

CHAUFFAGE PAR LA VAPEUR OU
PAR L'EAU CHAUDE

Si l'on considère les origines de l'histoire du chauffage par la vapeur ou par l'eau chaude, — dit M. Robert W. Harrison de Toronto, dans un mémoire lu devant l'Association des Maîtres Plombiers de cette ville — on voit qu'en Angleterre, en 1837, un M. Augier M. Perkins [qui était fils de l'américain Jacob Perkins, précédemment de Newburyport, Massachusetts] avait inventé et installait plusieurs systèmes de chauffage par l'eau chaude, lesquels peuvent être décrits, brièvement, comme étant chacun: un système de réservoirs fermés, construits presque exclusivement de tuyaux de trois-quart. Les chaudières étaient du type de serpent "bon-coil"; elles étaient faites de longueur continue, sans autre ajustage que l'accouplement employé dans leur construction, toutes les courbes étant faites dans les tuyaux. La surface rayonnante, consistait en serpents similaires, entièrement faits sans ajustages et non munis de soupapes pour régler la circulation, à cause du danger d'explosion; car si celles-ci eussent été employées, puis fermées, comme conséquence, la pression se serait élevée mal à propos, concentrant l'effet de la chaleur sur une plus petite surface. Bien qu'il se trouvât un réservoir de détente en haut de l'appareil, généralement, il n'était pas muni d'une soupape de sûreté. Quant aux raccords, ils étaient faits en fer forgé et taraudés à droite et à gauche; au vissage d'accouplement, les tuyaux dont l'extrémité était effilée à l'intérieur et à l'extérieur, produisaient en surface une solution de continuité, donnant un joint métallique parfaitement étanche et sans garniture. Après son montage, chaque appareil était essayé à une pression de trois mille livres hydrauliques, et il n'était considéré sans danger, que, lorsque sous cette pression il ne se produisait pas de coulage.

On verra ainsi, que le seul élément de sécurité obtenu, était que: la surface rayonnante devait être assez grande pour pouvoir rayonner une plus grande somme de chaleur que la surface dans le feu ne pouvait en absorber des produits de la combustion; ce qui prévenait une augmentation de pression au delà de la limite de sécurité. L'introduction de soupapes dans le but d'isoler une partie du système, eût donc été dangereuse; aussi, une des principales objections contre le système, était que: dans une chambre donnée, la chaleur ne pouvait être contrôlée indépendamment du reste.

Nous remarquons aussi, qu'une circulation forcée de l'eau chaude, était employée en Angleterre il y a de nombreuses années, comme le montrera le bref aperçu suivant, lequel a trait à un système

construit pour l'asile d'aliénés de Banstead, par MM. Easton & Anderson.

"Tout le service de l'eau chaude est fourni par des chaudières placées à une extrémité des bâtiments de l'asile, lesquels s'étendent sur une distance de plusieurs centaines de verges. Il y a deux tuyaux, l'un d'eux que l'on peut appeler le tuyau de flux, est en communication directe avec la chaudière et se termine au point le plus éloigné de la dite chaudière, par une extrémité "morte"; l'autre tuyau, qu'on pourrait appeler le tuyau de retour, est parallèle au premier et se termine à une extrémité dans une citerne qui est placée à environ 6 pieds au-dessous des chaudières et les aliments; à l'autre extrémité, la plus éloignée de la citerne, le tuyau se termine aussi par une extrémité "morte". A chaque pavillon, où l'on a besoin d'eau chaude, on place, afin de l'y mener, une connexion entre les deux tuyaux, connexion qui peut être fermée ou ouverte à volonté. Quand elle est ouverte, l'eau peut passer du tuyau

de flux au tuyau de retour. Dans le second tuyau ou tuyau de retour, près du point où il s'élève vers la citerne, est placée une pompe rotative ou une roue spéciale qui est toujours maintenue en mouvement. Quand les ouvertures sont toutes fermées entre les deux tuyaux, cette pompe glisse simplement à travers l'eau, mais aussitôt le tuyau de retour est sujet à un influx d'eau provenant de l'une quelconque des ouvertures laquelle le met en communication avec le tuyau de flux, la circulation est établie. L'adoption du chauffage à l'eau chaude et à la vapeur, d'après des procédés modernes, a été lente en Angleterre, ce n'est en effet que depuis quelques années, qu'on y fait usage de ces systèmes. Actuellement, cependant, ces procédés de chauffage s'y généralisent jusqu'à un certain point.

Maintenant, nous considérerons brièvement les débuts de l'histoire du chauffage par l'eau chaude et par la vapeur, aux États-Unis.

En 1837, Joseph Nason, qui était alors employé par la "Boston Gas Light Co.", inventa et breveta le brûleur à gaz "Argand", puis il se rendit en Angleterre, dans le but d'intéresser à son invention des manufacturiers anglais ou des capitalistes; l'usage du gaz d'éclairage étant alors beaucoup plus commun dans les îles Britanniques qu'aux États-Unis. M. Nason se rendit à Londres, où, après de nombreux et futiles efforts entrepris afin d'y introduire le brûleur Argand, il accepta la position de surintendant des travaux de chauffage par l'eau chaude, soit à Londres soit ailleurs; position que lui offrait M. Perkins. Pendant le temps que M. Nason demeura en Angleterre, il installa un certain nombre d'appareils de chauffage et de chaudières; de la sorte, se familiarisant parfaitement avec ce système de chauffage; lequel lui parut pouvoir être employé avec grand avantage aux États-Unis, quand le public serait disposé à faire des déboursés convenables; car c'était, à l'époque, un luxe plutôt coûteux, que de se chauffer ainsi.

Lieu d'origine du chauffage à la vapeur

Il est indubitable que c'est le magasin No 36 de la rue Anne, à New-York, qui fut le premier local où origina aux États-Unis le chauffage à la vapeur. Ce fut en ce magasin, que l'anglais James Boyce, en 1839, mit en vente un petit stock de tuyaux avaient 2 onces de diamètre et tuyaux avaient 2 pouces diamètre et moins, ils étaient vendus avec quelques autres articles que Boyce avait apportés d'Europe [on ne faisait pas alors de tuyaux aux États-Unis]. Ce stock fut acheté par M. Walworth en juin 1841; après correspondance avec M. Joseph Nason, lequel était en Angleterre; cela, dans le but de commercer tous deux sur les tuy-

PAIN POUR OISEAUX Est le "Cottam Seed," fabriqué d'après six brevets. Marchandise de confiance; rien ne peut l'approcher comme valeur et comme popularité. Chez tous les fournisseurs de gros.



Ontario Nut Works Paris
BROWN & CO.
Manufacturiers d'
Ecrous de toutes grandeurs,
pressés à chaud, carrés
et Hexagones.

W. LAMARRE & CIE

Marchand de
BOIS ET CHARBON
Foin, Paille, Avoine, etc.
242 AVENUE ATWATER

Correspondance
sollicitée.

Près St-Jacques.

Bell Tel. Mount 609

ST-Henri

Marchands 1324.

William H. Walsh

Marchand-Tailleur

1759 rue Notre-Dame,

Coin St-Jean

MONTREAL.