

Aperçu de la nouvelle réglementation sur les ascenseurs et autres appareils élévateurs

Présentation du 9 juillet 2024



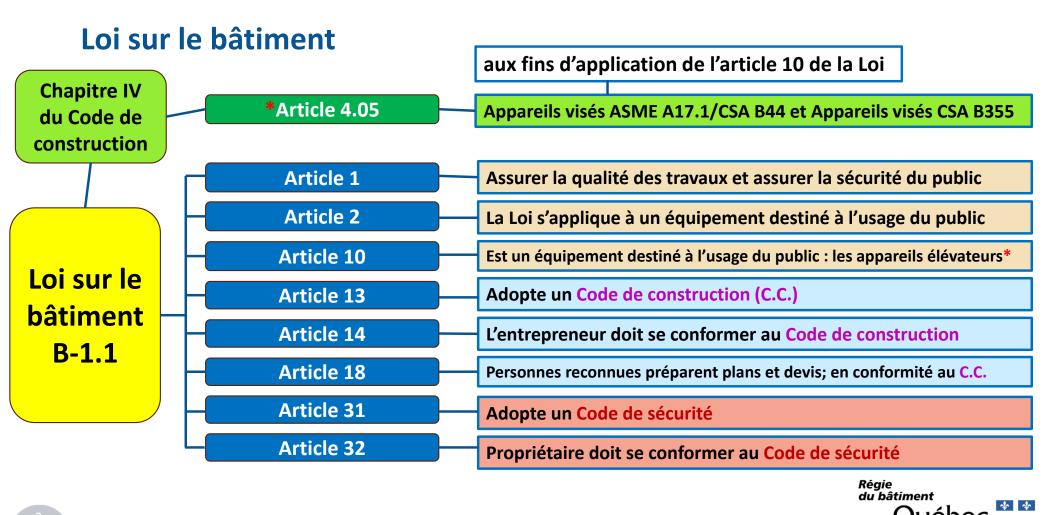
Mission de la Régie du Bâtiment du Québec (RBQ)

Assurer la qualité des travaux de construction et la sécurité des personnes qui accèdent à un bâtiment ou à un équipement destiné à l'usage du public, ou qui utilisent une installation non rattachée à un bâtiment



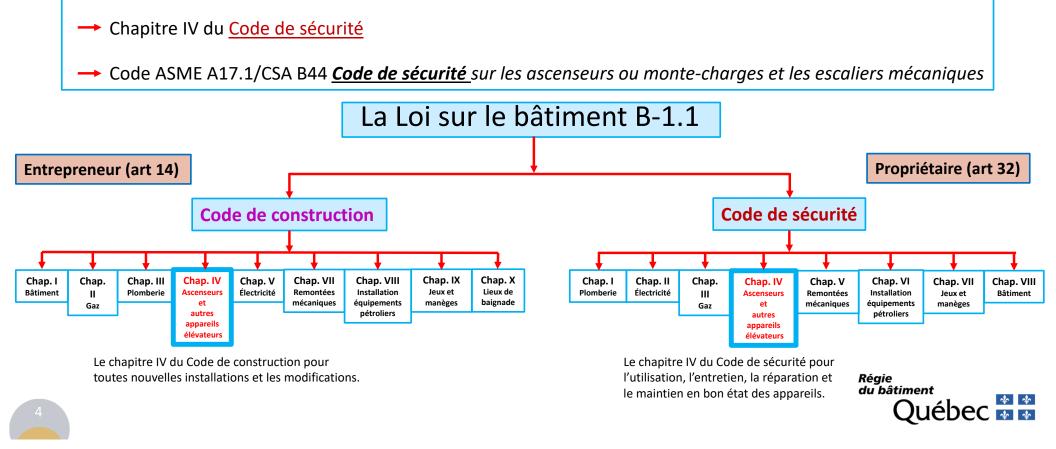


2



Les chapitres du Code de construction et du Code de sécurité

Ne pas confondre ces deux documents :



Adoptions en date du 13 juillet 2024

À partir du 13 juillet 2024 le chapitre IV du Code de construction, (art. 4.02) adopte les éditions suivantes :

- ASME A17.1-2019/CSA B-44:19, Code de sécurité sur les ascenseurs ou monte-charges et les escaliers mécaniques avec les modifications du Québec;
- CSA B355:19, Plates-formes et appareils élévateurs d'escalier pour un accès sans obstacles avec les modifications du Québec.

