

NATIONAL LIBRARY
CANADA
BIBLIOTHÈQUE NATIONALE

Revue Trimestrielle Canadienne

Art de l'ingénieur—Economie politique et sociale—Mathématiques
Législation—Histoire—Statistique—Architecture—Sciences
Hygiène—Industrie—Forêts—Finances—Transports.

SOMMAIRE

Pages		
341 —	I. Quelques considérations sur l'enseignement et l'éducation.....	Esiof PATENAUDE
348 —	II. Le premier Parlement canadien de 1657....	Gustave LANCTOT
359 —	III. L'Evolution du commerce du charbon anthracite dans la province de Québec.....	Pierre-Paul VINET
371 —	IV. Dirigée ou Réglementée.....	Arthur SAINT-PIERRE
376 —	V. Les Réactions dans les systèmes solides métalliques.....	André HONE
392 —	VI. L'Habitat rural.....	Benoît BROUILLETTE
400 —	VII. Les Transformations de la langue et des institutions juridiques.....	Léon GÉRIN
413 —	VIII. Notre Bilan-Vie.....	J.-A. BAUDOUIN
444 —	IX. Revue des Livres.....	
450 —	X. Vie de l'École et de l'Association.....	

ASSOCIATION DES ANCIENS ÉLÈVES
ÉCOLE POLYTECHNIQUE
MONTRÉAL

COMITE DE DIRECTION

Président: M. l'abbé Olivier MAURAUULT, p.s.s., Recteur de l'Université de Montréal.

Membres: MM. Aurélien Boyer, Principal de l'École Polytechnique.
Augustin FRIGON, Directeur de l'École Polytechnique.
Ivan-E. VALLÉE, Sous-Ministre, Département des Travaux Publics de la Province de Québec.
Victor DORÉ, Président de la Commission des Écoles Catholiques de Montréal.
Léon-Mercier GOUIN, Avocat.
Théo-J. LAFRENIÈRE, Professeur à l'École Polytechnique.
Olivier LEFEBVRE, Ingénieur en chef, Commission des Eaux courantes.
Edouard MONTPETIT, Professeur à l'Université de Montréal.
Antonio PERRAULT, Professeur à l'Université de Montréal.
Arthur SURVEYER, Ingénieur Conseil.
L. BRUNOTTO, Bibliothécaire de l'École Polytechnique.
Armand CIRCÉ, Professeur à l'École Polytechnique,
Secrétaire de l'Association des Anciens Elèves.

COMITÉ D'ADMINISTRATION ET DE RÉDACTION

Président: Arthur SURVEYER

Membres: MM. Édouard MONTPETIT, Augustin FRIGON,
Olivier MAURAUULT, Théo-J. LAFRENIÈRE, Antonio PERRAULT,
Olivier LEFEBVRE., Léon-Mercier GOUIN.

Rédacteur en chef: Édouard MONTPETIT.

Secrétaire de la rédaction: Léon-Mercier GOUIN.

Secrétaire Général: Augustin FRIGON.

Trésorier: Aurélien BOYER.

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL

Le Canada et les États-Unis \$3.00 — Le numéro .75 cents

Tous les autres pays \$4.00 — Le numéro \$1.00

La Revue Trimestrielle Canadienne paraît quatre fois l'an: en mars, juin, septembre décembre.

La Revue est accessible à la collaboration de tous les publicistes, spécialistes et hommes de profession; mais la Direction n'entend pas par l'insertion des articles assumer la responsabilité des idées émises.

Tous les articles insérés donnent droit à une indemnité calculée par page de texte imprimée ou de graphiques. Les manuscrits ne seront pas rendus.

La reproduction des articles publiés par la Revue est autorisée, à la condition de citer la source d'où ces articles proviennent et de faire tenir un exemplaire à la Revue.

Il sera rendu compte de tout ouvrage dont il aura été envoyé un exemplaire à la Rédaction.

Adresser toute communication pour les abonnements, publicité, collaboration etc. directement à:

LA REVUE TRIMESTRIELLE CANADIENNE

Lancaster 9208.

MONTREAL

1430, rue Saint-Denis.

TOUT LE MONDE A BESOIN D'ARGENT

Il y a des dépenses prévues: instruction, assurances, vacances, souscriptions, cadeaux. Mais il y a aussi des dépenses imprévues: maladie, accidents, revers, voyages, occasions diverses. Ne vous laissez pas prendre au dépourvu. Quoi que vous ayez, dépensez moins. Ne dissipez pas vos ressources. Le superflu d'aujourd'hui sera peut-être le nécessaire de demain. Mettez de l'argent de côté régulièrement. Ouvrez un compte d'épargne à la

BANQUE CANADIENNE NATIONALE

Actif, plus de \$126,000,000

553 BUREAUX AU CANADA

RENDEZ-LUI VISITE



Pour une question de droit, vous consultez un avocat, pour la médecine ou la chirurgie, vous consultez un médecin ou un chirurgien. Dans le domaine de la construction, vous vous adressez à un constructeur de carrière.

Lorsqu'il s'agit de la manipulation de l'argent, du placement de votre argent, pourquoi ne pas vous tourner vers un spécialiste qui vous fournira, au meilleur de sa connaissance, mais toujours impartialement, les renseignements que vous recherchez?

Comptez sur la discrétion, sur la franchise, la courtoisie du gérant de notre banque.

Rendez visite au gérant de notre succursale la plus rapprochée si vous n'êtes pas déjà au nombre de nos clients.

LA BANQUE PROVINCIALE DU CANADA

S. J. B. ROLLAND,
Président.

Chs-A. ROY,
Gérant Général.

L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

*Comprend les facultés et écoles
suivantes :*

FACULTÉS

THÉOLOGIE · DROIT
MÉDECINE · PHILOSOPHIE · LETTRES
SCIENCES
CHIRURGIE DENTAIRE



ÉCOLES

PHARMACIE · SCIENCES SOCIALES
POLYTECHNIQUE · INSTITUT AGRICOLE D'OKA
ÉCOLE DES HAUTES ÉTUDES COMMERCIALES
OPTOMÉTRIE · MÉDECINE VÉTÉRINAIRE
HYGIÈNE SOCIALE APPLIQUÉE
TOURISME



Pour tous renseignements, s'adresser au

Secrétariat général

1265, rue St-Denis

Montréal

Ecole des Hautes Etudes Commerciales

Affiliée à l'Université de Montréal

Préparant aux Situations Supérieures du Commerce, de
l'Industrie et de la Finance.

