

PROJET DE LOI 62 ET
STRATÉGIE QUÉBÉCOISE EN INFRASTRUCTURES PUBLIQUES

MÉMOIRE DE L'INDUSTRIE DU BÉTON ARMÉ



Table des matières

À propos des auteurs du mémoire	3
Position de l'industrie du béton armé	3
Commentaires sur le PL62	4
Propositions de l'industrie du béton armé sur les principes directeurs de la stratégie	5
Développement durable	6
Propositions de l'industrie du béton armé sur les 4 axes et 17 mesures de la stratégie	7
Conclusion	10

À propos des auteurs du mémoire

Ce mémoire est présenté par cinq associations sectorielles du secteur du béton armé:

1. **Association béton Québec (ABQ)**
betonabq.org
2. **Association canadienne du ciment, Région du Québec (ACC)**
cement.ca/fr
3. **Association des entrepreneurs en coffrage structural du Québec (AECSQ)**
aeqsq.com
4. **Institut d'acier d'armature du Québec (IAAQ)**
iaaq.ca
5. **Tubécon, l'association des fabricants de tuyaux et d'éléments en béton préfabriqué.**
tubecon.qc.ca

Le secteur du béton armé regroupe un nombre important d'entreprises qui sont es-

sentielles au grand secteur de la construction. En effet, rares sont les projets où le béton armé, sous une forme ou une autre, est absent. C'est pour cette raison que le secteur du béton armé représente entre 10 et 14% des emplois de la construction¹. De fait, les entreprises impliquées dans le secteur du béton armé sont généralement soit des sous-traitants, des entrepreneurs spécialisés ou des fournisseurs pour les entrepreneurs généraux. À ce titre, elles sont moins consultées par les instances gouvernementales. Ce qui justifie la rédaction de ce mémoire afin de transmettre directement au gouvernement la position et les propositions de l'industrie du béton armé.

Le document en annexe présente plus en détails chacune des associations ainsi que les principales revendications de l'industrie du béton armé. Il est intéressant de voir que les grands thèmes du document s'arriment avec la Stratégie québécoise en infrastructures publiques du gouvernement (stratégie).

Positions de l'industrie du béton armé

Dans un premier temps, notre groupe de travail du secteur du béton armé s'est concentré à commenter la stratégie québécoise en infrastructures publiques.

D'emblée, l'industrie du béton armé est favorable à la stratégie, ses 4 axes et 17 mesures. Avec les sept propositions de l'industrie du béton armé, la stratégie du gouvernement

sera plus complète et précise tout en permettant aux divers intervenants d'atteindre les objectifs ambitieux d'améliorer le secteur des infrastructures publiques.

Le tableau ci-après présente les sept propositions de l'industrie du béton armé sur la Stratégie québécoise en infrastructures publiques.

¹ Portait du secteur du béton préparé au Québec, ESG-UQAM <https://drive.google.com/file/d/1Egk3dD99tXZ1Pj-EMJo4ltlHZn8o9zxj/view>

PROPOSITIONS DE L'INDUSTRIE DU BÉTON ARMÉ SUR LA STRATÉGIE QUÉBÉCOISE EN INFRASTRUCTURES PUBLIQUES

- 1 Que la durée de vie des ouvrages soit clairement définie et fasse partie intégrante de la conception des projets.
- 2 Qu'une analyse de résilience comportant entre autres une analyse des risques et des vulnérabilités soit réalisée pour chaque projet.
- 3 Que l'industrie du béton armé puisse participer aux divers mécanismes d'échanges et de collaboration.
- 4 Que les bilans carbone ou toute autre forme d'évaluation environnementale se fasse sur l'ensemble du cycle de vie de l'ouvrage.
- 5 Que l'industrie du béton armé puisse travailler de concert avec les organismes gouvernementaux pour améliorer le fonctionnement des formations actuelles, tout en présentant une offre de formations ciblant les divers segments du secteur du béton armé.
- 6 Que le gouvernement définisse clairement les moyens qui seront intégrés lors des appels d'offres ou lors d'adjudication des contrats pour valoriser la provenance québécoise des produits.
- 7 Que les programmes de projets, la gestion par portefeuilles de projets ou toute autre formulation liée au financement des projets (mesures 3 et 4 de l'axe 1 de la stratégie) incluent les éléments des propositions 1,2,3,4 et 6 du présent mémoire.

Commentaires sur le PL62

Par ailleurs, en ce qui concerne le projet de loi 62, nous avons un premier commentaire sur le chapitre 1 Loi sur les contrats des organismes publics, aux articles 1, 5 et 6 qui traitent des approches collaboratives. L'industrie du béton armé considère les approches collaboratives intéressantes, mais étant donné que ces approches se font dans le contexte d'un contrat, le projet de loi parle du contractant.

Nous pensons que les sous-traitants et les fournisseurs doivent faire partie de ces approches collaboratives très tôt dans le processus. Nous avons plusieurs solutions qui permettraient d'atteindre les objectifs du gouvernement, mais encore faut-il faire partie des discussions pour pouvoir les offrir. Ce commentaire est lié à la proposition 3 du mémoire.

De plus, il y a une crainte exprimée par plusieurs entrepreneurs spécialisés et fournisseurs qu'il y ait une trop grande concentration de pouvoir du côté de l'entrepreneur général dans le contexte québécois de la construction.

