

Code CSA B139 édition 2015
Recueil des articles les plus importants

Article	Description
B139.1.0 Exigences générales applicables aux installations de grande capacité.	
2	Normes de références - Cette article fait maintenant référence aux codes, aux publications et guides d'installations. Les normes de certifications de produits se retrouvent maintenant à l'annexe A, laquelle constitue une partie obligatoire.
3	Définitions - Plusieurs définitions ont été ajoutées, modifiées ou retirées.
5.2.1.1	Installation de tuyauterie hors sol - Ajout des normes ASME pour l'installation de tuyauterie hors-sol.
5.2.1.2 5.2.1.3	Matériaux de tuyauterie et tubulure - Ajout de plusieurs normes de certification. - Ajout de l'acier inoxydable comme matériel utilisé pour la tuyauterie.
5.2.1.6	Raccordement flexible (Anciennement tuyau métallique flexible) - Ajout d'une norme de certification. <i>Note : Voir la section 2.2 pour la description d'un raccordement flexible.</i>
5.2.1.7	Boyau de raccordement (Anciennement boyau non métallique) - Ajout de conditions d'utilisations. <i>Note : Voir la section 2.2 pour la description d'un boyau de raccordement.</i>
5.2.4	Tuyauterie installée sur un toit - Nouvelles exigences.
5.4.2.1	Robinet d'arrêt certifié - Ajout d'une norme de certification.
5.4.2.3	Robinet à l'entrée d'un bâtiment - Ajout d'une exigence quasi similaire à l'article 8.77 du CC. - Ajout d'une signalisation au mur du bâtiment.
5.4.2.4 5.4.2.5	Robinet à l'entrée d'un bâtiment pour réservoir à moins de 3 m - Exigences particulières si le réservoir est près du point d'entrée. - Exigences pour l'alimentation d'un appareil de combustion au mazout d'urgence.
5.4.4	Robinet d'arrêt à commande automatique - Ajout d'exigences et de normes.
6	Exigences générales visant les réservoirs de mazout hors sol - Cette section regroupe l'ensemble des exigences visant la certification des réservoirs, l'installation, les supports, les fondations, les distances... - Très peu de changements par rapport à la 2009.
7	Réservoirs à l'intérieur d'un bâtiment CHANGEMENT MAJEUR.

Article	Description
7.2.1 Figures 2a à 2d	Capacités des réservoirs d'alimentation – NOUVEAUTÉ IMPORTANTE - L'article et les figures <u>ne s'appliquent pas</u> aux réservoirs auxiliaires qui alimentent des brûleurs. - Nouveaux schémas décisionnels permettant de déterminer les capacités et les niveaux de protections associés aux réservoirs à installer selon l'endroit.
7.2.2	Capacités des réservoirs auxiliaires qui alimentent des brûleurs - Anciennes exigences de la 2009 applicables. - <u>Ne s'applique pas</u> à un réservoir auxiliaire qui alimente un moteur, car celui-ci est couvert dans la partie B139.1.1.
7.2.3	Réservoirs d'alimentation des moteurs - Renvoi à la B139.1.1.
7.3.1 Tableau 1	Tableau 1 – Niveaux de protection – NOUVEAUTÉ IMPORTANTE - Introduction d'une notion de « <i>Niveaux de protection</i> » - Tableau à utiliser conjointement avec les figures 2 où un niveau de protection est identifié pour chaque embranchement.
7.4	Locaux de stockage - À NE PAS CONFONDRE AVEC UN LOCAL TECHNIQUE de la partie B139.1.1 - Nouvelles exigences inspirées du CNPI - Confinement différent du CNPI (10 % ou 6 po). - Confinement partiel du local toléré. - Drainage de plancher, et puisard.
7.4.4 7.4.5 Figure 3	Avaloirs de sol (drain de plancher) et puisard de drainage - Interdiction d'avoir un drain de plancher.
7.5	Confinement secondaire des réservoirs - Précisions sur les types de confinement secondaire permis. - Plus de choix que ce qui est permis par le CNPI. - Ne remplace pas le confinement du local.
7.6	Locaux de stockage protégé - Local protégé par un système automatique de suppression des incendies.
7.10 7.11	Détection de fuite et d'incendie du local - Ajout d'exigences selon le niveau de protection.
8	Réservoirs hors sol extérieur – NOUVELLE SECTION. IMPORTANT : Certaines exigences de cette section diffèrent de celles contenues dans le Code de construction. Toutefois, les changements à la réglementation viennent préciser que les exigences de cette section prévalent sur celles du Code de construction et du Code de sécurité.
8.2	Réservoirs installés au-dessus du niveau du sol - Il est maintenant interdit d'installer des réservoirs plus haut que le niveau du sol pour alimenter des appareils de chauffage et des brûleurs.