Bibliothèque Economique. Musée Commercial et Industriel.

Décerne les diplômes de Bachelier en sciences commerciales, Licencié en sciences commerciales, de Docteur en sciences commerciales, et Licencié en sciences comptables. Ce dernier diplôme donne droit d'admission dans l'Association des comptables agréés de la province de Québec (C.A.), l'Institut des comptables et auditeurs de la province de Québec (L.I.C.) et la Corporation des comptables publics de la province de Québec (C.P.A.)

BOURSES DU GOUVERNEMENT

Cours spéciaux réservés aux avocats, aux notaires et aux ingénieurs.

COURS LIBRES DU SOIR : comptabilité théorique et pratique, opérations de banque, opérations d'assurance, correspondance anglaise et française, mathématiques financières, économie politique, droit civil, droit commercial, langues étrangères: italien, espagnol, allemand. Cours spéciaux, préparatoires à la Licence en sciences comptables.

COURS PAR CORRESPONDANCE : comptabilité, français et anglais commercial, économie politique, droit civil, droit commercial, algèbre, etc.

Pour tous renseignements, brochures, prospectus, inscriptions, etc., s'adresser au directeur:

Coin avenue Viger et rue St-Hubert, MONTREAL

ÉCOLE POLYTECHNIQUE

DE MONTRÉAL

FONDÉE EN 1873

TRAVAUX PUBLICS - INDUSTRIE
Toutes les Branches du Génie

PRINCIPAUX COURS:—

Mathématiques	Physique
Chimie	Descriptive
Dessin	Mécanique
Electricité	Hydraulique
Minéralogie	Géologie
Arpentage	Géodésie
Mines	Métallurgie
Machines Thermiques	Travaux Publics
Constructions Civiles	Chemins de fer
Génie Sanitaire	Chimie Industrielle
Hygiène	Economie Industrielle

Laboratoires de Recherches et d'Essais,
1430 rue Saint-Denis, Montréal.

TÉLÉPHONES:—

Administration:— Lancaster 9207
Laboratoire Provincial des Mines:— Lancaster 7880

PROSPECTUS SUR DEMANDE

Revue Trimestrielle Canadienne

Art de l'ingénieur—Economie politique et sociale—Mathématiques

Législation—Histoire—Statistique—Architecture—Sciences

Hygiène—Industrie—Forêts—Finances—Transports.

VOLUME XX

Mars—Juin—Septembre—Décembre

1934

ASSOCIATION DES ANCIENS ÉLÈVES

ÉCOLE POLYTECHNIQUE

MONTREAL

TABLE DES MATIERES

VOLUME XX

Architecture.

L'Idéal et l'Ascèse de l'Art chrétien, par Frère Paul Bellot, o.s.b.m.	1
L'Avenir de l'architecture religieuse canadienne, par Emile Venne	169

Art de l'ingénieur.

L'Évolution de la construction des ponts, par Jacques Rabut.....	37
La Télévision (suite), par Jean-Charles Bernier et Fernand Leblanc.	64
Recherches sur la paille comprimée, par Louis Bourgoin et Laurier Belleville.....	131
Les Tarets, fléau des constructions maritimes, par Georges Préfontaine	244
Étude des facteurs qui ont déterminé la localisation de l'industrie à Montréal, par Gérald Martin.....	297
L'Évolution du commerce du charbon anthracite dans la province de Québec, par Pierre-Paul Vinet.....	359
Les Réactions dans les systèmes solides métalliques, par André Hone	376

Économie politique et sociale.

Le Plan Roosevelt, par Arthur Surveyer.....	12
Un pays neuf: l'Ouest canadien, par Rodolphe Laplante.....	95
La Famille canadienne-française par Léon Gérin.....	113
L'Avenir de la Jeunesse libérale ou non, par Paul Gouin.....	148
L'École d'Hygiène sociale appliquée de l'Université de Montréal, par le Dr J.-A. Baudouin.....	196
La Paroisse canadienne-française sur la rive nord du lac Saint-Pierre, par Léon Gérin.....	225
La Réserve québécoise, par Georges Langlois.....	263
Étude des facteurs qui ont déterminé la localisation de l'industrie à Montréal, par Gérald Martin.....	297
Le premier Parlement canadien de 1637, par Gustave Lanctot.....	348
L'Évolution du commerce du charbon anthracite dans la province de Québec, par Pierre-Paul Vinet.....	359
Dirigée ou Réglementée, par Arthur Saint-Pierre.....	371
L'Habitat rural, par Benoît Brouillette.....	392
Les Transformations de la langue et des institutions juridiques, par Léon Gérin.....	400
Notre Bilan-vie, par le Dr J.-A. Baudouin.....	413

Enseignement.

Dix ans après, par Frère Marie-Victorin, F.E.C.....	26
Les Instituts de géographie en France, par Benoît Brouillette.....	73
La tour de la faim: l'Université de Montréal, par Georges Rousseau.	186
Quelques considérations sur l'enseignement et l'éducation, par Esiof Patenaude.....	341

IV

TABLE DES MATIÈRES

Géographie.

Les Instituts de géographie en France, par Benoît Brouillette.....	73
L'Habitat rural, par Benoît Brouillette.....	392

Histoire.

L'Évolution de la construction des ponts, par Jacques Rabut.....	37
La Réserve québécoise, par Georges Langlois.....	263
Le premier Parlement canadien, par Gustave Lanctot.....	348
Les Transformations de la langue et institutions juridiques, par Léon Gérin.....	400

Mathématiques.

Étude analytique des projections, par Jules Poivert.....	52
--	----

Médecine.

Aspects chimiques du génie de Schumann, par Jean Saucier.....	283
L'École d'Hygiène sociale appliquée, par J.-A. Baudouin.....	196
Notre Bilan-vie, par J.-A. Baudouin.....	413

Sciences.

Dix ans après, par Frère Marie-Victorin, F.E.C.....	26
La Télévision, par Jean-Charles Bernier et Fernand Leblanc.....	64
Les Instituts de géographie en France, par Benoît Brouillette.....	73
Recherches sur la paille comprimée, par Louis Bourgoin et Laurier Belleville.....	131
Les Tarets, fléau des constructions maritimes, par Georges Préfontaine	244
Les Réactions dans les systèmes solides métalliques, par André Hone	376

Revue des Livres.

