



# Une solution sur mesure pour accéder à une centrale hydroélectrique grâce à une technologie de pont modulaire

## Étude de cas de construction de pont

### Pont Farahantsana, Mahitsy, Madagascar

**Clients :** Mahitsy Hydro, Tozzi Group

**Solution :** ponts modulaires Compact 200™ adaptés à des dimensions spécifiques

**m a b e y bridge**



## Le défi

Commencé à l'origine en 2006, le pont Farahantsana, sur la rivière Ikopa, était censé servir de voie d'accès au site de construction de la centrale hydroélectrique de Mahitsy, mais ce projet a été abandonné par l'investisseur initial pour des raisons financières. Une partie des travaux – les culées et les piliers en béton pour la traversée de la rivière – avait déjà été réalisée, mais le projet avait été abandonné avant le commencement de la construction du pont même. En 2014, Tozzi Green Group a repris le projet et examiné différentes solutions de ponts permettant de mettre à profit les travaux déjà effectués. Le principal défi à relever pour Tozzi était de déterminer comment installer un pont modulaire, conçu et érigé en fonction de dimensions spécifiques, sur une structure en béton existante qui n'avait pas été initialement construite pour accueillir un pont standard.

## La solution

Au cours de ce processus, Tozzi a contacté Mabey Bridge afin de trouver une solution technique viable. Choisie en raison de sa réputation dans la région et de son expertise en matière de solutions de ponts modulaires, Mabey Bridge a proposé, avec son équipe de conception interne, un projet de pont comprenant trois sections modulaires, chacune pouvant être positionnée parfaitement sur une culée. Chaque section devait être de largeur « standard », mais nécessitait des longueurs de travée différentes : 27 m, 34 m et 26 m. Les sections devaient également offrir une capacité de charge plus que suffisante pour supporter le trafic des engins nécessaires à la construction de la centrale hydroélectrique.

## Le résultat

La construction du nouveau pont Farahantsana par des entrepreneurs locaux a permis de commencer véritablement les travaux de construction de la centrale hydroélectrique.

Le pont a non seulement permis d'accéder à la centrale, mais a également rendu service aux communautés rurales d'Ambohimasina et d'Ampanotokana, qui peuvent désormais tirer parti des perspectives de développement et des opportunités économiques que crée cette meilleure connectivité. Il s'agit d'un projet essentiel, qui devrait fournir de l'électricité à 200 000 foyers d'ici 2021 et renforcer le volume global de production de Madagascar sur le réseau interconnecté d'Antananarivo.

Le président de la République, en présence du président du Sénat, des membres du gouvernement ainsi que des représentants de Tozzi Green Group, a officiellement inauguré le pont en 2017, célébrant la prospérité future des communautés locales et de la nation de Madagascar.



Mabey Bridge, Unit 9, Lydney Harbour Estate, Lydney, Gloucestershire GL15 4EJ, United Kingdom

Bureau: +44 (0)1291 623 801 Email: [mail@mabeybridge.com](mailto:mail@mabeybridge.com) [www.mabeybridge.com](http://www.mabeybridge.com)