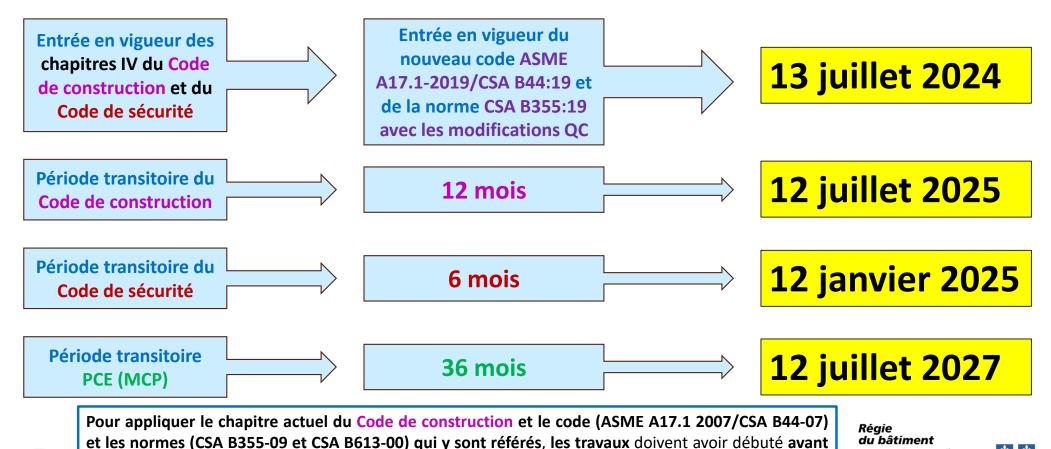
Prendre note que les exigences de l'ancienne norme CSA B613 sont dorénavant incorporées dans la norme CSA B355



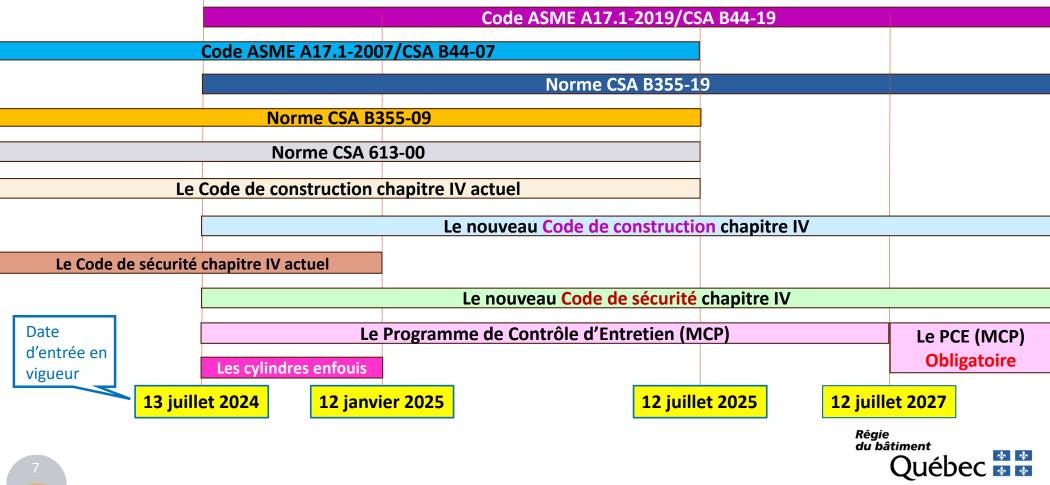


Entrée en vigueur et période de transition

le 12 juillet 2025



Entrée en vigueur et périodes transitoires



Principales modifications du chapitre IV- Ascenseurs et autres appareils élévateurs, du Code de construction

