

services où les fils n'ont à transmettre que de faibles voltages.

2.—Compagnies distribuant l'énergie électrique, comprenant toutes les compagnies exploitant des systèmes d'éclairage, de force motrice et de tramways, employant des voltages de 110 en montant: ce que nous pouvons appeler de hauts voltages par comparaison avec ceux que comportent les services de signaux.

#### a) Compagnies exploitant des services de signaux.

En ce qui concerne les compagnies exploitant des services de signaux, nous avons les observations suivantes à faire:

1.—Toutes ces compagnies se sont déclarées prêtes à nous fournir les renseignements dont nous aurions besoin et presque toutes l'ont déjà fait.

2.—En ce qui concerne les câbles principaux pour ces compagnies, il n'y aurait aucune difficulté à répondre aux exigences, tant de la Ville que des compagnies.

3.—En ce qui concerne la distribution de l'électricité des conduits principaux aux divers locaux à desservir, il faudra faire une étude approfondie pour déterminer les méthodes qui conviendraient le mieux, tant pour la Ville que pour les compagnies.

4.—A ce sujet, une étude des ruelles devra être faite pour faciliter le transfert des fils des rues principales aux rues en arrière des édifices.

5.—Les compagnies de télégraphe, exploitant des services d'appel dont elles ne retirent aucun revenu, ont surtout insisté sur la question de distribution, vu que les fils de raccordement sont nombreux et sont fréquemment déplacés.

6.—Ces compagnies, et spécialement la Cie de Téléphone Bell, ont des systèmes de conduits souterrains qui pourraient probablement être incorporés en majeure partie, sans trop de difficulté, dans un plan général de distribution qui conviendrait à tous les services de cette catégorie.

Bref, en ce qui concerne les services de signaux, il ne se rencontre aucune difficulté insurmontable, et nous croyons qu'il serait facile de faire, avec ces compagnies, un arrangement satisfaisant, tant pour la Ville que pour elles-mêmes.

#### b) Compagnies distribuant l'énergie électrique.

En ce qui concerne ces compagnies, nous avons les observations suivantes à faire:

1.—Il est nécessaire de placer sous terre les fils dont elles se servent afin de protéger la vie des gens, de diminuer les risques d'incendie et de débarrasser les rues.

2.—Les réseaux des compagnies en question seront beaucoup plus difficiles à enfouir à cause de leur complexité et des hauts voltages qu'ils comportent.

3.—Ces compagnies tiennent la clef de la situation, ayant le plus grand nombre de fils aériens nuisibles dans les rues.

#### Cie des Tramways de Montréal.

La Cie des tramways de Montréal, d'après ce que nous avons pu constater, et comme le fait voir la lettre ci-dessus citée, ne se considère pas tenue de placer ses câbles d'alimentation sous terre. Nous ferons remarquer que les ingénieurs ne veulent nullement que les fils de "trolley" soient enfouis. Il s'agit simplement des câbles d'alimentation, qui sont très nuisibles et qui pourraient probablement être enfouis plus facilement que les câbles d'aucune des compagnies distribuant l'énergie électrique. Cependant, avant d'aller plus loin, il nous faudrait savoir si la Ville peut forcer la Compagnie des Tramways à mettre ses câbles d'alimentation sous terre. Nous demandons, par conséquent, une opinion légale, claire et précise, sur le point que voici:

(a) La Ville a-t-elle le droit d'ordonner à cette compagnie d'enfoncer ses câbles d'alimentation?

(b) Dans la négative, quelle loi faudrait-il faire adopter pour lui conférer ce droit?

Voici les raisons pour lesquelles il est absolument nécessaire que ces câbles soient posés dans des conduits souterrains:

1.—Au point de vue esthétique, ils déparent plus que tous autres les rues de la Ville.

ler and call service wires, and all other wires which are operated at a low voltage.

2nd.—Power companies, which include all companies operating systems of light, power and street railway at voltages, in contra-distinction to those used by the signal voltages, in contra-distinction to those used by the signal companies.

#### a) Signal companies:

So far as the signal companies are concerned, we have the following remarks to make:

1.—That all have signified their willingness to supply such information as may be required, and nearly all of them have already done so.

2.—That as regards the main trunk cables for these companies, no difficulty should be found in satisfying both the City and the companies' requirements.

3.—That as regards the distribution from main ducts to various premises, a considerable amount of study will have to be given to determine the best possible methods for both the City and the companies.

4.—That in this connection a study of the lane situation will have to be made to facilitate the removal of services from the main streets to the rear.

5.—Emphasis is specially laid by the telegraph companies operating call services, from which no revenue is returned, upon the question of distribution, as these are numerous and are frequently shifted.

6.—That these companies and especially the Bell Telephone Co. have systems of underground ducts which it is expected can be incorporated in a large part without too great difficulty in a general scheme of distribution suitable for all services in this class.

Summing up the situation as regards the signal systems, there are no insuperable difficulties to be met, and we believe an arrangement could easily be come to with these companies satisfactory both to the City and to themselves.

#### b) Power Companies generally

As regards the power companies, we have the following remarks to make:

1.—It is necessary to place these wires underground for life and fire protection and for the general clearing of the streets.

2.—That these systems will be much more difficult to handle, owing to their complexity, and the high voltages employed.

3.—That these companies hold the key to the situation, operating as they do by far the largest number of objectionable wires in the streets.

#### Montreal Street Railway:

Our investigations have shown that the Montreal Street Railway, as per letter quoted, do not consider themselves subject to the authority of the City Council in ordering feeder cables underground. It should be noted that no idea is entertained by the engineers that the trolley wires should be placed underground, reference being merely to their feeder cables, which are most objectionable and which could probably be the most readily placed underground of any of the power companies' lines. This matter is one with which we cannot deal further, as we are confronted with the question as to what rights the City has over the Railway Company to force their feeders underground. We therefore ask on this point a definite legal opinion as to:

(a) Whether the City has the right to order these feeder cables underground.

(b) If not, what form of legislation can be adopted to obtain this result?

The reasons which render it imperative that these feeder lines be placed underground are as follows:

1.—That from an esthetic point of view they are the most objectionable of any in the City.