

Communiqué

RÉSUMÉ DES ÉLÉMENTS À RETENIR DE LA NOUVELLE INTERPRÉTATION DE LA RÉGIE DU BÂTIMENT DU QUÉBEC DU CHAPITRE V, ÉLECTRICITÉ, DU CODE DE CONSTRUCTION

Le 7 mars 2022, la Régie du bâtiment du Québec (RBQ) a mis à jour son cahier explicatif pour aider le public à bien comprendre les changements apportés à la réglementation en électricité. Elle se prononce sur l'ajout de bornes de recharge dans les immeubles multilogements et vise par le fait même à faciliter l'accès à la recharge des véhicules électriques (VÉ). Recharge Véhicule Électrique (RVE) accueille favorablement les nouvelles interprétations de la RBQ sur le sujet.

Plusieurs termes ont été introduits afin de clarifier les différentes composantes électriques. Voici, sur la page suivante, une liste des termes accompagnés de leur acronyme, de la terminologie couramment employée et de leur définition.

| Terme du cahier explicatif | Terminologie couramment utilisée | Définition * |
|--|---|---|
| Appareillage de recharge de véhicule électrique (ARVÉ) | Borne de recharge | <p>« Ainsi, un appareillage de recharge de véhicules électriques (ARVÉ) [...] » (page 133) [est un]</p> <p>« ensemble constitué de conducteurs, de connecteurs, d'accessoires, d'appareils et de raccords installés spécifiquement pour le transfert d'énergie et l'échange d'informations entre la dérivation et le véhicule électrique » (article 86-100)</p> |
| Système de gestion d'énergie des véhicules électriques (SGEVÉ) | <p>Système de gestion d'énergie du bâtiment</p> <p>Terme anglais : EVEMS multi-tiers</p> | <p>« Un SGEVÉ est un système intelligent de gestion des charges qui permet d'optimiser la répartition de la puissance disponible à l'ensemble des ARVÉ, en surveillant les dérivations, les artères ainsi que le branchement, pour éviter tout dépassement de la capacité de l'installation [...] » (page 136)</p> |
| Dispositif de surveillance et de délestage de la charge (DSDC) | <p>Contrôleur de charge pour véhicule électrique</p> <p>Terme anglais : EVEMS Single-tier</p> | <p>« Une autre pratique consiste à utiliser un dispositif de surveillance et de délestage de la charge (DSDC), communément appelé « contrôleur de charges » » (page 134)</p> <p>« Un DSDC permet notamment de monitorer le courant d'artère alimentant le panneau d'un logement et de délester [débrancher] la borne de recharge raccordée lorsque l'intensité du courant atteint un seuil préétabli » (page 134)</p> |
| Commutateur de charge | Terme anglais : Load Miser | <p>« commande habituellement deux charges »</p> <p>Par exemple : « Un commutateur permet d'alimenter la borne de recharge de véhicules électriques lorsque la cuisinière électrique consomme peu ou pas d'électricité, ce qui prévient ainsi la possibilité d'une alimentation simultanée. » (page 134)</p> |

Voici ce qu'il est important de retenir de cette nouvelle interprétation.

Les trois changements principaux de cette nouvelle interprétation sont les suivants :

1. L'introduction de l'acronyme ARVÉ pour désigner un appareillage de recharge pour véhicule électrique.
2. La segmentation des systèmes de gestion d'énergie : la RBQ fait maintenant la différence entre un système dont la fonction est de faire de la gestion d'énergie au niveau du bâtiment (SGEVÉ) et un contrôleur de charge qui a pour but de faire la gestion d'énergie au niveau du logement (DSDC).
3. Une clarification de la façon dont la charge des bornes doit être calculée en amont du contrôleur de charge qui fait la gestion d'énergie au niveau du logement.