Article	Description
8.3.3	Dégagement des réservoirs hors sol - Cet article comporte des exigences par rapport à d'autres produits dangereux.
8.5	Boîtes de confinements pour le remplissage - Exigence qui s'applique sans exception à tous les réservoirs hors sol.
8.7	Confinement secondaire des réservoirs extérieurs - Exigences particulières pour les réservoirs de moins de 50 000 L qui ressemblent aux articles 8.60 et 8.61 du Code de construction. - Le reste des exigences de cette section ressemblent beaucoup à celles du CC. - Double fond interdit, sauf pour le résidentiel (voir B139.2) - Double fond interdit
9	Réservoirs et tuyauterie souterrains - NOUVELLE SECTION. IMPORTANT : Cette section est principalement basée sur les exigences de la réglementation de l'Ontario TSSA (Ontario) ainsi que sur quelques exigences inspirées de notre CC. À noter que certaines exigences de cette section diffèrent de celles contenues dans le Code de construction. Toutefois, des changements à notre projet de réglementation du CC et du CS viennent préciser que les exigences de cette section du B139 prévalent sur celles de nos codes. - PAS de limite de grosseur sauf celle prescrite par le fabricant. - PAS de limite de capacité totale pour le stockage sur un site.
9.1.2	Confinement secondaire sur 360° - Nouveauté, les réservoirs souterrains de la B139 doivent maintenant avoir une double paroi qui couvre 360°.
9.7.1.11 9.7.1.13	Tuyauterie souterraine traversant un mur et puisard intérieur - Des précisions sont à venir sur l'application de ces articles versus les exigences visant les puisards de l'article 7.4 et celles visant les robinets d'arrêts de l'article 5.4.2.3. - Exigences différentes du CC. - Protection additionnelle pour tuyauterie non métallique.
9.7.4	Puisard pour tuyauterie souterraine - Précisions à venir. (Voir commentaires des articles 9.7.1.11 et 9.7.1.13.)
10.	Raccordements des réservoirs CHANGEMENT MAJEUR.
10.2	Réservoirs multiples raccordés au même tuyau de remplissage - Nouvelle façon de remplir des réservoirs. - Ces exigences ne s'appliquent pas au remplissage des réservoirs auxiliaires.
10.3.1 10.3.2	Réservoir auxiliaire plus bas que le principal - Changement pour éviter l'ajout de deux composantes comme l'exige la 2009. - Ajout d'une norme de certification.
10.5	Ventilation des réservoirs CHANGEMENT MAJEUR.

