

Acier, risque et résilience : pourquoi la galvanisation doit faire partie de la réflexion sur la gestion des risques au Canada

Par Hellen Christodoulou, Ph. D., ing., B.C.L., LL.B., MBA

Présidente-directrice générale

Institut de galvanisation du Canada (IGC-CGI)

En collaboration avec Marsh

Un secteur de la construction confronté à des risques plus importants que jamais

L'industrie canadienne de la construction amorce l'année 2026 avec un niveau de risque inscrit à son bilan comme elle n'en a pas connu depuis longtemps. Les droits de douane sur l'acier, l'aluminium et le bois d'œuvre continuent de perturber les chaînes d'approvisionnement et les prix. Une vague de départs à la retraite réduit la disponibilité de la main-d'œuvre spécialisée. Les coûts liés aux émissions et à la conformité réglementaire augmentent. Dans le même temps, les professionnels de la gestion des risques à l'échelle mondiale, y compris les entreprises qui assurent, conseillent et financent l'environnement bâti canadien, identifient les tensions géoéconomiques et la fragilité des infrastructures comme des risques déterminants de la décennie.

Pour les fabricants d'acier et les entrepreneurs généraux, ces pressions ne sont pas théoriques. Elles se traduisent par des marges plus serrées, des difficultés de recrutement, des risques d'échéancier et une surveillance accrue de la part des propriétaires, des prêteurs et des assureurs quant à la durée de vie des actifs et à leur performance dans des conditions exigeantes.

C'est à ce stade que la gestion des risques dépasse les contrats et les programmes d'assurance pour s'intégrer aux choix de conception et de matériaux. L'un des leviers les plus souvent négligés dans cette réflexion, **la galvanisation à chaud**, se situe précisément au croisement des principaux risques auxquels le secteur de la construction est confronté aujourd'hui.

Un marché sous pression : les chiffres parlent d'eux-mêmes

Selon le rapport *Construction in Canada* de GlobalData (T4 2025), l'industrie devrait tout de même enregistrer une croissance réelle de 2,2 % en 2025 et de 2,6 % en 2026. Toutefois, cette croissance s'inscrit dans un contexte particulièrement difficile.

L'escalade tarifaire d'octobre 2025 a porté les droits américains sur de nombreux produits canadiens à des niveaux pouvant atteindre 35 %, l'acier, l'aluminium et le bois d'œuvre figurant parmi les produits les plus touchés. Contrairement à d'autres secteurs, les matériaux de construction bénéficient de peu d'exemptions significatives dans le cadre de l'ACEUM, exposant ainsi les fabricants et les entrepreneurs à des coûts d'intrants très volatils, avec une capacité limitée de répercuter ces hausses sur leurs clients.

Parallèlement, la main-d'œuvre qui soutient la fabrication et l'installation des structures en acier vieillit rapidement. BuildForce Canada estime qu'environ **270 000 travailleurs expérimentés prendront leur retraite** au cours de la période de prévision, alors que l'industrie devra recruter près de **380 000 nouveaux travailleurs d'ici 2034** simplement pour maintenir son niveau d'activité actuel.

GlobalData souligne également que les exigences croissantes en matière de conformité environnementale accentueront davantage les pressions sur les coûts de construction que dans l'ensemble de l'économie.

Les mêmes risques, vus à l'échelle mondiale

Le *Global Risks Report 2026* du Forum économique mondial arrive à des conclusions similaires à l'échelle internationale. Les tensions géoéconomiques y sont identifiées comme le risque le plus susceptible de provoquer une crise mondiale majeure en 2026, ainsi que comme le risque à court terme le plus important sur un horizon de deux ans.

Le rapport met également en évidence :

- les perturbations des chaînes d'approvisionnement d'importance systémique;
- les perturbations des infrastructures critiques;
- les risques environnementaux comme catégorie de risque la plus importante sur un horizon de dix ans, les phénomènes météorologiques extrêmes étant considérés comme le risque mondial à long terme le plus sévère.

