

Ministère des Affaires municipales

Soutien technique concernant les exigences du Code du bâtiment relatives à la recharge des véhicules électriques qui entrent en vigueur le 1^{er} janvier 2018

Bâtiments non résidentiels

Questions et réponses

Présenté le 8 mars 2018

Ce document fournit une orientation afin de faciliter l'interprétation des modifications apportées au Code du bâtiment. La manière dont ces exigences s'appliquent varie selon les cas. Si vous avez besoin de conseils juridiques, prière de consulter un avocat. La version officielle du Règlement est disponible sur le site Lois-en-ligne dans la section Textes sources.

Ministère des Affaires municipales Soutien technique concernant les exigences relatives à la recharge des véhicules électriques dans des bâtiments non résidentiels

Les exigences du Code du bâtiment relatives à la recharge des véhicules électriques applicables aux bâtiments non résidentiels figurent à l'annexe 1 à la fin du présent document.

Questions et réponses

- Q1. Quand les exigences relatives à la recharge des véhicules électriques sont-elles entrées en vigueur?**
- R. Ces exigences s'appliquent aux permis de construire demandés à compter du 1^{er} janvier 2018.
- Q2. Les demandes de permis de construire présentées après le 1^{er} janvier 2018 devront-elles toutes être conformes à ces exigences?**
- R. Certaines demandes de permis de construire pourront être assujetties à des dispositions transitoires. Dans certains cas particuliers et dans la mesure où les conditions des dispositions transitoires sont respectées, les exigences relatives à l'infrastructure de recharge des véhicules électriques ne s'appliqueraient pas aux demandes de permis de construire présentées avant le 1^{er} janvier 2020.
- Q3. Quelles sont les dispositions transitoires concernant les exigences visant les bâtiments non résidentiels, comme les lieux de travail, offrant un stationnement intérieur?**
- R. Les nouveaux bâtiments non résidentiels qui possèdent un stationnement intérieur ne sont pas tenus de respecter les exigences relatives à la recharge des véhicules électriques dans le cas où, avant le 1^{er} janvier 2018:
- le demandeur de permis de construire dispose d'un plan de l'infrastructure de service public d'électricité qui doit être installée et que ce plan a été approuvé par une entreprise de distribution d'électricité;
- ou

- l'auteur de la demande de permis de construire a conclu une entente avec l'entreprise de distribution d'électricité concernant le branchement de l'immeuble au réseau électrique;
- et
- le demandeur présente sa demande de permis de construire avant le 1^{er} janvier 2020.

Lorsque le demandeur de permis prouve qu'il a obtenu les autorisations nécessaires de l'entreprise de distribution d'électricité, cela signifie que le processus d'obtention des autorisations est passablement avancé. La demande de permis de construire doit toutefois avoir été présentée avant le 1^{er} janvier 2020.

Veuillez consulter les dispositions transitoires énoncées à l'alinéa (2.1) de l'annexe 1.

Q4. À quels types de bâtiments les exigences s'appliquent-elles?

- R. Les alinéas (1), (2) et (2.1) s'appliquent à tous les bâtiments, autres que les immeubles à appartements, dans lequel un parc de stationnement est intégré.

Q5. Ces exigences s'appliquent-elles aux bâtiments existants ou aux rénovations?

- R Non.

Q6. Ces exigences s'appliqueraient-elles si les places de stationnement sont situées sur le toit du bâtiment non résidentiel?

- R. Oui.

Q7. Ces exigences s'appliquent-elles aux immeubles à appartements ou en copropriété (bâtiments résidentiels à logements multiples)?

- R. Non. À l'automne 2017, le ministère des Affaires municipales a tenu des consultations distinctes sur les propositions de nouvelles exigences concernant les infrastructures de recharge des véhicules électriques pour les immeubles à appartements qui offrent un stationnement intérieur. Les commentaires recueillis à la suite de ces consultations sont à l'étude.