- Adopter l'édition française 2019 du Code ASME A17.1 /CSA B44;
- Maintenir la course maximale des monte-matériaux type B à 5 m au lieu de 7,6 m introduit par l'édition 2019 du code ASME A17.1 / CSA B44;
- Exclure les ascenseurs d'éoliennes;
- Exclure les ascenseurs de secours extérieurs;
- Exclure le mode d'évacuation des personnes par ascenseurs en cas d'incendie;
- Adopter l'édition française de la norme CSA B355 (2019);
- Réduire la course des plateformes élévatrices verticales à gaine fermée pour personnes handicapées de 7 m à 4,25 m, sauf pour les appareils installés dans une habitation unifamiliale;
- Exclure les plates-formes élévatrices verticales à traction et contrepoids introduits par la norme CSA B355:19;
- Préciser le code électrique applicable afin d'adopter la section 38 du Code canadien de l'électricité, Première Partie I, CSA C22.1;
- Définir les organismes de certification.





Principales nouveautés adoptées par la RBQ du Code ASME A17.1 / CSA B44 depuis l'édition 2007

- Exigences en matière de drainage des cuvettes d'ascenseurs : disposer d'un drain capable d'évacuer un minimum de 11,4 m3 (3 000 gal /h) d'eau par gaine simple ou par gaine commune et non plus par ascenseur;
- Dispositif de réouverture de porte avec détection d'objets en approche (3D);
- Organe de suspension non circulaire en acier enrobé d'élastomère (courroies);
- Utilisation de câbles de suspension et de câbles du régulateur de vitesse à diamètre réduit;
- Amortisseurs en élastomère;
- Identifiant unique de logiciel (USI) du logiciel exécutable;
- Système de communication de secours des ascenseurs avec surveillance vidéo ;
- Freinage dynamique des escaliers mécaniques et trottoirs roulants.





Principales nouveautés adoptées par la RBQ de la norme CSA B355 depuis l'édition 2009

- Intégration de l'ancienne norme CSA B613-00 « Appareils d'habitation pour personnes handicapées » dans la norme CSA B355 « Plates-formes et appareils élévateurs d'escalier pour un accès sans obstacles »;
- Spécificités du verre ou de vitrage de porte ou barrière de gaine ainsi que celui des parois du véhicule;
- Système de communications bidirectionnelles dans les platesformes verticales et les plates-formes d'escalier à gaine protégée;
- Les modifications d'un appareil de la section 10 sont détaillées à l'annexe D informative.





Principales modifications du chapitre IV- Ascenseurs et autres appareils élévateurs, du Code de sécurité

- Adopter les nouvelles exigences d'entretien contenues dans le code ASME A17.1 / CSA B44, soit le programme de contrôle et d'entretien PCE (MCP);
- Exiger la sécurisation des cylindres hydrauliques enfouis, à simple fond, des anciens appareils hydrauliques installés selon le code CSA B44;
- Définir les éditions du code et de la norme selon l'année d'installation ou de modification des appareils pour s'assurer de leur bon état de fonctionnement et de sécurité;
- Éclaircir le champ d'application du Code par rapport aux appareils élévateurs pour personnes handicapées installés dans une habitation unifamiliale.





Principales modifications du chapitre IV- Ascenseurs et autres appareils élévateurs, du Code de sécurité (SUITE)

- Le chapitre IV du Code de sécurité, précise maintenant les exigences réglementaires applicables aux appareils en fonction de l'année de leur construction ou de leur modification
- Prendre note que pour les ascenseurs et autres appareils élévateurs installés avant le 2 août 1990, la partie II de l'ancien règlement S-3 r.1.1 constitue maintenant la référence réglementaire.
- Nous vous invitons à consulter le tableau du chapitre IV du Code de sécurité pour connaître les dates de référence et les exigences réglementaires applicables lors de la construction ou de la modification de vos ascenseurs et autres appareils élévateurs.





