

## **CIVIL-599 – PDM « Comportement structural de ponts dalle évidés en béton précontraint – modélisation par éléments finis »**

Ce projet de Master (PDM) a pour but de modéliser par éléments finis (logiciel ATENA) des ponts dalle en béton précontraint avec des évidements (Cofratol). L'objectif est de caractériser l'effet des évidements sur la répartition transversale des efforts et de comparer avec les résultats de modèles simplifiés, puis de vérifier la structure et le cas échéant de proposer un renforcement à l'aide de BFUP armé. Le projet sera réalisé sur la base d'ouvrages existants, en collaboration avec la SECTION OUVRAGES D'ART ET DÉGÂTS DES FORCES DE LA NATURE du canton de Vaud et un expert externe ponts (bureau d'ingénieur). Note : il ne se prête pas à un PDME.

Encadrement : Prof. E. Denarié

Nombre de places : 1

Contact : Emmanuel Denarié – [emmanuel.denarie@epfl.ch](mailto:emmanuel.denarie@epfl.ch)