



DESCRIPTION DU CONCOURS 2010

15 – PLOMBERIE

BUT DE L'ÉPREUVE

DURÉE : 12 HEURES

Évaluer la compétence du participant ou de la participante dans un montage de tuyauterie faisant appel aux compétences décrites ci-après.

Ce montage sera exécuté sur une simple plateforme (48" x 96 " env.) et sera libre dans l'espace sans fixations verticales. Le sujet de l'épreuve sera publié au plus tard 3 mois avant la date de la compétition. Le sujet de l'épreuve est basé sur le concours national canadien élaboré par le Comité Technique National (Plomberie).

COMPÉTENCES POUVANT ÊTRE MESURÉES À LA FINALE

NOTE : L'examen va être publié sur le site Web de Compétences Québec le 4 mars 2010.

Toutes les compétences requises pour ce concours font partie du programme de formation professionnelle Plomberie-Chauffage (5148)

- Appliquer des notions mathématiques appliquées à la tuyauterie.
- Appliquer la réglementation du code de plomberie en vigueur.
- Lire et tracer des schémas de plomberie.
- Assembler un système de drainage et d'évent, de distribution et d'alimentation d'eau froide et d'eau chaude.
- Effectuer des travaux d'assemblage de tuyauteries diverses (acier, cuivre, A.B.S, P.V.C. polyéthylène).
- Maîtriser les techniques de brasage à l'argent ou sans plomb sur cuivre.
- Maîtriser les techniques de cintrage sur tuyauterie de cuivre.

SANTÉ, SÉCURITÉ ET TENUE VESTIMENTAIRE

La santé-sécurité sera évaluée d'une façon constante pendant toute la durée du concours, à l'aide d'une fiche d'évaluation SST spécifique. Chaque manquement sera signalé dès que constaté. Le candidat ou la candidate devra corriger la situation avant de reprendre le travail. Après avoir évalué l'épreuve sur un total de 1000 points, il ou elle se verra pénalisé(e) de 20 points (2%) pour un premier manquement, 30 points (3%) pour un second manquement et de 50 points (5%) pour les manquements suivants aux règles de la santé et de la sécurité au travail. De plus, après un avis spécifique des juges, un candidat pourrait être expulsé si ce dernier persiste dans un comportement dangereux pour lui ou pour les autres.

Les candidats ou les candidates devront porter les vêtements appropriés (chemise à manches longues) et l'équipement de protection individuelle : un casque, des bottes de sécurité, des lunettes claires et noires, des gants (facultatifs). Pour manipuler les pièces chaudes ou pour le brasage, des gants appropriés seront exigés. **Important : Des lunettes de sécurité devront être portées EN TOUT TEMPS.**

Des directives plus précises seront données avant le début de la compétition.

OUTILLAGE ET MATÉRIEL FOURNIS PAR L'ORGANISATION

Les outils plus importants tels que les filières, les trépieds, les perceuses de plus grande capacité, etc. sont fournis. Les colles, les téflons, les pâtes à filets, les soudures tendres, les matériaux de brasage seront également fournis.

COMPOSITION DU JURY

Le jury est composé d'un minimum de 4 personnes pouvant être des représentants de la Commission de la Construction du Québec, du monde syndical ou de l'industrie. **Seules** ces personnes peuvent juger et évaluer les projets. De plus, elles sont responsables d'appliquer les normes de SST et de sanctionner les manquements.

L'expert ne fait pas partie du jury.

15 – PLOMBERIE

RÉPARTITION SUGGÉRÉE DES POINTS SUR 1000 (Peut différer légèrement sur la fiche d'évaluation)

– Conformité des tuyauteries aux normes en vigueur	150
– Conformité des installations selon les plans	500
– Étanchéité du système	150
– Qualité des travaux	200