Tableau des dates de référence en ascenseurs, monte-charges et escaliers mécaniques

Date de construction ou de modification	Exigences réglementaires applicables
Travaux terminés avant le 2 août 1990	La partie II du Règlement S-3, r.1.1
Travaux exécutés entre le 2 août 1990 et le 26 février 1997	Le code ACNOR CAN3-B44-M85,
	« Code de sécurité des ascenseurs et monte-charge », de mars 1986, son supplément numéro no 1-1987 et son appendice A
Travaux exécutés entre le 27 février 1997 et le 20 octobre 2004	Le code CAN/CSA-B44-94 , « Code de sécurité des ascenseurs et monte-charge », édition française, publiée en octobre 1994, et son appendice A
Travaux exécutés entre le 21 octobre 2004 et le 30 mai 2006	Le code CSA B44-00 , « Code de sécurité sur les ascenseurs et monte-charge », y compris les mises à jour de juin, de novembre et de décembre 2003
Travaux exécutés entre le 31 mai 2006 et le 30 janvier 2007	Le code CSA B44-04 , « Code de sécurité sur les ascenseurs, les monte-charges et les escaliers mécaniques »
Travaux exécutés entre le 31 janvier 2007 et le 27 février 2007	Le code CSA B44-04 , « Code de sécurité sur les ascenseurs, les monte-charges et les escaliers mécaniques » et le Supplément no 1 à la B44-04 (B44S1-06)
Travaux exécutés entre le 28 février 2007 et le 30 août 2008	Le code CSA B44-04 , « Code de sécurité sur les ascenseurs, les monte-charges et les escaliers mécaniques », le Supplément no 1 à la B44-04 (B44S1-06) et la Mise à jour no 1-B44-04 - Mai 2006,
Travaux exécutés entre le 31 août 2008 et le 12 juillet 2024	Le code ASME A17.1-2007/CSA B44-07 , « Code de sécurité sur les ascenseurs, les monte-charges et les escaliers mécaniques »
Travaux exécutés depuis le 13 juillet 2024	Le code ASME A17.1- 2019/CSA B44:19, « Code de sécurité sur les ascenseurs, les monte-charges et les escaliers mécaniques »





Tableau des dates de référence pour les plate-formes et appareils élévateurs

Date de construction ou de modification	Exigences réglementaires applicables
Travaux terminés au plus tard le 26 février 1997	Les articles 7 à 12 et 15 du Règlement S-3, r.1.1
Travaux exécutés entre le 27 février1997 et le 20 octobre	La norme CAN/CSA-B355-94, « Appareils élévateurs pour personnes
2004	handicapées », édition française, publiée en janvier 1995
Travaux exécutés entre le 21 octobre 2004 et le 29 avril 2010	La norme CAN/CSA-B355-00, « Appareils élévateurs pour personnes
	handicapées », y compris le Supplément no 1 à CAN/CSA-B355-00 (B355S1-02)
	et les mises à jour de mars 2002 et d'octobre 2003,
Travaux exécutés entre le 30 avril 2010 et le 12 juillet 2024	La norme CSA B355-09 , « Appareils élévateurs pour personnes handicapées »
Travaux exécutés depuis le 13 juillet 2024	La norme CSA B355:19, « Plates formes et appareils élévateurs d'escalier pour
	un accès sans obstacles »







Cette présentation a été produite par la **Régie du bâtiment** du Québec (RBQ).

Rédaction

Carlos Casimiro, Conseiller technique Abdellaziz Hani, Conseiller technique Mohamed Bakhouche, Conseiller technique

- **Le présent document s'adresse aux propriétaires, aux entrepreneurs et aux consultants.
- **Tous droits réservés. La reproduction, par quelque procédé que ce soit, la traduction ou la diffusion du présent document, même partielles, sont interdites sans l'autorisation préalable de la Régie du bâtiment du Québec. Cependant, la reproduction partielle ou complète du document à des fins personnelles et non commerciales est permise à condition d'en mentionner la source



Guide de pratique professionnelle

Disponible sur le site internet de l'Ordre des ingénieurs du Québec (OIQ) : https://gpp.oiq.qc.ca/Start.htm#t=Definitions_documents_ingenierie.htm

Définitions des documents d'ingénierie

Tout document produit dans le cadre de l'<u>exercice de l'ingénierie</u> est considéré comme un document d'ingénierie, peu importe son support.

