



Renun centrale au fil de l'eau, Indonésie

Ce projet hydroélectrique qui est interconnecté au réseau est une centrale au fil de l'eau générant de l'électricité sans barrage de retenue. En utilisant la différence naturelle d'altitude, il génère de l'énergie verte destinée à l'île de Sumatra.

Lieu



Le projet est situé sur le Lac Toba sur la plus grande île de Sumatra en Indonésie à 200 kms au Nord de l'équateur et à 100 kms de Medan, capitale de la province. L'économie locale de cette région rurale et montagneuse dépend en grande partie de la pêche, de l'élevage et de l'artisanat traditionnel.

Project



Sumatra est couvert par des forêts tropicales denses et riches en espèces animales. Afin de préserver cet écosystème unique et en même temps générer des énergies propres à partir de celui-ci et faire face à une demande de plus en plus forte, une centrale au fil de l'eau a été construite sur les berges du Lac Toba.

En utilisant la différence naturelle d'altitude de 500 mètres, la centrale génère de l'hydroélectricité durable – sans besoin d'un barrage de retenue. Afin de protéger cet écosystème unique dans une région à la population clairsemée, la plupart des pipelines ont été enterrés. L'eau est puisée à partir de plusieurs sources pour assurer un flux aval suffisant, et le développeur de projet a commencé en parallèle un programme de reforestation dans cette zone de captage. Ainsi, à travers l'activité du projet, un volume important de gaz à effet de serre est séquestré et n'est pas diffusé dans l'atmosphère, permettant donc à l'économie émergente indonésienne de générer des énergies vertes.



Mais le projet ne concerne pas seulement une réduction de l'impact sur le changement climatique en prenant en compte uniquement les aspects environnementaux car la population locale de cette région pauvre en centre urbains bénéficie aussi de nombreuses retombées. Non seulement des emplois qualifiés ont été créés - à l'intérieur et à l'extérieur de la centrale-, mais aussi des emplois de tisserands

locaux créant des Ulos (l'habit traditionnel porté lors de cérémonies comme les mariages par exemple) ont été développés afin de garder un artisanat local vivant. Plusieurs écoles locales ont reçu des donations afin de promouvoir l'éducation des enfants et des adolescents, les églises et mosquées locales de cette région multiethnique ont, elles aussi, été subventionnées, et des facilités pour tous comme des sanitaires ou un accès à l'eau potable ont été mis en service. A travers cette approche dédiée en termes de développement durable en faveur de cette région éloignée, le projet a obtenu la certification Social Carbon.



Impacts socioéconomiques:

- Dans plusieurs villages environnants, le développeur de projet fournit gratuitement des examens et traitements médicaux aux populations locales afin de contribuer à la politique de santé de cette région éloignée ne bénéficiant pas d'une couverture médicale adéquate.
- L'activité du projet a permis de créer 27 emplois permanents pour la population locale au sein de la centrale hydroélectrique. Ces salariés se voient offerts en outre de la formation continue et sont couverts par un système de protection sociale.
- L'école élémentaire et le collège du district bénéficient de subventions de la part du développeur du projet afin de rénover la construction des bâtiments; en outre des drains pour éviter les inondations lors de la saison des pluies et la fourniture des besoins en énergie sont assurés par le projet. Par ailleurs, des laboratoires et des terrains de sport avec professeurs sponsorisés ont été apportés par le projet.
- Les autorités locales religieuses ont reçu des donations et contributions sous la forme de matériaux de construction pour les bâtiments. Des bancs supplémentaires pour l'église Santa Teresa ont été achetés par le développeur du projet.
- Afin d'améliorer les conditions de vie locales, des facilités publiques comme des sanitaires ou l'accès à l'eau potable ont été construites par le développeur du projet.
- Le développeur de projet subventionne une entreprise de tissage d'habits traditionnels (les Ulos) employant des femmes de la région afin de contribuer au développement de l'artisanat de la région et renforcer les traditions locales.

Impacts environnementaux:

- Afin de limiter au maximum l'impact du projet sur l'environnement et protéger cet écosystème unique, la plupart des pipelines d'eau ont été enterrés.
- L'eau est puisée à partir de plusieurs sources (les rivières Lau Renun, Haporas, Bargot River et Tapian Nauli) afin d'assurer des flux aval suffisants.
- Le projet contribue à la reforestation de cette zone de captage afin de limiter au maximum son impact environnemental et garantir la préservation d'un écosystème riche. En outre, de jeunes plants ont été donnés gratuitement aux populations locales de la région afin de renforcer les actions concrètes à cet égard.

Check-list Projet 300354



✓ Additionalité et Permanence:	selon les règles du VCS et Social Carbon Standard
✓ Vérificateur:	Certification RINA
✓ Transparence:	fournit par le Registre Markit Environmental
✓ Réduction annuelle de CO ₂ :	250,000 tCO ₂ e
✓ Impact sociaux et environnementaux:	documenté en fiche de projet
✓ Documentation:	photos et videos à haute définition disponibles

Pour plus de renseignements veuillez contacter:

South Pole Carbon, Département des Ventes

sales@southpolecarbon.com

+41 43 501 35 52

www.southpolecarbon.com

Zurich · Bangkok · Pékin · Hanoi · Jakarta · Johannesburg · Medellin · Mexico · New Delhi · Taipei

Toute information date de 2012. Mentions légales: Cette publication est pour votre information seulement. Ni South Pole Carbon ou aucune autre personne agissant au nom de South Pole Carbon, n'est responsable pour l'utilisation de cette information ni pour l'intégralité et l'exactitude du contenu mentionné.