Pages.....	100, 212, 336 et 444
------------	----------------------

Vie de l'École et de l'Association.

Pages.....	103, 222 et 450
------------	-----------------

Revue Trimestrielle Canadienne

MONTREAL

DECEMBRE 1934

QUELQUES CONSIDÉRATIONS SUR L'ENSEIGNEMENT ET L'ÉDUCATION ⁽¹⁾

Monsieur le Président,

Mesdames, Messieurs,

Laissez-moi vous assurer tout de suite que je n'apporte ici aucune prétention. Ce qui me ramène dans ce milieu si distingué, ce n'est pas tant l'ambition de projeter de nouvelles lumières dans des esprits déjà éclairés que le charme d'une conversation en famille, à ce foyer de vie universitaire.

L'enseignement et l'éducation sont les premières préoccupations de vos esprits. Et vous m'avez demandé si je ne viendrais pas en causer avec vous et vous communiquer quelques-unes des considérations que me suggèrent, à leur propos, mes études, mes réflexions et ma modeste expérience. Nullement spécialiste en cette matière, j'ai éprouvé de l'hésitation. Si je me suis rendu à votre désir c'est que l'enseignement et la formation de notre jeunesse sont des questions qui m'ont toujours intéressé, comme vous tous, très vivement.

Quels que soient nos labeurs, nous nous retrouvons, dans le plan universitaire, éclairés par les principes généraux qui rattachent toutes les sciences et tous les arts, animés aussi par le même idéal de progrès dans la vérité, le beau et le bien. C'est donc dans cette communauté de vue et d'ambition que vous trouverez la raison de mon acceptation, de mon désir d'être utile et de servir la cause si importante de l'éducation.

Nous tâcherons, si vous le voulez bien, d'apercevoir clairement la nature et l'importance de l'enseignement éducatif. Nous jetterons un rapide coup d'œil sur son évolution à travers les âges et sur les fruits qu'il a portés. Puis, après une brève analyse de l'état

(1) Conférence faite devant les membres du Cercle Universitaire le 27 octobre 1934.

présent du monde et plus particulièrement de notre situation, nous tirerons les conclusions qui paraissent s'imposer.

* * *

NATURE DE L'ENSEIGNEMENT ET DE L'ÉDUCATION

Pour éviter toute confusion, il convient de déterminer tout de suite l'angle sous lequel nous envisagerons le double objet de cet entretien.

Aperçu dans le docteur qui dispense aux esprits la lumière des connaissances, l'enseignement est un art. C'est la méthode d'ouvrir les intelligences à la vérité et d'incliner les volontés vers une action conforme à cette vérité.

Mais considéré dans l'étudiant, c'est plutôt une science. C'est l'ensemble des connaissances raisonnées que doit acquérir le jeune homme sur les choses nombreuses et diverses qui font l'objet de ses études. Nous nous placerons à ce dernier point de vue.

Quant à l'éducation, elle est l'ensemble des règles établies ou reconnues justes par la raison et qu'il faut utiliser pour atteindre, de façon pratique et sûre, la fin ultime de l'enseignement. Elle implique l'idée d'exécution, de mise en action, d'utilisation pratique des connaissances de l'enseignement.

Il suffit, — vous le voyez, — de considérer un peu la nature de l'enseignement et celle de l'éducation pour reconnaître que l'enseignement ne va pas sans l'éducation ni l'éducation sans l'enseignement. Ils se complètent comme la science et l'art. Ils sont comme les deux pôles entre lesquels oscillent, depuis l'antiquité, les efforts employés pour développer l'homme.

La perfection est difficile à atteindre. Tantôt l'on voit l'exercice peu nourri d'idées l'emporter sur la doctrine — et tantôt l'érudition, objet de tous les efforts, dépasser la borne et paralyser l'exercice.

COUP D'OEIL A TRAVERS L'HISTOIRE

Les Grecs au génie si pur, aux qualités intellectuelles et physiques si bien balancées, réalisent, dans l'antiquité, l'équilibre de l'enseignement et de l'éducation. Non seulement ils meublent l'homme des connaissances acquises de leur temps mais ils affinent si parfaitement ses facultés qu'elles produisent cette fleur exquise d'humanité qui s'appelle *la perfection dans la mesure*. Aussi Homère, Sophocle, Platon, Aristote, Démosthène restent des modèles immortels.

Plus tard, voilà que Rome, maîtresse armée du monde, veut s'élever au-dessus de l'éducation pratique qui la caractérise. Elle se met à l'école de la Grèce et son génie s'épanouit alors dans des maîtres incomparables, témoins impérissables de la haute culture: Cicéron, Virgile, Horace, Tite-Live, Tacite.

Depuis le déclin de l'antique empire de Rome, quatre grands phénomènes, semble-t-il, apparaissent en relief dans l'évolution de l'enseignement et de l'éducation.

Le premier en importance comme en durée, celui qui domine tous les autres, c'est la diffusion graduelle de l'enseignement du Christ et la transformation lente mais profonde qu'il provoque au sein des peuples même barbares.

En second lieu apparaît, au moyen âge, l'humanisation chrétienne de l'Europe et au sommet des oeuvres de ce temps celles d'Albert le Grand et de son disciple Thomas d'Aquin. Ils approfondissent la science de leur époque, en particulier celle d'Aristote qu'ils s'assimilent, christianisent et dont ils imprègnent l'esprit de leur temps. Tout ce qu'il y aurait à dire sur l'admirable développement de l'enseignement au moyen âge et sur la formation spéciale qu'il avait réalisée de l'homme nous a été magistralement exposé par la parole si autorisée de monsieur Maritain.

Le retour vers la civilisation de l'antiquité forme le troisième phénomène. C'est la renaissance. Les oeuvres de la culture antique sortent de leur poussière. Secouées sur l'Europe occidentale par l'invasion turque, elles éblouissent par leur beauté. L'enseignement s'en empare. Toute une pléiade d'humanistes se forment sur les modèles anciens et réalisent les oeuvres classiques. C'est alors le grand siècle, comparable à la période attique. Par la suite, l'esprit critique et subtil des vieilles républiques s'insinue dans le mouvement des idées et de la philosophie; il délaisse les hauteurs pour se tourner vers la nature, la scruter et chercher à découvrir les propriétés des choses. Les hommes de science se multiplient et apportent une collaboration de plus en plus variée au progrès de la vie individuelle et sociale. Buffon, Lavoisier, Newton, Franklin, Volta ouvrent la voie aux générations de savants qui, d'âge en âge et surtout pendant le nôtre, vont transformer radicalement et partout les conditions anciennes.

