



Mise à jour de la Norme E.21-10



Les *Conditions de service d'électricité* s'adressent à l'ensemble de la clientèle d'Hydro-Québec. Elles établissent les modalités d'abonnement au service d'électricité, de facturation et de paiement, les modes d'alimentation et de raccordement au réseau, ainsi que les droits et responsabilités du client et du distributeur. La norme E.21-10 (Livre bleu), qui s'applique au service d'électricité en basse tension, découle de ces *Conditions*.

En 2008, les *Conditions de service d'électricité* ont été revues et approuvées par la Régie de l'énergie. Les modifications, qui sont entrées en vigueur le 1^{er} avril 2008, constituent donc le nouveau cadre réglementaire auquel il faut se conformer. Un comité de travail, composé de représentants d'Hydro-Québec, de la Régie du bâtiment et de la Corporation des maîtres électriciens du Québec, a donc été créé en vue de mettre la norme E.21-10 à jour. Le volet technique a été vérifié et validé par les ingénieurs d'Hydro-Québec.

UNIFORMISATION AVEC LES CONDITIONS DE SERVICE D'ÉLECTRICITÉ

Dans les nouvelles *Conditions de service d'électricité*, des définitions ont été soit modifiées, soit supprimées. Dans un souci d'uniformisation, la terminologie utilisée dans la norme E.21-10 a donc été revue en conséquence comme vous le verrez dans le tableau ci-dessous.

Par ailleurs, l'article 1.6 *Modifications à un bâtiment* a été supprimé, puisqu'il s'agit de considérations légales qui sont régies par les Conditions de service d'électricité. La norme E.21-10 est un document de référence dont la portée est exclusivement d'ordre technique.

UNIFORMISATION AVEC LE CODE DE CONSTRUCTION DU QUÉBEC – CHAPITRE V, ÉLECTRICITÉ

Cette mise à jour a également donné lieu à une uniformisation de la norme par rapport à la dernière version du Code de construction du Québec – Chapitre V, Électricité, notamment en ce qui concerne les dégagements minimaux exigés pour l'appareillage électrique producteur d'arcs situé à proximité d'une sortie d'évent ou d'évacuation de gaz combustible (article 2-322 du Code). Une embase de compteur étant considérée comme un appareil producteur d'arcs, le dégagement prescrit a été intégré dans la norme et le paragraphe, libellé comme suit :

6.3.6.1 c) Dégagement d'une sortie d'évent ou d'évacuation de gaz combustible

Un dégagement d'au moins 3 m doit être maintenu entre l'embase et une sortie d'évent ou d'évacuation de gaz combustible, conformément aux exigences du Code. S'il s'agit de gaz naturel, le dégagement minimal peut être de 1 m.

Un autre changement conséquent concerne les articles 6.5.4 et 7.3.4.1, traitant des dispositifs de vérification de l'absence de tension. Le terme *coffret de branchement avec interrupteur pourvu d'une porte à charnières* a été remplacé par *interrupteur pourvu d'une porte à charnières*. Selon la définition du Code, un coffret de branchement comporte des fusibles alors qu'un interrupteur sans fusibles situé après l'appareillage de mesure peut être utilisé comme dispositif de vérification de l'absence de tension.

BULLETINS D'INTERPRÉTATION, AUTRES MODIFICATIONS ET AJOUTS

La synthèse des différents bulletins d'interprétation publiés depuis la parution de la 9^e édition a aussi été prise en compte dans la mise à jour et a donné lieu à la revue de certains articles, dont voici les plus importants :

1.1.2 Présentation de la demande

Des précisions sur les responsabilités d'Hydro-Québec et de la Régie du bâtiment au moment de la transmission du formulaire « Demande d'alimentation et déclaration de travaux » par un maître électricien ou un ingénieur-conseil ont été apportées.

