

compagnons d'atelier et particulièrement par O. C. Phelps, un mécanicien très ingénieux, qui a toujours prétendu qu'il avait inventé plus de la machine Singer que M. Singer lui-même. D'autres inventeurs, parmi lesquels Walter Hunt, Lerow, Blodget, Wilson, Baker, Gibbs et Amasa Howe, firent beaucoup pour amener la machine primitive de M. Howe à un succès pratique; plusieurs machines furent fabriquées sous des noms divers et obtinrent un succès considérable, tandis que M. Howe était laissé complètement en dehors. Mais comme il fallait, dans toutes ces machines, employer le principe de M. Howe, celui-ci parvint à emprunter de l'argent pour poursuivre ceux qui abusaient de son invention. Parmi ces derniers étaient Singer, Wheeler & Wilson et Grover & Baker. Ces procès durèrent plusieurs années. Le dernier allait avoir lieu, quand, en 1856, les avocats des deux parties en vinrent à un compromis par lequel Singer, Wheeler & Wilson et Grover & Baker reconnaissaient la validité des brevets de Howe, devaient lui payer une redevance de un dollar par chaque machine fabriquée et lui permettaient l'usage de certaines de leurs inventions brevetées; en retour Howe leur permettait l'usage de ses brevets. C'était une combinaison, ou un trust; les brevets des quatre parties couvraient largement le mécanisme des machines à coudre, et ce trust, possédant un fort capital et une grande influence, était plus à même de combattre les infractions à ses brevets. Il permit à d'autres fabricants de se servir des brevets de Howe, moyennant une redevance de sept dollars par machine; ce revenu était versé dans la caisse de la combinaison et était employé à combattre les imitateurs.

Le résultat de cette combinaison fut de terminer la carrière de Elias Howe, comme constructeur de machines à coudre, pendant au moins dix ans. Il avait un fort revenu provenant des redevances payées directement par le trust, de sa part des redevances payées au trust par un grand nombre de petits manufacturiers, parmi lesquels était son frère Amasa qui fabriquait une machine appelée "The Howe Sewing Machine". Je ne me rappelle pas la date exacte à laquelle cette machine a été produite, mais cela a dû être vers 1850, car c'est en 1859 que j'ai pris l'agence de "The Howe Machine" pour la ville de Pittsburg, Pa. En 1861 la condition de saffaires était si critique que M. Howe fut effrayé et désira vendre. Ses craintes ne furent pas réalisées; au contraire, une forte demande eut lieu pour ses machines et il gagna rapidement de l'argent, car sa fabrication était excellente pour l'époque.

Le fils d'Amasa, Benj. P. Howe, succéda à son père pour la fabrication de la première machine Howe, tandis que la

Howe Sewing Machine Company continuait à fabriquer la machine Amasa Howe; enfin Benj. P. Howe céda tous ses intérêts à la "Howe Sewing Machine Company, qui continua à faire et à vendre cette machine jusqu'à sa faillite qui eut lieu en 1875.

Toutes les premières machines avaient

**THE CAPITAL BOAT WORKS**  
RUE BANK, OTTAWA.  
**E. F. DEY, Propriétaire.**

Dessinateur et Constructeur des "War Canoe" des équipes Rideau, New Edinburgh, Britannia et Ottawa; du vainqueur du championnat du 1/2 mille du Canada, 1904-06.

Dessinateur et Constructeur du vainqueur du Trophée A. C. A. 1904, ainsi que de tous les canots qui ont concouru pour les championnats A. C. A. et C. C. A. 1904-05-06.

**Demandez le Catalogue.**  
**Téléphone 136.**

**PATENTES**  
**OBTENUES PROMPTEMENT**

Avez-vous une idée?—Si oui, demandez le Guide de l'inventeur qui vous sera envoyé gratis par **Marion & Marion, Ingénieurs-Conseils**, Bureaux: Edifice New York Life, Montréal, et: 407 G Street, Washington, D. C.

