



# Modernisation du tableau électrique de la marina de Smithville Lake

## CLIENT

Marina Camp Branch

## LIEU

Smithville (Missouri), É.-U.

## DESCRIPTION DU PROJET

Le lac Smithville couvre une superficie de 7 200 acres avec un littoral de plus de 280 km. Situé à seulement 32 km du centre-ville de Kansas City, il offre de nombreuses possibilités de loisirs pour les amateurs de plein air, notamment des plages, des campings, des refuges, des marinas dont certaines offrent la location de bateaux, des restaurants, des terrains de golf, la pêche, des sentiers de randonnée pédestre ou à vélo et un projet dynamique de revitalisation des prairies indigènes de 2 300 acres.

## PORTÉE DES TRAVAUX

Black & McDonald (B&M) a été engagée par la marina Camp Branch pour effectuer des réparations sur un système électrique de quai qui avait été détruit lors d'une violente tempête. Le quai et le réseau électrique principal avaient été arrachés, endommageant le panneau d'alimentation principal et les conducteurs de distribution secondaires. L'alimentation principale, installée auparavant par les techniciens de B&M, était assurée par un câble sous-marin de qualité marine qui se rendait jusqu'aux quais. Les composants de l'alimentation principale, du bus intérieur et des disjoncteurs sont les seuls éléments qui restaient et qui étaient récupérables.



# Modernisation du tableau électrique de la marina de Smithville Lake

En raison des nouvelles modifications apportées au code de l'électricité pour les applications maritimes, les techniciens de B&M ont dû installer un nouveau panneau principal de 600 ampères avec disjoncteur de fuite à la terre pour alimenter la totalité du système des quais. Une fois que l'installation électrique a été refaite sur tous les quais, l'équipe de B&M a pu rebrancher le câble d'alimentation principal dans un nouveau point de jonction situé sur la structure du quai principal, lequel était relié à un nouveau tableau de distribution de 600 ampères. B&M a ensuite installé un nouveau câblage de qualité marine sous le plancher des différents quais grâce au système de panneaux amovibles. L'équipe devait fournir et installer de nouveaux panneaux de distribution secondaires situés à des points stratégiques dans tout le système des quais. Ces panneaux secondaires sont prévus pour des intensités de 60 à 200 ampères. Les éléments intérieurs du bus et des disjoncteurs récupérés ont ensuite été installés et tout le câblage a été raccordé. Avant de mettre l'installation sous tension, B&M a testé tous les circuits de câbles. Le système d'alimentation électrique a été remis sous tension et remis en service.

## AVANTAGES POUR LE CLIENT ET PROBLÈMES RÉSOLUS

Ce projet était unique en ce sens qu'il relevait de la section sur les structures maritimes du Code national de l'électricité, que la plupart des entrepreneurs n'utilisent pas couramment. B&M a réalisé ce projet dans les délais et à la satisfaction du client.