveté une technologie de pointe pour les lampadaires solaires offrant une résistance inégalée aux climats extrêmes. Dans ces conditions d'utilisation, les UP2 sont capables de garantir un véritable service d'éclairage toute la nuit, pendant 10 ans, grâce à une architecture combinant une batterie à base de nickel et un système de gestion de l'énergie intelligent. Aucune maintenance technique n'est nécessaire pendant ces 10 ans de fonctionnement, ce qui leur permet d'être les produits sur le marché les moins chers à l'usage.

« Pour Schneider Electric, le lampadaire Sunna est la meilleure solution pour l'électrification de régions tropicales sans réseaux »

Caractéristiques

- Une batterie NiMH unique avec des éléments de SAFT
- Un système de batteries intelligent
- Haute résistance à la chaleur
- Un module LED puissant
- Garanti sans black-out

Sunna design
Brightening Life

MADE IN FRANCE

Case Study

Eclairage de route périurbaine

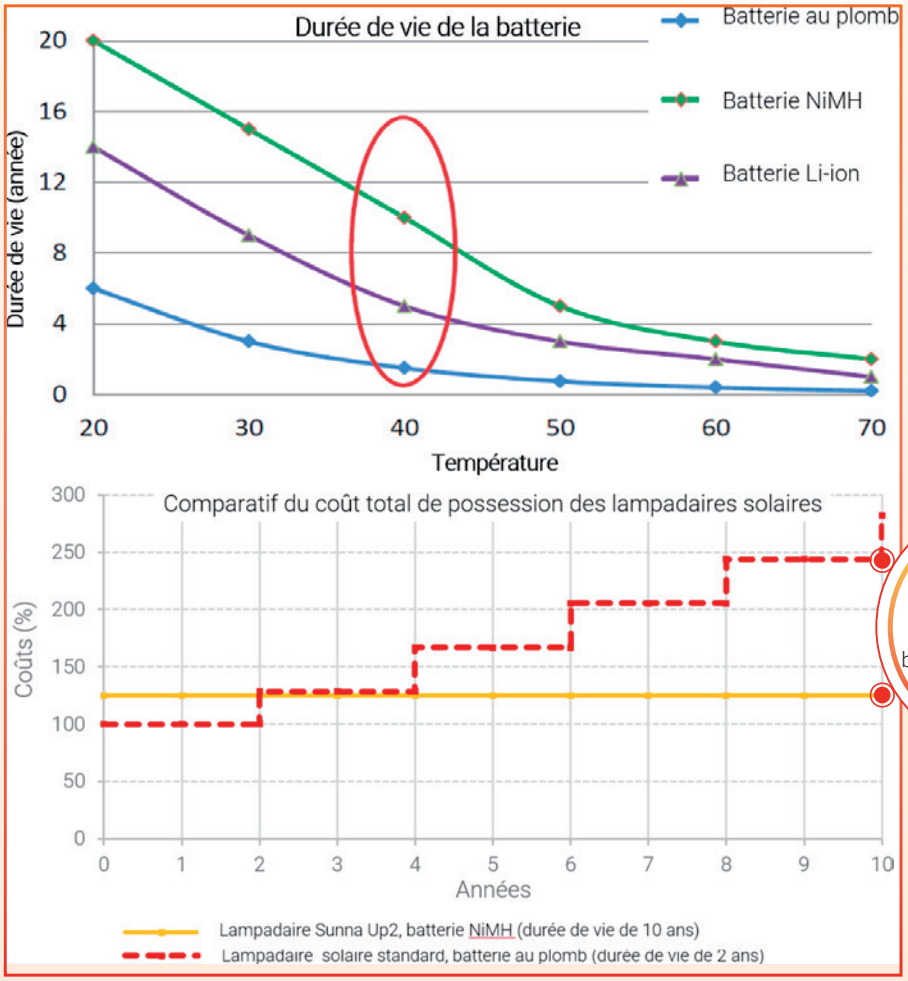
Le Résultat

70 lampadaires Sunna UP2 ont été installés dans le quartier de Durumi pour remplacer des produits bas de gamme. L'éclairage plus puissant dure toute la nuit, et illumine une zone plus large pour un meilleur confort de l'utilisateur. 10 000 personnes dans ce quartier sont directement concernées. Durumi étant considéré comme un projet pilote, 144 autres communautés à travers le pays devraient bientôt bénéficier de la même technologie Sunna Design grâce au projet d'éclairage « Light Up Nigéria ». La longévité de ces produits rend en effet ces projets d'éclairage ambitieux économiquement viables : sur dix ans de fonctionnement, un produit de qualité Sunna avec technologie de pointe revient à deux fois moins cher qu'un produit bas de gamme avec une batterie au plomb.

La preuve

« Le projet « Light Up Nigéria » préfère utiliser des produits de qualité. Plus chers à l'achat, ils deviennent moins chers sur le long terme. »

Sunna Design a massivement investi dans des programmes de R&D, en partenariat avec le CEA, le laboratoire français de référence, afin de mettre au point une architecture capable de résister à des températures extrêmes dans des climats tropicaux. Les tests et les simulations confirment la durée de vie de 10 ans sans maintenance technique. Tous les produits sont conçus et fabriqués en France dans les ateliers Sunna et la qualité est contrôlée avant expédition. La durée de vie de la batterie dépend de la température ambiante. Les batteries NiMH montrent la meilleure résistance à la chaleur, et une durée de vie incomparable.



€ Le UP2 de Sunna coûte 50% moins cher qu'un produit basique après 10 ans d'utilisation

Démantèlement de produits bas-de-gamme

Contactez-nous
+33 (0)5 47 74 86 03
info@sunna-design.com
www.sunna-design.fr

Sunna design
Brightening Life