Article	Description
10.5.1.2	<p>Hauteur max des événements</p> <ul style="list-style-type: none"> - Augmentation de la hauteur d'un événement. - On ne parle plus de pression max au fond du réservoir, mais maintenant de hauteur.
10.5.1.4	<p>Diamètre minimum des événements</p> <ul style="list-style-type: none"> - Changement par rapport à la 2009. - Cette exigence n'est pas applicable à une installation conforme à la partie B139.2.
10.5.2.1 10.5.2.2	<p>Événements redirigés vers l'extérieur d'un bâtiment</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nouvelle précision sur les événements à rediriger vers l'extérieur.
10.5.2.3 Tableaux 3a à 3c	<p>Tableaux 3a à 3c pour la ventilation NORMALE des réservoirs CHANGEMENT MAJEUR.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nouveaux tableaux permettant d'établir les paramètres dimensionnels que les événements doivent respecter en fonction de divers paramètres. - Les valeurs ont été déterminées pour prévenir deux problèmes distincts : - Pression ou vacuum excessifs lors du remplissage ou du soutirage. - Introduction de mazout dans les événements suite à un remplissage excessif. - L'annexe F contient des informations et exemples sur la façon de calculer les longueurs équivalentes.
Tableau 3a	<p>Réservoirs d'une capacité <u>maximale</u> de 2500 L.</p> <ul style="list-style-type: none"> - En fonction de la hauteur de l'événement, ce tableau permet de déterminer la longueur équivalente de la tuyauterie en fonction du diamètre de l'événement. - Vise les réservoirs de 2500 L et moins (Ex. CAN/ULC-S602) avec un événement combiné.
Tableau 3b	<p>Réservoirs d'une capacité <u>maximale</u> de 15 000 L.</p> <ul style="list-style-type: none"> - En fonction de la hauteur des événements, ce tableau permet de déterminer la longueur équivalente en situation de ventilation normale pour un réservoir dont l'événement normal est de 2 po et en fonction des divers diamètres de l'événement d'urgence. - Vise les réservoirs d'une capacité MAXIMALE de 15 000 L dotés d'un événement normal de 2 po. (Ex. CAN/ULC-S601) - Données établies en fonction d'un remplissage effectué par la pompe d'un camion-citerne dont le débit est de 85 gpm.
Tableau 3c	<p>Réservoirs d'une capacité <u>supérieure</u> à 15 000 L.</p> <ul style="list-style-type: none"> - En fonction de la hauteur des événements, ce tableau permet de déterminer la longueur équivalente en situation de ventilation normale pour un réservoir dont l'événement normal est de 3 po et en fonction des divers diamètres de l'événement d'urgence. - Vise les réservoirs d'une capacité SUPÉRIEURE à 15 000 L dotés d'un événement normal de 3 po. (Ex. CAN/ULC-S601) - Données établies en fonction d'un remplissage effectué par la pompe d'un camion-citerne dont le débit est de 150 gpm.

Article	Description
10.5.2.4 10.5.2.5 10.5.2.6 Tableaux 4	Tableaux 4 et 5 pour la ventilation d'URGENCE des réservoirs CHANGEMENT MAJEUR - Nouveaux tableaux permettant d'établir les paramètres dimensionnels que l'événement d'urgence doit respecter afin de relâcher la pression lorsque le réservoir est exposé à un incendie. - L'annexe F contient des informations et exemples sur la façon de calculer les longueurs équivalentes. Tableaux construits pour les situations de débordement. Importance de la hauteur statique.
Tableau 4	Ce tableau vise les réservoirs horizontaux et rectangulaires.
Tableau 5	Ce tableau vise les réservoirs verticaux.
10.5.3.2 10.5.3.3	Événements communs de plusieurs réservoirs CHANGEMENT MAJEUR - Règle particulière applicable pour des réservoirs séparés par des locaux de stockage.
10.6.3.2	Ventilation à l'air libre des réservoirs auxiliaires CHANGEMENT MAJEUR - Ajout des consignes pour la gestion des instruments de contrôles du niveau.
10.6.3.6	Présence d'un trop-plein et d'une ventilation à l'air libre d'un réservoir auxiliaire - Précision sur la prévalence de l'un envers l'autre.
13.3 à 13.6	Articles pertinents sur les divers essais de détections de fuites et mises à l'essai des équipements. - Certaines exigences basées sur le code de l'Ontario et/ou pouvant être différentes de ce que nous avons l'habitude d'appliquer dans le code de construction.
Annexes	
A	Annexe sur les normes de produits certifiés - NOUVEAU - Subdivisé selon le type de norme. - Cette annexe est normative (c.-à-d. obligatoire)
Figures B.16a à B.16e	Figures de fondations types pour réservoirs extérieurs - NOUVEAU - Nouveau contenu.
F	Calcul de la longueur équivalente des tuyaux d'événements - NOUVEAU - En lien avec les tableaux de la section 10.5.2 de la B139.1.0.
K	Entretien des réservoirs hors sol et tuyauterie souterraine - Nouveau contenu NORMATIF .
L	Entretien des installations résidentielles - L'ancienne section 15 de l'édition 2009 a été mise en annexe, mais elle demeure toujours en vigueur, car elle est identifiée comme étant NORMATIVE .
M	Exploitation - Nouvelle annexe informative .

