

la vie usuelle, parfait en télégraphie ; puis toute la série des multiples. Ceux-ci sont en général fondés sur ce fait que l'électricité emploie pour transmettre le signal beaucoup moins de temps qu'il n'en faut au télégraphiste pour le formuler ; les moyens employés pour utiliser ce fait sont aussi ingénieux que variés. Il faudrait donner le même éloge aux appareils qui ont permis la télégraphie sous-marine, et où s'est déployé le génie de sir William Thomson (nous l'avons trop longtemps admiré sous ce nom pour pouvoir l'appeler sans hésiter lord Kelvin). Mais que dirons-nous du téléphone qui est venu couronner cette brillante série par une merveille inattendue, du téléphone qui déjà s'étend, se perfectionne, et qui est loin d'avoir dit son dernier mot ; n'aurons-nous pas quelque jour le moyen de voir à distance ; pourquoi pas ?

Pendant qu'on télégraphiait ainsi, une révolution se préparait ; un homme de grand génie, Faraday, avait apporté des notions nouvelles ; il avait découvert ce qu'on nomme les phénomènes d'induction, montrant, par exemple, que si l'on met un fil de cuivre en mouvement à proximité d'un aimant, il se développe un courant électrique dans ce fil comme s'il était relié à une pile électrique.

Dès lors, la liaison qui nous manquait entre l'électricité et la chaleur est trouvée, car si le mouvement nous donne l'électricité, d'autre part nous savons produire le mouvement au moyen de la chaleur, puisque nous possédons la machine à vapeur ; il doit donc être possible en dépendant du charbon dans une chaudière d'engendrer le courant dans une machine appropriée.

Cela était possible, mais il fallut des années pour que l'idée prit forme et se réalisât : il sera juste de faire remonter à Pacinotti la première idée de la machine dynamo électrique qu'il imagina en 1864, il sera juste aussi d'en reporter le mérite pratique à Gramme, qui la retrouva sept ans après et la rendit utilisable.

Ce qui s'est passé depuis, chacun l'a vu : c'est l'éclairage électrique, d'abord discuté, s'accrochant aux obstacles, mais après tout recherché, apprécié, faisant son chemin tous les jours ; puis c'est l'électricité appliquée à la traction, la moitié des tramways, aux Etats-Unis, déjà devenus électriques, le mouvement commençant en Europe pour ne plus s'arrêter ; c'est encore l'électricité pénétrant dans la métallurgie, préparant l'aluminium à bon marché, raffinant le cuivre, utilisée pour les blanchiments, c'est en un mot ainsi qu'on le dira mieux dans un prochain numéro, une puissance actuelle d'un million de chevaux vapeur employés à produire l'électricité ; que sera-ce demain ?

La carrière est immense et toutes les espérances sont justifiées ; le mouvement électrique ne s'arrête pas ; la science évolue sans cesse ; il est bien probable, par exemple, que nous ne nous arrêterons pas aux moyens actuels d'engendrer l'élec-

tricité ; nous la tirons de la chaleur il est vrai, mais par quel procédé détourné, chaleur, vapeur, mouvement, électricité, et avec quel gaspillage.

C'est à peine si nous recueillons en énergie électrique 10 % de la chaleur fournie par le charbon brûlé ; cela est barbare. pourquoi n'y aurait-il pas un moyen plus direct et meilleur ? On le trouvera n'en doutons pas, et ce jour là l'industrie entière sera transformée, la machine à vapeur sera remplacée par la force électrique ; la machine à vapeur en obligeant le travail à se grouper autour d'elle a été la cause originelle de la création des grandes usines, des ateliers concentrés ; l'électricité qui se distribue aisément peut amener le mouvement inverse, en dispersant la puissance, favoriser l'initiative individuelle, modifier profondément l'état social. Tout est dans tout.

Et maintenant revenons : qu'est-ce que l'électricité ?

Il faut bien reconnaître que l'histoire n'a pas préemptoirement répondu, et s'il faut parler en toute rigueur scientifique nous devons avouer que nous l'ignorons.

Mais à côté de la rigueur, il y a l'hypothèse, et on a bien le droit de faire quelques pas de ce côté ; la masse d'études qui ont constitué la science n'ont pas été sans apporter quelques lumières.

Ampère avait donné les lois des actions que les courants exercent entre eux ; un courant, par exemple, qui passe dans une direction parallèle à un autre, l'attire ; comment cela peut-il se faire, dit Faraday ; le résultat est bien exact, mais comment concevoir cette action exercée à distance ; il n'y a pas de faits mystérieux dans la nature, s'il y a attraction, c'est que le premier courant agit sur le milieu qui l'entoure, et que ce milieu vient ensuite agir sur le second courant ; l'électricité est une propriété générale des corps et elle agit d'une manière continue dans tout l'univers qui en est pénétré.

Puis un grand disciple de Faraday, Clerk Maxwell, reprenant cette hypothèse féconde, la serre de plus près, l'attaque par le calcul ; il fait voir que l'électricité est un agent analogue à ceux que nous connaissons déjà. Les effets s'expliquent très bien en la considérant comme un mouvement, une ondulation. Bref, s'il n'affirme pas précisément que l'électricité n'est autre chose que la lumière, il indique si bien sa pensée qu'on a pas hésité à l'affirmer après lui.

De bien curieuses expériences viennent appuyer cette idée, particulièrement les travaux si frappants ou Hertz a mis en relief l'existence des ondes électriques et a montré qu'elles se comportent tout à fait comme les ondes lumineuses.

