

CHAPITRE XXXV: DÉCLARATION FAITE AU NOM DE LA CHAMBRE DE COMMERCE DE SHERBROOKE.

Un des côtés les plus sérieux de la question éducationnelle telle que nous la voyons, c'est d'abord d'obtenir la fréquentation par les enfants de nos écoles élémentaires. Jusqu'à un certain point qui devient une menace au caractère et à l'habileté de nous futurs citoyens, il y a une certaine apathie de la part des parents d'envoyer leurs enfants à l'école pour plus que les degrés les plus élémentaires, et il y en a un bon nombre qui sont tout à fait indifférents quand il s'agit de l'entraînement éducationnel de leurs enfants. A notre avis, ceci est en partie dû à l'imperfection de notre loi scolaire, qui ne mentionne pas la fréquentation obligatoire pour l'enfant d'âge scolaire, quoiqu'elle dit que l'honoraire scolaire mensuel «est exigible pour chaque enfant de sept à quatorze ans, qu'il fréquente l'école ou non; à moins qu'il n'en soit exempt en vertu de l'article 249 de cette loi». (Voir par. 13, art. 247 de la loi d'éducation.) Cet article dit de plus que pas un enfant de sept à quatorze ans pourra être renvoyé de l'école pour non paiement de l'honoraire mensuel. L'enfant admis sous ces conditions, toutefois, serait, suivant les termes de l'article 249, pratiquement admis comme écolier pauvre, et comme tel serait placé dans une fausse position dans ses relations avec les autres écoliers.

(1) Nous sommes d'opinion que le moyen le plus pratique de faire disparaître les conditions présentes serait de rendre l'éducation gratuite et obligatoire dans les grades élémentaires et modèles, et, si possible, dans les grades académiques. Nous croyons que les facilités et avantages éducationnels offerts par les écoles de notre province devraient au moins être égaux aux meilleurs qui existent, et que les fonds pour ces écoles devraient être fournis en considération des besoins. Une plus grande attention pour ces besoins de la part du gouvernement et de la municipalité réveillerait une certaine responsabilité pour la création d'un système scolaire obligatoire.

Un des résultats de la préparation imparfaite pour le travail de la vie c'est que, lorsque les garçons vont en apprentissage, les contremaîtres découvrent que plusieurs d'entre eux ne peuvent pas calculer les problèmes d'arithmétique comparativement simples requis par leurs métiers

(2) Nous proposons respectueusement que les livres d'études employés dans nos écoles soient uniformes, et ne soient changés que lorsque les nouveaux livres sont décidément supérieurs à ceux employés jusqu'alors. Il y a eu des plaintes des parents dans le passé, parce que les changements étaient trop fréquents; et les marchands ont déclaré qu'ils courent le risque d'une perte financière en ayant une trop grande quantité en stock de livres d'études qui peuvent être changés avant la prochaine année scolaire. On a déclaré que, nous ne pouvons dire jusqu'à quel degré de certitude, les changements sont quel-

fois dus non pas tant au caractère supérieur des nouveaux livres qu'à l'influence des auteurs et des éditeurs sur les autorités. Nous recommandons que les livres employés dans nos écoles soient choisis d'après le mérite seulement, et ce seulement après comparaison avec les meilleurs livres d'études employés dans les autres provinces ou pays.

A ce sujet, nous faisons remarquer l'importance de l'inauguration d'une série de livres d'étude interprovinciaux, de sorte que les écoliers qui vont d'une province à l'autre ne se trouveront pas dans une position défavorable, comme ils le sont souvent avec le système actuel, lorsqu'ils commencent dans les écoles de la province où ils vont. De plus, un tel système faciliterait beaucoup le travail des étudiants qui se préparent pour des carrières dans les écoles du gouvernement, militaires ou navales.

Pour ce qui est de l'uniformité des livres d'études, nous ferons remarquer qu'il ne devrait pas y avoir ici de difficulté insurmontable. Ce qui fut considéré avantageux aux provinces de l'Ouest du Canada devrait se présenter au jugement des autorités scolaires de cette province, et être effectué avec discernement.

(3) Nous croyons aussi que le temps est venu pour que les commissions scolaires de nos municipalités fournissent gratuitement aux élèves les livres et les fournitures scolaires. Quoique ceci semble être une recommandation très radicale, nous rappellerons à l'honorable Commission que là où les livres d'étude furent fournis gratuitement, les résultats ont été très avantageux. Nous avons déjà parlé de l'apathie des parents pour l'entraînement éducationnel suffisant de leurs enfants. Quoique ceci soit dû en partie à l'indifférence des parents pour les avantages qui découlent de cet entraînement, c'est aussi dû jusqu'à un certain point au fait que le coût des livres et des fournitures est une charge sérieuse pour ceux dont les revenus sont relativement petits, et les empêche d'envoyer leurs enfants à l'école. Ceci est spécialement le cas quand la famille est nombreuse.

Si on ne jugeait pas recommandable de fournir les livres d'étude et les fournitures gratuitement, nous proposons, pour remplacer le système actuel de l'achat par l'élève chez le marchand, que la commission scolaire dans la municipalité ou le district fournisse tout ce qui est nécessaire à l'élève au prix coûtant, éliminant ainsi le profit de l'intermédiaire, ce qui amènerait une diminution matérielle des dépenses dans le cas particulier où plusieurs enfants d'une même famille fréquentent une école.

Un autre avantage à retirer de l'adoption d'un tel système serait que l'élève obtiendrait ses livres sans retard. Avec le système actuel, les écoliers sont souvent placés dans une position défavorable au commencement de l'année scolaire, parce que les marchands n'ont pas ordonné une quantité suffisante de livres, Ceux-ci excusent ce manque par la raison qu'ils ne veulent pas avoir de surplus de stock.

(4) Nous croyons que l'établissement de classes d'entraînement manuel et de sciences domestiques dans toutes les écoles où la fréquentation est suffisante pour garantir l'entreprise, devrait être sérieusement considéré. Avec ces classes l'intérêt des écoliers dans les autres parties de leur travail serait maintenu. Il n'est pas nécessaire que nous indiquions les avantages de ces méthodes d'éducation modernes, mais nous voulons faire ressortir ce fait que le système

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

d'entraînement manuel ne donne pas seulement la dextérité manuelle, mais sert aussi à garder les écoliers à l'école plus longtemps pour recevoir l'entraînement nécessaire pour le travail de la vie.

Parlant au nom d'un des plus riches districts agricoles, dont cette ville est le centre, nous proposons l'établissement d'écoles pour l'enseignement de l'agriculture dans les districts ruraux, dans un certain rayon et suivant la population. Par l'établissement de telles écoles, nous croyons que les intérêts des fils de fermiers se rattacheraient beaucoup plus à la ferme, et que le grand exode de la campagne vers la ville diminuerait considérablement. Nous proposerions que ces écoles soient sous l'administration conjointe de commissaires des deux cadres, puisqu'ils n'y a rien dans ces écoles que la divergence d'opinion en matière religieuse peut influencer.

(5) Les membres de cette Chambre sont d'avis que nos écoles devraient donner une meilleure instruction en écriture. Le manque dans ce cas est remarquable actuellement. Tout instituteur devrait être obligé de passer un examen avancé en écriture avant qu'on ne lui permette d'enseigner, car excepté dans les écoles où on emploie un spécialiste pour enseigner ce sujet important, l'écolier dépend entièrement pour son instruction des aptitudes de l'instituteur. On demande instamment une bonne écriture dans le cas de ceux qui se destinent à une carrière d'affaires, et cette demande devrait être considérée.

(6) Un des côtés les plus sérieux de la question éducationnelle telle que nous la considérons aujourd'hui, c'est que le nombre d'hommes enseignant dans nos écoles est lamentablement petit. Dans cette ville, dans quatre écoles sous le contrôle des commissaires protestants, nous n'avons qu'un homme, qui est principal du *high school*. En ceci, nous ne sommes probablement pas pires que plusieurs autres villes avec la même population protestante. Mais ceci ne nous donne pas beaucoup de consolation. Nous croyons qu'il est nécessaire, dans l'intérêt des garçons, et plus tard de la société dont ils font partie, et dont le futur dépend d'eux, que plus d'hommes soient poussés vers l'enseignement.

Nous croyons qu'on servirait les meilleurs intérêts des garçons s'ils étaient sous la direction de maîtres après qu'ils ont atteint l'âge de douze ou treize ans. Ils ont besoin d'une influence plus masculine, pourvu toutefois qu'elle soit bonne, et dans la classe et sur le terrain de jeux. Les garçons sont laissés pratiquement à eux-mêmes sur le terrain de jeux. C'est là qu'ils ont souvent besoin d'instruction et d'exemple des principes d'honneur et de justice, et ces principes auraient de l'autorité, venant d'un maître. Le jeune Canadien est en danger de perdre le réel idéal du sport, parce qu'il est trop souvent obsédé par l'idée que le but nécessaire et le plus important du jeu est de gagner. Ce danger pourrait être évité avec un bon entraînement sur le terrain de jeux. Pour résumer ce côté particulier de la question: nous croyons que le besoin se fait sentir pour le jeu organisé dans notre système scolaire.

(7) La question de pousser plus d'hommes à se faire instructeurs se résout d'elle-même si on leur donne des salaires suffisants. Mais la question est encore plus importante. Non seulement devons-nous envisager la question des salaires pour les hommes, mais aussi pour les femmes. Le taux actuel dans cette province ne peut être que considéré comme honteusement

bas. A moins qu'ils ne soient matériellement augmentés, nous ne pouvons pas nous attendre à maintenir des écoles selon les besoins du siècle. Nous sommes étonnés qu'un si grand nombre adoptent la profession, chez les hommes et chez les femmes, et que le degré de leur excellence soit si élevé. Ils méritent un meilleur traitement de ceux d'entre nous qui'avons assez de confiance en eux pour laisser nos enfants à leur enseignement et leur influence pendant vingt-cinq heures de la semaine, et quarante semaines par année.

(8) Nous croyons que le temps est venu pour l'établissement général d'un système d'examen médical obligatoire, spécialement pour les yeux, l'oreille, le nez, la gorge et les dents, pour tous les écoliers qui fréquentent nos écoles publiques. L'observation rend cette nécessité bien évidente. Dans toutes les écoles que fréquente un nombre considérable d'écoliers, il y en a toujours une certaine proportion qui souffrent de quelque défectuosité physique, dont parfois les parents ne se sont pas aperçus, et pour lesquels les instituteurs ne pourraient rien faire s'ils s'en apercevaient. A New-York, et ailleurs, où ce système est en usage, et où des écoles spéciales sont établies pour les enfants défectueux, les avantages qu'ont retiré ces enfants sont innombrables. De plus, cette inspection médicale éloignerait en grande partie les épidémies qui envahissent souvent nos écoles, à cause du manque de protection des intérêts de tous les écoliers.

(9) A ce sujet, nous proposerons aussi, autant que possible, l'introduction générale de quelque forme de gymnastique. Dans les plus grandes écoles, il devrait y avoir un gymnase sous la direction d'un instituteur compétent. Là où un tel outillage n'est pas possible, comme dans les petites écoles, des exercices simples d'un des systèmes excellents qui sont à la mode actuellement, devraient être faits sous la direction de l'instituteur. Ces exercices, nous en sommes convaincus, feraient beaucoup pour le maintien de l'efficacité physique des écoliers.

(10) Nous proposons, avec notre système scolaire élémentaire, l'ouverture de classes du soir pour ceux qui sont au-dessus de l'âge scolaire et qui ont quelque emploi pendant la journée. Le besoin de ces classes se fait sentir chez ceux de nos jeunes gens qui n'ont pas reçu une éducation élémentaire suffisante, et aussi chez les immigrants qui non seulement ont besoin d'instruction dans les éléments d'éducation, mais spécialement dans la langue anglaise, lorsqu'ils sont d'origine étrangère.

(11) Arrivant maintenant aux points qui sont d'une importance spécifique locale, nous voulons attirer votre attention sur le besoin de bâtisses séparées et convenables pour les grades plus élevés de nos écoles protestantes. Notre académie ou *high school* se tient dans une bâtisse qui a sous son toit tous les grades depuis le jardin de l'enfance jusqu'aux classes A. A., et le principal de cette école doit diviser son temps entre tous ces départements. Nous croyons que l'efficacité de ce département serait augmentée en lui donnant la distinction d'une bâtisse et d'un personnel séparés. C'est un fait regrettable que plusieurs de nos élèves qui pourraient facilement continuer leur cours l'abandonnent aux grades supérieurs. Si le *high school* était convenablement logé et avait un personnel de professeurs qui pourraient donner tout leur temps à ce travail, sans doute un plus grand nombre d'écoliers s'y intéresseraient. En tous cas

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

nous devrions avoir ici un *high school* qui attirerait un grand nombre d'étudiants des environs.

(12) Enfin, nous avons besoin d'une école technique complètement outillée. Nous sommes le centre d'une population d'environ 200,000. Dans un rayon de relativement peu de milles, nous avons plusieurs industries minières, et dans la ville nos intérêts manufacturiers augmentent et se développent jusqu'à un point suffisant pour garantir l'ouverture d'une école où nos jeunes gens pourraient recevoir un entraînement complet en mécanique et dans les sujets qui s'y rattachent. Les classes sous la direction du Conseil des Arts et Métiers ont rendu de grands services pendant plusieurs années, et continuent avec des résultats satisfaisants. Mais le temps est venu de faire un plus grand effort pour satisfaire aux besoins de notre ville et des environs, et nous sommes d'avis que ceci peut être fait avec le plus d'efficacité en établissant une école pour l'éducation technique.

Les fonds pour le maintien des écoles publiques de la ville sont perçus comme suit:

	Cadre protestant	Cadre catholique
Taxes.....	\$15,350 00	\$16,000 00
Honoraires scolaires.....	2,972 00	1,700 00
Don du gouvernement.....	543 00	1,050 00
	<hr/>	<hr/>
	\$18,865 00	\$18,750 00

Le rapport qui précède s'applique particulièrement au cadre protestant, quoiqu'il soit entièrement acceptable pour le cadre catholique, avec deux exceptions possibles, c'est-à-dire: l'éducation obligatoire et l'uniformité des livres. Mais plusieurs membres catholiques du Conseil se sont prononcés en faveur de l'éducation obligatoire et gratuite.

CHAPITRE XXXVI: MÉMOIRE DU MAIRE DE VICTORIAVILLE.

Dans les petites billes manufacturières où on emploie beaucoup d'hommes, et où un grand nombre de filles désirent travailler mais ne peuvent trouver d'emploi, on a suggéré que des compagnies soient formées pour développer l'industrie de la confection de vêtements et par là donner du travail à ces filles.

Nous trouvons un nombre suffisant de filles pour le travail secondaire, mais nous avons beaucoup de difficultés à trouver des hommes de première classe pour le travail difficile. Nous sommes donc obligés d'entraîner ces employés à grands frais, où bien de les chercher ailleurs, et même alors, nous avons beaucoup de difficulté, parce que cette industrie est en partie contrôlée par les Juifs; en conséquence, cette industrie est concentrée dans les grandes villes, au détriment de nos petites villes. Toutefois, si notre gouvernement nous donnait une école technique où les tailleurs qui ont déjà fait un apprentissage pourraient apprendre une division spéciale de leur métier (car il y a deux côtés distincts de cette industrie, le tailage sur commande et la confection), il nous aiderait beaucoup. Dans l'une et même dans les deux divisions de cette industrie, nous sommes en arrière de nos voisins les États-Unis, qui ont les avantages des écoles techniques, où la théorie et la pratique du tailage sont enseignées, aussi bien que la confection, cette dernière étant ce qui nous manque le plus dans l'industrie de la confection des vêtements.

Le gouvernement rendrait un grand service au Canada, et particulièrement à la province de Québec (puisque cette industrie tend spécialement à se développer dans les petites villes de notre province), en établissant une ou plus de ces écoles où les jeunes tailleurs pourraient se perfectionner dans leur art, et spécialement dans la confection des vêtements.

CHAPITRE XXXVII: ENTRAINEMENT DANS TROIS INDUSTRIES SPÉCIALES.

SECTION 1: LA "CANADA PAINT COMPANY, LIMITED", MONTREAL.

M. ROBERT MUNRO, président et directeur-gérant, écrit:—

Notre compagnie, qui est la plus grande du genre au Canada, est consacrée aux industries suivantes.

1° *La manufacture des pigments minéraux.* Pour ceci, notre établissement à Redmill, Qué., emploie du minerai de fer des tourbières (de surface et de dessous), qu'on prépare en rouges, bruns, bruns violets et violets pour tous genres de peinture extérieure, spécialement pour les toits et les wagons à fret. Nous minons aussi, dans le Nouveau-Brunswick, le schiste graphitique que nous préparons ensuite en peinture graphite pour les ponts et autres structures de fer. Nous minons aussi dans la même province le sulfate de barium (communément appelé spath), qui sert de base dans notre département de couleurs chimiques et aussi pour les peintures bon marché.

2e. *La manufacture des couleurs chimiques* des produits chimiques essentiels importés en franchise. Celles-ci sont les jaunes de chrome, les verts de toutes sortes, aussi les imitations de vermillons, laques rouges. Celles-ci sont faites en beaucoup de variétés, surtout comme peintures industrielles.

3e. *La manufacture des vernis, laques et siccatifs.*

4e. *La préparation de l'huile de lin avec de la graine de lin.*

5e. *La préparation du blanc de plomb, du blanc de zinc et autres peintures.*

Les articles qui précèdent sont fournis aux peintres en général pour l'emploi à la maison, mais surtout pour l'usage des arts industriels, spécialement des compagnies qui manufacturent les instruments d'agriculture, les voitures, les pianos, les meubles, les wagons, etc.

Une grande partie de ces peintures sont vendues liquides (prêtes à servir), et peut-être cela intéressera-t-il la Commission de savoir que la plus grande partie des peintures manufacturées et vendues au Canada sont d'une qualité supérieure. L'intelligence du peuple contribue beaucoup à ceci, parce qu'il comprend généralement que le meilleur est le plus profitable. La législation sous ce rapport est plus avancée au Canada que dans n'importe quel autre pays, parce que nous avons une clause dans notre loi sur les falsifications défendant d'étiqueter le blanc de plomb comme étant pur s'il ne l'est pas absolument. L'Angleterre a essayé d'arriver à ceci avec sa loi sur les marques de commerce et a eu un certain succès, mais le résultat de cette loi au Canada est que plus de 80% du blanc de plomb vendu est absolument pur.

La manufacture du vert de Paris pour les doriforas et l'arrosage des arbres est un item important de notre production. Le Dominion commande environ

trois cents tonnes de ce produit nécessaire par an, les dépenses de la population agricole se montant à environ \$120,000 par année.

La section chimique des classes techniques du soir est très appréciée par nos employés, et sera fréquentée toujours de plus en plus.

SECTION 2: SYSTÈME DU C.P.C. POUR L'ENTRAÎNEMENT DES APPRENTIS.

La Compagnie du chemin de fer Pacifique-Canadien a inauguré à ses usines Angus, à Montréal, un système d'entraînement pour les apprentis. Ce système comprend un cours d'instruction théorique dans une classe attachée aux usines. L'entraînement est progressif, commençant d'abord avec l'éducation générale pour les jeunes employés, continuant ensuite avec l'instruction d'usine et technique, et enfin avec des facilités éducationnelles pour les journaliers qui les rendent capables de se qualifier pour des positions inférieures dans le personnel.

Il n'y a pas de travail du soir dans ce cours, les classes étant tenues durant les heures de travail de la compagnie, et les apprentis payés comme s'ils travaillaient dans les usines.

Pendant deux ou trois ans, la compagnie eût des classes du soir pour ses journaliers, mais ce travail fût ensuite entrepris par le Conseil des Arts et Métiers.

L'éducation primaire pour les jeunes employés comprend (1) la lecture, l'écriture; (2) l'arithmétique élémentaire; (3) la géographie de la ligne du C.P.C.; (4) des études biographiques sur les Canadiens éminents présents et passés; (5) le dessin à main levée; (6) la ponctualité et la régularité; (7) la précision, l'application et la confiance en soi; (8) la propreté et l'économie; (9) la récréation.

Le jeune employé, après avoir reçu cette instruction, suit des cours d'arithmétique d'usine, de mécanique d'usine, de pratique d'usine, et de dessin mécanique, qui le rendent capable, à la fin de son apprentissage, de se qualifier comme mécanicien expert. Alors, s'il est nécessaire, il peut profiter des classes avancées en mécanique, électricité, construction de locomotives et wagons, et pratique d'usine.

Les jeunes commis dans les bureaux généraux et autres à Montréal ont des avantages équivalents à ceux des apprentis pour se préparer au travail de la vie. Des écoles de télégraphie et de sténographie sont ouvertes depuis quelque temps, et un bon nombre de jeunes gens ambitieux profitent de ces avantages.

La compagnie a aussi des wagons-écoles en charge d'hommes compétents enseignant le mécanisme, l'opération et le soin à prendre du frein à air Westinghouse, du chauffage à la vapeur et des accessoires de sûreté. On emploie un de ces wagons sur les lignes de l'ouest et un autre sur les lignes de l'est.

RENSEIGNEMENTS OBTENUS DE M. LACEY JOHNSTON, SOUS-SURINTENDANT DE LA TRACTION.

Aus usines Angus, il y a un bon nombre de départements, et un cours régulier d'instruction que les apprentis doivent suivre. C'est réellement devenu

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

un département qui est en charge d'un gradué de l'université de Cambridge. Pour 250 apprentis, il a sous lui 3 instructeurs techniques et 7 instructeurs de travail pratique d'usine; ces derniers ont été choisis dans les usines mêmes—des hommes experts qui ont montré par leur travail de tous les jours qu'ils étaient non seulement experts, mais aussi capables d'enseigner aux garçons le travail qu'ils ont à faire. Les salaires de ces instructeurs sont entièrement payés par la compagnie.

Avant d'entrer aux usines, les garçons doivent passer un examen de géographie canadienne, des chemins de fer, et d'arithmétique. Les candidats passent l'examen en français ou en anglais, suivant leur nationalité. Lorsqu'ils passent, ils remplissent une formule, et lorsqu'il y a une place libre dans l'usine où le garçon désire entrer, il obtient l'approbation de M. Johnston et est envoyé à l'usine.

Quand un garçon devient un apprenti, s'il est d'origine française, il reçoit son instruction en anglais, pour qu'il puisse se mêler et converser avec les hommes et les garçons dans l'usine. Lorsqu'un garçon de langue française quitte Montréal ou Québec, il est aussi nécessaire qu'il connaisse l'anglais que son métier. Les petits Anglais élevés à Montréal comprennent généralement un peu de français, parce qu'ils se sont mêlés aux petits Français à l'école. Si un garçon a été élevé en anglais, il choisit s'il doit apprendre le français ou non. Il y a donc assez de français, et on n'a pas besoin de l'enseigner. Dans le département des wagons, environ 75% sont de langue française. L'anglais est enseigné au garçon de langue française parce qu'il doit travailler dans un pays de langue anglaise. Il est instruit pour toute la ligne, et serait dans une position défavorable s'il ne savait pas l'anglais.

Quand un garçon a été accepté comme apprenti, les instructeurs qui travaillent ici et là avec les garçons en prennent soin et lui enseignent la bonne manière de se servir de ses outils et comment arranger une machine, et la meilleure manière de prendre l'ouvrage lorsqu'il est sur la machine, etc. Il y a des instructeurs dans tous les différents départements pour instruire les garçons, indépendamment des contremaîtres et des ouvriers. Ces hommes n'ont rien autre chose à faire que d'enseigner aux apprentis dans leur groupe; ce sont des mécaniciens pratiques, choisis à cause de leur capacité pour remplir la position.

Les garçons font de 4 à 5 ans d'apprentissage, et leur cours complet d'instruction et leur travail sont préparés depuis le jour de leur entrée. Les instituteurs de l'usine ont un tableau régulier suivant lequel un garçon passe d'un département à l'autre. Quand il a été dans un certain département pendant 3 mois, il passe à un autre, pour qu'il puisse comprendre le travail en général.

En plus de tout ce travail d'usine, les apprentis reçoivent un peu d'éducation élémentaire qui les rend capables de devenir des mécaniciens généraux. Le but n'est pas d'en faire des ingénieurs de machines à vapeur ou électriciens, mais plutôt d'en faire des mécaniciens intelligents. Dans ce but, les tableaux montrent quand ils doivent passer d'une place à l'autre, et l'homme qui est en charge est responsable et doit voir à ce que le garçon passe d'un cadre à l'autre. La nature humaine est la même partout, et si un homme a un garçon

qui se montre capable pour certains ouvrages, il est porté à l'y garder, au désavantage du garçon, mais le surintendant arrive et dit: «Ce garçon doit passer à telle ou telle place», et il doit y aller. L'instructeur d'usine est sous les ordres du surintendant des apprentis.

Tous les garçons doivent aussi passer deux heures par semaine en classe, et il y a un tableau pour cela aussi. Les garçons sont dans certains groupes et y vont certains jours, et pas plus de 20 n'y vont à la fois.

Les instructeurs d'usine ne quittent pas l'usine, mais il y a des instructeurs dans la salle de dessin pour le côté purement technique. Depuis 6 ou 8 mois on a fait quelque changement, de sorte qu'au lieu de leur faire faire du travail technique seulement, on leur fait faire aussi du travail pratique; ils ont là un marteau, un ciseau et un étau, de sorte que lorsqu'ils vont dans les ateliers ils ne sont pas tout à fait ignorants. Si on faisait un peu de travail d'atelier dans nos écoles, les instituteurs ne seraient pas obligés de faire ceci. Les garçons qui, au *high school* apprennent le travail d'après la méthode Sloyd, sont capables, lorsqu'ils arrivent ici, de se servir du marteau et du ciseau, et emploient le temps ainsi épargné pour du travail plus avancé. Ces garçons seront très capables d'obtenir une bourse avec le système de la compagnie, parce qu'ils sont beaucoup plus avancés que les autres. Jusqu'ici, très peu de garçons sont venus aux usines qui soient allés aux écoles d'entraînement manuel de Montréal.

Dans la classe, la 3ème, la 4ème et la 5ème années, les garçons sont groupés en différents grades, suivant les années. Les garçons ont l'avantage de subir un examen à la fin de chaque année pour passer d'un grade à l'autre.

Les six qui obtiennent les meilleurs résultats dans l'année reçoivent des bourses. Ceux des garçons qui ont pratiquement dépassé leur temps, mais qui sont en retard et ne peuvent pas suivre le cours avancé, reçoivent des bourses après leur temps, et restent dans cette classe pour rejoindre ceux qui ont eu plus d'avantages. De plus, les directeurs de la compagnie donnent deux bourses au McGill pour certains de ses ouvriers.

Jusqu'à ce que ce système d'apprentissage soit établi, la compagnie avait une bien pauvre classe de garçons, les employant seulement parce qu'ils étaient des fils d'ouvriers, et pour des raisons semblables. Quand M. Johnston arriva ici, il trouva un groupe de garçons chétifs et faibles qui, sous aucune considération, ne pouvaient faire une journée de travail. Il y avait ensuite un grand nombre de garçons qui étaient placés là par leurs parents, qui voulaient s'en débarrasser et pour qu'ils gagnent de l'argent. Maintenant, les garçons sont choisis, et il y en a un grand nombre qui attendent leur tour, de sorte qu'on a une différente classe de garçons; conséquemment on aura une meilleure classe de mécaniciens. Le travail que les garçons font dans l'usine peut être retracé, ce qu'on n'avait jamais essayé de faire auparavant; par conséquent, il est reconnu que la compagnie reçoit une compensation pour le travail des apprentis.

On découvre que les avantages de ce système sont très grands quand les apprentis deviennent compagnons. Naturellement une grande proportion vont à d'autres usines, et certains abandonnent le travail de mécanique. Même

DCC. PARLEMENTAIRE No 191d

s'ils ne remplissent pas des positions de chemin de fer, ils remplissent des positions qui devraient être remplies par des hommes de chemin de fer, et la compagnie ne perd rien. La compagnie aime mieux qu'ils partent, et aillent chercher de l'expérience dans d'autres usines et reviennent. Dans neuf cas sur dix, ils reviennent, et apportent à l'usine des idées spéciales. La compagnie considère cela comme une proposition qui paye sur tous les côtés.

Les garçons ne sont pas sous contrat, mais il y a un arrangement signé par le père et l'enfant, les engageant à observer les règlements.

Les compagnons n'ont pas besoin de plus que ce qu'ils ont l'avantage d'obtenir maintenant. Pendant deux ou trois ans, on eût des classes pour eux, mais ce travail fut entrepris par le Conseil des Arts et Métiers, et la compagnie a engagé ses hommes à suivre les classes du soir. Certains ont gagné des médailles dans ces classes. Plusieurs hommes qui ont des positions sur la ligne ont suivi les cours de l'université McGill, et ils sont très utiles pour faire les expériences, etc.

Les ingénieurs civils ne sont pas sous la juridiction de M. Johnston; ils forment un département à part.

Un grand nombre d'étudiants de McGill viennent là pendant les vacances pour faire du travail pratique. Ils sont placés dans les usines et sont payés comme des ouvriers ordinaires. Tous ceux qui viennent peuvent être placés, et travaillent ordinairement 2 ou 3 mois.

La production de l'usine est meilleure à cause de ce système d'instruction, parce que le travail est fait plus intelligemment. Les autres compagnies manufacturières, telle est l'opinion de M. Johnston, retireraient les mêmes bénéfices généra d'un tel système, et ce serait un grand avantage s'il devenait dans tout le pays. Les plus petits manufacturiers ne pourraient le faire, mais s'il y avait des écoles dans les environs que leurs hommes pourraient fréquenter, cela pourrait être arrangé. Certains hommes et garçons n'aiment pas beaucoup à aller à l'école du soir, mais les plus ambitieux en profiteraient. S'ils y allaient pendant leurs peines de travail, un certain temps serait perdu en allant à l'école et en en revenant, et si 100 apprentis de 6 manufactures fréquentaient l'école, la perte serait appréciable. S'il y avait classe une fois par semaine, ce temps serait épargné, et les résultats seraient satisfaisants. Les plus petites compagnies seraient ainsi placées sur le même pied que les plus grandes, et probablement plusieurs garçons fréquenteraient l'école.

M. Johnston déclare qu'ils sont obligés d'avoir une discipline assez sévère pour les garçons. Il dit que l'entraînement des apprentis est une affaire d'administration juste et profitable. Il est prêt à soutenir ce point.

ORDRE DES CONFÉRENCES SUR LE TRAVAIL D'ATELIER POUR LES APPRENTIS EN
FABRICATION D'OUTILS, POLISSAGE DU BRONZE, POSAGE
D'APPAREILS À VAPEUR, ET MÉCANIQUE.

- I. L'emploi du marteau et du ciseau et la lecture de l'échelle de l'usine.
- II. L'emploi des pointeaux, des tracerets, des compas à vis, des compas courbes répétiteurs, des équerres et des réglés.
- III. L'emploi de tous genres de tourne-à-gauche et de clés à écrous.

- IV. L'emploi du niveau, du plomb à niveau et du planimètre.
- V. La description de la machine à percer et la manière de placer la pièce dans la machine.
- VI. Fraisage, alésage, etc.
- VII. L'emploi des tarauds, des filières et des cous.inets.
- VIII. La classification et l'emploi des limes.
- IX. L'emploi des racloirs et de la scie à fendre des vis.
- X. La description de l'étau-limeur et des outils, et la manière de placer la pièce dans la machine.
- XI. La description de la mortaiseuse, des outils à mortaiser et la manière de placer la pièce dans la machine.
- XII. La description de la raboteuse, des outils à raboter, et la manière de placer la pièce dans la machine.
- XIII. La description de la fraiseuse, des fraises, et la manière de placer la pièce dans la machine.
- XIV. La description du tour, des outils de tour, et la manière de placer la pièce dans la machine.
- XVI. La lecture des micromètres et des compas verniers.
- CVII. La manière de placer des pièces sur la table de classification.

SECTION 3: CLASSES POUE LES APPRENTIS DE LA "DOMINION BRIDGE COMPANY".

Cette comapgnie a établi des classes du soir pour ses employés. La première consiste en cours de dessin structural, dessin mécanique et arithmétique, mais ces deux dernières matières ont été abandonnées, car elles n'étaient pas populaires chez les hommes. Le dessin structural fût un succès complet, considérant le nombre d'élèves et les résultats obtenus.

M. H. J. Griswald, le sous-surintendant, nous a expliqué que l'établissement de classes est une proposition purement commerciale au point de vue de la compagnie, comme d'ailleurs toutes les écoles maintenues par les corporations. Elles maintiennent les écoles du soir parce qu'ells ont besoin d'hommes capables; et l'homme qui peut prouver à l'école qu'il peut compléter un travail est promu par la compagnie. Les positions les plus importantes à l'usine sont les plus difficiles à remplir.

LES JEUNES GENS RETIRENT DU PROFIT DE CES CLASSES.

La majorité des jeunes gens sont désireux de suivre les classes, dit M. Griswald, non en vue de changer de position, mais pour améliorer celles qu'ils occupent déjà. Les classes sont de 7.30 à 9 heures, le cours complet étant divisé en deux termes de dix semaines chacun. On exige des hommes un honoraire de \$2,50, qui leur est complètement remboursé s'ils ont assisté à 80% des classes et ont fait un certain progrès. D'un total de 47 élèves en 1911, seulement deux ont perdu leurs honoraires. Une augmentation de salaire est pratiquement assurée à ceux qui font du progrès; 15 des étudiants en 1910 ont été augmentés de

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

salaire et en position jusqu'à ce qu'ils aient cessé d'être aides et soient eux-mêmes en charge d'hommes avant la fin des mois d'été.

En plus du dessin structural, M. Griswald pense que la physique et la géométrie offriraient beaucoup d'avantages aux hommes, et il espère pouvoir inclure ces matières dans les classes. Il se fait beaucoup de hissage de pièce lourdes dans le travail de la compagnie, et quoique les hommes de grande expérience font rarement une faute quant à la grosseur de chaîne à employer pour certaines pièces, toutefois ils semblent incapables d'expliquer ces choses aux plus jeunes gens. Il s'aperçoit qu'il y aurait moins d'accidents si les hommes avaient quelque connaissance des principes fondamentaux de physique.

XXXVIII: SOMMAIRE D'AUTRES TEMOIGNAGES SUR LES INDUSTRIES.

Beaucoup de témoignages soumis à la Commission, quoique volumineux, peuvent être résumés en omettant les répétitions, la réitération et l'élaboration. Sous quelques titres principaux, beaucoup de témoignages sont groupés sous forme de narration, les expressions exactes des témoins étant reproduites d'aussi près que possible.

Les groupes sont nommés:—(1) Les industries et les ouvriers (comprenant les contremaîtres); (2) les apprentis; (3) genre d'écoles demandées. Certains de ces sujets sont aussi discutés ailleurs, spécialement les apprentis.

SECTION 1: LES INDUSTRIES ET LES OUVRIERS (COMPRENANT LES CONTREMAITRES).

On peut dire qu'en général les manufacturiers appuient de tout cœur l'éducation technique sous toutes ses formes, plusieurs consentant à ce que les apprentis soient entraînés pendant les heures de travail. Il y a demande générale pour des ouvriers de plus grande intelligence et habileté pour comprendre les commandes, ainsi que de capacité spéciale dans les opérations de l'industrie en particulier. Une meilleure classe d'opérateurs augmenterait la production. D'ailleurs, l'intelligence "entraînée et l'esprit vif font de meilleurs ouvriers, qui font plus de progrès et obtiennent de meilleurs salaires".

La capacité dans la lecture des copies au prussiate améliorerait de beaucoup plusieurs industries, mais ceci manque même chez les machinistes, quoique cela augmenterait leur compétence et leurs salaires s'ils l'apprenaient. Le dessin et le mécanique seraient d'un grand avantage aux hommes qui prennent soin des machines.

Les témoignages en général disent que les hommes capables et sur lesquels on peut se fier sont difficiles à trouver, et dans certaines industries cette difficulté va en augmentant.

Dans plusieurs industries, on doit faire venir les ouvriers des autres pays; ceci se voit surtout dans les métiers artistiques comme la lithographie, et les métiers qui demandent des connaissances de chimie, comme la manufacture du papier. Toutefois, même dans des industries, on voit un changement, car nos écoles techniques et d'arts commencent à combler ces lacunes; déjà la grande compagnie de pulpe et de papier à Shawinigan-Falls entraîne des apprentis sur les lieux.

Les ouvriers devraient savoir pourquoi ils font telle ou telle chose; le manque de ces connaissances cause un malentendu entre les ouvriers et les contremaîtres. Les ouvriers canadiens sont remplacés, mais s'ils étaient entraînés, ils pourraient devenir de bons contremaîtres et même manufacturiers.

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

On propose que des femmes soient élues membres des commissions s'occupant de l'éducation technique, de manière à prendre les intérêts des femmes dans l'industrie.

La demande pour une plus grande capacité dans le travail industriel peut se résumer dans la phrase d'un seul témoin: "Aujourd'hui, l'industrie a besoin d'un grand nombre d'ouvriers instruits connaissant les procédés de laboratoire".

Dans les textiles, la confection de vêtements, etc., l'instruction technique augmenterait l'habileté des ouvriers et amènerait une augmentation des salaires. Les artisans dans la confection de vêtements ont besoin d'instruction élémentaire pour leur inculquer le goût, et plusieurs iraient plus loin et développeraient ce goût. Dans la filature, l'éducation est la seule chose qui puisse augmenter l'habileté de la fille. La manière de tenir la machine propre non seulement amènerait la discipline, mais la fille pourrait faire plus d'ouvrage que les autres. Une école où on enseignerait le dessin et la confection de patrons serait une bonne chose. Un entraînement supérieur dans les différents procédés des industries de la soie, du coton, de la laine, de la toile et du chanvre—pour la fabrication, le teinture, les produits chimiques, etc.—permettrait aux femmes de remplir des positions maintenant tenues par des étrangères. Dans l'industrie du coton, l'instruction du soir en chimie, mathématiques et dessin serait de grande aide. Dans la manufacture de corsets une école de dessin aiderait beaucoup. On déclare que ce serait d'un grand avantage aux hommes dans cette industrie d'avoir des écoles comme le *Lowell Textile School*, le *Leeds College*, le *Boston Technical School*, etc., où l'on enseigne au point de vue industriel.

Dans le cuir, les bottes et les chaussures, etc., des conférences sur les différentes sortes de cuir, seraient une bonne chose pour les apprentis; aussi des expériences pratiques pour l'ajustage et la formation du dessus de la chaussure pour qu'il s'adapte à la semelle, la démonstration sur la peau même des bonnes et des mauvaises parties, et comment placer le cuir pour les chaussures.

Des leçons en confection de patrons et en dessin et en art seraient d'un grand avantage. L'entraînement manuel dans les écoles feraient des garçons des meilleurs ouvriers.

Pour produire des bons cuirs, les tanneurs doivent connaître la chimie et les couleurs, car la tannerie chimique est maintenant à la mode. Cela aiderait aux tanneurs s'ils avaient plus de capacités dans la lecture, l'écriture, le calcul et la pensée, surtout cette dernière.

L'éducation technique améliorerait les capacités de l'ouvrier et augmenterait ses gages. Une connaissance pratique du cuir est nécessaire pour empêcher les fautes. Les coupeurs doivent être habiles pour pouvoir se servir du cuir avec avantage. Plus un contremaître a d'entraînement, mieux c'est pour lui et ses patrons. Dans la manufacture des bottes et des chaussures, il y a cent opérations, et dans chacune d'elles l'opérateur doit se servir de ses connaissances autant que de la machine; alors s'il est mieux entraîné, il fera plus de travail et du meilleur.

Dans la confection des gants, le cuir pour certaines lignes doit être importé des Etats-Unis, de l'Angleterre, de l'Allemagne, car les tanneurs canadiens ne le fournissent pas. Comme explication de ceci, on déclare que le marché canadien

n'est pas assez étendu pour pouvoir encourager ces lignes spéciales. La seule forme d'éducation technique qui pourrait servir aux fabricants de gants serait la coupe des gants, dans lequel département 40% des hommes en bénéficieraient.

On fait beaucoup de perte de matériel parce que les hommes ont seulement une connaissance générale de la confection.

Dans la manufacture du caoutchouc, les employés ont besoin d'éducation technique en dehors de la manufacture. Les apprentis ont besoin d'instruction. Un patron nous dit qu'il réduirait le temps des apprentis dans la manufacture à 5 heures si les autres 5 heures étaient passées à l'école. La manufacture doit chercher des contremaîtres aux Etats-Unis. Une compagnie de caoutchouc emploie trois chimistes qui ont fait un cours au collège pour le travail d'analyse.

Dans les métiers de construction, on prétend qu'on peut améliorer beaucoup. Un des témoins suggère que les hommes soient groupés en classes et payés suivant le certificat du contremaître; aussi que l'école technique enseigne les principes fondamentaux de tous les métiers.

Dans la manufacture de meubles, l'ébénisterie, la menuiserie et la charpente, une école du soir pour l'enseignement du dessin servirait à ceux qui font les patrons pour les lits, etc. Une connaissance d'ébénisterie obtenue à l'école ferait de meilleurs ouvriers, et ménagerait le matériel des manufacturiers. Les charpentiers ont besoin d'éducation technique pour les escaliers et les toits, et devraient apprendre à lire les plans. Dans la manufacture des portes, châssis, des meubles, etc., hommes qui comprendraient le dessin vaudraient cinquante pour cent de plus, parce qu'ils ne gaspilleraient pas autant de matériel, et pourraient aussi travailler sans surveillance en lisant les plans.

Le bois pour le fini des bâtisses est maintenant de meilleure qualité qu'il y a 25 ans, et demande des hommes mieux entraînés et de meilleures machines. Le dessin et les mathématiques feraient beaucoup de bien; l'enseignement de l'emploi de la scie à ruban aiderait aussi.

Dans les ouvrages en terre cuite, les hommes sont très habiles, mais ont besoin de chimie.

Les briqueteurs ont besoin d'entraînement dans les ouvrages de murs droits et de panneaux artistiques.

Les fabricants de tuiles devraient connaître la chimie, parce qu'ils doivent cuire la matière.

Dans la construction d'orgues, une connaissance du son, de la contraction des métaux, de l'effet du climat sur les orgues, etc., serait avantageuse pour les ouvriers.

Dans la manufacture de la pulpe et du papier, on favorise l'éducation technique, car on pourrait alors obtenir des hommes au Canada qui pourraient manufacturer le papier scientifiquement et pratiquement, et plus d'hommes pourraient remplir des positions élevées. Avant d'entrer à la manufacture, ils devraient avoir une connaissance de la mécanique et de l'emploi général des outils, aussi, si possible un peu d'entraînement manuel. Cela aiderait aux manufacturiers.

Dans les fonderies et les usines de machines, les hommes ont besoin de dessin géométrique, de mathématiques, de science mécanique et de connaissance des métaux. Si les hommes pouvaient lire les plans, même s'ils ne pouvaient pas les

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

faire, et si ces plans pouvaient être distribués aux ouvriers, cela réduirait le coût de la production.

Dans le travail de l'acier, tous les chefs doivent maintenant avoir suivi un cours au collège. Ils ont besoin de l'entraînement de l'usine et du collège. C'est pourquoi plusieurs des étudiants en génie de McGill vont aux usines de chemin de fer Angus pendant l'été pour faire du travail pratique.

Dans la construction des ponts, des accidents seraient évités si les hommes comprenaient les principes fondamentaux de la physique. Les hommes ayant une connaissance de physique seraient plus sûrs pour l'entretien des ponts. L'enseignement technique améliorerait les hommes dans la construction des ponts; les plus vieux ne sont pas assez vifs. Le nombre des machinistes serait de beaucoup augmenté s'ils avaient l'éducation technique touchant directement au travail mécanique.

Dans le travail du chemin de fer, les mécaniciens doivent avoir une instruction technique avec l'expérience; la pratique de pair avec la théorie; la tête et les bras doivent travailler ensemble. Les mécaniciens de locomotives sont enseignés par des instructeurs ambulants, les contremaîtres de ligne et les mécaniciens de districts. Les hommes apprennent le fonctionnement des freins à air au moyen d'outillages ambulants.

Dans la manufacture en aluminium, le laminage du fil et la fabrication du câble, les hommes devraient comprendre les principes fondamentaux de la mécanique.

Les *barbiers* devraient connaître les dangers des maladies; devraient aussi pouvoir reconnaître les maladies de peau à première vue, pour ne pas les répandre avec leurs instruments.

SECTION 2: APPRENTIS.

Le «problème de l'enfance», toujours intéressant, particulièrement pour les parents, devient pathétique—quelquefois même tragique—sous le rapport du fait lamentable mais manifeste que les écoles canadiennes ne gardent pas et ne forment pas les enfants pendant les années critiques—de 14 à 17 ans—et dans des cas trop nombreux jusqu'à 12 ans. L'indépendance de l'enfant est cause qu'il quitte l'école, ou ses parents (qui ont peut-être une nombreuse famille) l'encouragent à abandonner ses études et à travailler. La contrainte qu'on exerce sur lui pour le faire travailler en vue d'aider à supporter la famille le prive de l'enseignement. Dans des circonstances favorables, le garçon de 14 ans devrait être assez instruit pour commencer à travailler, mais il y en a peu qui le sont.

Quand l'enfant commence à travailler, le problème change, et l'ennui va du professeur et du père au patron. Comment former l'enfant pour le travail, et comment le garder quand il est formé, sont des questions avec lesquelles les patrons de Québec et d'ailleurs luttent continuellement. Les conditions sont pratiquement les mêmes dans toutes les provinces, changées seulement ou principalement par la nature de l'instruction élémentaire, les chances pour la continuation de l'enseignement dans les écoles du soir et les classes spéciales, le manque du désir d'apprendre, le goût des plaisirs, les tentations de changer d'une fabrique

à une autre, ou quitter tout à fait le travail de fabrique pour du travail en plein air, qui, bien qu'il soit temporaire, paie mieux pendant quelque temps.

Dans le cas des filles le problème est peut-être moins aigu, mais il y a un élément de pathétique ajouté sous le rapport du fait que les futures mères du Canada sont privées de l'enseignement domestique et des ornements de l'esprit par les procédés mortels de la fabrique.

Les témoignages concernant les points mentionnés plus haut sont monotones dans leur uniformité et leur répétition. Le peu d'espace à notre disposition peut être utilement employé en citant des recommandations pour amélioration.

Tous les patrons préfèrent des garçons formés aux habitudes par la discipline.

Si on leur montrait l'importance des détails, ils travailleraient plus consciencieusement, et on aurait besoin d'un plus petit nombre de contremaîtres. L'enseignement dans les travaux manuels et le dessin dans les écoles élémentaires serait très utile aux enfants en les habituant à se servir d'outils les rendant capables d'apprendre beaucoup plus tôt un métier et de faire des travaux manuels dans les différents ateliers. Sans cet enseignement préliminaire, les enfants doivent travailler maintenant deux ou trois ans pour acquérir l'habileté nécessaire pour bien faire un onglet ou un joint.

Dans les usines du chemin de fer Pacifique-Canadien, les garçons apprennent comment bien manier les outils, ajuster les machines, les réparer, et diriger les travaux quand ils sont faits à la machine.

Un patron de bons ouvriers a dit que les apprentis devraient apprendre la mécanique générale, le tracé et le dessin géométrique, ce dernier étant le plus avantageux de tous. Un fabricant de châssis, portes, etc., est allé plus loin et a dit qu'un garçon qui aurait quelques connaissances du dessin géométrique serait un très bon ouvrier au bout de six mois, au lieu de deux ou trois ans, comme actuellement; par conséquent son enseignement lui permettrait de gagner plus d'argent et de faire un meilleur travail. Ce patron a toujours donné la préférence aux enfants qui avaient l'enseignement manuel. Si les apprentis briqueteurs recevaient un bon enseignement, un témoin l'a déclaré, cela améliorerait les conditions des briqueteurs et aussi des patrons, aussi bien que des apprentis eux-mêmes. Les enfants ont besoin et devraient recevoir l'enseignement systématique quand ils travaillent dans les fabriques. Il devrait y avoir pour eux des écoles du jour et du soir. Une fabrique avait un instructeur des Etats-Unis à \$15 par jour pour l'enseignement des machinistes. Avec trois mois d'enseignement, les garçons valaient 10% de plus. Un témoin pensait que 4 heures par semaine du temps de la compagnie n'étaient pas trop accorder aux enfants dans leurs usines de chemin de fer. Il vaudrait mieux allouer une heure par jour, ou 5 heures par semaine.

Un fabricant de chaussures a déclaré que cela lui paierait de réduire le nombre d'heures de travail des apprentis à 5 heures par jour s'ils fréquentaient l'école pendant ces 5 heures, parce que pour se servir de ses propres paroles, «notre succès dépend des bons ouvriers que nous trouvons».

On a beaucoup étudié le système à temps réparti, bien que quelques témoins considéraient que vu qu'il impliquait de doubler le nombre des apprentis, il

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

serait difficile de le mettre à exécution. Il n'a pas été essayé dans une mesure considérable dans Québec.

3ème SECTION: ESPÈCES D'ÉCOLES DEMANDÉES.

Dans toutes les villes et cités que la Commission a visitées elle a trouvé un désir pour les écoles du soir, où il n'y en avait pas, et pour un enseignement technique plus répandu où on avait déjà commencé à en donner sous quelque forme; les cours du soir n'étant pas considérés comme satisfaisants. Il est possible de trouver des professeurs immédiatement en plusieurs endroits. Il y a dans quelques villes des professeurs et aussi des architectes capables qui s'occuperaient d'enseignement technique. Dans quelques cas, on offre le logement gratuit.

Il est intéressant de remarquer qu'il y plus de 50 ans le seigneur Joliette a laissé une somme pour une école industrielle dans la ville qui porte son nom.

Tout le monde reconnaît qu'il faut avoir une certaine instruction élémentaire pour préparer les élèves à l'enseignement technique. Ce serait avantageux pour l'enseignement technique dans les années à venir que d'avoir l'enseignement libre, obligatoire. On a exprimé la crainte qu'une école technique ne réussirait pas, parce que le niveau de l'instruction commune n'était pas assez élevé pour le permettre. Cette déclaration a provoqué des critiques et a été niée. L'enseignement technique comprendrait les parties plus élevées de l'arithmétique, des mathématiques, de l'algèbre, de la chimie élémentaire et du dessin de machines. Le dessin, considéré comme une espèce supérieure d'écriture, formerait un bon fondement pour l'enseignement technique. Un témoin a dit «Nos ouvriers ont le plus grand besoin de lecture, d'écriture, d'arithmétique, de dessin géométrique, un peu de sciences mécaniques, chimie et physique».

Il doit y avoir corrélation entre l'instruction primaire et technique, vu que les écoles primaires auront à fournir des écoliers aux écoles techniques. L'enseignement du dessin devrait être obligatoire comme un moyen de former les enfants à observer de près. «Avant d'aller à une école technique, il faut acquérir des connaissances solides élémentaires afin de s'y préparer. Le besoin de meilleures écoles se fait sentir.»

Les écoles du soir ont été favorisées, bien qu'on trouve qu'il est quelquefois difficile d'obtenir qu'elles soient fréquentées. Les enfants vaudraient mieux pour les écoles du soir, tandis que les ouvriers plus anciens n'auraient aucune objection. Les édifices de quelques écoles publiques servent aux cours du soir sous l'autorité du secrétaire de la province. On dit que les cours du soir valent beaucoup mieux que les cours par correspondance. On a le plus grand besoin de ceux de dessin, car les patrons font venir leurs dessinateurs de l'étranger.

Il a été prédit que la classe ouvrière de la ville de Québec s'enthousiasmerait au sujet de la nouvelle école technique.

Un nombre comparativement peu élevé de jeunes gens de 15 à 18 ans fréquentent l'école du soir. Il faudrait rendre ces écoles attrayantes, car un enfant qui entre dans une fabrique à 14 ans et y travaille toute la journée est très souvent trop fatigué pour les fréquenter, ayant dépensé toute son énergie pendant le jour. Ce qu'un enfant doit subir comme apprenti milite contre

l'école du soir. Les élèves dans une école technique du soir qui travaillent le jour ont besoin de la théorie plus que de la pratique dans leurs études.

Partout on parle favorablement des travaux accomplis dans les cours du soir sous la direction du Conseil des Arts et Métiers. Beaucoup d'élèves qui ont suivi ces cours ont bien réussi. Les jeunes gens apprennent à lire les plans. On sait les cas d'hommes qui gagnaient \$1.50 par jour qui étaient arrivés par un travail assidu dans ces cours à des positions de \$1,800 par année. On insiste sur le dessin à main levée pendant un an, lequel fait un grand bien. Un grand nombre de firmes s'adressent aux cours du soir de Montréal quand ils veulent obtenir des dessinateurs. Une élève gagne \$18 par semaine comme dessinatrice dans une fabrique. Les dessinateurs de journaux viennent de ces cours. Le dessin à main levée enseigné au Monument National peut être comparé avec avantage à tout ce qui est enseigné aux Etats-Unis.

Le plan idéal est une école où l'enfant termine ses études possédant une bonne instruction; ensuite les écoles publiques qui enseignent les matières techniques nécessaires à la carrière que l'enfant a adoptée quelle qu'elle soit; puis du travail d'atelier comme apprenti. Cet enfant posséderait une instruction supérieure. Ce serait une bonne chose que d'avoir une école technique pour les apprentis, pourvu que la question de leurs salaires puisse être réglée.

On a fait allusion à l'exemple de la France, où l'enseignement dans les travaux manuels est établi conjointement avec l'instruction primaire. L'enseignement dans les travaux manuels aide ceux qui veulent suivre un cours technique; il engagerait un enfant à trouver sa propre inclination; il forme les mains à obéir promptement à l'impulsion de la volonté. Quelques enfants, qui sont paresseux dans leurs études, peuvent très bien se servir de leurs mains. Les garçons de 12 à 15 ans veulent faire des choses; ils sont enclins à la constructivité. L'enseignement dans les travaux manuels fait réfléchir l'enfant, et les exercices physiques dans la fabrication des objets de l'enseignement dans les travaux manuels sont bons pour sa santé. On ne peut former une opinion sur les talents de l'enfant d'après ce qu'il fait au collège.

Au lieu d'enseigner à une fille le même dessin qu'à un garçon qui se destine à être un ouvrier, elle devrait apprendre à dessiner conjointement avec la confection de vêtements, la coupe, etc.

On croit que l'enseignement technique a fait de la France, de l'Allemagne, et de la Grande-Bretagne modernes ce qu'elles sont, et quelques témoins ont tristement déclaré que les étrangers capables occupent les meilleures positions dans les établissements industriels au Canada aujourd'hui.