Notre deuxième commentaire porte sur les articles 45, 46, 47 et 48. Avec ces quatre articles, le gouvernement élargit ses pouvoirs lorsqu'aucune soumission conforme n'aurait été reçue pour un projet. Lorsque l'on revient au texte de la Stratégie québécoise en infrastructures publiques qui vise à accélérer la livraison des projets, d'obtenir de meilleurs coûts et d'améliorer l'état des infrastructures publiques, il est plutôt difficile de comprendre l'établissement de raccourcis pour l'octroi de contrats. Si un projet public n'a pas réussi à être suffisamment attrayant pour que des entreprises déposent des soumissions, c'est qu'il y a possiblement des problèmes liés

aux conditions et spécifications de l'appel d'offres. Au lieu de faire l'exercice d'identifier les raisons pouvant expliquer l'absence de soumissions conformes, les articles 45 à 48 pourraient devenir des raccourcis permettant une possible accélération de la livraison des projets, mais ne rencontreraient probablement pas les deux autres objectifs de la stratégie

(meilleurs coûts et qualité). Nous sommes d'accords avec le principe d'augmenter l'agilité et la flexibilité de l'appareil gouvernemental mais il est important que ceci se fasse en concordance avec les objectifs, axes et mesures de la stratégie québécoise en infrastructures publiques.

Propositions de l'industrie du béton armé sur les principes directeurs de la stratégie

La première proposition est liée aux principes directeurs de la stratégie. On identifie l'importance d'assurer la saine gestion des fonds publics. On parle donc de saine gestion d'actifs, comme mentionnée dans la stratégie à l'article 3.1.1 et à l'axe 4, à l'article 4.3 et à la mesure 17 ou encore à la page 51 lorsque la notion de cycle de vie est mentionnée. Un fondement de base du principe d'une saine gestion d'actif est qu'elle s'effectue sur la durée de vie de l'ouvrage. Cette durée de vie doit être connue dès la conception d'un projet pour être en mesure de mieux préparer les étapes suivant la construction, telles que les inspections, les suivis et l'entretien, puis les réparations et éventuellement le remplacement. **Nous proposons donc que la durée de vie des ouvrages soit clairement définie et fasse partie intégrante de la conception des projets (proposition 1).**

Ainsi, toutes les parties prenantes d'un projet donné seront informées de la durée de vie prévue de l'ouvrage. Avec cette importante donnée, plusieurs autres analyses peuvent être réalisées comme l'analyse des coûts de construction-d'opération-d'entretien, l'analyse de l'empreinte environnementale ou encore les économies d'énergie pour la climatisation et le chauffage d'un bâtiment sur la durée de vie de l'ouvrage. Bref, une réelle vision de l'entièreté du projet et non seulement sa construction. Cette spécification de la durée de vie de l'ouvrage comme paramètre de

conception manque à la stratégie qui focus essentiellement sur les coûts de construction initiaux.

L'axe 2, mesure 7 de la stratégie, vise à simplifier l'utilisation de modes de réalisation en s'appuyant sur la collaboration et indique à la page 32 que : les nouveaux modes de réalisation de projets se traduisent ainsi en résultats positifs, tant pour le projet que pour l'infrastructure, en matière de coût, d'échéancier, de qualité et de pérennité de l'infrastructure. Malheureusement, l'intention de pérennité de l'infrastructure mentionnée dans cet extrait de la stratégie n'est pas définie et c'est pourquoi nous soumettons la proposition 1.

La seconde proposition est également liée aux principes directeurs de la stratégie. En effet, la volonté du gouvernement de miser sur des constructions durables, résilientes et qui s'intègrent harmonieusement au milieu de vie n'est pas complètement intégrée dans la stratégie. Pourtant, ces éléments sont fondamentaux; particulièrement dans une perspective d'investissements publics. Ils doivent prendre en considération la résilience des ouvrages face aux changements climatiques ou aux événements malveillants. Le terme «constructions durables» restera un souhait si cette donnée n'est pas spécifiée dès la conception (voir la proposition 1).

Quant à la résilience, nous proposons qu'une analyse de résilience comportant entre autres une analyse des risques et des vulnérabilités soit réalisée pour chaque projet (proposition 2). Ainsi, le gouvernement s'assurera que ce principe directeur est techniquement intégré à la stratégie.

Par ailleurs, le principe directeur visant à favoriser la création d'emplois et la productivité

des entreprises pour assurer la croissance économique du Québec s'aligne à merveille avec l'industrie du béton armé. En effet, avec plus de 35 000 emplois directs et indirects et une présence dans toutes les régions du Québec, l'industrie du béton armé est dynamique, agile et prête à accompagner les entrepreneurs dans tous leurs projets et en particulier le gouvernement dans cette stratégie.

Développement durable

L'industrie du béton armé a entrepris le virage du développement durable sous plusieurs axes dont la réduction de son empreinte environnementale et son engagement en économie circulaire.

En guise de circularité, le béton est le matériau le plus récupéré comme le démontre l'étude commandée par l'ACRGQTQ et l'ACQ en 2021², près de 89% des bétons récupérés sont valorisés dans les entreprises du domaine d'activité des CRD-Bâtiment, principalement des centres de tri de CRD (construction- rénovation-démolition). En ce qui concerne l'acier d'armature, c'est un produit à haute teneur en acier recyclé. Les notions d'économie circulaire sont appliquées depuis longtemps dans l'industrie du béton armé, et ce, sur toute sa chaîne de valeur.