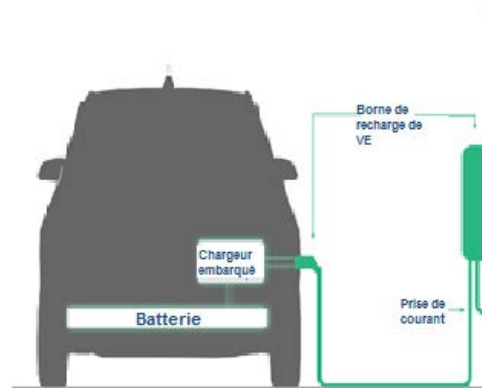
Q8. Un bâtiment non résidentiel est-il assujéti aux exigences relatives à la recharge des véhicules électriques si son garage n'est pas prévu pour le stationnement des véhicules des employés? Par exemple, dans un hôpital, seuls les visiteurs sont autorisés à stationner dans le garage.

R. Oui, les exigences relatives à la recharge des véhicules électriques s'appliquent à ces places de stationnement.

Q9. Qu'est-ce qu'une borne de recharge des véhicules électriques?

R. L'article 86 du Code de sécurité relatif aux installations électriques de l'Ontario définit une borne de recharge des véhicules électriques comme suit : [traduction] « un ensemble complet constitué de conducteurs, de connecteurs, de dispositifs, d'appareils et de raccords installés spécifiquement aux fins du transfert de courant et d'échange de données entre le circuit de dérivation et un véhicule électrique ».

Voici un exemple d'une voiture branchée à une borne de recharge des véhicules électriques.



Evatran Group©2017

Q10. Compte tenu de la définition de la borne de recharge, quelle solution est considérée comme acceptable pour mettre en œuvre les exigences du Code du bâtiment visant les bâtiments non résidentiels, comme les lieux de travail?

R. Une borne de recharge des véhicules électriques doit équiper 20 % des places de stationnement. Le Code de sécurité relatif aux installations électriques de l'Ontario donne une définition d'une borne de recharge et prescrit l'infrastructure électrique nécessaire pour l'alimenter. Il existe différents types de bornes de recharge des véhicules électriques sur le marché.

Les images suivantes présentent différents exemples de bornes offertes par différents fabricants :



Voici une photographie illustrant l'aspect que peut prendre l'installation de bornes de recharge à plusieurs places de stationnement dans un garage.

Q11. Fournir une prise de courant suffit-il à satisfaire aux exigences ou faut-il installer un appareil spécial?

R. Fournir seulement une prise de courant ne suffit pas. Il faut également installer ou brancher un appareil, au sens du Code de sécurité relatif aux installations électriques de l'Ontario, dans 20 % des places de stationnement.

Q12. Qu'est-ce qu'une solution de recharge?

R. Une solution de recharge est une solution de remplacement qui respecte la finalité des exigences techniques de la division B du Code du bâtiment.

Pour qu'une solution de recharge soit approuvée par le responsable principal de la construction d'une municipalité, cette solution doit fournir le niveau de

performance attendu des « solutions acceptables » mentionnées à la division B du Code du bâtiment en ce qui a trait aux « objectifs » et aux « énoncés fonctionnels » pertinents.

C'est pourquoi le ministère des Affaires municipales a ajouté la norme supplémentaire SA-1 au Code du bâtiment. Cette norme établit un lien entre chaque solution acceptable et un objectif et un énoncé fonctionnel. Ainsi, toute « solution de rechange » proposée peut être évaluée afin de s'assurer qu'elle atteint le même niveau de performance, par rapport à l'objectif et à l'énoncé fonctionnel auxquels elle est liée, que les « solutions acceptables » de la division B.

Les pages modifiées de la norme SA-1 seront publiées en même temps qu'un certain nombre d'autres modifications à apporter au recueil du Code du bâtiment. Elles seront disponibles sur le site [ServiceOntario Publications](http://ServiceOntario.Publications), où vous pourrez les télécharger gratuitement.

Q13. Pourquoi la norme supplémentaire SA-1 a-t-elle été modifiée?

R. La norme SA-1 a été modifiée afin de permettre le recours à des « solutions de rechange » aux nouvelles exigences techniques relatives à la recharge des véhicules électriques en établissant un lien entre les objectifs et les énoncés fonctionnels applicables du Code du bâtiment et les nouvelles exigences relatives à la recharge.

La modification précise que les nouvelles exigences relatives à la recharge des véhicules électriques a pour but de favoriser la conception et la construction d'immeubles limitant la dégradation du milieu naturel due aux émissions de gaz à effet de serre.

Dans ce cas, ce but est atteint en favorisant l'éventuelle installation de bornes de recharge qui prendront en charge des véhicules ne produisant pas de gaz à effet de serre.

