



Serge L. Desjardins, P.Eng.

*Engineers and Geoscientists New Brunswick / Ingénieurs et géoscientifiques Nouveau-Brunswick
Ph.D., Civil Engineering / Ph. D., Génie civil
Carleton University / Université Carleton*

Serge L. Desjardins, P.Eng., uses vibration-based structural health monitoring (VBSHM) to study the movements of bridges in order to detect changes that could indicate potential hidden damage. The VBSHM system means bridge infrastructure managers can remotely, continuously and non-invasively evaluate a large number of structures at once, quickly identifying deterioration or damage earlier in a bridge's lifecycle. This helps reduce costs and security risks. Desjardins values the engineering profession's contribution to sustainable design and development and believes that engineers can contribute even more by being included earlier in public policy and infrastructure planning. Desjardins hopes that his research will contribute to a more sustainable future, and he would like to share his engineering knowledge by teaching engineering in New Brunswick.

Serge L. Desjardins, P.Eng., utilise la surveillance de l'état des structures basée sur les vibrations (VBSHM) pour étudier les mouvements des ponts afin de détecter des changements qui pourraient indiquer des dommages cachés potentiels. Grâce au système VBSHM, les gestionnaires d'infrastructures de ponts peuvent évaluer, à distance, en continu et de façon non invasive, un grand nombre de structures en même temps, ce qui leur permet de détecter rapidement des détériorations ou des dommages plus tôt dans le cycle de vie d'un pont. Cette surveillance contribue à réduire les coûts et les risques pour la sécurité. M. Desjardins apprécie la contribution de la profession d'ingénieur à la conception et au développement durables, et croit que les ingénieurs peuvent apporter encore davantage en intervenant plus tôt dans la planification des politiques publiques et des infrastructures. M. Desjardins espère que ses recherches contribueront à un avenir plus durable, et il souhaite faire partager ses connaissances en enseignant le génie au Nouveau-Brunswick.