Il est utile de rappeler que la masse thermique du béton en fait un matériau performant en matière d'efficacité énergétique, réduisant de façon importante les besoins de chauffage et de climatisation des bâtiments. De même, l'utilisation de chaussées en béton dans les infrastructures routières permet de minimiser la création des nids de poule et autres bris de chaussées imputables au cycle du gel-dégel.

Les chaussées en béton réduisent également la consommation de carburant par les véhicules lourds, ce qui permet des économies pour les transporteurs et une réduction des GES associés aux carburants.

Par ailleurs, l'industrie s'est formellement engagée à réduire son empreinte carbone et y travaille résolument. L'ACC a publié en 2023 le Plan d'action de l'industrie canadienne du ciment et du béton vers un béton net zéro en 2050. Ce plan d'action est le fruit de deux ans de travail par les intervenants de toute la chaîne de valeur de production du béton. Le plan d'action inclut des réductions de GES à toutes les étapes, à partir de la production du clinker et du ciment, la production de béton, son utilisation dans les projets de construction d'infrastructures et la conception des ouvrages, jusqu'aux opportunités de réabsorption du carbone pendant la vie utile des infrastructures et leur démolition. Des réductions de 40% en 2030 et de 59% en 2040 (par rapport aux émissions de 2020) sont anticipées, ce qui fait du secteur du béton armé un partenaire idéal pour atteindre les cibles de réduction de GES du gouvernement du Québec.

2 <https://www.acq.org/resources/pdf/rapport-crd-acrgtq-acq-etude-detailee.pdf>

Propositions de l'industrie du béton armé sur les 4 axes et 17 mesures de la stratégie

Axe 1 Une planification optimisée (globale et par projet)

Il est vrai que les projets de construction sont beaucoup plus complexes que dans les années 1960 et qu'ils doivent s'intégrer dans un tissu urbain plus dense. L'intention du gouvernement de tenir compte de toutes les parties prenantes et de répondre à de nouvelles obligations essentielles, incluant les considérations environnementales, entraîne les propositions suivantes.

Dans un premier temps, l'industrie du béton armé se retrouve parmi les sous-traitants ou les fournisseurs dans un projet de construction. Afin de pouvoir tenir compte de toutes les parties prenantes et de permettre à l'industrie du béton armé de contribuer de manière constructive et collaborative, cette dernière doit être en mesure de participer directement aux divers échanges.

C'est pourquoi l'industrie du béton armé propose qu'elle puisse participer aux divers mécanismes d'échanges et de collaboration (proposition 3) comme par exemple le Comité des grands donneurs d'ouvrage en infrastructures (mesure 2 de l'axe 1). Ou encore en pouvant collaborer avec la communauté de pratique en gestion de projets majeurs que l'on retrouve dans l'axe 3, mesure 12 de la stratégie. Pour ce faire, la création d'une table sectorielle du béton armé serait souhaitable pour être un acteur engagé dans les processus collaboratifs.

De plus, afin de répondre aux obligations environnementales, **l'industrie du béton armé propose que les bilans carbone ou toute autre forme d'évaluation environnementale se fassent sur l'ensemble du cycle de vie de l'ouvrage (proposition 4)** et non seulement un portrait environnemental lié exclusivement à la construction. Cette proposition est attachée aux propositions 1 et 2 du présent mémoire. En effet, nous réitérons que la durée de vie de l'ouvrage est LE paramètre de base à définir et que la résilience est aussi un paramètre essentiel pour la conception d'un ouvrage. La résilience et le développement durable vont de pair et ne devraient pas être analysés indépendamment. Par exemple, un produit pourrait être jugé comme étant vert mais non résilient. Par conséquent, l'objectif d'avoir des projets de qualité ne serait pas atteint.

Quant à la mesure 5 de l'axe 1, favoriser davantage la préfabrication dans les projets d'infrastructures publiques afin d'optimiser la planification et de décentraliser les chantiers, l'industrie du béton armé est probablement celle qui est la mieux placée pour apporter des solutions concrètes à la stratégie gouvernementale. En effet, le béton peut être préfabriqué en usine ou en mode hybride au chantier (technique du tilt-up ou autres). De même que les aciers d'armature peuvent être montés en usine puis assemblés au chantier. Au final, ce sont généralement des constructions hybrides où le béton coulé en chantier est jumelé avec des éléments en béton préfabriqué. De plus, plusieurs entreprises du secteur du béton armé sont très

diversifiées et actives dans plusieurs segments de l'industrie du béton armé. Notre industrie a déjà une certaine agilité pour développer des solutions innovantes et peut contribuer à une meilleure gestion des travaux de construction. L'industrie du béton armé est en mesure d'assister les concepteurs, les constructeurs et ultimement les donneurs d'ouvrage à bâtir des structures et infrastructures qui sauront répondre aux éléments de la stratégie.

La mesure 6 de l'axe 1 «poursuivre l'implantation de la modélisation des données du bâtiment pour augmenter la productivité des entreprises, comprenant entre autres l'utilisation de système collaboratif de type BIM» peut s'avérer très utile, car il permet le partage d'informations visant à réduire les modifications en chantier qui mènent à des délais, des coûts supplémentaires ou autres inconvénients. L'industrie du béton armé a accès à plusieurs outils visant à l'amélioration de la productivité et du partage d'information comme ceux de l'American Concrete Institute³. L'industrie est donc prête à participer aux approches collaboratives.

