



Vue d'ensemble

10MW



Modules d'alimentation diesel

- INSTALLATION RAPIDE POUR SOUTENIR LA CONSTRUCTION MINIÈRE
- CENTRALE CONFIGURÉE POUR BASCULER INSTANTANÉMENT EN MODE ISOLATION EN CAS DE DÉFAILLANCE DU RÉSEAU
- ENTIÈREMENT CONFORMES AUX EXIGENCES HSE STRICTES DU CLIENT

Défis

- APPROVISIONNEMENT EN ÉLECTRICITÉ PAR LE RÉSEAU LOCAL INADÉQUAT
- CENTRALE PERMANENTE À CHARBON ENCORE EN CONSTRUCTION
- BESOIN D'UNE ALIMENTATION SUPPLÉMENTAIRE DISPONIBLE RAPIDEMENT

Contexte

Pendant une grande partie du début du XXI^e siècle, l'économie du Mozambique a augmenté à un taux annuel de 6% ou plus, cette croissance a été largement stimulée par les investissements étrangers dans l'exploitation minière et les industries pétrolières et gazières. L'un de ces investisseurs, le géant minier brésilien Vale, avait besoin d'une source d'alimentation de secours fiable pour la phase de construction de son opération minière dans la province de Tete, au Mozambique. La solution énergétique temporaire a nécessité des unités de productions transportables et une mobilisation rapide, ce qui a conduit à un approvisionnement continu et sans interruption de l'énergie afin de répondre à la demande en période de pointe. La centrale répondrait aux exigences de la demande jusqu'à ce que Vale puisse construire une grande centrale électrique alimentée au charbon, qui fournirait tout l'alimentation sur place.

Solution

En 2011, la filiale locale Vale Moçambique Limitada a sélectionné APR Energy pour mobiliser, installer et mettre en service rapidement la centrale clé en main de 10 MW. À l'aide de modules de production d'électricité au diesel, les ingénieurs de projets d'APR Energy ont créé une solution personnalisée qui comprend la mise en œuvre d'un système de mesure volumétrique de carburant et la conception d'une ligne aérienne de 2 km depuis la centrale jusqu'à la sous-station située à proximité. APR Energy a configuré l'installation pour qu'elle fonctionne en charge de base parallèlement au réseau, avec la possibilité de basculer instantanément en mode isolation en cas de défaillance du réseau. En outre, APR Energy a collaboré avec les responsables de l'hygiène, l'environnement et la sécurité (HSE) de Vale pour s'assurer que l'installation était pleinement conforme aux normes de l'entreprise.

Résultat

Les unités de production d'électricité d'APR Energy ont fourni une alimentation fiable et dévouée au projet de charbon Moatize de Vale tout au long de la phase de mise en service cruciale du site minier. Les ingénieurs d'APR Energy ont travaillé en étroite collaboration avec le personnel des opérations de Vale afin d'élaborer un programme de formation pour l'exploitation et l'entretien des unités. En 2012, après avoir formé la main-d'œuvre locale, APR Energy a transféré l'opération de la centrale électrique à Vale Moçambique Limitada afin d'assurer une solution d'alimentation fiable et à long terme pour le site minier.