On a affirmé qu'avec une instruction pratique plus développée le niveau moral de la population pourrait être élevé, et qu'un meilleur esprit de civisme pourrait être acquis. Il y a un grand nombre de débouchés pour ceux qui possèdent l'instruction technique ou commerciale, alors que les professions sont plus qu'encombrées.

On a fait ressortir le besoin de l'enseignement technique supérieur, comme le donnent l'école polytechnique et l'université. Les frais de l'enseignement technique dans un établissement devraient être partagés par les autres fabriques.

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

A Montréal, il y a mouvement de l'avant pour l'enseignement industriel. On se sert du français et de l'anglais dans leur nouvelle école technique. Le double système fonctionne harmonieusement, et les deux cours ont le désir de promouvoir l'enseignement technique. Un partisan de l'école technique pendant 20 ans pense qu'au lieu d'y avoir une école technique à Montréal elle devrait être établie dans tous les centres industriels de la province, selon les industries de chaque endroit.

«Les deux écoles techniques à Montréal sont les meilleures choses qu'on y trouve», a dit un témoin.

Un témoin a dit qu'il pourrait trouver 50 ou 60 enfants à Valleyfield pour une école de métier.

Diverses autres recommandations ont été faites, telles que celles-ci:—Des instructeurs visitant les différentes branches de l'industrie accompliraient quelque chose. Il devrait y avoir des expositions de travaux d'art industriel, de même que des tableaux dans les écoles. La coopération avec les hommes d'affaires pour une exposition d'art canadien serait cause qu'on s'intéresserait à l'art. Le gouvernement devrait former ses propres ouvriers. Une école technique est une question d'instructeurs compétents, et le gouvernement fédéral devrait lui venir en aide. Si une certaine partie de l'argent du pays allait à l'enseignement technique pour développer son efficacité, on pourrait en employer une certaine partie pour l'enseignement et la formation des professeurs comme moyen d'efficacité industrielle pour la nation, ce qui est l'affaire du gouvernement fédéral.

CHAPITRE XXXIX: COLLÈGE D'AGRICULTURE D'OKA.

Cet établissement a été affilié à l'université Laval en mars 1908. Il avait existé avant cette date, sous le nom de l'école d'agriculture, ayant été ouvert en 1893 par les pères trappistes de Notre-Dame-du-Lac, à la demande et avec l'aide libérale du gouvernement de la province.

Depuis cette date, le travail de formation des hommes pour les services administratifs pour les industries rurales et agricoles a continué à progresser. Le collège a été réorganisé en 1907, à la demande du ministre provincial de l'Agriculture, des autorités religieuses, et des missionnaires agricoles, avec l'approbation entière du Conseil de l'Instruction publique.

Il a été décidé que l'école garderait tout ce que l'expérience avait prouvé comme étant effectif et désirable, pendant qu'on ajouterait de nouvelles améliorations et un équipement convenable pour les besoins modernes et un cours d'enseignement plus étendu. Ces améliorations ont été terminées au printemps de 1910.

Le cours à ce collège dure trois ans. Il y a un cours préparatoire pour les élèves dont l'instruction préliminaire et les connaissances sont insuffisantes. Il y a un cours spécial pour les élèves plus anciens qui ne sont pas capables de suivre le cours au complet. Celui-ci comprend des cours de peu de durée, d'un caractère pratique et de différentes longueurs, suivant les matières enseignées.

Le collège a 1,800 acres de terre, dont 700 sont cultivées. Il offre à ses élèves de grandes facilités pour l'étude pratique des conditions agricoles. Presque toutes les variétés de sol trouvées dans la province de Québec sont représentées et cultivées avec des résultats extrêmement profitables, grâce aux méthodes économiques et intelligentes des cultivateurs. Toutes les espèces de légumes qui viennent bien dans la province sont cultivées avec beaucoup d'avantages. On garde un grand nombre d'espèces de bestiaux sur la ferme. Les industries strictement agricoles, sont poussées en grandes variétés avec les autres industries agricoles telles que ouvrage de forgeron, fabrication de harnais, charpenterie, boulangerie, fabrication de savon, etc.

Les travaux pratiques occupent la première place dans cette instruction. Sous la direction des instructeurs, les élèves apprennent à faire les travaux eux-mêmes conjointement avec la préparation du sol, le nourrissage des bestiaux, la culture des fruits, l'irrigation, la direction des machines, le jardinage, etc. Par ce moyen ils peuvent maîtriser les nombreux détails de direction, de manie-ment et d'exécution se rattachant aux travaux de ferme, et apprennent aussi à observer, juger et décider par eux-mêmes. La ferme et les terres qui y touchent forment la laboratoire du professeur.

Tandis qu'on donne aux jeunes gens qui ont l'intention de se consacrer à l'agriculture tout l'enseignement professionnel requis dans leur occupation, on

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

porte attention aux méthodes scientifiques applicables à la culture du sol. Le but visé est de produire des hommes qui, en plus des détails techniques de leur occupation, sont assez familiers avec la science pour pouvoir juger par eux-mêmes, dans des circonstances données, de la valeur des différentes méthodes d'agriculture ou d'économie agricole.

LA BIBLIOTHÈQUE.

La bibliothèque du collège contient une collection d'ouvrages canadiens sur l'agriculture et les industries agricoles, aussi bien qu'un grand nombre d'ouvrages étrangers sur les questions agricoles et scientifiques, la biographie, les voyages et les livres techniques populaires.

LABORATOIRES.

Ceux-ci sont munis d'appareils modernes pour expériences chimiques, physiques et autres, spécimens d'histoire naturelle, exemples de biologie végétale et animale, zoologie, zootechnie, entomologie, minéralogie, botanique et géologie en rapport avec l'agriculture. Des appareils pour faire des expériences avec le sol et les graines, des instruments de météorologie et des appareils pour le génie agricole, un herbier contenant des plantes canadiennes, et une collection d'insectes, etc., complètent l'équipement. Des tableaux muraux, diagrammes, vues de lanternes, et appareils modernes sont placés à la disposition des professeurs et élèves.

EXIGIBILITÉ D'ENTRÉE.

Les élèves qui demandent des bourses doivent être sujets britanniques et résider dans la province de Québec. Tous les élèves doivent être âgés d'au moins 15 ans, produire un certificat de bonne conduite provenant de leur prêtre ou de leur dernier maître d'école; être assez forts pour pouvoir travailler environ 5 heures par jour sur la ferme ou les terres; avoir l'intention de se consacrer à l'agriculture ou à une industrie agricole; s'engager à suivre les règlements de l'établissement, et payer toutes les contributions nécessaires. Tous les élèves, excepté ceux qui sont exemptés selon les règlements, doivent passer un examen d'admission, qui couvre le programme des écoles élémentaires de la province de Québec. Les élèves qui ne peuvent pas passer cet examen, mais qui indiquent qu'ils réussiraient, peuvent être admis au cours préparatoire. Ceux qui sont exemptés de l'examen d'entrée sont:—Les diplômés des collèges classiques affiliés à l'université Laval, ayant le diplôme de bachelier ou un certificat équivalent; les élèves des écoles normales avec le certificat primaire, et ceux qui ont reçu des diplômes du Conseil Central des examinateurs catholiques de la province de Québec.

L'examen d'entrée est écrit seulement, et ne doit pas dépasser les limites du programme des écoles élémentaires. Il comprend les sujets suivants:—Langue française, arithmétique, comptabilité, géographie, histoire du Canada, sciences naturelles, agriculture élémentaire et dessin.

L'année est divisée en deux semestres, commençant dans la première semaine de septembre, et se terminant au milieu de juillet, avec un mois de vacances à

Noël. Il n'y a pas d'autres congés, excepté les dimanches et les fêtes de l'Église.

Dans l'année préparatoire, le temps est divisé comme suit:—Langue française, 50 heures; langue anglaise, 30 heures; arithmétique, 50; comptabilité, 30; géographie, 30; histoire du Canada, 20; sciences naturelles, 30; agriculture, 50; dessin, 20; astronomie, 6. Le nombre total des heures sont, dans le premier terme 316, dans le second terme 304.

Dans le cours régulier, le temps est divisé comme suit:—

<i>1^{ère} année.</i>		<i>2^{ème} année.</i>	
<i>1^{er} terme.</i>	HEURES.	<i>2^{ème} terme.</i>	HEURES.
Grandes cultures.....	20	Grandes cultures.....	40
Culture des fruits.....	70	Culture de fruits.....	30
Elevage, hygiène et science vétérinaire.	105	Elevage, hygiène et science vétérinaire..	60
Génie agricole.....	20	Apiculture.....	50
Botanique et biologie.....	30	Génie agricole.....	20
Chimie.....	25	Comptabilité agricole.....	20
Physique.....	25	Botanique et biologie.....	20
Météorologie.....	10	Chimie (organique).....	20
Physique.....	25	Physique.....	30
Langue et composition.....	11	Météorologie.....	5
		Langue et composition.....	9
Total.....	<u>316</u>	Total.....	<u>304</u>

<i>2^{ème} année.</i>		<i>3^{ème} année.</i>	
<i>1^{er} terme.</i>	HEURES.	<i>2^{ème} terme.</i>	HEURES.
Grandes cultures.....	20	Grandes cultures.....	40
Horticulture et floriculture.....	40	Horticulture et floriculture.....	15
Culture des fruits.....	30	Culture des fruits.....	30
Elevage.....	90	Elevage.....	75
Apiculture.....	25	Aviculture.....	35
Génie agricole.....	20	Génie agricole.....	50
Economie politique.....	20	Economie agricole.....	20
Entomologie.....	10	Bactériologie.....	10
Chimie organique, analytique et agricole.....	30	Géologie agricole et géographie.....	20
Minéralogie.....	20	Langue et composition.....	9
Langue et composition.....	11		
Total.....	<u>316</u>	Total.....	<u>304</u>

<i>3^{ème} année.</i>		<i>4^{ème} année.</i>	
<i>1^{er} terme.</i>	HEURES.	<i>2^{ème} terme.</i>	HEURES.
Grandes cultures.....	40	Grandes cultures.....	60
Culture forestière.....	20	Elevage.....	100
Elevage.....	110	Génie agricole.....	35
Génie agricole.....	45	Législation agricole.....	30
Législation agricole—loi civile, loi administrative et municipale.....	40	Science appliquée aux industries agricoles: nourriture, boisson, légumes; produits d'animaux, produits chimiques	60
Géologie et géographie.....	30	Géologie agricole et géographie.....	10
Bactériologie.....	20	Langue et composition.....	9
Langue et composition.....	11		
Total.....	<u>316</u>	Total.....	<u>304</u>

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

TRAVAUX MANUELS.

En été, les élèves travaillent dehors 6 heures par semaine, en hiver, 4 heures. En plus des leçons dans les classes, des réunions de sociétés agricoles à l'institut plusieurs fois par année, et des expériences dans les laboratoires, les élèves reçoivent un enseignement complet et gradué grâce aux travaux journaliers et aux observations faites dans les diverses divisions. Les élèves doivent accomplir tout à tour toutes sortes de services en rapport avec la ferme, les vergers, l'élevage, la laiterie, la fabrication du sucre, la fabrication du cidre, la fabrication du vin, etc. Ils apprennent ainsi tous les détails de l'agriculture et des industries connexes, et acquièrent le dextérité manuelle, l'intelligence et l'endurance. On insiste fortement sur les travaux pratiques pour décerner les diplômes.

Les élèves ont la chance d'étudier toutes les phases des industries agricoles, choisissant la branche qu'ils veulent suivre parmi celles pratiquées, au collège. Ils peuvent étudier le chauffage électrique, l'éclairage, etc., dans l'usine du collège lui-même, et acquérir ainsi une connaissance pratique des appareils producteurs d'énergie et de chauffage. Ceux qui le désirent peuvent choisir la sylviculture, et étudier les différentes sortes de bois.

COURS DE PEU DE DURÉE.

Les cours de peu de durée sont une particularité spéciale, destinés spécialement aux adultes qui sont incapables de suivre le cours régulier. Chacun est distinct et complet par lui-même. Ils sont tout à fait pratiques, et varient de 2 à 6 semaines, étant tenus en toutes saisons. On n'exige aucun examen d'entrée, mais les élèves doivent donner des références, s'engager à suivre le cours en entier, et payer toutes les contributions d'avance.

Voici quelques-unes des matières enseignées:—

Elevage et nourrissage des bestiaux (2 semaines).

Préparation du sol pour les semences et choix des graines de semence tout à tour (2 semaines).

Culture fruitière (3 semaines).

Aviculture—oiseaux, volailles, et leurs produits (6 semaines).

Horticulture (3 semaines).

Apiculture (4 semaines).

Un certificat spécial est décerné à ceux qui réussissent dans ces cours de peu de durée.

Les élèves plus jeunes peuvent être admis aux cours de peu de durée seulement par arrangement spécial.

EXAMENS.

Des examens périodiques ont lieu pendant le cours, et un examen écrit une fois par mois et à la fin du terme. Ceux-ci sont dirigés par les autorités de l'université, qui décernent aussi les degrés. Il y a des épreuves orales, écrites et pratiques, ces dernières étant dirigées par les chefs des divisions que cela concerne. Les élèves qui échouent dans l'épreuve pratique, même s'ils sont heureux dans la partie théorique, sont considérés comme ayant choué. La même règle

s'applique aux élèves qui échouent dans la théorie, mais qui réussissent dans l'épreuve pratique.

Les élèves qui ont reçu le diplôme de bachelier peuvent, un, deux ou trois ans après, passer l'examen pour le degré de docteur en science agricole.

CONTRIBUTIONS.

Les élèves qui ont obtenu des bourses paient: contribution d'enregistrement \$1; laboratoires et bibliothèque, \$5, dépôt pour la casse, etc., \$10; bibliothèque, \$10; linge de lit, si fourni, \$5. Les élèves ordinaires paient \$100 par année pour la pension, le logement et l'enseignement, les autres contributions sont comme ci-dessus; total, \$131 par année.

Les contributions pour les examens et les diplômes se montent à \$19 en tout.

Les élèves paient leurs propres dépenses de médecin et d'infirmerie.

Les autorités annoncent qu'il est très désirable que les élèves entrent au collège avec une préparation aussi complète que possible. Ils pourraient alors apprendre immédiatement la physique, la chimie, et les sciences naturelles applicables aux industries agricoles et rurales. Tous les efforts sont faits pour simplifier cette partie de l'enseignement par des leçons de choses, des travaux de laboratoire, démonstrations, et échange d'idées entre les professeurs et les élèves.

Les autorités n'oublient pas de tenir compte du fait que de nos jours ce n'est pas seulement l'enseignement agricole qui est requis. Les questions commerciales, économiques et sociales entrent plus que jamais dans la vie du cultivateur, et il doit considérer non seulement le client et le sol, mais les marchés et le transport. Il doit non seulement choisir les produits qui conviennent au sol, mais ceux qui se vendent le mieux. Il doit trouver de nouveaux débouchés, comprendre les questions de transport, et la conservation et l'entreposage des denrées alimentaires. De plus, afin de protéger ses propres intérêts, il lui incombe de comprendre comment des forces individuelles, isolées, peuvent devenir puissantes par l'association, la coopération, les clubs, les syndicats de toutes sortes.

L'annonce affirme que tels sont les travaux entrepris par le collège d'agriculture d'Oka. «Il n'y a pas un élève de nos meilleures écoles, ou même de nos collèges, qui ne recevrait ici, pour son propre bonheur et pour la prospérité générale de la nation, une préparation convenable et sérieuse pour ce qui est peut-être la plus désirable de toutes les carrières. L'avenir de la race est dans l'agriculture. «Soyons une nation d'agriculteurs», dit Arthur Buies, en terminant une de ses circulaires les plus remarquables sur la propagande agricole, «et nous deviendrons bientôt une nation. La terre renferme les ressources suprêmes et l'énergie; c'est par elle que tout est renouvelé et fructifié. Les goûts agricoles et l'enseignement agricole produisent une nation forte.»

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

SECTION 2: LES TRAVAUX DES MISSIONNAIRES AGRICOLES.

Renseignements obtenus de M. J. C. CHAPAIS, commissaire adjoint de l'Industrie Laitière du Canada.

Une association qui mérite une mention spéciale est celle des «Missionnaires agricoles», organisée par les évêques catholiques de la province ecclésiastique de Québec en l'année 1894. Elle est composée d'un ou de plusieurs curés, choisis dans chacun des diocèses de Québec par l'évêque local pour prendre en mains les intérêts de l'agriculture parmi les fermiers. Ils s'efforcent de démontrer que la paresse, le manque de méthode, l'habitude de boire des liqueurs fortes, et le luxe, sont parmi les pires ennemis de l'agriculture, et leur voix autorisée est entendue et est un moyen de produire des résultats merveilleux.

Le 6ème rapport de ses opérations donne des renseignements très intéressants concernant les travaux faits par ces vaillants apôtres qui prêchent l'agriculture en même temps que l'Évangile. Il n'y a aucun sujet se rattachant à la pratique de l'agriculture que ces zélés prêtres ne connaissent pas, que les révérends évêques de la province ecclésiastique de Québec ont désignés spécialement pour prendre soin des intérêts matériels et moraux des classes agricoles dans cette province. Une étude de ce rapport révèle que les branches étudiées par ces industriels missionnaires dans leurs conventions, et sur lesquelles ils ont parlé durant les 3 dernières années aux assemblées agricoles auxquelles ils ont été présents, comprenaient les matières suivantes:—l'engraissement des terres, la culture du melon, le soin des abeilles, les meilleurs fruits à cultiver sur la ferme, l'union expérimentale de Québec, les écoles d'agriculture et les fermes expérimentales de la province de Québec, l'élevage des chevaux, la coopération agricole, l'industrie laitière dans toutes ses branches, l'apiculture, l'horticulture, les écoles domestiques, les jardins scolaires, ne sont que quelques sujets parmi un grand nombre. Les missionnaires ou leurs députés ont visité 770 cercles; et 145,250 agriculteurs ont pu tirer profit de leur enseignement, celui-ci étant d'une nature très variée, couvrant 236 sujets traités aux conférences.

Le même rapport indique que les conférenciers suivants, tous experts dans leurs branches respectives d'enseignement agricole, ont été priés de donner aux missionnaires agricoles l'avantage de leurs conseils aux conventions annuelles, ou de les représenter dans la visite aux cercles agricoles:—MM. G. A. Gigault, le révérend père trappiste Athanase, le frère Liguori, le Dr W. Grignon, O. E. Dalaire, le Dr Dauth, G. Reynaud, J. C. Chapais, G. Dimitriou, J. B. Blanchard, J. D. Leclair, J. N. Lemieux, L. M. Grignon, et autres.

On a souvent demandé si les Canadiens français savent comment apprécier à leur juste valeur les travaux dévoués des missionnaires agricoles. On sait que l'aide efficace donnée à l'agriculture par les prêtres catholiques dans le Dominion du Canada, depuis un temps immémorial, à partir de la Nouvelle-France jusqu'à nos jours, est reconnue et recommandée par des concitoyens d'une race et d'une croyance différentes des leurs. De nouvelles preuves de

ceci sont trouvées dans le numéro du *Farm and Dairy*, publié à Peterborough, Ont., qui démontre combien les travaux des missionnaires agricoles sont appréciés. L'article est intitulé «Les prêtres comme experts agricoles», écrit par M. J. A. Macdonald.

Dans l'est de la Nouvelle-Ecosse et du Cap-Breton, aussi bien que dans l'Ile-du-Prince-Edouard, les prêtres catholiques s'intéressent beaucoup à l'agriculture, à l'industrie laitière et à l'élevage du bétail.

Dans l'organisation du système d'industrie laitière coopérative dans les dix années après 1890, le professeur J. W. Robertson n'aurait jamais si bien réussi s'il n'avait pas eu l'avantage de la coopération enthousiaste des prêtres catholiques. Il l'a souvent admis lui-même.

J'ai observé au cours de mes voyages dans l'est de la Nouvelle-Ecosse que les prêtres catholiques ont assumé dans bien des cas le rôle d'experts agricoles à l'égard des fermiers. Ceci est particulièrement le cas dans le comté d'Antigonish, et dans presque tous les comtés du Cap-Breton. Avant d'arriver à Pictou, la semaine dernière, deux prêtres catholiques, les révérends pères Tompkins et Mcpherson, du collège Saint-François-Xavier, ont donné des conférences agricoles dans diverses parties du comté, sur la succession des moissons, la culture des raves, les méthodes de cultiver le sol, et devaient parler dans beaucoup d'autres endroits.

Les révérends abbés sont des experts dans la solution de problèmes agricoles, et leurs conférences sont très instructives. Au lieu des petites assistances des instituts agricoles de l'Ontario, organisés par le gouvernement provincial, ces prêtres réunissent 150 fermiers ou plus.

Cette assistance nombreuse au commencement de la récolte est un très bon témoignage de la confiance qu'ont les cultivateurs à l'égard des bons pères de l'est de la Nouvelle-Ecosse.

On peut mentionner que dans les provinces auxquelles on fait allusion plus haut, il n'y a aucune organisation de missionnaires agricoles, ceci étant une particularité de la province de Québec. En vue du fait que les efforts dus au dévouement individuel de quelques prêtres pour obtenir le bien-être temporel de leurs paroissiens sont si hautement recommandés par ceux qui ne professent pas la foi catholique, combien plus devraient être appréciés les travaux patriotiques inaugurés par nos révérends évêques dans l'organisation d'un groupe de missionnaires agricoles pour assurer le progrès prononcé de la population agricole? Comme feu Son Eminence le cardinal Taschereau a dit en 1879, dans une circulaire adressée à son clergé: «le bien-être de leurs âmes dépend dans une large mesure de ce progrès prononcé».

CHAPITRE XL: COLLÈGE MACDONALD.

SECTION 1: RAPPORT GÉNÉRAL.

Le collège Macdonald, qui est incorporé avec l'université McGill, a été fondé, construit, équipé et doté par sir William C. Macdonald aux fins suivantes entre autres:

(1) Le progrès de l'enseignement, la poursuite de travaux de recherches et d'investigations, et la dissémination des connaissances; le tout avec une considération particulière des intérêts et des besoins de la classe agricole;

(2) Donner une instruction convenable et efficace aux professeurs, particulièrement à ceux dont les travaux affecteront directement l'enseignement dans les écoles dans les districts agricoles.

Le collège, reconnaissant l'importance d'un enseignement suffisant et convenable pour les besoins des sociétés agricoles, qui sont la grande classe productrice du pays, travaille de concert avec tous les autres efforts éducationnels pour développer et augmenter l'intelligence, l'énergie, l'habileté et le talent, et la bonne volonté de coopérer au bien-être commun dans chaque localité et dans la nation en général.

Les travaux sont disposés comme suit:—

Une école d'agriculture;

Une école pour professeurs;

Une école de sciences domestiques.

L'augmentation de la productivité, l'amélioration des produits de la campagne et des industries de la ferme et de la ville, plus de confort et de jouissance au foyer, une meilleure instruction scolaire pour les enfants, et un sens plus noble des devoirs et des responsabilités de la vie,—tels sont quelques-uns des avantages que ce collège aide à donner au Canada.

La propriété du collège, située à Ste-Anne-de-Bellevue, Qué., a vingt milles de Montréal, comprend 561 acres, divisées entre (1) le terrain de jeu, (2), les terrains d'expérimentation avec des pièces de terrain aux fins de démonstration, (3) la ferme des petites cultures pour l'horticulture et les volailles, et (4) l'élevage et la ferme à grains.

Le collège Macdonald est un collège de l'université McGill, le principal et quelques membres du personnel étant des membres du comité du collège Macdonald, qui dirige la politique d'enseignement et le gouvernement intérieur du collège, sujet aux gouverneurs du McGill. Tous les cours au collège Macdonald qui permettent d'obtenir un degré du McGill sont sujets au contrôle et à l'approbation des gouverneurs, tandis que les cours pour la formation de professeurs pour les écoles protestantes de Québec sont sous la direction du comité de formation des professeurs et le comité protestant du Conseil de l'Instruction Publique.

CONDITIONS D'ENTRÉE.

Ecole d'agriculture (Faculté d'agriculture du McGill). Les candidats doivent avoir 18 ans, avoir un caractère satisfaisant et jouir d'une bonne santé, doivent avoir été vaccinés et doivent avoir travaillé sur une ferme pendant une saison. De plus, les candidats aux cours d'un et de deux ans doivent être familiers avec l'anglais et les mathématiques élémentaires, l'histoire et la géographie.

Le cours comprend 4 termes d'environ 7 mois chacun, et conduit au degré de bachelier ès sciences en agriculture.

Ecole pour professeurs.—Les professeurs devant être formés pour les écoles sous la juridiction du comité protestant du Conseil de l'Instruction Publique de la province de Québec, sont admis aux conditions établies par ce corps; les autres le sont en vertu des règlements du collège Macdonald. Ces candidats doivent avoir au moins 18 ans, jouir d'une bonne santé et avoir bon caractère, et être recommandés par le département de l'éducation ou l'inspecteur d'école de la province ou ils demeurent.

Ecole de sciences domestiques.—Les candidats pour (a) le cours d'art ménager et le cours abrégé doivent être âgés d'au moins 18 ans, et (b) pour le cours d'économie domestique, doivent avoir 23 ans, et fournir des preuves de bonne santé (y compris la vaccination), avoir un caractère satisfaisant, et être capables de lire et d'écrire l'anglais, et avoir fait des progrès dans les mathématiques élémentaires.

Dans le cas où il ne serait pas possible de loger tous les candidats, on accorderait la préférence à ceux venant des districts agricoles de la province de Québec, des provinces maritimes et de l'est de l'Ontario.

FRAIS DE SUBSISTANCE.

Pour la pension et le logement, chambre double, \$4 par semaine; avec la contribution pour le blanchissage \$1 par terme, pour l'usage de la buanderie; honoraires du médecin, \$3 par terme. Tous les élèves doivent déposer \$5 de garantie en entrant.

PRIX DE L'ENSEIGNEMENT.

Ecole d'agriculture:—Les élèves venant du centre agricole de la province de Québec sont admis gratuitement les deux premières années; pour les troisième et quatrième années à \$50 par année. Les autres Canadiens, \$50 par année. Les élèves venant hors du Canada, \$100 par année.

Contributions de laboratoire, 1ère et 2ème années, \$5 par année;

“ 3ème et 4ème années, \$15 par année.

Contribution d'enregistrement pour les cours de peu de durée, \$1 par cours.

Ecole pour les professeurs:—

Demeurant dans la province de Québec, gratuitement;

Demeurant dans d'autres provinces du Canada, \$75 par année;

Elèves venant de l'étranger, \$100 par année;

Contribution de laboratoire, \$5 par année;

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

Ecole de science ménagère:—

Les élèves venant de centres agricoles de la province de Québec sont admis gratuitement;

*** Ceux qui viennent d'autres provinces du Canada et de l'étranger paient \$25 par année.

Contributions de laboratoire pour les cours d'art ménager et d'économie domestique, \$10 par année.

Pour les cours de peu de durée, \$5 par année.

Les élèves qui ne suivent qu'une partie des cours et les élèves spéciaux (Ecoles de sciences agricoles) paient \$5 par matière par terme de cours, et la contribution de laboratoire couvrant le coût du matériel.

BÂTISSSES ET EQUIPEMENT.

Les bâtisses ont été construites avec toutes les améliorations modernes, chaque chambre étant aérée complètement.

La bâtisse principale forme le centre du groupe, les habitations et les laboratoires l'entourent. Elle renferme une salle de lecture et une bibliothèque, une salle de réunion avec un orgue, et une salle pour l'école des professeurs, les laboratoires et les chambres pour l'étude de la nature et l'instruction dans les travaux manuels, et l'école de sciences domestiques.

Les classes et les laboratoires de cette dernière occupent les extrémités des deuxième et troisième étages. Il y a deux grandes cuisines, où 28 élèves peuvent travailler dans chacune à des travaux pratiques de cuisine; une salle à manger où ils acquièrent de l'expérience en servant des repas simples et des menus spéciaux, et dans la décoration de la table; une grande chambre de couture pour des travaux pratiques à la main et à la machine; des chambres pour la confection des vêtements et des chapeaux; une buanderie pour les travaux pratiques dans les meilleures méthodes du blanchissage, du nettoyage et du repassage, et une chambre de décoration de maison pour l'étude des principes et des méthodes de meubler et décorer la maison.

La bâtisse de biologie-bactériologie renferme les laboratoires et l'équipement pour ces divisions, les laboratoires de la laiterie et du sol, et quatre laboratoires pour les recherches privées.

La bâtisse de chimie-physique est bien éclairée et aérée, avec tous les appareils nécessaires, et les tuyaux de cheminées sont disposés spécialement pour que les fumées nuisibles puissent s'échapper. Il y a un laboratoire spécial pour les travaux élémentaires de mécanique dans l'école d'agriculture, avec de simples instruments agricoles, aussi bien qu'un grand atelier avec un équipement complet.

La bâtisse de l'agriculture-horticulture est consacrée à l'industrie laitière domestique, à l'horticulture, à l'agriculture, à l'élevage, à la culture des céréales, et aux machines agricoles.

La bâtisse aux volailles est complètement aménagée pour l'enseignement des soins à donner aux volailles, avec des sections contenant des enclos de diverses races, des illustrations des systèmes intensifs et extensifs, et une excellente salle d'incubation.

ÉCOLE DU JOUR ET DEMEURES DES ÉLÈVES.

L'école de jour pour les élèves protestants du district, qui est une école d'exercice et d'observation pour l'école des professeurs, renferme une classe pour les commençants, quatre autres classes, et une grande salle de réunion, toutes convenablement équipées. Il y a un jardin scolaire, renfermant des terrains pour les enfants et pour les élèves-professeurs, avec des pièces aux fins de démonstration employées dans l'étude de la nature et pour l'enseignement dans le choix des semences, la succession des récoltes, la protection des récoltes des maladies, etc.

La demeure des femmes peut loger 200 femmes. Il y a des salles de réception et de musique, des appartements pour le surintendant et la ménagère, un hôpital, des chambres pour les femmes professeurs, une grande salle à manger, une piscine et un gymnase, etc.

La demeure des hommes est sur le même plan et peut loger 175 hommes. Il y a des salles de réception, un gymnase, etc.

FERMES, TERRAINS, ETC.

La ferme principale consiste en une maison de ferme, plusieurs cottages, granges, écuries, etc. Le troupeau de vaches fournit le lait au collège, et les veaux sont vendus aux sociétés agricoles.

La division de la culture des céréales a pour objet l'amélioration et le choix de toutes les classes de grandes récoltes. Cinq fermes où l'on pratique la rotation ont été établies pour l'étude des bonnes graines et de celles à rotation, et quatre acres sont consacrées à la démonstration avec les céréales, où on fait des expériences.

La division de l'horticulture, avec ses laboratoires et ses serres, donne aux élèves la chance d'étudier l'horticulture pratique durant l'hiver. La ferme d'horticulture couvre environ 70 acres, dont 30 forment un verger; 20 sont plantées de pommiers, sur lesquelles des expériences pratiques ont été faites depuis 1909, avec un verger planté de divers arbres fruitiers.

SECTION 2: LE COLLÈGE EN RELATION DIRECTE AVEC L'AGRICULTURE.

Le DR F. C. HARRISON, principal, a donné à la Commission un aperçu intéressant montrant la relation du gouvernement fédéral des Etats-Unis au développement de l'enseignement agricole, et a indiqué quelques circonstances et occasions favorables au Canada. Voici quelques-unes des questions soumises par le Dr Harrison:—

Nous voyons aux Etats-Unis un corps de travailleurs d'une exactitude et d'une ardeur extrêmes, et une direction scientifique que dans son opinion aucun pays européen ne possède. Cette impulsion à l'enseignement agricole vint vers l'année 1862, alors que le sénateur Morrill, par ce qui est connu sous le nom de loi Morrill, fit voter par le congrès une subvention à chaque État de 30,000 acres de

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

terrain pour chaque sénateur et représentant au Congrès, auxquelles chaque État avait droit en vertu du recensement de 1860.

L'argent provenant de la vente de ces terrains devait être placé à pas moins de cinq pour cent, et chaque État devait approprier cet intérêt à la "fondation, au soutien et au maintien d'au moins un collège, où le but principal sera, sans exclure les autres études scientifiques et classiques, et en y comprenant la tactique militaire, d'enseigner toutes les branches qui se rapportent à l'agriculture et aux arts mécaniques, de toute manière que les législatures des États peuvent respectivement prescrire, afin de promouvoir l'enseignement libéral et pratique des classes industrielles dans les diverses occupations et professions de la vie". (Art. 4.)

Quelques-uns de ces terrains ont été vendus, quelques-uns leur appartiennent encore, mais le revenu moyen annuel que chaque État retire de ces subventions se monte à présent à environ \$15,000 par année.

FONDATION SUPPLÉMENTAIRE LIBÉRALE.

Une deuxième fondation a été accordée en vertu de la deuxième loi Morrill, (1890), qui a appliqué, à même les fonds du Trésor provenant de ventes de terrains publics qui n'avaient pas été appliqués autrement, «la somme de \$15,000 pour l'exercice se terminant le 30 juin 1890, et une augmentation annuelle dans la suite pendant dix ans par une somme supplémentaire de \$1,000 sur l'exercice précédent, et le montant annuel qui devra être payé dans la suite à chaque État et territoire sera de \$25,000, pour être appliqués seulement à l'enseignement agricole, aux arts mécaniques», etc.

Par l'amendement Nelson (1907) le Congrès a ajouté à la somme mentionnée plus haut celle de \$5,000 pour l'exercice se terminant le 30 juin 1908, «et une augmentation annuelle du montant du dit crédit dans la suite pendant quatre ans par une somme supplémentaire de \$5,000 sur l'année précédente, et la somme annuelle qui devra être payée dans la suite à chaque État et territoire sera de \$50,000, à être appliquée seulement aux usages des collèges agricoles comme définies et limités» (dans les lois de 1862 et 1890).

Ainsi les collèges d'agriculture d'État ont un revenu de \$50,000 du gouvernement fédéral des États-Unis (par la deuxième loi Morrill et l'amendement Nelson), aussi bien qu'un revenu de \$15,000 par la première loi Morrill passée en 1862, tandis que quelques-uns des terrains qui leur ont été accordés ne sont pas encore vendus, et produisent un revenu moyen de 6% ou 8%. Tel est ce que le gouvernement fédéral a fait pour les gouvernements de chaque État en particulier.

AUTRES SUBVENTIONS FÉDÉRALES.

En plus de tout ce qui précède, par ce qui est connue sous le nom de la loi Hatch, 1887, la somme de \$15,000 a été donnée annuellement à chaque État dans le but de promouvoir les recherches scientifiques et les stations d'expérimentation là où les diverses phases de recherches agricoles pourraient être entreprises dans chaque État. Cette somme a été augmentée par la loi Adams de 1906, de sorte que par les stipulations de ces deux lois chaque station d'expérimentation d'État recevra sous peu du gouvernement fédéral la somme de \$45,000 par année.

Les débours à même le Trésor des Etats-Unis pour la période de 1888 à 1907 pour les stations d'expérimentation seules se sont élevés à \$11,000,000.

Tel est ce que le gouvernement des Etats-Unis a fait pour les gouvernements d'États. Maintenant, qu'a-t-on fait au Canada pendant cette période? Nous voyons qu'il y a eu certaines fermes d'expérimentation fondées par M. (dans la suite sir) John Carling, celle à Ottawa ayant été la première, avec certaines institutions succursales qui ne sont pas dirigées par les diverses provinces dans lesquelles elles sont situées, mais par le gouvernement fédéral d'Ottawa.

Maintenant, il est impossible pour un directeur ordinaire à Ottawa de surveiller les expériences aussi loin dans l'ouest qu'Agassiz, C.-B., et aussi loin dans l'est que Nappan, N.-E. Le soin des diverses phases et des intérêts de la vie agricole exige une surveillance constante. Dans chacune de ces stations d'expérimentation il n'y a pas un personnel scientifique complet, comme il y en a un dans les États, mais ordinairement rien que quelques hommes qui portent intérêt qu'à une ou deux phases, et qui n'ont pas reçu l'enseignement que reçoivent maintenant les gradués des collèges agricoles; toutefois un grand nombre de leurs expériences exigent beaucoup plus de connaissances exactes que celles que nous avons actuellement.

LES GOUVERNEMENTS PROVINCIAUX DEVRAIENT CONTRÔLER LES FERMES.

Si ces stations d'expérimentation étaient cédées aux gouvernements provinciaux respectifs, et qu'une somme leur serait donnée chaque année, les gens demeurant dans ces provinces retireraient beaucoup plus de profit de ces stations.

Le collègue Macdonald a un personnel scientifique qui, pensons-nous, n'a pas d'égal au Canada. Nos hommes sont capables et disposés à exécuter tout travail qui exige beaucoup d'expérience pour dépenser judicieusement de fortes sommes d'argent. Si nous pouvions amener le gouvernement du Canada à participer autant que le fait le gouvernement fédéral des Etats-Unis, notre influence s'étendrait vite sur ces provinces, en nous faisant d'abord mieux connaître en Ontario et dans l'Ouest, et aussi en nous permettant de faire des expériences qui profiteraient directement au pays.

Il est vrai que nous avons ici des Français et des Anglais. Dans les endroits des Etats-Unis où il y a deux institutions, la loi répartit l'argent. C'est ce qui pourrait se faire dans cette province. Nous nous efforcerions de servir la partie anglaise de la province, et nous pourrions travailler de concert avec d'autres sur plusieurs questions d'intérêt commun.

LE PERSONNEL D'OTTAWA COMME CORPS DE RÉSERVE.

Le personnel de la station expérimentale d'Ottawa devrait être considéré comme un personnel de réserve, qui peut jeter la lumière scientifique de ses connaissances et de ses recherches sur les problèmes qui surgissent d'année en année—aidant d'abord la province d'Ontario, puis les provinces de l'Ouest et de l'Est sur les problèmes particuliers auxquels elles ont à faire face, aidant ainsi toutes les provinces à accomplir leur travail. Ainsi tous pourraient travailler dans une entente commune aux intérêts de la recherche et de l'instruction agricole.

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

Le gouvernement fédéral aide les stations expérimentales des divers Etats, en leur accordant le privilège d'expédier gratuitement par la poste leurs bulletins, leurs publications et leurs journaux aux cultivateurs. Notre gouvernement fédéral n'affranchit que les documents parlementaires des législatures provinciales. Si les correspondants pouvaient écrire aux diverses institutions provinciales sans apposer de timbres-poste sur leurs lettres, ce privilège leur permettrait d'obtenir beaucoup de renseignements.

COURS DE L'ÉCOLE D'AGRICULTURE.

(A) *Cours abrégés de deux semaines chacun.*—Ces cours sont aussi pratiques que possible et comprennent l'élevage du bétail, le soin des céréales, l'horticulture et l'aviculture. Ils ont pour but d'aider les hommes du métier qui ne peuvent pas suivre les cours réguliers à comprendre mieux les méthodes des diverses branches de l'agriculture, et de les rendre capables de faire leurs travaux et d'administrer leurs exploitations avec plus de succès et de contentement. Les cours comprennent des conférences, des discussions, des représentations par image, des démonstrations et des travaux de laboratoire.

(B) *Cours de deux ans préparant au brevet.*—Ce cours comprend le soin des animaux, des fermes et des grains, l'horticulture, l'aviculture et la laiterie domestique. Il est éminemment pratique, et a pour but de préparer les fils de cultivateurs qui se proposent de retourner sur leurs fermes. Au cours de la première année, on appuie surtout sur des sujets pratiques comme le soin des animaux et des céréales, l'horticulture et l'aviculture, car on croit que les renseignements appréciables mais plutôt indéfinis que possède déjà l'élève peuvent servir dès le début à établir un fondement de connaissance agricole élargi et renforcé par l'introduction des principes scientifiques découverts dans les laboratoires. Dans la seconde année on donne plus d'attention aux sciences relatives à l'agriculture et aux faits sur lesquels sont basés les principes de l'agriculture, tout en continuant l'étude des sujets pratiques. On comprend dans les matières agricoles le dessin, l'anglais, l'histoire, les travaux manuels, les mathématiques et la gymnastique.

(C) *Cours de quatre ans préparant au degré de bachelier ès science agricole (B.S.A.).*—Ce cours est la continuation du cours de deux ans. Il sert à ceux qui veulent se renseigner davantage sur l'économie rurale, les sciences naturelles et leur application, suivant les circonstances, aux procédés et à l'organisation de la vie rurale. Les élèves des cours de quatre ans doivent préparer une thèse à la fin de la troisième année sur quelque matière où il y a des recherches intéressantes à faire.

SOIN DES CÉRÉALES.

Déclaration de M. Leonard S. Klinck, professeur de culture des céréales au collège Macdonald.

Ici, pour l'enseignement, nous cultivons certains produits dans l'intérêt des élèves les plus avancés. Pour ceux des deux premières années, nous avons

les produits des petits champs. Les élèves avancés ont des travaux spéciaux, parce qu'on s'en occupe d'une façon particulière. En cultivant des produits pour l'enseignement avancé, nous déterminons certaines conditions et obtenons certains résultats. Dans les travaux de recherche, on varie les produits en croisant les plantes et en les sélectionnant ou en modifiant les conditions de la plantation.

Dans la culture des céréales, les travaux de recherche ont eu de bons résultats au point de vue de l'économie et du profit, surtout en ce qui concerne l'avoine. On en a découvert de nouvelles variétés et on a amélioré les vieilles par les moyens mentionnés relativement au soin du sol et à la rotation des récoltes.

Cet enseignement est profitable aux élèves, puisqu'il fait appel à leurs yeux et à leurs oreilles et qu'il intéresse davantage le professeur, car le travail de laboratoire ajoute beaucoup à l'intérêt des conférences, ayant un rapport direct avec les problèmes qu'étudient les élèves. Ce mode a une valeur pratique beaucoup plus grande que le simple exposé des questions sans aucune démonstration à l'aide des articles mentionnés. Un étudiant, de cette façon, apprend beaucoup mieux qu'un cultivateur qui se contente de lire ou d'entendre lire.

VALEUR DES TRAVAUX DE RECHERCHE.

Ce travail de recherche est d'une grande valeur pour le pays, dans le cas des céréales. On obtient les meilleurs résultats parce que les élèves sont présents en été lorsque les récoltes poussent. Ces élèves deviennent versés dans ce genre de travail, tandis que ceux qui ne visitent les stations qu'une fois en un an ou deux et n'y demeurent pas assez longtemps pour se familiariser avec le travail qu'on y fait et en apprendre les principes ne sont pas au courant comparativement à celui qui comprend son ouvrage.

L'argent dépensé en travaux d'expérimentation dans un collège d'agriculture serait beaucoup plus avantageux dans une province qui produit du grain, que dépensé là où on ne prépare pas d'élèves; parce que quand un homme prend charge d'élèves il ne peut pas être nonchalant dans son travail, et en enseignant ces matières il reçoit tant d'idées des élèves à l'esprit éveillé qui chaque année ont occasion d'envisager des problèmes d'importance vitale, que s'il a l'argent pour faire les travaux il projettera des expériences nouvelles pour satisfaire aux besoins de la province, étant en contact permanent avec les circonstances locales. Il a aussi plus de chance de répandre les connaissances acquises. Il fera donc ainsi des recherches pour résoudre les problèmes les plus urgents du moment.

En ajoutant au besoin une subvention du gouvernement fédéral à la subvention provinciale, on rendrait un collège d'agriculture plus efficace comme station d'expérimentation, et avec un contrôle, comme aux Etats-Unis, l'argent serait dépensé sagement. Dans le passé, on a trop souvent répété les mêmes expériences, mais cet inconvénient n'existe plus maintenant. Le travail des diverses stations est beaucoup plus coordonné, on donne beaucoup plus de publicité aux résultats, et les expérimentateurs des diverses stations sont mieux renseignés sur les résultats obtenus à l'extérieur.

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

AMÉLIORATION DANS LA CULTURE DU MAÏS.

Il y a un bon commencement de fait dans les écoles pour améliorer la production du maïs dans l'ouest de l'Ontario, où on commence à produire un maïs qu'on ne cultivait pas autrefois. Ceci révolutionnerait en dix ans la culture des plantes fourragères dans Québec si la campagne était poursuivie des deux côtés. Ontario devrait produire une sorte de maïs qui permettrait aux cultivateurs de Québec de produire un meilleur fourrage, et de cette façon l'enseignement technique là aurait une répercussion ici. La seule raison de recourir à l'ouest de l'Ontario c'est que les cultivateurs de l'est de l'Ontario et du Québec avaient justement besoin de ce maïs et qu'il s'agissait de rapprocher le producteur du consommateur. Je suis allé là pour donner des renseignements spéciaux aux cultivateurs sur la production des graines pour la culture des plantes fourragères par nos cultivateurs d'ici; la graine obtenue là est meilleure pour la culture des plantes fourragères.

Le pays a fait un gain considérable, comme résultat de l'enseignement technique, grâce à l'usage des graines pures employées à la place des mélanges, et la tendance à employer ces mélanges dans les prairies à blé s'est corrigée, de sorte que la quantité de graine raisonnablement pure disponible est plus grande maintenant qu'elle n'a jamais été. Un cultivateur qui produit un *Red Fife* de bonne qualité peut maintenant obtenir \$1.50 du boisseau en vendant au wagon, tandis qu'auparavant il pouvait à peine obtenir quelques cents en sus du prix du marché. Voilà comment le public apprécie ce grain dont la production ne coûte pas un sou de plus au cultivateur. Il n'y a donc pas de raison pour que ce procédé ne soit pas employé sur une grande échelle.

LA LUZERNE POUR LES FERMES DE QUÉBEC.

La luzerne prend trois ans à parvenir à son développement complet, et dans les conditions ordinaires de culture un homme ne peut pas compter se rendre à la troisième année aussi sûrement avec cette plante qu'avec les autres; mais là où il peut se rendre maître des conditions de la production, il est aussi sûr. Un cultivateur peut apprendre à cultiver la luzerne avec assurance, dans les circonstances ordinaires qui prévalent ici, et il serait profitable aux cultivateurs de Québec qu'ils la cultivassent habituellement. De petits champs de démonstration pourraient être nécessaires pour faire voir les exigences spéciales de cette culture, et aussi pour les convaincre qu'elle réussit, ce qui est la tâche la plus difficile. Un de nos petits champs, l'an dernier, a produit, 8 tonnes de luzerne nettoyée à l'acre, et aucune n'a donné moins de 9 tonnes. La même terre, en foin mêlé, donnerait 2¼ tonnes. Pour les jeunes animaux et les vaches laitières, la luzerne est de beaucoup meilleure que le foin mêlé ordinaire; en outre, le sol serait plus productif après trois ans de culture de luzerne, tandis qu'avec du foin mêlé il serait appauvri. La luzerne est plus riche en azote, et il n'y a pas à douter qu'elle augmenterait grandement la valeur des fermes. Si on établissait dix stations, au coût de \$1,000 chacune, elles profiteraient de toute façon, car les cultivateurs s'y renseigneraient comme il faut.

HORTICULTURE.

Déclaration de M. William S. Blair, professeur d'horticulture au collège Macdonald.

Le climat de Québec est bon pour les légumes, de même que pour les pommes et les petits fruits. Un producteur de légumes est un homme d'affaires avisé; il lui faut un entraînement spécial tout différent de ce que requiert un horticulteur.

L'instruction technique pourrait augmenter la production des vergers dans Québec; la production des pommes pourrait être doublée de valeur.

Il y a quatre vergers de démonstration soutenus par le gouvernement local. Notre collègue a été intéressé à ce travail par la Société de Pomologie. Ces jardins de démonstration servent à l'instruction des élèves ici. Le travail se fait dans les vieux vergers qui fructifient, et il est profitable, car là on peut démontrer beaucoup de choses. Les démonstrations faites en dehors d'une institution centrale, où exécutent des travaux plus soignés et plus étendus, sont importantes. Une des choses les plus importantes est d'avoir un outillage convenable, de façon à ce qu'un bon entraînement puisse être donné en vue de la surveillance des plus petits travaux à l'extérieur. Ces travaux demandent des hommes préparés au point de vue scientifique et pratique; ceux qui n'ont qu'un entraînement pratique ne peuvent pas faire ces travaux.

On rend les cours abrégés du collège aussi pratiques que possible, et les cultivateurs y apprennent beaucoup de choses qu'ils peuvent mettre en pratique chez eux. Cinq ou six leçons consécutives, pendant l'été, dans un verger de pommes, relativement au travail de démonstration, seraient d'une grande utilité. On pourrait aussi donner des démonstrations sur la culture des légumes, surtout en ce qui concerne la mise en valeur et la vente, choses actuellement négligées. Les pommes et les patates donneraient aussi leur meilleur rendement si, grâce à l'instruction technique, on apprenait à les cultiver de la meilleure manière.

GRANDE CULTURE AU COLLÈGE MCDONALD.

Renseignements obtenus de M. John Fixter, surintendant de la ferme du collège Macdonald.

L'impression qu'emportent les cultivateurs d'une visite faite à une ferme de démonstration ou d'expérimentation vaut deux ou trois fois plus que la lecture des bulletins. Il n'y a rien d'aussi propre à instruire les gens que de leur montrer ce qu'ils peuvent faire sur leurs fermes à eux. Les hommes des stations centrales devraient aller aider les cultivateurs sur leurs fermes; ceci active l'émulation des cultivateurs avoisinants et relève le niveau général. Si le collège avait à faire des démonstrations sur la luzerne en la cultivant avec succès sur ses terres, il viendrait plus de fils de cultivateurs au collège; et si le collège envoyait des hommes à l'extérieur pour faire des démonstrations, son personnel viendrait plus en contact avec le peuple et les cultivateurs auraient plus de confiance en lui.

UNE FERME DE COLLÈGE QUI PAYE.

Les moissons de la ferme du collège sont du même genre que celles qui se récoltent dans la province—céréales, foin, etc.,—mais le tableau suivant

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

indique que les récoltes de notre ferme ont été deux fois plus considérables que celles du reste de la province de Québec, et elles ont dépassé le double de la valeur des autres, sans compter qu'avec notre système la terre s'enrichit. Nous produisons assez de fumier pour enrichir la terre, et nos procédés de culture la nettoient. En 4½ ans, des champs qui étaient sales quand nous avons pris la ferme ont été nettoyés. Et la rotation empêche les champs de se salir de nouveau.

Nous tenons compte de chaque heure de travail, et nous payons pour tout. Les comptes indiquent le profit de chaque produit, de sorte que la ferme paye. Le cultivateur ordinaire qui suit nos instructions peut doubler la production de sa ferme sans augmenter d'une façon disproportionnée le compte de la main-d'œuvre. Il n'y pas de raisons pour que les mêmes méthodes ne soient pas employées dans toute la province.

COMPARAISON DES RENDEMENTS.

RENDEMENTS MOYENS, 1910.	FOIN. tonnes. liv.	MAIS. tonnes. liv.	AVOINE. boiss. liv.	ORGE. boiss. liv.	RACINES. boiss. liv.
Collège Macdonald.....	4 984	18 567	56 17	46 13	1000 23
Province de Québec.....	I 1560	9 240	29 22	24 2	324 30
Province d'Ontario.....	I 1680	9 800	39 13	29 36	426 54
Canada en général.....	I 1640	9 760	32 27	24 30	402 20

Une étude du tableau ci-dessus fera voir qu'il y a lieu d'améliorer beaucoup les méthodes employées sur les fermes ordinaires de ce pays.

COMPARAISON DE LA VALEUR DES RÉCOLTES.

En prenant pour base les chiffres ci-dessus pour les rendements des divers produits obtenus au Collège Macdonald en 1910, les comparaisons suivantes sont encore plus étonnantes, puisqu'elles montrent comment la valeur des récoltes pourrait être plus que doublée si on adoptait les méthodes en honneur au collège.

Récoltes.	Valeurs des récoltes de 1910 au Canada d'après le bulletin de recensement.	Valeur des récoltes de 1910 au Canada si le rendement avait égalé les récoltes du collège.	Valeur des récoltes de 1910 dans Québec d'après le bulletin du recensement.	Valeur des récoltes si elles avaient égalé celles du collège.
Foin et trèfle.....	\$149,716,000	\$374,290,000	\$51,114,000	\$127,785,000
Avoine.....	114,365,000	197,000,000	21,626,000	41,185,000
Orge.....	21,400,300	40,277,000	1,816,000	3,208,000
Racines.....	21,444,000	53,823,000	3,556,000	11,074,000
Maïs.....	11,957,000	24,000,000	1,703,000	3,518,000
	\$318,882,300	\$689,390,000	\$79,815,000	\$186,770,000

IMPORTANCE DES FERMES DE DÉMONSTRATION.

Si une grande quantité de renseignements ont été donnés par les fermes expérimentales, en vertu d'une pratique établie par le cultivateur moderne et avisé qui les dirige, un très petit nombre de ceux qui vont aux instituts visitent les fermes expérimentales et les collègues, écoutent les discours et les mettent en pratique, bien que ce soit la pratique plutôt que la science qui fait le succès d'un cultivateur. La raison de cette indifférence apparente est que les conseils donnés par les experts, aux assemblées, etc., doivent nécessairement être d'un caractère général, et que comme il n'y a pas deux cultivateurs qui se trouvent dans la même situation, et que par conséquent tous ne peuvent pas faire les améliorations nécessaires de la même façon, le cultivateur, individuellement, a peur de s'aventurer dans de nouvelles méthodes sans être certain qu'elles lui réussiront. Ce qu'il faut, c'est que l'expert aide le cultivateur sur sa ferme à obtenir les résultats désirés, dont l'initiative du cultivateur tirerait parti financièrement. Ceci éveillerait l'attention dans le voisinage, et on pourrait tenir des assemblées publiques sur la ferme de démonstration pour discuter la manière d'administrer une ferme en ayant recours aux démonstrations pratiques.

SORTES DE DÉMONSTRATIONS NÉCESSAIRES.

Rotation des cultures; son avantage pour enrichir la terre. Sélection et nettoyage de la graine. La culture de la luzerne, du maïs et des racines. L'avantage d'une préparation complète du sol; profonde en automne avec instruments qui n'amènent pas le sous-sol à la surface; superficielle mais complète préparation au printemps, surtout en travaillant le sol quand il sera en bon état. Importance du labourage intensif pendant la période où la moisson pousse. Conservation de l'humidité du sol. Importance d'une forte teneur du sol en humus. L'emploi des légumes, leur valeur comme engrais. Meilleures méthodes d'employer le fumier de basse-cour. Destruction des mauvaises herbes et des insectes. L'exécution de plus de travail par jour par l'emploi d'un plus grand nombre de chevaux et de meilleurs instruments, et l'emploi des instruments à main pour faire du meilleur ouvrage. La valeur du drainage, comment le faire. Tenir un compte de chaque produit de la ferme afin de connaître d'où vient le gain ou la perte.