Les documents d'ingénierie sont, sans s'y limiter, ceux mentionnés par la Loi sur les ingénieurs: les plans, les devis, les rapports, les calculs, les études, les dessins, les manuels d'opération ou d'entretien, les plans de déclassement, les cahiers des charges et les avis écrits.

Attention: C'est la nature réelle du document et non son appellation qui détermine s'il s'agit d'un document d'ingénierie et si, le cas échéant, sa préparation ou sa modification est réservée à l'ingénieur.e.

Par exemple, si un dessin d'atelier consiste en une conception d'ingénierie dont le niveau de détails permet la réalisation d'un ouvrage, il peut être considéré comme un plan. De la même manière, un document intitulé « suivi de chantier » renfermant l'opinion de l'ingénieur.e sur des mesures correctrices à apporter, peut être considéré comme un avis écrit.

Les différents documents d'ingénierie

Les définitions suivantes sont élaborées aux fins des présentes lignes directrices.

Addenda	Document contenant généralement des modifications aux plans et devis durant la période de soumission.
Avis	Document généralement produit à la suite d'une analyse afin de répondre à une question ou à une demande d'un client et faisant appel à des principes d'ingénierie.

1.

Avis de changement (aussi appelé «directive de changement» ou «avenant»)	Document contenant généralement des modifications aux documents d'ingénierie durant la réalisation du mandat.
Cahier des charges	Document définissant généralement les besoins, les exigences et les caractéristiques techniques établissant les bases de la conception d'un produit ou d'un service à réaliser.
Calculs (aussi appelés «note de calculs»)	Document contenant les hypothèses, les données et les autres valeurs utilisées pour les calculs, le détail des calculs effectués et les résultats obtenus avec indication des méthodes utilisées. Lorsque les calculs sont effectués par ordinateur, une note de calculs précise les logiciels utilisés.
Dessin	Représentation graphique et technique pouvant exprimer une conception en ingénierie ou indiquer des spécifications et caractéristiques. Le dessin peut être complémentaire à un plan. Un dessin d'atelier, un dessin d'usine, un dessin technique ou des spécifications sont des appellations courantes d'un dessin.
Devis	Document présentant une description qualitative d'une conception d'ingénierie détaillant par exemple les matériaux, les équipements, les systèmes, les spécifications techniques dans le cadre de travaux à réaliser.
Étude	Document faisant généralement état d'une recherche ou d'une analyse dans lequel sont réunies des informations dans le but d'exécuter un travail ou de prendre une décision en toute connaissance de cause.
Manuel d'entretien	Document comprenant l'ensemble des exigences relatives au maintien en bon état d'un ouvrage.
Manuel d'opération	Document comprenant l'ensemble des exigences relatives à l'opération sécuritaire d'un ouvrage.
Plan	Représentation graphique et technique d'une conception en ingénierie nécessaire à la réalisation d'un ouvrage. Un schéma électrique ou d'écoulement de procédé, un schéma de tuyauterie et d'instrumentation, un logigramme, un modèle 3D ou un dessin d'atelier peuvent être considérés comme des plans.
Plan de déclassement	Plan de mise hors service développé afin d'assurer la sécurité du public, des travailleurs et de l'environnement jusqu'à la fin de l'exploitation de l'ouvrage. On le voit souvent dans les domaines industriels, nucléaires, pharmaceutiques, mais il peut s'appliquer à n'importe quel ouvrage. Il peut inclure par exemple la planification des activités de démantèlement, de décontamination, de réhabilitation, de redéploiement ou de suivi.

Rapport	Document qui, généralement, expose de manière détaillée un fait ou un ensemble de faits ou de questions, en vue d'informer le client ou de l'aider à prendre ses décisions. Un rapport peut aussi inclure l'avis ou les recommandations de l'ingénieur.
---------	---

Plan final et relevé

Le plan final et le relevé sont généralement préparés à la fin des travaux, afin de constituer une référence pour des besoins futurs.

