

ELECTRIFICATION SOLAIRE D'UN COLLEGE AU BENIN

Pahou | Collège d'enseignement général (CEG)



Les soutiens



Ministères béninois :

- ▶ Développement durable
- ▶ Enseignement
- ▶ Energie et eau

Les acteurs

Organisation de solidarité internationale
Women Of Africa (WOA)
Porteur du projet

Ingénieurs Arts et Métiers
Etudes et réalisation

Lycée des métiers
Jean Mermoz

Maintenance et suivi



Les objectifs

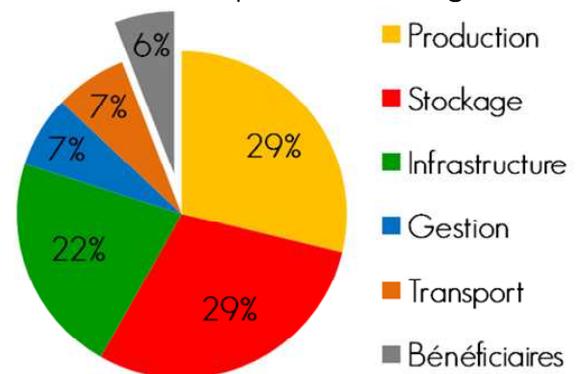
- ▶ Favoriser l'éducation des élèves et améliorer la réussite scolaire
- ▶ Augmenter le taux d'alphabétisation des femmes
- ▶ Assurer une alimentation électrique du collège en continu
- ▶ Soutenir l'indépendance énergétique du Bénin

Le projet

- ▶ Toiture solaire photo-voltaïque de 30 kW
- ▶ Stockage par batterie longue durée de vie
- ▶ Eclairage par lampes basse consommation
- ▶ Bâtiment de 200 m² avec ordinateurs et vidéoprojecteurs

Le budget

200 000€ TTC repartit en 5 catégories :



Pérennité

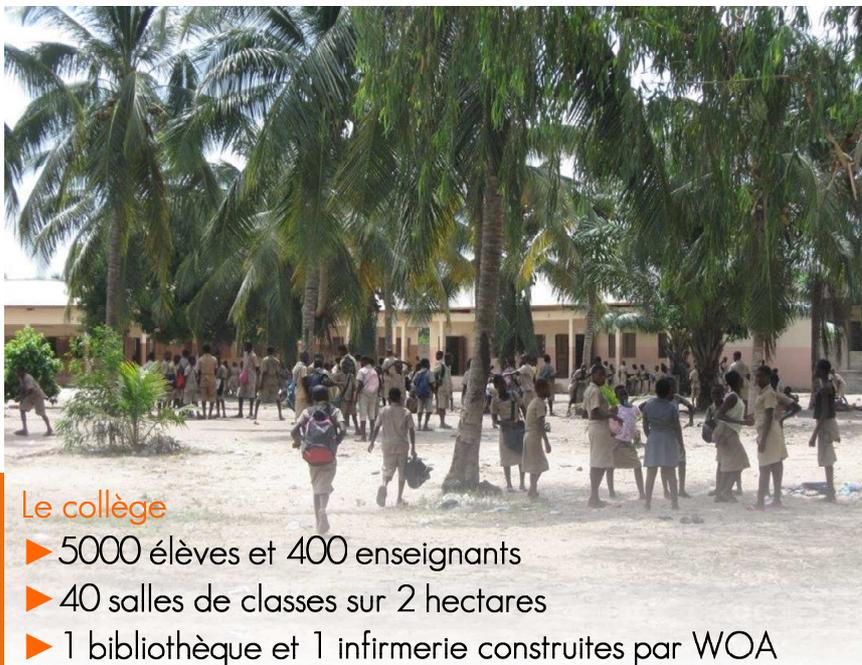
- ▶ Regroupement des utilisateurs au sein d'une coopérative avec une cotisation obligatoire et une mise à disposition du surplus d'énergie
- ▶ Partenariat avec les élèves du lycée des métiers Jean Mermoz pour assurer le suivi et la maintenance de l'installation à distance
- ▶ Election de délégués écoresponsables et de professeurs référents pour la sensibilisation à l'environnement et au développement durable
- ▶ Création d'un poste local pour le gardiennage et l'entretien

Les bénéfices attendus

- ▶ Augmenter la capacité d'accueil du collège et la prise en charge scolaire
- ▶ Créer des cours du soir et des cours d'alphabétisation pour les femmes
- ▶ Encourager les activités génératrices de revenus pour les populations locales
- ▶ Moderniser les outils pédagogiques
- ▶ Sensibiliser la population locale aux énergies renouvelables

Le collège

- ▶ 5000 élèves et 400 enseignants
- ▶ 40 salles de classes sur 2 hectares
- ▶ 1 bibliothèque et 1 infirmerie construites par WOA



