

ture moyenne à Montréal est de 41 degrés $\frac{1}{2}$ et comme la température de la croute terrestre s'élève de 1 degré F. pour chaque 50 pieds en profondeur, la température de l'eau est celle que l'on est en droit de s'attendre à avoir pour des eaux venant de profondeurs comprises entre 300 et 500 pieds.

Très souvent les eaux artésiennes servent pour des fins de rafraîchissement durant l'été.

CARACTÈRE DE L'EAU.

Aucune eau artésienne de Montréal ne contient d'ac libre; celle du puits n° 18 est la seule ferreuse et elle est si chargée de fer qu'elle en dépose dans les vaisseaux à boire. L'eau du puits n° 38 est la seule à laquelle on peut appliquer le nom d'eau minérale car sa concentration en sel est de 530 grains au gallon.

La plupart des eaux artésiennes sont alcalines et contiennent du carbonate de sodium libre. Un grand nombre sont salines et contiennent des chlorures et des sulfates de calcium et de sodium. Plusieurs de ces eaux contiennent de l'hydrogène sulfuré.

Toutes les eaux artésiennes sont plus salines que l'eau de la ville prise dans le fleuve Saint-Laurent car en circulant à travers les roches les eaux souterraines décomposent les roches et dissolvent quelques-uns de leurs éléments solubles. L'eau du fleuve Saint-Laurent contient environ 3 grains de sel par gallon et les eaux artésiennes contiennent en moyenne environ 40 grains par gallon. En conséquence l'eau artésienne forme généralement plus de dépôts dans les bouilloires que l'eau de la ville et son adaptation pour cet usage dépend en grande partie de la composition des éléments sauns qu'elle contient. C'est surtout le carbonate de calcium qui forme les dépôts dans les bouilloires et si les eaux en contiennent une forte proportion elles ne conviennent pas pour cet usage. En général les eaux des puits les moins profonds ont une forte teneur en carbonate de calcium. D'un autre côté, le carbonate de sodium dans l'eau fait précipiter le carbonate de calcium non pas à l'état de dépôts écailleux sur les parois de la chaudière mais sous forme d'un précipité fin en suspension. Par conséquent, si on enlève fréquemment l'eau de la chaudière, on peut se servir avec efficacité de la