

EMPLACEMENT DU CHAUFFAGE À VAPEUR S'IMPOSE

# LE MEILLEUR SYSTÈME DE CHAUFFAGE À L'HÔTEL SOLVAY

Les Patrimoines a consacré un article complet au chauffage de l'Hôtel Solvay. Cet article présente notamment un système de chauffage par vapeur, un «système à air chaud circulant dans des conduits de circulation en boucles de chaleur situées dans les banquettes de part et d'autre du foyer. On en trouve dans les banquettes de part et d'autre de la chambre de chauffe formée par des briques isolantes de briques autour de tuyaux dans le cas de l'hôtel Solvay afflué dans la partie inférieure de la chambre de chauffe, et l'air chauffé monte via les conduits vers les bouches à l'étage grâce à la différence de densité. L'air est donc constamment renouvelé. Malheureusement les systèmes par air chauffé provoquent un afflux de poussières à l'intérieur du bâtiment qui rendent l'air moins salubre et salissent l'ameublement». Lors des travaux de rénovation, ce système a été modifié : ce sont désormais 2 groupes de pulsion, c'est-à-dire 2 batteries chaudes avec ventilateur, qui assurent le conditionnement de l'air chaud.

S'agissant du système de chauffage par vapeur, le même article donne les précisions suivantes :  
- «Les avantages attendus de ce système sont nombreux : un bon rendement, une grande rapidité de mise en régime, des dimensions de corps de chauffe modestes, un grand rayon d'action et la qualité d'être hygiénique».  
- «Un régulateur automatique assure l'intensité de la combustion de manière à maintenir la pression de la vapeur constante, habituellement de 0,08 bar à 0,25 bar, quel que soit le nombre de radiateurs branchés. Ceci correspond à une température d'un peu plus de 100 °C.»  
- «Malgré le diamètre important et la pente des tuyaux, et en dépit de la purge d'eau, des points de lutte entre l'eau



Bouche de chaleur intégrée dans la banquette du hall d'honneur.



Tubes à ailettes en fonte sous la banquette (avant le démontage)



en fonte restauré. Il comporte 2 tuyaux (le plus court pour le retour). Ce est installé verticalement avec un petit purgeur, dans la banquette.

et la vapeur devaient subsister et produire un bruit de claquement typique. Il est étonnant qu'Horta ait opté pour ce système à tuyauterie unique dont le seul avantage sur les systèmes à deux tuyaux résidait dans un coût d'installation moindre».

et la vapeur devaient subsister et produire un bruit de claquement typique. Il est étonnant qu'Horta ait opté pour ce système à tuyauterie unique dont le seul avantage sur les systèmes à deux tuyaux résidait dans un coût d'installation moindre».

(1) Bruxelles Patrimoines n° 33, Printemps 2020, «Le chauffage de l'Hôtel Solvay de Victor Horta», auteurs : Claire Fontaine, conservatrice-restauratrice dans le patrimoine architectural, peintre en décors, et Pascal Desmée, plombier-chauffagiste ; Compagnon du Devoir. Editeur : urban.brussels.



Pascal Desmée en train de travailler sur les tuyauteries destinées à alimenter les radiateurs à ailettes.

## ÉLECTROCHIMIE, des appareils de mesure PORTABLES, 100 % ÉTANCHES



PORTABLES ÉTANCHES

### Conductimètre CA 10141 & pH-mètre CA 10101

- ✓ Écran LCD extra large rétro-éclairé
- ✓ Mémorisation de 100 000 mesures horodatées
- ✓ Data Logger Transfer, logiciel PC pour traitement des mesures enregistrées



Chauvin Arnoux - Tél: 01 44 85 44 85  
info@chauvin-arnoux.com - www.chauvin-arnoux.com

Mesurer pour mieux Agir

### L'Efficacité Énergétique + Durable avec POLAR

#### CHAUFFAGE CENTRAL PROTÉGÉ+GARANTI !

## HIPPO® 360°

Adore la boue de chauffage

#### ADAPTABLE : INTÉGRATION DOSSERET

- Tube Rotatif 360°
- Télescopique +/- 30 mm
- Entraxe réduit
- Esthétique

**Qualité + PRO**  
Cuivre, intégration aisée  
Entretien : 1 lever - 2 purger  
Cuve tamis inox visible

**Les + Client**

**Chauffage Garanti**  
Efficacité Énergétique  
Esthétique - Sécurité

#### Pratique en Pack

**Pack Boue = Désembouage HIPPO360BOUE**

- 1 Clapet magnétique
  - 2 Vanno de purge
- et traitement 1 min ! avec le raccord CCLEAN R

**Pack Neuf = Inhibiteur HIPPO360NEUF**

CCLEAN Boue ou CCLEAN Inhibiteur

**FILTRE 3/4" MAGNÉTIQUE 800 microns**

**Pack Condensation NEUTR12PACK**

### UNIQUE\* : Autonomie de 12 mois !

IDÉALE ENTRETIEN ANNUEL DU CHAUFFAGE

## NEUTRALIZER® STOPPE CO2 ET ACIDITÉ

30% de CO2 éliminé de la fumée par la condensation ! Vous la rejetez à l'égoût en acide carbonique ou vous la neutralisez ?

**- INFO LÉGALE -**  
TRAITER LES CONDENSATS AVANT REJET EST OBLIGATOIRE.  
"Les condensats, bien qu'assimilés aux eaux usées, doivent être évacués après traitement" : NF EN 12056-1, DTU n°60.1.

### Gaz de 12 à 1800 kW !

- NEUTR 25 GAZ \*
- NEUTR 50 GAZ \*
- NEUTR 150 GAZ \*
- NEUTR 300 GAZ \*
- NEUTR 650 GAZ \*
- NEUTR 900 GAZ \*

### Version compacte 24 kW



NEUTR 12 GAZ  
condensats rejet pH neutre

### Fioul de 55 à 325 kW !

- compatible Biofioul
- NEUTR 25 FIOUL CERAM \*
- NEUTR 35 FIOUL \*
- NEUTR 150 FIOUL \*
- NEUTR 325 FIOUL \*

Je protège l'environnement Je stoppe le CO2, et l'acidité

www.polar-france/contact

**POLAR®**  
www.polar-france.com  
Tél. : 01 48 69 36 27

ENTRETIEN ANNUEL CHAUFFAGE + AMÉLIORER L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE = OBLIGATOIRE  
Décret 2020-912 art. 4 du 28/07/2020 - Il faut proposer d'améliorer le rendement du circuit.