Notre époque constitue la quatrième phase de cette évolution. Elle est caractérisée par une curiosité et un travail scientifiques féconds en réalisations de toutes sortes.

La précision du mathématicien, les recherches et les expériences

de l'électricien et du chimiste, l'effort du chercheur moderne à la fois épris d'étude et d'action ont créé, coup sur coup, sous nos yeux ébahis, le téléphone, l'automobile, l'avion, la radio, le cinéma et même la télévision. Et les perspectives se sont ouvertes si loin que chaque science est devenue un champ d'investigation trop grand pour le travail d'une vie!

L'ensemble formidable des inventions plutôt récentes a élevé à des puissances inouïes la capacité de production du travail, les possibilités de transport et leur rapidité, les développements de l'industrie, le volume du commerce, la diffusion rapide des nouvelles et des connaissances. Elles ont modifié la face du globe.

L'extrême complexité apportée à la vie de notre temps par ces facteurs d'origine scientifique fait apercevoir sa profonde répercussion sur l'enseignement et l'éducation.

* * *

BREF APERÇU DE L'ÉTAT GÉNÉRAL ACTUEL

Pendant que les éléments livrent aux chercheurs leurs secrets et découvrent tant de puissances cachées, la nature de l'homme ne change pas. On dirait que cette immutabilité de nature, d'un côté et, de l'autre, cette facilité incroyablement multipliée d'utiliser vite et puissamment tout un arsenal de forces nouvelles ont surpris l'homme et qu'elles le laissent sans préparation en face d'invitations nombreuses vers le bien-être et le moindre effort. Au lieu de fortifier sa volonté, comme l'avait fait autrefois une longue expérience de vie frugale et simple, la vie moderne, au contraire, a énervé cette faculté maîtresse. Elle fait souvent de l'homme le jouet de ses désirs ou des illusions de son esprit.

Mais ce n'est pas seulement dans sa vie morale, c'est encore dans sa vie économique que l'homme s'est trouvé désorienté par le développement des activités issu des inventions modernes. De fait, l'économie politique, impuissante à suivre le dédale des activités d'un monde nouveau, n'est plus sûre de sa voie. N'est-ce pas le point où nous en sommes, individus et collectivités?

Il y a plus encore. Les ambitions des États eux-mêmes se sont accrues, et avec les ambitions sont venus les développements de la concurrence commerciale, les modifications de frontière, les fortifications et les armements.

De loin, les peuples s'efforcent d'apparaître bienveillants les uns envers les autres — mais dans le même temps l'esprit de mé-

nace monte la sentinelle à leurs frontières! Tous avaient espéré la paix. Tous la recherchent encore, — mais s'ils l'appellent si fort, n'est-ce point parce qu'elle s'éloigne plutôt qu'elle n'approche?

L'inquiétude et le besoin de protection contre les dangers de l'extérieur et les désordres de l'intérieur ont hâté l'évolution politique de maintes nations. La tendance à la concentration des forces et du gouvernement ont fait surgir, en Russie, en Italie, en Allemagne, en Autriche et ailleurs des dictatures qui ne peuvent nous laisser indifférents.

Le monde traverse une période critique; il est hésitant et comme chancelant. Néanmoins, rassurons-nous, il reprendra son équilibre et sa marche vers le progrès. C'est la règle de l'Histoire.

Cependant, pour assurer ce retour vers l'ordre et le progrès, la société doit s'inspirer aux sources maîtresses de la vérité, elle doit s'éclairer au phare du haut enseignement. Car le monde n'a pas connu d'heure où l'homme ait eu plus besoin que de nos jours de toutes les ressources de son intelligence et de sa volonté, plus besoin des lumières d'une saine doctrine et de la force d'une complète éducation.

NOTRE SITUATION PARTICULIÈRE ET LES OBLIGATIONS QU'ELLE NOUS CRÉE

Notre jeune pays ne pouvait pas ne pas ressentir, — et bien vivement, — la répercussion du profond malaise universel. Toutefois, devant l'intégrité qu'a su garder notre structure économique, l'exactitude avec laquelle notre pays a honoré ses obligations, l'activité relative de son commerce et de ses industries, nous ne pouvons nous empêcher d'éprouver une légitime satisfaction et même un regain de confiance.

Le Canada, malgré sa population restreinte, occupe un rang trop remarquable parmi les nations, il a des ressources trop abondantes et une population trop vigoureuse pour ne pas ambitionner de donner demain un puissant élan à la reprise normale des affaires.

Nous surtout de la province de Québec, où l'ordre et la paix sociale n'ont cessé de régner, par un bienfait de la Providence, nous nous devons de prendre les devants dans le labeur de restauration nationale qui s'impose. A cette fin, plus que tout autre groupe au Canada, le nôtre doit avoir, en ces jours difficiles, un souci très vif de la formation de la jeunesse.

Notre faiblesse numérique et la trop grande dispersion de nos forces exigent que notre enseignement soit nourri de principes soli-

des et éprouvés, que nos connaissances soient vastes et que notre éducation, de plus en plus au point, fasse de notre groupe un actif vraiment précieux et fécond de notre pays.

Loin de moi la pensée de promener une critique destructive à travers l'œuvre de nos éducateurs. Je sais trop avec quel dévouement l'on cherche sans cesse à améliorer notre enseignement primaire, notre enseignement secondaire et universitaire. Je ne veux point le méconnaître. Au contraire, il me fait plaisir de rendre hommage aux efforts si désintéressés et si entièrement dévoués de nos éducateurs, des chefs de nos Universités particulièrement. Et en passant, je tiens à féliciter et à remercier Mgr Piette pour l'œuvre qu'il a accomplie à travers mille difficultés. Son successeur recueille son fardeau avec l'empressement et la force allègre qui le caractérisent. Puissent la sympathie des autorités civiles, comme la collaboration et les vœux de ses collègues et de ses amis, lui valoir réconfort et succès dans l'œuvre nationale qu'il assume.