COMMENT LES ÉLÈVES PROFITENT DES DÉMONSTRATIONS.

M. Fixter a soumis une liste de 100 jeunes garçons des *Corn Clubs* des Etats du Sud qui, en faisant le travail de démonstration du ministère de l'Agriculture des Etats-Unis pour les fermiers coopérateurs, ont obtenu une moyenne de 133.7 boisseaux de maïs par acre en 1910. Et ce ne sont pas là les seuls jeunes gens qui aient obtenu de gros rendements. Les rapports reçus indiquent des récoltes dépassant 100 boisseaux, bien que le rendement moyen le plus élevé qu'on ait enregistré aux Etats-Unis pour cette année, comme ayant été obtenu par les cultivateurs, soit de 47.9 boisseaux à l'acre, et que les chiffres descendent jusqu'à 12.6 boisseaux à l'acre.

SECTION 2: LE COLLÈGE ET LA FORMATION DES PROFESSEURS.

Renseignements obtenus du DR S. B. SINCLAIR, chef de l'école des professeurs du Collège Macdonald.

Il n'y a pas de doute qu'un professeur demande, en outre de la scolarité ordinaire, un entraînement pédagogique—qui est dans un sens un entraînement technique—et que la valeur du professeur en est augmentée. Cette préparation devrait comprendre l'étude de la psychologie de l'enfance, et des situations sociales, de l'histoire de l'enseignement dans les autres pays, et la comparaison des différentes méthodes d'enseignement.

Aucune préparation n'a de valeur à moins qu'elle ne mette l'institutrice en contact avec les conditions du professorat, les matières (telles que le manuel, l'histoire naturelle, etc.) qu'elle sera censée enseigner; mais une expérience de cette sorte, toute seule, sans une instruction solide, ne serait pas suffisante. Toute l'aide de la science accumulée devrait lui être donnée, plus d'expérience dans l'enseignement, l'exécution et la direction.

L'évolution moderne de l'enseignement concerne les meilleurs éléments de l'ancienne instruction—qu'on pourrait appeler «la saine formation» ou les «trois R», et sans laisser l'enfant ignorant de ces matières fondamentales, l'institutrice peut ajouter d'autres matières plus pratiques nécessitées par la vie et la société modernes. L'entraînement manuel sous aucune forme n'est un obstacle au progrès dans les «trois R».

L'ENSEIGNEMENT IDÉAL.

Le meilleur enseignement pour un enfant serait de consacrer un tiers du temps aux "humanités"; un tiers à la science, y compris l'arithmétique, l'histoire naturelle et la science naturelle sous diverses formes; et un tiers aux formes sensitivo-motrices de l'activité: telles que l'entraînement manuel, la lecture à haute voix, l'écriture, la musique vocale, la cartographie en relief, et plus tard le travail du bois, la cuisine et la couture. Ce serait une hypothèse mise en application.

La lecture peut s'enseigner plus vite avec les mots qui concernent la vie active de l'enfant; et la méthode moderne d'enseigner la lecture—par les sons d'un côté et la lecture à vue de l'autre—rend nécessaire dès le début que l'enfant ait des livres qui l'intéressent, c'est-à-dire sur les sujets qui lui sont le plus familiers. Des enfants qu'il y a un an ne savaient pas une lettre reconnaissent maintenant tout de suite des mots comme «manipulation» et «collège Macdonald» lorsqu'on les écrit sur le tableau. Ils ont la faculté de reconnaître par la forme presque tous les mots qui leur sont présentés, et cette faculté se développe par l'enseignement du son de ces lettres et par le fait de faire lire tout bas à l'enfant le mot qui l'intéresse. Les mots ont en général une signification particulière pour lui, et la leçon explique davantage le rapport qu'ils ont avec son activité. Une leçon de lecture dirigée par un professeur préparé sur quelque chose que l'enfant a fait dans son jardin le rendra capable de lire dans la moitié

du temps que prenait l'ancienne méthode. En somme, les enfants s'intéressent à l'histoire naturelle plus qu'à toutes les autres leçons.

NÉCESSITÉ DE L'ENTRAÎNEMENT PAR LE TRAVAIL.

On devrait donner l'enseignement sensitivo-moteur à tous les enfants, non pas nécessairement un enseignement technique ou conventionnel, mais quelque chose qui ressort du genre de travail que l'enfant aime; et il est bon que ce travail vienne de quelque expérience vécue qui aboutit à quelque chose, tel que la plantation d'un arbre, etc. Si un enfant ne travaille pas avant d'atteindre sa période d'adolescence, il peut avoir perdu la capacité ou la volonté de travailler ensuite; et le fait pour un enfant de ne jamais rien faire d'utile ni de beau de ses mains avant 14 ans l'empêchera de devenir un ouvrier satisfait.

La cuisine est un bon travail d'entraînement manuel, et l'économie domestique devrait faire partie de l'entraînement manuel, parce qu'elle se prête particulièrement à l'exécution des projets et des idées de l'enfant et qu'elle donne des résultats assez vite—ce qui est nécessaire à cet âge. Ce ne serait pas un bon procédé que de laisser l'entraînement manuel, l'économie domestique et l'histoire naturelle en dehors du programme des écoles élémentaires pour leur consacrer plus de temps à l'école supérieure, parce qu'on devrait consacrer un tiers du temps à l'entraînement préliminaire qui aboutit à ce travail.

QUAND DEVRAIENT COMMENCER LES ÉTUDES.

Un enfant de sept ou huit ans est juste à l'âge voulu pour commencer une étude appropriée de l'histoire naturelle, car il est à l'époque où il s'interroge sur le commencement, la continuation et la fin des choses, et où il cherche à développer son adresse de certaines manières; et s'il ne peut être un savant jardinier, il peut apprendre les éléments du jardinage et ce qui le prépare au travail des années à venir. On devrait aussi commencer la cuisine à 10 ans. Le fait de différer l'entraînement manuel et l'histoire naturelle jusqu'à l'école supérieure ne donnerait pas à l'enfant autant de chance d'apprendre les "3 R" ni de devenir un bon citoyen. La science élémentaire comme préparation aux études scientifiques de l'université donnerait aux élèves un meilleur sens de proportions en ce qui concerne la valeur des connaissances.

La mise en action des activités sensitivo-motrices dans les premières années est nécessaire, mais difficile, et ne peut se faire que par des professeurs préparés qui savent comment traiter ces matières. C'est pourquoi à moins que l'école rurale ne soit grande et la population à l'aise, les écoles combinées, avec quelques professeurs masculins, seraient les meilleures. La dépense des écoles combinées pourrait être de beaucoup réduite si l'institutrice demeurait dans la plus petite des deux sections et conduisait les enfants à l'école et chez eux. Ceci assurerait en même temps les avantages de la surveillance. Cela et la formation des professeurs, ce sont les conditions, et le gouvernement devrait aider.

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

IL FAUDRAIT DÉVELOPPER LES PUISSANCES NATURELLES.

Dans l'enseignement élémentaire, on devrait apprendre aux enfants comment se servir pour le mieux des facultés qui développent naturellement l'instruction de façon à ce qu'ils ne se laissent pas facilement exploiter par des gens plus puissants et plus intelligents. Les activités de l'élève devraient être dirigées de façon à ce qu'elles développent l'individualité, l'initiative, le savoir-conduire et la force de la personnalité. La morale sociale peut s'enseigner à l'école inférieure dans une certaine mesure si la personnalité de l'institutrice est assez forte; et au commencement de la période de l'adolescence on pourrait enseigner les faits relatifs à l'industrie, à la production et à la distribution de la richesse concurremment aux autres matières. Le patriotisme et l'histoire peuvent s'enseigner ensemble. Les enfants rendus au quatrième livre devraient apprendre quelque chose des changements opérés dans la production et la distribution par l'introduction des machines, et dans le rapport de l'ouvrier avec son emploi: Sans doute il ne faudrait pas présenter cela trop à bonne heure, mais le commencement de la période d'adolescence serait à peu près le bon temps.

**SECTION 3: LE COLLÈGE EN CE QUI CONCERNE
L'ÉCONOMIE ET LES ARTS DOMESTIQUES.**

Renseignements obtenus de Melle Catherine A. Fisher, directrice de l'école d'économie domestique du collège MacDonald.

Les élèves de l'école de pédagogie suivent un cours d'économie domestique abrégé, mais elles ne font qu'aborder le sujet. Elles ne l'étudient pas assez pour faire beaucoup de travail dans leurs écoles. Il leur serait utile que le cours fût modifié de façon à ce qu'on leur enseigne la valeur nutritive des aliments, les méthodes d'hygiène et de ventilation.

Les jeunes filles abordent l'économie domestique comme une matière toute nouvelle après avoir passé plusieurs années sur les matières académiques. Elles ne peuvent pas, par conséquent, y faire d'aussi rapides progrès à moins qu'elles n'y consacrent plus de temps. Les matières d'économie domestique devraient entrer au programme de l'école élémentaire, de façon à ce que les fillettes en sachent quelque chose avant d'entreprendre leur cours pédagogique.

Un cours de deux ans les instruirait probablement assez pour enseigner la matière dans une école élémentaire, dans une certaine mesure, mais pour rendre l'enseignement profitable dans une école, il est nécessaire que les institutrices se familiarisent parfaitement avec la matière, ce qui ne peut être fait qu'en lui consacrant autant de temps qu'aux autres sujets.

LA DEMANDE DES FEMMES ENTRAÎNÉES.

Dans les maisons d'éducation on demande des femmes entraînées, de plus en plus, et le nombre en est insuffisant. Les talents naturels ne remplacent pas l'entraînement, mais plus le talent est brillant, meilleures sont les résultats de l'entraînement.

L'enseignement pédagogique devrait se développer au Canada, car la demande des femmes entraînées est considérable. Les hôpitaux demandent des diététistes habituées, et il nous faut prendre des institutrices formées aux Etats-Unis.

La couture et les modes devraient s'enseigner dans les écoles élémentaires, et des fillettes très jeunes peuvent faire de la couture comme travail manuel, au simple point de vue de la manipulation. L'enseignement de la confection des chapeaux de femmes pourrait aussi être développé avec beaucoup de profit, comme profession, par des écoles de métiers qui prépareraient les surveillantes, les directrices et les institutrices, car nous n'en avons pas et nous en avons besoin.

ENTRAINEMENT DES SURVEILLANTES.

Ce serait une chose magnifique pour le Canada, en introduisant l'enseignement technique, pour les femmes, de tenter d'abord la préparation des surveillantes et les institutrices. Ceci serait de la pédagogie technique avancée; mais les fillettes à l'école pourraient prendre assez de connaissances pour s'en servir à la maison, sans se livrer aux travaux plus avancés, à moins d'y avoir des aptitudes spéciales. La combinaison des couleurs devrait s'enseigner et se cultiver dans une certaine mesure; on a besoin de cette connaissance, et les fillettes qui étudient la science ménagère devraient faire l'étude des couleurs.

Il y a tant de science d'impliquée dans la cuisine que les jeunes filles devraient en même temps étudier les matières de pure science qui s'y rapportent, et ce n'est pas la meilleure manière d'employer le temps que de leur donner cette matière avant qu'elles ne soient capables de l'étudier en même temps que la science pure.

SECTION 4: L'EFFET DES SCIENCES SUR L'ÉDUCATION ET SUR LA VIE RURALE.

BIOLOGIE.

Renseignements obtenus de M. William Lochhead professeur de biologie au collège Macdonald.

Il est très difficile de calculer le dommage causé aux récoltes de céréales par les maladies et les mauvaises herbes, parce qu'un si grand nombre de cultivateurs ne les connaissent pas; 10% serait une faible estimation de la perte causé par la nielle et les autres maladies communes en Ontario. On pourrait éviter de 60 à 75% de cette perte par une bonne exploitation un bon drainage, une bonne culture, et en empêchant de pousser les mauvaises herbes qui portent la peste du charbon, de même qu'en arrosant avec des solutions chimiques et en prenant soin des graines. La production s'augmenterait beaucoup par une bonne culture, et récompenserait ainsi le cultivateur de son trouble. Plus les plantes sont tenues en bon état moins il y a de danger pour le charbon. Certaines maladies ne peuvent pas se traiter autrement que par une bonne culture, mais la nielle et plusieurs autres peuvent être prévenues, et 50 à 75% des maladies

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

peuvent être traitées. En ayant une connaissance intelligente des insectes et de leurs habitudes on pourrait éviter bien des maladies, et le meilleur remède contre la peste des insectes est la rotation des cultures. Dans les vergers on peut presque complètement maîtriser le ver gris et le charençon du prunier en arrosant, et vendre 90 à 100% des fruits comme fruits de première classe.

En enseignant la biologie il vaut mieux employer les choses ordinaires que les élèves connaissent, et leur faire appliquer leur science à la vie de tous les jours. Cela rend la matière plus intéressante, et c'est par conséquent un meilleur moyen d'instruire puisqu'il renforce la science au lieu de l'affaiblir. On devrait choisir comme exemple un sujet ayant une partie économique. Vu la difficulté qu'il y a de se procurer ce qu'il faut pour l'enseignement de la biologie en hiver, ce serait un bon procédé que de placer l'étude de cette matière à l'automne et au printemps, et de faire la physique l'hiver.

Les étudiants qui font le grand cours sont versés en biologie et comprennent les principes des procédés de prévention des insectes, et les cours sont coordonnés de telle façon que tandis qu'ils suivent le cours de biologie proprement dite et qu'ils étudient les mauvaises herbes et les insectes, ils prennent aussi un cours sur les cultures de ferme qui les prépare à envisager la question des remèdes. Les élèves de l'école de pédagogie suivent un cours de physiologie.

COURS ABRÉGÉS, PETITS CHAMPS DE DÉMONSTRATION, ETC.

Les élèves des cours abrégés reçoivent relativement plus de renseignements que les autres, parce qu'ils viennent avec un but défini, sont des hommes mûrs, et ont de l'expérience pratique, toutes choses qui les aident à se rendre compte de l'importance de l'enseignement et d'en assimiler une grande partie. Leurs études sont plutôt élémentaires que superficielles; et elles sont intenses, car ne pouvant parcourir beaucoup, les renseignements doivent se limiter à quelques sujets pour leur être vraiment utiles.

Un petit champ de démonstration central et un jardin scolaire à un endroit commode pour les cultivateurs, où les soirs d'été on pourrait donner de courtes conférences sur les mauvaises herbes, les insectes et les maladies des plantes, seraient très utiles. La difficulté serait de donner des leçons assez courtes. Le meilleur moyen d'atteindre ce monde-là est la démonstration, et en ayant des spécimens dans ce jardin scolaire on pourrait enseigner beaucoup en une heure concernant les pertes causées par les pestes telles que les mauvaises herbes et les maladies fourrageuses.

La Société québécoise pour la Protection des Plantes a fait de bon travail, et la Société de Pomologie fait une besogne du même genre au profit des producteurs de fruits, avec l'aide financière du ministère de l'Agriculture.

Si les élèves pouvaient avoir accès aux fermes expérimentales pour faire des recherches, cela ferait une plus forte impression sur les cultivateurs. Une subvention du gouvernement fédéral pour aider à former des élèves pour faire des recherches donnerait d'excellents résultats, et il est difficile d'avoir de tels hommes.

Le collège est en relation avec le *Journal d'Agriculture* et peut, par ce moyen, atteindre mieux les cultivateurs. L'argent du Dominion pourrait servir légitimement à disséminer des renseignements par une presse payée, sous forme

de bulletins, etc. Les cultivateurs les plus intelligents apprécient les bulletins, et la demande augmente rapidement.

Quelques cultivateurs prétendent que la culture et le drainage, sans arrosage, détruit le papillon gris, mais les meilleurs producteurs de fruits adoptent les trois, et trouvent que cela paye.

Quant à la meilleure méthode à adopter pour améliorer l'instruction rurale, on en a beaucoup ces dernières années, mais il y a encore des choses à discuter. C'est une question importante que de savoir quelle forme devrait avoir le mouvement initial. Il me semble, cependant, que la méthode suivante serait praticable et obtiendrait en même temps les résultats les plus appréciables:—

(a) Le gouvernement construirait, outillerait et soutiendrait en partie six écoles ou plus dans les districts ruraux de la province où il n'y a que des écoles élémentaires.

(b) Chaque école du gouvernement remplirait les besoins des élèves les plus avancés des diverses parties, et agirait comme école de perfectionnement agricole là où, en outre des matières d'enseignement ordinaires, on enseigne les éléments de l'agriculture et de l'économie domestique.

(c) L'emploi de professeurs bien payés et compétents pour ces écoles, de préférence des gradués du collège Macdonald.

(d) L'emploi au cours des mois d'été de ces professeurs compétents comme agents du ministère provincial d'Agriculture pour conseiller les cultivateurs du district et les aides à organiser des cercles agricoles et des cercles ou sociétés de femmes, et pour donner des cours abrégés spéciaux sur l'agriculture, si le temps le permettait.

(e) Le gouvernement en augmenterait d'année en année le nombre, aussi rapidement qu'il serait possible de trouver le nombre voulu de professeurs compétents.

Ce plan ne change en rien l'ordre de choses existant mais donne un moyen par lequel les jeunes gens et les jeunes filles pourraient recevoir une préparation complète à leur carrière. Cela demanderait un déboursé de, disons, \$20,000 par année de la part du gouvernement, mais le profit définitif pour les provinces serait, j'en suis sûr, au delà de toute estimation pécuniaire.

PHYSIQUE.

Renseignements obtenus du DR C. J. LYNDE, professeur de physique au collège Macdonald.

Il n'y a pas de difficulté à trouver de la matière d'enseignement pour les cours de physique dans les choses ordinaires de la maison et de la ferme, et ceci donne à l'élève une bien meilleure emprise sur le sujet que l'ancien cours classique, tout en ne limitant pas du tout sa connaissance des grandes choses de la physique.

Les élèves du collège Macdonald n'ont pas de manuels pendant les trois premiers mois. On les tient sur les choses ordinaires qu'ils ont toujours vues, sur la ferme, à la maison ou dans les magasins.

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

On pourrait facilement enseigner les principes de la physique aux jeunes enfants, en ce qui concerne l'histoire naturelle, parce qu'ils sont naturellement questionneurs et aiment à faire des expériences et des trouvailles. Les garçons comprendraient mieux les mathématiques si on leur apprenait la physique plus vite dans ses rapports avec cette science, et les éléments de la physique pourraient bien s'enseigner concurremment avec l'entraînement manuel en prenant une partie du temps réservé à l'arithmétique; et une connaissance fondamentale de la physique serait très profitable aux garçons qui vont dans une école industrielle plus spéciale après 14 ans, car cela les rendrait capables de comprendre le dessin mécanique, tandis que, d'un autre côté, ils ne peuvent pas comprendre le dessin mécanique sans connaître les principes fondamentaux de la physique.

Les machines sont de plus en plus employées sur les fermes, et les enfants des cultivateurs devraient savoir plus de mécanique et de physique. Les élèves de l'école d'agriculture et les élèves-professeurs se renseignent sur les approvisionnements d'eau, ce qui n'est pas difficile pour quiconque comprend la mécanique et la physique; et l'approvisionnement d'eau dans les districts ruraux améliorerait les conditions d'existence, rendrait la tâche des femmes plus facile, et leur laisserait plus de temps à consacrer à leur famille.

COURS DE CORRESPONDANCE SUGGÉRÉ.

Un cours de correspondance pourrait facilement se faire sur divers sujets comme la physique du sol, le maniement des machines agricoles, etc.; et ce cours vaudrait au pays des récoltes plus abondantes. A la place des bulletins de la Ferme Expérimentale d'Ottawa publiés actuellement, on pourrait arranger un cours et amplifier les bulletins de façon à former un cours de lecture pour les cultivateurs. Ceci ne serait pas considéré comme un empiétement sur les privilèges des provinces en matière d'instruction. Le personnel du collège Macdonald pourrait facilement se charger de cette tâche, dans une mesure donnée, si on lui fournissait l'argent, et il n'y aurait rien de nouveau à créer. \$1,000 dépensés de cette façon feraient plus de bien par l'intermédiaire des institutions existantes que par la création de nouvelles écoles.

CE QU'UN GARÇON DEVRAIT SAVOIR.

Un garçon de 14 ans qui entre dans la vie industrielle devrait avoir appris assez de physique pour se rendre utile. Il devrait connaître le principe du levier, dont il verra constamment des applications, le principe des poulies, des roues, des essieux, des plans inclinés et des machines simples ordinaires; il pourrait peut-être aussi avoir appris la théorie des liquides, de la pression, des pompes, etc., les principes de la chaleur et des diverses sortes de machines calorifiques, connaissances qui le rendraient encore plus utile. Un garçon de 14 ans pourrait aisément avoir appris tout cela, mais pas par l'ancienne méthode. Les principes utiles qu'il devrait connaître à 14 ans peuvent être réduits à un nombre limité; après cela, on pourrait ajouter plus de nouveaux principes et donner un cours conduisant tout droit à l'instruction secondaire et universitaire, coordonné de façon à être

utile à ceux qui entrent dans les professions. C'est tout simplement affaire d'approfondir davantage certains principes pour ceux qui désirent aller plus loin.

Ici on fait faire aux élèves des expériences simples avec outils et instruments ordinaires qui mettent en jeu le principe du levier, et ils en font l'application— c. à d., ils choisiront la meilleure fourche pour charger une charrette à foin et sauront pourquoi. Un garçon qui entre dans une fabrique aura fait des principes qu'il a appris une partie de sa vie, de sorte qu'il ne les oubliera pas et deviendra ainsi un homme beaucoup plus intelligent. Il fera une chose pour une raison, et sera beaucoup plus utile pour avoir appris la physique, car il saura ce qu'il y a en arrière de ce qu'il fait, et cette étude le rendra plus adaptable, parce que s'il a reçu un bon enseignement il voit tout ce qui se rapporte à son ouvrage. L'intérêt que le garçon porte à la physique est naturel et grandira avec lui. Et la physique est une des sciences qui se prêtent le plus à faire comprendre à un enfant d'une manière qui fait impression les rapports la cause et l'effet.

HISTOIRE NATURELLE.

Renseignements obtenus du DR JOHN BRITTAIN, professeur d'histoire naturelle au collège Macdonald.

En enseignant l'histoire naturelle aux élèves, il est préférable qu'on se serve d'objets familiers pris dans les champs et dans le voisinage. La botanique s'enseigne ici pour que les élèves sachent comment les plantes vivent et poussent, et non pas pour l'amour de la classification. Les vieux manuels de botanique repoussent les élèves plutôt qu'ils ne les attirent.

Les enfants devraient apprendre quelque chose au sujet des plantes lorsqu'ils sont tout jeunes; il y a bien des choses qu'ils ne peuvent pas apprendre avant que leur intelligence ne soit plus développée. Il est inutile de faire appel aux facultés de raisonnement d'un enfant avant l'âge de six ans au plus tôt. Un enfant de 11 ou 12 ans peut commencer à comprendre et à apprécier l'instruction dont il se servira sur la ferme, et alors l'enseignement sera utile tant au point de vue commercial qu'au point de vue éducationnel ou agricole.

On devrait enseigner le beau aussi bien que l'utile, car un enfant voit la beauté d'une fleur avant de savoir comment elle pousse. On peut parler assez tôt de la valeur des choses au point de vue de l'économie ou de la tenue d'une maison, et l'enfant retirera de l'étude de l'histoire naturelle en classe un certain avantage qui lui profitera plus tard à la maison.

L'HISTOIRE NATURELLE DANS L'ENSEIGNEMENT DE LA LANGUE.

L'étude de l'histoire naturelle où l'enfant observe pour ensuite se rappeler l'habitude à s'exprimer clairement et à trouver en raisonnant une conclusion définitive. Tout enfant devrait baser ses raisonnements ou ses efforts pour parler sur l'observation des choses qu'il a vues, senties ou comprises. L'histoire naturelle bien enseignée peut être un moyen d'améliorer l'emploi de la langue.

Il est préférable d'avoir un outillage à bon marché et simple dans le laboratoire d'histoire naturelle d'une école élémentaire de campagne. Le coût moyen

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

d'un tel outillage serait de \$5 ou \$6 par année, peut-être un peu plus la première année.

Un jardin scolaire est un complément désirable, mais pour qu'il serve il faut qu'il soit bien tenu. Si on n'en peut pas avoir un bon, il est mieux de se contenter de quelques petits morceaux de terre ou de serres.

Le jardin scolaire devrait être d'au moins une acre; la moitié comme cour à jouer, le reste réservé aux arbres, aux arbrisseaux et aux morceaux de jardinage. On serait mieux d'avoir deux acres, de façon à pouvoir faire pousser des arbres indigènes pour les étudier. Ainsi l'école deviendrait un centre d'attraction et enseignerait aux enfants comment jouir de la vie de campagne. Les jeunes gens pourraient à l'occasion se rendre aux jardins scolaires les soirs d'été s'ils étaient intéressants. On pourrait en faire un lieu de réunions sociales, et de cette façon poursuivre concurremment des fins sociales et éducationnelles.

Des jardins de démonstration seraient utiles aux parents, mais les enfants en bas âge sont trop jeunes pour se soucier des problèmes économiques, et il faut faire appel à leurs sentiments. On ne peut amener la jeunesse à rester à la campagne qu'en les intéressant aux choses de la campagne—oiseaux, animaux et plantes; les gens restent là où ils se plaisent et s'intéressent.

HOMMES ET FEMMES AIDENT LES INSTITUTRICES.

Une jeune institutrice de 18 ans, bien renseignée sur l'histoire naturelle, pourrait enseigner, concernant les plantes et les animaux, beaucoup de choses qui feraient des jeunes garçons des cultivateurs plus intelligents, bien qu'elle ne puisse pas enseigner l'agriculture pratique, qui ne peut s'enseigner à l'école. Des hommes renseignés de la localité qui comprennent les besoins de la jeunesse et savent comment leur enseigner pourraient donner gracieusement leur aide une demi-journée par mois aux élèves les plus avancés. Les hommes et les femmes peuvent être utiles dans l'enseignement, et comme les institutrices des campagnes sont généralement jeunes, il pourrait être bon de les associer à des hommes et des femmes plus âgés du voisinage, pourvu qu'ils soient bien préparés pour ce travail; mais certaines gens feraient beaucoup plus de mal que de bien. Il est plus facile de trouver des conseillers de comtés que de bons hommes pour enseigner. Bien que l'école mérite plus d'attention que les routes et les ponts, le sentiment public ne le reconnaît pas encore.

Les abords d'une école devraient avoir de la beauté naturelle et être bien tenus. On devrait encourager les enfants à cultiver certaines choses à la maison et à les apporter à l'école pour qu'on les étudie.

Il n'y a pas de raison pour qu'ils ne soient pas des cultivateurs qui réussissent bien, et il n'est pas nécessaire qu'il soient pauvres dans ce pays. Les jeunes gens quittent la campagne parce qu'ils voient de meilleures chances d'avancement dans les villes, et si on répandait davantage la connaissance des bonnes choses de la campagne, peut-être que quelques-uns de ces jeunes gens resteraient.

CHIMIE.

Renseignements obtenus du DR JOHN SNELL, professeur de chimie au collège Macdonald.

La chimie est, dans une certaine mesure, un sujet abstrait qui ne s'aborde pas facilement. On la commence généralement par l'étude de l'eau. Un fabricant de papier aurait beaucoup de difficulté à comprendre quels sont les éléments d'une matière telle que la cellulose s'il n'avait qu'une instruction élémentaire.

On pourrait établir sans beaucoup de frais des classes du soir pour les boulangers et les pâtisseries. Ici les étudiants pourraient obtenir une connaissance suffisamment claire de la farine et de l'eau. Cette connaissance serait utile aux boulangers tout comme le serait la connaissance des modes d'emploi du levain et leur effet sur la fabrication du pain. Il est bon que les écoles supérieures aient au programme l'étude de la chimie relativement à la valeur des aliments.

Les élèves en chimie agricole, ici, reconnaissent la nature des engrais chimiques, mais ne pourraient pas en faire l'analyse. On devrait leur donner une idée claire des éléments fertilisants et les aider à comprendre les expressions qu'ils rencontrent en lisant, mais il n'est pas nécessaire qu'ils fassent une analyse du sol. Les démonstrations en classe leur donne l'avantage de s'apercevoir s'ils comprennent ou non.

CHAPITRE XLI: SOMMAIRE DES RAPPORTS DU CONSEIL LOCAL DES FEMMES DE MONTRÉAL.

Les rapports suivants, y compris les déclarations individuelles des membres et celles des sociétés affiliées, relativement à l'enseignement technique et industriel des femmes, ont été soumis par le Conseil local des Femmes.

En ce qui regarde le système scolaire et les maisons d'enseignement, on a étudié *les institutions protestantes seulement*. En parlant des femmes s'occupant d'industrie et de commerce, il n'a été fait aucune distinction de race ni de religion.

SECTION 1: RAPPORT GÉNÉRAL DU TRAVAIL DES FEMMES.

(Par M^{lle} C. DERICK, M. A., aide-professeur de botanique à l'université McGill, et présidente du Conseil local des Femmes)

Beaucoup de gens voient d'un mauvais œil l'emploi d'un grand nombre de filles dans les positions salariées (probablement environ 33% sont entre 15 et 24 ans). Les changements économiques ont transporté le travail de la femme de la maison à l'atelier; la maison est encore le centre, mais elle est devenue le centre de la consommation plutôt que de la production, et elle a perdu ainsi plusieurs de ses fonctions éducationnelles. Il est donc devenu nécessaire que les filles prennent un genre de travail en dehors de la maison, pour se discipliner moralement et mentalement en accomplissant des devoirs réguliers et pour échapper aux emplois inutiles pour remplir des jours inutiles.

Le travail d'une femme est pour elle la même source de force et de plaisir que pour l'homme. Le respect de soi est développé par son indépendance économique, et son vrai caractère de femme ne se révèle complètement que quand chacune de ses puissances a l'avantage de l'exercice. Mais cet idéal n'est pas encore réalisé. Dans leur adaptation partielle au nouvel état de chose, il s'est glissé des abus; le remède n'est pas dans la restriction mais dans la liberté, pourvu qu'on protège l'enfance, qu'on donne une bonne formation primaire suivie d'un entraînement professionnel, à tout le monde, et que par la législation on assure à tout le monde également des heures raisonnables, une atmosphère hygiénique, et une rémunération convenable. Ceci réduirait le nombre des inexpérimentés, et améliorerait ainsi les conditions du travail. Le pouvoir tiré de l'entraînement, et l'ambition créée par l'ouverture des plus hautes positions pour les femmes, produiraient des changements désirables dans leur condition économique et sociale que la restriction n'obtiendrait jamais.

Des chances plus vastes pour l'enseignement professionnel peuvent être procurées. Il y a des classes du soir pour les deux sexes à l'école supérieure commerciale et technique, et il y en aura d'autres bientôt.

Dans la profession médicale surtout il y a place pour des femmes comme inspecteurs d'hygiène et d'écoles, professeurs d'hygiène, etc. Il y a des cours de perfectionnement au McGill pour ces professions, mais il n'y en pas durant le cours régulier.

Le but de cette enquête était d'étudier un aussi grand nombre d'industries que possible, et plus d'un établissement de chaque sorte, afin d'obtenir une connaissance générale de l'ensemble de la situation. Les établissements industriels qui ont été visités étaient, à part quelques rares exceptions, de ceux de la plus haute classe, et par conséquent les données de l'enquête représentent le plus haut, et non le plus bas, niveau des conditions industrielles existantes.

La portée de l'enquête était très vaste, et des questions furent posées aux patrons ainsi qu'aux représentants des employés.

On demanda aux patrons les renseignements suivants: le nombre de femmes employées; l'âge minimum d'admission; le minimum, la moyenne et le maximum des salaires; le nombre moyen des hommes de métiers et des journaliers; la nature et le lieu de l'enseignement reçu; les chances de promotion, l'importance d'un enseignement industriel ou technique antérieur; si cet enseignement doit faire partie du système des écoles publiques ou de celui des écoles de perfectionnement; l'opportunité et l'importance des cours du soir pour l'enseignement général et l'enseignement technique; le niveau d'instruction des employés; si l'on a éprouvé des difficultés à mettre en vigueur les lois concernant le travail, et s'il y avait relation entre l'exécution de ces lois et l'enseignement obligatoire; aussi la possibilité de la coopération des patrons dans l'enseignement industriel.

En plus de toutes ces questions, on a demandé aux employés ce qu'ils considéraient être un salaire raisonnable, s'ils étaient en faveur des cours du soir, et s'ils en profiteraient une fois ces cours organisés, si l'on pourrait se procurer facilement des maisons de pension confortables, et s'il y avait des chances de récréation à leur portée; s'ils étaient au courant des lois du travail, et quelles suggestions ils auraient à présenter au sujet de l'amélioration des conditions pour les femmes qui sont à salaire.

En vue de la clarté et de la commodité, les résultats peuvent être classés sous trois divisions:

1ère. Les femmes employées dans le commerce et l'expédition, c'est-à-dire les secrétaires, les dactylographes, les teneurs de livres, les sténographes, etc., dans les banques, les bureaux ou dans les établissements industriels. On a inclus ici les téléphonistes.

2ème. Femmes employées à la vente des marchandises.

3ème. Femmes employées dans les établissements industriels (en excluant les employées de bureau, etc.).

GROUPE I: LES FEMMES DANS LE COMMERCE ET L'EXPÉDITION.

Cette classe d'occupation offre un emploi convenable pour les femmes compétentes. Il y a une demande constante, dans les maisons commerciales, ou

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

chez des hommes de profession, pour des femmes sténographes ou commis, et depuis quelques années cette demande s'étend aux banques. Le service d'expédition offre beaucoup; les alentours sont en général assez bons; les heures de travail sont raisonnables, et les chances d'un salaire raisonnable et d'un emploi permanent sont très bonnes. Les femmes qui ont reçu une bonne instruction secondaire, qui ont une bonne connaissance de la langue anglaise, et qui possèdent un bon entraînement commercial, n'éprouvent pas de difficultés à obtenir de bonnes positions, avec la perspective d'un avancement rapide.

Les femmes qui sont employées dans les banques commencent avec un salaire de \$400 à 500 par année.

Les sténographes gagnent de \$600 à \$1,200 par année, et dans quelques cas exceptionnels jusqu'à \$1,500 par année, bien que les jeunes filles peuvent commencer avec \$25.00 par mois. La plupart d'entre elles restent en arrière à cause d'une instruction non suffisante; le manque de connaissances de leur propre langue, de l'épellation, de la ponctuation, de la composition élémentaire et de la correspondance, donne lieu à de nombreux commentaires. Après avoir fait un cours de peu de durée dans des écoles commerciales privées, ces jeunes femmes cherchent un emploi pour lequel elles n'ont pas assez de capacités. Ce n'est pas surprenant, alors, si leur travail est plus ou moins satisfaisant pour leurs patrons; elles ne peuvent, non plus, dans ce cas, s'attendre à des positions plus responsables ou plus rémunératives. Les positions de cette nature sont réservées aux femmes qui ont toute la compétence voulue pour les remplir avec succès.

Dans ce groupe de femmes employées à salaire, on a inclus les téléphonistes. Dans la ville de Montréal, il ya au moins 800 des femmes qui sont employées qui gagnent de \$20.00 à \$80.00 par mois, selon le degré de compétence qu'elles représentent. Ces employées sont enseignées par la compagnie qui les emploie, et le travail est réparti entre trois équipes. Le travail du soir et du dimanche est plus rémunératif. Si ce n'était de la fatigue des nerfs, qui semble inévitable, le poste de téléphonistes nous paraît très propre pour les femmes.

On peut actuellement se procurer l'enseignement commercial dans les écoles commerciales privées—en outre des cours de quatre ans offert par le *high school* commercial et technique. Sans doute, les cours de peu de durée sont plus attrayant pour les filles jeunes et inexpérimentées, et surtout pour celles qui désirent être en état de gagner leur vie le plus tôt possible. L'école commerciale ne donne pas seulement l'enseignement qu'on y cherche, mais elle sert souvent à trouver de l'emploi pour ses élèves.

L'opportunité d'établir un système de cours de peu de durée dans les écoles techniques mérite, à notre avis, d'être sérieusement étudiée; ces cours seraient ouverts à ceux qui ont déjà une bonne connaissance de la langue anglaise, et donneraient un enseignement absolument pratique dans l'art commercial. La demande pour de tels cours augmente de jour en jour.

GRUPE 2: FEMMES PRÉPOSÉES À LA VENTE DES MARCHANDISES.

Un grand nombre de femmes qui sont employées dans les magasins sont comprises dans le groupe 1, et quelques-unes, celles qui sont employées dans les

modes et dans la confection appartiennent au groupe 3. Dans le groupe 3 on inclue seulement celles qui sont préposées à la vente des marchandises.

Dans les magasins à rayons de qualité supérieure, on trouve peu de filles au-dessous de 14 ans, et les quelques-unes que l'on y rencontre sont généralement des messagères. Dans les maisons de commerce moins importantes, on trouve très souvent des jeunes filles, mais elles y sont moins nombreuses aujourd'hui qu'elles y étaient autrefois avant l'introduction des divers systèmes de caisse à circulation automatique. Ci-suit une comparaison entre la position de la fille de magasin et celle de la fille qui est employée dans le service domestique:—

Les devoirs de la fille de magasin sont absolument définis, et ses heures de travail sont régulières, généralement de 8 heures du matin à 5.30 ou 6 heures du soir (avec quelques exceptions), tous les soirs et les dimanches elle est libre, et pendant ses heures de loisir elle est sa propre maîtresse. Au travail elle est sous la même surveillance et sous la même discipline que ses compagnes; à partir du moment où elle quitte son travail jusqu'à celui où elle le recommence, elle est libre de choisir la société qu'il lui plaira et de prendre le genre de récréation qu'elle désirera sans qu'elle en soit empêchée. Elle considère que sa position sociale est supérieure à celle de la ménagère, et comme preuve de ceci, on l'appelle "Mademoiselle" ou "Madame", tandis que la ménagère est appelée par son nom de baptême. De plus, elle n'est pas constamment soumise au gré d'une seule personne, enfermée dans une seule maison, et l'esclave de la monotonie de la tournée quotidienne, mais elle va où elle veut en laissant son travail, et elle est amenée en contact avec une vie toujours changeante et qui prête à son entourage un intérêt et un charme particuliers.

Les inconvénients, qui ne se réalisent pas toujours, sont suffisamment graves, mais il est possible de les éviter. Très souvent elle n'a pas les comforts du foyer; peut-être quelquefois devra-t-elle préparer son propre déjeuner à la hâte, faire face aux intempéries des saisons, etc.; dans plusieurs établissements, ces filles sont obligées de se tenir debout pendant toute la journée, sans avoir la permission de s'asseoir un seul instant, ce qui est très mauvais pour leur santé. Assez souvent aussi la ventilation est très mauvaise, et l'employée respire cet air empoisonné; quelquefois elle sera exposée à des changements subits de température ou à des courants d'air. Souvent le salaire qu'elle reçoit suffit tout juste à son maintien, peut-être rencontre-t-elle des difficultés à suffire à tout. Tout naturellement, à ses heures de loisir, elle cherche les amusements, et assez souvent il lui arrive de ne trouver que des amusements dont sa mince bourse ne lui permet pas de jouir. Si elle est en pension, il lui arrive rarement d'y pouvoir recevoir ses amies, et très souvent elle n'a personne à qui s'adresser pour lui donner de bons renseignements. Et alors ne soyons pas surpris si, dans son innocente recherche des plaisirs qui sont naturels à tous, elle soit souvent exposée aux tentations d'une nature tout particulièrement insidieuse dont elle ne reconnaît que trop tard quelquefois le vrai caractère.

Nous sommes en face d'un besoin pressant de l'établissement d'un système de pension respectable et à des prix raisonnables, pour les filles de toutes les classes qui ont à travailler de leurs mains pour gagner leur vie. Il est à espérer que

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

nous aurons bientôt une bonne maison de pension pour les femmes qui sont engagées dans le commerce. On devrait aussi voir à l'établissement de clubs pour les filles qui travaillent; des clubs avec parloirs et salons, où elles pourraient se procurer des amusements innocents et désirables, et où hommes et femmes pourraient se rencontrer et passer le temps d'une manière respectable et agréable à tous.

Le travail que fait la *Y. W. C. A.* est excellent, mais ne fait pas plus que commencer à répondre aux exigences mentionnées plus haut.

GROUPE 3: LES FEMMES EMPLOYÉES DANS LES ÉTABLISSEMENTS INDUSTRIELS.

Au sujet de ce groupe, l'enquête a été adressée à soixante-onze (71) établissements. Dans 32 cas, aucuns renseignements n'ont été obtenus. Il y eut, ou un refus absolu de répondre, ou un prétexte poli mais répété, ou un manque d'envoyer une réponse promise.

De 71 établissements, 49 employés ont répondu aux demandes de renseignements. On s'était adressé à 25 industries différentes, et des rapports ont été reçus de 22. Un tableau est annexé à ce rapport donnant le nombre et la nature des industries, le nombre approximatif de femmes employées, les salaires, les heures de travail, le niveau de l'instruction, etc., etc., dont on peut si, on le désire, tirer des conclusions particulières. Les conclusions plus générales du comité peuvent être résumées de la manière suivante.

Dans la plupart des industries les patrons ne tiennent pas beaucoup à employer des filles qui n'ont pas encore atteint l'âge où la loi leur permet de travailler à salaire. Très souvent, le travail est trop fort pour des jeunes filles. Dans quelques cas on ne s'est pas efforcé de connaître l'âge véritable des plus jeunes employées; ceci arrive généralement dans les endroits où la main-d'œuvre est rare, et c'est surtout dans les grandes manufactures qu'on rencontre cet état de choses; c'est précisément dans ces conditions qu'on devrait mettre plus en vigueur les lois concernant le travail.

Dans la plupart des manufactures le salaire minimum pour les employées ordinaires est d'environ \$2.00 par semaine (quelquefois on ne donne que \$1.75 par semaine). Dans les manufactures on place une nouvelle employée, ou une employée sans expérience, sous le système du salaire payable hebdomadairement, pendant qu'on lui enseigne le métier qui lui sera confié, mais après un court espace de temps elle est payée d'après la somme de travail qu'elle fait. Pour celles qui acceptent de travailler moyennant une somme déterminée pour un montant fixe de travail, il n'y a guère de promotion possible autre que celle qui vient du fait que l'employée acquiert de la vitesse dans le travail. Dans quelques cas exceptionnels seulement, l'employée a une chance d'être transférée dans un autre département ou dans une tâche d'un caractère supérieur. L'employée est condamnée à faire toujours le même travail, et son salaire dépendra de ses capacités et de la constance qu'elle apportera au travail qui lui est confié. Si elle est habile, travailleuse et constante à son travail, elle pourra gagner un assez bon salaire, soit de \$10.00 à \$15.00 par semaine. Il arrive que dans certains cas une femme employée dans une industrie particulière peut gagner de \$20.00 à \$25.00 par semaine.

Dans les buanderies les femmes ont plus de chance d'apprendre le procédé au complet, et celles qui sont très habiles au repassage peuvent gagner, à la pièce, de \$12 à \$15 (max.) par semaine.

Dans les établissements de confections et de modes les conditions sont un peu différentes. Les jeunes filles qui n'ont pas l'habitude du métier sont acceptées comme apprenties, et ne sont pas payées, ou, si elles le sont, leur salaire équivaut à 50 cents par semaine. Elles ont alors une chance d'apprendre le métier, à l'exception de la coupe et de l'ajustage, et elles sont payées selon leur capacité, de \$1.00 à \$10.50 par semaine. Celles qui connaissent bien le métier reçoivent de \$11.00 à \$25.00, ou même \$30 par semaine.

Dans les établissements de confections ordinaires le travail exige presque toujours la compétence, et les salaires varient de \$5.00 en montant—le maximum pour les femmes étant d'environ \$20 ou \$25 par semaine. Il y a une forte demande pour les personnes du métier, qui sont d'ailleurs assez difficiles à trouver. Les tailleurs nous disent qu'ils sont forcés de faire venir leurs employées de l'extérieur, et ceci avec beaucoup de difficultés. A Montréal, à l'heure actuelle, on peut difficilement acquérir l'enseignement nécessaire à ces métiers.

Les patrons et les employées demandent qu'un système d'enseignement soit organisé en vue de préparer les employées pour les travaux d'aiguille et pour la conduite des machines, ainsi que pour les ouvriers engagés dans l'industrie des cuirs et dans les buanderies.

Les employées demandent aussi que des chances leur soient accordées pour l'acquisition de la connaissance de l'anglais et du français, un enseignement primaire supérieur, des chances d'instruction non seulement dans la couture à la main, la conduite des machines, la cuisine, les modes et la confection, mais aussi dans l'obtention d'un enseignement qui leur permettrait d'entrer dans les diverses industries comme employées compétentes, et en retirer des salaires raisonnables. Lorsque ces employées entrent comme apprenties dans les industries, il n'y a aucune perspective de promotion devant elles. La grande majorité des femmes qui y sont employées tombent dans la catégorie des ouvrières non compétentes; celles qui sont classées parmi les ouvrières compétentes ne font très souvent qu'un travail de routine.

Les employées de manufacture évaluent le salaire minimum à \$7 par semaine, mais d'autres nous le donnent comme étant de \$8 ou \$9, ou même \$10 par semaine, et comme une ouvrière ordinaire ne gagne que \$4,50 à \$5,50 par semaine, la moyenne de ces ouvrières ne reçoit pas un salaire qui leur permet de vivre indépendamment au point de vue économique. Plusieurs filles vivent chez elles ou avec des amies ou des parents, et ainsi le coût de leur pension n'est pas très élevé et leur permet d'aider au maintien de la famille. Elles ne peuvent se pensionner en dehors de la famille pour moins de \$3,50 à \$4 par semaine. Le reste de leurs revenus est dépensé pour les vêtements, pour les tramways, la récréation et les frais imprévus. Les patrons en général, en théorie au moins, approuvent les cours du soir. On sent le besoin d'améliorer les chances d'instruction académique, commerciale ou industrielle de la classe ouvrière. En pratique, cependant, plusieurs y sont fortement opposés.

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

Ils prétendent qu'après dix heures de travail par jour, le corps et l'esprit sont fatigués, et que les soirées devraient être consacrées à la récréation. La fatigue causée en assistant au cours du soir est trop grande et les rend incapables de bien faire le travail du lendemain.

De fait, nous avons peu de preuves que les femmes employées dans les manufactures sauraient prendre avantage des cours du soir déjà organisés. Ce sont les employées du 1er et du 2ème groupes, et les ménagères, qui suivent actuellement les cours du soir.

Les ouvrières sont absolument ignorantes des lois concernant le travail, elles ne connaissent que les conditions particulières qui les affectent individuellement. Quelques-unes d'entre elles suggèrent la réduction des heures de travail et l'augmentation des salaires.

Finalement, pour ce qui est du niveau de l'instruction chez les ouvrières, la femme de magasin a reçu une instruction primaire de quelque sorte—elle est rare celle qui a atteint un niveau d'instruction supérieur—elle sait lire et écrire et a quelques connaissances de l'arithmétique. Dans plusieurs établissements industriels la plupart des employées sont tout à fait illettrées, d'autres savent lire un peu, ou bien elles lisent et écrivent difficilement. Dans tous les cas nous avons remarqué que le niveau intellectuel n'était pas suffisamment élevé. A l'heure actuelle les parents seuls contrôlent l'assistance de l'enfant à la classe; il est impossible d'obtenir des statistiques concernant le nombre des enfants qui n'ont jamais suivi la classe. Nous pouvons alors nous poser la question: Que font les filles qui abandonnent les études à l'âge de 9 ou 10 à 15 ans et qui ne sont par permises par la loi de travailler dans les magasins ou dans les manufactures.

RECOMMANDATIONS DU CONSEIL LOCAL DES FEMMES.

Les résultats de l'enquête qui vous ont été soumis sont à peu près les mêmes que ceux qui ont été obtenus aux États-Unis et en Angleterre, et corroborent les diverses réformes que le Conseil local a essayé d'exécuter à diverses reprises. Les conclusions du Conseil local peuvent se résumer de la manière suivante:—

On devrait faire le recensement scolaire à chaque année.

2. L'enseignement devrait être obligatoire, au moins pour les enfants âgés de 5 à 14 ans, et consacré entièrement à l'instruction générale. L'entraînement professionnel devrait faire suite à l'enseignement primaire.
3. On devrait aussi établir des classes du soir, afin de rendre plus efficace le travail des écoles primaires en accordant des chances d'un enseignement plus complet à ceux qui sont déjà au travail. Ces classes du soir devraient être de trois catégories:
 - (a) Cours de perfectionnement enseignant les éléments de l'enseignement général.
 - (b) Classes de récréation, pour développer les divers intérêts et pour l'enseignement pratique et l'économie domestique.
 - (c) Des cours de métiers pour l'enseignement de toutes les parties des différentes industries, en augmentant l'habileté et en servant d'aide à la promotion.

4. On devrait établir, pour ceux qui ont terminé le cours de l'école primaire, des écoles de métiers du jour gratuites.
5. Il devrait y avoir des *high schools* commerciaux et techniques, qui prépareraient les élèves à entrer dans des positions d'un caractère supérieur et qui répondraient aux besoins de ceux qui peuvent continuer leurs études pendant au moins quatre ans après le cours de l'école publique. On pourrait établir des cours un peu moins longs pour ceux qui sont obligés d'aller travailler avant l'âge de 18 ans.
6. On devrait organiser un système d'entraînement technique et professionnel supérieur.
7. Des bureaux de placement, qui établiraient une relation étroite entre les écoles et les patrons, devraient aussi être établis.

SECTION 2: CONCERNANT L'ASSOCIATION DES TRAVAUX MANUELS DU CANADA.

(Par M^{LLE} PHILLIPS.)

Le but de cette société est d'encourager, faire prospérer, maintenir et développer les travaux manuels et les arts industriels au Canada; ils sont, entre autres:

Tissage	Dentellerie
Sculpture du bois	Broderie
Poterie	Ouvrage en cuir
Vannerie	Travail des métaux
Fabrication des tapis	Reliure
Couture	Tricotage
Ebénisterie	Soufflage du verre.

Ceci sera fait par,

1. La production d'articles de qualité supérieure.
2. L'exhibition des objets instructifs dans les expositions provinciales et de comté.
3. La nomination, à ces expositions, de juges compétents qui critiqueront les objets exhibés pour ceux qui en feront la demande.
34. L'instruction donnée par correspondance.
5. L'envoi de la littérature et des revues concernant les métiers spéciaux à ceux qui demeureront dans des endroits éloignés.
6. Des conseils donnés par des membres de notre comité, au cours de l'été, dans les campagnes.
7. Des leçons données par des volontaires.
8. Des prix accordés dans des concours jugés par des experts, dont les critiques sont données aux artisans lorsque la chose est pratique et offre de bons résultats.
9. L'offre que fait l'Association de vendre les articles de choix.

Des avis ont été envoyés aux artisans et aux femmes dont les noms sont inscrits au registre de l'Association, annonçant un concours qui sera tenu au mois de février.

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

Plusieurs classes ont profité des chances offertes par l'Association. Nous acceptons les travaux des personnes les plus compétentes aussi bien que du paysan illettré. Les prix sont déterminés par le concurrent et présentés à l'Association; on n'exige aucune commission pour la vente de ces articles. Lorsqu'on demande des prix trop élevés, l'Association notifie la personne du métier que la vente sera difficile et peut-être impossible, et alors la personne en question, ou le propriétaire de l'article en vente, est libre de réduire ou de maintenir le prix fixé en premier lieu. Depuis cinq années l'Association a payé à ses membres la somme d'environ \$24,000 à \$25,000. Le nombre de métiers qui y sont représentés augmente toujours; la qualité du travail s'améliore; les couleurs sont combinées avec plus d'harmonie, et l'usage des teintures extraites des végétaux chimiques est beaucoup plus apprécié. Les ouvriers commencent à comprendre la valeur de la vitesse et de la précision dans l'exécution des commandes, et sont, en général, plus en mesure de comprendre les méthodes commerciales et de s'y conformer. Au début il était très difficile à quelques-unes de tenir leurs promesses.

L'Association est outillée pour donner de l'instruction dans certains métiers, et se propose de mettre ses instructeurs sur la route dans un avenir très rapproché.

On semble croire que le programme des écoles est déjà surchargé. L'Association croit qu'au lieu d'ajouter aux occupations de l'enfant qui grandit, on devrait retarder l'étude des arts jusqu'au moment où la jeune personne, ayant laissé l'école, commence à se sentir en possession d'un certain contrôle de soi, ce qui se développe avec l'existence d'un intérêt spécial pour le beau et l'harmonie dans le travail.

Notre but particulier est d'apporter, par ces moyens, à la population rurale, le contentement et l'aisance, et de mettre un frein à ce courant qui s'étend de la ville à la campagne et qui est reconnu comme un poids autant contraire aux intérêts de la ville qu'à ceux de la campagne. Nous voulons apporter à la population des campagnes les avantages de la ville et empêcher la concentration dans la ville de ces avantages qui peuvent, au moyen de notre organisation, être portés aux parties les plus reculées du Dominion.

Il ne faut pas oublier que, bien que notre organisation achète et vend, elle n'en est pas pour cela un commerce payant.

Il nous serait impossible de faire le travail que nous faisons si nous n'avions pas nos volontaires enthousiastes. Tandis qu'avec le plus grand soin, notre gérant fait en sorte que notre atelier paye ses dépenses actuellement, d'un autre côté, il faut recourir à d'autres moyens pour subvenir aux frais causés par le travail d'expansion, les expositions, les prix accordés aux concours, l'enseignement, et plusieurs autres branches de notre travail. Depuis longtemps déjà les souscriptions des membres ne sont pas même suffisantes pour couvrir les frais d'imprimerie et de la papeterie.