L'axe 1 aborde également le volet formation de la main-d'œuvre. Comme la plupart des secteurs d'activités économiques, l'industrie du béton armé fait face à une pénurie de main-d'œuvre. À titre d'exemple, les métiers de ferrailleurs ou de menuisier-coffreur sont des disciplines qui méritent plus de promotion afin d'attirer des candidats dans les écoles spécialisées. Les besoins en formation sont grands et avec les nombreux efforts déployés par le gouvernement qui visent à aider certains segments du secteur de la construction, **l'industrie du béton armé propose de travailler de concert avec les organismes gouvernementaux pour améliorer le fonctionnement des formations actuelles,**

tout en présentant une offre de formations ciblant les divers segments du secteur du béton armé (proposition 5).

La question du logement social est abordée à la page 28 de la stratégie et sous l'axe 1. Les constructions de bâtiments en béton armé constituent une solution optimale pour des logements sociaux car ces bâtiments en béton offrent une efficacité énergétique se traduisant par une moins grande demande énergétique pour chauffer ou refroidir les logements. Donc, des économies d'énergie et de coûts pour les résidents. Dans le contexte où le gouvernement veut mieux comprendre et mieux gérer la production et la consommation d'électricité ou autres, des économies d'énergie récurrentes pour l'opération de bâtiments publics, des constructions en béton armé constituent des solutions performantes.

Mais avant tous, une des revendications historiques de notre secteur est la prévisibilité. Depuis plus de 20 ans les représentants de notre industrie se succèdent afin que le gouvernement et ses agences puissent procéder à la communication et à l'adjudication des contrats selon les saisons. En bref, que les contrats soient donnés en début de saison et non en juillet pour être exécutés dans l'année en cours. Rien de nous laisse croire que la stratégie améliorera cette situation.

Axe 2 Un environnement d'affaires plus compétitif

L'industrie du béton armé appuie la Stratégie gouvernementale des marchés publics pour des marchés publics innovants, et en particulier de donner la priorité aux achats québécois. Le béton armé est sans conteste un matériau à caractère local, tant du point de

³ <https://www.concreteproductivity.org/>

vue des matières premières que des lieux de production. De plus, l'industrie du béton armé est présente dans la majorité des régions du Québec. À cet effet, **nous proposons que le gouvernement définisse clairement les moyens qui seront intégrés lors des appels d'offres ou lors d'adjudication des contrats pour valoriser la provenance québécoise des produits (proposition 6).**

Axe 3 Un État plus agile

Augmenter le mandat de la SQI et créer l'organisme Mobilité Infra Québec, sont des mesures pouvant améliorer l'agilité du gouvernement. On ne peut qu'encourager le gouvernement à être plus agile, tout en demeurant rigoureux, dans l'ensemble de ses ministères. En particulier les défis liés aux ouvrages de transport sont nombreux et une plus grande agilité, une plus grande transparence seront des plus constructives. Il en est de même pour la question des autorisations environnementales, en particulier dans le secteur municipal, qui sont malheureusement une cause de retard dans les projets. Alors, toutes mesures visant à améliorer ces processus seront bienvenues. Mais avant tout, une meilleure planification tel qu'à l'axe 1 est le meilleur moyen de rendre l'État plus agile.

Axe 4 Un meilleur suivi de la performance des projets majeurs et de l'état du parc

Le dernier axe de la stratégie aborde plus directement la notion de gestion des actifs et des divers outils présentés pour réaliser cette gestion de manière structurée et transparente. Cet axe est très important car les infrastructures publiques constituent des

investissements majeurs qui doivent être suivis dans le temps, doivent être entretenus et opérés correctement afin que ces investissements conservent leur valeur et leurs niveaux de service à la population.

L'ensemble des intentions de l'axe 4 est lié à la proposition 1 du présent mémoire.

Finalement, la 7^{ième} proposition du mémoire revient à l'axe 1 de la stratégie, mesures 3 et 4 (mesure 3 : Encourager la gestion par programmes de projets, lorsque cela est possible, mesure 4 : Mettre en place une initiative pilote de gestion par portefeuilles de projets). Ces deux mesures sont des véhicules pour définir les critères techniques d'admissibilité des projets.

La proposition 7 de l'industrie du béton armé est la suivante : que les programmes de projets, la gestion par portefeuilles de projets ou toute autre formulation liée au financement des projets incluent les éléments des propositions 1,2,3,4 et 6 du présent mémoire.

Conclusion

La Stratégie québécoise en infrastructures publiques repose sur trois objectifs : accélérer la livraison des projets, obtenir de meilleurs coûts et améliorer l'état de nos infrastructures publiques. Le mémoire rédigé conjointement par un regroupement de cinq associations du secteur du béton armé, présente sept propositions qui visent à bonifier la stratégie du gouvernement.

Essentiellement, ces propositions sont axées sur la conception, la construction et la gestion des projets de construction en fonction de durées de vie clairement définies, d'une augmentation de la résilience des ouvrages afin de faire face aux changements climatiques ou autres perturbations pouvant affecter le niveau de service à la population, sa sécurité et le bon fonctionnement de l'économie de la province, le tout en exerçant une saine gestion des actifs publics.

De plus, l'industrie du béton armé a soumis des commentaires sur sept articles du projet de loi 62. Ces commentaires visent tous à s'assurer que le projet de loi s'aligne avec la stratégie.