Article	Description
B139.1.1 Exigences générales applicables aux moteurs fixes.	
1.1	Domaine d'application - Mise en évidence de l'application des normes CSA C282 et CSA Z32.
1.2	B139.1.0 vs B139.1.1 - Précision sur la prévalence des deux sections.
4.1.1 Figure 1	Définition de ce qui est considéré comme faisant partie d'un moteur - La figure 1 est pratiquement la même que celle utilisée dans un bulletin de la RBQ publié en mai 2014. Ce bulletin établissait alors les directives applicables à l'utilisation de boyaux flexibles non métallique.
4.1.3	Protection boyau de raccordement - Le robinet fusible est requis lorsqu'un boyau est non métallique. - Distinction importante à faire entre un boyau de raccordement (NON métallique) et raccordement flexible (métallique).
4.3.1	Ventilation des réservoirs sous-base - Les événements et le tuyau de remplissage doivent déboucher à l'air libre.
4.3.2	Certification des réservoirs sous-base - Obligation pour tous réservoirs.
4.4	Génératrice sur une remorque (Mobile) - Introduction de la nouvelle norme B138 dans la prochaine édition (2019) de la B139.
5.1.1	Exigences pour boyau flexible métallique et non métallique - Ajout de nouvelles exigences plus contraignantes.
5.1.2	Ligne de retour du moteur - Ajout de la possibilité de revenir au réservoir principal.
5.2	Raccords et tube en inox - La RBQ accepte l'utilisation de ce type de raccord.
6.2.1	Confinement secondaire des réservoirs - Précisions sur les types de confinement secondaire permis. - Plus de choix que ce qui est permis par le CNPI. - Ne remplace pas le confinement du local de stockage.
6.2.2	Raccordement sur le dessus - Correction de l'erreur de traduction de la version française en précisant que la ligne de retour et d'alimentation sont raccordée sur le dessus du réservoir.
6.2.3	Régulateur de niveau - Instrument de contrôle principal à ne pas confondre avec les exigences d'en avoir un deuxième lorsqu'on ventile un réservoir auxiliaire directement à l'air libre.

Article	Description
6.4	<p>Température du mazout</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nouvelles exigences concernant la température maximale du produit dans un réservoir. - Cette exigence sera retirée dans l'édition 2019 en raison d'un conflit avec les exigences du CNPI.
6.4.5	<p>Méthode pour mesurer la température du mazout.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Précisions sur la méthode à utiliser pour déterminer la température du mazout dans un réservoir.
6.5.1.2 Figure 2	<p>Capacité des réservoirs d'alimentation d'un moteur</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nouveau schéma décisionnel permettant de déterminer les capacités et les niveaux de protections associés aux réservoirs à installer selon l'endroit. - Vise uniquement les réservoirs qui alimentent directement un moteur. - Les réservoirs qui excèdent les volumes maximums prescrits par cette section doivent être conformes à la B139.1.0 et ils ne peuvent pas se trouver dans le même local que le moteur qu'ils alimentent. - Les réservoirs principaux ne sont pas visés par cette section, mais par le B139.1.0. - Augmentation de capacité en raison de la taille de certaines génératrices conforme à la C282.
6.5.1.3 Tableau 1	<p>Tableau 1 – Niveaux de protection</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introduction d'une notion de « Niveaux de protection » - Tableau à utiliser conjointement avec les figures 2 où un niveau de protection est identifié pour chaque embranchement.
6.5.1.4	<p>Locaux techniques</p> <ul style="list-style-type: none"> - À NE PAS CONFONDRE AVEC UN LOCAL DE <u>STOCKAGE</u> de la partie B139.1.0 - Nouvelles exigences inspirées du CNPI - Confinement différent du CNPI (10 % ou 6 po). - Confinement partiel du local toléré. - Drainage de plancher, et puisard.
6.5.1.5	<p>Locaux de stockage protégé</p> <ul style="list-style-type: none"> - Local protégé par un système automatique de suppression des incendies.
6.5.1.6 6.5.1.7	<p>Détection de fuite et d'incendie du local</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ajout d'exigences selon le niveau de protection.
6.6 Figures 3a, 3b et 4	<p>Protection contre le siphonnement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nouvelles exigences permettant de diversifier la façon de protéger un réservoir contre le siphonnement. - Nouvelles figures permettant d'établir comment calculer la capacité totale des réservoirs.
<p>B139.1.2 Exigences générales applicables aux installations spéciales</p>	