RÉVISION DE LA TERMINOLOGIE	
AVANT	APRÈS
Branchement d'Hydro-Québec	▶ <i>Branchement du distributeur</i>
Boîte de raccordement	▶ <i>Puits de raccordement</i>
Capacité d'interruption	▶ <i>Pouvoir de coupure</i>
Chambre de raccordement	▶ <i>Chambre de jonction</i>
Cosse à plage NEMA 1	▶ <i>Cosse à plage NEMA à un trou</i>
Groupe électrogène d'urgence Hydro-Québec	▶ <i>Groupe électrogène de secours</i>
	▶ <i>Distributeur (sauf quand on fait référence à l'entreprise commerciale)</i>
Point d'alimentation	▶ <i>Point de branchement</i>
Poste hors réseau	▶ <i>Poste distributeur</i>
Réseau ou réseau de distribution	▶ <i>Ligne</i>

1.2.3.1 Groupe électrogène de secours

Un appareil de commutation peut être composé d'un ou de plusieurs dispositifs distincts, installés de manière à empêcher l'interconnexion entre la source d'alimentation normale et le groupe électrogène de secours.

Cet ajout vise à faciliter l'approbation des appareils de commutation avec dispositifs d'interverrouillage.

1.2.4 Perturbations

Cet article, maintenant intitulé *Qualité du service*, regroupe les différentes exigences relatives aux perturbations (fluctuations de tension et de courant, papillotement, harmoniques, etc.) de tension causées par les charges d'un client et qui peuvent affecter la qualité de l'alimentation de ce dernier ainsi que celles d'autres clients.

2.2.2 Emplacement (de la ferrure de branchement)

Cet ajout porte sur l'emplacement de la ferrure de branchement, qui doit être solidement fixée au bâtiment, à un endroit ne favorisant pas les vibrations.

2.7.1 Accès au point de raccordement

Cet ajout indique que l'accès au point de raccordement aérien doit être dégagé de tout amoncellement de neige ou de glace pour des raisons de sécurité. Le client qui demande une intervention au point de raccordement devra faire déneiger la voie d'accès à son installation électrique préalablement aux travaux.

3.1.4 Boîte de raccordement pour abonnement au tarif à forfait
et**3.2.1 Emplacement (du point de raccordement)**

Cette précision porte sur le raccordement d'un branchement souterrain dans le compartiment distinct d'un appareillage de télécommunications monté sur socle.

3.3 Canalisation souterraine

Cette spécification s'applique au recouvrement minimal de 750 mm exigé pour un conduit contenant les câbles de branchement du distributeur, selon le devis fourni par ce dernier.

3.5.6 Disposition des conduits**3.5.6.2 Dans la boîte de tirage ou de jonction**

Cette précision vise les conduits d'entrée destinés aux câbles de branchement du distributeur qui peuvent aboutir sur le dessus de la boîte de tirage ou de jonction, lorsque la canalisation est drainée à l'extérieur.

4.2 Conditions d'alimentation (branchements visant un service temporaire)**e) Fourniture et installation des conducteurs de branchement aérien du client**

L'ajout de l'illustration 4.03 met en lumière les spécifications relatives à un branchement temporaire sur un support.

6.5.4 Vérification de la tension

La boîte de répartition ne peut plus être utilisée comme dispositif de vérification de l'absence de tension pour les appareils de mesure avec embases à 347/600 V, et ce, pour des raisons de sécurité.

7.4 Mesurage avec appareils de transformation dans un poste blindé

Certaines précisions ont été apportées, et l'illustration 7.10, qui s'applique aux postes blindés à 120/240 V, a été ajoutée.

Enfin, certains tableaux et illustrations ont aussi été revus en fonction des modifications apportées aux différents articles de la norme. La mention 9^e édition – Mise à jour - Mai 2008 figure dans le cartouche d'inscription de ces illustrations.

La norme E.21-10 sera diffusée à compter de décembre 2008. Hydro-Québec en expédiera un exemplaire à chaque maître électricien membre de la Corporation des maîtres électriciens du Québec. Les membres pourront aussi se procurer des exemplaires supplémentaires sur demande en composant le 1 800 ÉNERGIE (1 800 363-7443). La norme E.21-10 pourra aussi être consultée en ligne, dans l'extranet destiné aux maîtres électriciens au www.hydroquebec.com/cmeq ainsi que sur le site Web d'Hydro-Québec au www.hydroquebec.com, section Publications.

■ Par Roger Gagnon, conseiller Expertise et encadrement, Hydro-Québec