

Partie 1 Généralités**1.1 Sommaire**

- .1 À moins d'indication contraire, suivre les standards ci-dessous pour la division nommée. Ces standards ne sont pas destinés à restreindre ou remplacer le jugement d'un professionnel.

1.2 Portée du travail

- .1 Concevoir, fournir et installer un système complet de fixation parasismique pour le matériel mécanique et électrique, isolé contre les vibrations et non isolé contre les vibrations, et les systèmes connexes.
- .2 Fournir un système de fixation parasismique complet et fonctionnel conçu par un ingénieur professionnel, accrédité par l'Ordre des Ingénieurs du Québec, qui est un spécialiste en matière de conception des systèmes de fixation parasismique. L'entrepreneur doit fournir le certificat de l'ingénieur pour l'installation électrique, dans ses documents finaux.
- .3 Le système de fixation parasismique doit être entièrement intégré et compatible avec les exigences de réduction de bruit et le système antivibratoire du matériel mécanique et électrique et des systèmes connexes tel que spécifié sur les dessins et ailleurs.
- .4 Le système de fixation parasismique doit être compatible avec la conception mécanique, la conception électrique et la conception de structure du bâtiment.
- .5 Pendant ou après le séisme, le matériel fixé ne doit pas nécessairement rester en état de fonctionnement comme dans les conditions d'utilisation normales. Les exigences obligatoires sont que le système de fixation parasismique empêche les systèmes et le matériel mécanique de causer des blessures aux personnes et empêche le matériel de se déplacer de sa position normale pendant un séisme.

1.3 Fixation parasismique

- .1 Les fixations parasismiques des différents éléments doivent être conçues pour la région « sismique » de Montréal, pour la protection des personnes selon le CNB et la SMACNA.
- .2 De façon générale et sans s'y limiter, les directives suivantes sont applicables pour déterminer quel élément doit être muni de contreventements parasismiques.
- .3 Électricité :
 - .1 Conduits (tous diamètres) suspendus à moins de 305mm de la structure (distance de l'ancrage au-dessus du conduit). Contreventements non requis.
 - .2 Conduits (diamètre 25mm et plus) pour l'alimentation électrique d'urgence et l'alarme-incendie, suspendus à plus de 305mm de la structure (distance de l'ancrage au-dessus du conduit). Contreventements requis.
 - .3 Conduits (diamètre 32mm et plus) localisés dans les salles mécanique et électrique et supportés à plus de 305mm de la structure (distance de l'ancrage au-dessus du conduit). Contreventements requis.
 - .4 Conduits (diamètre 65mm et plus) supportés à plus de 305mm de la structure (distance de l'ancrage au-dessus du conduit). Contreventements requis.
 - .5 Un support (trapèze ou râtelier) supportant plusieurs conduits plus petits que 65mm, mais dont le poids total excède celui d'un conduit de 65mm et supporté à la structure à plus de 305mm de la structure (distance de l'ancrage au-dessus du support). Contreventement requis.

- .6 Les ancrages de type « DROP-IN », ou en français de type « simplement déposé » et les fixations à cartouche (ramset), ne sont pas permises pour de l'appareillage exigeant une protection parasismique. Source RBQ – IMB – décembre 2016.

1.4 Normes de référence:

- .1 Les mesures de protection parasismique doivent satisfaire aux exigences de la plus récente version du Code National du Bâtiment et de son supplément et de la norme NFPA-13.
- .2 Tous les supports parasismiques doivent satisfaire les exigences de la SMACNA, dernière édition.

FIN DE LA SECTION