Au cours d'un voyage récent fait au Nord-Ouest, nous avons remarqué non seulement les richesses du sol, des cours d'eau et de la forêt, mais aussi les richesses de l'activité extraordinaire et de la science apportées au Canada par des hommes et des femmes de tous les pays. En plus de l'exploitation considérable de la vannerie par les sauvages de la côte Ouest, qui ont fait un art de cette industrie, il y a les plus importantes industries rurales et les travaux d'artisans expéri-

mentés tels que la bijouterie chinoise de la Colombie-Britannique. On ne sait pas apprécier à sa juste valeur cette grande richesse. Le sens intuitif des couleurs et la dextérité de la main chez les sauvages et les paysans, acquis par les siècles, disparaîtront bientôt s'ils ne sont pas encouragés comme ils le méritent. La jeune génération, autant par ignorance que par la tendance naturelle de surévaluer le neuf et de déprécier le vieux, sera pas disposée à continuer les métiers des parents, mais elle les regardera avec mépris et les considérera comme contraires aux principes de la prospérité moderne. On pourrait faire remarquer que son goût pour ces nouvelles modes de travail n'est pas si développé, probablement à cause du fait qu'elle n'a pas l'occasion de connaître le meilleur côté de la chose.

S'il n'est pas encouragé, l'artisan aura vite perdu son habileté, ou bien il se dirigera vers le sud, et avec lui nous perdrons l'habileté dans le métier qui nous serait si nécessaire dans l'avenir.

L'Association reconnaît, par conséquent, d'une manière plus complète tout le travail qu'elle peut si difficilement remplir. Elle demande qu'on prenne tous les moyens possibles pour envisager à leur juste mérite toutes les sortes de travaux manuels, et pour assurer à la connaissance et à l'excellence dans les métiers cet honneur et ce respect qu'on accorde si volontiers à toutes les sciences.

On pourrait faire beaucoup pour tenir l'esprit de l'enfant toujours tendu vers un but définitif dans la vie scolaire, et plus tard, au moyen de cours spéciaux et d'écoles, les industries caractéristiques et les métiers de chaque localité pourront être maintenues au grand avantage de l'individu, de la commune et du pays en général.

On assurerait les bases d'une instruction bien proportionnée et les résultats se manifesteraient dans une main-d'œuvre compétente.

Le travail de l'Association s'étend de l'Ile-du-Prince-Edouard à Vancouver. Plusieurs colons abandonnent leurs métiers à cause du manque d'un marché; ici l'Association commence son œuvre. Entre les années 1905 et 19011, on a distribué près de \$25,000.

L'Association constitue une sorte de lien qui rattache et unit les diverses races au Canada.

SECTION 3: LES DOMESTIQUES.

(Par MDE RADFORD)

Nous croyons qu'il y a environ 8,000 ménagères dans la seule ville de Montréal. Les rapports des agences d'immigration nous montrent que des 3,364 femmes et filles qui sont arrivées à Montréal au cours de la dernière année, 1,001 sont restées dans la cité, la majorité d'entre elles sont entrées dans le service domestique.

Les réponses reçues des questions qui avaient été adressées par ce comité à un grand nombre de familles, sont presque unanimes au sujet des points suivants:—

1. Il est très difficile de se procurer des ménagères compétentes, surtout des cuisinières.

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

2. Les maîtresses de maisons préfèrent engager des filles d'expérience et compétentes, bien que certaines femmes préfèrent entraîner les filles qu'elles engagent à leur service.

3. Les salaires offerts varient de \$8.00 à \$10.00 par mois pour une fille non compétente, et jusqu'à \$40.00 par mois pour une cuisinière de première classe.

4. Les raisons qui sont responsables du manque de filles compétentes de toutes sortes sont les heures indéfinies de travail et les idées fausses au sujet du status des employées domestiques, ainsi que la négligence de la part des maîtresses de maison d'enseigner l'art ménager à leurs servantes.

5. Les maîtresses de maisons en général consentent à accorder du temps à leurs servantes, durant les après-midi ou le soir, pour leur permettre d'assister aux cours d'économie domestique.

6. La demande pour de telles classes est très considérable, non seulement de la part de celles qui sont nées au Canada, mais aussi de celle des immigrantes. Bien qu'un grand nombre de ces dernières possèdent des certificats des institutions européennes, elles voudraient avoir la chance de continuer leurs études et désirent en avoir l'occasion.

La section protestante de la Commission est actuellement à organiser des cours d'économie domestique dans les écoles du jour et les classes du soir. Dans le *high school* commercial et technique, il y a actuellement huit cours d'art culinaire, cinq dans la couture et deux dans la confection. Cependant les filles qui désirent devenir des experts dans les diverses branches des travaux domestiques, dans le soin, la nourriture et l'enseignement à donner aux enfants, demandent de meilleures chances d'enseignement et de perfectionnement.

Aussi, on a besoin de cours qui prendraient rang avec les autres départements dans un collège technique supérieur ou dans une faculté des sciences appliquées d'une bonne université, afin d'entraîner les professeurs d'économie domestique dans les écoles, les missionnaires d'établissements et les gouvernantes de grandes maisons. La demande pour de telles femmes semble partout excéder l'offre.

Il faudrait encore ouvrir le champ des écoles de perfectionnement ou classes dans les diverses branches des travaux domestiques et pour l'entraînement d'où les ménagères pourraient obtenir des diplômes qui marqueraient leur compétence comme gardiennes de maisons non seulement dans les arts domestiques mais aussi dans les sciences fondamentales. Mais, comme le fait remarquer Mlle Mabel Atkinson, du *King's College*, de Londres, l'art ménager restera toujours une industrie négligée aussi longtemps qu'on n'aura pas organisé une méthode qui mènera à la coopération sans violer le caractère privé du foyer.

SECTION 4: RAPPORT DU SOUS-COMITÉ EN MATIÈRE D'INSTRUCTION.

(Par M^{lle} HUNTER, principale du *high school* des filles, et M^{lle} HIBBARD, surveillante des études primaires dans les écoles publiques.)

Le surintendant de la section protestante de la Commission scolaire dit, dans son rapport de 1909-10, que 7,218 filles se sont enrôlées dans les écoles contrôlées par la Commission. Le rapport des commissaires pour l'année 1909-10 nous dit qu'il y en a un très petit nombre qui ont terminé le cours de l'école publique; ce même rapport ajoute que moins de cinquante pour cent des élèves de la quatrième année terminent le cours de l'école publique.

Il n'y a pas de doute que ces enfants, laissant l'école si tôt, et avec une instruction si incomplète, s'engagent dans quelques métiers ou travaux qui ne leur conviennent pas et qui les font rétrograder au point de vue physique, social et intellectuel.

En 1909-10, 52 élèves seulement sur les 266 qui entrèrent au *high school* y demeurèrent pour en terminer le cours de quatre ans.

Environ 100 filles laissent la division commerciale du *high school* technique et commercial de la Commission pour aller s'engager à salaire, et du département technique environ 40 filles abandonnent pour les mêmes fins. Ces filles s'engagent comme sténographes, dactylographes et comme employées de bureau, ou dans des maisons de commerce comme teneurs de livres, aides teneurs de livres, commis ou employées de caisse, car elles ont suivi des cours du département commercial; celles qui laissent le département technique deviennent, en général, des institutrices, et un petit nombre se livrent au métier de la confection d'habits, et d'autres s'engagent dans les modes. Si ces filles restaient aux études jusqu'à ce qu'elles aient terminé le cours de quatre ans, elles deviendraient des employées expertes. En général, ces filles qui abandonnent les études, vont se perfectionner en suivant un cours de pu de durée dans un collège commercial,—surtout celles qui ne terminent pas le cours de quatre ans,—mais, bien qu'on enseigne la couture aux filles, et que les facilités et l'outillage sont suffisants dans le *high school* technique et commercial, le temps—quelques heures seulement par semaine—n'est pas de nature à les préparer à la compétence dans leurs travaux futurs. Si ces filles avaient en deux ou trois ans de travail avec des leçons de couture tous les jours, elles pourraient devenir des expertes dans la confection ou dans les modes; ceci n'étant pas le cas, il est impossible aux filles de passer des *high schools* commerciaux et techniques aux industries commerciales et techniques et y être employées à titre d'expertes.

Le salaire minimum de ces filles, lorsqu'elles laissent les *high schools* commerciaux et techniques, est de \$4.50 par semaine, le salaire moyen est de \$5.50 par semaine, et le maximum en est de \$8.00 à \$10.00 par semaine.

Il y a, à l'heure actuelle, dans la ville de Montréal, peu de chance, pour les jeunes filles qui ont terminé le cours de l'école publique, de se procurer l'enseignement qui leur permettra d'entrer dans des industries avec la perspective

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

d'y devenir des expertes, sinon à titre d'expertes. On devrait mettre à la portée de celles qui en auraient besoin des écoles de métier qui enseigneraient les modes, la confection, le dessin, la tenue de livres, la sténographie, la chimie, l'électricité, etc.

L'entrée dans ces écoles devrait suivre le cours complet de l'école publique; on n'y admettrait les élèves qu'après la fin du cours de l'école publique, ou autres études équivalant, ce qui serait contrôlé par un examen d'entrée. Ce serait erreur d'insérer aucune de ces spécialités dans le cours de l'école publique, car les premières années de la vie d'un enfant, au point de vue psychologique ou sociologique, sont mieux employées dans l'acquisition des études fondamentales nécessaires à la poursuite intelligente, économique et heureuse d'aucun métier ou d'aucune industrie.

A l'heure actuelle, les professeurs d'enseignement industriel et technique ne se trouvent que dans les autres cités ou centres étrangers, et il est tout à fait opportun d'établir dans notre propre province une école qui préparera de tels professeurs.

Le nombre de professeurs employés dans les écoles qui sont sous la juridiction de la Commission est de 455. De ce nombre 408 sont des femmes, dont 22 sont des graduées d'université.

Le salaire accordé à ces professeurs est comme suit: Salaire minimum pour hommes, \$600; pour femmes, \$430; le salaire maximum pour les hommes est de \$2,000; pour les femmes, \$925.

La proportion entre les salaires accordés aux hommes et ceux des femmes est comme suit: dans les écoles publiques, les femmes reçoivent 5-8 de la somme que les hommes reçoivent, et dans les *high schools* elles reçoivent la moitié de la somme accordée aux hommes.

SECTION 5: RAPPORT D'UN SOUS-COMITÉ DE GARDES-MALADES.

(Par M^{lle} GRANT et les représentants des trois Sociétés de Gardes-Malades.)

Il y a environ 350 gardes-malades qui exercent leur profession dans la ville de Montréal; de ce nombre, 35 ne possèdent que l'entraînement nécessaire aux cas de maternité, et 85 sont des gardes-malades des hopitaux étrangers.

Le cours général est de trois ans; depuis six ou sept ans, ce cours comprend l'enseignement des soins dans les cas de maternité, et il est considéré comme excellent.

Les postulantes entrent généralement dans les hopitaux dès leur début; quelques-unes ont été des institutrices ou des sténographes. Tous doivent posséder une bonne instruction d'une école supérieure ou l'équivalent; on accorde la préférence à celles qui ont suivi un cours en économie domestique.

La connaissance de la chimie élémentaire, de la physiologie et de l'hygiène, ajoutée aux cours scolaires, leur serait très avantageuse.

On n'admet à cette profession que les femmes âgées de 23 à 35 ans.

Le revenu général d'une garde-malade graduée est de \$600 par année. Une garde-malade qui est dans le service actif n'y peut passer, en moyenne, que dix ou douze années de sa vie.

Il y a plusieurs gardes-malades non graduées à Montréal. Au nombre de celles-ci, quelques-unes sont graduées des petits hôpitaux, d'autres n'ont pas suivi en entier le cours d'hôpital, et plusieurs n'ont que l'expérience du foyer. S'il était connu que celles-ci ne sont pas graduées, et, par conséquent, qu'elles n'ont pas de compétence, elles n'entraveraient pas aussi souvent le travail accompli par celles qui sont graduées. Un enregistrement provincial pour chaque graduée d'une école-hopital reconnue, lui donnant le droit de se servir des lettres G.M.E. (Garde-malade enregistrée) après son nom, servirait probablement beaucoup à faire disparaître les ennuis causés par la concurrence qui semble exister entre les gardes-malades non compétentes et les gardes-malades graduées, et donnerait à la garde-malade graduée un meilleur status dans la société.

SECTION 6: BUREAU D'INSTRUCTION ET DE PLACEMENT POUR LES NOVICES.

(Par M^{lle} ETHEL HURLBATT, directrice du collège Royal Victoria.)

En Angleterre et en Ecosse les autorités locales ont le droit de tenir des bureaux en vue d'aider les garçons et les filles à se choisir des situations convenables. (Voir le livre de M^{de} Ogilvie Gordon.) Dans les écoles on devrait se baser sur les besoins de l'atelier, que ces écoles soient primaires, de perfectionnement, industrielles ou techniques, elles doivent préparer leurs élèves à devenir de bons ouvriers. Il est impossible à la majorité des travailleurs de se procurer l'enseignement industriel et technique, à moins que les patrons n'y accordent leur appui.

Il est fort désirable de diriger les enfants vers des occupations qui leur conviennent, et dans lesquelles il y aura demande pour leur travail, et de les préparer à entrer dans ces occupations; de les protéger contre tout mal qui pourrait résulter des conditions défavorables du travail mal organisé, et de les empêcher de se laisser aller dans des occupations irrégulières. Ces bureaux sont sous la direction des autorités de l'Instruction publique, avec la coopération du Conseil de la ville, de la Chambre de Commerce, du Conseil des Métiers, etc. Le patron aussi bien que les autorités de l'Instruction retirent des avantages de l'échange des renseignements; les enfants sont dirigés vers des situations convenables, et ils sont surveillés jusqu'au moment où ils devront se lancer dans la position qu'ils se seront choisie, et pour laquelle ils auront été préparés.

A cause du manque d'instruction obligatoire, la ville de Montréal pourra un jour souffrir des maux causés par l'emploi irrégulier. Le fait d'avoir élever l'âge scolaire à 14 ans, bien qu'utile comme législation de manufacture, laisse encore les enfants des victimes de la nécessité ou de la cupidité des parents, et les rend passibles d'entrer dans les rangs des sans-emploi ou de devenir des incompetents dans la vie.

Toute la valeur de ces bureaux consiste dans leur relation intime avec l'école.

DCC. PARLEMENTAIRE No 191d

SECTION 7: CLUB DES FILLES DANS LA VILLE DE MONTRÉAL.

(Par M^{lle} ETHEL HURLBATT, directrice du collège Royal Victoria.)

Les clubs peuvent avoir une influence considérable sur les filles de 14 à 17 ans qui ne subissent aucune influence éducationnelle; ceci a été démontré en Angleterre. Celles qui sortent des écoles primaires ne comprennent que peu les avantages d'une instruction supérieure, et encore moins celles qui n'ont pas eu même cette première instruction. 50% des enfants dans Montréal abandonnent les études avant la fin du cours scolaire. Les filles qui travaillent pendant le jour se sentent trop fatiguées pour suivre ensuite les cours du soir, mais des clubs bien dirigés auraient pour effet final de les encourager à l'étude. D'autres clubs enseignent des travaux manuels qui sont comme des amusements, tels que le plissage, les travaux d'aiguille, la fabrication des fleurs artificielles, et ces occupations mènent à la confection, les modes, la cuisine, et la buanderie. Le chant et la culture physique sont aussi des sujets très populaires, et ont une influence saine en conduisant les filles à la discipline. Les clubs attirent les filles par leur influence sociale, morale et récréative, et il n'est pas nécessaire de rendre les classes aussi rigoureuses que celles de l'école du soir ordinaire, et ils intéressent invariablement les filles à l'instruction. Dans la ville de Boston, le club exerce une bonne influence sur l'état des filles en leur faisant promettre de ne jamais accepter moins de \$5.00 par semaine.

SECTION 8: ÉCOLES PROFESSIONNELLES.

(Par M^{lle} HUNTER, principale du *High School* des Filles.)

Les filles n'ont pas suffisamment de chances de se procurer l'enseignement professionnel dans la ville de Montréal. On devrait viser à deux choses: (1) Développer les forces du jugement (2) Développer l'habitude et l'exactitude. A Boston, le club donne aux filles l'enseignement des métiers de 14 à 18 ans, et s'engage à leur prêter secours, au point de vue moral et physique, lorsqu'elle sont entrées dans les manufactures, et lorsqu'elles y entrent leur pouvoir de jugement est développé suffisamment. On fait un peu de travail au cours de la 5^{ème} et de la 6^{ème} années, mais cela ne contribue guère à les garder à l'école; 50% d'entre elles laissent l'école après le 4^{ème} année, à l'âge de 10 ou 12 ans; même à l'âge de 14 ans, une fille n'est pas outillée pour son avenir. Les parents et les institutrices devraient coopérer pour aider la jeune fille à se trouver une occupation, l'État devrait s'occuper des 50% qui laissent l'école avant d'avoir terminé le cours. Les filles se hâtent de laisser l'école avant d'avoir terminé le cours. Les filles se hâtent de laisser l'école; elles ont hâte de commencer à gagner de l'argent; on devrait leur enseigner jusqu'à quel point elles ont tort d'abandonner leurs études si tôt, mais l'école devrait aussi, de son côté, intéresser ces filles à continuer leurs études. On a besoin des écoles de métiers, et elles devraient être dirigées par ceux qui connaissent bien les conditions qui

prévalent dans les manufactures, ainsi que par ceux qui sont plus versés dans les sciences académiques. Le gouvernement pourrait intervenir et accorder son appui, car il est de son devoir de le faire.

SECTION 9: SERVICE UNIVERSITAIRE D'ÉTABLISSEMENT DE MONTRÉAL.

(Par la Société des Anciens Élèves de l'Université McGill et les Missionnaires d'Établissement.)

Les garçons et les filles dans notre club font preuve d'un manque, chez eux, d'entraînement scolaire,—un manque qui leur a enlevé la capacité de recevoir plus tard les avantages d'un enseignement technique et spécial. Nous trouvons des jeunes Canadiennes de 16 ans qui n'ont reçu aucune éducation, et qui, aujourd'hui, saisissent avec empressement l'opportunité tardée des classes du soir.

Des filles de 14 à 16 ans, qui sont obligées de travailler à un salaire de \$4.00 par semaine, profiteraient avec empressement des cours du collège commercial, si une première instruction leur permettait de recevoir cet enseignement spécial. Dans les circonstances actuelles, elles ne peuvent s'attendre à un avancement quelconque. On peut dire la même chose des garçons en ce qui concerne la préparation au travail professionnel.

Il serait futile de proclamer l'abolition du travail chez l'enfant, si cela voulait dire que l'enfant serait ainsi négligé et abandonné à son propre sort. C'est vraiment pitoyable de voir des enfants, en âge d'aller à l'école, courir dans les rues ci et là, et souvent durant l'absence des parents qui sont à l'ouvrage. Nous croyons sincèrement à l'instruction obligatoire, et serions prêts à seconder tout effort qui tendrait à la réaliser.

Toute expérience au sujet d'établissement des jeunes personnes nous démontre, jusqu'aujourd'hui, toute l'exactitude des paroles du Dr Eliot, de Harvard. "Si nous voulons réformer l'humanité, il nous faut nécessairement commencer cette réforme chez l'enfant, au foyer, à l'école, dans la rue et sur le terrain des jeux."

Ces enfants sont souvent admis dans nos jardins d'enfance, et cela est très malheureux pour nos petits enfants; et nous appartient-il de les refuser? La responsabilité d'une telle situation retombe-t-elle sur les parents ou sur la ville.

CHAPITRE XLII: LA FÉDÉRATION NATIONALE DE SAINT-JEAN-BAPTISTE.

Le travail que fait cette société de femmes canadiennes-françaises et catholiques est charitable, social et éducationnel. Ce travail se fait par des comités spéciaux et un comité permanent, composés généralement des membres de la Fédération, mais on peut y admettre des étrangers pour des travaux spéciaux. On donne des conférences, au cours desquelles on fait la lecture de travaux écrits sur diverses questions qui intéressent les femmes, tels que les carrières et les professions pour femmes, moyens d'aider à leur développement au point de vue hygiénique, moral et social, l'instruction des femmes et des enfants, et autres.

LES FEMMES DANS LES INDUSTRIES.

A la conférence de 1909, un travail a été lu sur la part contribué par les femmes dans la production industrielle du pays; cette étude était de Mlle M. Auclair, présidente des employées des manufactures. Ci-suit un résumé de cette étude:—

Le travail accompli par les femmes est une question qui intéresse non seulement l'employée, mais aussi toute la nation. L'éducation de la jeunesse, la conservation de la race et le bien-être moral et physique de la population dépend de l'organisation du travail des femmes dans les industries du pays. La femme a toujours travaillé,—et nous en avons une preuve dans le fait que les déesses et les héroïnes grecques sont toujours représentées dans une attitude de couseuse ou de tisseuse, etc., Pendant plusieurs siècles, le travail nous apparaît comme une industrie domestique spéciale, et au moyen-âge le monde ouvre les yeux à la beauté de ce travail. La chambre de travail a toujours été une partie intégrale de la maison du noble; c'est le berceau de la manufacture de nos jours. Un auteur allemand nous dit que la position industrielle des femmes a été brisée par les corporations, qui ne leur ont laissé que les arts du foyer, et que depuis que les corporations ont commencé leur œuvre, les femmes ont été plus ou moins exclus des industries. Cette opinion n'est pas cependant corroborée par les faits, car les corporations emploient beaucoup de femmes. En 1901, des 313,344 employées au Canada, 61,220 étaient des femmes, soit 27% du nombre d'hommes ouvriers et 14% du nombre d'hommes de profession. En 1905, il y avait 68,001 femmes employées dans les diverses occupations au Canada, contre 288,033 hommes; tandis que dans les professions il y avait 4,951 femmes et 31,545 hommes. Ces chiffres s'appliquent aux industries manufacturières seulement, et ne comprennent pas les femmes qui sont engagées dans le commerce, dans les magasins, dans l'enseignement ou dans l'art ménager. La proportion des femmes salariées est un peu moins qu'un septième du nombre d'hommes également à salaire, tandis que la proportion des femmes journalières est un peu plus qu'un quart. Des

15,796 établissements manufacturiers mentionnés plus haut, 650 emploient des hommes seulement; ainsi en déduisant les produits de ceux-ci du total des produits manufacturiers du Canada, nous avons \$661,750,600 comme étant le produit ou les recettes des manufacturiers qui emploient des hommes et des femmes; et si nous divisons ce chiffre par 4, nous avons \$165,437,650 comme étant les recettes provenant du travail des femmes, d'un total de \$718,352,603, produit dans le pays.

EMPLOYÉES DOMESTIQUES.

Une Commission devrait être nommée pour surveiller les intérêts de ceux qui étudient la question des employées domestiques. On devrait chercher quelque moyens par lesquels on pourrait enseigner l'art ménager aux immigrantes qui viennent au pays. La difficulté principale serait que les filles n'aiment pas cet ouvrage et n'y trouvent aucune dignité, et les gardiennes de maison donnent trop de discrédit sur ce genre d'occupation. Un certain respect de soi les chassent de cette carrière, et le fait de changer ce nom en celui d'«aide-ménagère» contribue à élever la dignité de la position.

GARDES-MALADES.

La présidente de l'hôpital Saint-Justin nous dit qu'on y donne un cours de trois ans; il en est ainsi dans l'hôpital général et à l'Hôtel-Dieu, avec un cours de maternité à l'hôpital Saint-Justin. L'offre de gardes-malades ne suffit pas à la demande.

Un dispensaire est attaché à l'hôpital Saint-Justin, et l'on y distribue du lait tempéré. Le conseil de ville a accordé la somme de \$1,500 pour partir le mouvement, et \$1,000 l'année suivante, mais le travail est dispendieux et la demande est considérable. Le gouvernement devrait aider ce mouvement, étant donné que la mortalité infantile est réduite et la santé des enfants améliorée par ce mouvement. On y donne des surveillants dont la tâche est de voir à l'exécution des règlements.

LES ÉCOLES MÉNAGÈRES PROVINCIALES.

Mde Béique, de Montréal, écrit:

Cette école d'économie domestique a été établie par la section féminine de la Société Saint-Jean-Baptiste; un comité composé d'hommes a accepté de voir aux finances de l'institution.

Le but de cette école est de donner de l'enseignement pratique dans l'art ménager, et aussi de donner un cours normal d'économie domestique, afin d'y pouvoir préparer des professeurs pour les écoles de la province. De là le nom: Les Écoles Ménagères Provinciales.

Le comité a envoyé deux jeunes filles pour étudier en Europe. Mlle Anctil a gradué à Paris, en France, et à Fribourg, en Suisse. Mlle Lajoie a gradué à Fribourg, en Suisse. Après leurs études terminées, elles ont visité d'autres écoles en France, Belgique, Suisse et en Angleterre, afin d'y étudier les divers systèmes employés dans ces pays et d'en faire rapport au comité.

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

Un programme a été arrêté avec l'idée qu'une femme, pauvre ou riche, devrait tout connaître au sujet de l'économie domestique, le soin et l'éducation des enfants, et avoir une connaissance assez vaste dans le soin à donner aux malades. Avec ce but en vue, les institutrices ont donné des cours du jour et du soir dans l'art culinaire, la couture et la coupe, la buanderie, etc., le public était admis aux cours donnés par neuf médecins, aux élèves de l'école normale, sur l'hygiène, le soin des enfants, le soin des malades et des blessés, et sur la médecine pratique en famille. Des leçons ont été aussi données aux jeunes filles des différentes sociétés affiliées à la Fédération Saint-Jean-Baptiste.

Un cours d'enseignement sur la cuisson pour les invalides sera donné aux gardes-malades de l'Hôtel-Dieu, et probablement, plus tard, on donnera ce même cours aux gardes-malades de l'hôpital Notre-Dame.

L'an dernier, et cette année aussi, une des institutrices a donné des leçons hebdomadaires aux élèves du couvent de Mile-End; on se sert de la même classe pour des cours publics du soir.

En plus du cours normal actuel pour les institutrices, le comité tentera d'établir ce qu'on appelle en France et en Belgique le système rapide, pour les institutrices qui détiennent leurs diplômes dans d'autres matières d'enseignement. On donne un cours de six semaines pendant les vacances d'été; ce cours, avec des leçons hebdomadaires pendant l'année, et une revue générale de toutes les matières pendant la vacance suivante, complète le cours. Les diplômes sont accordés par des juges compétents après l'examen. Au cours de l'été de 1910, on a donné ce cours à huit institutrices. Ce système serait utile à plusieurs institutrices, si l'on ajoute l'économie domestique au programme des écoles primaires.

Le comité recommande qu'aucun enseignement en économie domestique ne soit donné à moins que ce soit par des personnes absolument compétentes. Il croit aussi que cette branche d'enseignement est un des facteurs d'éducation les plus puissants contre les dangers de l'alcoolisme, la tuberculose et la mortalité infantile.

CHAPITRE XLIII: RÉSUMÉ D'AUTRES TÉMOIGNAGES CONCERNANT LE TRAVAIL FÉMININ À MONTRÉAL.

SECTION 1: SCIENCE ET ARTS DOMESTIQUES.

Depuis 1906, la Fédération Saint-Jean-Baptiste travaille à établir l'enseignement dans les écoles; elle a envoyé des jeunes femmes étudier deux ans en Europe. Cette société donne un cours d'école normale, qui est plus avancé que le cours public général. Ses classes préparent à divers cours techniques; ainsi les leçons sur l'hygiène sont utiles à celles qui veulent se faire infirmières; le repassage et le blanchissage, aux blanchisseuses; la couture et la coupe aux modistes et aux couturières, etc.

L'enseignement ménager devrait se donner dans toutes les écoles élémentaires et serait utile au pays. Le plus important est de former des maîtresses, afin que tous les enfants puissent en profiter. Pour cela, on recommande les classes de vacances. Il est important aussi que les maîtresses de science ménagère s'en forment une haute idée, car il faut que les femmes aient une haute idée du travail qui doit être celui de toute leur vie. Il faut que les jeunes filles sachent acheter autant que préparer les aliments. La Fédération s'efforce de former les futures ménagères et mères de familles: mais les cours destinés à ces dernières sont très peu suivis et appréciés. On devrait commencer à donner cet enseignement alors que les jeunes filles sont encore à l'école.

La science ménagère est enseignée à l'école technique. Plusieurs infirmières en ont besoin: elles sont incapables de faire cuire un œuf. Les jeunes filles aiment ce travail et s'y intéressent beaucoup. Il est important d'avoir un grand centre, avec de petites divisions dans toutes les écoles.

Les institutrices de toutes les écoles devraient recevoir un enseignement spécial sur la science ménagère, et les maîtresses des écoles de la campagne devraient être en état d'enseigner l'hygiène, etc. Si cette matière était enseignée dans les écoles publiques, très peu de préparation suffirait à l'école normale. La couture doit être enseignée par une maîtresse autre que celle qui enseigne la cuisine; 15 leçons de cuisine et de 10 à 15 leçons de couture suffiront la première année.

Mlle Anctil a passé une année en Suisse, où elle a suivi un cours pour se préparer à enseigner. Elle dit qu'il existe aussi en Suisse des écoles pour les domestiques. Elle avait d'abord suivi un cours préparatoire de six mois en France, puis elle étudia en vue d'un examen qu'elle devait subir. La science ménagère est obligatoire pour toutes les jeunes filles et toutes les institutrices en Suisse, non en France, mais dans ce dernier pays le gouvernement s'est occupé de la question et l'on y a aussi institué des cours pour les maîtresses. Cet enseigne-

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

ment est obligatoire en Suisse depuis 15 ou 20 ans, et les résultats ont été des plus satisfaisants; les élèves obtiennent leur brevet au moment où elles quittent l'école, à l'âge de 13 ans. La science ménagère leur apprend à réfléchir et à penser par elles-mêmes, contribuant ainsi à leur développement général.

Deux supérieures de couvents ont déclaré que l'enseignement ménager avait été très utile à leurs élèves, et avait paru développer leur intelligence en les faisant réfléchir.

L'école technique a tout le matériel voulu pour enseigner la science ménagère; mais il faut prendre garde que le matériel soit le même que celui que les élèves auront probablement à leur disposition plus tard, et qu'il ne soit pas trop compliqué.

La couture et la coupe devraient être obligatoires pour les filles des écoles publiques. Mme Gagnon a déclaré que la classe des modistes (confection des chapeaux, robes et manteaux) comptait 534 élèves; le principal objet de ce cours est de rendre les employées des fabriques aptes à occuper de meilleurs emplois. Les cours se donnent surtout le soir, mais quelques élèves viennent le jour; il y en a 190 qui suivent les cours du jour, et 185 les cours du soir, sans compter celles qui apprennent la confection des chapeaux. On donne trois cours par semaine, deux de couture et un de confection de chapeaux. Quelques élèves ne suivent qu'un cours, d'autres suivent les deux. On y enseigne à faire des patrons et à tailler l'étoffe d'après ces patrons. Il y a un cours spécial de dessin, où l'on enseigne à faire les ornements à l'aide du dessin linéaire, pour que les élèves puissent donner aux ornements les dimensions voulues; elles apprennent à dessiner, à couper, à ajuster et à coudre. Chaque maîtresse a 15 élèves, et Mme Gagnon signe elle-même tous les dessins avant qu'on les coupe. Les jeunes filles obtiennent de bonnes situations; les unes dans les familles, où elles gagnent \$2 par jour et leurs repas; d'autres à la campagne, dans les magasins généraux, où elles gagnent \$12 par semaine et leur pension; quelques-unes ouvrent à leur propre compte un magasin de chapeaux et réussissent bien. Les gages ordinairement payés aux modistes dans les magasins sont de \$7 par semaine, mais celles qui ont du goût peuvent gagner davantage. Cette école ne peut suffire aux demandes. On y donne sept cours en tout: pendant le jour deux cours de confection de robes et manteaux et deux cours de confection de chapeaux, et trois cours du soir. Les élèves viennent de toutes les parties de l'est du Canada.

Mlle Reid, qui est à la tête du service des abonnements du *Witness*, est une diplômée du McGill, et l'instruction qu'elle a reçue à l'université lui a rendu de grands services. Elle aurait aimé qu'on lui eût enseigné plus de science ménagère, et elle serait contente de voir cette matière enseignée dans les écoles publiques, car cela exerce le jugement. Ce qui contribue le plus à rendre une personne compétente, c'est de pouvoir distinguer ce qui est important de ce qui ne l'est pas, et l'enseignement ménager exerce le jugement, habitue à observer, à pratiquer l'économie; ce sont tous là des facteurs importants dans l'instruction. Les jeunes filles devraient apprendre les devoirs et les responsabilités de la vie; on devrait leur faire comprendre qu'une personne qui fait bien ce qu'elle entreprend et sur laquelle on peut compter a non seulement une valeur morale, mais aussi que cette personne peut gagner davantage; elles ne connaîtront la valeur

d'une responsabilité qu'en assumant cette responsabilité. Elles peuvent faire cela après avoir quitté l'école. Une année passée dans un bureau peut valoir autant qu'une année au collège, mais la préparation reçue au collège met en état de profiter de la formation que donne le bureau. Les jeunes filles devraient rester plus longtemps à l'école; le cours d'affaires, abrégé, est plutôt nuisible, car on y reçoit une formation incomplète et l'on entre dans la vie commerciale sans y être suffisamment préparé.

Mlle Hibbard, inspectrice des écoles primaires sous le contrôle de la Commission protestante, trouve que les travaux manuels (le modelage, etc.) sont ce qu'on devrait d'abord enseigner dans les écoles publiques. On pourra enseigner en même temps d'autres matières s'y rapportant, et les élèves feront des progrès plus rapides dans ces matières, dans la lecture, par exemple. Les travaux manuels enrichissent le vocabulaire des enfants.

SECTION 2: EMPLOIS INDUSTRIELS.

Un témoin intéressé dans une manufacture de chaussures prétend que les ouvriers ont besoin de préparation industrielle, afin d'apprendre les raisons des choses, pour travailler mieux et avoir moins besoin de surveillance. On fait maintenant venir des Etats-Unis les contremaitres et les surintendants des manufactures de chaussures, mais les Canadiens pourraient faire tout aussi bien qu'eux si on leur donnait la même préparation. Cette compagnie consentirait à adopter le système de demi-temps, afin de permettre aux apprentis de suivre les cours. «Il n'y a rien d'automatique dans l'industrie de la chaussure; avec les machines, il faut de l'intelligence.» La coopération des patrons et des instructeurs est à désirer, pour éviter qu'on ait des machines faisant double emploi.

Mlle Bouthillier, présidente de la Société des Femmes d'Affaires, veut qu'on fournisse l'occasion d'acquérir l'instruction technique. Les jeunes filles peuvent acquérir les connaissances, mais non l'expérience, avant d'être employées dans des bureaux. Le besoin de «bureaux de formation» se fait sentir. Les écoles du soir offrent de grands avantages, mais elles ne donnent pas l'expérience, et celles-là seulement qui ont de l'expérience peuvent obtenir des emplois, à moins qu'elles consentent à travailler pour rien ou pour des gages très bas. Règle générale, elles sont bien préparées, excepté pour ce qui est de la partie technique. Les filles devraient signer un contrat d'apprentissage, afin d'apprendre à bien faire leur travail.

Mlle Mary Desmond, de la manufacture de chaussures Ames-Holden, a déclaré que les jeunes filles commençaient à travailler à 15 ans. Plusieurs d'entre elles ont très peu d'instruction, mais elles réussissent quand même. Elles font toujours la même chose, jusqu'à ce que la pratique leur donne l'habileté. Elles travaillent parfois jusqu'à 2 ou 5 heures de l'après-midi le samedi, et elles n'ont pas le temps de suivre des cours, excepté le soir.

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

Mlle Marie Lomax, vendeuse chez John Murphy, Ltée, a déclaré qu'elle n'avait reçu aucune préparation spéciale. On donne des leçons aux filles dans le magasin, et on leur apprend l'art de vendre. Elles gagnent en commençant \$7 par semaine, et peuvent monter jusqu'à \$18 et \$20. Les employées s'entraident, et la compagnie est toujours heureuse d'instruire celles qui ont des aptitudes. Les heures sont de 8 heures à 5 h 30; les samedis le magasin ferme à 1 heure. Les employées ont toutes des congés, et elles sont payées pour le travail supplémentaire. La maison croit que si les femmes sont bien traitées elles deviendront de meilleures vendeuses.

ONTARIO.

CHAPITRE XLIV: PROGRÈS DE L'ENSEIGNEMENT.

Des éducateurs compétents, occupant des positions officielles, ont fourni à la Commission des renseignements au sujet de l'enseignement technique et industriel dans les diverses branches de l'instruction dans l'Ontario. Leur connaissance de la matière et leurs vues donnent une interprétation du système tel qu'il est décrit dans les rapports officiels et tel qu'il fonctionne en divers endroits. Leurs opinions indiquent aussi comment l'enseignement industriel et technique pourrait être développé et adapté au système actuel.

SECTION 1: RENSEIGNEMENTS OBTENUS DE M. ARTHUR H. U. COLQUHOUN.

M COLQUHOUN est le sous-ministre de l'Instruction de la province.

Le système ontarien est, dans le fond, celui qu'a fondé feu Egerton Ryerson. Les écoles élémentaires sont maintenues, (1) au moyen d'un système de taxes locales imposées dans l'endroit où se trouve l'école, dans les townships, et, dans certains cas, dans les comtés, (2) et elles reçoivent des subventions de la Législature.

Tenant le milieu entre les taxes locales et les subventions de la Législature, il y a les sommes votées par les conseils de comtés pour les fins des *high schools*. Les statistiques indiquent une augmentation constante des montants provenant des taxes locales et aussi des subventions provinciales. Cela est dû en partie à l'augmentation de la population, et en partie à ce que l'intérêt public le demande. Au cours des cinq dernières années les subventions ont considérablement augmenté. Par toute la province, on s'intéresse beaucoup à la cause de l'instruction publique.

RÔLE DU BUREAU DE L'INSTRUCTION.

D'après la loi scolaire, le Bureau de l'Instruction de la province prescrit les cours d'études, tout en laissant beaucoup de latitude aux diverses commissions scolaires qui ont la direction des écoles. La formation professionnelle des instituteurs et des institutrices est exigée comme une des conditions donnant droit à la subvention provinciale, et c'est le ministre de l'Instruction qui accorde les diplômes à tous les maîtres et maîtresses de la province. Il existe en nombre suffisant des institutions pour la préparation des instituteurs, mais on éprouve de la difficulté à garder les instituteurs dans le corps enseignant et dans la pro-

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

vince. Au cours des années dernières, on a facilité davantage la préparation des instituteurs; le nombre des écoles normales (établies et maintenues par la province) a été augmenté, de trois qu'il était, à sept. Les écoles normales récemment construites sont très bien outillées et possèdent tout le matériel nécessaire pour l'enseignement des arts et pour les cours de travaux manuels et de science ménagère.

SURVEILLANCE DES ÉCOLES.

La surveillance officielle des écoles de la province s'exerce au moyen des inspecteurs. Les écoles qui se trouvent dans un comté à la fois rural et urbain sont inspectées par un fonctionnaire nommé par le conseil de comté avec la sanction du ministre de l'Instruction. Les municipalités des villes les plus importantes nomment leurs propres inspecteurs, et leur choix est sujet à la même condition. Tous ces inspecteurs ont reçu une bonne préparation pédagogique et ont eu une certaine expérience dans l'enseignement, tant dans les écoles publiques que dans les *high schools*.

Les *high schools* sont sous le contrôle des commissions locales, ainsi que toutes les écoles élémentaires. Les *high schools* sont entretenus aux frais des districts dans lesquels ils se trouvent, avec l'aide des subventions du comté et de la législature. Ils sont inspectés par les inspecteurs du Bureau de l'Instruction, et ceux-ci sont responsables auprès du Bureau. Dans le cours d'études des *high schools* comme dans celui des écoles élémentaires, l'enseignement de certaines matières est laissé libre.

Quant à la liberté de changer les cours d'études, les écoles élémentaires sont inspectées par les fonctionnaires du comté, dont les rapports sont présentés aux autorités du comté, et ces dernières ne mentionnent dans leur rapport au ministre que les points déterminés au sujet desquels il doit être informé afin de pouvoir accorder la subvention. Quant à une déviation du cours prescrit, la condition exacte des affaires ne serait connue du Bureau que si nous demandions à en être informés, car ces fonctionnaires sont obligés de mentionner dans leurs rapports au Bureau tous les points sur lesquels nous avons besoin d'être renseignés.

TRAVAUX MANUELS ET SCIENCE MÉNAGÈRE.

Durant les cinq dernières années, les divisions des travaux manuels et de la science ménagère, qui sont inspectées par M. Leake, inspecteur de l'enseignement technique, ont pris une extension toujours grandissante. Le nombre des écoles qui mentionnent ces matières dans leurs rapports, l'étendue de leurs cours, et les subventions de la Législature, ont considérablement augmenté. Le Bureau encourage d'une façon spéciale l'étude de ces sujets, et les subventions aux écoles qui donnent cet enseignement sont très considérables. La Législature veut encourager cet enseignement et faire en sorte que les endroits où les écoles établissent ces cours, afin de faire ressortir davantage les rapports qui existent entre le travail de l'école et les occupations des gens et la vie de famille, soient déchargés du fardeau des taxes qui pourrait être trop onéreux pour la population dans certains cas.

Le Bureau accorde une subvention annuelle qui suffit à couvrir en cinq ans le coût total du matériel nécessaire pour l'enseignement des travaux manuels. En outre, une subvention est accordée pour l'entretien.

On a discuté la question de savoir si les travaux manuels et la science ménagère nuisaient aux autres matières ou au progrès général des élèves. Dans les écoles élémentaires, les deux cours sont libres, au choix des élèves presque partout, et en dehors des villes et villages assez importants, ces cours n'existent pas.

RÉVISION DU PROGRAMME.

Le Bureau a actuellement à l'étude la révision du programme d'études des écoles publiques. Le premier ministre a annoncé que, vu qu'il s'était écoulé quelques années depuis la révision du cours des écoles publiques, il paraissait opportun d'étudier la question de nouveau, afin de voir si les conditions actuelles ne demanderaient pas la modification du cours. Cette déclaration a été faite alors qu'on discutait la question de savoir si le cours des écoles publiques devait être préparé en vue des examens pour l'admission aux *high schools*, et dans quelle mesure il devait en être ainsi.

ÉCOLES DE PERFECTIONNEMENT.

Au cours des années dernières on a ajouté aux écoles élémentaires ce que nous appelons écoles de perfectionnement. Ces écoles, toutefois, sont bien différentes des écoles connues sous ce nom en Angleterre; les nôtres sont plutôt des *high schools* inférieures. Le but de ces écoles est de mettre l'instruction secondaire plus à la portée des familles qui trouveraient onéreux d'envoyer leurs enfants à l'école dans les villes ou villages de leur district. Durant les dernières six ou sept années il a surgi au delà de 100 écoles de perfectionnement par toute la province, dont quelques-uns sont très bien outillées et où l'enseignement est excellent. Je crois que la création de ces écoles de perfectionnement a été une des raisons qui ont déterminé la révision du programme des études, afin de leur donner une place permanente dans notre système. Tout cela dans le but de rendre l'enseignement plus direct et plus complet.

SUBVENTIONS SPÉCIALES POUR LE TRAVAIL TECHNIQUE.

Le Bureau a accordé des subventions spéciales pour les travaux manuels, la science ménagère, et l'étude de la nature avec entretien d'un jardin scolaire. Pour des cours spéciaux établis à certains endroits on a accordé des subventions spéciales; ainsi, par exemple, à l'école technique de Hamilton—une école excellente sous tous les rapports, outillée d'une façon supérieure; au *high school* du Saut-Ste-Marie, où l'enseignement qu'on donne se rapporte surtout aux industries exercées dans la ville. Une forte subvention est aussi accordée à la division métallurgique du *high school* de Sudbury. Ce sont là des expériences industrielles spéciales dans l'enseignement donné par les *high schools*, et le Bureau a reconnu leur valeur et a accordé des subventions plus élevées que celles accordées jusque-là dans des cas semblables.

DCC. PARLEMENTAIRE No 191d

Les contribuables de Sudbury et du Saut se conforment à toutes les exigences du Bureau relativement aux *high schools*, et de plus, par leur entreprise, l'intérêt qu'ils portent à leur cause de l'enseignement et leur générosité ils ont établi des cours scientifiques et techniques qui répondent spécialement aux industries de leur localité.

Les syndicats de n'importe quel *high school* de la province peuvent avoir une école technique. Jusqu'ici ces écoles ont été encouragées par le Bureau et ont reçu de lui des subventions spéciales. Nous donnons aux écoles de Hamilton et de Sudbury \$5,000 par année chacune. Cette somme est beaucoup plus forte que celles que nous accordons pour des fins semblables aux autres endroits de la province, mais ces deux villes ont besoin de bâtiments spéciaux. Toutes ces écoles que je mentionne sont des constructions récentes, bâties et outillées en vue du travail de laboratoire.

BUT DE L'INSPECTION.

Ces subventions sont accordées aux autorités locales à condition qu'elles fassent un travail d'enseignement dont le niveau ne doit pas être inférieur à celui requis par le Bureau. Ces subventions ne nuisent en rien au contrôle local. Nous n'avons pas prescrit un cours pour ces classes spéciales, à cause de leurs rapports spéciaux avec les industries près desquelles elles se trouvent, mais notre inspecteur chargé de l'enseignement technique visite toutes ces écoles nouvelles pour que le Bureau sache que le travail y est bien fait et a de la valeur.

Naturellement, tant que la Législature imposera des conditions, et que les localités accepteront la subvention sujette à ces conditions, il y aura toujours ce qu'on peut appeler une certaine intervention, mais personne ne s'y objecte. Les écoles de la province sont très heureuses de se soumettre aux conditions auxquelles la subvention est accordée, et au cours des cinq dernières années nous avons eu toutes les raisons de féliciter les gens de ce qu'ils exécutaient les conditions imposées par le Bureau.

SUBVENTIONS SPÉCIALES AUX INSTITUTEURS.

Dans la composition du personnel enseignant, on a donné la préférence à ceux qui avaient reçu une préparation technique spéciale, et pour cette raison particulièrement le ministre de l'Instruction a le pouvoir, en vertu de la loi scolaire, de reconnaître leurs certificats et de les juger suffisants.

Le gouvernement accorde une aide spéciale aux maîtres qui désirent se rendre compétents en fait d'enseignement technique; cela fait partie du travail des écoles normales.

La Loi des écoles publiques prescrit que l'histoire naturelle, les travaux manuels, la science ménagère et l'agriculture seront enseignés dans les écoles élémentaires. Cette loi permet aux townships de taxer les contribuables dans le but de payer les services d'un maître qui enseignera l'agriculture dans les écoles. Le même pouvoir est aussi donné aux commissions des *high schools* et des écoles de perfectionnement. Ces cours exigent un maître possédant une compétence spéciale, et nous accordons une subvention à la commission scolaire

qui engage un maître ayant les qualités voulues. Nous donnons aussi une subvention à la commission scolaire qui entretient un jardin scolaire devant servir à l'enseignement de l'agriculture.

COURS SPÉCIAUX POUR LES INSTITUTEURS.

Afin d'avoir les maîtres nécessaires pour donner cet enseignement, nous offrons l'instruction gratuite, au Collège d'agriculture de l'Ontario, à tous les instituteurs qui, ayant terminé leurs cours à l'école normale et obtenu leur diplôme de seconde classe, désirent se mettre en état d'enseigner d'autres matières et suivre un cours spécial de trois mois, sur les arts industriels, l'agriculture ou l'horticulture. Nous avons déjà délivré au delà de 200 certificats à des instituteurs ainsi qualifiés. Le but de ces cours spéciaux est de préparer les maîtres à l'enseignement industriel et de leur apprendre à enseigner.

Une de nos plus grandes difficultés est de nous procurer des maîtres qualifiés d'une façon spéciale, et c'est probablement la même chose dans toutes les provinces. C'est très bien de préparer un programme et de donner des subventions pour encourager l'enseignement, mais sans maîtres compétents il est pour ainsi dire impossible de faire du progrès. Le ministre a donc adopté ce moyen de procurer aux écoles des maîtres ayant la compétence voulue pour enseigner ces matières.

Les instituteurs de nos *high schools* sont formés dans les universités pour les matières académiques. Nos cours pour les certificats de première classe et pour les aides-professeurs des *high schools* sont donnés par l'université de Toronto et l'université Queen's.

BOURSES ACCORDÉES AUX INSTITUTEURS POUR LEUR PERMETTRE DE SUIVRE LES COURS DES COLLÈGES TECHNIQUES.

M. Colquhoun approuve la suggestion qu'on a faite d'accorder des bourses aux instituteurs afin de leur permettre de suivre les cours d'un collège technique et de se mettre en état d'enseigner les matières industrielles ou techniques dans les écoles communes; car si l'Etat ne leur vient pas en aide il ne voit pas comment l'on fera pour trouver des instituteurs ayant reçu la formation professionnelle spéciale que doivent avoir ceux qui enseignent les matières générales qui sont à la base d'une bonne instruction. Il ne voit pas que ce plan présente de difficulté administrative ni qu'il vienne en conflit avec la politique établie de la province. Son opinion comme individu c'est que si des villages et des villes comme Hamilton et Toronto continuent à établir des écoles techniques, il serait conforme au plan que s'est tracé le Bureau de voir à la formation des instituteurs nécessaires. Il ne peut voir comment nous pouvons nous attendre à ce que le nombre des maîtres soit suffisant si nous ne payons pas au moins une partie du coût de leur préparation. D'après lui, il ne serait pas à désirer qu'on dût compter entièrement sur les collèges des autres pays pour les maîtres dont nos écoles techniques ont besoin. Une des nécessités de tout système d'enseignement technique, c'est d'avoir les moyens de préparer des maîtres compétents pour le travail élémentaire et pour le travail plus avancé.

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

AGRICULTURE—REPRÉSENTANTS DE DISTRICTS.

Le Bureau de l'Instruction est intimement lié au travail spécial fait dans quelques *high schools* par les "représentants de districts". Il y a trois ans on décida d'établir dans les écoles secondaires de la province l'enseignement de l'agriculture, donné à l'école et dans les champs. Un cours d'études fut prescrit, et des cours abrégés furent préparés, sous la direction conjointe du Bureau de l'Instruction et du Bureau de l'Agriculture. Les premières expériences, au nombre de six, réussirent très bien. Bien que les classes d'agriculture dans les écoles n'aient pas encore eu le temps de devenir nombreuses, beaucoup de jeunes hommes et d'adultes ont suivi ces cours. Il y a maintenant 15 de ces divisions agricoles dans les divers *high schools* de la province, depuis Essex jusqu'à Glen-garry.

Le Bureau de l'Instruction vote à chacune de ces écoles la somme de \$1,200 (qui doit être employée à payer l'instituteur), et décide de la compétence que doit avoir l'instituteur. Il doit être diplômé du Collège d'agriculture de l'Ontario, et avoir obtenu de l'université le degré de bachelier ès science agricole. Ces divisions agricoles sont aussi entretenues au moyen de crédits que leur votent les comtés. Le montant de ces crédits est prescrit par le statut. Les écoles peuvent ainsi acheter tout le matériel nécessaire ainsi qu'une étendue de terrain, qui sert de jardin scolaire, où sont données les démonstrations qu'il est possible de faire.

INTÉRÊT QUE SUSCITE L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE ET INDUSTRIEL.

Bien que le système soit encore à ses débuts et que le succès qu'il obtient actuellement soit dû à la coopération cordiale du Bureau de l'Instruction, de M. C. C. James, sous-ministre de l'Agriculture, et du président du Collège d'agriculture de l'Ontario, M. Creelman, ce succès a suffi à démontrer qu'on s'intéresse un peu partout à cette partie de l'enseignement technique qu'on peut appeler la préparation agricole. L'Ontario est une province agricole, et lorsqu'il s'est agi d'établir un système d'enseignement technique on a commencé par l'agriculture.

M. Colquhoun considère que le développement du jardin scolaire des écoles élémentaires constitue la base de la préparation reconnue en fait de science agricole. Il lui a semblé qu'en ayant des maîtres possédant la compétence voulue, et avec les subventions qui sont accordées, les élèves se sentiront vivement portés vers l'agriculture scientifique et s'y intéresseront. On pourra dans les jardins scolaires faire des expériences pour faire mieux comprendre aux élèves des sujets aussi importants que l'alternance des moissons, le choix des graines, la protection des moissons contre les diverses influences nuisibles, etc. Nos enfants s'intéressent beaucoup à ces choses, et leur développement correspondra au progrès de l'enseignement technique dans l'Ontario.

Les subventions en vue de la formation industrielle ont été augmentées, d'environ \$20,000 qu'ils étaient il y a sept ans, à environ \$65,000 en 1910. Ces sommes n'ont pas été seulement dépensées pour les travaux manuels et la science domestique (qui sont plutôt considérés comme faisant partie du programme sco-

laire et distincts à proprement parler de l'enseignement technique), mais aussi pour les écoles spéciales établies par les localités particulières.

ENQUÊTE ET RAPPORT DU DOCTEUR SEATH.

Dans le but de trouver un plan qui pourrait convenir pour toute la province, le ministre, l'année dernière, a envoyé le surintendant de l'Instruction (le docteur Seath) faire un voyage aux Etats-Unis, en Angleterre et sur le continent d'Europe, afin de s'enquérir des dernières phases de l'enseignement technique dans ces pays. Le docteur Seath a fait une enquête très sérieuse, et son rapport rendra nul doute de grands services à la Législature.

COOPÉRATION DES FONCTIONNAIRES FÉDÉRAUX.

Dans un bon nombre des *high schools* de la province on a formé des corps de cadets, et le gouvernement provincial leur accorde une subvention. Les fonctionnaires du Dominion en font l'inspection, sans que les inspecteurs locaux ou provinciaux se formalisent de cette inspection faite par le gouvernement fédéral. Ce n'est pas regardé comme une violation des droits provinciaux en aucun sens. L'expérience a démontré que la coopération des fonctionnaires fédéraux et provinciaux ne présente aucune difficulté. Le département fédéral des Affaires des Sauvages coopère avec nous, et nos inspecteurs visitent les écoles des sauvages; ils sont payés pour ce travail par le département fédéral. Lorsque nos inspecteurs ont des suggestions à faire, les fonctionnaires du Dominion sont toujours très heureux de les entendre. Le Bureau de l'Instruction s'efforce d'améliorer la compétence des maîtres et maîtresses des écoles des sauvages. En outre de l'argent nécessaire à l'enseignement technique, et des maîtres qu'il faut pour donner cet enseignement, la troisième condition, qui n'est pas moins nécessaire, c'est que le public et tous les citoyens du pays s'y intéressent et comprennent son importance; car il est impossible de forcer un peuple à adopter un système d'enseignement dont il ne veut pas. Il a félicité la Commission de ce que, par son travail, elle avait éveillé par tout le Canada un grand intérêt dans cette question.

La question de l'agriculture élémentaire est traitée dans les chapitres "Sur l'agriculture" et "Sur l'instruction agricole dans les écoles publiques".