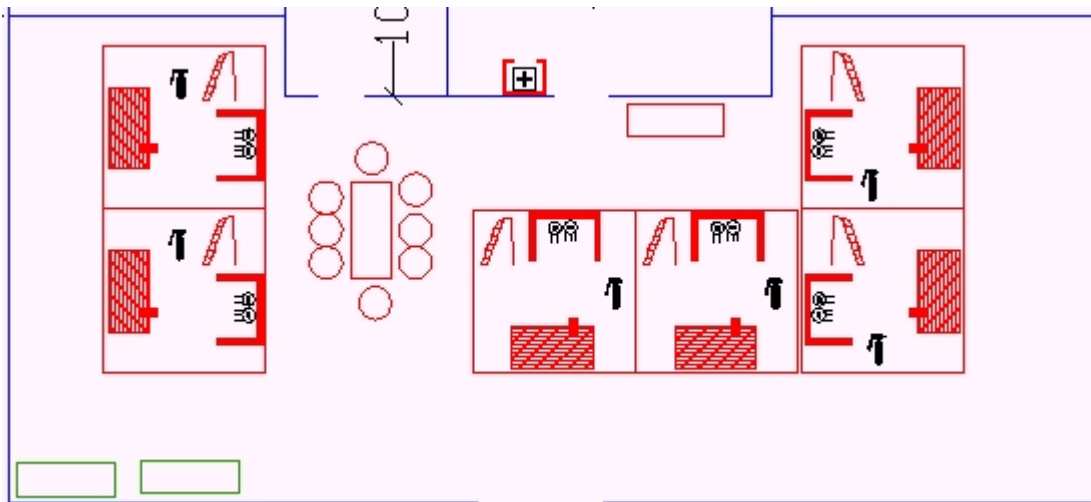
OUTILLAGE ET MATÉRIEL FOURNIS PAR LE CANDIDAT OU LA CANDIDATE

Liste des outils suggérés que le candidat ou la candidate peut apporter à la compétition :

- calculatrice de poche;
- pince multiprise du type Ridgid no 734 ou l'équivalent;
- pince utilitaire courante Ridgid no 756 8" ou l'équivalent;
- pince long nez (long nose) Ridgid no 740 7" ou l'équivalent;
- pince coupante diagonale Ridgid no 754 7" ou l'équivalent;
- pince-étau Vise Grip 8" ou l'équivalent;
- niveau torpille Ridgid no 390M 9" ou l'équivalent;
- niveau 24" Ridgid no 624 ou l'équivalent;
- clé de lavabo Ridgid no 1017 télescopique ou l'équivalent;
- petite brosse d'acier pour nettoyer l'intérieur des raccords;
- briquet à pierre pour torche à souder;
- clé à mâchoires sans dent (Spud wrench) Ridgid ou l'équivalent;
- clé hexagonale Ridgid no E 110 10" ou l'équivalent;
- scie à métaux Ridgid no 1012 10" ou 12" ou l'équivalent, avec lames de rechange;
- scie pour tuyaux PVC Ridgid no 1205 ou l'équivalent;
- tournevis assortis à lame plate de diverses longueurs;
- tournevis assortis à lame Robertson 1, 2, 3 de diverses longueurs;
- tournevis assortis Phillips de diverses grosseurs;
- tourne-écrous assortis (spécialement 1/4", 5/16", 3/8");
- marteau de menuisier 16 onces ou l'équivalent;
- marteau à panne ronde 16 onces ou l'équivalent;
- fil de plomb;
- clés à molette assorties (suggestion : 8" et 12");
- ensemble de clés assorties 1/4" à 3/4";
- Outil pour sertir tuyau PEX 1/2" (5/8" ext.)
- clés à tuyaux Ridgid 10" et 14";
- coupes-tubes pour tuyaux de cuivre pour diamètre 1/2" à 2";
- coupes-tubes pour tuyaux de plastique pour diamètre 1 1/2" à 4" Ridgid 154P ou l'équivalent ou style boîte à onglet avec scie pour PVC;
- mini-coupe tube Ridgid no 101 ou l'équivalent;
- ruban à mesurer en millimètres (suggestion : 1" de largeur);
- torches à souder assorties Turbotorch **air-acétylène** Ridgid no 91B pour cylindres (B tank) avec buses assorties, pour souder tuyau de cuivre 1/2". Ne pas apporter de cylindres;
- torches à souder assorties Turbotorch au gaz propane. Ne pas apporter de cylindres;
- cisailles à tôles assorties (Aviation snips);
- cintreuse pour tubes 3/8" OD Ridgid no 406 ou l'équivalent;
- cintreuse pour tube 5/8" OD Ridgid no. 310;
- mini-meuleuse (mini grinder) pour tuyau d'acier;
- perceuse à piles (2 piles) avec embouts assortis (Robertson et Phillips);
- perceuse électrique 3/8";
- rallonge électrique;
- jeu de forets à métal (jusqu'à 3/8");
- équerre 2 pieds;
- petite équerre;
- équerre ajustable 90° et 45°;
- règle de métal de 1 mètre graduée en millimètres;
- outil à évaser (flaring tool) Ridgid no. 457 (pour Flair 5/8").

15 – PLOMBERIE

EXEMPLE DE L'ATELIER



Jacques Cormier, expert

Courriel : j.cormier@competencesquebec.com