Téléphone Est 2358

**J. E. CHAMPAGNE**

**Expert Comptable et Auditeur**

Organisation de Comptabilité  
d'après les meilleurs systèmes

**290 rue St. André, - MONTREAL**

Arthur W. WILKS

J. Wilfrid MICHAUD

**WILKS & MICHAUD**

**Comptables, Auditeurs, Commissaires pour**  
**toutes les Provinces**

Règlement d'affaires de Faillites

**601 BATISSE BANQUE DES MARCHANDS**

Téléphones **BELL MAIN 5500**

**MARCHANDS 849**

**MONTREAL**

**POLICES**

**CLAIRES**

**CONTRATS**

**RAISONNABLES.**

Les Polices sont simples et claires; les  
Contrats sincères et équitables.

**UNION MUTUAL LIFE INSURANCE CO.**

Portland, Maine.

Pour agences, s'adresser à **Henri E. Morin**,  
surintendant, ou à **W. I. Joseph**, gérant, 151  
rue St. Jacques, Montréal; **Geo. P. Chateauvert**,  
405 rue St. Jean, Québec; **J. P. Michaud**,  
Fraserville, Québec.

**L. R. MONTBRIAND,**

Architecte et Mesureur,

No 230 rue St-André,

Montréal.

Tel. Bell Est 1746

Tel. March. 1703

**Therrien & Gareau**

Marchands de

**BOIS DE CONSTRUCTION**

En gros et en Détail.

**1203, RUE ST-CATHERINE**

Coin Ave. Papineau - MONTREAL.

Plinthes, Cadres, Moulures de toutes sortes.

une roue d'alimentation qui était toujours à la même hauteur au-dessus de la platine et qui fonctionnait au moyen de cames et de griffes, jusqu'à l'invention, en 1850, du système alimentaire à quatre mouvements par A. B. Wilson; depuis cette époque on a produit une variété beaucoup plus grande de machines. Ce système d'alimentation à quadruple mouvement pourrait à juste titre occuper le second rang comme importance après l'aiguille d'Elias Howe. La tension du fil était obtenue en faisant passer le fil sous un ressort plat et long, commandé par une vis de pression, mais plus tard la tension au moyen d'une roue fut adoptée presque universellement.

Il est intéressant de remarquer que, parmi les machines du début, il n'y en a que deux qui soient encore fabriquées aujourd'hui, la machine Singer et la machine Willcox & Gibbs, la première à cause de l'administration habile et progressive de la maison qui la fabrique, la seconde à cause de sa qualité supérieure.

Le seul moyen de gagner de l'argent aujourd'hui dans les machines à coudre, consiste à fabriquer des machines destinées à faire un travail spécial et, bien que ces machines se vendent cher, la demande pour elles est limitée et leur fabrication entraîne de grands risques; cette fabrication exige en effet des capitaux énormes, et la demande est très incertaine. Toutefois, la valeur de ces machines pour le manufacturier ne peut pas être estimée.

**A PROPOS DE L'EPOQUE DE L'ABATAGE DES ARBRES**

La *Nature* vient de publier, d'après une revue américaine, les résultats d'expériences faites en Amérique, pour déterminer l'influence de l'époque de l'année à laquelle on procède à l'abatage des arbres. Ces expériences ont accusé des différences très notables entre des bois abattus à des époques diverses, comme on va le voir.

On avait pris quatre pins de même âge et de même vigueur, ayant poussé dans le même sol et dans les mêmes conditions. On en abattit un fin décembre, un autre fin janvier, le troisième fin février et le dernier fin mars. Ils furent équarris et séchés de la même manière. A la flexion, l'arbre abattu en décembre accusa une résistance double de celui qui avait été abattu en mars; des petits coupés dans l'arbre de décembre étaient restés parfaitement sains au bout de six ans, tandis que ceux tirés de l'arbre de mars se brisaient aisément au bout de trois ou quatre années seulement. D'autre part, on a expérimenté, au point de vue de la persistance, des bois de chêne abattus à ces mêmes époques respectives, et l'on a constaté que le bois d'hiver seul est vraiment réfractaire à la pourriture.