

Démarches d'inspection spéciale

Machinerie

L'expression « appareillage électrique » inclut donc tout type de machinerie comprenant de l'appareillage électrique, tels que moteurs, éléments chauffants, dispositifs de commande, relais, câblage, etc.

Une machinerie ne comportant aucune marque d'approbation reconnue au Québec sur l'ensemble de cette machinerie ne peut donc être utilisée, ni être raccordée à une installation électrique. Il faut alors que des démarches d'inspection spéciale soient entreprises auprès d'un organisme de certification.

Afin de faciliter les essais et l'examen de la machinerie, et de réduire au minimum les coûts qui s'y rattachent l'entrepreneur ou son client devrait fournir, entre autres, la documentation suivante :

- documentation descriptive de la machinerie;
- diagrammes schématiques ou schémas de câblage;
- données d'essai et/ou rapports de certification étrangère, si disponibles; et
- toute information pertinente de la machinerie et de ses composantes électriques.

Une fois la demande d'inspection remplie et confirmée, les délais pour effectuer une inspection peuvent être assez courts (48 heures), selon la distance.

Conclusion

Il est donc important de s'assurer que tout appareillage, équipement ou machinerie électrique porte une marque reconnue de certification attestant que le produit a été examiné, mis à l'essai et approuvé selon une norme reconnue au Canada ou porte une marque d'évaluation. C'est une question de sécurité.

Les organismes de certification canadiens utilisent donc de telles normes. Les organismes étrangers doivent l'indiquer avec l'indicateur « c » en minuscule placé à la position « 8 heures » sur leur marque de certification : comme par exemple, cUL et cETL sont des marques de certification reconnues et non, UL et ETL. Au 8 avril 2009, les marques de certification et d'évaluation spéciale actuellement reconnues au Québec sont : CSA International (CSA), Curtis-Straus LLC (cCS), ESA Field Evaluation Services, FM approvals (cFM) Lab Test Certification inc. (cLC), Laboratoire des assureurs du Canada (ULC), Services d'essais Intertek AN Itée (WH, cETL), MET laboratories inc. (cMET), Nemko Canada inc. (cNEMKO), NSF International (cNSF), Omni-Test Laboratories inc. (cO-TL), QPS Evaluation Services inc. (cQPS), Quality Auditing Institute (cQAI), TÜV SÜD America inc. (cTÜV Product Service), TÜV Rheinland of North America inc. (cTUV), et Underwriters laboratories Incorporated (cUL).



Les organismes de certification offrant un service d'inspection spéciale et ayant un bureau au Québec sont : CSA, WH et cETL (Intertek), ULC et QPS.

Association canadienne de normalisation • CSA

865, rue Ellingham
Pointe-Claire (Québec) H9R 5E8
Téléphone : 514 428.2414
Sans frais : 1 800 463.6727
Télécopieur : 514 694.5001
www.csa-international.org

Les Services d'essais Intertek AN Itée • WH - cETL

1829, 32^e Avenue
Lachine (Québec) H8T 3J1
Téléphone : 514 631.3100
Sans frais : 1 800 561.5051
Télécopieur : 514 631.1133
www.intertek.com

Le Laboratoire des assureurs du Canada • ULC

6505, route Transcanadienne
Bureau 330
St-Laurent (Québec) H4T 1S3
Téléphone : 514 363.5941
Sans frais : 1 866 937.3852
poste 44344
Télécopieur : 514 363.7014
www.ulc.ca

QPS Evaluation Services Inc. • cQPS

1110, rue De Barcelone
Laval (Québec) H7P 3W4
Téléphone : 514 910.9909 ou
Téléphone : 514 298.6670
Télécopieur : 450 625.8618
www.qps.ca

Votre maître électricien



APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE et MACHINERIE

Approbation

Démarches d'inspection spéciale

Une initiative de la



Corporation
des maîtres électriciens
du Québec

Au Québec, toute installation électrique ainsi que tout appareillage électrique sont assujettis à la Loi sur le bâtiment ainsi qu'au Code de construction et au Code de sécurité, qui sont adoptés et mis en vigueur en vertu de cette même loi.

Loi sur le bâtiment

En effet, cette loi stipule que « la présente loi s'applique à un bâtiment utilisé ou destiné à être utilisé pour abriter ou recevoir des personnes, des animaux ou des choses, y compris aux matériaux, aux installations et aux équipements de ce bâtiment; à un équipement destiné à l'usage du public; aux installations suivantes non rattachées à un bâtiment : a) une installation électrique;... »

Le Code de construction établit des normes concernant les travaux de construction d'un bâtiment, d'un équipement à l'usage du public ou d'une installation non rattachée à un bâtiment, y compris leur voisinage. De plus, selon cette loi, l'entrepreneur doit se conformer au Code de construction pour les travaux de construction sous sa responsabilité.