L'industrie du béton armé constitue un groupe important d'entreprises qui peuvent contribuer activement à la réussite de la stratégie du gouvernement. Pour mieux soutenir l'application de la Stratégie québécoise en infrastructures publiques, l'industrie du béton armé souhaite que le Gouvernement soutienne la création d'une Table sectorielle pour le secteur du béton armé. Notre secteur d'activité a beaucoup à offrir pour assurer à la population québécoise des milieux de vie sécuritaires, durables et performants.

Annexes



L'INDUSTRIE DU

BÉTON ARMÉ

AU QUÉBEC

LA PERFORMANCE DE L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION PASSE PAR LE BÉTON

PRÉSENTÉ PAR



5 ASSOCIATIONS ACTIVES DANS LE SECTEUR DU BÉTON ARMÉ

TUBÉCON, ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DES FABRICANTS DE TUYAUX ET D'ÉLÉMENTS EN BÉTON PRÉFABRIQUÉ

Promouvoir la contribution de l'industrie de la préfabrication des tuyaux et des éléments en béton à la résilience des infrastructures urbaines et de transport.



ASSOCIATION CANADIENNE DU CIMENT

Assurer la viabilité de l'industrie et mettre de l'avant les avantages économiques, environnementaux et sociaux du béton – le produit ultime du ciment – comme matériau de construction.



ASSOCIATION BÉTON QUÉBEC

Promouvoir l'utilisation du béton prêt à l'emploi dans le respect des bonnes pratiques de l'industrie, mobiliser nos membres et partenaires envers l'amélioration continue des connaissances et pratiques.



INSTITUT D'ACIER D'ARMATURE DU QUÉBEC

Appuyer et promouvoir le béton armé comme le matériau de construction le plus efficace et efficient.



ASSOCIATION DES ENTREPRENEURS EN COFFRAGE STRUCTURAL DU QUÉBEC

Faire valoir les meilleures pratiques de l'industrie du coffrage structural.



L'INDUSTRIE DU BÉTON ARMÉ

EN BREF



REPRÉSENTE PRÈS DE 14% DE L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION

L'industrie du béton armé crée 35 000 emplois au Québec dont 20 000 emplois directs.



PLUS DE 140 000 EMPLOIS DIRECTS, INDIRECTS ET INDUITS DANS TOUTES LES RÉGIONS DU QUÉBEC GÉNÉRANT D'IMPORTANTES RETOMBÉES ÉCONOMIQUES

Notre industrie contribue à 3,5% de l'économie du Québec.



UNE INDUSTRIE INNOVANTE QUI CONTRIBUE AU DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE, SOCIAL ET ENVIRONNEMENTAL DU QUÉBEC



TUBÉCON
ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DES FABRICANTS DE TUBES EN BÉTON PRÉFABRIQUÉ



Cement Association of Canada
Association des fabricants de ciment



Association Bétcon Québec



INSTITUT QUÉBÉCOIS D'ANALYSE ET DE RECHERCHE DU QUÉBEC



Association des entrepreneurs de construction du Québec





LE BÉTON ARMÉ UN LEVIER ÉCONOMIQUE POUR LE QUÉBEC

L'industrie de la construction est une activité économique importante pour le Québec.

- 73 milliards de dollars de dépenses d'investissement en 2022.
- 295 700 emplois directs en moyenne par mois, soit 1 emploi sur 15 au Québec.

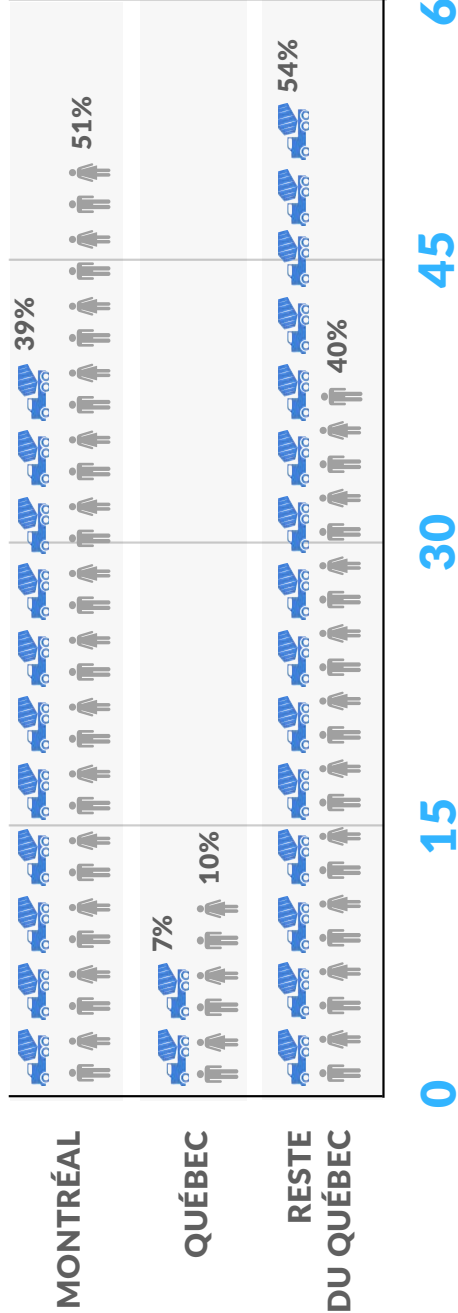
L'industrie du béton armé représente en termes d'emplois entre **10% et 14%** du secteur de la construction. C'est plus de **35 000 emplois**, dont **20 000 emplois directs**.

