 UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE	STANDARD DE CONSTRUCTION	
	MECANIQUE – PRESCRIPTIONS GENERALES	15010

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 CONDITIONS GENERALES

1.1.1 Performance énergétique :

- .1 Toute nouvelle construction ou agrandissement devra surpasser de **10%** le Code national de l'énergie pour les bâtiments (CNEB **2015**).
- .2 Toute nouvelle construction, agrandissement ou rénovation devra respecter, au minimum, les exigences dictées pour l'exemplarité de l'état en matière de performance énergétique.
- .3 La cible en matière d'émission de GES devra être discutée en début de projet. Sera majoritairement appliqué une cible zéro GES ou net positif pour toute nouvelle construction ou agrandissement à moins de contraintes majeures.

1.1.2 Un délai de 5 jours est exigé concernant un avis d'essai ou lorsqu'une coupure de service est requise pour des travaux de construction. Toute demande devra être faite au chargé de projet du Service des immeubles.

1.1.3 Pour toutes les conduites traversant les dalles, des manchons (sleeve) devront être posés autour des tuyaux et conduits traversant le plancher. Pour les tuyaux, ce sera des bouts de tuyaux en acier inoxydable SCH10. Pour les conduits rectangulaires, ce sera des fers angles en acier galvanisé calibre 12 de 2" soudés. Ces manchons seront étanches avec le plancher et dépasseront de 2" minimum. Le restant de l'ouverture devra être ignifugé avec un scellant coupe feu de 3M ou intumex de Tremcoselon le code en vigueur.


1.1.4 Toutes les conduites de mécanique et électrique seront installées perpendiculaires avec les lignes du bâtiment.

1.1.5 Chaque composante d'un système devra prévoir des soupapes d'isolement avec unions ou brides. Par exemple (serpentin chauffage/climatisation, toilette, lavabo), vannes de contrôles, réservoir d'expansion, pompes, etc.

1.1.6 Disposer d'une soupape d'isolement de type à bille à chaque étage pour les principaux réseaux.

1.1.7 Sur tout nouveau réseau (plomberie, chauffage, refroidissement, vapeur, etc.) où des équipements sont prévus pour des ajouts futurs, prévoir des raccords avec soupapes d'isolement de type à bille et bouchons.

1.1.8 Prévoir dans toute nouvelle salle de mécanique une sortie d'air comprimé de 13mmØ avec robinet d'isolement; celle-ci sera raccordée sur le réseau de l'Université.

 UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE	STANDARD DE CONSTRUCTION	
	MECANIQUE – PRESCRIPTIONS GENERALES	15010

- 1.1.9 Tout moteur de 2 HP et plus sera à 600 Volts de type TEFC. Ces moteurs devront être à haute efficacité et de type « inverter duty » compatibles avec un variateur de vitesse, ratio du moteur d'un minimum de 10 à 1 ou plus selon l'application, et seront de marque Baldor type ECP ou équivalent GE, US, Motor, Toshiba, WEG ou MARATHON.
- 1.1.10 Tout moteur électrique sera installé sur une base de moteur ajustable à glissière.
- 1.1.11 Tout moteur électrique de 5 HP et + sera sur roulement à bille graissable.
- 1.1.12 Avant d'effectuer les épreuves de fuite sur la nouvelle tuyauterie, l'entrepreneur devra au préalable effectuer le nettoyage de celle-ci. L'entrepreneur devra aviser le propriétaire et effectuer l'injection des produits de nettoyage en présence d'un représentant du propriétaire. Il devra également prendre des échantillons d'eau à la fin du nettoyage en présence du représentant du propriétaire. Si les échantillons sont propres et acceptés par le propriétaire, alors l'entrepreneur devra procéder aux tests pour la tuyauterie en présence du surveillant des travaux et un représentant du propriétaire.
- 1.1.13 Tous les manuels d'opération et plans tels que construits seront assemblés selon la directive sur les manuels d'opérations émise par l'Université. (Référence section 01300).
- 1.1.14 Une copie complète des calculs "HVAC" de climatisation et de chauffage on doit y retrouver tous les critères de conception de chaque projet sera remise au propriétaire en même temps que les manuels d'instructions.
- 1.1.15 La capacité et les caractéristiques de tous les équipements et/o appareils tels que pompes, ventilateurs, échangeurs, refroidisseurs, systèmes de ventilation, aérothermes, serpentins etc... devront être indiqués sur les plans, même si on les retrouve au devis
- 1.1.16 Toute pièce d'équipement mécanique devra être facilement accessible pour l'entretien.
- 1.1.17 Dans les locaux de serveurs informatiques, prévoir une sortie d'eau froide domestique de 13 Ø avec raccord pour boyau avec bouchon et un drain ouvert de 40 Ø avec siphon et bouchon.
- 1.1.18 L'installation d'équipements mécaniques tels que pompes, échangeurs, unités, ne nécessite pas de base de béton, à moins d'une nécessité structurale ou autres. À discuter avec l'Université.
- 1.1.19 Toutes les contrepasses de produits chimiques doivent être raccordées au drain de plancher le plus près et installer robinets d'isolement à un maximum de 150mm de l'entrée et sortie avec unions.
- 1.1.20 Support antisismique à prévoir là où nécessaire. Les supports de la compagnie Gripple inc. sont acceptés.