Cette ambition de collaborer d'une façon effective à la grande vie de la nation ne peut qu'être fortifiée par la formation complète, celle qui assouplit vigoureusement et harmonieusement les facultés, les meuble des connaissances théoriques et pratiques et les couronne de cette discipline philosophique capable de prévenir l'égarement et de diriger à travers tous les périls. Que notre jeunesse continue donc de se munir des avantages de cette formation traditionnelle.

Il importe que nous conservions notre caractère, notre culture et notre idéal. Pour nous c'est un patrimoine inaliénable et pour le pays c'est une richesse. Mais il ne faut pas, pour cela, nous mettre sur une voie d'évitement. Au contraire, nous avons le devoir d'être égaux à nos concurrents dans tous les domaines de la vie nationale; nous devons hardiment nous avancer au milieu d'eux, non moins préparés, non moins forts et non moins ambitieux. Il faut qu'à la culture générale s'ajoute l'entraînement pratique qui donne pied à l'initiative et justifie les ambitions. C'est à ce prix que nous prendrons dans notre pays, qui est tout le Canada, l'influence que nous devons acquérir par un esprit large, une connaissance parfaite de nos voisins et la volonté de collaborer avec eux.

Le maréchal Lyautey disait aux étudiants de Nancy: "Vous êtes au poste d'avant-garde pour la défense et le maintien de l'esprit français, poste d'avant-garde aussi pour l'observation, pour la connaissance et l'intelligence de ce qui n'est pas nous. C'est en sachant ce qui se passe et se pense ailleurs, en comprenant les lan-

gues qui s'y parlent, en se rendant compte des besoins et des nécessités qui s'opposent et en cherchant de bonne foi comment ils peuvent se concilier qu'on se prépare à servir le mieux son pays. Profitez donc de ce que vous êtes là où vous êtes pour comprendre au delà des petits horizons. Enfin, si sérieuse que soit la tâche qui vous incombe, si rude que puisse être le chemin, soyez jeunes, avec tout ce que ce mot comporte de confiance, d'énergie, d'enthousiasme et de belle humeur".

Ces paroles sont admirables, elles sonnent l'action et la confiance. Entendons-les chez nous. On dirait qu'elles s'adressent à nous qui voulons survivre et nous fortifier.

* * *

CONCLUSION

Il n'en tient qu'à nous de survivre. Mais pour cela, il ne faut pas que par manque de préparation, par manque de liaison avec nos voisins, par manque de connaissance des langues et surtout de l'anglais, par manque de formation scientifique ou autre, on ne puisse trouver à tout moment les nôtres non seulement prêts à l'appel mais prêts à prendre les devants.

Notre génération et celles qui vont suivre, mieux imprégnées d'esprit de corps, de courage et de constance, ne doivent pas se contenter de l'unique effort de défensive. Il faut qu'elles avancent, qu'elles participent davantage au mouvement économique, qu'elles fortifient l'armature financière à la fois des nôtres et du pays, qu'elles développent tous leurs moyens et qu'elles donnent le prestige nécessaire à toutes leurs directives.

Aussi disons ensemble aux jeunes qui montent: Apprenez. Acquérez les connaissances si nombreuses et si complexes qu'il ne faut plus ignorer de nos jours. Et surtout, par une gymnastique infatigable, par une discipline scientifique et pratique, par un travail que vous poursuivrez sans relâche, mettez-vous en mesure d'utiliser pleinement vos connaissances et de tirer profit de vos capacités et pour vous-mêmes et pour le pays.

Montréal, octobre 1934.

ESIOF PATENAUDE

Lieutenant-Gouverneur de la Province de Québec

LE PREMIER PARLEMENT CANADIEN DE 1657

Au point de vue politique, le Canada du régime français souffre d'une réputation imméritée que lui ont créée certains historiens et que les autres continuent, sans vérification, de lui attribuer. Rameau de Saint-Père a mis sur notre pays l'étiquette de colonie féodale, ce qui, pour plusieurs, équivaut à taille et corvée; et le grand sociologue, de Tocqueville, a solennellement affirmé que c'est en Nouvelle-France que se rencontraient les plus grands abus de l'ancien régime. Or voilà, du coup, deux formidables erreurs historiques. Sous les trois Louis, treizième, quatorzième et quinzième, qui nous ont gouverné, et le dernier fut le meilleur, la Nouvelle-France a réellement joui d'un régime de faveur, très en avance sur l'administration de la mère patrie. Par exemple, notre système seigneurial assurait au censitaire une quasi-indépendance inconnue du paysan français; de plus, ce censitaire ne subissait ni taxe ni taille ni vingtième. Grâce à cette franchise fiscale et à son contact avec une terre neuve, ainsi qu'aux conditions primitives de l'existence qui nivelaient les distinctions sociales, l'"habitant" avait vite acquis une mentalité plus vive et plus hardie, plus libre et plus progressive. Aussi Montcalm le déclarait-il fort supérieur par l'esprit au paysan français, ajoutant qu'il vivait mieux que le petit gentilhomme des provinces de France.

De son côté, imbu de préjugés plus ou moins inconscients, l'historien Parkman a vu dans les colons de la Nouvelle-France des ilotes politiques, parce qu'ils ne possédaient pas d'institutions représentatives, allant jusqu'à dire que, dans cette carence, se trouve l'explication de la conquête du Canada. Ainsi la chose est très simple, si les 2,000 soldats de Lévis ont dû capituler à Montréal devant les 16,000 hommes du général Amherst, c'est que nous n'avions pas de députés à Québec!

Evidemment Parkman et ses nombreux imitateurs n'avaient pas suffisamment pratiqué les documents de notre passé. S'ils l'avaient fait, ils se seraient aperçus que, loin de retarder, les colons de la Nouvelle-France furent des hommes d'avant-garde dans plusieurs sphères de la vie politique.