SECTION 2: ENSEIGNEMENT INDUSTRIEL, TECHNIQUE ET DES ARTS.

Depuis 1910, le développement de l'enseignement industriel et technique dans les divers villages et villes a fait des progrès remarquables.

La Législature de l'Ontario a adopté deux lois, dont le résumé est donné dans le Bulletin N° 2 du Bureau de l'Instruction. Ces lois sont:—La Loi de l'enseignement industriel (1911), et la Loi relative à la fréquentation scolaire des adolescents (1912).

L'adoption des mesures que ces lois décrètent est encore laissée au choix des localités. Des classes industrielles, conformément à la première de ces lois,

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

fonctionnent dans un bon nombre de centres manufacturiers. La dernière loi a été adoptée à London, et elle sera mise en vigueur au mois de janvier 1913.

Les dispositions de cette loi ont une portée si étendue que, de l'avis du docteur Seath, il s'écoulera quelques années avant que le principe de la présence obligatoire à l'école soit généralement adopté en Ontario, comme il l'est en Allemagne et dans d'autres pays européens.

LA LOI DE 1911 RELATIVE À L'ENSEIGNEMENT INDUSTRIEL.

DÉFINITION DES TERMES.

Dans la *Loi relative à l'enseignement industriel* et dans les règlements du Bureau de l'Instruction, le terme «industriel» s'applique aux écoles du jour et du soir qui s'occupent de la préparation des ouvriers et des ouvrières; et le terme «technique» s'applique aux écoles du jour et du soir qui s'occupent de la préparation des contremaîtres et des contremaîtresses et de tous ceux qui doivent occuper dans les métiers des positions dirigeantes inférieures. Les travaux manuels et la science ménagère, désignés jusqu'ici sous le nom de matières techniques, sont maintenant rangés parmi les matières scolaires et pratiques faisant partie du programme des écoles publiques et des *high schools*, qu'on les étudie dans des écoles du jour ou du soir. Tout en servant d'introduction aux cours industriels et techniques, ces matières ne sont en elles-mêmes ni industrielles ni techniques. Les distinctions qui précèdent ne devront pas être perdues de vue.

(1). CATÉGORIES D'ÉCOLES.

A la session de la Législature, en 1911, la *Loi relative à l'enseignement industriel* a remplacé toutes les lois précédentes traitant de l'enseignement élémentaire, industriel, technique et des arts; et cette loi, il est important de se le rappeler, est la seule en vertu de laquelle des écoles industrielles, techniques et des arts peuvent maintenant être établies et entretenues aux frais du public. L'article 4 de la loi mentionne les catégories d'écoles suivantes, que la direction d'un *high school* ou le Bureau de l'instruction d'une ville ou d'un village, ou le conseil de direction d'une école de perfectionnement urbaine pourront établir avec le consentement du ministre:

I. ÉCOLES DE JOUR.

(1) *Écoles industrielles générales* enseignant les matières qui peuvent servir de fondements à la préparation (a) pour les métiers, et (b) pour les autres occupations manuelles qui ne sont pas considérées comme des métiers; les cours comprendront la pratique de l'atelier, avec dessin se rapportant aux métiers, étude de l'anglais, des mathématiques et des sciences, et continuant les matières essentielles d'une bonne instruction générale.

(On a établi de ces écoles, connues aussi sous le nom d'écoles préparatoires des métiers ou écoles préparatoires professionnelles, à Brantford, à Hamilton, à London et à Toronto.)

(2) *Écoles industrielles spéciales*, donnant un enseignement théorique et pratique se rapportant à des métiers particuliers, et aussi, lorsqu'on le juge à propos, enseignant les matières essentielles à une bonne instruction générale.

(On a établi de ces écoles, connues ailleurs sous le nom d'écoles des métiers, à Haileybury, à Subbury et à Toronto.)

(3) *High schools techniques*, avec les divisions de *high school*, pour la préparation des élèves admis au *high school* après avoir rempli les conditions ordinaires, en vue de les mettre en état d'occuper des emplois inférieurs dans la direction des établissements industriels, et pour les préparer à suivre les cours des écoles scientifiques plus avancées.

(On a établi de ces écoles à Haileybury, à Hamilton, au Saut-Ste-Marie, à Sudbury et à Toronto.)

(4) *Classes industrielles coopératives*, où, conformément aux conditions convenues entre le bureau de direction et les patrons: (a) les apprentis, ayant signé un contrat d'apprentissage ou non, employés dans les ateliers, pourront recevoir aux écoles du jour une instruction se rapportant à leur métier; et (b) les élèves fréquentant l'école pourront recevoir dans les ateliers une instruction pratique. Les premières pourront être appelées classes industrielles coopératives des fabriques, et les secondes coopératives des écoles.

(On a établi de ces classes au Saut-Ste-Marie; elles font partie des classes techniques de l'Institut collégial (*Collegiate Institute*); et à London, où elles font partie des cours de l'école industrielle de jour. Les premières sont des classes coopératives de fabrique et les secondes des coopératives d'école.)

(5) Ecoles pour l'enseignement des beaux-arts et des arts appliqués.

(On a établi de ces écoles ou de ces divisions à Hamilton, à London et à Toronto.)

La Législature a aussi établi à sa dernière session le Collège des Arts de l'Ontario, qui tout en étant sous la direction d'un conseil, prépare des instituteurs pour l'enseignement des arts dans les *high schools* et les écoles publiques de la province, en outre du travail que fait le collège dans les beaux-arts et les arts appliqués. Bien qu'il n'existe que depuis quelques mois, le nombre des élèves est considérable, et on y donne des cours complets. En 1912, le collège a reçu de la Législature une subvention de \$3,000 et le Bureau de l'Instruction lui fournit gratuitement le logement, le chauffage et les services d'un concierge. Le collège reçoit aussi à titre de compensation une somme de \$1,000 pour les instituteurs qui suivent, avec l'approbation du ministre, les classes du printemps et de l'été.

II. ECOLES DU SOIR.

(6) *Ecoles industrielles, techniques et des arts*, où les ouvriers et les ouvrières travaillant le jour peuvent recevoir le soir une instruction théorique et pratique se rapportant à leur métier.

(On a établi de ces classes à Berlin, à Brockville, à Collingwood, à Galt, à Guelph, à Hamilton, à London, à Stratford, à St-Thomas et à Toronto.)

Des comités industriels consultatifs viennent aussi d'être établis à Cobourg, à Oshawa et à Ottawa. On inaugurera le plus tôt possible des classes du soir sous leur direction.

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

Aux élections municipales de Windsor, qui ont eu lieu récemment, les contribuables ont voté en grande majorité en faveur de l'établissement de classes techniques à l'Institut collégial (*Collegiate Institute*).

COMITÉS INDUSTRIELS CONSULTATIFS.

Aux termes de cette loi, la direction de ces écoles est confiée à un comité industriel consultatif, composé de douze membres; six membres de la commission scolaire, et six autres, ne faisant pas partie de la commission, dont trois employés et trois patrons, choisis parmi les employés et les patrons des industries manufacturières et autres de la localité; et parmi ces employés il doit se trouver au moins un ouvrier. Il est raisonnable de supposer que ces représentants des patrons et des employés sont parfaitement au courant des conditions industrielles. Toutefois, le comité ne peut exercer ses pouvoirs qu'avec le consentement de la commission scolaire, et dans certains cas il lui faut l'approbation conjointe de la commission et du ministre.

La Commission des écoles publiques a encore la direction des classes de travaux manuels et de science ménagère, en vue de développer le jugement des élèves, qu'il s'agisse d'écoles du jour ou du soir.

Constitués comme ils le sont, sur un plan qui ressemble à celui des comités consultatifs du continent européen, nos comités industriels consultatifs ont pleinement répondu à l'attente du public. Depuis leur établissement, en 1911, l'enseignement industriel et technique a fait plus de progrès dans nos écoles qu'au cours des années précédentes, et la correspondance que le Bureau de l'Instruction a reçue dernièrement donne lieu d'espérer que l'année 1913 verra l'établissement d'écoles du soir, au moins, dans un bon nombre d'autres centres.

SOUS LA DIRECTION DU BUREAU DE L'INSTRUCTION.

Le docteur Merchant a été nommé directeur de l'enseignement industriel et technique. Il visite de temps à autre les centres industriels de la province et aide les commissions scolaires à établir et à faire fonctionner leur système local d'enseignement industriel et technique.

Les demandes d'aide ou d'instructions pour l'établissement de classe industrielles et techniques, adressées au Bureau de l'Instruction, recevront une attention prompte et sympathique.

MOYENS À PRENDRE POUR QU'UN PLUS GRAND NOMBRE D'ÉLÈVES PUISSENT ÊTRE ADMIS.

Une enquête sur les conditions qui existent en Ontario a démontré conclusivement qu'actuellement très peu des ouvriers et des ouvrières de la province ont fréquenté un *high school*. La plupart ont commencé à travailler alors qu'ils étaient dans la quatrième forme des écoles publiques, n'ayant terminé leurs cours qu'en partie; et même quelques-uns quittent l'école en troisième forme, dès qu'ils ont 14 ans, l'âge de l'exemption. Il n'est que juste, toutefois, de supposer que plusieurs de ces élèves fréquenteraient l'école plus longtemps si on leur offrait ces cours qui les prépareraient aux métiers, et particulièrement

des cours qui les mettraient en état d'obtenir des emplois plus lucratifs que ceux qu'ils ont pu obtenir jusqu'ici. Donc, pour que les élèves eux-mêmes comprennent bien les avantages qu'on leur offre, il serait bon que les commissions des écoles publiques et séparées autorisassent le comité consultatif et le principal de l'école industrielle ou technique à exposer la question devant les élèves des quatrièmes formes de la localité.

Voici ce que dit l'article 5 de la loi.

(1). Sujets aux règlements et avec l'approbation du comité industriel consultatif, les élèves pourront être admis à une école du jour spéciale ou générale ou industrielle coopérative par le principal de cette école, à partir de la quatrième forme de l'école publique ou séparée, sur la recommandation du principal de leur école.

(2). Les élèves admis à suivre les cours d'une école ou d'une division technique telle que définie plus haut, devront avoir subi l'examen exigé de ceux qui entrent au *high school*.

(3). Pour les écoles du soir industrielles, techniques ou des arts, le niveau de l'instruction qu'on doit avoir pour y être admis n'est pas prescrit. Les ouvriers ou les ouvrières employés pendant le jour pourront être admis à ces classes, mais on ne devra pas permettre à ceux qui ne sont pas suffisamment préparés de suivre ces cours.

(2.) ÉTABLISSEMENT DES ÉCOLES.

Lorsqu'on établit des écoles et des classes industrielles, techniques ou des arts, le comité consultatif rencontre d'ordinaire trois difficultés principales:

1. De l'*indifférence* de la part de ceux qui doivent bénéficier de l'établissement des écoles et des classes. Quelles que soient les personnes dont se compose le comité consultatif, il est important de sonder le terrain et de bien étudier la situation industrielle locale. Le comité consultatif doit donc discuter l'organisation de l'école avec les autres patrons et les autres employés. L'harmonieuse coopération de toutes les classes de travailleurs est essentielle pour réussir, mais c'est sur le patron surtout que retombe la plus grande responsabilité. Dans les autres pays, où il n'existe pas de loi rendant la fréquentation scolaire obligatoire, le patron a recours à divers moyens pour encourager ses employés à suivre les cours—il accordera, par exemple, une réduction des heures de travail, et particulièrement il donnera une augmentation de gages ou un avancement plus rapide à ceux qui se rendront à son désir. L'expérience des deux dernières années a démontré qu'il faudra faire la même chose en Ontario.

2. *Le manque d'instituteurs compétents*. Tous les instituteurs doivent connaître d'une manière suffisamment parfaite la matière qu'ils enseignent. Pour les sujets académiques, l'instituteur muni d'un diplôme ordinaire suffit, pourvu qu'il se soit familiarisé avec les besoins de l'industrie; mais, pour le travail d'atelier, pour former des contremaîtres et des contremaîtresses, et pour le travail technique, théorique et pratique, il est indispensable d'avoir des instituteurs ayant reçu une formation spéciale dans les collèges industriels ou techniques. (A Montréal, les instructeurs chargés du travail d'atelier ont été tirés des rangs des ouvriers, après un concours—ce système de sélection existe

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

depuis plusieurs années à Paris, en France.) Non seulement de tels maîtres donnent, comme eux seuls peuvent le faire, la tournure pratique nécessaire au travail, mais aussi ils ont la confiance et la sympathie des élèves.

On éprouvera cependant une difficulté spéciale à trouver des instituteurs pour les cours élémentaires des écoles industrielles générales. Pour maintenir la corrélation nécessaire entre les diverses matières, l'instituteur, où il n'y en a qu'un, doit bien connaître le programme entier, et où il y a plus d'un instituteur, chacun doit réunir les mêmes connaissances; car, bien que dans l'organisation il n'ait qu'à enseigner une partie, pour bien enseigner cette partie il faut qu'il connaisse le tout. De tels maîtres sont encore rares dans l'Ontario, mais aussitôt que la chose sera possible le Bureau de l'Instruction établira des cours spéciaux destinés aux instituteurs. Pour l'école industrielle de jour, l'instituteur ou l'institutrice de travaux manuels ou de science ménagère qui possède au moins un diplôme de seconde classe pourra faire l'affaire, après avoir reçu une préparation spécialement adaptée au cours d'études de l'école.

Il est important que l'organisation des classes, tout en étant sous la surveillance générale du comité consultatif, soit confiée à un instituteur principal capable de diriger un établissement et possédant des connaissances générales en fait de mécanique. Ce principal devra avoir la direction entière des cours industriels, et ne relever que du comité consultatif.

3. *La difficulté de préparer ces cours d'études* appropriés aux besoins de la localité.

Les besoins des différentes localités varient tellement que les détails des cours ne sauraient être réglés que par les autorités locales. C'est pourquoi la loi relative à l'enseignement industriel laisse les premières démarches au comité consultatif. Après que les sujets auront été choisis, l'instituteur chargé de la direction de l'école adressera au comité consultatif un rapport au sujet des détails, du matériel, etc. Ce rapport sera d'abord soumis au comité et à la commission, puis transmis au ministre pour recevoir son approbation. La première année devra, naturellement, être plus ou moins employée à faire l'expérience des diverses méthodes, et l'organisation aura besoin d'être modifiée de temps à autre suivant l'expérience des intéressés. Pour la même raison, le ministre sera prêt à approuver toute modification des règlements que les conditions locales, à son jugement, pourraient justifier.

Les personnes intéressées qui désireraient trouver des suggestions sur la manière de préparer les cours reconnus par la loi relative à l'enseignement industriel pourront étudier les divers systèmes et cours d'études compris dans ce but, dans le rapport du surintendant sur l'enseignement en vue de l'industrie (*Education for Industrial Purposes*), publié en 1911. On pourra aussi se reporter aux cours industriels généraux, et particulièrement aux cours techniques et industriels compris dans le Bulletin n° 2 du Bureau de l'Instruction, et qui fonctionnent actuellement avec succès dans différents centres de la province.

Dès qu'un cours industriel ou technique, ou un cours d'art, sera assez complet, le ministre sera prêt à coopérer avec les autorités locales en accordant des diplômes. Une copie spécimen de ce diplôme sera adressée, sur demande, au principal, par le sous-ministre de l'Instruction.

(3) SUBVENTIONS MUNICIPALES ET RÉPARTITION DES SUBVENTIONS PROVINCIALES.

Pour les écoles du jour et du soir, l'article 11 de la loi relative à l'enseignement industriel décrète que le coût de l'établissement et le coût de l'entretien, en plus des subventions provinciales, devront être payés comme il est stipulé dans les articles 33-34 de la loi relative aux *high schools*.

Depuis quelques années la Législature accorde des subventions de \$5,000 chacune à un petit nombre de *high school*, dans le but d'encourager l'enseignement industriel technique et des arts, et conformément aux règlements relatifs aux travaux manuels et à la science ménagère, une somme a été distribuée annuellement entre quelques *high schools* qui étaient spécialement organisés et outillés pour enseigner la théorie et la pratique des arts et des sciences mécaniques et industriels, soit que cet enseignement se donnât dans des classes du jour ou du soir. En 1911, la Législature fit encore mieux: elle vota \$20,000 pour les écoles industrielles du soir, et elle a voté la même somme en 1912.

Comme l'établissement d'écoles de jour industrielles, techniques et des arts entraînera des dépenses considérables, et comme il y a lieu d'espérer que, comme il l'a fait avec générosité pour l'agriculture, le gouvernement fédéral reconnaîtra les droits des industries en accordant des subventions aux provinces pour l'enseignement industriel et technique, le gouvernement de l'Ontario a retardé la mise à exécution d'un projet aussi vaste jusqu'à ce que le montant et les conditions de ces subventions soient connus. A sa dernière session, toutefois, la Législature de l'Ontario a voté \$25,000, à titre de première subvention, pour l'établissement et l'entretien d'écoles de jour, et bien qu'il ne se soit écoulé que quelques mois depuis ce vote, il en est résulté un assez grand nombre de bonnes écoles, qui fonctionnent déjà avec succès, et l'on songe actuellement à en établir un nombre considérable d'autres.

Quand le local, le matériel, les livres de classe, la compétence des maîtres et les cours d'études seront à la satisfaction du ministre de l'Instruction, si la commission ne reçoit pas une subvention spéciale de la Législature pour l'enseignement industriel, technique ou artistique, la subvention de la Législature accordée aux écoles du soir et du jour industrielles, techniques ou des arts, sera répartie conformément aux dispositions de l'article 6 (*l*) de la *Loi du Bureau de l'Instruction*, d'après le plan suivant. Si, toutefois, la somme votée par la Législature est insuffisante pour payer en entier les appointements des maîtres et les autres dépenses, ou bien s'il reste un surplus après avoir tout payé, le ministre pourra effectuer une réduction ou une augmentation au prorata.

1. ÉCOLES DU SOIR.

(1) Une subvention pour les salaires, comme suit: Dans les villes dont la population est de 150,000 ou plus, un tiers; dans les autres cités, la moitié; dans les petites villes, les deux tiers; et dans les villages, les cinq sixièmes, jusqu'à concurrence d'un maximum de \$3,000 dans chaque cas.

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

(2) Une subvention initiale de 40% du coût du matériel nouveau acheté spécialement pour les écoles du soir industrielles, techniques ou des arts, jusqu'à concurrence d'un maximum de \$1,000, et de 20% du coût du même matériel après cela.

II. ÉCOLES DE JOUR.

(1) Une subvention fixe de \$250 pour chaque forme établie.

(2) Une subvention pour les salaires, ne dépassant pas \$5,000, proportionnée comme suit au total des salaires du personnel :

Dans les cités dont la population est de 150,000 ou plus, un tiers; dans les autres cités, la moitié; dans les petites villes, les deux tiers; et dans les villages, les cinq sixièmes.

(3) Une subvention initiale de 40% pour le nouveau matériel acheté spécialement pour les écoles de jour industrielles, techniques et des arts, jusqu'à concurrence d'un maximum de \$2,000, et de 20% pour le même matériel après cela.

III. ÉCOLES DU JOUR ET DU SOIR.

Lorsque le local a été acheté ou construit spécialement pour l'usage des écoles du soir ou du jour, industrielles, techniques ou des arts, les sommes devant être réparties d'après le plan suivant seront payées pour chaque local réellement en usage.

2. Lorsque le local des classes de jour est aussi employé pour les classes du soir, ou *vice versa*, ou lorsqu'un local affecté à un *high school*, à une école publique, séparée ou de perfectionnement, ou à d'autres fins, est employé pour les écoles du soir, industrielles, techniques ou des arts, un quart des sommes devant être réparties d'après le plan suivant sera payable pour chaque local réellement en usage pour les dites classes, en outre des autres subventions provinciales qui pourront être accordées pour ces mêmes locaux.

(4) RÉGLEMENTS À L'USAGE DES ÉCOLES DU SOIR.

1. Aucune école du soir, industrielle, technique ou des arts, ne sera reconnue par le Bureau de l'Instruction à moins qu'elle n'ait un nombre suffisant, à la satisfaction du ministre, d'élèves inscrits, dûment admis et fréquentant assidûment les classes du commencement à la fin de chaque année.

2. Excepté lorsqu'on aura obtenu du ministre la permission spéciale d'en agir autrement, l'année scolaire devra commencer pas plus tard que la première semaine d'octobre, et se terminer pas plus tôt que la dernière semaine de mars; les dates devront être déterminées par le comité industriel consultatif.

3. L'école devra être ouverte et on devra y donner au moins une heure et demie d'instruction réelle chaque soir au moins deux fois par semaine.

4. (1) Tous les instituteurs devront connaître leur matière à fond. Dans le choix de ces instituteurs experts il faudra donner la préférence à ceux qui, ayant par ailleurs la compétence voulue, sont alors ou ont été dernièrement employés dans le genre d'industrie qu'ils devront enseigner.

(2) Lorsque les instituteurs qui enseignent le jour sont aussi employés dans les écoles industrielles du soir, leur temps sera disposé de telle sorte que nul instituteur ne devra enseigner plus de six heures par jour, en moyenne, à moins de raisons que le ministre juge satisfaisantes.

5. (1) Le matériel déjà acheté pour les cours de sciences, d'arts, de travaux manuels, de culture physique et de science ménagère des *high schools*, des écoles publiques et séparées, et des écoles de jour, industrielles, techniques et des arts, devra servir pour les écoles du soir, chaque fois que le même matériel conviendra.

(2) Dans les endroits où l'on ne s'est pas procuré de matériel ou pas tout le matériel nécessaire pouvant convenir pour les écoles du soir, la commission scolaire devra acheter chaque année pour ces écoles le matériel que le ministre jugera nécessaire. Le matériel ainsi acheté devra aussi servir pour les écoles de jour, quand ces écoles en auront besoin.

6. L'organisation, la compétence du personnel enseignant, le local, le matériel, les cours d'études et les livres de classe devront recevoir l'approbation du ministre.

COURS D'ÉTUDES.

7. (1) Le comité consultatif fera, parmi les sujets compris dans les listes suivantes, le choix qu'il croira devoir le mieux convenir aux besoins et aux conditions de la localité; mais en outre de ces sujets, on pourra aussi enseigner, avec l'approbation du ministre, tout autre sujet ou sujets se rapportant directement à n'importe quelle industrie locale.

ENSEIGNEMENT TECHNIQUE INDUSTRIEL.

(2) Des listes qui suivent, I et II, à l'intention des garçons et des hommes et des filles et des femmes respectivement, chaque élève suivra les matières qu'il ou qu'elle aura choisies et qu'approuvera le principal. A cette ou à ces matières ainsi choisies on pourra ajouter une ou plusieurs de celles qui sont comprises dans la liste III.

(3) Dans les endroits où il y a des écoles commerciales du soir, celles-ci peuvent servir pour l'enseignement des matières commerciales d'ordre industriel spécial ou la chose peut se faire dans les classes soutenues par le comité industriel consultatif, ces dernières étant reconnues pour être plus avantageuses et moins coûteuses.

I. MATIÈRES POUR GARÇONS ET HOMMES.

Dessin à main levée, dessin linéaire, dessin architectural, dessin, modelage.
Menuiserie, travail des métaux, électricité, construction, typographie, plomberie.

Physique, chimie, mécanique.

Mathématiques d'atelier, préparation de devis, anglais commercial, travail industriel commercial.

II. MATIÈRES POUR FILLES ET FEMMES.

Art culinaire, économie domestique.

Premier soins aux blessés, soin des malades à la maison.

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

Couture à la main, couture à la machine, couture, modes, broderie, blanchissage.

Dessin à main levée, dessin, harmonie des couleurs.

Anglais commercial, travail industriel commercial, mathématiques.

III. MATIÈRES ADDITIONNELLES.

Littérature anglaise, histoire et devoirs civiques, physiologie et hygiène, culture physique, premiers soins à donner aux blessés.

(5) RÈGLEMENTS DES ÉCOLES DE JOUR.

1. Aucune école industrielle, technique ou des arts ne sera reconnue par le département de l'Éducation à moins d'avoir, à la satisfaction du ministre, une inscription de membres régulièrement admis et qui fréquentent assidûment les cours du commencement à la fin de chaque terme.

2. Sauf dans le cas d'une approbation spéciale du ministre, les années scolaires seront de même durée que celles des *high schools*.

3. Les heures d'ouverture et de fermeture des classes quotidiennes, ainsi que les heures de récréation, seront les mêmes que celles des *high schools*; mais là où le programme d'études porte particulièrement sur des travaux pratiques, le comité consultatif peut retarder l'heure de clôture jusqu'à cinq heures.

4. Chaque instituteur devra être un expert dans la matière qu'il enseigne. Lorsqu'il s'agira de nommer ces experts, la préférence ira à ceux qui, possédant les autres qualités nécessaires, s'occupent ou se sont occupés récemment du genre de métier qu'ils doivent enseigner.

5. Là où l'on n'est pas muni de l'outillage convenable à des écoles industrielles, techniques ou des arts, ou lorsque cet outillage est insuffisant, le Bureau peut fournir cet outillage aux écoles d'année en année, selon que le ministre le jugera à propos.

6. L'organisation, les aptitudes du personnel, l'aménagement, l'outillage, le programme des études et les livres de classe sont sujets à l'approbation du ministre.

(6) PROGRAMME D'ÉTUDES DES ÉCOLES INDUSTRIELLES GÉNÉRALES.

C'est là une chose qu'il est important de ne pas perdre de vue dans la préparation des programmes d'enseignement industriel général. Tout en étant surtout d'ordre professionnel, ces programmes devraient aussi comprendre des travaux de culture essentielle, surtout en littérature, lecture, histoire, géographie, grammaire et composition. Nous avons besoin, dans cette province, d'artisans et d'ouvriers bien préparés, mais il nous faut aussi des citoyens bien formés.

Le programme qui suit n'est soumis qu'à titre de recommandation, et l'emploi n'en est pas prescrit. Pour la plupart des centres, sauf peut-être les

plus importants, on pourrait le trouver trop étendu et trop soutenu, pour quelques années du moins. Cependant, avec l'approbation du ministre, on peut diminuer le nombre et la portée des matières de chaque année et s'attacher surtout au travail pratique des cours, en tenant toujours compte des aptitudes et des besoins des élèves. Toutefois, il faut se rappeler que l'on ne devrait pas établir de programme d'études qui ne renferme rien en vue de parfaire le côté éducatif de l'enseignement, en même temps que les matières se rapportant spécialement à l'enseignement des métiers. Cela s'impose d'une manière spéciale lorsque les élèves sont reçus avant d'avoir terminé leur quatrième année aux écoles publiques et aux écoles séparées.

Pour les garçons la durée du cours doit être de deux années au moins. Lorsque les conditions locales l'exigent, le cours peut être moins long, mais il est à désirer que l'on s'en tienne le plus souvent à la plus longue de ces périodes. De plus, lorsqu'il est convenablement dirigé, ce cours général devrait provoquer chez les élèves de l'intérêt pour des matières industrielles, et devrait permettre à l'élève qui l'aura suivi en entier, de choisir, avec l'aide de ses parents ou du professeur, le métier qui lui convient le mieux. Lorsque la chose est praticable et s'impose, on peut permettre à un élève de se spécialiser dans le travail de l'atelier au bout de la première année, et ce en conformité avec les exigences de chaque localité. Ou bien, on peut continuer le travail du bois à l'atelier, avec ou sans le travail des métaux, comme la meilleure préparation fondamentale à la plupart des métiers. En suivant, soit les cours des écoles industrielles spéciales, ou ceux des écoles coopératives à temps partiel, moins dispendieuses, les garçons peuvent continuer d'apprendre leur métier pendant une couple d'années de plus, jusqu'à un point où, pour devenir un ouvrier habile il lui faut surtout de la pratique et une plus longue expérience. Là où la chose peut se faire, les commissions scolaires devraient donner un cours de quatre ans pour les garçons—tel cours se composant de deux ans à l'école industrielle générale et de deux ans à l'école spéciale ou à l'école coopérative. L'établissement de l'école industrielle générale attirerait et retiendrait l'élève à partir de treize ou quatorze ans jusqu'à seize, c'est-à-dire pendant cette période où il grandit le plus rapidement et pendant laquelle son travail est le moins rémunérateur; mais ce n'est qu'en suivant un cours de quatre ans qu'il peut acquérir la formation intellectuelle et physique qu'il lui faut pour s'améliorer continuellement pendant la vie à l'exercice de son métier. En raison de la nature moins exigeante de leurs carrières, un cours industriel général d'une année, suivi d'un ou deux ans de cours industriel spécial, pourrait suffire aux filles, surtout lorsque l'étude de la science ménagère fait partie du programme d'études de leur école publique. De même, à cause du caractère pratique d'une grande partie des cours pour garçons et filles, et de ce que l'on exigera d'eux dans l'avenir, on pourrait raisonnablement prolonger les classes du jour jusqu'à cinq heures. Il ne faudrait pas oublier que, parmi les cours suivants, il en est plusieurs qu'il n'est pas nécessaire de suivre pendant toute l'année.

Le programme d'études, détaillé au complet dans le Bulletin n° 2 du département de l'Education de l'Ontario, n'est reproduit ici que dans ses grandes lignes, afin d'en faire voir les traits saillants.

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

I.—ÉCOLE INDUSTRIELLE GÉNÉRALE POUR LES GARÇONS.

Première année.

Mathématiques, éléments de science, dessin, travail d'atelier, anglais, histoire et droits civiques, géographie, calligraphie, culture physique, bienséance et morale.

Deuxième année.

Mathématiques, éléments de science, dessin, travail d'atelier, matériaux, anglais, histoire et géographie, comptabilité, formules commerciales, culture physique, bienséance et morale.

II.—ÉCOLE INDUSTRIELLE GÉNÉRALE POUR LES FILLES.

Première année.

Science ménagère, mathématiques, mesurage, anglais, histoire et droits civiques, géographie, dessin, calligraphie, culture physique, bienséance et morale.

Deuxième année.

Science ménagère, travaux artistiques, éléments de science, dessin à main levée et dessin linéaire, anglais, comptabilité et formules commerciales, culture physique, bienséance et morale.

SECTION 3: RENSEIGNEMENTS FOURNIS PAR M. A. H. LEAKE.

M. A. H. Leake, inspecteur de l'enseignement technique, a été interrogé par la Commission à Ottawa, en 1911, et il nous a dit un mot de la situation et des moyens dont on disposait à l'époque, dans les écoles secondaires comme dans les écoles publiques, au point de vue particulier du travail manuel, de la science ménagère et de l'étude de la nature à l'aide de jardins-écoles.

SCIENCE MÉNAGÈRE.

(Un peu de couture, mais surtout de la cuisine.)

Ecoles publiques seulement: Brockville, North-Bay, Ottawa, Toronto.

High schools et instituts collégiaux seulement: London, Stratford.

Ecoles publiques, *high schools* et instituts collégiaux: Belleville, Brantford, Galt, Guelph (3), Ingersoll, Kingston, Peterborough (2), Saut-Sainte-Marie, Thorold, Woodstock.

Ecoles publiques et écoles séparées et instituts collégiaux: Berlin, Owen-Sound, Renfrew, Stratford.

TRAVAUX MANUELS.

(Les établissements marqués* sont aussi munis de l'outillage nécessaire à l'enseignement du travail des métaux.)

Ecoles publiques seulement: Brockville, Cornwall, Guelph (3), London, North-Bay, Ottawa (4), Rittenhouse, Toronto (8).

Instituts collégiaux seulement: *Kingston.

Ecoles publiques, *high schools* et instituts collégiaux: *Brantford (2), Galt, Hamilton (4), Ingersoll, Peterborough (2), Port-Arthur,* Saut-Sainte-Marie, Stratford,*Woodstock.

Ecoles publiques et écoles séparées et instituts collégiaux: *Berlin, Collingwood, *Owen-Sound, Saint-Thomas, *Stratford.

La salle consacrée aux travaux manuels ordinaires est munie de ce qu'il faut pour le travail du bois; il y a de 20 à 25 établis, avec les outils nécessaires. On donne de 1½ à 2 heures par semaine au travail, y compris celui que font les élèves en dessin linéaire.

En sus de l'outillage servant à l'enseignement des travaux manuels ordinaires, huit écoles secondaires donnent des leçons de menuiserie, de métallurgie, et ont des tours, des forges, des perforatrices et des étaux-limeurs.

Le collège agricole d'Ontario, à Guelph, a un département de travaux manuels avec trois cours distincts, savoir, (1) un cours de menuiserie, de métallurgie et de mécanique agricole pour les élèves en agriculture; (2) un cours normal pour la formation des instructeurs en travaux manuels, ouvert aux professeurs porteurs d'un certificat permanent du département de l'Education; (3) des cours facultatifs de sculpture sur bois, de travail artistique sur métaux, etc.

ÉCOLES TECHNIQUES.

HAMILTON.

En 1909 fut fondée une école technique et des arts, au coût de \$100,000 pour l'édifice et son aménagement. Cette école comprend les départements suivants:—Menuiserie, atelier mécanique, forgeage, science ménagère, électricité, dessin, typographie, beaux-arts. A l'exception de deux, les professeurs du personnel sont des gens d'expérience dans la pratique des métiers qu'ils enseignent. (Le département des arts occupe tout le troisième étage de l'édifice.) Le droit d'admission au *high school* est de rigueur, sauf pour les élèves de 14 ans qui sont tenus de se conformer à certaines conditions. Les sciences et l'anglais sont enseignés par des membres du personnel de l'institut collégial. Les deux institutions sont sous le même toit, quoique occupant chacune un espace distinct. Un grand nombre d'élèves de l'institut collégial et des classes avancées des écoles publiques apprennent la menuiserie, la métallurgie, la cuisine, la couture et le dessin à main levée.

SAUT-SAINTE-MARIE.

Les autorités scolaires coopèrent avec les industries locales, et en particulier avec les *Algoma Iron Works*. Les apprentis vont à l'école une après-midi chaque semaine pour y apprendre le dessin, l'anglais et les mathématiques, et le temps qu'ils consacrent à la classe leur est compté au même taux qu'ils reçoivent de leur patron aux usines.

DOC PARLEMENTAIRE No 191d

SUDBURY.

Le *high school* a un département des mines, lequel est sous la direction d'un diplômé de l'université qui a reçu une formation technique. A l'heure actuelle les cours sont,—(1) de 4 ans pour les élèves du *high school*; (2) un cours abrégé pour les personnes s'occupant d'exploitation minière; ces derniers comprennent trois classes, les prospecteurs, les mineurs et les fondeurs. L'école a trois laboratoires, de chimie, de physique et d'essayage; tous sont pourvus d'un outillage spécial pour les travaux que l'on y exécute.

TORONTO.

ÉCOLE DU JOUR.

Pour les classes régulières on exige les mêmes aptitudes que pour l'admission au *high school*. Sur demande, on reçoit des élèves spéciaux, et ce à certaines conditions.

Les cours des classes du jour sont : (1) Commerce, (2) immatriculation (sciences), (3) cours général scientifique, (4) arts, (5) économie domestique, (6) cours spécial. Cette école n'a pas d'atelier et l'on n'y enseigne pas les travaux manuels. Quelques-uns des professeurs n'enseignent que pendant une partie du jour et tous font partie du personnel du soir.

CLASSES DU SOIR.

Cours réguliers: Mathématiques, mécanique appliquée, chimie, architecture et construction, électricité, un peu de génie civil, dessin linéaire et à main levée et dessin général, modelage à l'argile, sculpture sur bois, devis et évaluatoin de bâtisses, cuisine, soin des malades à la maison, couture, modes et broderie.

Le personnel se compose du principal, de 7 directeurs et de 41 instructeurs, dont 23 enseignent aux classes du soir, six consacrent tout leur temps aux classes du jour, et les autres répartissent leur temps entre les deux cours. Quelques-uns des professeurs des classes du soir travaillent à leurs métiers respectifs durant le jour.

WOODSTOCK.

Le collège de Woodstock a été le premier à enseigner les travaux manuels. Cet établissement est muni de l'outillage nécessaire pour le travail du bois et des métaux. Le cours est facultatif; la moitié des élèves le suivent et consacrent à ces travaux de cinq à six heures par semaine.

RECOMMANDATIONS DE L'INSPECTEUR LEAKE.

Dans le Bulletin n° 2, l'inspecteur passe en revue la situation dans l'Ontario, et nous reproduisons *in extenso* ce qu'il dit à ce sujet:—

Depuis l'adoption de la *loi sur l'enseignement industriel* (1911), le mouvement inauguré en faveur de l'enseignement industriel a fait des progrès satisfaisants. Tout le monde reconnaît qu'aujourd'hui le temps de la simple dis

cussion académique de la question n'est plus, et que ce qu'il faut c'est un plan et une organisation définis. Quelles que soient les idées ou suggestions qui peuvent nous venir des autres pays, le problème n'en restera pas moins une affaire de notre propre ressort. Il ne s'agit pas pour nous de copier, mais nous devons plutôt nous en tenir à l'adaptation. Chaque localité a ses problèmes, et ces problèmes ne doivent se résoudre qu'en conformité des exigences locales.

Jusqu'à présent on a surtout concentré nos efforts sur les classes du soir qui semblent offrir le moins de difficultés. En dehors de Brantford, Hamilton, London et Toronto, on n'a rien fait cependant pour les cours industriels du jour proprement dits.

Malheureusement il semble que l'on voit avec insouciance, sinon avec antipathie, tout mouvement en faveur d'un genre d'enseignement qui a pour but la préparation immédiate au travail de l'atelier ou de l'établi. Il faut vaincre cette insouciance avant que les parents consentent à placer leurs fils dans ces écoles. Il faut leur démontrer ce que vaut en argent l'enseignement industriel.

Un grand nombre des élèves qui suivent actuellement les cours du soir sont des hommes et des femmes d'âge mûr; bien souvent ce sont des pères et des mères de famille. Après avoir suivi ces cours pendant un terme ou deux, nul doute qu'ils pourront apprécier l'instruction qu'ils reçoivent, et qu'à l'avenir ils consentiront à faire les sacrifices nécessaires pour envoyer leurs enfants aux classes du jour.

MARCHE À SUIVRE POUR LA FONDATION.

La première chose à faire pour la fondation de cours industriels est de constituer un comité industriel consultatif. On devra en choisir les membres avec beaucoup de soin, car une grande partie du succès dépend des efforts de ce comité. Autant que possible on nommera des membres représentant les métiers exercés dans la localité. Les réunions seront tenues à des dates fixes; au moins une fois par mois, à l'école, et non dans un bureau quelconque du quartier des affaires. Tous les membres devraient travailler activement et non pas considérer leur besogne accomplie lorsqu'ils ont assisté aux réunions. Ils visiteront les écoles régulièrement, en examineront les registres et s'intéresseront de près à tous les travaux de l'école. Les membres de ce comité peuvent aussi faire un travail efficace en faisant, aussi souvent que l'occasion se présente, l'éloge de la préparation que donne l'école. Là où l'on peut compter sur de nombreuses classes de femmes et de filles, il serait bon de nommer une femme membre du comité. Dans les endroits où il y a une commission d'écoles publiques, on peut souvent faciliter les choses en nommant un des membres de ce corps pour faire partie du comité.

PUBLICITÉ.

On devrait annoncer l'école sur une grande échelle, mais avec discernement. Parmi les moyens à employer, citons de grandes affiches que l'on placerait dans les fabriques et ailleurs, réservant sur celles des fabriques un espace destiné à l'approbation par la direction de l'établissement; il y aussi la distribution, aux

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

employés et aux artisans de fabriques, de circulaires munies d'une formule de demande d'admission que l'on peut détacher. On devrait également tirer le plus grand parti possible des journaux de l'endroit.

On devrait aussi attirer sur ces cours l'attention immédiate de tous les garçons et de toutes les filles de IIIème et de IVème des écoles publiques et des écoles séparées qui ne se destinent pas au *high school*. On devrait ouvrir l'école quelques jours avant le commencement des classes régulières et annoncer que le principal et son personnel sont à la disposition des élèves et de leurs parents pour les guider dans le choix du programme d'études qui conviendra le mieux à chaque individu.

ORGANISATION ET DIRECTION.

Chaque école devrait avoir un principal chargé de la surveillance générale, du programme des études, etc. Dans les écoles de grande importance, le principal ne devrait pas avoir charge d'une classe, mais dans les écoles moins considérables il peut à la rigueur consacrer la moitié de son temps à l'enseignement. La nomination de ce principal s'impose d'autant plus que la plupart des instituteurs seront des hommes et des femmes de métier venant des ateliers, avec peu ou point d'expérience dans l'enseignement ou la solution des problèmes inhérents à la conduite d'une classe d'école.

Le principal devrait se tenir en relations étroites avec les fabriques et les autres industries afin de donner un enseignement toujours moderne, de connaître le type d'homme dont on aura besoin, et de pouvoir aider de ses conseils le patron et l'ouvrier dans leur choix. Tous les mois il devrait faire un rapport au comité. Son rapport devrait indiquer, pour chaque matière, le nombre d'élèves inscrits, le nombre d'élèves présents chaque soir, l'assistance moyenne et le pourcentage de l'assistance inscrite. On devra tenir les registres et y faire les inscriptions à l'encre. Ces registres devront aussi indiquer le nom, l'adresse, le métier et la préparation antérieure de chaque élève.

Lorsque l'on exige des contributions, on devrait donner ordre au principal de les rembourser si, à son avis, les ressources financières de l'élève ou de ses parents justifient cette remise. Naturellement cela devra se faire en particulier. On devra tout faire en vue d'assurer l'assiduité. Dans chaque cas, on devra s'enquérir de la cause de toute absence ou d'abandon des cours. Dans certaines écoles on envoie des cartes postales avec réponse, mais un meilleur système consiste en une enquête personnelle conduite par les professeurs ou les membres du comité. On devra rayer du registre les noms de ceux qui s'absentent continuellement et qui ne peuvent expliquer ces absences d'une manière satisfaisante. Les autorités de l'école du jour devraient fournir au principal de l'école du soir un relevé indiquant le caractère, les aptitudes et la capacité de chaque garçon et de chacune fille.

A la suite de l'organisation du comité et de la nomination du principal, on fera une enquête générale sur les industries du district, dans le but de connaître les matières les plus dignes d'attention et les plus pratiquables, ainsi que le genre d'enseignement requis par le patron et dont aura besoin l'employé. En même temps, il faudra engager le patron à faire montre d'intérêt pratique, et non simplement platonique, pour l'enseignement insdustriel, soit en accordant

certains privilèges, des primes, des augmentations de salaire, ou en procurant de l'avancement aux employés qui suivent un cours d'enseignement satisfaisant.

On devra ne rien négliger pour engager les élèves à suivre des cours d'étude coordonnés plutôt que des matières isolées; les cours que l'on donne à Hamilton, London et Toronto en vue de l'obtention du brevet sont d'excellents exemples de cours appropriés. Les classes ne doivent pas être nombreuses; aucune ne doit compter plus de 20 élèves, et les meilleures sont celles de 15 élèves. Quel que soit le mode de classification que l'on adopte, une partie considérable de l'enseignement doit se donner individuellement. Dans ce genre particulier d'enseignement, plus on reconnaît la personnalité de l'élève et plus l'on tient compte de ses exigences spéciales, plus l'on obtiendra de lui de l'assiduité et des résultats satisfaisants. Un nombre des classes actuelles, notamment les classes des femmes et des filles, et celles de dessin linéaire, sont beaucoup trop nombreuses.

Les élèves devraient être classés suivant leurs aptitudes, leur âge et leur métier. Dans certaines des classes actuelles, les âges des élèves varient de 14 à 50 ans, et dans une seule école 43 métiers différents se trouvaient représentés. Nul homme de 30 ans ou plus se soucie de faire étalage de son peu de connaissances ou de son manque de préparation devant des garçons de 14 ou 16 ans. Le dessin et les mathématiques (au delà des premiers principes) qu'il faut au charpentier ne sont pas les mêmes que ceux dont a besoin le machiniste.

En commençant on constatera peut-être qu'il faudra pour tous le même enseignement préliminaire, mais après la première année il faudra probablement établir une distinction. On ne devrait pas admettre dans une classe un élève qui, faute de préparation préliminaire suffisante ou pour une autre raison, serait incapable de tirer plein profit de l'enseignement donné. La manière d'aborder les matières dans une classe du soir où l'assistance est volontaire diffère sensiblement de celle dont on se sert dans les écoles du jour. Dans le premier cas, des élèves se sont découragés et ont cessé de fréquenter les classes parce qu'ils ne pouvaient voir à quel point l'enseignement pouvait influencer sur leur travail du jour ou n'était pas approprié à leurs besoins. Dans le dessin linéaire, les mathématiques et les sciences, par exemple, on les a tenus à travailler sur des planches, des exercices et des problèmes préliminaires dont ils n'étaient pas à même d'apprécier la valeur pratique à cause de leur peu de connaissances.

Dans toutes les matières il faudrait commencer par des problèmes d'atelier d'utilité immédiate. Après que l'élève sera convaincu de l'adaptabilité de l'enseignement à son travail de tous les jours, il n'hésitera pas, et s'empressera même, s'il y a lieu, de faire le travail préliminaire sur lequel se basent ces problèmes. Pour l'enseignement du dessin on devrait se servir plus souvent de devis que de plans et de planches qu'il faut simplement copier exactement ou sur une échelle différente.

Le professeur, pour le remettre à l'élève à la fin de chaque classe, devra préparer un résumé, dactylographié, sur des feuilles ou sur des cartes, de la leçon de cette classe. Cette méthode permet à l'élève qui a dû s'absenter de continuer ses travaux sans interruption, et fournit à tous le moyen de faire une revue de leurs études avant le commencement d'un autre terme.

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

Les professeurs de matières académiques et les autres dont l'occupation principale n'est pas d'enseigner les métiers devraient se familiariser avec les besoins de leurs élèves. Cela s'applique surtout au dessin, aux mathématiques, à l'anglais et aux sciences. Afin de faciliter ce travail aux professeurs on devrait les nommer avant les vacances d'été, dont ils pourraient consacrer une partie à cette fin dans les fabriques et aux écoles spéciales. Lorsque l'on ne donne pas aux élèves l'enseignement précis qu'il leur faut, l'assistance aux classes en souffre beaucoup.

Dans le cas des écoles déjà établies, il devrait y avoir des classes de seconde année pour ceux qui ont suivi celles de l'année précédente. On ne devrait pas mettre ensemble les élèves de première et ceux de deuxième année, et sauf lorsqu'il s'agit d'une revue préliminaire nécessaire on ne devrait pas exiger des élèves qu'ils fassent un même travail une deuxième fois.

A la fin du terme on devrait soumettre aux élèves les projets élaborés pour l'année suivante, et leur demander de s'inscrire pour les matières qu'ils se proposent de suivre l'année suivante. Pendant l'été on ne doit pas perdre les élèves de vue, et l'on devrait consacrer un soir par semaine à rencontrer ceux qui ont besoin d'aide et de conseils pour leurs lectures. On pourrait aussi établir entre la bibliothèque publique et l'école un système de coopération dont ces deux institutions pourraient retirer des avantages manifestes. Il ne faudrait pas non plus oublier le côté social des choses. Un concert, ou une conférence populaire ou deux durant le terme scolaire, feront beaucoup pour créer un esprit de solidarité parmi les élèves et les faire connaître les uns des autres. L'an dernier, à l'occasion de la clôture de son terme d'hiver l'école de Stratford donnait un banquet préparé par les classes de sciences ménagères, et à la suite duquel eut lieu la collation des diplômés.

Les locaux et l'installation des écoles de jour sont fournis par les deniers publics, et autant que possible devaient être mis au service des élèves qui suivent les cours du soir. Lorsque l'école a un gymnase on devrait y admettre les élèves des écoles du soir, mais il faudrait en refuser l'admission à celui qui ne suit pas un cours régulier à l'école. Naturellement, les travaux devraient tous se faire sous une surveillance appropriée.

SECTIONS 4: NOUVEAUX DÉVELOPPEMENTS DANS L'ONTARIO.

Le Bulletin n° 2, 1912, du département de l'Éducation de l'Ontario contient des détails complets (avec de nombreuses illustrations) sur les progrès et la situation actuelle de l'enseignement technique industriel à Toronto, Hamilton, London, Brantford, Berlin, Brockville, Collingwood, Galt, Guelph, Stratford, Saint-Thomas, Saut-Sainte-Marie, Sudbury et Haileybury.

On a pensé qu'un résumé des caractéristiques d'un type de ces institutions donnerait un aperçu général de la méthode présidant à leur direction, les écarts entre les différents cours n'étant qu'en vue des conditions locales. En raison de son importance et de sa haute portée, le *high school* technique de Toronto

appartient à une catégorie à part. On peut obtenir des détails complets sur les cours, etc., de cette institution en s'adressant au principal.

(1) ÉCOLE INDUSTRIELLE, TECHNIQUE ET DES ARTS,
HAMILTON.

Cette école a été fondée en 1909. L'édifice, qui loge aussi l'institut collégial, a coûté environ \$100,000, y compris l'aménagement.

Toute la bâtisse est spécialement aménagée pour les travaux industriels. Au sous-sol se trouvent la forge et le laboratoire d'électricité; au rez-de-chaussée, il y a l'atelier de menuiserie, l'atelier des machines et des salles de classes; le premier étage est occupé par le département de science ménagère, la salle de dessin, l'atelier de typographie et des salles de classes, tandis que le deuxième étage est entièrement consacré au département des arts. Toute l'installation se prête à toutes les exigences des classes du jour et du soir. En 1912 le nombre des élèves inscrits était de 340.

ÉQUIPEMENT ET VALEUR.

L'atelier de menuiserie contient 24 établis munis d'étaux et des petits outils dont on se sert pour les travaux ordinaires de menuiserie, d'ébénisterie et pour la fabrication des patrons, de même que 7 tours à bois avec les menus outils servant au tournage du bois, une scie à refendre et une scie de travers mécanique, une scie à ruban, de 30 pouces, une raboteuse et une meule mécanique.

Dans l'atelier de forge il y a des établis munis d'étaux de forgerons, 16 forges à appel d'air par le bas, du type Sheldon, avec soufflets et aspirateurs, ainsi qu'un assortiment complet d'enclumes et de petits outils.

Dans l'atelier des machines sont installés des établis munis d'étaux avec un jeu d'outils pour chaque élève, et les machines-outils suivantes: 1 tour à grande vitesse et 6 tours à la mécanique d'un jeu de 11 à 16 pouces; 1 raboteuse de 24 pouces x 24 pouces x 6 pieds; 1 étau-limeur de 16 pouces avec avancement à vitesse variable; 1 perforatrice de 20 pouces, avec avancement mécanique et à la main; 1 scie mécanique à couper les chevilles, 1 machine à meuler et 1 fraiseuse.

Le laboratoire d'électricité est pourvu d'une ligne complète d'appareils servant aux expériences en magnétisme et en électricité élémentaire, ainsi que des générateurs et des moteurs suivants: une installation de moteur générateur comprenant un moteur à induction de 5 chevaux-vapeur, 220 volts et de $66\frac{2}{3}$ cycles, accouplé directement avec un générateur à courant direct, compound, de $5\frac{1}{2}$ kilowatts et de 125 volts; un moteur à induction monophasé, de 5 chevaux-vapeur, 110 volts et $66\frac{2}{3}$ cycles, avec un levier automatique de mise en mouvement; un moteur à courant direct de 2 chevaux-vapeur, à vitesse variable et avec rhéostat; un générateur à courant double de 3 kilowatts, fournissant ou le courant direct ou le courant alternatif biphasé, avec rhéostats; 1 moteur à induction monophasé de 2 chevaux-vapeur, de $66\frac{2}{3}$ cycles et de 110 volts,

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

avec levier automatique de mise en mouvement. Ampères-mètres, voltmètres, transformateurs, etc., pour employer avec les appareils qui précèdent.

La salle de dessin linéaire est pourvue de cinquante tables à dessiner et des tableaux, tés et équerres nécessaires.

Le département de science ménagère est pourvu de poêles, de tables et d'ustensiles en nombre suffisant pour 24 élèves à la fois. Pour la couture et la lingerie il y a une vaste salle réservée à cette fin, avec les tables, les machines à coudre, les fers, les miroirs et les tabourets d'ajustage nécessaires. Une partie de cette salle est divisée en petites pièces et sert de salle d'ajustage. On enseigne la mode dans une autre salle pourvue de tous les accessoires nécessaires.

En outre de l'outillage de l'ancienne école des arts de Hamilton, le département des arts a tout ce qu'il faut pour mener à bonne fin son programme d'études.

Le coût de l'équipement ci-dessus se répartit comme suit:—

Atelier de menuiserie.....	\$ 2,891 36	
Atelier des machines.....	2,990 92	
Forge.....	2,077 65	
Laboratoire d'électricité.....	1,997 85	
Salle de dessin.....	1,240 00	
Atelier de typographie.....	702 96	
Salle de couture.....	564 41	
Salle des modes.....	50 20	
Bureau.....	120 00	
Frais généraux (armoires, etc).....	873 00	
		\$ 13,488 35
Département des arts (approx.).....	\$ 1,500 00	
Cuisine (approx.).....	800 00	
		2,300 00
		\$ 15,788 35

COURS DU JOUR.

Pour les garçons.

Le cours complet dure trois ans. Pour la première année, les élèves admis à l'école après la quatrième année d'école publique ou d'école séparée, ou qui se sont qualifiés pour l'admission au *high school*, sont tenus de prendre toutes les matières prescrites. Les études au moyen des livres et le dessin sont obligatoires pendant la deuxième et la troisième années; cependant un élève peut se spécialiser dans le travail d'atelier dans une certaine mesure que devra déterminer le principal dans le cas de chaque élève en particulier. Les élèves qui arrivent à l'école avec des aptitudes supérieures à celles requises pour le *high school* sont traités comme élèves spéciaux, et ils peuvent être dispensés de certaines classes, à la discrétion du principal.

Le programme des études vise surtout à apprendre aux élèves à faire les calculs ordinaires d'atelier, à leur faire comprendre les mathématiques et les prin-

cupaux principes fondamentaux de la construction et de la conduite des machines, à faire des dessins d'atelier et à interpréter les papiers bleus, à se servir des outils et des appareils, et à se familiariser avec les matériaux et les divers procédés de construction.

Le cours comprend l'anglais, l'arithmétique, l'algèbre, la trigonométrie, la physique, le dessin à main levée et géométrique, les perspectives, la menuiserie, le forgeage, le travail pratique d'atelier des machines, l'électricité.

Pour les filles et les femmes.

Cuisine (une séance de 1½ heure par semaine); couture et confection des robes (trois séances de 1½ heure chacune par semaine).