Aujourd'hui, les gens rigoureux déclarent qu'ils ignorent, les gens réservés se taisent, les gens hardis disent que l'électricité c'est la lumière, ou, que si ce n'est elle, c'est donc sa sœur jumelle.

Les gens difficiles pourraient dire que ce n'est pas une solution puis-

que, au fond, nous ne savons pas bien ce que c'est que la lumière ; mais les gens difficiles auraient tort ; nous ne savons rien au fond, mais nous avons pour les phénomènes lumineux une théorie bien complète, des hypothèses déjà vérifiées, un ensemble de connaissances qu'il sera précieux de pouvoir appliquer à un agent sur lequel nous étions bien moins avancés.

Et, d'ailleurs, n'est-ce pas une satisfaction pour l'esprit de voir se simplifier la conception du monde. Après ces grands principes aujourd'hui si solidement fondés et devenus les bases puissantes de la science, la conservation de l'énergie, on éprouve une sensation reposante à voir encore les phénomènes se rapprocher, les actions d'apparence si diverses se confondre, et marcher vers l'unification des forces.

Les plus frappants rapprochements ont été vus. On a réalisé les ondes électriques, comme on avait aperçu les ondes lumineuses ; elles se comportent de même manière ; la vitesse la translation paraît être la même, seulement l'électricité a une échelle de développement bien plus vaste dans le temps et l'espace, bref, l'électricité serait le général et la lumière le cas particulier. — (Le Canada)

FRANK GIRALDY

Actualités.

La Chambre de Commerce du district de Montréal a enfin obtenu d'avoir un représentant à la Commission du Havre de Montréal. Nos félicitations.

Trente mille noms d'exposants sont imprimés pour le catalogue de l'Exposition de Chicago et trois mille autres sont composés. L'ouvrage devra être prêt pour le 1er mai.

M. Désiré Chaput, d'Egypte, dit que les bons de la Coopération Commerciale lui ont augmenté ses ventes au comptant de vingt-cinq pour cent au moins.

Lorsque l'épicier voit sa femme s'inquiéter de son chapeau du printemps, il doit comprendre qu'il est temps pour lui de faire son nettoyage annuel et de revoir son stock de marchandises du printemps. (Grocer.)

Nous avons appris que MM. Fred R. Alley & Cie, que ces Messieurs ont vendu, la semaine dernière pour plus de \$25,000 de terrains au Parc Amherst dont \$13,000 à la même personne.

M. L. J. Héard, dont le magasin avait été ravagé il y a quelque temps par un incendie, vient de rouvrir ses portes avec un assortiment complet de feronneries de tout genre ; outils, ferrements, fournitures pour constructeurs, quincaillerie, coutellerie, argenterie, articles en plaqué, etc. Les anciens clients de M. Hé-

rard retrouveront chez lui cet accueil sympathique et ces conditions accommodantes qui lui ont déjà fait un si bel achalandage. Qu'on ne l'oublie pas.

Le marchand de bananes ambulante a fait son apparition, avec son étalage, au coin des rues de Montréal ; lui a-t-on réclamé l'exhibition de sa licence de colporteur ? Sous le régime McShane, une foule de colporteurs obtenaient une licence gratuitement ou à peu près. Les marchands établis, qui paient loyer et taxes, espèrent que M. le maire Desjardins corrigera cet abus.

D'après Bradstreet, les faillites en Canada durant le premier trimestre de 1893 et 1892 ont été comme suit :

	1893	1892
Nombre.....	526	559
Actif.....	\$7,447,105	\$2,205,208
Passif.....	4,788,824	4,866,219

Voici les chiffres pour la province de Québec :

	1893	1892
Nombre.....	160	195
Actif.....	\$ 469,691	\$ 918,661
Passif.....	1,161,093	2,287,365

Les couronnes en papier vert ou doré dont on ceint la tête des lauréats dans les distributions de prix donnent lieu, comme on doit bien s'en douter, à un commerce très important ; mais sait-on quel en est le principal centre de fabrication ? L'hospice de Bicêtre. Lorsque l'état de leurs nerfs le permet, on fait coller aux agités le papier peint qui remplace le laurier antique. Et l'on voit, très acharnées à cette besogne, des gaillards qui, dons un accès de démence, ont tué un ami ou un parent. C'est avec le produit du travail des fous que l'on couronne des sages.

Renseignements Commerciaux

DEMANDES DE SÉPARATION DE BIENS.

Madame Philomène Charbonneau, épouse de M. Pierre Legault, journalier, de Hull.

Madame Sarah DeLisle épouse de M. Honoré Poulin, "marchand de St-Martin" Beauce.

DIVIDENDES DE FAILLITES.

Dans l'affaire de Alfred Sauvé, de St-Henri ; premier dividende payable à partir du 19 avril. Kent et Turcotte curateurs.

Dans l'affaire de M. J. O. Paré, de Montréal ; premier dividende payable à partir du 19 avril, Kent & Turcotte, curateurs.

Dans l'affaire de M. Honoré Martel, de Chicoutimi ; premier et dernier dividende à partir du 19 avril. H. A. Bédard, curateur.

Dans l'affaire de Gabriel Miles, de Grand Pabos ; premier et dernier dividende payable à partir du 17 avril. H. A. Bédard, curateur.

Dans l'affaire de Mme M. A. Lenoir, de Montréal ; premier et dernier dividende payable à partir du 18 avril. Ohs Desmarteau curateur.

Dans l'affaire de A. C. Verlaudet, de Montréal ; premier et dernier dividende.