De fait, dès 1645, trois siècles avant le cartel du blé, les colons de Québec fondaient le cartel des fourrures sous le nom de la Communauté des habitants de la Nouvelle-France, qui se termina d'ail-

leurs par une banqueroute aussi complète que celle des coopératives agricoles de l'Ouest. De plus, nos ancêtres ont même devancé le système soviétique en élisant, sous les instructions de Maisonneuve, leurs officiers de milice à Montréal en 1664. Ils ont également précédé les Américains, qui s'imaginent avoir inventé le système de l'élection des juges par le peuple: car, en 1665, les citoyens de Montréal élaient au scrutin cinq juges de police, et les citoyens de Québec, en 1673, nommaient trois échevins avec attributions judiciaires. Avec un peu moins de réclame que nos contemporains, nos ancêtres étaient, certes, sur le plan de leur petite colonie, d'audacieux précurseurs qui ont eu de remarquables initiatives. Il est vrai que ces innovations ont dû disparaître devant la volonté royale, mais le mérite leur reste quand même d'avoir inauguré, il y a trois siècles, des institutions qui passent de nos jours pour des nouveautés extraordinaires.

Aujourd'hui, je voudrais simplement leur restituer un autre titre de gloire: celui d'avoir fondé le premier parlement canadien en 1657. Remarquez bien la date, 1657, soit cent trente-cinq ans avant le premier parlement du Canada britannique, qui est de 1792. La date en est tellement renversante que de savants professeurs ont cru que ce millénaire représentait une erreur typographique. Mais non, c'est bien exact, 1657. Evidemment, il ne s'agit pas ici d'un parlement à l'anglaise avec tous ses rouages modernes, mais l'institution de 1657, malgré son nom de conseil, possède réellement l'essence même du régime parlementaire, c'est-à-dire l'élection, par le peuple, de députés qui votent les lois et règlent la finance du pays. Et c'est exactement ce que fut le conseil de Québec de 1657, un parlement au petit pied, le premier en terre canadienne.

Cette création, extraordinaire dans une colonie française, ne sortit pas tout d'une pièce d'une législation spéciale. On y parvint par degré et par évolution, exactement comme dans le cas du Parlement anglais. Il nous faut, pour comprendre et situer ce conseil-parlement, retracer brièvement le début et l'évolution de cette institution.

Replaçons-nous, d'abord, dans le cadre de la période. Nous sommes au milieu du dix-septième siècle, en 1645. La Nouvelle-France n'existe, en fait, que depuis douze ans avec le retour de Champlain. Elle se compose de trois petites places: Québec et ses environs avec 400 âmes, Montréal avec peut-être 60 personnes et les Trois-Rivières avec, au plus, 100 habitants. La population

totale de la colonie doit se chiffrer entre 500 à 600 habitants. Depuis 1627, le pays appartient à la Compagnie de la Nouvelle-France, en toute propriété, sous condition de le peupler et d'en solder toute la dépense publique. Elle fait à son gré la concession des terres et détient le monopole des fourrures et du commerce dans le pays. Le seul fonctionnaire royal est le gouverneur que le roi choisit parmi trois personnes désignées par les Cent-Associés; il commande les troupes, négocie avec les Indiens, entend les procès en dernier ressort avec appel au conseil du roi; finalement, il règle, par des ordonnances, la police du pays d'accord avec la compagnie. Voilà la situation politique.

Financièrement, la compagnie est ruinée depuis 1632 à la suite de la capture de ses flottes, en 28 et en 29, par les Anglais. Elle a dû passer la main à des compagnies particulières qui, en échange du monopole de la traite, remplissent toutes les obligations financières de la compagnie mère. A la suite de fortes pertes, la seconde compagnie particulière refusa de renouveler son contrat et les Cent-Associés durent, en 1641, reprendre l'exploitation de leurs privilèges. Or, il arriva que, pendant trois ans de suite, ils réalisèrent d'importants bénéfices.

C'est alors, en 1644, que Pierre LeGardeur de Repentigny et Noël Juchereau des Châtelets eurent une première idée de génie: celle de fonder pour la traite des fourrures une compagnie canadienne qui prendrait la place de la compagnie française, et une seconde idée, plus moderne, celle de la fonder avec le capital d'autrui en vertu de l'axiome: les affaires, c'est l'argent des autres. Faisant miroiter devant les yeux éblouis de leurs concitoyens la perspective de gros profits, les deux promoteurs n'eurent aucune difficulté à trouver des associés. Combinaison ingénieuse, ils invitèrent à les joindre tous les habitants chefs de famille, ce qui leur permit, excellente trouvaille au point de vue des autorités, de s'attribuer le nom de *Communauté des Habitants de la Nouvelle-France*. Ils devenaient ainsi les représentants de la colonie, parlant au nom de tout le pays.

Fait excessivement curieux, surtout dans une petite colonie où la pénurie de fortune et la médiocrité de la noblesse auraient dû niveler les rangs devant la similitude de l'existence et la nécessité de l'interdépendance, la nouvelle société mettait à la base de son organisation non seulement l'inégalité des classes, mais aussi celle des profits. Ainsi la Compagnie ou communauté des habitants se divisait en trois classes: les principaux citoyens formant la première;

les médiocres, la seconde; et "le commun du reste des habitants" la troisième. Les profits de la traite devaient se partager en parts égales aux membres d'une même classe, mais en portions inégales entre les différentes classes. L'assignation des habitants aux différentes classes, ainsi que la proportion de profit de chaque classe, devait être fixée par le gouverneur, le supérieur des Jésuites et quelques citoyens mandés en consultation; tous les quatre ans, on pouvait réassigner les citoyens à la classe convenant à leur situation du moment. Les affaires de la Communauté étaient entre les mains de directeurs élus par les habitants. Et voici que les citoyens de Québec avaient inventé, il y a trois siècles, un système de gouvernement coopératif. Je dis bien gouvernement, car, en se substituant à la Compagnie de la Nouvelle-France, c'est réellement une partie de l'administration du pays que prenait en main la nouvelle organisation.

Avant d'aller plus loin, il convient peut-être d'insérer dans l'histoire les noms des personnages qui furent les promoteurs de la Communauté des Habitants, en notant qu'ils sont tous de Québec. Ce sont, avec les titres qu'ils recevront bientôt, Pierre Le Gardeur de Repentigny, amiral de la flotte, Noël Juchereau, sieur des Châtelets, commis général, François de Chavigny, Jacques Le Neuf de la Potherie, Michel Le Neuf du Hérisson, qui appartiennent à la noblesse, Jean Paul Godefroy, Jean Bourdon et Robert Giffard, qu'on peut ranger dans la bourgeoisie, et Mathurin Gagnon, Guillaume Couillard et Jean Guyon, qui comptent parmi les terriens du tiers état.