L'objectif et l'énoncé fonctionnel désormais liés aux exigences relatives à la recharge des véhicules électriques sont les suivants :

- Objectif : « Limiter la probabilité qu'en raison de la conception ou de la construction d'un immeuble, l'environnement naturel soit exposé à un risque de dégradation inacceptable en raison d'émissions de gaz à effet de serre dans l'air [OE1.1.]. » [Traduction]
- Énoncé fonctionnel : « Limiter les émissions excessives de gaz à effet de serre dans l'air [F150]. » [Traduction]

Q14. À quoi servent les notes en annexe?

R. Les notes en annexe au Code du bâtiment sont présentées à l'annexe A du volume 2 du recueil du Code du bâtiment de l'Ontario. Elles ne font pas partie des exigences et ne sont fournies qu'à titre explicatif. Les notes en annexe sur les exigences relatives à la recharge des véhicules électriques, qui figuraient aux parties 3 et 9 du Code du bâtiment, ont été étoffées et comprennent désormais des renseignements sur les exigences et les éléments à considérer dans le cas des solutions de recharge.

Elles seront publiées en même temps qu'un certain nombre d'autres modifications à apporter au recueil du Code du bâtiment. Elles seront disponibles sur le site [ServiceOntario Publications](#), où vous pourrez les télécharger gratuitement.

Q15. La borne de recharge des véhicules électriques doit-elle être installée à un emplacement particulier sur le mur ou sur un poteau?

R. Le Code du bâtiment et le Code de sécurité relatif aux installations électriques de l'Ontario ne précisent pas un emplacement particulier.

Le Code de sécurité relatif aux installations électriques stipule généralement que les bornes de recharge intérieures doivent être situées à un endroit où le câble de branchement peut atteindre le connecteur du véhicule électrique. S'assurer que les spécifications appropriées sont respectées fait partie de la vérification des circuits électriques.

L'inspecteur en bâtiment a pour rôle de s'assurer que 20 % des places de stationnement sont desservies par des bornes de recharge des véhicules électriques. L'inspecteur de la sécurité des installations électriques s'assure que les bornes de recharge sont installées conformément au Code de sécurité relatif aux installations électriques de l'Ontario.

Q16. En ce qui concerne les 80 % restants de places de stationnement, que faut-il prévoir dans leur conception pour qu'elles soient prêtes à offrir la recharge de véhicules électriques?

R. Cette exigence vise à réduire les coûts et la complexité des travaux de rénovation qui seraient nécessaires autrement si on devait installer des bornes de recharge des véhicules électriques par la suite. Le respect de cette exigence du Code du bâtiment vise à porter l'attention sur les exigences de construction dans le cadre d'application du Code du bâtiment, plutôt que sur l'infrastructure électrique.

En effet, c'est la conception du bâtiment qui détermine la façon dont ces places de stationnement seront équipées de bornes de recharge ultérieurement.

Par exemple, on pourrait envisager les solutions suivantes :

- Fournir un espace suffisant pour permettre l'installation ultérieure d'une infrastructure électrique supplémentaire, comme un transformateur, pour équiper d'autres places de stationnement de bornes de recharge;
- Dans le cas d'un parc de stationnement sur plusieurs étages, prévoir une façon pratique de tirer et d'installer le câblage nécessaire depuis le panneau électrique ou de distribution électrique jusqu'à toutes zones de stationnement sans modification de la structure (p. ex., prévoir une enchâssure ou un conduit entre les étages pour éviter ultérieurement de devoir découper ou percer le plancher ou les murs de béton).
- Si on prévoit l'installation d'un conduit ou d'une gaine, cet élément doit être étiqueté et fermé par un capuchon.

Q17. Pour les 80 % de places de stationnement, faut-il fournir l'alimentation électrique?

R. Non.

Q18. Dans le cas d'un bâtiment à usage mixte, comme un bâtiment intégrant des commerces et des appartements, dans combien de places de stationnement faut-il fournir l'infrastructure de recharge des véhicules électriques?

R. Si un stationnement pour usage commercial est offert à l'intérieur du bâtiment, alors 20 % des places de stationnement pour cet usage doivent être pourvues d'une infrastructure de recharge et les 80 % restants doivent être conçus pour permettre l'installation ultérieure de cette infrastructure, comme l'explique la réponse à la question 13.