Contact : Cyril Ginglinger

cyril@womenofafrica.org

www.womenofafrica.org

[facebook.com/womenofafrica](https://www.facebook.com/womenofafrica)

SOLAR ELECTRICITY FOR A SCHOOL IN BENIN

Pahou | Secondary school (CEG)



Supports



Benin's Ministry of :

- ▶ Environment
- ▶ Education
- ▶ Energy and water

Stakeholders

International Solidarity Organization
Women Of Africa (WOA)
Project initiator

Arts et Métiers Engineers
Planning and execution

Vocational high school
Jean Mermoz
Maintenance and follow-up



Main goals

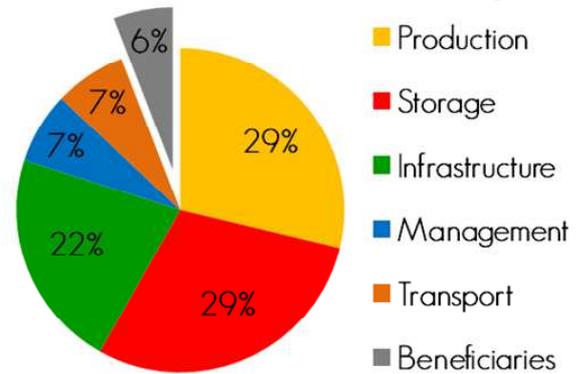
- ▶ Strengthening education and improving student success
- ▶ Raising the literacy rate for resident females
- ▶ Providing continuous electrical power supply to the school
- ▶ Supporting the energy independence in Benin

Project

- ▶ 30 kW roof-mounted solar PV array
- ▶ Energy storage using high life battery
- ▶ Lighting using energy-saving bulbs
- ▶ 200m² building with video projectors and computers

Budget

200 000€ incl. VAT split into 5 categories :



Sustainability

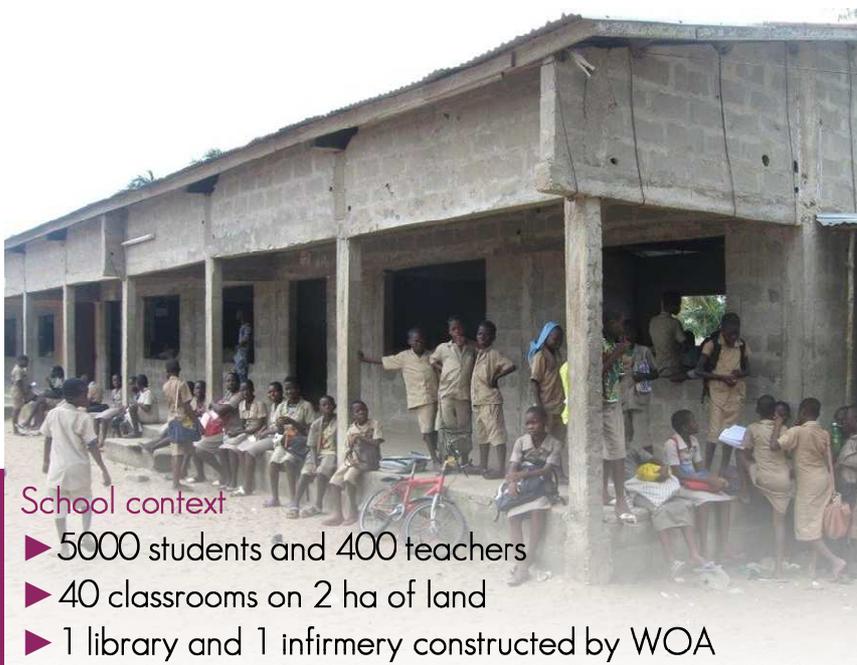
- ▶ Setting up a consumers' co-operative to upkeep the solar power plant and reuse the electricity surplus
- ▶ Creating a partnership with high school students based in France to remotely control the power plant operation
- ▶ Electing eco-delegates and supervising professors to promote awareness on environment and sustainable development
- ▶ Creating local job positions for security and maintenance services

Benefits

- ▶ Increasing the school capacity and teacher-child ratio
- ▶ Creating night and literacy classes particularly for women
- ▶ Encouraging income-generating activities for the local populations
- ▶ Modernization of educational facilities
- ▶ Increasing public awareness on renewable energy

School context

- ▶ 5000 students and 400 teachers
- ▶ 40 classrooms on 2 ha of land
- ▶ 1 library and 1 infirmary constructed by WOA



Contact : Cyril Ginglinger

cyril@womenofafrica.org

www.womenofafrica.org

[facebook.com/womenofafrica](https://www.facebook.com/womenofafrica)