L'industrie du béton armé crée, au sens large, plus de **140 000 emplois directs, indirects et induits**, ce qui représente **3,5% de l'économie québécoise**.

PRÉSENTÉ PAR



DES EMPLOIS PARTOUT AU QUÉBEC AVEC D'EXCELLENTE RETOMBÉES ÉCONOMIQUES



Plus de 54% des emplois dans le secteur du béton armé sont dans les régions du Québec.

Les emplois sont répartis dans plus de 2000 établissements.

EMPLOIS DANS LE SECTEUR DU BÉTON ARMÉ
 EMPLOIS DANS TOUS LES SECTEURS DE L'ÉCONOMIE AU QUÉBEC

PRÉSENTÉ PAR



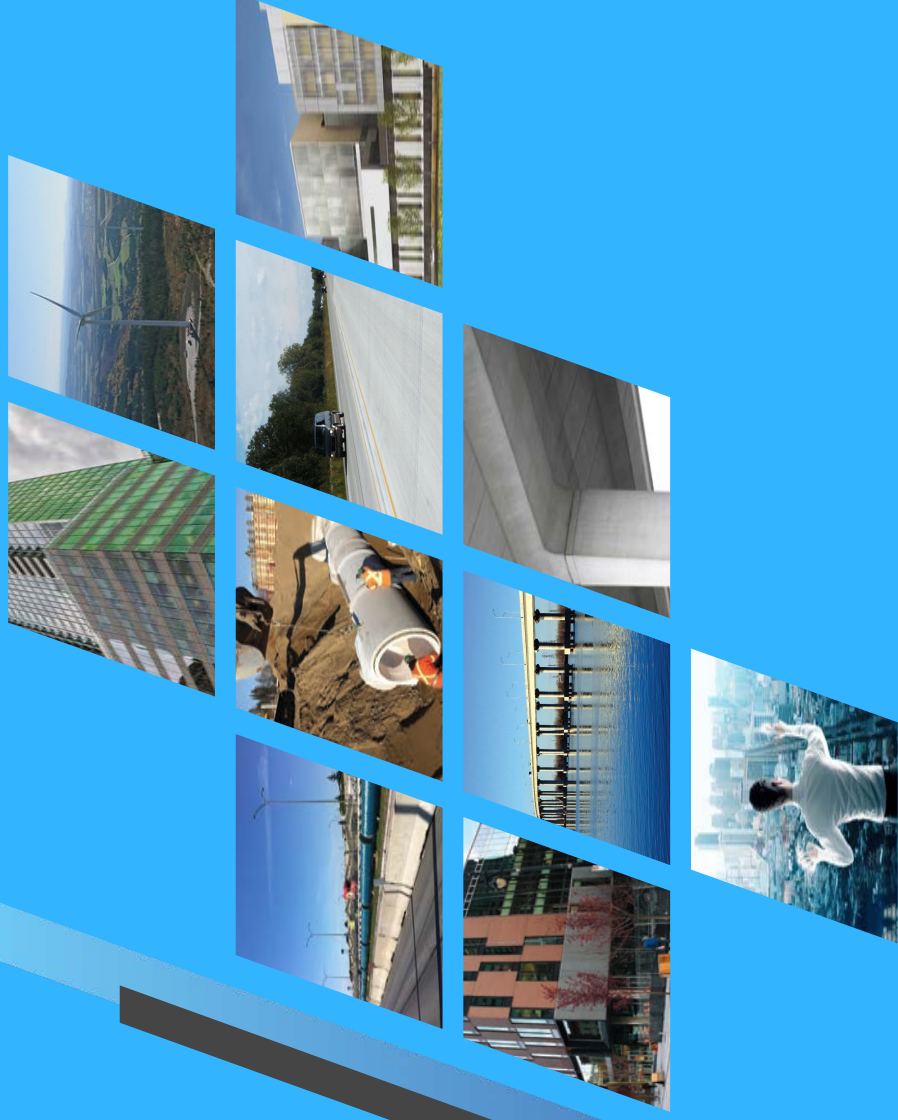
A collage of 10 photographs showing various construction activities. The images include: workers in hard hats and safety vests; heavy machinery like cranes and trucks; construction of building frames; and workers handling large concrete pipes. The photos are arranged in a grid-like fashion on a blue background.

Ferrailleurs, coffreurs, opérateurs de bétonnières, opérateurs de pompes à béton, finisseurs du béton, etc. : les métiers du béton sont utiles et profitables pour le Québec.

LE BÉTON ARMÉ POLYVALENT

Le béton armé est polyvalent et ses usages sont multiples : bâtiments résidentiels et commerciaux, institutionnels et industriels, ponts et ouvrages d'arts, chaussées, trottoirs, réseaux d'égouts, ponceaux, réseaux d'alimentation en eau potable, éléments de gestion des eaux pluviales, murs de soutènement, murs antibruit, glissières de sécurité, mobilier urbain, éolienne, barrage, silos à grains, et encore plus.

Le béton armé est partout et joue un rôle vital dans notre vie quotidienne et dans nos communautés.



LE BÉTON ARMÉ UNE SOLUTION DURABLE

La durabilité éprouvée du béton armé est un facteur déterminant pour répondre aux défis de notre société comme la lutte aux changements climatiques.