À l'heure actuelle, aucune exigence relative à la recharge des véhicules électriques ne vise les immeubles à appartement.

Q19. Qui est chargé de mettre à exécution ces exigences?

R. Il incombe au responsable de la construction de s'assurer que des bornes de recharge des véhicules électriques équipent 20 % des places de stationnement. Il doit aussi veiller à ce que les dispositions aient été prises en prévision de

l'installation ultérieure de bornes de recharge dans les 80 % de places restantes, comme l'indique la réponse à la question 13.

Il incombe à l'inspecteur en électricité de s'assurer que l'installation de l'infrastructure de recharge des véhicules électriques est conforme au Code de sécurité relatif aux installations électriques de l'Ontario. Dans le cas où on a installé des bornes de recharge des véhicules électriques, l'installation doit être conforme aux exigences du Code de sécurité relatif aux installations électriques de l'Ontario.

Il appartient au professionnel approprié chargé de dresser les plans des installations électriques conformément au Code de sécurité relatif aux installations électriques de l'Ontario de déterminer la capacité électrique et l'installation de l'infrastructure électrique. Habituellement, c'est le service d'examen des plans de l'Office de la sécurité des installations électriques qui étudie ces plans.

Q20. Que faire si certaines des places de stationnement pour véhicules électriques sont situées à l'extérieur du bâtiment?

- R. Des bornes de recharge des véhicules électriques actives doivent équiper 20 % des places de stationnement intérieur. Les exigences relatives à la recharge des véhicules électriques ne s'appliquent pas aux stationnements de surface à l'extérieur d'un bâtiment.

Q21. Comment décide-t-on qui doit assumer les coûts d'électricité?

- R. Le Code du bâtiment ne précise pas qui doit payer l'électricité. Plusieurs options s'offrent au propriétaire du bâtiment pour récupérer le coût de stationnement dans les places dotées d'une borne de recharge des véhicules électriques. Par exemple, les appareils de recharge de certains véhicules électriques comportent des fonctions qui acceptent les paiements ou qui supervisent la recharge de sorte qu'il est possible de facturer l'électricité à la personne qui a utilisé cette place.

Q22. Les exigences s'appliquent-elles aux places de stationnement ou aux bâtiments accessibles où de gros véhicules électriques, comme des autobus, seront stationnés?

- R. Les exigences du Code du bâtiment s'appliquent aux places de stationnement et non aux types de véhicules qui y seront stationnés.

En fonction de ses intérêts ou d'autres facteurs pertinents, le propriétaire du bâtiment peut choisir d'équiper de bornes de recharge des places de stationnement accessibles ou pour gros véhicules électriques.

Q23. Comment doivent être réparties les places de stationnement des véhicules électriques dans le bâtiment?

- R. Aucune exigence ne régit l'endroit où les places de stationnement des véhicules électriques doivent être situées dans le garage. L'emplacement dépend de la conception du bâtiment et des préférences du propriétaire de ce dernier.

Q24. Où puis-je trouver d'autres renseignements?

- R. Vous pouvez vous abonner à [CodeNews](#), si ce n'est déjà fait, ou consulter le site Web du [ministère des Affaires municipales sur le Code du bâtiment](#) pour prendre connaissance des dernières nouvelles affichées sur différents sujets.

Pour en savoir davantage sur l'Office de la sécurité des installations électriques, veuillez consulter le site www.esasafe.com (en anglais seulement).

Annexe 1

Exigences du Code du bâtiment relativement à la recharge des véhicules électriques dans les bâtiments non résidentiels

Le 19 décembre 2017, les exigences relatives à la recharge des véhicules électriques contenues dans le Code du bâtiment de l'Ontario ont été modifiées afin de prévoir une exemption pour certains projets.

Les exigences relatives à la recharge des véhicules électriques pour les bâtiments de la partie 3 sont énoncées ci-dessous. Le texte souligné dénote la nouvelle modification.