Selon cette loi, les « travaux de construction » signifient les travaux de fondation, d'érection, de rénovation, de réparation, d'entretien et de modification. Les travaux suivants sont donc assujettis à la loi : réaliser une installation électrique nouvelle, une addition, une modification, une réfection ou rénovation, une réparation ou l'entretien d'une installation électrique existante.



Code de construction

Chapitre V - Électricité

L'article 2-024 du Chapitre V – Électricité,

« **Approbation d'appareillage électrique utilisé dans une installation électrique ou destiné à être alimenté à partir d'une installation électrique** » stipule que « *tout appareillage électrique utilisé dans une installation électrique doit être approuvé pour l'usage auquel il est destiné. Il est en outre interdit d'utiliser dans une installation électrique ou de raccorder en permanence à une telle installation un appareillage électrique non approuvé.* » De plus, cet article stipule « *qu'il est interdit de vendre ou de louer un appareillage électrique non approuvé.* »

Selon ce code, l'expression « **appareillage électrique** » signifie « *tout équipement, appareil, dispositif, instrument, accessoire, mécanisme, matériau ou autre, servant ou susceptible de servir dans ou pour... l'alimentation ou l'utilisation du courant ou de l'énergie électrique et qui... comprend tout assemblage ou combinaison de matériaux ou d'objets utilisés ou susceptible d'être utilisés ou adapté à des fins ou fonctions particulières lorsqu'il est connecté à une installation électrique...* »

De plus, le terme « **approuvé, quand il s'agit d'appareillage électrique** » signifie « *qu'un organisme de certification accrédité par le Conseil canadien des normes a certifié cet appareillage selon les normes CSA ou d'autres documents reconnus s'il n'existe aucune norme CSA ou si les normes CSA ne sont pas pertinentes; ou que cet appareillage est conforme aux exigences des pouvoirs de réglementation.* »



Code de sécurité

Chapitre II Électricité

Propriétaires de bâtiments

Le Chapitre II Électricité du Code de sécurité, définit les devoirs qu'un propriétaire a de maintenir en bon état de fonctionnement, de sécurité et de salubrité ses installations électriques.

Ce chapitre s'applique à toutes les installations électriques, sauf en ce qui concerne les maisons unifamiliales.

Ce chapitre stipule que « *tout appareillage électrique utilisé dans une installation électrique ou tout appareillage raccordé en permanence à une telle installation doit être approuvé pour l'usage auquel il est destiné* ».

Selon la loi, le propriétaire doit se conformer au Code de sécurité. Selon ce code, il ne peut pas utiliser une machinerie non approuvée comme un ensemble.

Approbation de l'appareillage électrique et de la machinerie

Tout appareillage électrique doit donc être approuvé et précisément approuvé pour l'usage auquel on le destine. Cette approbation est exigée afin de s'assurer que l'appareillage ne présente aucun risque d'incendie ou de choc électrique.

Un appareillage électrique ne portant aucune marque de certification ou portant une marque de certification non reconnue au Québec ne peut être utilisé dans une installation électrique ou raccordé en permanence à une telle installation.

L'appareillage électrique utilisé doit donc être approuvé pour l'usage : appareillage de branchement, disjoncteur, panneau de distribution, contacteur magnétique, démarreur combiné, canalisation, câble, conducteur, etc.

De plus, tout assemblage doit être approuvé comme tel : un assemblage constituant un panneau de commande, une machinerie de production ou un panneau de distribution avec ses disjoncteurs spécifiquement approuvés pour ce panneau, etc.

Il incombe au titulaire de licence en électricité d'installer de l'appareillage électrique approuvé, de se procurer du matériel auprès d'un distributeur dûment autorisé par le fabricant et aussi d'être vigilant quant aux produits qu'il se procure et à la façon dont ceux-ci lui parviennent. En contrepartie, le distributeur de matériel électrique doit s'assurer que ses produits répondent aux exigences, sans quoi, il lui est interdit de les vendre ou de les louer.

Attention au double marquage, par exemple, UL et CSA. Lorsque les marquages de ces deux organismes apparaissent sur un appareillage sont différents, cet appareillage doit être utilisé selon l'approbation CSA et non selon UL.



Inspection spéciale

Selon le Chapitre V - Électricité, est également considéré approuvé tout appareillage électrique sur lequel est apposée une étiquette attestant que, sans être certifié par l'un des organismes accrédités, il est reconnu comme étant conforme à la norme SPE-1000-99 *Model Code for Field Evaluation of Electrical Equipment* publiée par CSA.

Le guide SPE-1000-99 ainsi que le Code de l'électricité, Première partie, sont utilisés pour l'évaluation de l'appareillage électrique à pied d'œuvre. Ce guide traite des exigences de sécurité relatives aux blessures et aux dommages découlant d'un choc électrique, d'un transfert d'énergie, d'un incendie, des risques d'origines mécanique ou thermique et d'irradiation.