

Réparations en béton projeté durables : principes et performances

Mercredi 10 mai 2017, 11 h 15

Marc Jolin

Marc Jolin est responsable de la création et du développement d'un des quatre laboratoires de recherche universitaires sur le béton projeté dans le monde. En développement constant depuis 1997, ce laboratoire unique est le point de départ de nombreux projets de recherche. Au cours des ans, c'est plus de 30 projets de recherche majeurs et l'implication de plus d'une douzaine d'étudiants diplômés et de deux fois plus d'étudiants stagiaires de premier cycle qui ont donné une réputation internationale à ce laboratoire de l'Université Laval.



Marc Jolin est professeur titulaire au département de génie civil et génie des eaux, il est chercheur régulier au sein du CRIB. Il est depuis récemment chairman du comité 506 Shotcreting et past-chairman du comité C660 sur la certification des lancers de béton projeté de l'American Concrete Institute.

Nicolas Ginouse

Nicolas Ginouse est ingénieur en recherche et développement chez Matériaux King et Compagnies, un des chefs de file en bétons spécialisés en Amérique du Nord. Depuis l'obtention de son doctorat en génie civil de l'Université Laval en 2014, il y dirige les activités de recherche et développement portant entre autres sur les matériaux de construction utilisés dans la réparation d'infrastructures de béton, le support de terrain ou encore les applications nordiques. Professeur associé à l'Université Laval, M. Ginouse est impliqué dans de nombreux projets de recherches universitaires et demeure également un membre actif des comités techniques 506 et 239 de l'American Concrete Institute (ACI), traitant respectivement du béton projeté et du béton fibré à ultra-hautes performances (BFUP).



Résumé de la conférence

La durabilité des réparations d'infrastructures de béton est devenue un enjeu majeur pour les propriétaires d'ouvrages et les autres acteurs du monde du béton. Pour assurer la durabilité d'une réparation de béton, la compatibilité du matériau de réparation avec la structure existante ainsi que sa durabilité intrinsèque face aux conditions d'exposition sont primordiales à considérer, quelle que soit la technique de réparation choisie. Par sa rapidité d'installation, son attrait économique et sa durabilité, le béton projeté est aujourd'hui une technique de réparation éprouvée et incontournable en Amérique du Nord. Dans ce domaine, le Québec bénéficie d'une véritable expertise qui s'appuie sur plus de 20 ans de recherche universitaire, financée entre autres par les propriétaires d'ouvrages et les acteurs industriels. Tout en rappelant certains principes fondamentaux de réparation de béton, cette conférence dresse le portrait des différentes avancées scientifiques et techniques réalisées ces dernières années en matière de durabilité des réparations de béton projeté.

24° Colloque sur la progression de la recherche québécoise sur les ouvrages d'art

Elle présente également les efforts actuels qui continuent d'être mis en œuvre sur le plan universitaire et industriel pour développer le béton projeté de demain et améliorer davantage les performances du matériau, sa mise en place, sa durabilité ainsi que les méthodes de cure. Enfin, en s'appuyant sur des études de cas réalisées au Québec et à l'international, cette conférence met en avant l'expertise et les solutions pratiques qui ont été développées grâce à ces travaux de recherche. L'intention première de cette conférence est de souligner les performances et avantages qu'il est possible d'obtenir grâce au béton projeté, mais également d'inspirer l'innovation et l'utilisation du béton projeté de demain.