Note : Il n'existe pas de version officielle française du règlement dont provient cet extrait de règlement. Cette version officieuse est fournie à titre d'information seulement et n'a pas force de loi. Pour obtenir la version officielle anglaise de ce règlement, veuillez consulter le site Loisenligne à l'adresse : www.ontario.ca/fr/lois

3.1.21. Recharge des véhicules électriques

3.1.21.1. Systèmes de recharge des véhicules électriques

(1) Sous réserve des alinéas (2.1) et (3), lorsque les places de stationnement des véhicules se trouvent dans un *bâtiment*, autre que dans un *immeuble* d'appartements, au minimum 20 % des places de stationnement doivent être dotées d'une *borne de recharge des véhicules électriques* installée conformément à l'article 86 du Code de sécurité relatif aux installations électriques adopté aux termes du règlement de l'Ontario 164/99 (Code de sécurité relatif aux installations électriques de l'Ontario) pris en application de la *Loi de 1998 sur l'électricité*.

(2) Les places de stationnement restantes situées dans un *bâtiment* décrit à l'alinéa (1) doivent être conçues pour permettre l'installation ultérieure des *bornes de recharge des véhicules électriques* conformes à l'article 86 du Code de sécurité relatif aux installations électriques.

(2.1) Les places de stationnement situées dans un *bâtiment* peuvent être soustraites aux dispositions du paragraphe 1 dans le cas où,

(a) avant le 1^{er} janvier 2018,

Suite à la page suivante →

- (i) une entente a été conclue entre le propriétaire du terrain sur lequel le bâtiment doit être construit et un distributeur, au sens du paragraphe 2 (1) de la Loi de 1998 sur l'électricité, dans laquelle sont énoncées les conditions du raccordement d'un bâtiment à un système de distribution, au sens du paragraphe 2 (1) de la Loi, ou
- (ii) un plan du terrain sur lequel le bâtiment doit être construit indiquant l'emplacement et le dimensionnement des lignes, des transformateurs et autres équipements employés pour le transport de l'électricité, a été approuvé par un distributeur, au sens de l'article 2 (1) de la Loi de 1998 sur l'électricité, et

(b) une demande de permis de construire pour le bâtiment a été déposée avant le 1^{er} janvier 2020.

(3) Sous réserve des alinéas (6) et (7), lorsqu'une maison est desservie par un garage, un abri d'auto ou une allée, les éléments suivants doivent être installés pour permettre l'installation ultérieure d'une borne de recharge des véhicules électriques conforme à l'article 86 du Code de sécurité relatif aux installations électriques de l'Ontario :

- (a) au minimum, un panneau de distribution de 200 A;
- (b) un conduit de dimension standard d'un diamètre minimal de 27 mm et doté d'un moyen de tirer les câbles dans le conduit, et
- (c) un coffret de sortie électrique carré de dimension standard de 4 11/16 po (120 mm) de côté.

(4) Le coffret de sortie électrique décrit à la clause (3)(c) doit être installé dans le garage, sous l'abri d'auto ou adjacent à l'allée.

(5) Le conduit et le coffret de sortie électrique décrits aux clauses (3)(b) et (c) doivent procurer une barrière efficace contre le passage des émanations et des gaz d'échappement.

(6) Une maison peut être soustraite aux dispositions de l'alinéa (3) dans le cas où,

- (a) elle n'est pas reliée à un système de distribution, au sens du paragraphe 2 (1) de la Loi de 1998 sur l'électricité, ou
- (b) elle est utilisée ou est prévue pour être utilisée comme bâtiment récréatif saisonnier au sens de l'article 9.36.

Suite à la page suivante →

(7) Une maison peut être soustraite aux dispositions de l'alinéa (3) dans le cas où,

(a) avant le 1^{er} janvier 2018,

- (i) une entente a été conclue entre le propriétaire du terrain sur lequel la maison doit être construite et un distributeur, au sens du paragraphe 2 (1) de la Loi de 1998 sur l'électricité, dans laquelle sont énoncées les conditions du raccordement d'une maison à un système de distribution, au sens du paragraphe 2 (1) de la Loi, ou**
- (ii) un plan du terrain sur lequel la doit être construite indiquant l'emplacement et le dimensionnement des lignes, des transformateurs et autres équipements employés pour le transport de l'électricité, a été approuvé par un distributeur, au sens de l'article 2 (1) de la Loi de 1998 sur l'électricité, et**

(b) une demande de permis de construire pour la maison a été déposée avant le 1^{er} janvier 2020.

Ces exigences entreront en vigueur le **1^{er} janvier 2018**. Veuillez noter que ces mêmes dispositions sont incluses dans la partie 9 du Code du bâtiment.