

## LA PESTE DE LA FUMÉE

L'Inspecteur des Chaudières, M. Champagne, déclare, dans son rapport, que, vers la fin de l'année, les plaintes relatives à la fumée étaient bien peu nombreuses du fait qu'un nombre croissant de manufacturiers font tout ce qu'il est possible pour atténuer cette nuisance.

Nous félicitons bien sincèrement les manufacturiers qui, au moyen de fumivores ou appareils quelconques permettent à leurs voisins de respirer un air non empesté par la fumée et les poussières de charbon.

Mais si M. l'Inspecteur des Chaudières a l'occasion de passer un jour de semaine dans le bas de la rue St-Gabriel, il pourra se rendre compte qu'il reste encore beaucoup à faire pour que, dans le voisinage de nos bureaux, l'air soit à peu près respirable. Fumée, débris de charbon et de papier brûlé s'abattent à qui mieux mieux dans nos alentours. Et, naturellement, nous serions enchantés si nos poumons et notre organe olfactif pouvaient ne plus se ressentir d'une pareille peste.

## L'EAU POUR LES CHAUDIÈRES A VAPEUR

(Suite).

Le mélange est alors versé sur des copeaux de bois qui séparent les matières solides et, de là, se rend dans un réservoir tenu dans un état très propre. Il est probable qu'il n'existe pas de méthode plus économique que celle-ci et elle convient spécialement à des eaux très impures.

Nous parlerons maintenant des eaux qui doivent être employées dans des usines et qui proviennent de nos lacs: par exemple, celles que l'on emploie dans les manufactures et dans les usines à production de pouvoir de Toronto. L'eau d'alimentation est amenée, par l'influence de la vapeur de condensation dans un appareil de chauffage, où presque tous les carbonates de chaux et de magnésie se déposent. L'eau passe ensuite dans un baquet contenant une solution

de carbonate de soude. On la filtre à travers une couche de copeaux de bois qui retiennent les précipités et, finalement, on la pompe dans la chaudière. Cette méthode est bonne mais dans la pratique elle n'élimine pas complètement les éléments formant dépôt.

Enfin, nous nous occuperons d'un autre problème. L'eau d'alimentation passe à travers un appareil de chauffage où, comme précédemment, les carbonates de chaux et de magnésie sont presque entièrement précipités. De là, elle est pompée directement dans la chaudière dont le tuyau d'alimentation est relié avec un tuyau plus petit, portant une soupape régulatrice, par lequel arrive le phosphate de soude tribasique; dans ce cas, la séparation des matières solides contenues dans l'eau a lieu dans la chaudière; ces matières étant légères sont enlevées à intervalles par un robinet de dégagement situé au fond de la chaudière. Comme l'eau de la chaudière doit être changée fréquemment, le procédé du robinet de dégagement est d'un bon emploi pour d'autres raisons que celles de l'enlèvement du précipité. Dans ce cas, aucun dépôt ne peut se former et il n'y a aucune tendance à une redissolution comme cela arrive quelquefois lorsqu'on emploie du carbonate de soude ou d'autres compositions. Le prix de revient de ce procédé est quelque peu plus élevé, mais les résultats sont meilleurs et le procédé exige moins de machinerie.

Une quelconque de ces trois méthodes est admirable et, dans le cas de l'eau spécifiée plus haut, c'est-à-dire de l'eau du lac Ontario, coûterait moins de 11-2 cent par mille gallons.

Dans la plupart des cas où on élimine les matières formant dépôt par le moyen d'un procédé chimique, un composé solide prend la place de la matière précipitée et, si les eaux sont très mauvaises, la quantité de matières qui reste en dissolution est si grande qu'elle peut faire mousser l'eau. Le même effet se produit par la concentration des eaux à l'intérieur de la chaudière, même lorsque

les eaux adoucies ne contiennent qu'une petite quantité de matières en dissolution. De là, la nécessité d'un fréquent changement de l'eau de la chaudière. Lorsqu'on emploie le phosphate de soude tribasique, le dégagement par le fond de la chaudière, pour enlever la matière précipitée, effectuée, en même temps, le changement d'eau désiré et la cume ne se produit pas.

Tandis que l'adoucissement de l'eau est plus important probablement pour celui qui fait usage de vapeur que pour tout autre, il y a cependant des industries qui sont sérieusement affectées par la présence de sels de chaux et de magnésie; il serait bon de mentionner quelques unes de ces industries: Dans les opérations du tannin la chaux en suspens dans l'eau enlève à l'écorce du sapin son tannin et cette chaux peut occasionner de grandes dépenses si l'eau contient beaucoup de ces sels. Dans les buanderies, les manufactures de soie, de coton et de laine, où l'on se sert de savon, chaque grain de chaux par gallon d'eau détruit une livre et trois quarts du meilleur savon dur dans mille gallons d'eau.

Les fabriques de papier demandent une eau exempte de sédiment pour la fabrication de leurs papiers de luxe, car la pulpe absorbe ces matières et est détériorée par elles.

Pour conclure, je dirai à ceux qui font usage de vapeur: Si vous désirez économiser du charbon, si vous désirez réduire vos dépenses pour réparations, si vous désirez que le travail ne s'arrête pas, si vous désirez prolonger la vie de vos chaudières, si vous désirez augmenter leur efficacité, alors empêchez la formation de dépôt dans les chaudières.

## VANILLE ESSENCE

En vente à \$1.00 la livre fluide, par Jules Bourbonnière. Téléphone Bell, Est. 1122, Montréal.

Le moment de cesser d'annoncer se présente le jour où vous êtes prêt à discontinuer les affaires.

# S. J. MAJOR

LIMITED

NÉGOCIANTS EN GROS

**d'Épicerie, Vins  
et Liqueurs.**

18, 20, 22 Rue York  
OTTAWA, Can.

Nous avons toujours un Stock considérable en Provisions de toutes sortes, Épicerie, Thés et Cafés.

|| Demandez nos prix, ils vous intéresseront.