

sie et du fer. La rivière Ouaro contient plus d'alcali que les trois autres, et un peu plus de matières minérales, mais cette eau est de même nature.

Comme eaux potables, elles sont semblables, et chimiquement parlant, elles peuvent être regardées comme des eaux douces et pures. On a posé des objections à cette catégorie d'eau, au point de vue sanitaire :

1o. Les silicates alcalines causent la diarrhée. 2o. Les cours d'eau peu profonds et troubles entraînent, durant l'été, un énorme volume de matières organiques, tant animales que végétales, qui nuisent à la santé à moins qu'on ne les fasse disparaître par filtration. 3o. Toutes ces eaux agissent comme dissolvants sur le plomb et où l'approvisionnement est intermittent, la contamination du plomb est nuisible aux consommateurs et est un poison pour certaine constitution No. 2. L'eau du Lac KilKenny est une eau pure et remarquable, et ressemble à celle de Loch Katrine, en Ecosse. Elle ne contient aucun alcali ; mais elle est semblable à de l'eau distillée et elle fait dissoudre le plomb.

Remarques sur le Groupe B. -- Les eaux, comme approvisionnement de la ville, en date du 18 mai et du 22 juin, différaient entièrement de caractères. Le premier se compose principalement des eaux du St. Laurent avec une quantité plus ou moins considérable de boue ; le dernier étant très-clair, d'une couleur brune, et en partie composé des eaux de la rivière Ottawa.

L'eau contient quelque matière en suspens qui finit par se déposer dans le réservoir.

Des dépôts de graviers et de pierres pourraient améliorer considérablement le caractère de l'approvisionnement de la ville, mais à certaines époques, comme le 18 mai, pendant 3 semaines environ, la filtration à travers le gravier et le sable serait requise pour rendre l'approvisionnement potable

Remarques sur le groupe C.—Les eaux de Rivière Niagara et du St. Laurent sont remarquables par leur limpidité, leur brillant et leurs excellentes propriétés.

Elles ne contiennent que peu de matières organiques, ne renferment aucun alcali et ne dissolvent point le plomb. Les ingrédients minéraux sont d'un caractère très-salubre. savoir :

Carbonate de chaux et magnésie... ..	3.5
Sulphate de chaux..... ..	1.1
Chlorures de potassium et de sodium.....	0.8
Silicates mêlés à la magnésie..... ..	1.2
	6.6

Le tableau ci-dessus nous donne le principal résultat des différentes localités mentionnées dans ce groupe, en exceptant l'eau de la Cité de Toronto qui est insalubre, boueuse et ne peut servir à l'usage du public, à cause des égouts de la ville.

Conclusion.—A l'exception du Lac Kilkeny, les eaux des districts du Nord n'offrent pas plus d'avantages que celles d'Ottawa, excepté sur les hauteurs.

Les eaux du St. Laurent offrent plusieurs avantages ; étant d'une limpidité suffisante, elles sont plus saines et plus uniformes. Leur masse considérable, leur niveau élevé, leur cours rapide, leur lit pierreux et leurs ingrédients minéraux toujours en mouvement, les rendent à certains endroits, comme au Lac St. François, à l'embouchure du Canal de Beauharnois, le plus bel approvisionnement de tout le monde.

J. BAKER EDWARDS.

Ph. D. D. C. P. F. C. S.

Professeur de Chimie au « Bishop's College »
Faculté de Médecine etc.