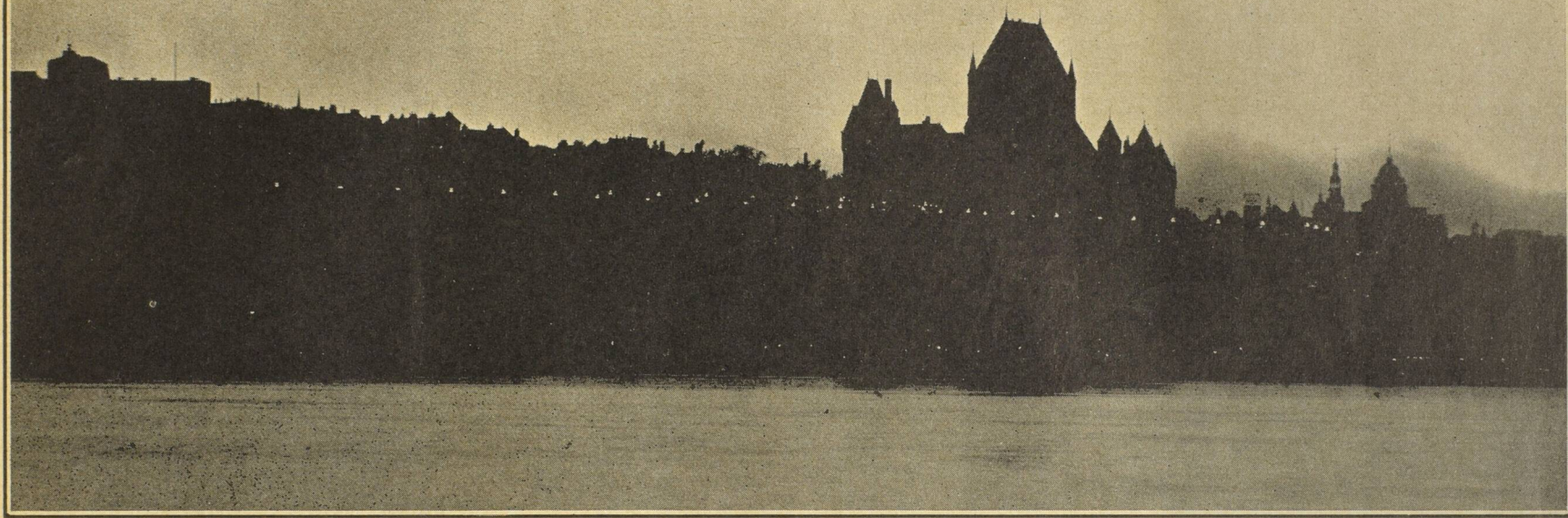


Le Néon de Georges Claude



LA SILHOUETTE DE LA VILLE DE QUEBEC.

Gaz d'abord, liquide ensuite, enfin lumière

Par Fernand de Verneuil

TOUT le monde connaît ces longs tubes qui s'illuminent le soir, en rouge ou en bleu, dans les vitrines des magasins ou forment d'artistiques enseignes. Demandez toutefois à cent mille personnes de quoi sont faits ces tubes et comment ils s'allument, vous n'obtiendrez que de vagues réponses. Les plus renseignés vous diront que c'est la lumière au néon mais ils n'en savent guère plus. J'ai pourtant connu un prétentieux Calino qui «savait», lui, que cette lumière avait été inventée par un monsieur Néon et c'est pourquoi on l'appelait ainsi. C'est d'ailleurs tout ce qu'il en savait.

Essayons d'en connaître un peu plus long.

Tout d'abord, le néon est un gaz qui compose, avec plusieurs autres, l'air que nous respirons; il n'y entre toutefois que pour une proportion d'un soixante-six millièmes et l'on a été bien longtemps sans même se douter de son existence. C'est le savant anglais Sir William Ramsay qui l'a découvert il y a trente-deux ans, en 1900, avec d'autres gaz rares de l'air.