Pour réduire les gaz à effet de serre de l'environnement bâti, le béton armé fait partie de la solution grâce à sa performance en efficacité énergétique et à sa longévité.

Un volume croissant de recherche sur les analyses de cycle de vie montre que le béton armé est plus faible en carbone que d'autres produits utilisés dans le secteur de la construction.

Le béton armé offre une valeur qui dure... et perdure. Sur tout le cycle de vie d'un ouvrage, le choix du béton est gagnant.



LE BÉTON ARMÉ POUR RÉDUIRE LES GES

Notre industrie peut contribuer à l'atteinte des cibles de réduction de GES du gouvernement du Québec.

Les développements technologiques et les innovations en cours, l'efficacité énergétique des bâtiments en béton et la capacité du béton de réabsorber le carbone tout au long de sa durée de vie en font un matériau de choix dans la lutte contre les changements climatiques.

L'industrie s'est engagée à l'atteinte d'un béton net zéro en 2050.



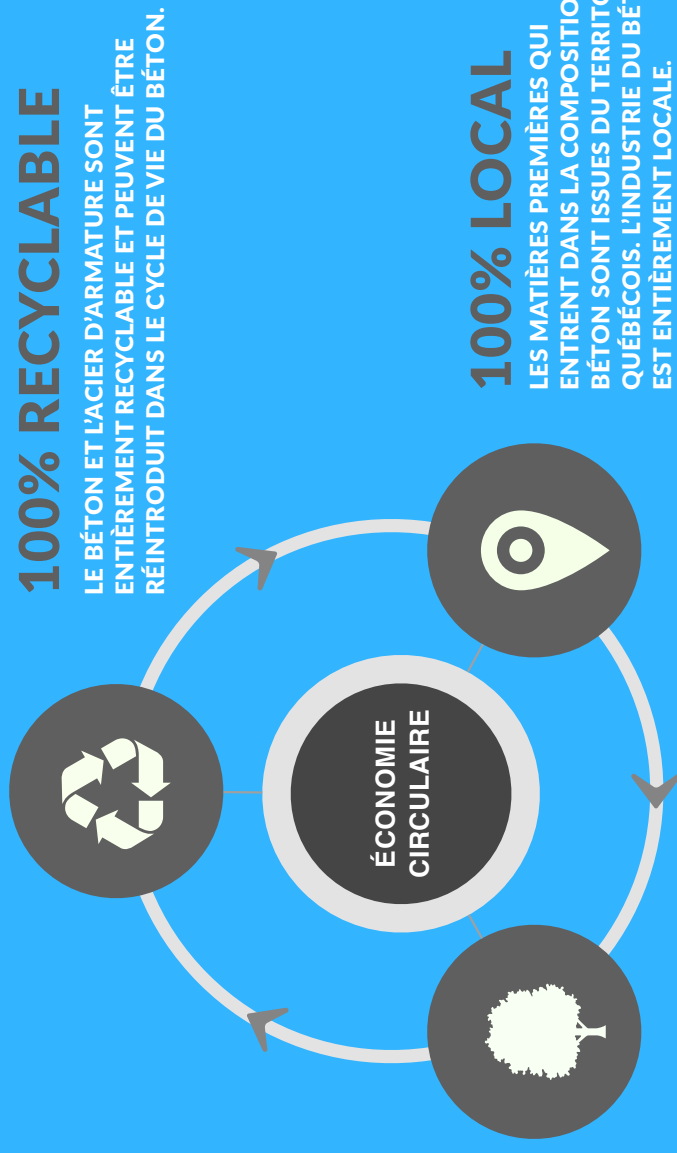
A collage of 10 images illustrating various natural disasters. The images are arranged in a grid-like fashion, tilted at different angles. The disasters shown include: a flooded street with people wading through the water; a small white house on a hill; a volcanic eruption with a large plume of smoke; a fire with bright orange flames; a flooded street with a red fire truck; a large pile of rubble; a cracked road with a silver car; a collapsed bridge; a volcanic eruption with a large plume of smoke; and a fire with bright orange flames.

Le béton armé résiste aux conditions les plus difficiles, ce qui accroît la sécurité de la population, atténue les risques et les coûts, et facilite le rétablissement rapide des collectivités.

LE BÉTON AU COEUR DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

De par leur nature, les ouvrages en béton armé sont une force de l'économie circulaire.

En toute transparence, l'industrie accepte de faire des déclarations environnementales de produits (DEP) certifiées et validées par des tiers.



LE BÉTON ARMÉ, UNE INDUSTRIE INNOVANTE

Le béton est le matériau de construction le plus utilisé dans le monde. C'est aussi un matériau qui fait l'objet d'importants travaux de recherche au Québec pour en améliorer sans cesse les performances, et ce, en collaboration avec des partenaires de l'industrie de la construction.

Le Centre de recherche sur les infrastructures en béton regroupe des chercheurs des meilleures universités du Québec et est reconnu mondialement pour ses travaux.

Issus de ses recherches, plusieurs réalisations ont été des premières mondiales. Par exemple: le premier pont piétonnier préfabriqué en béton fibré à ultra haute performance, passant au dessus de l'autoroute 520 à Montréal.



