

Pour justifier les chiffres ci-dessus, je ferai remarquer que l'on est actuellement à construire, à Toronto, une usine à gaz de charbon d'un rendement quotidien de 4,500,000 pieds qui coûtera \$800,000 en dehors du prix du terrain, et qui sera pourvue d'un réservoir d'une contenance de 3,000,000 de pieds coûtant \$163,000. Les chiffres donnés pour l'usine à gaz d'eau sont à peu près les mêmes que ceux auxquels les compagnies de gaz de Boston évaluent le coût des installations de ce genre, et ils sont plus élevés que ceux fournis par, au moins, une compagnie de construction. Le coût entier des outillages de fabrication et de distribution, avec 250 milles de conduites et avec usines d'un rendement quotidien de 6,000,000 de pieds (ce qui serait apparemment suffisant pour Montréal aujourd'hui), serait alors comme suit:

Conduites	\$1,721,516
Compteurs et services	904,500

Total, pour le système de distribution	\$2,626,016
Usines et réservoirs	1,545,000

Total	\$4,171,016
-------	-------------

Je repéterai ici que le matériel actuel de la Compagnie de Gaz de Montréal (par suite de sa dépréciation et à cause du fait que les réservoirs n'ont probablement pas été construits originarialement de dimensions suffisantes et que les conduites, ainsi que les services, n'ont pas été posés à la profondeur voulue) doit valoir beaucoup moins que le montant susmentionné. S'il vaut seulement 70% de ce montant, son évaluation serait de \$2,919,700.

Le tableau ci-dessous indique le coût estimatif d'une installation comme celle dont Montréal aura bientôt besoin si l'on suit une politique libérale quant à la réduction des prix et si la canalisation est étendue, comme elle le sera inévitablement s'il se produit une forte augmentation dans la consommation:

Coût de 300 milles de conduites	\$2,065,819
Coût de 50,000 compteurs et de 40,000 services	1,161,000

Total, pour le système de distribution	\$3,226,819
--	-------------

Usines d'un rendement quotidien de 7,000,000 de pieds avec réservoirs d'une capacité de 7,500,000 pieds	1,820,000
---	-----------

Coût Total	\$5,046,819
------------	-------------

Ce dernier montant devrait couvrir tous les frais d'installation nécessaires pour approvisionner de gaz la Ville de Montréal et sa banlieu durant plusieurs années à venir; tandis que la somme de \$4,171,000, plus haut mentionnée, serait apparemment suffisante pour répondre aux besoins immédiats de la Ville et des municipalités suburbaines et pour permettre l'établissement d'une usine moderne.

La Compagnie de Gaz de Toronto a distribué, l'an dernier, 1,374,000 pieds de gaz (*) et elle possède 300 milles de conduites d'un diamètre moyen plus petit que celles dont il est question plus haut.

Si, toutefois, l'estimé ci-dessus était changé de façon à accorder dix milles de plus de tuyaux de 20 pouces dans les rues non-pavées et dix milles de moins de tuyaux de 6 pouces, l'estimé total pour les 300 milles ne serait augmenté que de \$210,000. Et si l'augmentation comportait deux milles de plus de tuyaux de 20 pouces, trois milles de tuyaux de 16 pouces et cinq milles de tuyaux de 10 pouces avec, en moins, 10 milles de tuyaux de 6 pouces, l'augmentation nette pour 300 milles, dans l'estimé ci-dessus, ne serait que \$105,000: soit, pour l'installation entière, une somme totale de \$5,152,000. L'estimé relatif, pour 250 milles, serait de \$4,260,000.

Maintenant que la vente du gaz se chiffre à 900,000,000 de pieds environ et peut atteindre en peu de temps 1,000,000,000 de pieds si l'on fait une réduction sensible du prix du gaz, les calculs ci-dessus reviennent à dire qu'une nouvelle installation pourrait s'établir au coût de \$4.30 par mille pieds de gaz vendu par année. De plus, cette installation pourrait être construite de telle sorte que, avec l'augmentation des affaires, elle soit à même de se développer à peu de frais et qu'au bout de cinq ans le prix de son établissement n'excède pas \$4 par mille pieds de gaz vendu annuellement.

Si l'on considère l'âge et les dimensions de ses tuyaux et de ses tuyaux de service, l'usine actuelle n'a probablement pas une valeur de plus de \$3 par mille pieds de gaz vendu annuellement.

(*) Il faut évidemment lire 1,374,000,000. Le rapport même de M. Bemis prouve que le chiffre mentionné est une erreur du copiste.

(Note de la Rédaction.)

In partial justification of the above figures it may be stated that a coal gas plant of 4,500,000 feet of daily capacity is now being constructed at Toronto for \$800,000 aside from the land, while a 3,000,000 feet holder is nearly finished at a cost of \$163,000. The figures given for a water gas plant are about the same as was claimed to be the cost of such plants by the Boston Gas Companies and is higher than is given by at least one construction company. The entire cost of both the manufacturing and distributing system with 250 miles of mains, and 6,000,000 feet of daily capacity, which is apparently sufficient for Montreal to-day, would then be as follows:

Mains	\$1,721,516
Meters and services	904,500
<i>Total distributing system</i>	\$2,626,016
Manufacturing plant and holders	1,545,000
<i>Total</i>	\$4,171,016

It may be again repeated that the present plant of the Montreal Company, through depreciation and through the fact that probably the plant was not originally constructed of sufficiently large sizes of holders, mains and services, or at the proper depth, must be worth much less than the above amount. If it were worth only 70% of the sum it would be only \$2,919,700.

The next table will give the estimated cost of such a plant as Montreal would soon need if a liberal policy in the reduction of price and the extension of mains were followed, as they inevitably would be by a large increase of consumption.

Cost of 300 miles of mains	\$2,065,819
Cost of 50,000 meters and 40,000 services	1,161,000

<i>Total distributing system</i>	\$3,226,819
Manufacturing plant with 7,000,000 feet daily capacity and 7,500,000 feet of holder capacity	1,820,000
<i>Total cost</i>	\$5,046,819

This latter amount should cover the plant necessary to supply gas for the needs of Montreal and its suburbs for several years, while the previous total of \$4,171,000 would, apparently be sufficient for the immediate needs of the City and suburbs, and would provide an up-to-date plant.

The Toronto Gas Company distributed last year 1,374,000 feet of gas (*) and has 300 miles of street mains of a smaller average size than those provided for above. If, however, the above estimate were changed, so as to allow for ten miles more of 20" main on unpaved streets, and ten miles less of 6", the total estimate for the 300 miles would only be increased \$210,000. If the increase took the form of two miles more of 20", three miles of 16" and five miles of 10" with ten miles less of 6", the net increase in the above estimate for 300 miles would only be \$105,000 making a total for the entire plant of \$5,152,000. The corresponding estimate for 250 miles would be \$4,260,000.

Since the sales of gas are now in the neighborhood of 900,000,000 feet, and would rapidly jump to 1,000,000,000 feet with any considerable reduction in the price of gas, the above computations mean that a new plant could be constructed for not over \$4.30 per 1000 feet of annual sales; and this plant could be so constructed that, with the growth of business, it would be increased at moderate cost, so that within five years the construction cost would not exceed \$4.00 per 1,000 feet of annual sales. The present plant probably does not have a structural value in view of the age and size of its mains and services, etc., of more than \$3.00 per 1,000 feet of annual sales.

(*) These figures should read 1,374,000,000; the report of Mr Bemis itself proves this. The error was evidently made in the copying.

(Note of the Editor.)