On ne pensait guère alors à son utilisation possible comme source lumineuse, pourtant, depuis cinq ans déjà, dans les laboratoires on faisait des expériences de tubes lumineux utilisant ce qu'on appe-

lait la lumière froide de Moore. Ces tubes étaient vides d'air et ne contenaient qu'une très petite quantité de gaz carbonique ou bien d'azote; on y faisait passer un fort courant électrique et l'on obtenait une belle lumière blanche avec le gaz carbonique et une jaune avec l'azote.

Du laboratoire on passa dans le domaine pratique et, en 1910, la

lumière Moore se présentait au public. Elle fut installée dans les magasins des Galeries Lafayette à Paris, à l'Hôtel central des postes de New-York, à l'entrée du Madison Square de la même ville, au palais de glace de Berlin et dans d'autres endroits encore.

La lumière Moore était une innovation assez dispendieuse et d'installation difficile; un tube de

dix-huit pieds de longueur exigeait un courant de 3.500 volts pour fonctionner et, pour les grandes longueurs de cent cinquante pieds il fallait douze mille volts. On chercha autre chose.

Un Américain, Cooper Hewitt eut l'idée d'employer dans les tubes des vapeurs de mercure; il obtint d'assez bons résultats en ce sens qu'il fallait moins de courant et que la lumière était puissante mais elle présentait l'inconvénient de fatiguer rapidement les yeux. Cooper Hewitt essaya de remplacer les vapeurs de mercure par l'argon, un autre gaz rare de l'air découvert également par Sir William Ramsay, mais il échoua.

C'est alors qu'un savant français, Georges Claude, entra en scène; il reprit les expériences de Cooper Hewitt mais remplaça l'argon par le néon, conjointement avec les vapeurs de mercure; il échoua aussi. Il n'introduisit enfin que du néon dans les tubes Moore et cette fois il réussit brillamment, c'est le cas de le dire.

On voit que cette fameuse lumière a passé par bien des étapes avant son actuelle vulgarisation et encore je passe toutes les expériences trop ennuyeuses pour le lecteur, parce que trop techniques, qui furent faites entre temps. La

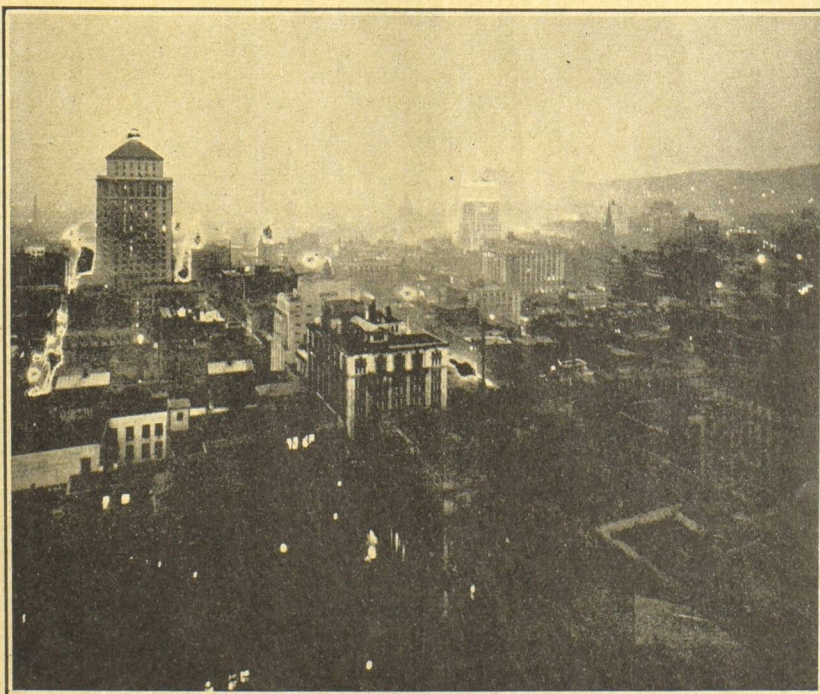


Photo Associated Screen News, Montréal.
Vue partielle de Montréal, la nuit, éclairée par une multitude d'enseignes lumineuses au Néon.

(Suite à la page 57)