COURS DU SOIR.

Toutes les matières sont enseignées trois soirs par semaine, deux heures chaque soir, à l'exception de la peinture sur porcelaine (deux soirs) et des mathématiques (un soir).

Des diplômes sont décernés aux élèves qui ont suivi avec succès l'un quelconque de ces cours. A la fin de chaque année scolaire il se tient des examens écrits sur la plupart des matières enseignées. Le temps exigé pour un cours donnant droit au diplôme est d'environ trois soirs par semaine pendant deux ans. Le comité se réserve le droit de supprimer toute classe à laquelle moins de dix élèves assistent régulièrement.

On enseigne les matières suivantes:—Dessin architectural, géométrique et à main levée, électricité, forgeage, travail pratique de l'atelier des machines, menuiserie, construction, mathématiques, science ménagère, cuisine, couture, modes.

DÉPARTEMENT DES ARTS.

Cours du jour:—Les classes suivantes sont offertes:

Dessin d'après modèles en plâtre; aquarelle (nature morte, paysage et portrait); peinture à l'huile (nature morte, paysage et portrait); illustration, dans tous les genres, y compris le dessin à la plume; le modelage de l'argile; arts et métiers; dessin teinté au fusain; peinture au pastel; sculpture sur bois; peinture sur porcelaine; croquis au crayon d'après nature; perspective, élémentaire et avancée; composition et dessin, élémentaires et avancés; histoire de l'art (lecture assignée seulement).

Pour les travaux énumérés plus haut il faut de deux à quatre ans. Aux élèves qui n'ont pas encore décidé à quelle branche des arts ils se consacreront, on recommande d'apprendre autant que possible de ce programme avant de spécialiser.

Cours du soir de dessin à main levée (au fusain, au crayon et à l'estompe), dessin industriel, modelage, peinture sur porcelaine.

Cours du samedi matin:—Ces classes sont destinées à répondre aux besoins des élèves et des instituteurs des écoles publiques et des écoles séparées. Heures de 9 heures à midi.

Cours offerts:—Dessin à main levée, comme ci-dessus; peinture, à l'aquarelle et pastel; dessin élémentaire.

DOC PARLEMENTAIRE No 191d

DÉTAILS D'INTÉRÊT.

Comme dans toutes les autres écoles de ce genre le nombre des élèves qui assistent aux classes du soir dépasse de beaucoup celui de ceux qui fréquentent les classes du jour, bien que la proportion ira probablement en diminuant à mesure que les gens connaîtront mieux les avantages du cours plus étendu que l'on donne aux classes du jour. Sans doute il existe de fortes préventions contre le travail manuel, et nombreux sont les parents qui, tout en étant en mesure d'envoyer leurs fils à l'école, à partir disons de quatorze à seize ans, préfèrent les instruire en vue d'une carrière dans laquelle ils n'auront pas à s'abaisser à un travail manuel. Par ces temps de prospérité générale la main-d'œuvre est tellement recherchée que les garçons sont souvent tentés de laisser l'école, alléchés par la perspective de recevoir un salaire immédiatement. De temps à autre, aussi, les patrons s'adressent à nous pour avoir des élèves.

Coincitant avec la présence d'un nombre d'élèves relativement restreint aux classes du jour, survient une autre difficulté, celle de procurer du travail pour toute la journée aux professeurs. On en est arrivé à une solution en admettant les classes commerciales de l'institut collégial et des écoles publiques pour les travaux manuels, la science ménagère et les arts.

Il nous fait plaisir de pouvoir mentionner les cas des élèves qui ont bien réussi après leur sortie de l'école. Un jeune homme de 19 ans, qui pendant une année suivit les classes du jour et celles du soir pendant une autre année, est maintenant contremaître à l'emploi de la *Ontario Lamp & Lantern Company* et reçoit un salaire de \$18.00 par semaine. Un autre garçon, moins âgé, qui vient précisément de terminer son cours de jour de trois ans, a été nommé, cet été, à un emploi dans le laboratoire de physique du département météorologique de Toronto, à un traitement initial de \$600 par année, avec des perspectives d'augmentation substantielle.

(2) PROGRÈS ET DÉVELOPPEMENT DE L'ENSEIGNEMENT
TECHNIQUE.

Saint-Thomas, la ville des chemins de fer, nous offre un exemple de la manière dont l'enseignement technique industriel à pris de l'expansion. À l'automne de 1910, lorsque la Commission visita cette ville, il n'y avait pas d'école du soir, bien que la ville comptât de 800 à 1,000 hommes employés par les compagnies de chemins de fer. Mais l'enseignement des travaux manuels (précurseur de l'enseignement technique) a été introduit dans les écoles et l'innovation a porté des fruits.

L'enquête publique tenue par la Commission et au cours de laquelle on a demandé aux principaux citoyens d'exposer leurs vues, a provoqué une discussion générale par toute la presse et parmi les corps publics, entre autres le Bureau de l'Éducation, et en 1912-13 Saint-Thomas possédait une école industrielle du soir florissante avec une inscription de 250 élèves, presque également répartie entre les deux sexes.

En raison de ce qui précède, ainsi qu'à cause de ce qui suit en fait de littérature descriptive de Saint-Thomas, le résumé succinct que nous donnons ci-après du témoignage du président de la commission scolaire (M. Albert Roberts) devant la Commission ne manque pas d'intérêt.

M. Roberts dit que la commission scolaire oblige tous les enfants au-dessous de quatorze ans à fréquenter l'école. A l'heure actuelle l'espace est à peine suffisant, mais on est à prendre des mesures pour ouvrir deux autres classes supplémentaires.

On enseigne les travaux manuels à Saint-Thomas depuis trois ou quatre ans, ayant commencé par les élèves de troisième classe de la grande division de l'école publique et ceux de l'institut collégial, avec un instituteur pour la ville. Cet enseignement est en grande faveur auprès des gens qui aimeraient à instruire davantage leurs enfants dans cette branche, et l'appliquer également aux travaux en fer. On ne fait rien pour les filles. On n'enseigne pas la couture dans les écoles, si ce n'est que quelques professeurs particuliers ont pris sur eux de l'enseigner un peu. Cet été, dans une des écoles, on a fait un peu d'expérimentation de jardin. Environ la moitié des garçons laissent l'école lorsqu'ils sont rendus au troisième livre; la plupart du temps, cela provient du manque d'intérêt. Les enfants qui font du travail manuel finissent par s'intéresser vivement à leur tâche, et si on donnait ce genre d'enseignement sur une plus grande échelle ils se sentiraient plus attachés à l'école, y prolongeraient leur séjour et ils avanceraient d'autant plus rapidement.

M. Roberts est d'avis qu'une grande partie de l'enseignement littéraire devrait se baser sur le travail de l'élève; que l'on devrait leur enseigner la grammaire au moyen de termes se rapportant à leurs travaux et qu'ils emploieraient dans leurs compositions; qu'on devrait apprendre une bonne partie de l'arithmétique aux moyens de problèmes se rattachant aux travaux qu'ils exécutent et qui les intéressent essentiellement, au lieu d'études abstraites pour lesquelles ils n'ont aucun attrait. Cette méthode aurait pour effet d'établir des relations entre l'arithmétique et la lecture et le travail de l'enfant; qu'on lui fournisse l'occasion de faire ces choses à l'école et de mieux exprimer sa pensée. Cela relèverait l'éducation et développerait chez les enfants la faculté de raisonnement au lieu de cultiver une mémoire anormale. La méthode actuelle semble affaiblir l'intelligence humaine plutôt que de lui venir en aide. Ce qu'il avait dit au sujet de l'école publique s'applique même encore plus à l'institut collégial.

Il était d'avis qu'un plus grand nombre de garçons suivraient les cours du *high school* s'il existait une école du rang du collégial où les élèves consacraient la moitié de leur temps aux exercices matériels, aux travaux manuels, industriels et techniques et autres de ce genre. Son impression était qu'en consacrant ainsi que moitié de leur temps à mettre leurs idées en pratique par des travaux manuels et l'autre moitié aux travaux d'ordre intellectuel, les élèves acquièrent une toute aussi bonne culture intellectuelle et en même temps ils ont ce qu'il faut pour devenir de bons artisans. Ce cours constituerait aussi une fondation à la formation industrielle d'un individu qui plus tard aurait à prendre du service dans une fabrique. Il enrichit et développe son intelligence et augmente sa

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

valeur productive. L'élève ainsi formé sera en meilleur état de suivre les cours de l'école du soir.

La fondation d'une école du soir pour les travaux manuels d'un ordre plus avancé permettrait à ceux qui ont laissé l'école publique d'en suivre les cours pour parfaire leur éducation, de même que la même chose au *high school* porterait ceux qui l'ont quitté pour apprendre un métier à aller aux classes du soir. Il y avait ici, il y a quelques années, un institut des artisans (*Mechanic's Institute*) dont les classes du soir étaient fréquentées par les ouvriers.

Un garçon occupé aux travaux manuels travaillera tout aussi attentivement en l'absence du professeur que lorsque celui-ci est présent, ce que l'on ne saurait dire des élèves d'une salle de classe ordinaire. C'est là une preuve de valeur éducative qui démontre l'avantage des travaux manuels pour habituer à prendre de l'empire sur soi-même.

De plus, si en sus de l'éducation générale dont il a été question on dotait Saint-Thomas de ce que l'on désigne par un enseignement technique à l'intention des travailleurs, de même que pour ceux qui travaillent ou se préparent à travailler, il croit que la commission scolaire serait disposée et consentirait volontiers à y coordonner le système scolaire et à prêter son concours à cette œuvre, pourvu toutefois qu'on lui fasse voir la nécessité et l'utilité de cette institution. Ce serait, pense-t-il, une excellente affaire pour les citoyens de Saint-Thomas; le premier pas à faire dans cette voie, serait pour la commission scolaire d'établir des classes du soir en dessin linéaire, ou autre chose de ce genre, pour venir en aide à ceux qui travaillent maintenant pendant la journée.

Nous avons besoin, dans le moment, de l'enseignement industriel technique; l'enseignement des travaux manuels n'est pas assez étendu; les garçons devraient avoir plus de temps qu'ils n'en ont maintenant; une école et un professeur ne suffisent pas pour desservir tout le district. On devrait aussi enseigner aux filles un peu de science ménagère, de couture, et l'art de conduire la maison. Ce serait de l'argent dépensé à bon escient. Le grand obstacle à la réalisation de ces projets semble être le manque de fonds; non pas que l'on ne puisse se procurer l'argent nécessaire, mais les syndicats ne sont pas encore assez convaincus pour faire le prélèvement des fonds nécessaires.

La première chose à faire dans le moment serait de tout mettre en œuvre pour activer le développement des travaux manuels à l'école publique, et de cette méthode de formation telle qu'on la voit sous une forme plus conforme à nos besoins au *high school* et dans les collèges techniques, parce que les progrès accomplis dans l'industrie et le perfectionnement des machines ont supprimé les arts mécaniques, et comme conséquence l'Etat se voit dans l'obligation d'apporter une solution au problème d'apprendre à l'enfant à gagner sa vie. Le travail de l'ouvrier sur les machines a engendré la monotonie, et à cause du manque d'occasion pour rompre cette monotonie, l'ouvrier est exposé à s'épuiser faute de variété. C'est pourquoi il importe nécessairement de trouver quelque chose qui lui donnera ce développement nécessaire qu'il trouvait autrefois dans l'exercice d'un métier intelligent; sans cela la race dépérira.

SECTION 3: MÉTHODES DE PROPAGANDE EN USAGE À SAINT-THOMAS.

Pour donner une idée des méthodes adoptées pour annoncer les classes du soir ainsi que pour montrer comment les patrons coopèrent à ce genre d'éducation, nous reproduisons les spécimens suivants publiés par l'école industrielle et commerciale de Saint-Thomas:

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

CARTE DE DEMANDE D'ADMISSION.—*Cette carte est déjà adressée au principal.*

Le candidat n'a qu'à la remplir, l'affranchir, et la mettre à la poste.

FORMULE DE DEMANDE D'ADMISSION À L'ÉCOLE INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE
DE SAINT-THOMAS—CLASSES DU SOIR.

Nom au long.....Date.....
 Adresse.....Age au dernier anniversaire.....
 Occupation.....Nom du patron.....
 Nom du contremaître sous lequel vous travaillez.....
 La classe où vous étiez à votre départ de l'école.....
 La matière que vous désirez suivre (1).....
 (2).....(3).....
 But spécial, s'il y a lieu, que vous vous proposez en suivant le cours.....
 Observations.....

.....
 Signature du candidat.

NOTE.—Il est très important pour chaque candidat de se présenter chez le principal aussitôt que possible après sa demande d'admission, afin d'arrêter le choix des matières à suivre, car on ne peut faire que certaines combinaisons de matières. Le principal, le Dr Voaden, sera à l'hôtel de ville, pendant la soirée, les 9, 10 et 11 octobre, et il se fera un plaisir de donner les renseignements voulus aux candidats et de les aider dans le choix des matières à suivre.

(Grande affiche.)

École Industrielle

DE

SAINT-THOMAS

ÉCOLE DU SOIR.

 1912—COURS—1913.

Menuiserie.
Construction.
Mathématiques.
Dessin linéaire.
Sciences appliquées.

Couture.
Modes.
Choses du commerce.
Anglais pratique.

TOUTE personne âgée de plus de quatorze ans et qui n'est pas inscrite à une école du jour, peut suivre ces classes.

Voici pour vous l'occasion de vous qualifier pour un traitement plus rémunérateur, de développer vos facultés intellectuelles et de devenir un citoyen utile à la société.

Il n'y a pas d'examen d'admission. On peut obtenir un prospectus et une formule de demande d'admission au bureau de cet établissement. Le principal se fera un plaisir de donner tous les renseignements et les recommandations nécessaires aux intéressés. Il sera à l'hôtel de ville tous les soirs des 9, 10 et 11 octobre pour l'inscription des élèves qui se proposent de suivre ces classes.

TERME D'AUTOMNE :

Du 28 octobre au 20 décembre.

TERME DU PRINTEMPS :

Du 6 janvier au 30 avril.

C'est avec plaisir que nous recommandons à nos employés ces classes de l'école industrielle de Saint-Thomas.

 Signature de la firme.

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

(Circulaire pour distribution.)

L'Ecole Industrielle et Commerciale de Saint-Thomas.

30 décembre 1912.

CHER AMI,

L'école Industrielle et Commerciale de Saint-Thomas s'ouvrira de nouveau lundi, le 6 janvier, pour le second terme qui se termine le 30 avril.

Tous les élèves devront être présents le premier soir de la réouverture de leur classe. «Rien ne peut se faire sans effort.» Vous êtes prié de faire les sacrifices nécessaires pour assister régulièrement aux cours préparés par les professeurs. Vos efforts vous rendront plus fort intellectuellement, feront de vous un ouvrier plus utile, et un citoyen plus estimable.

Il est probable qu'un banquet ou une séance terminera les cours à la fin du terme d'hiver.

Les élèves voudront bien se rappeler d'apporter, le premier jour, la contribution d'une piastre pour le second terme.

Attirez l'attention de vos amis sur la réouverture et encouragez-les à profiter du long terme d'hiver.

Vous souhaitant une année heureuse et prospère, je suis,

Votre tout dévoué,

A. VOADEN, principal.

F. W. WRIGHT, président du comité industriel.

AVIS D'ABSENCE.

L'Ecole Industrielle et Commerciale de Saint-Thomas.

30 novembre 1912.

CHER AMI,

Vous avez été présent.....soirs sur.....pendant le mois de novembre. Les cours d'étude sont gradués avec soin, et vous comprendrez facilement que le fait de manquer plusieurs soirs vous retardera sérieusement dans votre travail.

Qu'aucune excuse frivole ne vous éloigne de votre travail du soir. Nous savons que vous êtes souvent fatigué après votre journée de travail, mais vous serez amplement dédommagé pour tous les sacrifices que vous pourriez faire en vous rendant plus capable et plus utile.

Votre tout dévoué,

A. VOADEN, principal.

CHAPITRE XLV: TÉMOIGNAGES DE DIVERSES AUTORITÉS.

SECTION 1: RENSEIGNEMENTS OBTENUS DE M. WILLIAM S. ELLIS.

On a reçu le mémoire suivant de M. W. S. Ellis, doyen de la faculté de pédagogie à l'université Queen, dans lequel il expose ses vues sur la question suivante:

«Est-ce que les écoles, le personnel enseignant et les méthodes d'aujourd'hui pourraient servir avec profit dans tout système d'enseignement technique que l'on pourrait organiser au Canada dans un avenir prochain?»

SYSTÈME SÉPARÉ PRÉFÉRÉ.

D'après moi il ne serait pas sage de tenter d'organiser un système d'enseignement technique dans les écoles primaires et secondaires qui existent actuellement.

Les raisons de cette conclusion sont celles-ci:—

L'enseignement est un effort délibéré d'adapter les plus jeunes membres de la société aux conditions que leur impose la civilisation. Cette adaptation a deux aspects: (I) individuel, (II) social; mais tous deux doivent être développés à un degré très élevé dans les écoles.

Du côté personnel, le résultat devrait être la formation d'un membre de la société, sûr de ses connaissances, investigateur, agile d'esprit, indépendant; un homme maître de son travail parce qu'il en connaît les principes et les procédés; un homme qui s'intéresse à son travail, ce qui conduit à la production efficace et artistique, et à la louange personnelle qui en naît.

Du côté social il devrait apprendre à travailler intelligemment pour son patron, que ce patron soit lui-même ou non; il devrait savoir que les conditions économiques lui font un devoir d'unir ses efforts à ceux des autres, et que le résultat final de son travail, quant à la qualité et à la quantité, doit dépendre nécessairement de la concurrence, des conditions du marché, et de la prospérité générale. Le but d'une école technique, s'il est de venir en aide à la société, devrait être de développer des ressources et des qualités particulières qui rendront le producteur poli et intelligent, quel que soit le rôle qu'il remplisse dans l'industrie.

L'ANCIEN GENRE D'ÉCOLES.

Il se trouve dans le Dominion un genre d'écoles qui nous vient d'une époque où les conditions étaient bien différentes de celles d'aujourd'hui. Alors, l'enseignement était général, c'est-à-dire qu'il ne s'appliquait pas aux affaires de la vie. De plus, il s'adressait aux classes qui voulaient s'engager dans les pro-

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

fessions; il était dispendieux et par conséquent exclusif. L'enfant de l'ouvrier était destiné à travailler, et jeune encore il commençait le long apprentissage —qui est en réalité un procédé d'enseignement—qui le préparait à son métier. De telles écoles sont encore efficaces pour fins professionnelles, mais pour cela seul.

On a besoin d'un nouveau genre d'écoles, avec des fins différentes, des méthodes de formation différentes, et un nouveau type de professeur pour les diriger, dont les vues sur la vie humaine, sur l'industrie et sur le travail seront toutes différentes.

On rencontre encore des hommes qui furent élevés à l'époque de la chandelle de suif, des diligences, et de l'apprentissage de sept ans. Mais la lumière électrique n'est pas plus éloignée de la chandelle de suif, ni la voiture Pullman de la diligence, que les conditions sociales actuelles le sont des conditions de l'époque de la jeunesse de cet homme. Les produits commerciaux qui faisaient alors le luxe des princes sont aujourd'hui le nécessaire de l'ouvrier; les forces naturelles qui répondaient aux besoins du sorcier activent maintenant les outils de l'artisan; et les questions politiques qui occupaient les meilleurs talents des familles régnautes sont aujourd'hui réglées haut la main par quiconque lit le journal du village.

Sous un autre rapport bien important, cependant, on n'a pas fait autant de progrès. L'école qui existait alors existe encore et dans sa méthode et dans sa fin. On enseignera aux enfants à lire, sans prendre la peine de leur donner le désir de lire. On leur enseigne les mathématiques qui ne s'appliquent guère à leur existence, et nous louons les bourses et les examens comme si les connaissances utiles pouvaient se mesurer ainsi.

LE NOUVEAU GENRE D'ÉCOLES.

Le nouveau genre d'écoles fera de l'industrie la clef de son enseignement, le pouvoir de prendre une part effective et intelligente dans la préparation de matières brutes du pays en produits demandés dans le commerce sera en grande partie son but, et le désir de fournir un effort personnel et honnête dans le travail entrepris sera sérieusement cultivé.

Tel n'est pas le point de vue de l'école actuelle; et les hommes qui rendent un service réel en dirigeant ces écoles ont été formés dans de telles circonstances qu'ils ne peuvent s'adapter complètement aux besoins de l'enseignement industriel tel que le problème se présente. Ils ne connaissent pas ces problèmes, par conséquent ils n'ont aucun intérêt vital à en chercher la solution. On ne peut trouver de meilleur exemple de ceci que dans la faillite du mouvement en faveur de l'enseignement manuel à produire les résultats que l'on cherchait. On a trouvé que c'était un accessoire précieux à l'enseignement littéraire et on l'a exploité comme agent intellectuel, mais il serait téméraire d'affirmer que les industries du pays ont profité matériellement de cette expérience sur le travail scolaire. Cependant la faute ne se trouvait pas dans la chose elle-même, mais dans la manière dont elle fut dirigée.

L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE MATIÈRE SÉPARÉE.

Ces circonstances me portent à croire qu'un système d'enseignement technique ne peut être établi que dans des écoles dont l'organisation, l'outillage et le personnel ont été choisis dans ce but. Les programmes et les méthodes adoptés devraient être uniquement en vue du but à obtenir. Le cours d'études et l'outillage de l'école ordinaire ne se prêtent pas à cette fin, et même s'ils s'y prétaient ou si on y pourvoyait spécialement, il resterait encore le point le plus important, l'esprit dirigeant qui a été formé d'après les principes de l'ancienne éducation, et employé surtout dans la direction des écoles dont le caractère est plutôt littéraire et intellectuel, tandis que la division technique ne serait qu'une annexe et par conséquent serait subordonnée aux exigences de l'institution principale.

Je soutiens qu'il est absolument essentiel que de telles écoles soient sous la direction non pas des maîtres de classes des grandes institutions, mais de principaux—tous intimement familiers avec la vie industrielle de leur division—capables de discuter les problèmes qui se présentent dans ces opérations et d'aider à leur solution.

ENSEIGNEMENT TECHNIQUE SUPÉRIEUR.

Quant à l'enseignement technique supérieur, ces remarques ne s'y appliquent pas au même degré. Les divisions des sciences de nos universités canadiennes se sont transformées, règle générale, en écoles techniques d'un genre quelque peu limité en certains cas, mais dont le but principal est de développer les moyens d'entreprendre et de diriger des opérations industrielles. Il ne me semble pas qu'on ait le même besoin pressant de nouvelles institutions du degré supérieur que d'une formation proportionnée dans les premières années.

TROIS GENRES D'ÉCOLES NÉCESSAIRES.

Je suis de plus d'opinion que dans le Dominion il y a de la place pour trois genres d'écoles nécessaires aux enfants pendant les périodes primaires et secondaires:—

(1) Le genre qui donnera un enseignement général comme préparation au collège ou au cours professionnel. Ces écoles existent maintenant en assez grand nombre dans les vieilles provinces, et dans l'Ontario elles sont généralement efficaces.

(2) Le genre qui donnera une formation industrielle suffisante, suivant les exigences de la population, en agriculture, en opérations mécaniques, dans la préparation des produits des mines et des forêts, dans le transport ou en science ménagère.

(3) Des écoles de commerce s'occupant, d'un côté, des opérations financières, et de l'autre, des problèmes du commerce des matériaux.

La question de l'établissement, de l'inspection et de l'entretien de ces écoles suit comme corollaire la suggestion de leur établissement. C'est un principe bien reconnu des gouvernements représentatifs de ne pas intervenir sans raison dans ces développements sociaux pour l'administration desquels on a des moyens

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

privés ou des moyens fournis par des institutions. Mais un temps vient où certains de ces grands mouvements sociaux dépassent les limites du contrôle privé. Alors il devient nécessaire que le gouvernement comme chef de l'Etat en prenne charge.

LA DIRECTION DU GOUVERNEMENT ESSENTIELLE.

C'est le cas du problème des besoins de l'enseignement industriel en ce moment. Le mouvement dans son ensemble a atteint une telle importance qu'il demande une direction vigoureuse, intelligente suivant les principes qui en assureront le succès. Il est clair, par exemple, que l'industrie à l'avenir doit dépendre de l'adresse et de l'intelligence des ouvriers. C'est la leçon de la concurrence allemande d'aujourd'hui; mais l'adresse et l'intelligence ne s'acquièrent que par la formation, et l'énorme perte de talents par le départ de l'école de garçons et de filles non formés, ignorants et précoces, dépasse de beaucoup les résultats désastreux causés par le feu et l'inondation.

C'est certainement un devoir pressant pour l'administration de l'Etat de fournir les moyens de transformer ces jeunes gens sans culture en citoyens utiles, car le courant actuel sappe la vie nationale par son idéal terre à terre et par son impuissance à être utile. Tout à fait en dehors du point de vue des producteurs, je soumets que c'est le devoir du gouvernement de s'occuper lui-même de la préparation de cette partie de la société sans culture, incapable, et d'en faire des ouvriers habiles, intelligents, tel que le demande la prospérité nationale.

Les moyens par lesquels cette préparation sera donnée se trouvent dans les écoles techniques organisées et dirigées par des hommes capables de lire l'avenir dans le présent, et de bâtir pour les années à venir sur les conditions actuelles.

SECTION 2: RENSEIGNEMENTS OBTENUS DU DOCTEUR L. E. EMBREE.

COURS TECHNIQUES DANS LES "HIGH SCHOOLS".

Le docteur L. E. Embree, premier principal des *high schools*, Toronto, nous a fourni une copie de son rapport au comité de direction du Bureau d'éducation de Toronto sur le progrès et la corrélation du travail des *high schools* de cette ville.

Ayant en vue le but principal du Bureau de faire servir les *high schools* autant que possible aux intérêts du plus grand nombre de citoyens, le docteur Embree fait remarquer deux défauts de l'organisation actuelle des écoles qui font obstacle à cette efficacité désirable.

Dans les huit *high schools* la direction de l'enseignement conduit à la vie professionnelle. Tout élève qui désire embrasser une profession trouve un *high school* qui répond à son but, à peu de distance de sa demeure; tandis que ceux qui recherchent une formation spéciale pour la vie industrielle, commerciale ou domestique, doivent bien souvent parcourir de grandes distances

pour atteindre le *high school* technique au centre de la ville. Le résultat de ceci est que beaucoup d'élèves qui s'approchent de l'atmosphère professionnelle des *high schools* se lancent dans des professions pour lesquelles ils ne sont pas préparés, ou abandonnent bientôt des études pour lesquelles ils n'ont pas d'aptitudes.

COURS TECHNIQUES DE DEUX ANS.

Le remède que propose le docteur Embree est d'avoir dans quelques *high schools* des classes techniques pour un cours de deux ans. le travail de ces classes étant coordonné avec celui de l'école technique, et étant le même que celui de la première ou des deux premières années de l'école technique, de sorte que les élèves pourront poursuivre le travail plus avancé de l'école technique sans perte de temps.

L'organisation de ces classes techniques empêcherait la congestion au *high school* technique, qui serait alors libre de donner son travail plus avancé avec plus d'efficacité. Ces classes fourniraient aussi aux élèves l'occasion précieuse de découvrir leurs aptitudes spéciales, ce qu'ils n'ont pas à l'heure actuelle. Si la demande d'enseignement technique à Toronto est aussi grande qu'elle devrait l'être à l'époque de l'inauguration de la nouvelle école technique, il ne serait pas surprenant que l'expérience de Toronto serait semblable à celle de Cleveland, où une grande école technique fut débordée au commencement de la seconde année de son existence, bien qu'il y ait également dans cette ville une grande école de commerce.

CLASSES DE PERFECTIONNEMENT DU SOIR PENDANT L'ANNÉE SCOLAIRE.

Un autre défaut est le manque de facilité pour les élèves de continuer leurs études après la période où ils doivent quitter l'école et commencer à travailler. Le remède se trouve dans l'établissement de classes de perfectionnement du soir dans les *high schools*, non pendant quelques mois seulement, mais pendant la plus grande partie de l'année scolaire. Toronto, le centre des influences éducatrices de toutes sortes, possédant un grand nombre de professeurs de tous grades prêts à aider le travail, a jusqu'ici fourni le moins de facilités pour l'enseignement de ceux qui doivent quitter l'école encore jeunes, ou qui ont passé l'âge d'aller à l'école.

Ces classes du soir, outre qu'elles fournissent l'avantage de s'instruire, auraient aussi une influence morale en faisant disparaître les dangers des salles de pool et des autres endroits peu recommandables d'amusement. Le docteur Embree cite des exemples pénibles de parents demandant la réintégration de leurs fils qui avaient été suspendus pour avoir fait l'école buissonnière, attirés par la salle de pool, bien que dans la plupart, si non dans tous les cas, l'entêtement des enfants n'était pas dû à la méchanceté naturelle, mais au désir de s'éloigner d'un endroit peu sympathique, parce que les études abstraites du *high school* ne leur disaient rien.

PLACEMENT AVANTAGEUX.

Les développements projetés du travail du *high school* augmenteront le coût de ces écoles; mais aucun homme d'affaires progressif n'hésiterait, comme

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

le fait remarquer le docteur Embree, à augmenter à un coût considérable son matériel d'affaires, s'il pouvait par là en retirer des profits proportionnels plus grands. Dans ce cas-ci, les profits se trouvent dans la formation plus complète des garçons et des filles de la ville pour en faire des citoyens plus utiles et plus heureux; et les gens de Toronto, bien qu'ils n'aient pas les dépenses inutiles, ne s'objectent pas aux dépenses quand les profits démontrent qu'elles sont légitimes.

ÉCOLES DE SCIENCE ET ÉCOLES DE LANGUE.

Le docteur Embree attire l'attention dans son rapport précédent sur la possibilité de centraliser le travail des classes supérieures, ou des cinquièmes classes, des *high schools* de manière à préserver l'efficacité des écoles, à convenir aux citoyens, et à obtenir une économie considérable dans l'enseignement. Il insiste sur l'idée que le plan alors préparé est pratique, c'est-à-dire, le plan de classer les écoles en écoles de science et en écoles de langue, la distinction étant basée sur le genre de travail exécuté dans la cinquième classe.

Il dit aussi qu'on ne devrait pas dans l'édifice de la nouvelle école technique voir à l'aménagement permanent de classes commerciales, faisant remarquer que le développement rapide des industries de la ville causerait en toute probabilité une augmentation du nombre des élèves des classes de science et d'art purement techniques, de sorte que les classes commerciales seraient débordées, et le Bureau devra bientôt établir un *high school* commercial séparé, et après avoir passé un an dans les classes commerciales des écoles publiques, les élèves pourraient entreprendre le cours plus avancé sans manquer de suite dans leur travail.

TRAVAIL RÉEL DANS LES ATELIERS.

Quand l'édifice de la nouvelle école technique sera terminé, on devrait établir des relations entre cette école et les principales industries de la ville, de manière que les élèves puissent, pendant les dernières années de leurs cours, consacrer plusieurs heures par semaine au travail réel dans les ateliers. Un tel procédé, par lequel les élèves pourraient mettre en pratique les principes appris dans les écoles, pourraient être établi de manière à servir dans une grande mesure les fins pour lesquelles on a fait naître les écoles de métiers.

Le Bureau de l'Institut collégial a fait un premier pas vers le rapprochement plus intime de tous les *high schools* en rendant tous les professeurs membres d'un seul personnel, comme dans les écoles publiques; mais les écoles demeurent en même temps indépendantes les unes des autres comme si elles étaient dans des municipalités séparées. Le docteur Embree trouve inconcevable que dans cette division particulière du service municipal la qualité du travail puisse diminuer si toutes ses parties sont plus intimement unies, comme elles le sont dans toutes les autres divisions du service.

BESOIN DES ÉCOLES CONSOLIDÉES.

Le docteur Embree envoie un autre mémoire sur la question soulevée par M. Scott, principal de l'école normale de Toronto, dans son témoignage quant

à l'utilité d'avoir un jardin annexé aux écoles rurales. Le docteur Embree croit que "la petite école rouge" a fait son temps et qu'elle devrait maintenant disparaître, au moins des districts colonisés depuis longtemps.

■ "Quand je me rappelle mon expérience comme professeur d'école rurale il y a quarante ans, je me demande par quelle providence mystérieuse les enfants de cette époque ont réussi à atteindre l'âge mûr. Ils se rendaient à l'école dans la neige, souvent dans la boue, et faisaient fondre la neige et se faisaient sécher auprès du gros poêle carré placé dans un coin, puis allaient s'asseoir pour toute la journée dans leurs vêtements humides. Je ne crois pas que les microbes des maladies supporteraient un tel traitement aujourd'hui sans en tirer vengeance.

"C'est une des raisons pour lesquelles on devrait avoir des écoles consolidées, et qu'on devrait transporter les élèves à l'école et les ramener dans leurs foyers. La réponse de M. Scott suggère une autre raison. Dans une école située au centre de plusieurs sections sur un terrain assez vaste, un des professeurs devrait pouvoir enseigner les méthodes de diriger les opérations agricoles de tous genres; et on devrait enseigner la plupart des sujets se rapportant à la vie industrielle.

"Je n'ai pas l'intention de discuter d'autres points désirables de ces écoles, vu que mon intention est simplement de faire remarquer les deux points mentionnés. Je dois ajouter que ces édifices scolaires deviendraient le centre de l'activité sociale des environs; mais toutes ces choses vous sont connues."

SECTION 3: RENSEIGNEMENTS OBTENUS DU PROFESSEUR JOHN EVANS.

Le professeur John Evans, de la division de la mécanique agricole et du travail manuel, au collège agricole d'Ontario, a enseigné dans la dernière branche pendant environ quinze ans. Il dit que le travail manuel comprend beaucoup plus que la fabrication d'objets en bois ou en fer; que c'est en pratique une méthode d'enseignement plus que toute autre chose. On ne devrait pas confondre le travail manuel avec l'enseignement technique, auquel il prépare en tant qu'il renferme les principes fondamentaux des différents métiers. Ce serait certainement une très bonne préparation à la formation industrielle. En Angleterre, on considère le travail manuel comme un des sujets ordinaires de l'école. Il a sa place dans les écoles anglaises, à cause de sa valeur intellectuelle et comme une préparation à la vie industrielle.

Ceux qui fréquentent le collège agricole pour le travail manuel ne l'ont pas appris quand ils allaient à l'école. L'âge moyen de ceux qui l'apprennent, j'entends les professeurs, est de 25 à 30 ans. Ils en apprennent suffisamment pour l'enseigner avec compétence dans les écoles.

Le travail manuel à l'école est surtout précieux comme moyen d'enseignement pendant la période de la croissance avant 14 ans; sa valeur éducatrice n'est pas aussi grande après cet âge.

M. Evans fournit à la Commission un mémoire détaillé et précieux dans lequel il expose une méthode d'enseignement technique et son organisation dans l'Ontario, avec un résumé des méthodes d'enseignement des principales

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

industries. Il soutient que bien que le besoin le plus pressant de nos industries se trouve dans la formation de chefs possédant des connaissances supérieures comme les écoles techniques du jour et les collèges sont le mieux outillés pour en former; cependant dans nos conditions actuelles le travail bien organisé de l'école du soir est bien plus propre à exercer l'influence la plus étendue sur la population, parce que ces écoles, si elles sont bien dirigées, assurent la formation d'élèves sérieux, mûrs, expérimentés, et d'un caractère que l'on trouve rarement dans les écoles ou les collèges du jour.

Les cours préparatoires, ainsi que le cours général d'enseignement qui devrait précéder l'enseignement technique exposé dans le sommaire, pourrait être très bien donné dans les écoles publiques, dans les *high schools* et dans les instituts collégiaux des centres manufacturiers.

Quant à l'enseignement des sujets techniques, M. Evans croit qu'il serait possible dans un village ou dans une ville non pourvus du nécessaire pour l'enseignement technique, de s'entendre avec des manufacturiers locaux afin de se servir d'une partie de l'usine pour y établir des classes, ou de louer des machines sur lesquelles on pourrait donner des démonstrations pratiques. On pourrait aussi s'entendre pour enseigner le mécanisme et le maniement des canots automobiles des pêcheurs.

Dans son plan, il a pris en considération que beaucoup de villes, cités, villages, sont engagés dans une branche ou dans une autre, et dans certains cas dans toutes les branches de la menuiserie, de la métallurgie et des industries textiles; et en vue de faciliter les communications et le transport il a essayé de diviser ces endroits en centres d'où on pourrait se procurer des instituteurs qui pourraient se rendre par chemin de fer ou autrement dans les districts éloignés au cas où on ne pourrait engager des instituteurs compétents dans les environs. Par exemple, Guelph servirait de centre pour Georgetown, Acton, Rockwood, Elora, Fergus, Hespeler.

SECTION 4: RENSEIGNEMENTS OBTENUS DE M. SUGDEN PICKLES.

ENSEIGNEMENT INDUSTRIEL PEU COÛTEUX.

M. Sugden Pickles, professeur de travail manuel aux écoles normales de London et de Stratford et pour le Bureau d'enseignement de London, est un de ceux qui vinrent d'Angleterre au Canada à la suite du fonds Macdonald pour l'enseignement du travail manuel. M. Pickles écrit:—

Depuis quelques années j'ai été profondément intéressé à la question de l'enseignement industriel, j'ai visité des ateliers et des usines et conversé avec les patrons et les ouvriers. Dans mon humble opinion, il nous faut une série d'écoles donnant une formation du genre suivant:

Nous convenons tous qu'une formation quelconque est nécessaire à nos futurs ouvriers industriels, par conséquent je ne discuterai pas, mais je vais soumettre un plan défini, pratique et à la portée de toute ville, et qui, j'en suis sûr, conviendra à des centaines d'enfants qui dans les conditions actuelles quittent l'école

à 14 ans et gaspillent de 2 à 6 ans de leur existence—pour aller, la plupart du temps, grossir les rangs des ouvriers ignorants.

Comme je comprends votre mission, vous savez très bien ce qui manque dans les conditions présentes, et vous faites enquête dans le but d'indiquer ce qu'on devrait faire pour arriver à de meilleures conditions. Vous connaissez sans doute des plans semblables à celui que j'indique ici, mais je suis anxieux d'ajouter ma réponse aux milliers que vous avez reçues et que vous recevrez.

La population de cette ville demande à grands cris l'école technique, et ne peut comprendre qu'en améliorant un peu ce que nous possédons déjà nous ferions un grand pas vers l'école technique.

Si vous jugez mon plan digne de considération, et que vous puissiez en rendre témoignage, cela nous aiderait dans une grande mesure.

PLAN.

I. Jardin de l'enfance.

II. Ecole publique (6 à 14 ans).

Modelage sur le sable ou sur la glaise,

Travail du papier et du carton,

Tressage de la liane et du roseau,

Ouvrage au canif,

Travail du bois, pas moins de 2 heures par semaine,

Art et dessin mécanique.

III. *High school* (14 à 16 ans).

Division industrielle. Matinées consacrées à l'étude de l'arithmétique d'atelier,—*i. e.* arithmétique, mensuration, etc.,—appliquées aux problèmes d'atelier.

Géométrie,—plane et solide,

Anglais,—composition et épellation,

Science,—mécanique, physique, etc.,

Dessin mécanique et impression des bleus,

Après-midi consacrées au travail à l'atelier—Travail du bois et des métaux, travail à la main et travail à la machine.

TRAVAIL MANUEL COMME PRÉPARATION.

Tandis qu'on considère le travail manuel enseigné dans les écoles publiques à son point de vue éducateur, il n'y a pas de doute qu'on peut aussi en faire la base ou le principe de l'enseignement industriel. La grande difficulté du présent est le peu de temps que l'on consacre à ce travail. A London on consacre $1\frac{1}{4}$ heure par semaine au travail manuel du bois. Ceci ne donne que 50 heures pour 40 semaines. Un enfant ne peut faire beaucoup en 50 heures par année de travail intermittent. Conséquemment beaucoup de gens, perdant de vue le peu de temps employé au travail d'atelier, parlent avec mépris du travail accompli, et n'y voient aucune utilité.

Remède. Au moins 2 heures par semaine pour le travail manuel. Alors on fera plus de travail de meilleure qualité, et nous aurons l'occasion d'empêcher

DOC PARLEMENTAIRE No 191d

la remarque si souvent faite, que «l'enseignement du travail manuel a bien peu de valeur dans la préparation des garçons pour l'usine ou l'atelier». Plus de travail manuel encouragerait beaucoup d'enfants à demeurer plus longtemps à l'école, comme l'indiquent les chiffres suivants.

L'an dernier, sur 152 garçons qui s'inscrivirent sur le registre d'entrée, 66 fréquentent maintenant l'Institut collégial, 43 travaillent, et 43 (ou 28%) ont quitté. Plusieurs de ces derniers fréquenteraient l'école pendant deux ans, s'ils pouvaient suivre une classe industrielle du genre décrit plus loin.

Aux 186 garçons qui se préparent actuellement à l'examen d'admission on demanda quels étaient ceux qui désiraient aller à l'Institut collégial, 119 répondirent dans l'affirmative, 66 (ou 35.5 %) exprimèrent le désir de fréquenter une classe industrielle. Cette classe industrielle pourrait être une division de l'Institut collégial préparée pour les garçons qui ont des aptitudes pour la mécanique, ce qui ne ferait pas disparaître le travail manuel dans les classes vocationnelles. Le cours d'études donné aux garçons était comme suit :

Avant-midi:—Arithmétique pratique, science naturelle, anglais, dessin.

Après-midi:—Travail pratique à l'atelier, travail du bois et des métaux.

ÉCOLES DE MÉTIERS ET ÉCOLES TECHNIQUES.

Maintenant nous avons le choix entre deux systèmes qui ont tous deux très bien réussi.

Premier:—Ecole de métier, semblable à la classe industrielle, mais spécialisée: un garçon y consacre tout son temps à la théorie et à la pratique d'un métier spécial. C'est une école dispendieuse, et elle ne pourrait être maintenue que par une ville considérable.

Deuxième:—Ce système demande la coopération des ateliers, etc., des environs. Ici les garçons travaillent alternativement une semaine à l'atelier et une semaine à l'école, obtenant du travail pratique dans un métier et dans des conditions industrielles régulières pendant une semaine, et la théorie et la science à l'école la semaine suivante. Ce système n'est pas aussi dispendieux à maintenir que le premier, et ses résultats sont très satisfaisants. Il est vrai qu'il demande la coopération harmonieuse entre le chef d'atelier et le professeur, tandis que probablement le système idéal demanderait que le même professeur enseignât le travail pratique et la théorie qui s'y rapporte.

A la suite de ces écoles viendrait l'école technique, où des hommes pourraient apprendre les sciences, les mathématiques, etc., nécessaires aux grades les plus élevés de la vie industrielle.

L'enseignement de l'agriculture ne devrait pas être relégué à la campagne, ni l'enseignement industriel à la ville. Plusieurs bons cultivateurs sont formés dans nos écoles urbaines, comme il se trouve de futurs chefs d'industrie dans les écoles rurales. Avec notre année scolaire si courte et le nombre de matières appelées nécessaires au programme, nous ne pouvons faire que peu de chose en ce sens dans les écoles normales, mais chaque année un plus grand nombre de nos diplômés s'efforcent d'enseigner le travail manuel et de donner aux enfants plus d'habileté, une plus grande capacité et une plus grande estime pour le travail manuel.

SECTION 5: RENSEIGNEMENTS OBTENUS DE M. J. S. MERCER.

M. J. S. Mercer, professeur de travail manuel à l'Institut collégial de Woodstock, donne les raisons suivantes pour que les élèves apprennent le travail manuel.

RAISONS GÉNÉRALES.

1—Le travail manuel est basé sur la méthode d'enseignement la plus ancienne, la plus naturelle et la plus précieuse, "apprendre par l'expérience", surtout par les yeux, les oreilles et par la main.

2—Il stimule à un degré remarquable l'activité intellectuelle et physique, augmente la valeur intellectuelle, cultive l'esprit d'observation et de comparaison, et d'autres bonnes pratiques d'esprit et d'action, augmentant ainsi la valeur de l'individu.

3—Il "découvre les aptitudes naturelles", et aide matériellement à déterminer la vocation propre à chacun.

4—Il éveille l'intérêt dans plusieurs autres sujets d'étude, et fournit une expérience concrète "sur laquelle peuvent être basées des études plus abstraites".

5—Il donne une plus grande considération pour le travail et une plus grande idée de l'ouvrier habile.

6—Il développe la puissance morale, cultive "l'esprit de bonne camaraderie" et éveille un intérêt plus vif à l'école, à la maison et dans la société, assurant ainsi une utilité plus grande et plus de bonheur dans la vie.

RAISONS PLUS PRÉCISES.

7—Il mûrit le pouvoir de perception, augmente le vocabulaire, améliore la mémoire, augmente le savoir et soulève l'intérêt sur les merveilleuses productions de la nature et de l'art.

8—Il développe le pouvoir de l'expression définie, augmente la justesse de l'œil, l'adresse de la main et l'unité des deux si essentielle au travail effectif et donne l'idée du dessin mécanique et des croquis à main levée.

9—Il enseigne l'usage, la construction, et le soin des outils, développe les "facultés physiques", fait naître l'intérêt dans les divers procédés et méthodes de manufacture, et éveille un intérêt plus profond pour la formation technique et vocationnelle.

10—Il rend l'imagination vive, fait naître dans l'esprit des images nettes, développe l'originalité, stimule l'invention, éveille l'intérêt dans le dessin utile et dans le fini artistique, et développe le goût de l'utile et du "beau" dans les objets environnants.

11—Il développe un jugement sain, détermine les matériaux, les instruments, les outils et les méthodes propres à compléter les dessins requis et à construire les objets dessinés.

12—Il donne de la force à la volonté, encourage l'honnêteté, la franchise, la persévérance, la propreté, l'application et la confiance en soi-même.

NOTE—Le terme « travail manuel » tel qu'employé ci-dessus comprend le dessin, et l'apprentissage aussi bien que l'usage des outils.

DOC PARLEMENTAIRE No 191d

OPINIONS IMPORTANTES D'HOMMES REMARQUABLES.

L'homme ne comprend bien que ce qu'il peut accomplir. *Froebel.*

Si un homme écrit un meilleur livre, prononce un meilleur discours, ou fait une meilleure attrape à souris que son voisin, bien qu'il demeure dans les bois, le peuple formera un sentier battu jusqu'à sa porte.—*Ralph Waldo Emerson.*

L'homme est un animal qui se sert d'outils. Il peut se servir d'outils, il peut en fabriquer; avec ceux-ci les montagnes de granit se changent devant lui en poussière fine; il pétrit le fer comme s'il était une pâte molle; les mers sont ses grandes routes unies, les vents et le feu ses coursiers jamais fatigués. Jamais vous ne le trouvez sans outils; sans eux il n'est rien, avec eux il est tout.—*Carlyle.*

SECTION 6: RENSEIGNEMENTS OBTENUS DE M^{LE} AUTO POWELL.

Mademoiselle Powell, professeur d'art à l'école normale de Toronto, a fourni à la Commission un précieux mémoire montrant comment le dessin et l'art peuvent servir de méthode pour la corrélation de beaucoup de matières scolaires. Le mémoire poursuit:—

LE DESSIN ET L'ART À L'ÉCOLE PUBLIQUE.

L'art est le fondement sur lequel repose tout l'enseignement technique. C'est le langage universel pour l'expression des idées de la forme. Presque toutes les constructions de l'homme ont d'abord existé sur le papier sous la forme de plans ou de dessins.

Il cultive la puissance de création, rend possible l'appréciation d'un joli travail, et assure le moyen de distinguer entre le bon et le mauvais dessin.

L'art tel qu'il est enseigné dans l'école publique est la seule formation sur ce sujet que reçoit le peuple, qui quitte l'école pour devenir ouvrier à gages et qui détermine le degré du goût et de l'adresse dans le monde industriel.

En toutes choses les professeurs s'efforcent de s'exprimer avec clarté devant les élèves. L'élève s'efforce de montrer qu'il a compris ce qu'il a lu ou ce qu'on lui a enseigné.

CORRÉLATIONS AVEC LES AUTRES MATIÈRES.

Corrélation avec l'histoire: Description des plans, des fortifications, attaques, lieux, etc.

Caractéristiques des différentes nationalités.

Architecture des différents pays—idéal tel qu'indiqué par les édifices publics, le costume et les occupations des différents siècles.

Géographie: Cartes de toutes sortes. Explications et définitions, traits physiques—plantes et arbres des différents pays et des différentes époques. Apparence typique des peuples des différentes nations, genres d'architecture dus au climat.

Langage: Images dessinées. Histoire racontée par les enfants. Histoire racontée ou lue. Les enfants font une série d'images reproduisant une histoire.

Littérature: Procédé semblable.

Lecture: Procédé semblable.

Le professeur trouve que dans les classes du 1er livre il est inutile d'enseigner de nouveaux mots et des phrases. On peut donner des essais d'observation; le professeur trace quelques images sur le tableau et les cache sous un rideau pendant que les enfants sont absents. On leur découvre pendant quelques instants pour que les élèves les étudient. Puis on les cache de nouveau pendant que les élèves inscrivent les choses qu'ils ont vues sur les images. On peut renversé le plan, en inscrivant la liste des objets sur le tableau, les enfants traçant les images.

Composition: Elle peut être ornée et décorée de lettres majuscules et de culs-de-lampe, tandis que la disposition de chaque page avec marges convenables, la marge et l'espace à donner à toutes les lettres, les cartes d'affaires, etc., se rapportent à la composition artistique.

Arithmétique: Dans les problèmes qui nécessitent des diagrammes ou des gravures et surtout dans le travail de chiffres et le calcul; tandis que dans l'addition et la soustraction le dessin semble être un pas nécessaire entre le concret et l'abstrait.

Travail assis ou travail pour tenir les élèves occupés: Divers exercices de dessin, surtout ceux qui demandent des répétitions, comme dans le dessin des plans, sont les plus propres qu'on ait inventés pour conserver les élèves occupés avec joie et profit.

Travail de construction: Des objets faciles peuvent servir de modèles. Les classes d'art fournissent des dessins pour les couvertures de livres, la place du titre, la bonne inscription et l'espacement des lettres, la décoration des pages, les marges, les majuscules, les culs-de-lampe, les gravures, etc.

L'espacement, la proportion et la décoration de calendriers, cartes de menu et cartes pour convives, programmes, marques de livres, grattoirs pour allumettes, etc., décorations simples pour bords et angles de boîtes de toutes sortes; dessins pour gonds et écussons de serrures, supports pour livres, etc.

Patrons pour tissus—dessins tissés ou imprimés pour tapisserie ou tapis.

Patrons et formes en bois.

Dessin des tapisseries, harmonie des couleurs.

Couture: Dessins de broderie, espacement convenable des plis, bonnes lignes, etc. Harmonie des couleurs dans les vêtements et les modes.

Science ménagère: Décoration et illustration de livres et de recettes.

Etude de la nature: Explication des lois de la croissance, etc. Croquis de plantes, de graines, d'arbres typiques, etc., d'après ces choses mêmes et de mémoire après une étude soignée.

Agriculture: L'étude des arbres. Arbres ombrageux—arbres des forêts—arbres inutiles—arbres précieux pour le bois à cause de la crue ou du grain. Collection de croquis pour en former des livres. Plantes utiles au cultivateur. Plantes nuisibles.

DOC PARLEMENTAIRE No 191d

Les oiseaux amis, les oiseaux ennemis; les insectes amis, les insectes ennemis.

Les bonnes et les mauvaises espèces de graines, etc.

Morale et formation sociale: L'élève apprend, par la composition artistique et le dessin, que les lois qui produisent l'harmonie dans l'art sont les mêmes lois qui, si elles sont suivies fidèlement, produisent l'harmonie dans le foyer, la société, la nation, et le monde, et que pas même le plus petit être ne peut manquer de remplir son rôle sans nuire plus ou moins à la beauté générale.

CHAPITRE XLVI: SOMMAIRE DE QUELQUES AUTRES TÉMOIGNAGES.

SECTION 1: SUR LA FORMATION DE LA MAIN ET DE L'ŒIL.

Il existe un courant d'opinion générale que le travail manuel, la science ménagère et en général le travail de la main et de l'œil, sont des matières qu'on devrait insérer dans le programme des écoles publiques. Là où ces matières n'avaient pas encore été enseignées, leur introduction a été généralement approuvée, bien que dans certains cas les autorités locales attendaient des renseignements plus complets, et dans d'autres cas on n'avait pas les fonds nécessaires.

VUES DES PROFESSEURS.

Les inspecteurs d'écoles, les surintendants et les professeurs parlent en faveur du travail manuel. L'opinion générale est que ces sujets tendent à retenir les garçons plus longtemps à l'école.

VUES DES PATRONS.

L'opinion des patrons est que les jeunes gens d'aujourd'hui ne sont pas suffisamment formés au point de vue mécanique. Un garçon qui montre de l'aptitude a une meilleure chance de promotion, et les patrons disent qu'ils ne peuvent en trouver assez de ceux-là. Si un garçon leur arrivait, possédant une formation mécanique, ils pourraient le faire avancer beaucoup plus rapidement. L'école ne dirige pas les idées des enfants vers le travail mécanique, et ils acceptent la première besogne qui se présente, pour s'apercevoir plus tard qu'ils sont incapables d'un travail régulier.

Le travail manuel serait d'un avantage considérable aux jeunes gens qui font les dessins industriels. Il a été prouvé que les garçons qui ont appris le travail manuel font de meilleurs apprentis. La plupart s'adonnent au génie, ou, s'ils échouent, aux métiers mécaniques. Le travail manuel développe l'observation, la régularité et fait comprendre les procédés et l'emploi des outils. Il exerce la main et développe l'inclination à faire quelque chose, et prépare par conséquent les enfants à la carrière mécanique. On a exprimé l'opinion que le travail manuel ferait de l'enfant un meilleur cultivateur, parce qu'il serait plus adroit.

Aujourd'hui les jeunes gens ne voient pas la nécessité de l'enseignement technique, ou ne l'aiment pas. Les manufacturiers coopéreraient avec le gouvernement dans l'organisation de l'enseignement technique. Plusieurs témoins ont exprimé l'opinion que le travail manuel et la science ménagère sont aussi nécessaires que l'enseignement commercial pour préparer les enfants à leur travail futur.

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

ATTITUDE DES CHEFS OUVRIERS.

A Berlin, le Bureau du Travail a approuvé le travail manuel tel qu'organisé aujourd'hui.

