



DESTINATAIRES : Personnel affecté aux structures au Ministère
Personnel affecté aux structures chez les entreprises et les partenaires

DATE : Le 31 janvier 2025

OBJET : Info-structures n° A2025-02
Problème de relâchement du serrage des boulons sur les ponts modulaires de type Bailey

La Direction générale des structures désire vous informer que quelques ponts modulaires de type Bailey installés dans les dernières années sont touchés par un problème de boulons dont le serrage se relâche. Les boulons desserrés restent parfois en place, mais le phénomène peut aller jusqu'à provoquer la chute du boulon.

Afin de réduire le risque associé à ce phénomène, il est recommandé d'inspecter les structures de ce type selon la fréquence suivante, conformément aux recommandations des fabricants :

- 1 mois après la mise en service de l'ouvrage;
- 7 mois après la mise en service de l'ouvrage;
- Tous les 12 mois par la suite, jusqu'au démantèlement de la structure.

Tous les boulons doivent être inspectés à la main. Ceux qui sont relâchés doivent être remplacés par de nouveaux boulons, resserrés selon les recommandations du fabricant du pont.

L'utilisation de boulons, de rondelles et d'écrous usagés est proscrite, peu importe la durée d'utilisation prévue pour le pont.

Pour les prochains projets d'installation de ponts modulaires de type Bailey, il est recommandé de prévoir aux documents contractuels une méthode pour éviter le phénomène. Les techniques suivantes sont des pistes de solutions potentielles :

- Utilisation d'une colle à boulons de type « Loctite » ou d'un équivalent. Le produit utilisé doit permettre l'enlèvement des boulons lors du démantèlement du pont;
- Utilisation d'écrous autobloquants;
- Utilisation de rondelles fendues;
- Utilisation de contre-écrous de blocage.

La méthode doit faire l'objet de discussions avec les fabricants de ponts modulaires pour en valider la faisabilité. La Direction générale des structures désire être informée de la méthode qui sera mise en œuvre.

Les plans d'atelier du tablier doivent stipuler clairement la méthode de serrage et de prévention du relâchement des boulons à mettre en œuvre.

Étant donné le risque de chute des boulons, rondelles et écrous, il n'est pas recommandé d'utiliser des ponts modulaires de type Bailey comme pont d'étagement.

Ces exigences sont applicables tant pour les ponts qui sont la propriété du Ministère que pour les ponts qui sont fournis par un entrepreneur dans le cadre d'un contrat de construction et de réparation.

Pour toute question concernant l'application de cet *Info-structures*, veuillez contacter [M. Alexandre Dufour](#), ing., de la Direction de la gestion des structures.

Le directeur général,

Original signé le 31 janvier 2025 par :

Steve Arsenault, ing., M. Sc.
SA/AD/mb