NOS DEMANDES POUR DES INVESTISSEMENTS RENTABLES

Pour améliorer la performance de l'industrie de la construction et pour augmenter la productivité et la rentabilité des investissements publics, l'industrie du béton armé du Québec souhaite que le Gouvernement :

- ✓ MET EN PLACE UN MÉCANISME COMME UNE **TABLE SECTORIELLE** DÉDIÉE AU SECTEUR DU BÉTON. La performance de l'industrie de la construction passe par le béton armé.
- ✓ FACILITE LE DÉVELOPPEMENT DE LA MAIN-D'OEUVRE DANS L'INDUSTRIE DU BÉTON ARMÉ :
 - par des programmes de soutien financier aux étudiants inscrits dans les métiers de notre belle industrie,
 - en facilitant l'accès aux métiers de la construction,
 - en ciblant les métiers de la construction dans les politiques d'immigration pour favoriser l'arrivée de nouveaux arrivants prêts à travailler au Québec.
- ✓ DEMANDE DES MÉCANISMES D'INVESTISSEMENTS ET D'APPROVISIONNEMENT POUR LES INFRASTRUCTURES PUBLIQUES QUI TIENNENT COMPTE DE FACTEURS COMME : l'analyse de risque, la résilience, la durabilité et le coût réel sur l'ensemble du cycle de vie des produits, la durée de vie souhaitée d'un ouvrage, afin de mieux répondre aux défis de notre société tels que la lutte aux changements climatiques.

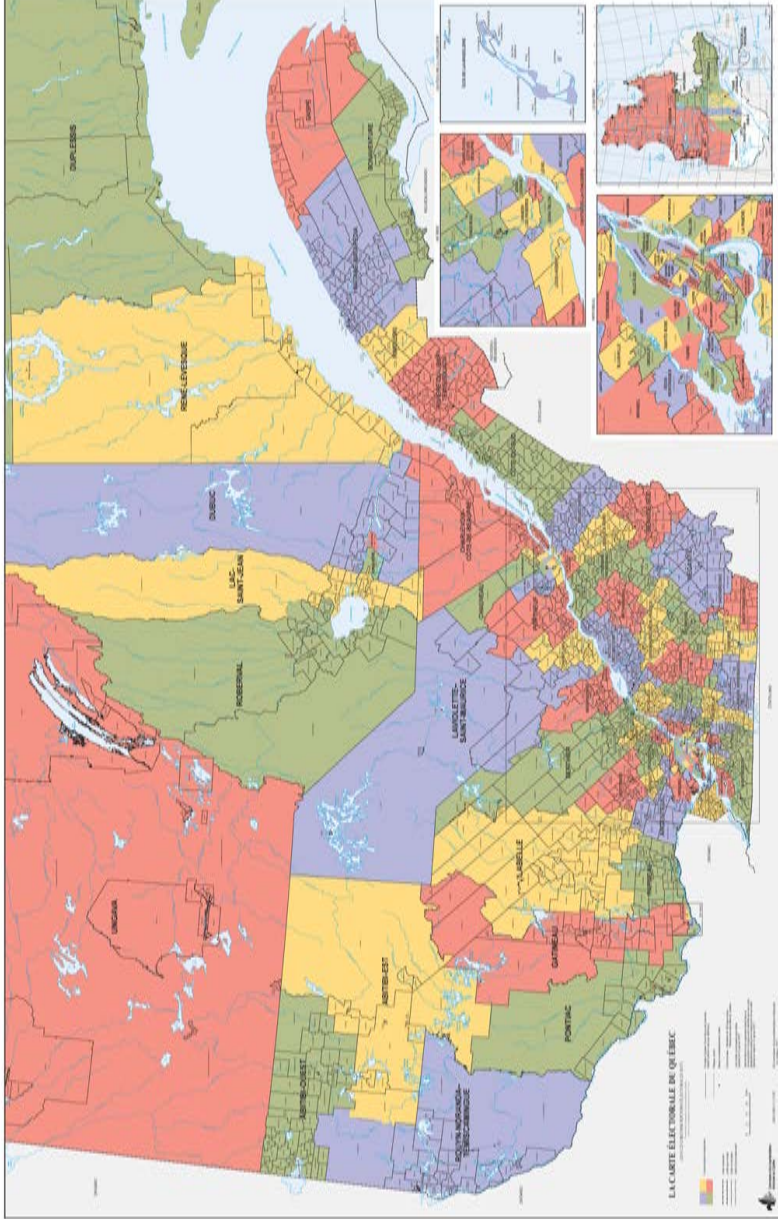
PRÉSENTÉ PAR



DANS LA VASTE MAJORITÉ DES CIRCONSCRIPTIONS ÉLECTORALES

Les entreprises membres de nos associations
sont situées dans **107** des **125** circonscriptions
électorales du Québec.

L'industrie du béton armé, c'est aussi des votes.



EN SAVOIR PLUS SUR NOS ASSOCIATIONS DANS LE SECTEUR DU BÉTON ARMÉ

TUBÉCON, ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DES FABRICANTS DE TUYAUX ET D'ÉLÉMENTS EN BÉTON PRÉFABRIQUÉ
TUBECON.QC.CA

ASSOCIATION CANADIENNE DU CIMENT
CEMENT.CA/FR

ASSOCIATION BÉTON QUÉBEC
BETONABQ.ORG

INSTITUT D'ACIER D'ARMATURE DU QUÉBEC
IAAQ.CA

ASSOCIATION DES ENTREPRENEURS EN COFFRAGE STRUCTURAL DU QUÉBEC
AECSQ.COM



Cement
Association
of Canada
Association
Canadienne
du Ciment