On a exprimé l'opinion que dans certains cas le travail manuel peut procurer au jeune homme quelques qualités requises et l'aider, tandis que dans d'autres cas cela peut lui nuire en lui donnant une idée fausse de ce qu'est un homme de métier. Très souvent un garçon croit qu'il est un ouvrier accompli quand il a à peine appris les principes. Cependant, l'exercice de la main est un bienfait.

CORRÉLATION AVEC LE TRAVAIL DE L'ÉCOLE.

On a soutenu que le travail manuel devrait être en corrélation avec les autres études; par exemple, un garçon peut tout aussi bien écrire sa composition sur un sujet industriel que sur tout autre thème. Le cours de travail manuel devrait se poursuivre au *high school*, et comprendre les métaux aussi bien que le bois. On a exprimé l'idée qu'on devrait donner le cours dans toutes les écoles, et non dans un centre, afin de sauver du temps.

RÉSULTATS DE L'EXPÉRIENCE.

A Kingston, où on a établi le travail manuel en 1900, on a trouvé qu'il était plutôt un secours qu'un embarras pour l'enseignement des autres matières, comme on l'avait d'abord craint. Il n'a diminué en rien l'assistance aux cours classiques ou intellectuels, qui furent encore suivis par ceux qui se destinent aux professions. On a trouvé que c'est un moyen de retenir les enfants à l'école, qui autrement auraient quitté et commencé le travail industriel, et il donne aussi une nouvelle direction à ceux qui suivent uniquement les cours classiques.

A Galt, le professeur de travail manuel dit que le cours dure 4 ans; dont 2 ans au *high school* pendant 1½ à 6 heures par semaine.

A Stratford, le travail manuel et la science ménagère sont enseignés pendant deux ans à l'école publique et 2 ans au *high school*. On a trouvé cela utile, bien que le cours ne fût pas assez complet.

Un inspecteur a dit que la somme et l'étendue des autres études pouvaient être diminuées pour donner place au nouvel enseignement. On consacre maintenant trop de temps à l'arithmétique pour bien peu de profit, vu que les problèmes dépassent la capacité de l'enfant.

Le docteur Putman, inspecteur d'écoles à Ottawa, déclare que depuis l'introduction du travail manuel à l'école modèle il a remarqué que le peu de temps qu'on y consacre n'a pas nui aux autres études des élèves. Il aimerait qu'on y consacraît deux fois plus de temps, vu que 1½ heure par semaine n'est pas suffisant. Le travail manuel a une valeur éducatrice, et c'est là sa principale valeur, sans compter que c'est une excellente préparation au travail industriel. Tous les garçons y gagneraient si on le leur enseignait à l'école, peu importe leur occupation future. On devrait le donner aux grades inférieurs. Le travail de construction est actuellement enseigné depuis le jardin de l'enfance jusqu'au grade 4. On peut gagner au moins un an du cours pourvu qu'on donne aux élèves le meilleur genre de travail.

M. Metcalfe est d'opinion que le travail avec des outils est trop difficile pour des enfants de 8 ou 9 ans. Il l'a essayé dans le 4e grade, donnant du travail au canif en décembre, avec l'idée d'introduire les outils après la Noël, mais après trois leçons avec des outils il a trouvé que les enfants n'étaient pas assez âgés pour faire assez bien le travail pour qu'ils en fussent satisfaits et ils reprirent avec joie le travail au canif, parce qu'ils aimaient à faire ce qu'ils peuvent faire bien. Il conclut par conséquent que le travail à l'outil est trop avancé et trop difficile pour les jeunes enfants. L'emploi du couteau servira à économiser le temps dans une période plus avancée du cours, en évitant qu'on ait à s'occuper des mesurages préliminaires qui retardent considérablement les travaux, etc., et dont doivent s'acquitter ceux qui ne possèdent aucune expérience préalable. L'enseignement manuel est tenu en estime à Ottawa grâce aux avantages d'ordre général qu'il assure plutôt que pour la formation industrielle qu'il procure. Il a été tenu, au cours des dernières années, une exhibition à l'Exposition du Canada central où l'on voyait à l'œuvre une classe de jeunes élèves qui ont paru donner ample satisfaction.

Il existe à Ottawa 13 centres et 4 professeurs spéciaux, en outre de trois principaux d'écoles réguliers qui s'occupent des garçons de leurs classes respectives, les professeurs spéciaux ayant la tâche de se rendre dans les différents centres et se trouvant ainsi en mesure d'économiser le temps des élèves et d'en instruire un plus grand nombre à la fois.

A Port-Arthur, la Ligue civique des femmes désirerait fortement voir enseigner les sciences domestiques à l'Institut collégial, de même qu'elle verrait avec plaisir l'établissement de classes du soir des sciences domestiques, à l'usage et pour le plus grand bien des femmes mariées et de toutes les autres. Bon nombre de maîtresses de maison qui en sont à leurs débuts seraient aises d'apprendre à connaître la valeur comparative des divers aliments, et ces mêmes personnes se trouveraient également en mesure d'y apprendre la couture et les modes, ce qui leur permettrait de faire des économies dans ces sortes de choses.

L'enseignement manuel a été établi dans un certain nombre d'écoles à la grande satisfaction des garçons, qui s'y intéressent grandement, de même qu'aux autres matières d'enseignement qui en dépendent. Le travail académique se perfectionnera grâce à l'introduction de l'enseignement manuel, et l'on se rendra compte que ce dernier servira à former de meilleurs citoyens. On compte étendre cet enseignement aux travaux métallurgiques. Quant aux garçons, ils considèrent ce travail comme une récréation et y trouvent une occasion de se reposer de leurs autres travaux, tout en devenant par là plus alertes et en trouvant un champ d'action où ils puissent faire servir le trop plein d'activité qu'ils possèdent. Si l'enfant se trouve à s'exercer sur un travail manuel, il est à même de se rendre compte des progrès qu'il fait, et cette constatation seule est de nature à lui inspirer du respect pour le travail manuel. Il serait bon que les professeurs permettent aux élèves de porter eux-mêmes un jugement sur leurs propres travaux.

La grande raison que l'on apporte à l'effet de faire quitter les écoles publiques aux garçons est que ces derniers ne peuvent y rien trouver qui soit de nature à les aider et à obtenir une position avantageuse dans l'industrie.

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

Il est impossible d'enseigner les métiers aux écoles publiques, ainsi l'école ne peut donner des cours de plomberie ou d'électricité; cependant les enfants peuvent y prendre des leçons d'électricité élémentaire, de mathématiques appliquées aux échelles et aux plans, de même que le mode d'emploi de l'équerre du charpentier. La fabrication de patrons d'exécution facile ne se trouve être qu'un continuation des études commencées au jardin de l'enfance, et il suit que tout enfant devrait être en mesure de dessiner un patron et de le détacher du carton. Les principes élémentaires de la physique et de la mécanique devraient y faire l'objet d'une série de leçons, la formation préliminaire ainsi acquise devant servir par la suite à acquérir une plus grande maîtrise industrielle.

Il s'est trouvé qu'en plusieurs endroits l'enseignement manuel a constitué une aide pour l'entreprise des autres études, et on a constaté que non seulement les enfants y trouveraient le moyen de faire des progrès plus prononcés dans les autres matières de l'enseignement, mais encore que le travail technique du *high school* s'en trouverait simplifié. Les enfants y acquièrent en effet des notions générales de dessin et de perspective et y trouvent la meilleure préparation possible aux arts industriels, ce qui nous porte à dire que l'on devrait donner ces leçons à partir des premières années du cours et les poursuivre jusqu'à la fin.

Un dessinateur de modèles a déclaré qu'il eût appris son métier de façon plus parfaite et avec plus de facilité s'il eût reçu une formation manuelle à l'école.

L'enseignement manuel et les sciences domestiques sont généralement tenues comme la base essentielle de tout système d'enseignement technique.

De plus amples dispositions ayant pour fin la poursuite de l'enseignement manuel seraient de bonne politique et serviraient surtout aux élèves des villes qui en ont un plus pressant besoin. «Nous n'aurons jamais trop d'enseignement manuel et d'enseignement des sciences domestiques.»

ENSEIGNEMENT MANUEL AUX CLASSES DU SOIR.

L'enseignement manuel devrait s'enseigner aux écoles du soir et se poursuivre beaucoup plus loin qu'on ne le fait à présent, vu que sans lui les ouvriers ont peu de chance d'arriver au haut de l'échelle du métier. A Peterboro la classe d'enseignement manuel se remplit à chaque cours des classes du soir et est bien vue de la population. Pour ce qui est de la discipline, il est très facile de l'établir et de la faire observer.

SECTION 2: DESSIN ET ART.

Il s'est trouvé des personnes pour appuyer fortement sur la nécessité de répandre la connaissance du dessin dans presque tous les corps de métiers, la moyenne des ouvriers se trouvant souvent dans l'impossibilité de travailler d'après des plans ou d'après le papier bleu, d'où il suit que presque tous les ouvriers devraient apprendre à comprendre les plans. Il est également reconnu que la connaissance du dessin mécanique serait de quelque utilité aux ouvriers dans le cours de leurs travaux. Dans le commerce de l'ameublement surtout,

il se trouve 95% des ouvriers qui retireraient quelque profit du fait de pouvoir interpréter les papiers bleux de même que les plans, et de se trouver en mesure de faire l'application du dessin à main levée à la préparation des plans. Il est vraiment à regretter que l'enseignement du dessin mécanique n'existe pas, son utilité étant encore plus grande dans les choses de l'industrie que ne l'est le dessin à main levée. Certaines gens qui peuvent parfaitement exécuter un dessin mécanique sont absolument incapables de dessiner, ce qu'il ne faudrait pas tolérer plus longtemps.

OPINION DES PATRONS.

Un patron a déclaré qu'il lui fallait faire dessiner ses modèles par un modelleur de glaise, et qu'il serait bien aise d'avoir sous la main des jeunes gens qui pussent s'acquitter de ce travail et lui exempter l'ennui de s'adresser à un étranger pour la confection de ses modèles. Il semble donc que ce qu'il faut c'est plutôt un ouvrier de cette catégorie qu'un employé commandant un salaire élevé. Il a été établi que les tailleurs de pierre et les briqueteurs comptent en général sur le contremaître pour la fabrication des patrons et l'explication du travail à faire; il serait pourtant à désirer que les ouvriers apprissent à s'acquitter eux-mêmes de ce soin. A Paris on consacre chaque semaine de $\frac{1}{2}$ heure à 2 heures à l'enseignement du dessin mécanique et technique. A Belleville les élèves apprennent à exécuter des dessins et à se servir de ces dessins pour les travaux de construction, cette méthode étant de nature à développer les aptitudes latentes des enfants et à indiquer à chacun sa voie.

OPINIONS DES EMPLOYÉS.

Plusieurs personnes ont déclaré que la science du dessin mécanique leur eût été très serviable. Un mouleur n'a que faire de savoir le dessin, mais s'il ambitionne le poste de contremaître il lui faut posséder cette science, surtout s'il fait partie de la corporation des mécaniciens. L'une d'entre elles s'était rendu compte que le cours de dessin mécanique de l'Institut des Mécaniciens lui avait beaucoup servi.

CLASSES DU SOIR.

Les classes du soir de dessin et de préparation des plans rendraient des services aux enfants si ces derniers étaient attirés vers ces classes. A Londres on a établi, il y a quelques années, une école d'art que l'on a affiliée à l'Institut des Mécaniciens, mais c'était une vraie extraction de dent que d'amener les enfants à la fréquenter, malgré que l'on y trouvât un certain nombre de compagnons.

On a émis l'idée de faire servir les vues cinématographiques à la démonstration des mouvements mécaniques.

NÉCESSITÉ DE L'ENSEIGNEMENT ARTISTIQUE.

Un manufacturier de cuivre nous a dit que les trois quarts des gens de sa corporation ne possédaient aucune aptitude pour ce qui a trait au travail

DOC PARLEMENTAIRE No 191d

artistique, et la tâche de leur enseigner lui-même cet art lui paraissait comporter un travail de trop longue haleine. Il faut à l'ouvrier un œil d'artiste pour mener son travail à bien, sans quoi le produit de son travail restera invendu à cause de son aspect inachevé. L'établissement d'un département des Arts appliqués serait d'un secours appréciable, l'augmentation du chiffre des affaires trouvant un obstacle dans le manque d'artistes parmi les ouvriers, et cet état de choses comportant une entrave sérieuse au commerce.

CHAPITRE XLVII: ÉCOLES DU SOIR.

SECTION 1: EXTRAIT DU RAPPORT DU Dr JOHN SEATH.

Au cours du rapport du Dr John Seath sur «L'Education dirigée dans un sens industriel», ce dernier parle de l'école du soir industrielle et technique de la façon suivante:

B. L'ÉCOLE DU SOIR INDUSTRIELLE ET TECHNIQUE.

Dans des pays comme la Grande-Bretagne et les Etats-Unis, qui viennent de s'éveiller à l'évidence d'un besoin d'enseignement industriel systématique, l'école du soir est, sans conteste, le moyen le plus à la portée de remédier à cette lacune; bien plus, là où l'enseignement de jour n'existe pas, l'école du soir reste le seul moyen dont l'on puisse disposer. De fait les Anglais, et jusqu'aujourd'hui les Ecosseis, tiennent leurs écoles de perfectionnement le soir. Aux Etats-Unis, partout où il se trouve une école industrielle de jour, elle est presque invariablement accompagnée de l'école du soir, et il existe même beaucoup d'endroits où l'on voit des classes du soir alors qu'il n'y existe pas de classes de jour. En France également, on rencontre très fréquemment des classes du soir, et en Allemagne, aussi bien qu'en Suisse, on trouve en plus d'un endroit qu'il est plus à propos de tenir ouvertes le soir les écoles de perfectionnement obligatoires. Les écoles industrielles de jour tiennent plus ou moins lieu de la période d'apprentissage, tandis que les écoles du soir ont pour unique but de voir à étendre la portée d'un enseignement incomplet ou simplement spécialisé acquis à l'atelier. Elles le font en élargissant le champ des connaissances de l'élève pour ce qui a trait aux procédés de son métier et en lui inoculant les connaissances théoriques qu'il lui est impossible de se procurer au cours de son travail de chaque jour.

L'école du soir possède un grand avantage sur celle de jour en ce qu'elle vient à bout des deux principaux obstacles que l'école de jour trouve sur son chemin, à savoir: qu'elle n'empêche pas ceux qui la suivent de gagner un salaire, et que, de plus, il est possible de la maintenir à moins de frais que l'autre, l'installation et l'aménagement de l'école de jour pouvant servir à celle du soir, et les professeurs de demi-temps des classes de jour pouvant compter au nombre des professeurs du soir. Cependant, même dans les circonstances les plus favorables, l'école du soir sera moins fructueuse que l'école de jour à cause de ce sérieux désavantage que ses cours se donnent alors que les facultés intellectuelles de l'élève, et surtout du jeune élève, se trouvent affaiblies par le travail de la journée.

DOC PARLEMENTAIRE No 191d

L'école du soir devrait se trouver à même de servir à l'ouvrier à toutes les étapes de sa carrière. Elle doit tenir lieu à la fois des écoles industrielles générales et spéciales en même temps que des écoles techniques, et comporter le programme varié de ces écoles. Ici cependant les cours doivent se trouver tout particulièrement souples et être spécialement proportionnés aux besoins de l'élève. Les deux sexes doivent également y trouver ce qui leur convient en même temps que les jeunes, et les élèves plus âgés, y puiseront ce qu'ils viennent y chercher. Cette dernière considération mérite peu d'attirer l'attention en Allemagne et en Suisse, où, grâce au développement de leur système d'enseignement, l'âge et les capacités des élèves des cours du soir sont presque uniformes; mais pour nous il nous restera encore pour plusieurs années à résoudre le problème épineux d'une organisation complète, et ce à cause du manque de conscience de soi-même des élèves âgés. Bien plus, les limites des classes du soir se trouvant telles que l'enseignement que comprend chaque matière ne peut se donner que deux ou trois fois par semaine, et durant des périodes ne dépassant pas une couple d'heures chaque soir, il suit que ces cours doivent être moins chargés que ceux des classes correspondantes de jour ou comporter une durée étendue. Malgré ces désavantages, l'école du soir doit, pour plusieurs années à venir, constituer notre principale planche de salut. Après tout, comme il est démontré par la fréquentation des écoles techniques de Hamilton et de Toronto, le fait de consacrer cinq ou six heures par semaine à des études suivies et bien dirigées qui seront de nature à augmenter la valeur industrielle de chacun, ne constitue pas un fardeau aussi lourd qu'il le paraît aux yeux de l'ouvrier ambitieux et jouissant d'une bonne santé; on peut dire la même chose de la femme engagée dans l'industrie. Il ne faudrait pas non plus que l'éducateur oubliât ou négligeât l'avantage moral surtout pour l'adolescent d'une occupation comportant une utilité de cette nature pour les heures de la soirée.

Dans le travail d'évolution du système d'enseignement industriel dans cette province, il faudra compter d'abord avec l'établissement de l'école du soir. Il est vrai que l'on en a établi quelques-unes déjà, et, si l'on peut, comme nous le croyons, se procurer les services de professeurs compétents dans l'enseignement des matières industrielles et dans celui du dessin en particulier, —et ce dans d'autres centres que le nôtre,—il sera possible d'arriver à quelque progrès dans cette voie, au cas où l'on établirait un système reposant sur des bases d'une certaine étendue. Le gouvernement devrait, il me semble, se charger d'une partie du coût d'entretien de ces écoles, l'allocation accordée à un village devant se trouver être plus considérable que celle que l'on destinerait à une petite ville; plus considérable pour une petite ville que pour une ville un peu plus grande, et plus importante encore pour cette dernière que pour une ville de population très dense.

SECTION 2: ÉCOLES DU SOIR EN DIVERS LIEUX.

On a partiellement vu à un certain développement du système des écoles du soir au département provincial de l'Éducation de même qu'aux Bureau de l'éducation de plus d'une grande ville, et les données suivantes, recueillies à la

suite d'enquêtes, représentent à peu près nos enseignements en d'autres endroits.

A Toronto, Hamilton et Brantford, les classes du soir sont agencées de façon à satisfaire à l'enseignement technique, tandis que des classes d'un caractère industriel existent aux endroits suivants: Toronto, Guelph, Saint-Thomas (classes du chemin de fer N.Y.C.), Stratford (classes du Grand-Tronc), Brockville, Sainte-Catherine, Berlin, Galt (ce dernier endroit possédant un cours sur la "Théorie du fer et de l'acier").

Si l'on en excepte Toronto et Hamilton, les seules matières que l'on enseigne sont la menuiserie et la métallurgie, les sciences domestiques et le dessin mécanique. A Toronto, de même que dans d'autres villes, les classes du soir d'enseignement manuel et des sciences domestiques s'ouvrent au sein des écoles publiques de même que sous le toit d'autres institutions.

A TORONTO.

Les classes du soir du *high school* technique de Toronto assurent l'enseignement scientifique, artistique et pratique aux apprentis, aux compagnons, aux contremaîtres, commis, voyageurs de commerce et autres, engagés dans des entreprises industrielles ou commerciales durant le jour et qui désirent acquérir une instruction un peu plus vaste sur l'application des sciences et des arts à l'industrie, aux entreprises manufacturières et autres. En établissant les cours on voit à n'imposer aucune restriction et l'on donne à l'élève toute liberté d'arrêter son choix sur les matières qui lui serviront le mieux à avancer dans la connaissance de son métier ou de son genre d'occupation.

L'âge des élèves va de 15 ans en augmentant.

Les cours sont les suivants:

1. Architecture et construction avec trois cours d'architecture, de dessin à main levée, de perspective, de mathématiques, travaux d'estimation et mécanique appliquée, enfin force de résistance des corps.

2. Dessin mécanique et dressage des plans, où l'on trouve les mathématiques, le dessin mécanique, le dessin à main levée, le tracé des machines; la mécanique appliquée et le degré de résistance des corps.

3. Dessin industriel et art—où se trouvent compris le dessin à main levée et le dessin géométrique, l'histoire de l'ornementation, le dessin industriel, enfin le modelage en glaise et la sculpture sur bois.

4. Electricité et magnétisme—comprenant les mathématiques (arithmétique et algèbre) et l'électricité.

5. La chimie—comprenant la chimie, les mathématiques et l'électricité.

6. La minéralogie et la géologie—comprenant la chimie, la géologie et la minéralogie.

7. Les mathématiques—qui comprennent les mathématiques et le degré de résistance des matériaux, ou la science actuariale.

8. Science domestique—qui comprend la connaissance des modes et celle de la broderie, mais cette matière est facultative; l'art culinaire, l'économie domestique, la médication domestique et l'hygiène. (Ces cours peuvent se prendre séparément ou à la fois.)

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

A HAMILTON.

A Hamilton les classes du soir de l'Ecole Technique comprennent les matières suivantes: mathématiques, physique, chimie, forge, électricité expérimentale, travail à l'atelier des machines, menuiserie, imprimerie, dessin mécanique, dessin architectural, confection, modes, art culinaire, ainsi que certaines subdivisions des beaux-arts et des arts appliqués. L'assistance à ces cours a été en 1909 de 385, et en 1910 de 438.

AUTRES LIEUX.

A London, la *Dennis Wire and Iron Works Co.* a inauguré une classe à l'intention de ses ouvriers, qui peuvent y apprendre le dessin, la géométrie, le mesurage, le tracé des plans, la construction, la lecture des plans sur papier bleu et comment faire les travaux, etc. On y trouve une bibliothèque à l'usage des élèves, ces derniers ayant également la liberté de consulter la Bibliothèque Publique. Les ouvriers se donnent une aide mutuelle.

A Berlin il existe une classe du soir où les filles des usines apprennent les sciences domestiques sous la direction d'un professeur du *high school* qui se rend une fois par semaine à la cuisine de l'établissement.

Au Saut-Sainte-Marie les classes du soir ont été instituées à l'Institut collégial pour servir aux apprentis de même qu'aux ouvriers de la *Lake Superior Steel Co.* et des compagnies subsidiaires. On y enseigne les mathématiques, les dessin mécanique, etc.

SECTION 3: RÉSUMÉ DE NOMBREUX TÉMOIGNAGES.

VALEUR.

L'établissement de classes du soir est considéré généralement comme une institution désirable, et les ouvriers partagent ici l'opinion des patrons. On en parle comme d'une occupation idéale pour les jeunes gens, même au cas où ces derniers n'auraient pas besoin de ces cours pour leur avantage pratique immédiat; on trouve également que la population, les employeurs et les employés y trouveraient une source de profits. Les ouvriers déjà engagés dans une industrie se trouveraient de la sorte à avoir sous la main les moyens de compléter leur formation, en même temps que les tout jeunes gens seraient ainsi arrachés aux influences pernicieuses de la rue et occupés à des travaux utiles. Il se trouverait des compagnons aussi bien que des apprentis pour suivre ces cours si ces derniers venaient à s'établir, et les employés des usines se verraient en mesure d'améliorer leur vie en recevant par là une instruction modelée sur le genre de leurs occupations.

Il s'est trouvé plusieurs personnes pour approuver l'idée de l'institution de classes du soir tant au point de vue de la culture intellectuelle que de la culture industrielle ou technique. Il s'en est même trouvé une pour assurer qu'il serait avantageux, même aux gradués des collèges, de suivre les cours de l'école du soir, et que les artisans aussi bien que les apprentis y trouveraient leur profit.

On a émis un doute sur la suffisance de l'instruction qu'un apprenti recevrait à l'école du soir, tandis que d'autres prétendaient qu'il serait utile à un garçon, qui s'est une fois engagé dans un métier, de suivre les cours du soir une fois par semaine pour y recevoir des notions qui pourraient lui servir et qui, si elles entraient dans son genre d'occupation, lui permettraient d'acquérir une technique plus achevée qui en ferait un artisan de plus haute valeur. On est tombé d'accord sur l'idée que les classes du soir constituaient le moyen le plus assuré d'augmenter la valeur productrice de l'apprenti.

Les patrons ont en général bien vu l'idée de ces écoles et ont reconnu que les jeunes ouvriers y trouveraient leur profit, et que, pour eux, ils devraient, et de fait, ils y sont bien disposés, encourager les apprentis à s'y rendre, l'enseignement technique étant de nature à permettre aux ouvriers d'accroître leur savoir-faire dans le métier, quel qu'il soit, qu'ils ont adopté.

Il s'est rencontré des patrons qui ont déclaré qu'il n'existait aucun enseignement industriel spécial dont les ouvriers pussent profiter, mais qu'il n'en restait pas moins que l'institution de cours du soir où les ouvriers pussent trouver une culture intellectuelle d'ordre général et l'occasion de développer leur intelligence, comporterait des avantages certains. D'un autre côté il s'en est trouvé qui prétendaient qu'il était trop pénible pour l'apprenti d'assister à ces classes du soir, et que la journée de huit heures était suffisamment longue dans les circonstances actuelles.

On a démontré qu'il se pourrait que la valeur productrice de l'ouvrier fut ainsi augmentée, mais que cette valeur n'obtiendrait pas son équivalence en salaire. A ceci on a répondu que même au cas où l'ouvrier n'en obtiendrait pas un salaire plus élevé, il se trouverait en mesure de produire davantage et de gagner de la sorte plus d'argent, suivant la nature de son métier; que les ouvriers qui fréquenteraient l'école du soir seraient certainement supérieurs aux autres, et que plus un homme est instruit plus il est en mesure de servir à ses patrons.

Quelqu'un s'est trouvé pour dire que l'enseignement technique pourrait entraîner une augmentation de salaire, mais que le prix de vente du produit de l'usine ne suivrait pas nécessairement vu l'augmentation de la valeur productrice de l'ouvrier. Les élèves de ces écoles serviraient à l'industrie dans le sens d'un perfectionnement du rendement, dans le sens également d'une valeur personnelle plus grande et d'une habileté perfectionnée, et à cet effet les patrons seraient disposés à encourager les ouvriers à fréquenter les écoles du soir.

Ces dernières doivent être adaptées aux besoins de l'industrie, le cas s'étant trouvé où les patrons avaient payé les frais d'enseignement et n'avaient pas toujours reçu l'équivalent en retour.

En traitant cette question au point de vue de l'ouvrier, on a prétendu que les ambitieux s'y mettraient en évidence et y trouveraient un moyen de s'assurer de la promotion, ce qui n'est à la portée que d'une personne possédant une technique développée par l'instruction, et étant admis que l'ouvrier capable d'occasionner une épargne de travail en même temps que de diminuer la perte de matière première, vaut davantage pour son patron. Les écoles du soir feraient des ouvriers d'un meilleur rendement et d'une technique plus achevée, en même temps qu'elles les rendraient plus assidus au travail et leur procureraient le

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

goût de l'étude. Nous avons rencontré des personnes qui nous ont assuré qu'elles seraient arrivées à des emplois plus rémunérateurs si elles avaient été à même d'augmenter leur instruction par l'assistance à des cours du soir. Les unions ouvrières se montrent en faveur de la présence des apprentis aux cours de l'école du soir. Une personne s'est plaint devant nous de la grande fatigue qu'elle a éprouvée à suivre trois fois par semaine les cours du soir après avoir fait sa journée de travail.

FRÉQUENTATION.

Les avis sont partagés au sujet de l'assistance obligatoire aux écoles du soir. quelques personnes pensent qu'il valait mieux donner à ces écoles un attrait personnel, et le cas s'étant trouvé que là où l'on avait ouvert des écoles de ce genre, on avait eu à faire face à des ennuis sérieux pour assurer aux cours une assistance régulière, les jeunes garçons se laissant facilement détourner de l'école. Il est déplorable qu'il faille constater que les jeunes employés des fabriques ne se soucient pas de répondre à l'appel, et cependant ces gens forment la classe qui aurait le plus besoin de ces leçons. La question de diminuer les heures de travail de jour a paru n'attirer l'attention particulière de personne, étant admis que les ambitieux se rendraient sans cela aux cours, et que les paresseux s'en abstiendraient même au cas où on leur accorderait des heures de travail réduites. Si un ouvrier a assez d'ambition pour se rendre à des cours du soir, il lui importe peu de travailler 8 ou 10 heures avant de s'y rendre, et il n'est pas prouvé que la diminution des heures de travail assurerait une assistance plus nombreuse aux cours du soir. Il s'en trouve un grand nombre qui suivent des cours par correspondances, lesquels prennent autant de leur temps que le feraient les classes du soir, et il est hors de doute qu'il s'en trouverait un bon nombre que l'exemple entraînerait aux cours, et que ces derniers ne soumettraient pas à une trop grande fatigue les ouvriers travaillant dix heures par jour et s'y rendant deux fois par semaine.

Le plus dur de la tâche est d'amener à l'école les enfants de 14 ans; quant à ceux qui approchent de leurs 18 ans, ils se rendent compte des nécessités de leur situation et se montrent moins réfractaires, malgré qu'il s'en trouve parmi ces derniers qui ne se soucient pas de coudoyer leurs cadets à ces cours à cause des pertes que leur mémoire a subies à l'âge où ils en sont arrivés.

On a mis de l'avant plusieurs méthodes destinées à attirer les élèves à l'école du soir, l'annonce de l'existence de ces cours n'ayant pas été jugée comme constituant une méthode efficace, et l'opinion générale étant qu'il convient d'approcher personnellement les apprentis et les mécaniciens. Il est difficile de obliger à fréquenter l'école s'ils ne se rendent pas compte eux-mêmes de la nécessité qu'il y a pour eux de s'y rendre. Il serait possible de rendre les classes du soir assez attrayantes pour attirer une assistance raisonnable, mais il se trouve que les autres amusements sont en trop grand nombre, et il conviendrait d'avoir la haute main sur ces derniers.

On a cité plusieurs exemples de cas où l'on avait fondé des classes de cette nature et où l'on en était arrivé à un insuccès complet à cause de la difficulté d'obtenir une assistance suffisante. D'un autre côté on a parlé d'un cas où un jeune homme avait ouvert un cours particulier que l'on ne pouvait suivre sans verser la

somme de \$15, et où l'on trouvait une assistance de 18 ou 20 élèves. On constate que les mécaniciens ne se montrent pas dans notre pays aussi persévérants à suivre les cours du soir que leurs confrères d'Angleterre.

On a enfin émis l'idée de remplacer les cours du soir par des classes du jour à l'usage des apprentis, et ce aussitôt que possible.

MATIÈRES.

La plupart des personnes entendues ont trouvé que le dessin mécanique, l'intelligence des plans, l'arithmétique et le dessin constituaient les matières d'enseignement les plus importantes. On a mentionné également certaines matières relatives aux divers métiers telles que la construction, etc., pour les charpentiers, les machines à gaz pour les mécaniciens, la chimie, la physique, la métallurgie, le travail sur bois et celui sur métaux pour les ouvriers des divers métiers; la chimie appliquée à la fabrication du papier pour les employés de ces fabriques; la peinture, les matières qui entrent dans sa composition, de même que le mélange des couleurs, pour les peintres; la coupe et l'essayage pour les tailleurs; le tannage, la science de l'électricité, etc.

On a appuyé fortement sur l'importance de l'enseignement du dessin pour un certain nombre de métiers, importance réelle pour ceux qui ont à s'occuper des dessins originaux de même que pour ceux qui se servent de l'outil pour l'exécution de ces dessins. Les ouvriers des fabriques seraient en mesure de se procurer des positions plus avantageuses s'ils possédaient des connaissances en dessin et en arithmétique. Quant aux filles, elles devraient recevoir des leçons de chimie appliquée au blanchissage et tout ce qui a quelque rapport aux sciences domestiques.

Des classes du soir qui traiteraient des sujets tels que la chimie, les mathématiques, la grammaire et la composition, l'écriture, etc., seraient de grande utilité et les ouvriers y trouveraient un avantage réel. Il serait également bon d'enseigner les principes de divers métiers tels que le moulage et le montage des poêles, et ce en vertu du principe que les ouvriers qui comprennent les fondements de leur métier font des artisans plus habiles et sur qui l'on peut compter.

On verrait avec plaisir l'existence de classes du soir traitant des sciences domestiques, ouvertes particulièrement aux domestiques venus de l'étranger et où ces derniers pourraient apprendre l'anglais en même temps que les méthodes du pays pour ce qui regarde la tenue de la maison, les frais encourus par ces cours retombant sur les maîtresses de maison qui seraient heureuses de s'en charger, et les classes du *high school* pouvant être utilisées à ces fins.

On a émis l'idée de rattacher des cours d'agriculture à une ferme de démonstration ou à un jardin scolaire.

MISE À CONTRIBUTION DES ÉDIFICES SCOLAIRES.

Dans la plupart des cas les autorités scolaires seraient tout disposées à permettre l'usage de l'école publique, dont les bâtiments, de même que l'installation, ne rendent que la moitié des services que l'on peut en attendre.

DOC PARLEMENTAIRE No 191d

AIDE FINANCIÈRE.

On a pensé que les écoles du soir devraient recevoir à leur débuts l'aide financière du gouvernement provincial, l'Etat devant se charger des écoles du soir ouvertes aux enfants qui, à 14 ans, se trouvent dans l'obligation d'entrer à l'atelier.

PROFESSEURS.

La grande difficulté qui se rattache à l'établissement des cours du soir réside dans l'enrôlement d'un personnel de professeurs, car il est reconnu que le succès des cours du soir repose en grande partie sur le professeur. Or les professeurs ordinaires de jour se trouveraient dans la plupart des cas trop fatigués pour se charger de ces cours, malgré qu'il s'en soit trouvé parmi ces derniers qui se sont montrés disposés à se charger des cours du soir. On a donc émis l'idée de faire visiter les diverses écoles à tour de rôle par des professeurs d'une compétence reconnue.

On s'est montré unanime à reconnaître que l'enseignement des métiers devrait être confié à des personnes pratiques, étant admis que certains contremaîtres deviennent d'excellents instructeurs, alors qu'un plus grand nombre d'entre eux ne possèdent aucune aptitude dans ce sens. En même temps il est indubitable qu'un contremaître est en état d'aider les jeunes par la parole et par l'exemple, alors même qu'il ne pourrait s'acquitter d'un enseignement proprement dit. Il pourrait probablement se trouver des gens engagés dans des entreprises industrielles et qui pourraient servir en qualité d'aides dans l'enseignement des procédés mécaniques.

Les gradués des collèges seraient en mesure de donner des cours sur le génie, et les gradués des écoles des mines se chargeraient des cours du soir. On est cependant tombé d'accord sur le fait que les instructeurs des collèges n'auraient pas le temps de s'occuper d'un travail étranger à leur cours.

On a dit que l'on pourrait se procurer un assez grand nombre de professeurs du moment que la rémunération de leurs services serait raisonnable. On a trouvé que les cours donnés par des gens de métier avaient obtenu un succès considérable, les matières telles que l'arithmétique et l'anglais restant aux mains des professeurs des écoles publiques.

CLASSES DU SOIR EN OPPOSITION AU COURS PAR CORRESPONDANCE.

Il s'est trouvé plusieurs personnes pour affirmer que les classes du soir seraient plus avantageuses que les cours par correspondance, vu que le contact personnel de l'élève avec le professeur simplifie l'enseignement, et vu aussi que les cours par correspondance sont coûteux et ne donnent pas toujours pleine satisfaction.

INFLUENCE DES CLASSES DU SOIR SUR LE CARACTÈRE.

Si les classes du soir n'avaient pas d'autre effet que de diriger l'esprit des enfants vers de nouveaux sentiers, ce résultat serait encore satisfaisant. Les hommes y apprendraient à se servir de leur pensée et du sens commun, et en

sortiraient meilleurs artisans, en outre de l'élan que leurs ambitions et leurs espoirs en recevraient.

CLASSES DU SOIR POUR LES FEMMES ET LES JEUNES FILLES.

Les classes du soir dévouées aux sciences domestiques se sont fait une réputation solide du fait quelles réunissaient des élèves tirées de toutes les classes de la société.

CONCLUSIONS GÉNÉRALES.

Les deux problèmes les plus importants qu'il faille résoudre se sont trouvés être l'énrôlement des professeurs et l'obtention d'une assistance suffisante. Si les classes étaient attrayantes et dirigées par des professeurs d'une compétence reconnue, les jeunes gens les fréquenteraient, et ces derniers, pas plus que les professeurs, n'auraient à trop souffrir de la tension intellectuelle que leur imposerait un enseignement de deux soirs par semaine. Il serait peut-être bon d'offrir une récompense quelconque en retour d'une fréquentation assidue à ces classes.

CHAPITRE XLVIII: COURS PAR CORRESPONDANCE.

SECTION 1: RESUMÉ DE NOMBREUX TÉMOIGNAGES.

On est généralement d'avis que la population du Canada consacre annuellement des sommes importantes au cours par correspondance, et que cet argent pourrait être dépensé avec plus de profit si on l'employait à suivre les cours des classes du soir dirigés par des professeurs de toute première compétence. Le contact personnel de l'élève et du professeur assurerait des progrès plus rapides et permettrait à ce dernier de résoudre plus facilement les difficultés qui peuvent surgir et ce à mesure qu'elles se présentent. Il s'en trouve plus d'un parmi ceux qui suivent les cours par correspondance qui ne possèdent pas une instruction suffisante pour être en mesure d'expliquer par lettre leurs embarras, et se trouvent ainsi à ne pas retirer du cours les avantages qu'ils en attendent. Ces mêmes personnes seraient parfaitement disposées à faire les mêmes frais pour assister à des cours du soir qui leur assureraient une instruction personnelle.

D'un autre côté on a fait remarquer que les cours par correspondance font l'affaire de celui qui n'est pas disposé à subir le coudoisement de tout jeunes élèves à des cours du soir, mais qui n'en déplore pas avec moins d'amertume son manque d'instruction. Un autre argument en faveur des cours par correspondance réside en ce qu'il se trouve une certaine quantité de manuels que l'élève reçoit immédiatement et dont il peut tirer des avantages sérieux même au cas où il ne suivrait pas le cours en son entier.

Plusieurs personnes ont déclaré qu'elles avaient suivi des cours par correspondance ou même qu'elles en suivaient actuellement, mais il s'en trouve peu qui suivent les cours en entier. Toutes cependant avaient retiré de sérieux avantages de ce qu'elles avaient appris, malgré qu'elles n'eussent pas poussé leurs études jusqu'au bout. On en est arrivé à prétendre que les cours par correspondance avaient coûté à la province environ un million.

On a fait remarquer que les frais occasionnés par des cours de cette nature indiquent le besoin chez un certain nombre d'une éducation technique, et l'on a ajouté que ce besoin devrait être rencontré de façon plus avantageuse, et que, agissant dans ce sens, et afin d'atteindre les districts éloignés des centres, les écoles techniques devraient posséder des départements de correspondance.

Les manufacturiers et les contribuables devraient voir à apporter quelque aide à ceux que les écoles techniques ne peuvent atteindre. Le gouvernement pourrait étudier cette question, vu l'importance qui s'impose de diriger l'éducation dans le sens que lui indique la poussée industrielle.

Un de nos interlocuteurs nous a parlé de la façon dont il avait ouvert une classe pour les employés de chemin de fer dans le but de leur aider à résoudre les

difficultés que présentaient les leçons reçues par correspondance, un certain nombre de ces gens perdant courage et cessant de s'intéresser à ces cours.

Le succès de ces cours par correspondance, considérés comme entreprise commerciale, a été attribué à l'importance de la réclame qu'on leur a faite, de même qu'au travail de sollicitation personnelle et aux promesses faites aux jeunes gens que ces cours leur permettraient d'améliorer leur position. Une personne qui avait vendu des cours préparés par une certaine école de correspondance, déclara qu'il avait confiance en ces cours et que ceux qui les suivent et persévèrent dans leurs études en retirent de sérieux avantages. Cet homme ajouta cependant que, à son sens, ils ne valaient pas un enseignement pris à une école située sur les lieux et où l'élève entre en contact avec le professeur. Enfin on a fait remarquer que les cours par correspondance comprennent un nombre imposant de matières à étudier, et qu'il serait difficile d'en faire autant à l'école technique la plus importante des centres les plus peuplés.

Il se trouve plus d'un jeune homme de Fort-William actuellement adonné aux cours par correspondance pour ce qui a trait au dessin mécanique, etc., et qui seraient tout disposés à faire les mêmes frais pour des classes du soir tout en retirant des avantages doubles. Il a été établi qu'il se trouvait quelques centaines de jeunes gens dans cette ville adonnés à l'étude de cours de mécanique qui leur coûtent \$100 chacun.

SECTION 2: COURS PAR CORRESPONDANCE DE L'UNION TYPOGRAPHIQUE INTERNATIONALE.

M. R. J. Stevenson, membre de l'Union Typographique de Toronto, numéro 91, a paru devant la Commission pour exprimer l'opinion de ses camarades d'atelier au sujet de l'avantage que comporte pour leur métier l'institution de l'enseignement technique. Convaincu qu'il sert à la cause du progrès dans n'importe quel pays que les ouvriers atteignent le plus haut degré d'habileté, il croyait devoir rencontrer le mieux possible l'intérêt de ses camarades en attirant l'attention sur le cours d'enseignement technique que l'Union Typographique Internationale a assuré à ses membres, à ceux de l'union comme aux autres, aussi bien qu'aux apprentis du Canada et des Etats-Unis.

L'agitation persévérante et infructueuse de l'Union Typographique à l'effet de garder quelque similitude avec un système d'apprentissage réel servit à prouver que l'éducation d'apprentis n'était plus guère possible dans la plupart des ateliers d'imprimerie qui, étant arrivés à se spécialiser dans un genre de travail, exigeaient l'embauchage d'ouvriers spécialistes gradués. Et c'était devenu une simple façon de parler de la part des patrons que de déclarer qu'ils verraient à enseigner à fond à un jeune ouvrier le métier d'imprimeur, car, à part quelques rares exceptions, ils n'eussent pas pu s'y mettre même s'ils l'eussent voulu, et ce à cause du manque de moyens.

L'apprenti serait confié à un contremaître ou à un surintendant à qui on demande sans cesse de réduire le coût de la production, alors que lui-même presse constamment ses subordonnés de s'efforcer de plus en plus d'être en mesure de répondre à la demande incessante de surproduction.

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

Il n'est donc pas surprenant que le contremaître ne vise qu'à un but, celui de trouver le moyen de tirer le meilleur parti possible du jeune ouvrier. Si ce dernier fait preuve d'une aptitude spéciale pour un détail quelconque du métier qu'il veut apprendre, il arrive trop souvent alors que son apprentissage se borne à ne s'acquitter que de ce détail. S'il arrive à acquérir une connaissance générale du métier, c'est grâce et après quels efforts, à la « loi du pouce », car malheur au compagnon qui inscrit sur son jeton de travail « 30 minutes consacrées à enseigner à Johnny le "comment" et le "pourquoi" sur la commande de Jones Brothers ». S'il est né sous une bonne étoile, ce compagnon au cœur généreux recevra l'avertissement qu'il est là pour faire de l'ouvrage et non pour enseigner aux apprentis à travailler. S'il n'est pas assez heureux pour recevoir cet avertissement charitable et s'il persiste à se consacrer à l'éducation de l'apprenti, il sera renvoyé, son jeton de travail ne comportant pas ce qu'on attend de lui.

Ce système a réussi à produire les soi-disant "spécialistes", et il s'en trouve pour assurer que tout cela est bien dans notre siècle de spécialistes. Ces gens invoqueront l'état des avocats ou des médecins à qui la renommée a souri du fait qu'ils ont choisi une branche spéciale de leur profession, oubliant qu'ici le médecin s'est familiarisé tout d'abord avec les principes et la pratique de la médecine, de même pour l'avocat et la loi, avant de s'adonner à une spécialité. L'ouvrier que nous venons de mettre sous les yeux peut être un spécialiste dans son métier, mais ce sera parce que sa spécialité se trouve être le parachèvement des connaissances qu'il a acquises dans son métier.

Pendant que l'antique système de l'apprentissage tombait en discrédit, la qualité de la page d'imprimerie augmentait, et ceci grâce, la plupart du temps, au résultat du travail de l'artiste de commerce dont le travail embrasse les moindres détails du métier, alors que l'artisan ne fait que copier ce travail avec plus ou moins de fidélité.

En décembre 1907, l'Union Typographique institua une commission d'enseignement technique pour rechercher et faire connaître les moyens les plus pratiques de formation à l'adresse des imprimeurs des Etats-Unis et du Canada. A la suite d'une confrontation scrupuleuse de diverses méthodes la commission fit rapport que la méthode la plus recommandable était l'institution d'un cours technique par correspondance. Vu que les imprimeurs se trouvaient être dispersés sur tout le continent Nord-Américain, rien autre chose qu'un cours par correspondance ne pouvait les atteindre tous et assurer à l'ouvrier du village les mêmes avantages qu'à son camarade installé dans un milieu de production intense.

L'*Inland Printer*—le journal ouvrier le plus en vue—ayant entrepris durant quelques années la direction d'une école technique placée sous les auspices de l'Union, et ayant réussi à faire de cette entreprise une heureuse opération financière, la commission résolut de s'attacher à cette institution, puis, après avoir révisé les matières d'enseignement aussi bien que le système en usage à cette époque elle se mit, grâce à la méthode de correspondance, à enseigner ce métier de façon scientifique, à savoir, à développer les principes du dessin et de l'harmonie des couleurs. Afin de mettre ce cours à la portée de chaque imprimeur et de chaque apprenti du continent, l'Union Typogra-

phique résolut de prendre à sa charge tous les frais occasionnés par la réclame, etc., soit une somme d'environ \$15,000 par année, et ce dans le but de permettre aux élèves de suivre le cours moyennant une somme nominale de \$20.00. Ce cours porte le nom de "Cours d'imprimerie de l'Union Typographique Internationale". Six mois après ses débuts cette institution eut affaire avec 400 élèves, ces derniers s'étant constamment multipliés jusqu'à atteindre le nombre actuel d'un peu plus de 1,200. Parmi eux se trouvent un certain nombre des ouvriers les plus habiles d'Amérique, et on en voit même quelques-uns que fournit la Grande-Bretagne et l'Australie. Les élèves sont unanimes à déclarer que ce cours a tous les mérites et toute la valeur qu'on lui attribue, et ce grâce aux méthodes d'enseignement préconisées par l'institution.

L'objet du cours est d'enseigner les principes qui servent de base à un travail efficace de typographie. Partant de la théorie que les vrais outils de l'imprimeur décorateur sont les lettres, on oblige l'élève à s'adonner au traçage des lettres à main levée. Ce système possède une valeur commerciale, vu la demande constante et qui va sans cesse en augmentant du traçage des lettres à main levée pour les travaux d'imprimerie de luxe. Ces cours ont été introduits dans l'enseignement à cause de leur valeur de culture générale, étant admis que le moyen le plus efficace de se rendre compte de la beauté aussi bien que de l'effet des lettres est de les façonner. Quand l'élève est arrivé à posséder cette maîtrise, il y trouve une aide puissante pour réussir à tirer des lettres le meilleur parti possible, ce qui est l'objet du métier qu'il a fait sien. Plus d'un imprimeur s'oppose à cette méthode, arguant que, alors qu'il fréquentait l'école, il ne possédait aucune aptitude pour le dessin, à quoi l'on répond que le traçage des lettres n'est pas de l'art mais bien du métier, et que quiconque est en état d'écrire peut arriver à façonner des lettres. Ce raisonnement réussit à leur donner du courage, et il arrive que, en s'appliquant, ces personnes font des progrès de façon telle qu'elles en restent surprises et que les professeurs eux-mêmes s'en étonnent tout d'abord. On peut dire la même chose des principes du dessin, où il arrive que, après avoir suivi le cours dont ils font l'objet, l'élève sait parfaitement ce qu'il doit entendre par la proportion, la forme, l'harmonie, l'équilibre et la mesure.

Ci-suit une idée générale des matières qui font l'objet de l'enseignement:

COURS ET BUT DE CES COURS.

Les cours, qui vont de 1 à 9, traitent des divers types de lettres, leur configuration et le parti que l'on en peut tirer; elles comprennent également les majuscules romaines exécutées au crayon; les lettres de la basse casse au crayon; l'italique au crayon; les majuscules romaines à l'encre; les lettres de la basse casse à l'encre; l'italique à l'encre; les alphabets gothiques; enfin l'exécution de dessins sur la couverture. A part la constatation que l'imprimerie à la main devient rapidement un accessoire commode de l'atelier d'imprimerie, l'élève y trouve des renseignements indispensables sur l'emploi exact qu'il convient de faire des lettres et sur les lois de l'espacement, en même temps qu'il acquiert des connaissances qui lui servent pour l'emploi et la connaissance de l'autre groupe de matières.

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

Les leçons qui vont de 10 à 14 traitent du dessin, des mesures de l'équilibre, de la proportion, de l'harmonie des contours; de l'harmonie des tons; des esquisses préliminaires ou des arrangements des lignes et des masses.

Les principes du dessin ne constituent pas simplement le genre à la mode aujourd'hui et demain, mais ils sont les mêmes que ceux qui ont toujours servi à exécuter un travail de haute qualité depuis les origines de l'imprimerie, et sans lesquels il est impossible d'arriver à des résultats satisfaisants. C'est la première fois que ces principes sont mis devant les yeux des imprimeurs par des imprimeurs. En s'incorporant la substance de ces leçons l'élève devient apte à faire l'application exacte de ce qu'il aura à apprendre dans le cours subséquent.

Les leçons qui vont de 15 à 19 traitent de l'harmonie des couleurs, ce qui n'est pas une question de goût personnel, mais bien une constatation scientifique. Afin d'arriver à produire avec bon résultat du travail en couleur, ou plus simplement pour préparer un travail à l'application des couleurs, l'imprimeur doit posséder quelque connaissance de cette harmonie, et ne pas chercher à « deviner » ce qui pourra sortir de son travail. Quand l'élève a passé par ces cours il s'est fabriqué lui-même une carte qui doit le guider au sujet des contrastes, des harmonies et des compléments des couleurs dont se servent les imprimeurs.

L'avantage de l'avancement logique du cours apparaît maintenant. Au cours des leçons précédentes, l'élève a appris à se familiariser avec les principes qui sont la base de la typographie, on lui demande maintenant de faire l'application de ces principes (au moyen du caractère d'imprimerie ou du crayon, comme il lui convient le mieux) dans le travail journalier de l'atelier de composition. On doit remarquer que maintenant l'ouvrier ne suit pas la méthode d'un autre, quel qu'il soit, mais qu'il fait l'application de principes. Son travail est marqué au coin de l'originalité, se trouvant être le résultat de la conception qu'il s'est faite lui-même de l'application des principes.

Les leçons qui vont de 20 à 30 traitent de la composition, c'est-à-dire des en-têtes de lettres, des en-têtes de comptes, des cartes d'affaires, des cartes à coin enveloppe, des billets, des menus, des programmes, des couvertures, des pages de titre et des annonces.

Les leçons de 31 à 33 traitent de l'arrangement d'un livre et d'une brochure, de la fabrication du papier et de la préparation des plaques de divers genres.

Les leçons de 34 à 37 traitent de l'« imposition », c'est-à-dire du placement des pages de caractères typographiques dans les « formes » (4 pages, 8, pages et même 32 pages) dans la position qui leur convient pour les fins d'imprimerie et pour les plieuses. Malgré qu'il se trouve une bonne partie du travail d'imposition que l'on ne peut apprendre que par la pratique, la nécessité de faire cet exercice sur le papier sous la surveillance de professeurs patients et entendus fait de cette méthode l'une des plus sûres pour arriver à se rendre maître de ce travail.

Afin de montrer les avantages que retirent les étudiants de ce cours, M. Stevenson a produit une brochure contenant des échantillons du travail exécuté par des élèves des diverses parties du pays.

Comme il se trouve que le Canada possède des imprimeurs disséminés d'un océan à l'autre, M. Stevenson, persuadé qu'il sert par là le mieux possible le plus grand nombre de gens, a demandé à la Commission d'étudier avec soin les mérites que l'on accorde à la méthode par correspondance, au moins pour ce qui a trait à l'industrie de l'imprimerie.

Tenue pour garder la tête dans toutes les entreprises qui touchent à l'éducation technique, l'Union Typographique trouve que ce serait folie que de monter une entreprise spécialement destinée à encourager les gens de tous les âges à entrer dans des métiers où l'encombrement existe déjà. Les avenues ordinaires et naturelles du métier ouvrent la porte à un nombre suffisant d'apprentis. Il se trouve des patrons qui voient avec plaisir des armées de sans-travail à toutes les époques de l'année, leur désir étant de pouvoir par là les exploiter le plus facilement possible. Sans doute les Unions s'opposent à cet état de choses, comme s'y opposent tous ceux qui se réjouissent de voir s'élever et se maintenir les conditions de vie du peuple. En résumé, l'Union prétend—et elle sait ce qu'elle dit—que malgré qu'il n'y a pas de disette de mécaniciens et d'artisans, la masse de ces gens n'est pas aussi entendue dans le métier qu'elle devrait l'être. Il ne faut pas plus le leur imputer qu'aux patrons, il faut en accuser l'industrialisme.

En aidant à ces gens à se perfectionner, l'Union croit servir les intérêts de l'individu, du métier et de la société. Et nous trouvons ici la raison pour laquelle les imprimeurs du Canada et des Etats-Unis mettent la somme de \$15,000 ou à peu près par année pour promouvoir les intérêts de l'enseignement supplémentaire des métiers.

Les plans d'enseignement des métiers devraient être développés dans l'intention de venir en aide à l'ouvrier de valeur ordinaire que l'on a l'air de tenir en mépris en certains quartiers. La Commission de l'Union croit que ce qui servira à ce dernier servira en même temps très sérieusement à la société.

CHAPITRE XLIX: RÉSUMÉ D'AUTRES TÉMOIGNAGES ENTENDUS AU SUJET DE L'ENSEIGNEMENT.

SECTION 1: OPINION TOUCHANT SURTOUT À L'ENSEIGNEMENT ÉLÉMENTAIRE.

On s'est plaint un peu partout que l'enseignement de l'école publique de nos jours n'était pas assez pratique; qu'il tend à éloigner les jeunes des entreprises industrielles pour les diriger vers les professions libérales, alors que, en même temps, il ne les arme pas suffisamment pour ce qui a trait à l'épellation, à l'écriture, à la ponctuation, à l'arithmétique et aux autres matières d'enseignement élémentaire.

Quelques personnes se sont montrées satisfaites du cours actuel et ont prétendu que l'enseignement que l'on y donne vaut celui que l'on a donné dans le passé.

Il s'est trouvé une personne pour dire que le peuple en général exige plus d'instruction aujourd'hui qu'il y a 25 ans, et que si les écoles ont coûté cher dans le passé elles devront coûter encore davantage pour pouvoir faire face aux besoins actuels.