Les précisions sur la façon de calculer les bornes en amont du contrôleur de charge ou DSDC se lisent comme suit : « lorsque l'ARVÉ est raccordé sur le panneau ou sur l'artère du logement, avec ou sans DSDC, il faut obligatoirement inclure la charge nominale de l'ARVÉ dans le calcul de charge selon les articles 8-200 et 8-202 partout en amont de l'artère du panneau du logement pour éviter tout risque de surcharge sur le reste de la distribution en amont de l'artère du panneau du logement [ex : transformateurs des colonnes de compteurs si présents, entrée principale]. »

Voici un résumé de ce qui est présent dans l'édition 2018 et la clarification que vient apporter la mise à jour de la RBQ de mars 2022 concernant le calcul d'une borne de recharge sur l'artère alimentant le panneau du logement et le calcul des bornes de recharge sur le reste de la distribution en amont de l'artère du panneau du logement:

| | Artère alimentant le panneau du logement (Panneau de distribution d'un logement) | Restant de la distribution en amont de l'artère du panneau du logement (ex : transformateurs des colonnes de compteurs, entrée principale) | Artère alimentant le panneau du logement (Panneau de distribution d'un logement) | Restant de la distribution en amont de l'artère du panneau du logement (ex : transformateurs des colonnes de compteurs, entrée principale) |
|--|--|---|---|---|
| Borne de recharge | 8-200 1) c) 90, 70 ou 35 % | | 8-200 1) c) 90, 70 ou 35 % | 8-202 3) a) |
| Borne de recharge sur contrôleur de charge (DSDC) | 86-300 2) 0% | Aucune indication spécifique (0 à 100%) | 86-300 2) 0%* | 1er à 100% + 2e et 3e à 65% + 4e et 5e à 40% +6e à 20e à 25 % +21e et plus à 10% |
| Borne de recharge sur système de gestion d'énergie pour le bâtiment (SGEVÉ) | (non applicable) | | (non applicable) | Explication 86-300, p. 136 0% |

* à condition que le seuil de débarquement soit établi selon la plus petite valeur :

- la valeur du calcul de charge du logement
- 80 % du courant nominal du circuit de l'artère du panneau

Avec ces précisions, la RBQ vient clarifier comment calculer la charge des bornes de recharge (ARVÉ) sur les conducteurs d'artère provenant d'un branchement principal et alimentant au moins deux logements. Une étude de capacité électrique est donc la première étape à réaliser afin de déterminer la charge résiduelle d'un immeuble et pouvoir faire ce calcul de charge. La méthodologie préconisée pour réaliser une étude de capacité complète consiste à utiliser les données de consommation réelles des compteurs selon les transformateurs. Cette méthode permet d'avoir une image réelle des pointes de consommation de la dernière année, conformément au Code de construction.

Hydro-Québec récolte ces données, mais celles-ci ne sont pas disponibles actuellement. Depuis plusieurs années, RVE travaille de concert avec Hydro-Québec afin de rendre accessibles les données de consommation réelles (qui sont collectées, mais qui ne sont pas accessibles au public).

Avec la publication du nouveau cahier explicatif, il devient donc essentiel, pour permettre la mise en application des recommandations de la RBQ, qu'Hydro-Québec fournisse les données de consommation réelles. Pour y avoir accès, les professionnels de l'électricité peuvent se renseigner auprès d'Hydro-Québec et du délégué commercial chargé de l'immeuble afin de faire une demande d'accès aux données. C'est seulement lorsque celles-ci sont obtenues que les concepteurs pourront prendre des décisions sécuritaires sur le déploiement d'infrastructures de recharge en multilogement.

** Les citations sont tirées du cahier explicatif sur le chapitre V, Électricité du Code de construction de la Régie du bâtiment : <https://www.rbq.gouv.qc.ca/fileadmin/medias/pdf/Publications/francais/cahier-explicatif-changement-electricite-2022.pdf>*

Ce résumé du nouveau cahier explicatif de la Régie du bâtiment du Québec sur le chapitre V, Électricité, du Code de construction intègre des éléments d'information qui visent à présenter les nouveautés du cahier explicatif de la RBQ. Il ne s'agit pas d'un avis juridique ni d'un avis professionnel.