Le projet de ces promoteurs était audacieux. Tout leur capital liquide, avec celui des habitants du pays, aurait pu facilement tenir dans un bas de laine de petite dimension. Mais là n'était pas la plus grande difficulté, puisqu'ils comptaient sur l'argent des autres: la difficulté était de faire accepter le projet par la cour, où la Compagnie de la Nouvelle-France exerçait, surtout par Jean de Lauzon, intendant pour la Colonie, une très forte influence.

Mais Le Gardeur de Repentigny qui fut délégué en France pour exposer le projet était un habile homme: mieux que tout autre, il savait manier les mots, jouer avec les chiffres et capter l'imagination de l'auditeur. Il fit des merveilles, mais surtout il possédait des alliés précieux et puissants qui n'étaient rien moins que les pères jésuites. Ce sont eux qui ont fait réussir la combinaison. Ils l'ont, d'ailleurs, admis en toutes lettres. Si vous ouvrez le *Journal des Jésuites*, vous y trouverez cette phrase lumineuse: "Au mois

d'août arrivèrent cinq vaisseaux, dont Mons. de Repentigny était l'amiral. La nouvelle principale qu'ils apportèrent fut que Messieurs de la Compagnie Générale avaient cédé la traite aux Habitants, moyennant certaines conditions portées par leurs conventions, qui sont dans nos archives;" et le *Journal* ajoute: "Cela s'est fait *agente regina et nobis impellentibus*". "Cela s'est fait grâce à l'action de la reine et sous notre impulsion".

Comme résultat de ces démarches, un accord fut conclu entre la Compagnie de la Nouvelle-France et la Communauté des Habitants, qui fut ratifié par un arrêt du roi du 6 mars 1645. Laissant à la Compagnie son titre de propriété avec droit de choisir le gouverneur, de nommer les juges et de distribuer les terres, le traité transportait à la Communauté le monopole des fourrures et du commerce. Sous condition de payer annuellement mille castors assortis à l'ancienne compagnie et de solder toutes les dépenses de la colonie, elle obtenait le privilège de faire seule, à l'exclusion de tout autre, et de réglementer à son gré la traite des fourrures et l'importation des marchandises d'Europe, avec liberté de fixer et de gérer le budget de l'administration.

C'était un excellent début: la suite le dépassa. De Repentigny emprunta, en France, des sommes imposantes pour lancer l'entreprise et revint au pays avec cinq vaisseaux aux cales bondées de marchandises. Il s'y trouva à temps pour rencontrer 60 canots hurons chargés à couler de 20,000 livres de belles fourrures. La Compagnie des Habitants rafla le tout, ce qui lui procura une vente en France de 200,000 francs, l'équivalent de \$200,000 d'aujourd'hui avec probablement un profit net de \$60,000.

Ce fut un éblouissement: jamais tant d'argent n'avait circulé dans le pays. Mais au lieu de commencer le remboursement du capital emprunté, on distribua des profits. Furent-ils partagés entre les trois classes selon le plan original, on l'ignore; du moins, on sait que les uns reçurent beaucoup plus que les autres, et les protestations furent violentes. L'année suivante, la traite fut encore plus fructueuse. Tout à fait à l'américaine, les membres du comité se votèrent de magnifiques allocations, mais Maisonneuve, qui représentait Montréal dans le bureau de direction, refusa de signer la résolution, et les gratifications restèrent sur la table.

Cette fois, les protestations allèrent jusqu'à Paris. Pour remédier aux extravagances, le roi, mettant de côté le bureau des directeurs, créa en 1647 un conseil de régie composé du gouverneur général, du supérieur des Jésuites et du gouverneur de Montréal,

avec pouvoir de réglementer le commerce et la police du pays. A ce conseil de Québec, trois syndics élus au scrutin par les habitants de Québec, des Trois-Rivières et de Montréal, avaient droit de séance, mais sans droit de vote, afin de représenter les intérêts de leurs commettants. C'était un premier pas important: l'entrée au conseil des représentants du peuple lui-même, quoique dans la modeste condition de simple porte-parole.

Jusque-là, seule la communauté pouvait, par ses commis, faire le commerce des fourrures. Par le nouvel arrêt, le roi accordait la liberté de la traite à tous les colons, mais à la condition obligatoire d'apporter aux magasins de la communauté les peaux achetées des Sauvages et d'accepter en retour le prix fixé par le conseil. C'était, en somme, le cartel de la fourrure, recrutant ses membres par tout le pays, faisant seul les achats et la vente en France et distribuant les profits aux membres actifs de la Communauté.

Composé de Montmagny, de Maisonneuve et du P. Jérôme Lalemant, le Conseil de Québec de 1647 était une innovation énorme; car il transférait de France en Canada le siège d'une partie essentielle de l'administration: la finance et le commerce.

Éliminés par l'arrêt de 1647, les anciens directeurs ne se tinrent pas pour battus. Ils envoyèrent en délégation auprès de la cour Juchereau et d'Ailleboust, qui réussirent, sans doute grâce encore au *nobis impellentibus* des Jésuites, à faire édicter un nouvel arrêt, en date du 5 mars 1648. A l'avenir, décrète cet arrêt, le conseil se composera du gouverneur général, de l'ancien gouverneur, s'il reste au pays, du supérieur des Jésuites et de deux conseillers élus par les conseillers permanents, en présence des trois syndics de la colonie. Pour la première année, le roi nomma lui-même les conseillers, Chavigny, Godefroy et Giffard. Et voici une seconde étape: l'administration, déjà transférée de Paris à Québec, se trouve maintenant, en partie, entre les mains du peuple en la personne des deux habitants du pays, choisis par les conseillers permanents.

Sur ces entrefaites, d'Ailleboust étant nommé gouverneur, l'ancien bureau de direction se trouve du coup à reprendre le pouvoir. Cependant, l'influence qui domine le conseil est celle des Jésuites, comme le fait voir une décision des conseillers, en date du 29 octobre 1650, qui décrète ceci: "Quiconque est chargé des affaires de la Communauté aura ordre de ne rien faire dans la poursuite et détermination des affaires, dans l'emprunt des deniers et quoique ce soit d'importance, sinon par l'avis, ordre et direction du R. Père Hiérosme Lalemant".

