



Conception, fabrication et mise à l'essai d'éléments structuraux préfabriqués en béton armé d'armatures en matériaux composites de PRF pour des ouvrages plus durables

Mardi 9 mai 2023, 9 h 30

Brahim Benmokrane, *Université de Sherbrooke*

Diplômé de l'École polytechnique fédérale de Lausanne en Suisse (baccalauréat en génie civil) et de l'Université de Sherbrooke (maîtrise et doctorat en génie civil), le Professeur Brahim Benmokrane, originaire d'Algérie, est lauréat de plus d'une vingtaine de prestigieux prix Reconnaissance, compte plus de 750 publications scientifiques à son actif, et est titulaire de la Chaire de recherche du Canada de niveau 1 sur les matériaux composites d'avant-garde pour les structures de génie civil et de la Chaire de recherche industrielle sur les matériaux innovants en composites de polymère renforcé de fibres (PRF) pour les infrastructures en béton durables à l'Université de Sherbrooke. Il a été nommé membre de la Société royale du Canada – Académie des sciences en 2013 et a reçu le Prix Synergie pour l'innovation du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada en 2010, le Grand Prix d'excellence de l'Ordre des ingénieurs du Québec en 2016, la Médaille Julian C. Smith de l'Institut canadien des ingénieurs en 2018 et le Prix Arthur J. Boase de l'American Concrete Institute en 2022. Le professeur Benmokrane a formé plus de 185 personnes hautement qualifiées (maîtrise, doctorat et postdoctorat); plus de 35 de ses anciens étudiants et anciennes étudiantes diplômés ainsi que chercheurs et chercheuses postdoctoraux occupent maintenant des fonctions de professorat.





Résumé

Cette présentation portera sur le renforcement de structures en béton à l'aide d'armature en matériaux composites de polymère renforcé de fibres (PRF). On y traitera notamment des nouvelles normes de conception nationales et internationales, du développement et de la mise sur le marché de nouveaux produits, des applications récentes sur le terrain en Amérique du Nord ainsi que de la conception, de la fabrication et de la mise à l'essai de nouveaux éléments structuraux préfabriqués en béton armé d'armatures composites en PRF en partenariat avec des industriels du Québec.