On en est venu à dire que l'enseignement industriel devrait commencer dès l'école publique, et même au jardin de l'enfance, l'enseignement manuel, l'étude de la nature, le jardin scolaire, les sciences domestiques et autres matières d'ordre pratique, étant présentées de façon à convenir à l'âge de ceux qui auront à les apprendre, et ce depuis les premiers éléments de tout jusqu'aux dernières limites de cet enseignement. L'enseignement agricole devrait se donner aux enfants de la campagne, de même que la science rurale devrait s'enseigner dans toutes les écoles rurales.

L'École Normale devrait comprendre dans ses cours l'enseignement manuel, l'étude de la nature, le jardin scolaire et les sciences domestiques de même que les éléments de l'agriculture, et ce afin que les professeurs fussent en état de donner ce genre d'enseignement dans les écoles publiques et aux *high schools*.

SECTION 2: OÙ L'ON TRAITE SURTOUT DE L'ÉDUCATION INTERMÉDIAIRE.

Quelqu'un a émis l'idée que l'on devrait obliger les jeunes gens à fréquenter une école technique quelconque entre l'âge de 13 ans à 14 ans, ce qui remplacerait les deux dernières années de son cours à l'école publique. Cette méthode servirait à ceux qui, pour des raisons d'argent, se trouvent dans l'impossibilité

de fréquenter l'école après 14 ans, outre que ce système meublerait leur intelligence mieux que ne le fait le système actuel.

Plusieurs personnes ont émis l'idée qu'avec notre système actuel d'enseignement, l'instruction de l'enfant cesse à la période décisive de sa formation intellectuelle, c'est-à-dire à l'âge de 14 ans, époque où il sort de l'école. Ceux qui ont les moyens de poursuivre leur éducation le font, alors que les autres s'en trouvent empêchés. Il se trouve donc que le but de l'école publique est de répondre à la demande du *high school*, et celui du *high school* de préparer les élèves pour le collège, comme si le but principal de l'enseignement était de remplir les professions. Ce système est faux, car les professions libérales ne sont pas productrices de richesse. Il se trouve en même temps que plusieurs jeunes gens, sortis du pays, se sont élevés à de hautes positions sans cependant avoir suivi les cours de l'université, ce qui sert à prouver les moyens que possèdent intellectuellement les jeunes gens de notre pays et ce qu'ils pourraient arriver si seulement leur éducation était dirigée dans le sens qui lui convient. On nous fit aussi remarquer que cette tendance à s'éloigner du travail industriel est causée par des préjugés sociaux, et que si un garçon qui quitte l'école à 14 ans avait la chance de s'élever dans l'échelle sociale, cette tendance disparaîtrait vite.

L'éducation de la plupart des garçons de 14 ans n'est certainement pas suffisante pour leur permettre de devenir des chefs dans la profession d'artisan. L'enfant de 14 à 16 ans est à l'âge de la formation, et c'est précisément durant ces années qu'il fera les plus grands progrès en littérature, en histoire et en géographie, et si on tient compte de son bien-être, si on veut en faire un artisan distingué, on lui fera continuer ses études durant cette période. L'école idéale pour cette période serait une combinaison du *high school* ordinaire et du *high school* de travail manuel. Plus le cours sera varié à cette époque, plus l'élève aura de chances de trouver sa vocation. L'heure ou deux que l'on consacrerait tous les jours au travail du bois ou du fer ne nuira aucunement à l'étude des matières purement académiques.

«Donnez à l'élève l'idée que son travail est le produit de son intelligence.» Le système scolaire est basé sur l'idée que l'instruction consiste simplement à acquérir des notions, mais cette idée est fautive. L'instruction doit aussi donner l'habileté pour faire les choses.

Certains témoins voudraient que l'on élève l'âge de l'assistance obligatoire à l'école à 16 ans, car à 14 ans un enfant ne possède que la «clef» de l'instruction, et sans des études plus approfondies la grande partie de ces notions préliminaires seront perdues. Ce serait à l'avantage de l'Etat de secourir les parents des enfants qui ne pourraient autrement aller à l'école jusqu'à 16 ans.

La mémoire de l'enfant est très active de l'âge de 8 ans à 12 ans; passé cet âge, il commence à se servir de sa raison et désire s'occuper de choses sérieuses. L'enseignement donné devrait s'adapter à ces périodes de développement chez l'enfant. Si on enseignait le travail manuel aux garçons jusqu'à l'âge de 16 ans, ils iraient à l'école non seulement plus longtemps, mais ils seraient mieux préparés, physiquement et mentalement, pour le travail industriel. Il est généralement reconnu qu'un garçon est trop jeune à l'âge de 14 ans pour tra-

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

vailler à des métiers accablants comme dans les ateliers de construction des machines, et il serait donc avantageux à tous les points de vue de l'envoyer à l'école plus longtemps. Un inspecteur d'école, cependant, n'était pas de cet avis, à moins que le travail de l'école conduise à une occupation particulière.

SECTION 3: TRAITANT SURTOUT DES RAPPORTS QUI DOIVENT EXISTER ENTRE LES ÉCOLES ET LES EMPLOIS.

LES ÉCOLES ET LES EMPLOIS.

Un inspecteur d'école publique à Hamilton prépara un programme pour une classe spéciale 'avancée' de comté qui comprendrait l'enseignement du travail du bois et des métaux de manière pratique; et aussi une classe de science agricole où un professeur du collège d'agriculture d'Ontario donnerait des cours de temps à autre. Il suggéra qu'on divise le comté en districts renfermant 5 ou 6 écoles primaires et une école supérieure, qui serait une modification de l'école consolidée adaptée aux besoins de la population; qu'il y ait 12 ou 15 écoles par comté, et un jardin à chaque école. Un inspecteur pour le travail manuel et un pour la science agricole pourraient parcourir tout le pays.

Tous les témoins sont d'avis qu'un garçon traverse la période critique de sa vie entre 15 et 18 ans, et qu'il est très urgent d'établir des cours qui auront pour but de former la jeunesse durant cette période. Des cours techniques dans les *high schools*, et des cours de perfectionnement le soir, permettraient à ces garçons de trouver l'emploi qui leur conviendrait le mieux et les prépareraient pour la vie industrielle, tout en mettant un frein à leurs mauvais penchants et en les assujettissant à une vie régulière.

Si on rendait les écoles plus attrayantes et l'enseignement plus complet. la rage des amusements tomberait et l'esprit d'initiative se développerait chez les élèves.

On a considéré que le système de demi-temps, comme alternative à une plus longue fréquentation à l'école, ou une fréquentation à une école d'un genre différent durant les deux dernières années, n'était pas pratique dans plusieurs industries, bien qu'un patron exprima l'opinion que ce serait le meilleur système si on pouvait le mettre en pratique.

L'opinion générale des patrons et des ouvriers est qu'on ne peut pas apprendre un métier dans aucune école; quelque excellent que soit l'enseignement, l'expérience acquise par la pratique est toujours nécessaire. Un bon enseignement théorique combiné avec le travail pratique d'un atelier serait la meilleure préparation pour un ouvrier en mécanique; et le cours de travail manuel à l'école serait une excellente base à cette formation. Les fabricants et les éducateurs devraient coopérer à la solution de ces problèmes. Un certain nombre croient que les apprentis apprendront beaucoup plus à l'atelier qu'à l'école.

Certains ont suggéré de faire visiter les établissements industriels aux élèves des classes les plus avancées des écoles publiques et de leur expliquer

les procédés de la fabrication. Ces visites intéresseraient les élèves à l'industrie, et partout où on a mis ce plan en pratique on a obtenu de bons résultats, car plusieurs des garçons ont par la suite choisi des emplois dans l'industrie. Pour tirer le plus grand profit possible de ce système, il faudrait enseigner le travail manuel dans les écoles. Il faut graver dans l'esprit des élèves la dignité et l'importance du travail. L'école technique devrait être mise à la portée du peuple, et sur le même pied, au point de vue social et de l'enseignement, que les autres institutions, afin de relever l'ouvrier et les métiers dans l'opinion générale. On devrait donner aux ouvriers mécaniciens toutes les chances de s'élever aux plus hautes positions de leur profession.

On considère que le programme du *high school* est une bonne préparation pour l'université, mais pas pour aucune autre carrière, sauf dans quelques cas isolés. Plusieurs témoins désireraient que ce cours soit plus technique et plus pratique, et pensent que si on faisait cela, plus d'élèves iraient au *high school* et y feraient tout le cours. On nous a fait remarquer que les cours actuels des *high schools* ne rendent pas les élèves incapables de se livrer à l'industrie, mais leur donne plutôt le goût de se livrer à d'autres emplois.

Un inspecteur d'école dit que le *high school* donne un cours qui convient très bien à un garçon de 14 à 16 ans qui veut devenir un artisan habile et apprendre un métier à l'âge de 16 ans.

Plusieurs témoins croient qu'on devrait se servir des salles d'armes du gouvernement pour donner des cours techniques, car il faut chauffer ces salles et en prendre soin continuellement, et ainsi les déboursés pour ces cours seraient peu considérables.

On a suggéré de donner un enseignement industriel à ceux qui ont quitté l'école en établissant des écoles de perfectionnement du soir, où l'on combinerait l'enseignement théorique et pratique, et comprendrait dans les districts ruraux l'enseignement de l'agriculture. Il est probable que des garçons qui ne veulent pas fréquenter plus longtemps les écoles du jour fréquenteraient plus volontiers les écoles du soir, et ainsi continueraient leurs études. Ces cours seraient des plus profitables à cette classe d'élèves.

On devrait fournir l'occasion aux jeunes gens d'acquérir des connaissances qui leur seraient utiles dans leur occupation. Ces cours auraient une influence salutaire sur ces jeunes gens.

Plusieurs témoins affirmèrent très énergiquement que les ouvriers canadiens ont besoin d'une formation technique, car actuellement les plus hautes positions dans l'industrie sont remplies par des ouvriers des vieux pays et des Etats-Unis, et comme ces étrangers ont reçu une formation plus complète, il en résulte que les Canadiens ne sont que des bûcherons et des porteurs d'eau conduits par des étrangers. «Nos ouvriers n'ont reçu aucune formation particulière—ils ne sont bons que pour porter les fardeaux; nos hommes habiles viennent de l'étranger.»

C'est une question d'importance nationale, et le gouvernement fédéral pourrait très bien contribuer à la prospérité générale du Canada en donnant aux ouvriers industriels la chance de s'instruire. Les ouvriers vont de place

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

en place par tout le Canada, et leur entraînement a son effet sur la prospérité de tout le pays; cette formation ne doit donc pas être laissée aux municipalités. L'enseignement industriel est un facteur important dans le développement d'une nation, et les artisans habiles forment la meilleure partie de son actif.

SECTION 4: DE LA FORMATION DES PROFESSEURS.

Tout le monde déplore la rareté des professeurs, car c'est un obstacle au développement de l'enseignement industriel dans les écoles publiques et dans ses autres formes. On prétend que cela est dû aux petits salaires, qui n'attirent pas les professeurs. Les facultés de pédagogie des universités Queen et de Toronto reçoivent les étudiants qui ont obtenu des grades universitaires et les préparent pour les certificats de première classe seulement; les écoles normales donnent la formation aux autres professeurs de la province.

On consacre plus de temps maintenant à l'enseignement du travail manuel, de la science ménagère et de la culture des jardins d'école dans les écoles normales, et les professeurs qui reçoivent leur formation dans ces institutions pourront à l'avenir enseigner ces matières. On constate déjà une amélioration dans les écoles rurales où l'on consacre plus de temps actuellement à l'étude des mauvaises herbes, etc., qu'autrefois. Si on enseignait ces matières dans toutes les écoles publiques et les *high schools*, il serait plus facile de les enseigner dans le cours de l'école normale. On étudie la botanique et l'histoire naturelle dans des excursions à la campagne et dans les laboratoires.

L'étude de l'histoire naturelle et la culture des jardins d'école ne seraient pas seulement un plaisir pour les élèves des écoles publiques, mais augmenteraient aussi l'efficacité des écoles normales, car les candidats au professorat auraient une certaine connaissance de ces matières et y seraient intéressés. La solution de ce problème dépend plus du professeur et de sa formation que de toute autre chose. Les professeurs devraient avoir des connaissances sur toutes les sciences qui se rapportent à l'agriculture. On devrait enseigner ces matières dans les *high schools* et les instituts collégiaux. Il devrait aussi y avoir des cours qui continueraient le travail commencé au *high school* et feraient ressortir l'importance de l'agriculture. Les étudiants s'appliqueraient alors plus sérieusement à cette étude, puisqu'ils ont l'intention de devenir professeurs.

Le cours de trois mois au collège de Guelph est très avantageux, mais il n'est pas suffisant. Il serait important de continuer l'étude de l'histoire naturelle et de la culture du jardin d'école de l'école publique au *high school* et à l'école normale, afin d'en soutenir l'intérêt. Ce serait à l'avantage des professeurs eux-mêmes, du pays en général, et de la classe rurale, d'envoyer tous les professeurs de deuxième classe suivre les cours du collège de Guelph.

Si on pouvait s'assurer des services d'instructeurs compétents, on devrait enseigner les matières qui se rapportent aux industries dans les écoles normales, et il serait avantageux de les enseigner dans les mêmes bâtisses que les autres matières du cours.

SECTION 5: OPINIONS DES FABRICANTS.

Il est généralement reconnu parmi les fabricants que l'enseignement technique est nécessaire au soutien et à l'amélioration du commerce.

Un cours de mathématiques et de science est une excellente préparation pour quelqu'un qui veut arriver à la position de contremaître dans une usine électrique; et un certain patron déclara qu'il emploierait toujours de préférence celui qui aurait fait ce cours.

Le *high school* est d'une grande valeur dans la formation des artisans. Les gradués des écoles industrielles et des cours industriels devraient au moins travailler une année dans les ateliers avant de se considérer comme compagnons. La grande difficulté est qu'ils se croient supérieurs aux compagnons.

Le système de demi-temps serait excellent si on pouvait combiner le cours académique du *high school* avec le travail industriel pour ceux qui désirent prendre ce genre d'emploi.

Pour une école technique il faudrait avoir des professeurs spéciaux qui seraient en relation constante avec les intérêts commerciaux et industriels. Bon nombre de patrons ont plutôt besoin d'hommes d'expérience que d'artisans. Si la chose était nécessaire, les patrons consentiraient à procurer une formation technique à leurs ouvriers eux-mêmes, et plusieurs étaient d'avis que ce système serait plus avantageux que d'établir des cours à l'extérieur, car un garçon à l'école apprend une foule de chose, dont il ne se servira jamais, tandis qu'à l'usine il n'apprend que ce qui se rapporte à son travail. Il est plus facile de coordonner l'enseignement à la pratique à l'atelier même.

Le président de la Chambre de Commerce de Toronto dit que l'on consacre trop de temps à l'école à l'admiration des héros de guerre, à l'étude de la littérature et les arts, et pas assez à l'industrie et au commerce. On devrait enseigner aux enfants comment et par qui la richesse est produite et distribuée.

L'application de l'enseignement technique à la théorie des machines à vapeur réduirait de beaucoup les sommes dépensées pour le charbon, et nous donnerait des villes plus propres en supprimant la fumée.

L'enseignement technique se prêterait très bien à la spécialisation de nos jours.

L'enseignement technique pour les ingénieurs et les électriciens augmenterait le rendement et l'efficacité de nos moulins.

SECTION 6: CONCLUSIONS GÉNÉRALES DES TÉMOINS.

Les conclusions générales soumises dans les témoignages sont:—

(1) Que le programme des études actuellement ne convient pas aux enfants qui gagneront leur vie dans les industries;

(2) Que l'on peut remédier à cet état de chose, et que l'on y remédie, en enseignant le travail manuel, l'histoire naturelle, et la culture des jardins d'école; en encourageant les élèves à se servir de leurs mains en même temps que

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

leur intelligence; en leur faisant comprendre la dignité du travail manuel, et en les intéressant aux emplois industriels;

(3) Que le programme des études est surchargé, et qu'il vaudrait mieux d'enseigner moins de matières et de les enseigner plus à fond, et de consacrer plus de temps au travail manuel à l'école qu'on l'a fait jusqu'à présent;

(4) Qu'on donne un enseignement à tendance industrielle, soit dans les écoles publiques ou dans d'autres institutions, aux garçons et aux filles de plus de douze ans, afin de leur permettre de découvrir leurs penchants et de les préparer pour les industries; et afin de s'assurer une plus longue fréquentation à l'école, les cours devraient être plus attrayants et plus pratiques.

(5) Qu'on établisse des écoles de perfectionnement du soir pour ceux qui ne peuvent pas fréquenter les écoles du jour.

(6) Que le système de demi-temps ou de temps partiel, où les apprentis et les autres étudiants préféreraient aller à la classe le jour plutôt que le soir, serait le meilleur système, bien qu'il ne soit pas praticable dans certains cas.

(7) Que l'enseignement industriel et technique—c'est-à-dire l'enseignement professionnel—soit donné du jardin de l'enfance jusque dans les grades les plus élevés de l'école.

(8) Que toutes les phases de l'enseignement—notions générales, industrielles et techniques—devraient s'enchaîner, et que les écoles techniques devraient être élevées au même rang que les institutions académiques, afin d'élever la position de l'ouvrier au point de vue social et au point de vue de l'instruction.

(9) Que l'enseignement technique est une question d'importance nationale, et devrait recevoir l'assistance du gouvernement fédéral.

CHAPITRE L: L'UNIVERSITÉ DE TORONTO.

SECTION 1: RENSEIGNEMENTS OBTENUS DU Dr ROBERT A. FALCONER, PRÉSIDENT.

C'est une université provinciale, soutenue en partie par des subventions du gouvernement, en partie par une fondation (une très petite somme) et en partie par les honoraires des étudiants. Le lieutenant-gouverneur en conseil nomme le bureau de direction, qui contrôle et dirige l'université. C'est une université d'Etat, et les directeurs doivent faire un rapport tous les ans au gouvernement provincial.

L'université est plus qu'un corps enseignant, en autant que tout enseignement du plus haut genre doit être accompagné de recherches. C'est un corps d'examineurs pour certains grades—en médecine, en agriculture, et dans une ou deux autres facultés. Mais c'est surtout un corps enseignant. Plusieurs professeurs s'occupent de recherches, bien qu'il n'existe pas de faculté spéciale de recherches. Les autorités croient que l'on doit coordonner l'enseignement—que les recherches qu'un homme qui s'entend bien dans les recherches trouverait profit à être professeur, et qu'un professeur devrait faire des recherches. Les matières qui se rapportent à la technique du travail des recherches aident beaucoup les professeurs à donner un meilleur enseignement.

SYSTÈME UNIVERSITAIRE UNIQUE.

Le Dr Falconer considère que le système de l'université de Toronto est unique. C'est une grande université, à laquelle sont fédérées des universités et des collèges. L'université consiste de l'université elle-même, du *University College*, du collège Victoria, du *Trinity College*—qui sont des universités fédérées; du collège St. Michel, du collège Knox, du collège Wycliffe—qui sont des collèges fédérés; puis il y a plusieurs institutions affiliées telles que le collège d'Agriculture de Guelph, le collège de Pharmacie, le collège des Médecins Vétérinaires, le collège des Chirurgiens-Dentistes, et peut être une ou deux autres institutions.

L'université elle-même consiste de la faculté des arts, la faculté de médecine, la faculté des sciences appliquées, la faculté de la science ménagère, la faculté de pédagogie, et la faculté de génie forestier. La faculté des arts se divise en deux parties—les cours de professeurs d'université, et les cours de professeurs de collège. Il y a trois de ces collèges—le *University College* (le seul sous le contrôle de l'Etat), le collège Victoria (le collège Méthodiste), et le *Trinity College* (le collège Anglican).

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

CE QU'ENSEIGNENT LES COLLÈGES.

Tous ces collèges enseignent les langues, exercé l'italien et l'espagnol; on y enseigne le latin, le grec, le français, les langues orientales, l'anglais et la science de la morale; et tous les étudiants du cours des arts doivent s'inscrire à un de ces trois collèges—soit au *University College*, au collège Victoria ou au *Trinity College*. Ils doivent étudier les langues au collège où ils se sont inscrits, et vont à l'université pour les autres matières du cours—la philosophie, la science politique, l'histoire, l'économie et toutes les sciences. Ils ont tous les mêmes droits; les honoraires leur donnent droit aux privilèges de l'université.

FONCTIONS DE L'UNIVERSITÉ.

L'université, par l'entremise de son sénat, prépare le programme des études, nomme les examinateurs, et donne les grades universitaires. Ce système unique de fédération fonctionne admirablement bien. Il laisse le contrôle de la religion aux collèges qui le désirent, et cependant leur donne les privilèges d'une instruction publique. Le collège de l'Etat (*University College*) donne les mêmes cours tout en étant non confessionnel. Tous les cours post-universitaires et les recherches scientifiques, et particulièrement les cours des candidats au B.A., sont sous le contrôle de l'université.

FACULTÉ DES SCIENCES APPLIQUÉES.

Les facultés de médecine, des sciences appliquées, de science ménagère, de pédagogie et de génie forestier sont toutes des facultés indépendantes de l'université. Le *University College* ne s'occupe que du cours des arts. Les collèges fédérés n'ont pas d'examens; l'examen d'admission est le même pour tous; leurs élèves sont des élèves de l'université et doivent tous subir les examens de l'université. Ces collèges ont un certain nombre de représentants dans le bureau des examinateurs.

Les étudiants de ces collèges fédérés ne suivent pas les cours des sciences appliquées. Ceux qui désirent suivre ces cours ne sont pas inscrits dans ces collèges, mais dans la faculté des sciences appliquées de l'université de Toronto. Il est donc inutile pour cette Commission de faire une enquête sur le travail de ces collèges fédérés.

AUGMENTATION DU NOMBRE DES FACULTÉS ET DES ETUDIANTS.

Il n'y a qu'une école de médecine à Toronto; c'est la faculté de médecine de l'université. En 1897 il y en avait au moins deux. A cette époque l'école des sciences pratiques dirigeait ses propres affaires, et elle était directement responsable au gouvernement. On a changé tout cela, et on a unifié tout le système par l'acte de 1906. On a créé de nouveaux départements tout récemment—la faculté de science ménagère, de génie forestier et de pédagogie.

En 1897 il y avait dans les trois facultés des arts, de médecine et des sciences appliquées environ 350 étudiants. Entre 1897 et 1908 on créa de nouvelles facultés, et le nombre des étudiants s'éleva à 3,500. Pour l'année qui s'est ter-

miner le 30 juin 1910 il y avait 4,044 étudiants; ce qui est une augmentation de 500 étudiants durant les deux dernières années. Tous suivent des cours.

RAPPORTS AVEC L'AGRICULTURE. LA SCIENCE VÉTÉRINAIRE ET LA SCIENCE MÉNAGÈRE.

Le collège d'agriculture de Guelph est affilié à l'université, mais reste sous le contrôle du ministère de l'Agriculture de la province. Bien que l'université n'en ait pas la direction, elle donne le degré de B.S.A. (Bachelier en Science Agricole) à la fin du cours de quatre ans. On accepte des deux premières années du collège d'agriculture à l'université. On accorde le grade en se basant sur les études des deux dernières années. L'université prépare le programme du cours et choisit les examinateurs. Ce sont les seuls rapports qui existent entre l'université et le collège.

Les rapports entre le collège des médecins vétérinaires et l'université à laquelle ce collège est affilié, sont très intimes. En vertu d'une entente spéciale ces étudiants suivent les cours de physiologie, de chimie, et de botanique au *University college*. L'université confère le grade de bachelier en science vétérinaire à la fin du cours de trois ans, dont elle prépare le programme. On donne l'enseignement sur les matières professionnelles au collège.

Le collège de science ménagère est une des facultés de l'université, et est entièrement sous son contrôle, comme l'est aussi la faculté de génie forestier.

DE L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE.

Le Dr Falconer ne croit pas que l'on donne un enseignement technique à l'université dans le sens que l'entend la Commission, cependant il admet qu'il peut se tromper, à cause de la difficulté de distinguer s'il y a distinction entre ce qu'on appelle l'enseignement technique et la préparation des professeurs pour les écoles techniques. L'enseignement de l'université dans les diverses facultés, et en partie dans le cours des arts, est un enseignement professionnel; il faut avoir subi l'examen d'immatriculation pour être admis, et l'enseignement est distinctement professionnel. Il est vrai que l'enseignement professionnel dans certaines de ses branches se rapporte plus aux industries que l'enseignement professionnel d'autres branches, mais on ne pourrait pas dire qu'il y a une différence entre le degré et la qualité de l'enseignement donné dans la faculté des sciences appliquées et la faculté de médecine, ou entre la faculté de médecine et la faculté de génie forestier. Toutes ces facultés donnent un haut enseignement professionnel, exigent l'examen d'immatriculation et la fréquentation du *high school*. Bien que certaines facultés tendent plus vers les industries que d'autres, on n'a jamais donné le nom «d'enseignement technique» à leur cours.

Le Dr Falconer croit que l'université doit toujours se tenir en contact avec l'enseignement secondaire. D'après lui le but de la Commission était de faire une enquête sur l'enseignement industriel secondaire. Il croit que la préparation à la formation technique, si on peut en faire la démarcation

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

au point de vue technique, est donnée d'une manière très complète à l'université.

Evidemment, il faudra compléter les cours de métallurgie, de céramique et divers autres départements de l'enseignement technique; mais le président croit qu'on donne l'enseignement supérieur de manière très satisfaisante à l'université. Cependant il ne voudrait pas que l'impression se répande que les facilités et les moyens d'enseignement dans les branches supérieures sont tout à fait suffisantes, parce qu'il croit que l'université doit se développer constamment avec les nouvelles industries qui surgissent et surgiront dans la province—mais il affirme que l'enseignement dans les diverses branches du génie—civil, électrique, mécanique, chimique et de l'architecture—6 ou 7 branches des sciences appliquées, soutiendrait favorablement la comparaison avec ce même enseignement dans les autres pays—les Etats-Unis ou ailleurs.

LE TRAVAIL DE RECHERCHE FAIT PARTIE DU PROGRAMME UNIVERSITAIRE.

Le travail de recherche n'est qu'à son début, l'université et le pays se sont développés si rapidement qu'on n'avait pas de fonds disponibles pour ces travaux, mais tous les professeurs devraient s'occuper de recherches—au sujet de la vapeur, des forces hydrauliques et de toutes choses de ce genre. Il est reconnu que c'est une partie de leur devoir, qu'on devrait en étendre la portée, et qu'on le fera.

Nous avons un exemple de ceci dans ce qui suit, lorsqu'on créa la Commission Fédérale sur la Conservation des Ressources Naturelles, l'université écrivit aussitôt au président, M. Clifford Sifton, et lui dit qu'il serait heureux de coopérer avec la Commission de n'importe quelle manière possible; que les classes et les laboratoires seraient à leur disposition pour faire toutes les recherches qu'ils désireraient au sujet des ressources naturelles du Dominion—la houille, le fer, l'acier, la sylviculture; et que l'université coopérerait volontiers à toutes ces recherches en autant que ses moyens le lui permettraient. On a accepté l'offre de l'université, cependant on n'a encore rien fait.

On fait beaucoup de travail post-universitaire à l'université; on s'occupe de ce travail et de recherches dans plusieurs départements; de fait un bon nombre de professeurs s'occupent de recherches continuellement.

LE PROBLÈME DE L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE SECONDAIRE.

Il est évident que l'université augmentera, et qu'elle a besoin de sommes plus considérables pour développer l'enseignement professionnel, mais de l'avis du Dr Falconer on trouvera la solution du grand problème de l'enseignement technique au Canada dans l'enseignement secondaire. Bien que l'université n'ait aucune relation directe avec ce mouvement, il y a songé sérieusement. Il est très difficile de voir ce que l'université pourrait faire, ou comment elle pourrait aider ce mouvement. L'université est en rapport avec les écoles publiques et les *high schools* de la Province, car celles-ci préparent pour l'examen d'admission à l'université. Il faut pratiquement quatre années de préparation au *high school* pour être admis à l'université; et le Dr Falconer croit

qu'on devrait établir de nouvelles écoles—des écoles industrielles, qui prépareraient aux diverses industries. Il se demande quelles seront les relations de l'université avec ces diverses écoles—comment l'université pourrait favoriser le développement de ce mouvement; et en retour quelles seront les relations de ces écoles avec l'université. Le mouvement n'est peut-être pas encore assez accentué pour nous permettre de répondre à ces questions.

L'OFFRE DE L'UNIVERSITÉ À LA COMPAGNIE DU CHEMIN DE FER GRAND-TRONC.

Après y avoir sérieusement songé, l'université offrit le printemps dernier d'envoyer pour l'été un de ses professeurs les plus compétents en sciences appliquées donner des cours sur la vapeur aux apprentis des ateliers du Grand-Tronc à Stratford. Elle fit cette offre dans le but de se renseigner sur la manière de faire ce travail, sur le genre d'enseignement à donner, et pour savoir si l'université pourrait coopérer à ce travail de quelque manière. L'université remplit tous ses engagements, mais les officiers du Grand-Tronc à Montréal refusèrent de sanctionner cette entente, et ainsi on ne fit rien. Comme l'université est sous le contrôle du gouvernement provincial, ces officiers crurent peut-être qu'il vaudrait mieux faire faire ce travail par d'autres.

FORMATION DES PROFESSEURS TECHNIQUES.

Il est fort possible que l'université puisse avant longtemps former des professeurs qui donneront un enseignement industriel secondaire. Ces professeurs devront connaître à fond les principes et les applications des sciences; les principes de l'enseignement; apprécier l'artisan et lui être sympathique. Il est très difficile de s'assurer des services de professeurs qui soient compétents et sympathiques, et c'est là le grand obstacle au développement de l'enseignement technique. La faculté de pédagogie de l'université prépare des professeurs pour les *high schools* et les classes avancées des écoles publiques; mais elle fera aussi tout son possible pour satisfaire les besoins du public à mesure qu'ils surgiront. Il faudra d'abord savoir ce dont on a besoin; mais c'est le gouvernement plutôt que l'université qui doit décider de cela. La préparation des professeurs pour les écoles techniques secondaires est très importante et tout à fait distincte de la préparation des autres professeurs.

Quant à la possibilité de donner à l'université un petit cours, disons de trois mois, à ces hommes qui ont acquis de l'habileté et certaines connaissances dans les industries, et qui pourraient donner des cours temps-partiel dans les écoles techniques ou dans les écoles industrielles du soir, il ne peut qu'affirmer que l'Université sera toujours prête à faire tout en son pouvoir pour satisfaire les besoins publics, et de la meilleure manière possible.

PROFESSEURS D'EXPLOITATION MINIÈRE.

Lorsqu'on demanda au Dr Falconer si les étudiants formés à l'université étaient qualifiés pour enseigner dans les écoles secondaires aux endroits où l'exploitation des mines est une industrie importante, il répondit qu'il est très difficile de former un bon professeur; un individu pourrait être un ingénieur de mines

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

très compétent, et cependant ne pas être capable d'enseigner du tout. C'est là qu'est la difficulté—trouver cette combinaison dans le même individu afin d'avoir des professeurs compétents. Il ne faut pas conclure du fait qu'un homme est gradué dans le génie des mines et possède très bien sa matière qu'il devrait être un bon professeur. Le nombre d'étudiants qui suivent ces cours est tout ainsi élevé que celui qui suivent les cours de n'importe quelle autre profession.

Comme l'enseignement secondaire qui demanderait de tels professeurs est une chose qui doit être déterminé par le gouvernement—parce que l'enseignement en dépend—il ne peut pas dire ce que le gouvernement fera, mais l'université coopérera volontiers à ce mouvement, et fera avec plaisir tout ce que le gouvernement lui demandera. Il croit qu'il serait plus avantageux pour l'Etat d'avoir dans les écoles secondaires des professeurs qui auraient reçu une bonne formation que des hommes qui ne connaîtraient que la pratique du travail, et seraient rapides dans le travail des mines. Il faut développer l'intelligence des ouvriers, les rendre maîtres d'eux-mêmes, leur faire connaître ce que sont leurs facultés et ce qu'ils sont capables de faire, afin que leur développement intellectuel ne s'arrête pas vers l'âge de 20 ou 30 ans. C'est ce qu'on entend par enseignement pratique.

CE QU'IL FAUT ENTENDRE PAR ENSEIGNEMENT PRATIQUE.

On diffère parfois d'opinion sur la valeur éducative de certaines choses. Souvent on nous parlera d'enseignement en disant qu'il nous faut un enseignement pratique; mais il s'agit de savoir ce qu'on entend par enseignement pratique. L'enseignement pratique ne consiste pas à donner des notions générales qu'il faut apprendre par cœur, et qui seront toute l'instruction d'un individu; l'enseignement pratique consiste à développer l'individu de manière à ce qu'il puisse être en état de profiter des opportunités qui se présenteront. C'est une des raisons pour lesquelles il faudrait préparer soigneusement le programme des études et ne choisir que des professeurs compétents. Il faudrait toujours viser à rendre l'individu habile dans son travail.

Le Dr Falconer affirma que l'université ferait tout en son pouvoir pour satisfaire aux besoins du pays tout en restant dans sa propre sphère; mais il ne faut pas s'attendre à ce que l'université sorte de sa sphère pour entreprendre un travail qu'elle ne pourrait pas faire convenablement parce qu'elle n'en a pas les moyens. Il croit que la question des professeurs sera le plus grand obstacle au développement de l'enseignement technique. L'université préparera ces professeurs en autant que ses moyens le lui permettront, mais il est difficile d'après lui de dire ce qu'elle pourra faire. On pourrait peut être donné une meilleure formation à ces professeurs dans une institution du rang d'école normale.

SCIENCES APPLIQUÉES, GÉNIE FORESTIER, EXPLOITATION MINIÈRE, PÊCHERIES,
ETC.

Les cours de la faculté des sciences appliquées de l'université ont une grande portée sur les chefs du mouvement technique.

La faculté de génie forestier aura un effet salutaire au point de vue de la conservation des forêts et donnera de l'emploi à un grand nombre de personnes. Le Dr Fernow et son personnel ont fait beaucoup dans ce sens.

La faculté du génie des mines augmente; un plus grand nombre se livrent à cette étude cette année que par les années passées.

L'université fait aussi un travail très instructif pour ceux qui s'occupent de pêcheries. Il y a trois stations—à la Baie-Georgienne, à St-André, N.-B., et à Esquimalt, C.-B.; à chacune de ces stations il y a un laboratoire ou l'on étudie la vie des êtres qui habitent la mer; et chaque été il y a des professeurs à chacun de ces laboratoires qui font des études sur les êtres qui habitent la mer et sur les pêcheries du district. Ces recherches se font pour le ministère de la Marine et des Pêcheries d'Ottawa.

ENSEIGNEMENT UNIVERSITAIRE ET SECONDAIRE.

L'université devrait être en relation avec toutes les branches de l'enseignement secondaire, et les membres de la faculté des sciences appliquées ont discuté cette question sur tous ses aspects avec le Dr Falconer.

Il n'a pas osé se prononcer sur l'opportunité de centraliser l'enseignement technique secondaire dans quelques endroits d'une grande province comme Ontario; cette question est du ressort du département de l'Éducation; mais les écoles normales et modèles préparent actuellement les professeurs pour certaines classes d'écoles. Quant à savoir si la chose est pratique, c'est là une question que la Commission devra étudier.

L'université ne consentirait qu'à recevoir les professeurs des classes les plus avancées, car on se sert constamment des laboratoires de l'université pendant sept ou huit mois de l'année, et de quelques-uns pendant toute l'année. Les cours coûteraient aussi plus chers qu'ailleurs, sauf les cours des professeurs pour les classes avancées. L'université ne peut pas faire le travail de l'enseignement secondaire; elle n'est pas outillée pour le faire; ce travail coûterait excessivement cher; elle n'a pas le personnel voulu, et ses professeurs ne sont pas préparés pour faire ce genre de travail.

FORMATION DES PROFESSEURS TECHNIQUES PAR L'UNIVERSITÉ.

Cependant il ne voit pas pourquoi l'université, qui forme les professeurs des *high schools*, n'aiderait pas à former les professeurs des écoles techniques secondaires, qui deviendraient les chefs de ce mouvement. Il y aurait un laboratoire pour les professeurs des classes les plus avancées, qui serait presque exactement semblable à celui qui existe actuellement. Il faut que cet immense mouvement ne soit conduit que par des hommes qui auront reçu une formation des plus complètes, et qui sauront ce que veut dire le mot science dans toutes ses applications.

Mais il ne veut pas se prononcer sur la question de développer un système de formation pour les professeurs des écoles techniques secondaires, car c'est du ressort d'un autre département. Le département d'Éducation devra trancher la question, car c'est lui qui oblige les professeurs des *high schools* d'aller rece-

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

voir cette formation à l'université. Il est probable que le gouvernement, qui a le contrôle de l'instruction, dira comment cet enseignement secondaire technique sera donné, et où ses professeurs recevront leur formation. Bien qu'il soit probable, et très probable, que les professeurs des classes supérieures recevront la formation à l'université, il ne lui appartient pas de se prononcer à ce sujet; il faudra y penser sérieusement

PRÉPARATION NÉCESSAIRE POUR ÊTRE ADMIS À L'UNIVERSITÉ.

On reçoit quelquefois des demandes d'admission à l'université de gens qui n'ont pas subi l'examen d'immatriculation. Il est souvent question de rendre les conditions d'admission plus élastiques, mais ce serait une charité d'avertir celui qui demande à être admis «De ne pas se présenter à moins de pouvoir comprendre le travail qu'on y fait».

Par exemple, le cours des sciences appliquées est en grande partie basé sur les mathématiques et la physique. Si un étudiant se présente à ces cours sans avoir une bonne connaissance des mathématiques et de la physique, il se trouve dans une position si désavantageuse qu'il ne peut pas suivre les cours. Il lui faudra recevoir cette préparation; il faudra qu'il l'obtienne ailleurs; parce que ces sujets sont la base du cours. Si un étudiant ne les comprend pas, les principes de la vapeur et des forces hydrauliques et un grand nombre d'autres choses seront inintelligibles pour lui; après tout, ce sont les applications d'une science fondamentale qu'il doit posséder, et c'est ce qui prouve et explique ce que nous venons de dire.

CE QUE LES TÊTES DIRIGEANTES DOIVENT SAVOIR.

Si un jeune homme a une connaissance suffisante des principes de la physique et des mathématiques, il devra avoir subi l'examen d'immatriculation secondaire en anglais pour être admis à l'université. Ce qui n'est pas très difficile. Il devra savoir une langue étrangère comme le français ou l'allemand, et ce n'est pas trop exiger d'un homme qui plus tard sera la tête dirigeante d'une industrie. Il y aura ensuite l'histoire du Canada et l'histoire d'Angleterre. La somme de travail supplémentaire requis pour l'examen d'immatriculation secondaire, en plus des hautes mathématiques, des sciences (la chimie et la physique) et de l'anglais, n'est pas très considérable.

La connaissance de l'histoire du Canada et de l'histoire d'Angleterre n'est pas absolument nécessaire à celui qui veut devenir ingénieur en génie électrique, mais voici où nous voulons en venir; nous prétendons que cet homme, en sa qualité d'ingénieur, sera une des têtes dirigeantes du peuple; et qu'en sa qualité de citoyen il devrait avoir une connaissance suffisante de l'histoire de son pays et s'y intéresser. C'est ainsi que nous croyons qu'il est essentiel de recevoir une instruction assez générale. Si nous formons des hommes qui ne peuvent faire que certaines choses, nous aurons des hommes à l'esprit très étroit. Nous voulons des hommes qui seront des citoyens avant tout, et qui feront servir leurs connaissances au bien commun; des gens qui s'intéresseront à l'Etat dans lequel ils vivent. Nous ne voulons pas simplement former des

hommes de profession, mais des hommes de profession qui seront capables de servir intelligemment les intérêts de leur pays.

LES RESSOURCES DE L'UNIVERSITÉ SONT LIMITÉES.

Certaines gens s'imaginent que l'université a de grandes ressources et peut faire tout ce qu'elle désire, mais de fait elle manque d'argent. Nous pouvons affirmer que notre personnel est plus restreint que celui de la plupart des grandes universités de ce continent; et nous ne pouvons pas entreprendre plus que nous ne pouvons faire. Cette formation dont nous avons parlé devrait se donner là où l'on obtiendra les meilleurs résultats en faisant le moins de dépenses possibles. La question de savoir si ce travail coûtera moins cher à la province en le faisant à l'université ou dans d'autres institutions comme les écoles normales est une question qu'il faudra étudier.

SECTION 2: LA FACULTÉ DES SCIENCES APPLIQUÉES DE L'UNIVERSITÉ DE TORONTO.

Renseignements fournis par le Professeur JOHN GALBRAITH, doyen de la Faculté des sciences appliquées de l'université de Toronto.

La faculté se divise en 7 départements. Le travail est adapté à différentes professions:—(1) le génie civil, (2) le génie des mines, (3) le génie de la mécanique, (4) l'architecture, (5) la chimie analytique et appliquée, (6) le cours des ingénieurs-chimistes, (7) le génie électrique.

Chaque étudiant se prépare à une des professions indiquées par les noms de ces départements. Tous ceux qui suivent les cours de génie électrique se préparent à la pratique de cette profession, et non à l'enseignement. L'étudiant consacre tout son temps aux travaux de laboratoire ou à la salle des cours; on fait beaucoup de travaux de laboratoire. Lorsqu'un étudiant obtient le grade d'ingénieur électricien à l'université il n'en a reçu que la formation.

Tous ceux qui peuvent travailler dans leur profession durant la vacance de l'été le font, et la grande partie font du travail pratique, ce qui leur aide non seulement dans leurs études à l'université, mais plus tard dans leur profession.

Les connaissances acquises dans les livres seulement ne valent que très peu de chose; apprendre à faire une chose dans un livre ou d'un professeur ne vaut guère mieux; ce n'est qu'en la faisant lui-même que l'étudiant la gravera dans son esprit, et qu'il deviendra un expert. Il forme ses idées et les modifie à mesure qu'il se développe; en d'autres termes, il voit les relations de l'enseignement au travail de sa vie en faisant cette petite expérience dans sa profession.

LES MATIÈRES FACULTATIVES CONSTITUENT UN SÉRIEUX OBSTACLE.

Relativement au travail scolaire des élèves qui se préparent à ce cours, nous ferons remarquer que plusieurs considérations différentes déterminent les

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

conditions d'admission posées par l'université, et que quelques-unes seulement s'appliquent particulièrement à ce cours. Nous considérons ce que les *high schools* peuvent faire et ce qu'elles font actuellement. Si nous pouvions faire ce que nous voudrions nous changerions certainement, quelque peu du moins, les conditions d'admission; mais les changer actuellement serait peut-être pire qu'accepter ce que l'Université a consenti d'accepter; en somme c'est peut-être ce qu'il y a de mieux pour le Canada actuellement.

Parlant d'après l'expérience plus ou moins grande qu'il a acquise sur les bureaux d'immatriculation, le doyen Galbraith nous disait qu'il était tout étonné des obstacles que crée cette question des matières facultatives dans les *high schools*. Actuellement les matières facultatives permises par les diverses facultés de l'université sont presque les mêmes. Les élèves ont le choix d'une matière parmi un bon nombre.

C'est un problème des plus difficiles concernant l'examen d'admission à l'université. Personne n'est satisfait de ce système, mais apparemment c'est la meilleure solution possible pour le présent. Ce n'est certainement pas un système idéal; mais il est pratique.

COURS ÉLÉMENTAIRES À L'UNIVERSITÉ.

Le fait que certains étudiants n'ont fait aucune étude dans les écoles élémentaires ou dans les *high schools* sur certaines matières, parce qu'elles étaient facultatives, nous cause de grands embarras, en obligeant l'université à donner des cours élémentaires dans plusieurs matières. Ces cours ne seraient pas nécessaires s'il n'y avait pas de matières facultatives. C'est là le grand obstacle à l'unification des classes au début et à la même classification pour les cours.

Par exemple, d'après le système actuel certains étudiants de première année sont obligés de commencer l'étude de la chimie et de la physique; d'autres seront obligés d'étudier les langues—le français et l'allemand—parce que l'un de ces groupes de matières est facultatif. Ainsi l'université est obligée de donner des cours élémentaires en français, en allemand, en chimie et en physique. Ceci n'est qu'une illustration des effets de ce pouvoir qu'ont les élèves de choisir certaines matières de préférence à d'autres.

D'un autre côté, le doyen n'aimerait qu'on fixe d'une manière définitive le programme des études pour l'examen d'admission à l'Université, car il craint que les résultats seraient pires qu'actuellement. Ce n'est pas seulement l'université de Toronto, mais toutes les universités qui doivent subir ces conditions, et essayer de s'en tirer le mieux possible.

NÉCESSITÉ DE CONNAITRE LES INDUSTRIES.

Dans cette faculté, bien que les cours soient surtout pour ceux qui s'engageront dans des occupations professionnelles, et non dans les métiers, on considère qu'il est absolument nécessaire pour tous ceux qui étudient le génie civil, l'architecture, etc., de se rendre aussi familier que possible avec les métiers qui se rattachent à ces professions. Il y a peut être une douzaine d'industries qu'un ingénieur civil doit connaître, et les étudiants sont tous plus ou moins familiers

avec l'architecture, qui comprend une foule d'industries. Il est impossible que l'homme de profession obtienne sa connaissance de ces industries de la même manière que les ouvriers, car toute sa vie y passerait; et bien que son travail d'architecte soit tout à fait différent du travail de l'artisan, une connaissance de ces métiers lui est nécessaire. La seule manière d'obtenir cette connaissance pour lui est d'observer et d'étudier ces métiers tout en travaillant à sa profession. Il devra s'engager dans une de ces professions pendant qu'il est jeune.

ON ENCOURAGE LES ÉTUDIANTS À TRAVAILLER À DES MÉTIERS PENDANT LA
VACANCE D'ÉTÉ.

Certains de ces individus ont travaillé au pic et à la pelle, ce qui n'est pas un métier, et ne demande aucune formation, ou autre chose que de bons muscles. On encourage les étudiants à travailler à des métiers pendant l'été et de faire n'importe quoi, pourvu que ce travail leur soit utile dans leurs professions. En apprenant même un seul métier il acquiert des connaissances dont un ingénieur a besoin et qui lui seront utiles dans tous les métiers qui se rattachent à sa profession. Un ingénieur doit préparer les plans et devis des travaux de maçonnerie, et doit par conséquent connaître tout ce qui se rapporte à ces devis. Il doit préparer les plans et devis pour les constructions en acier, et doit avoir ainsi certaines connaissances au sujet de l'acier. Il doit avoir des connaissances sur tous les matériaux dont il se sert, et un ingénieur ne peut pas avoir trop de connaissances au sujet des métiers qui se rattachent à sa profession. Toutes ces connaissances, si nécessaires à l'ingénieur, doivent être acquises en dehors de ses cours. Quelques importantes qu'elles soient, il est impossible de les enseigner à l'université, car les dépenses qu'elles nécessiteraient seraient énormes, et nous empêchent d'y songer. L'étudiant devra acquérir ces connaissances par lui-même.

CES COURS NE COMPORTENT PAS LA FORMATION DES PROFESSEURS
TECHNIQUES.

Cette faculté ne prépare pas actuellement d'étudiants qui pourraient être professeurs dans les écoles techniques secondaires. Si on établissait des écoles du jour ou du soir de ce genre aux endroits où les industries sont nombreuses et importantes, et si les bons contremaîtres, qui connaissent le métier, avaient besoin d'étudier les principes de leurs travaux, cette faculté pourrait leur donner de petits cours temporairement, jusqu'à ce qu'on ait établi un système d'enseignement industriel.

Le système des écoles élémentaires et secondaires a été disposé de façon à ce que l'université ne soit pas obligée d'enseigner les matières élémentaires dans les écoles de génie civil, du moins pas la nouvelle partie de ce cours.

Actuellement les hommes de profession et les industriels n'envisagent pas les choses de la même manière. Par exemple, l'ingénieur considère le travail de l'atelier de construction pour les machines d'une manière, et le machiniste d'une autre manière. Ainsi l'enseignement donné à l'un ne peut pas convenir à l'autre. Nous avons ici des ateliers de mécanique. Une personne qui ne

DOC. PARLEMENTAIRE No 191d

verrait pas la distinction que nous venons d'établir serait porté à dire que « Nous faisons le même usage de cet atelier que si nous enseignions un métier » ; nous nous en servons dans un but tout à fait différent.

DIFFÉRENCE ENTRE LES MÉTIERS ET LES PROFESSIONS.

Pour établir cette différence, prenons un exemple : Maintes et maintes fois des visiteurs nous ont demandé « Enseignez-vous comment conduire les machines à vapeur » ? Nous répondons « non, nous n'enseignons pas cela, bien que nous ayons des machines ici ». Alors on nous demandait, « où pourrais-je apprendre à conduire une de ces machines » ? On leur répondait : « Allez servir d'apprenti dans un endroit où l'on se sert d'une machine à vapeur, et apprenez de celui qui la conduit ». Nous n'enseignons pas cela ici ; nous faisons autre chose avec cette même machine.

Ainsi nous faisons un usage tout à fait différent de la même chose. Nous enseignons à nos ingénieurs les choses qu'ils devront connaître dans leurs occupations professionnelles, mais qu'un machiniste peut connaître ou ne pas connaître—parce que ce n'est pas absolument nécessaire à son travail.

DIFFÉRENTS GENRES D'HABILITÉ.

La seule objection de l'université à donner des petits cours aux professeurs techniques était, d'après le doyen, que le personnel de la faculté n'est pas assez nombreux actuellement ; que les écoliers sont très nombreux ; que les fonds disponibles ne permettraient pas de faire justice au programme des études. En plus, ce serait une erreur de prétendre qu'on peut faire ce travail dans le but d'entreprendre quelque chose de nouveau. Il prétend qu'aucun professeur ne peut enseigner, dans l'industrie ou dans le génie civil, ce qu'il ne peut pas faire lui-même ; il devra être expert dans ce qu'il enseigne.

L'habileté requise pour former un machiniste est évidemment différente de celle qui est requise pour enseigner à un ingénieur même avec le même matériel. Prenons comme exemple le métier de machiniste, avec lequel il était très familier, il prétend que pour réussir dans l'enseignement de ce métier le professeur devra avoir de l'expérience dans la partie qu'il se propose d'enseigner. Il ne peut pas connaître à fond toutes les parties de la mécanique ; il devra en choisir une partie ; il n'est pas expert dans toutes les parties du travail du machiniste ; mais il devrait être expert au moins dans la partie qu'il enseigne. Mais nous voilà en face d'une difficulté : si l'étudiant doit améliorer sa condition et occuper une meilleure position que précédemment, il faudra lui enseigner autre chose que le travail manuel de son métier ; il faudra lui enseigner la science technique ou industrielle qui se rattache à ce métier.

NÉCESSITÉ DE FORMER DES INSTITUTEURS COMPÉTENTS.

Il va être extrêmement difficile de trouver un instituteur compétent. Il n'est pas à l'université ; il n'est pas dans les métiers, ni ailleurs ; règle générale, il n'existe pas, et c'est ce qui fait toute la difficulté. Un temps viendra où la coopération de l'université et du *high school*—de ceux qui connaissent les sciences

et de ceux qui connaissent les métiers—produira un jeune homme connaissant sa profession, et qui, pourvu qu'il se sente de l'attrait pour l'enseignement et qu'on lui présente cette carrière sous des aspects assez séduisants, fera un meilleur instituteur que nous n'en avons jamais eu. Mais il faudra du temps ici, au Canada, pour produire ces jeunes hommes. Actuellement nous sommes à une époque de transition et il faut faire du mieux que nous pouvons.

COMMENT NOUS POURRIONS NOUS PROCURER DES INSTITUTEURS TECHNIQUES.

Le doyen, M. Galbraith, voit la possibilité pour certains métiers de se procurer des instituteurs possédant en même temps la formation scientifique et la connaissance de leur métier. Il se trouve parmi les étudiants un pourcentage assez élevé d'hommes qui ont exercé divers métiers et qui ambitionnent de devenir ingénieurs (suivant l'acceptation reçue par ceux qui appartiennent à cette profession), mais ce sont de bons artisans. Si l'on établissait des écoles techniques, M. Galbraith choisirait parmi ces hommes ceux qui seraient portés vers l'enseignement. Il est plus difficile de trouver quelqu'un qui se sente attiré vers l'enseignement que de trouver des personnes réunissant les deux autres qualités, car s'il est une carrière que les diplômés ne veulent embrasser, c'est bien celle pas de l'enseignement.

Une des raisons pour lesquelles un bon nombre de jeunes gens étudient le génie civil, c'est que cette profession offre plus d'avantages que l'enseignement. On compte sur la faculté des arts pour fournir des maîtres pour les écoles ordinaires, et il est probable qu'il n'y a pas deux pour cent de ceux qui ont suivi les cours de sciences appliquées qui enseignent actuellement, car toute leur préparation a été ici en vue de leur autre travail; ils n'ont rien appris en fait de pédagogie ou de tout ce qui se rapporte aux méthodes d'enseignement. Mais si l'on a besoin de ces hommes pour un autre genre de travail que celui qu'ils ambitionnent de faire, il faut leur offrir une rémunération suffisante; c'est la seule manière. M. Galbraith croit que ceux dont il s'agit n'auront pas d'objection à enseigner, pourvu qu'ils entrevoient dans l'enseignement un avenir assez bon, et par cela il n'entend pas seulement leur rémunération immédiate; mais comme ils ont une autre ambition, la difficulté est de les en détourner. Plusieurs de ces hommes se contenteront de très peu pendant quatre ans. Il en a connu qui ont passé une année sans rien gagner, dans le simple but d'acquérir de l'expérience. On ne peut pas attirer dans l'enseignement un homme comme cela, si l'enseignement lui déplaît, même en lui donnant un salaire égal à celui qu'il reçoit déjà. C'est cet esprit que la faculté s'est efforcée d'encourager. Le doyen a déclaré franchement que la faculté n'encourageait personne à enseigner, qu'elle ne voulait pas que les étudiants se livrassent à l'enseignement. Bien que cela pût être à l'avantage du mouvement actuel, chacun travaille pour soi, et non pour le mouvement. Cependant, si on pouvait leur offrir des avantages, il ne doute pas qu'il serait possible de trouver des instituteurs. D'autres pays, comme l'Angleterre et l'Allemagne, ont trouvé des instituteurs; mais ces derniers sont rares au Canada. Il dit qu'en Angleterre, s'il est bien informé, ces instituteurs reçoivent de bien maigres salaires, qu'on dédaignerait au Canada.