Article	Description
Général	<p>Section qui regroupe des exigences plus spécifiques n'ayant pratiquement pas changé entre l'édition 2009 et celle-ci.</p> <p>À noter que toutes les exigences du code visant les huiles usées ont été regroupées ici.</p>
B139.2 Code d'installation des appareils au mazout pour bâtiments résidentiels et petits bâtiments commerciaux.	
1.2	<p>Domaine d'application</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le Code CSA B139.2 est une version allégée du Code qui vise essentiellement le domaine du chauffage résidentiel. Cette section a été construite en conservant les articles pertinents de l'édition 2009. - Cet article établit les critères à respecter pour utiliser cette section du Code. - Dès qu'un des critères ne peut être respecté, le lecteur ne peut pas utiliser cette partie du code. Il doit alors se rapporter à la B139.1.0 dont certaines exigences seront plus contraignantes.
4.11.3	<p>Panne pour le confinement sous un filtre</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nouvelle exigence, car c'est une source importante de fuite.
5.2.1	<p>Tubulure en cuivre recouvert d'une gaine de plastique</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ce type de tuyauterie était déjà permis auparavant, mais il est dorénavant précisé dans ce nouveau code.
5.2.2	<p>Raccordement flexible (Anciennement tuyau métallique flexible)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ajout d'une norme de certification. <p><i>Note : Voir la section 2.2 pour la description.</i></p>
5.6.2.1	<p>Robinet d'arrêt certifié</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ajout d'une norme de certification.
5.6.4.1	<p>Robinet d'arrêt à commande automatique</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ajout d'exigences et de normes.
6.2.2.2	<p>Hauteur des événements</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'exigence du 35 kPa est maintenue pour cette section et elle a été convertie en hauteur et non en pression. - Si un événement plus élevé est requis, c'est alors la B139.1.0 qui s'applique.
6.2.3	<p>Température du mazout</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elle doit être inférieure à 38 degrés C comme avant.
6.4.7	<p>Ouverture accessible pour vérifier et évacuer l'accumulation d'eau</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nouvelle exigence.
6.5 Figures B16	<p>Fondation des réservoirs extérieurs</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nouvelles exigences avec ajout de 5 dessins décrivant la façon de concevoir les dalles.

Article	Description
6.6	Installation de réservoirs en hauteur pour zones désignés <ul style="list-style-type: none"> - Nouvelles exigences. - La RBQ n'a pas encore déterminé les zones où cette exigence sera applicable. - Vise les installations pour lesquelles il est pratiquement impossible de se conformer à l'exigence d'avoir des structures dont la résistance au feu est de 2 heures.
7.3.5	Conduite d'alimentation partant d'un réservoir extérieur <ul style="list-style-type: none"> - Nouvelles exigences concernant le diamètre de tuyauterie pour un raccordement dans le bas.
8.2	Protection contre les débordements <ul style="list-style-type: none"> - Nouvelles exigences plus contraignantes.
8.3.3 Tableau 1	Longueur et diamètre des événements <ul style="list-style-type: none"> - Nouveau tableau offrant plus de valeurs en fonction du type de réservoir utilisé.
11.3	Essais de détections de fuites sur tuyauterie hors sol <ul style="list-style-type: none"> - Nouvelle section.