Pour une industrie qui dépend largement de structures en acier exposées, qu'il s'agisse de ponts, de pylônes de transport d'énergie, d'installations industrielles ou de bâtiments institutionnels, ces constats sont particulièrement importants.

On demande désormais aux infrastructures de durer plus longtemps, de résister à des conditions physiques et climatiques plus sévères et de le faire avec moins de ressources humaines disponibles pour leur entretien continu.

Là où la vision du risque de Marsh rejoint la valeur de la galvanisation

Pour Marsh, ces pressions se traduisent directement par des enjeux liés aux **causes de sinistres, à l'assurabilité et au coût total du risque**. Les équipes de consultation en risques des biens et équipements de Marsh travaillent avec les propriétaires, les entrepreneurs et les intervenants de projets afin d'identifier et de quantifier les risques physiques avant qu'ils ne se transforment en réclamations, notamment par des évaluations de risques, des revues de plans et des analyses de perte maximale prévisible (MFL).

La corrosion constitue l'un des facteurs de défaillance physique les plus prévisibles, mais aussi les plus évitables, dans l'environnement bâti. L'acier non protégé ou insuffisamment protégé se détériore avec le temps, augmentant la probabilité de réparations et de remplacements imprévus, de perturbations des échéanciers, de fluctuations des dépenses en immobilisations et de sinistres assurés.

La galvanisation à chaud s'attaque directement à ce risque à sa source :

Longue durée de vie sans entretien : Dans de nombreux environnements canadiens, les revêtements galvanisés peuvent protéger les structures en acier pendant 50, 75, voire 100 ans sans nécessiter de nouvelle protection.

Réduction de la dépendance à une main-d'œuvre spécialisée limitée : Les systèmes qui minimisent les inspections, les retouches et les travaux de ré application réduisent considérablement l'exposition aux risques liés à la disponibilité de la main-d'œuvre.

Amélioration de l'économie du cycle de vie dans un contexte de pressions tarifaires : Prolonger la durée de vie de l'acier déjà fabriqué et installé devient une véritable stratégie de gestion des risques.

Réduction du carbone incorporé sur l'ensemble du cycle de vie : Éviter les cycles répétés de remise en peinture et le remplacement prématuré de l'acier permet de réduire les émissions cumulatives de carbone incorporé.

Pourquoi cela importe aux fabricants d'acier et aux entrepreneurs généraux

Pour les fabricants et les installateurs de structures en acier, le choix des matériaux influence désormais bien davantage que la simple constructibilité. Il influe également sur **la perception du projet par les propriétaires, les prêteurs et les assureurs**.

Du point de vue de Marsh, une conception résistante à la corrosion peut réduire l'incertitude entourant l'état futur des actifs, améliorer la prévisibilité des analyses de perte maximale prévisible (MFL) et soutenir des hypothèses de souscription plus stables pour les infrastructures à longue durée de vie.

La spécification de l'acier galvanisé dès les étapes de conception et de fabrication demeure l'un des moyens les plus économiques de réduire les risques en aval, avant même le début des travaux et avant que les investissements ne soient engagés.

Le fil conducteur : les décisions prises en amont façonnent les risques en aval

La mission de l'Institut de galvanisation du Canada, soit promouvoir des solutions de protection contre la corrosion durables, nécessitant peu d'entretien et respectueuses de l'environnement, constitue une réponse concrète à la

volatilité des coûts de l'acier, à la rareté de la main-d'œuvre, aux exigences de conformité environnementale et au besoin d'infrastructures capables de performer de façon fiable pendant plusieurs décennies.

Pour Marsh, la galvanisation est un **outil d'atténuation des risques** sur l'ensemble du cycle de vie qui s'intègre directement aux revues de plans, aux analyses de perte maximale prévisible et à l'intelligence des risques physiques.

Dans un contexte où l'assurabilité, la résilience et la performance à long terme font l'objet d'un examen toujours plus rigoureux, ces choix de matériaux ne sont plus de simples décisions d'ingénierie. Ce sont des décisions de gestion des risques, et les fabricants d'acier ainsi que les entrepreneurs sont en première ligne lorsqu'il s'agit de les prendre.