Bien qu'ils puissent contenir sensiblement la même information, les deux documents se distinguent principalement par le fait que le plan final est un document d'ingénierie qui doit être signé et scellé, tandis que le relevé peut, ou non, être préparé et signé par un.e ingénieur.e et n'a pas à être scellé.

Parfois, la préparation d'un relevé peut s'avérer plus simple que celle du plan final. En effet, le plan final nécessite l'implication de l'ensemble des ingénieur.e.s ayant participé à la conception initiale et aux modifications apportées au cours de la construction alors que le relevé n'implique généralement que la personne qui le prépare.

Lorsque le contrat de services prévoit la préparation d'un de ces documents, il est recommandé d'y inclure une description de celui-ci et de son contenu. Une clause pourrait aussi prévoir que le plan final soit substitué par un relevé si sa préparation devient impossible (p. ex. si l'ingénieur.e responsable de la conception n'est plus disponible)

Le plan final

Le plan final intègre la conception initiale et tous les changements ou modifications apportés à cette conception au cours de la construction, de la fabrication ou de l'installation.

Le plan final peut également inclure des informations supplémentaires en lien avec ce qui a été construit, fabriqué ou installé. Par exemple, la localisation exacte d'un élément ou les caractéristiques réelles des matériaux utilisés. L'ingénieur.e devrait toutefois s'abstenir d'inclure des informations dont il ou elle ne peut attester la présence ou l'exactitude ou qui viennent cautionner des décisions d'ingénierie qui n'auraient pas été prises par un ou une ingénieur.e.

Le plan final doit être authentifié. Pour plus d'information à ce sujet, consulter la section <u>Authentification</u> <u>des documents d'ingénierie</u>.

Le relevé

Le relevé est une représentation graphique d'un objet ou d'un ouvrage existant ou achevé. Il consigne notamment les informations relatives aux mesures, aux erreurs (corrigées ou non), ainsi qu'aux appareils ou aux produits installés.

Document d'information, il peut être vu comme un inventaire de l'existant, comme un document d'appoint à un manuel d'opération ou comme le point de départ pour une nouvelle conception.

Ainsi, le contenu du relevé peut être semblable à celui du plan final, à l'exception qu'il n'inclut que des informations en lien avec l'ouvrage existant ou achevé. Des instructions sur la méthode de réalisation des travaux, par exemple, n'y figureraient pas.

La préparation d'un relevé n'est pas réservée à l'ingénieur.e puisqu'elle n'implique aucun travail de conception en ingénierie.

L'ingénieur.e qui prépare un relevé engage sa responsabilité quant à l'exactitude des informations qui y sont indiquées. Il ou elle devrait s'abstenir de signer un relevé qui montre des éléments dont il ou elle ne peut attester la présence ou l'exactitude ou qui vient cautionner des décisions d'ingénierie qui n'auraient pas été prises par un.e ingénieur.e.

Le relevé n'est ni un plan final ni un document d'ingénierie.

Il ne faut pas non plus confondre le plan final ou le relevé avec l'attestation de conformité des travaux. Le plan final et le relevé colligent les informations relatives à la conception alors que, généralement, l'attestation de conformité confirme que les travaux respectent les plans et devis. Pour plus d'information, consulter la section Attestations de conformité.

NOTE: Le terme « tel que construit » (TQC), utilisé pour qualifier des contextes différents, porte à confusion et il est donc à proscrire. Selon le cas, il est recommandé d'utiliser les termes «plan final» ou «relevé».

Liens et références utiles

Revue PLAN, septembre-octobre 2023 « <u>Manuels d'opération et d'entretien, des documents d'ingénierie importants pour des ouvrages sécuritaires</u> »

Formation virtuelle de l'Ordre « <u>Documents d'ingénierie</u>: <u>concrétisez votre expertise</u> »

© Ordre des ingénieurs du Québec

Avertissement: Le Guide de pratique professionnelle constitue un outil de référence et d'accompagnement des ingénieurs au Québec. Il est une source d'information générale et ne constitue aucunement une opinion, un avis ou conseil juridique. Son contenu ne doit pas être interprété pour tenter de répondre à une situation juridique particulière.