Comme le père Lalemant quitta Québec, le 2 novembre, cette résolution semble avoir eu pour but de l'autoriser à diriger les affaires de la Communauté en France. Au conseil, le nouveau supérieur, le père Ragueneau prit sa place. Dans une sphère où il semble déplacé, il se révéla plus remuant qu'expérimenté, s'attirant du Père Poncet, son confrère, le dur reproche que voici: "Le P. Ragueneau se mêle trop des affaires du gouvernement dont il n'a aucune notion".

En tout cas, les affaires de la Communauté ne maintinrent pas longtemps leur prospérité du début. De plus, la liberté du commerce engendra une concurrence effrénée qui ruinait les plus faibles et affaiblissait les plus forts. Puis survinrent, dès 1650, les invasions des Iroquois. Après avoir dispersé les Hurons, ces ennemis acharnés inaugurent une guérilla incessante contre la colonie. C'est une guerre purement économique, dont on a eu tort de faire remonter le blâme jusqu'à Champlain, guerre économique et défensive, diraient les nationalistes d'aujourd'hui, dont le but est d'éliminer les Français en train de ruiner le rôle d'intermédiaires que tiennent les Iroquois entre les Européens du littoral et les Indiens de l'intérieur. Les résultats en furent désastreux: les Indiens de l'Ouest n'osèrent plus descendre l'Ottawa avec leurs fourrures. Il ne resta plus que la traite, infiniment moins importante, par voie des Trois-Rivières et du Saguenay. Les revenus baissèrent rapidement, pendant que les dépenses augmentaient par suite de l'état de guerre. Dès 1653, la Communauté cessa de payer à la Compagnie de la Nouvelle-France sa redevance de 1000 peaux de castor et, en 1655, elle obtint du roi un moratoire de cinq ans pour ses dettes.

Cette fois, la Compagnie de la Nouvelle-France décide d'intervenir auprès du roi. Déclarant qu'il importe de mettre réellement la traite, non entre les mains des directeurs, mais de la communauté elle-même, elle obtient du roi l'arrêt de mars 1657. C'est le plus important de tous, car il établit en Canada un conseil qui est en fait un parlement au petit pied avec des représentants élus par le peuple. Étape définitive, c'est le gouvernement représentatif qui pénètre dans la colonie.

Par cet arrêt de 1657, le conseil se compose du gouverneur, nommé par le roi, d'un directeur de traite, nommé par la Compagnie de la Nouvelle-France et, voici la grande nouveauté, de quatre conseillers, deux pour Québec, un pour Montréal et un pour les Trois-Rivières, lesquels conseillers sont élus à la pluralité des voix,

avec liberté de suffrage, par les habitants de ces trois et seuls bourgs du pays. Véritables députés, ces conseillers sont élus pour deux ans au scrutin ouvert, chaque électeur étant libre de proposer le candidat qui lui plaît. Cette représentation est remarquablement satisfaisante, puisqu'il y a un député par 400 habitants.

Les attributions de ce parlement qui, tout rudimentaire qu'il est, applique le principe du gouvernement représentatif, étaient considérables. Relevaient de lui toutes les matières concernant la traite, — organisation et réglementation, — toutes les questions d'impôt et de taxe, toutes les dépenses ordinaires et extraordinaires, excepté les charges fixées par les règlements précédents qui devenaient pour ainsi dire statutaires.

En somme, nous avons bien là l'essentiel d'un parlement et du gouvernement représentatif: des députés élus par le peuple qui administrent le pays. A ce moment, c'est ce qui rend cette création absolument unique et remarquable, la Nouvelle-France ne forme qu'une petite colonie dont la population n'atteint pas 2,000 âmes, et dont Québec, la capitale, compte à peine 500 habitants. Et cette colonie appartient à une métropole, la France, qui ne possède aucun système de représentation populaire, mais qui vit, au contraire, sous le régime d'une monarchie absolue. A l'époque où Louis XIV, en costume de chasse, défendait à la cour du Parlement de Paris de discuter toutes questions politiques, les simples colons du Canada élisaient des députés qui réglementaient toute l'administration financière et commerciale du pays. C'est une des surprises les plus curieuses, non seulement de l'histoire du Canada, mais même de l'histoire de France.

Comme les registres du Conseil de Québec ont été détruits dans l'incendie du palais de l'intendant en 1713, il nous est malheureusement impossible de connaître en détail son fonctionnement et la procédure qu'on y suivait. Nous savons, cependant, que le conseil se réunissait le matin à neuf heures, et que le gouverneur le présidait, assisté d'un secrétaire; deux membres constituaient le quorum et, au cas d'égalité des voix, le gouverneur décidait par son vote. Au point de vue des honneurs, les membres du conseil avaient, comme nos députés, préséance dans les réunions publiques; même dans les cérémonies religieuses, ils venaient immédiatement après le clergé. Les conseillers-députés ne recevaient aucun traitement, mais le secrétaire touchait 300 livres par an, plus 30 livres pour son bureau; et le loyer de la salle coûtait 50 livres par an, ce qui peut représenter \$50 d'aujourd'hui.

Les décisions du conseil prenaient le nom d'arrêts, d'ordonnances ou de règlements. Ils étaient signés parfois par tous les conseillers, quelquefois par le gouverneur et le secrétaire dans le cas d'ordonnances, et par le secrétaire seul dans le cas des arrêts.

Quant aux fonctions du conseil, elles couvraient un champ considérable: en premier lieu, il réglementait tout le domaine de la traite; il décidait où et quand, par qui et comment devait se faire l'échange des fourrures; il pouvait rendre la traite libre à tous les habitants ou concéder à forfait des monopoles de traite régionale, comme à Tadoussac; il fixait même le prix d'achat des fourrures, prix qui était obligatoire. Ainsi un arrêt du 5 juillet 1659 décrète que le prix du castor sera réduit à la moitié du prix de l'année précédente. Le conseil pouvait encore édicter des règlements, en définitive, de véritables lois, qui frappaient les délinquants d'amende, de confiscation, d'emprisonnement ou même de bannissement. Un arrêt du 7 octobre 1648 déclare que toutes personnes de quelque qualité qu'elles soient, ayant diverti ou détourné du castor, payeront une amende de 30 livres par castor, outre le prix courant desdits castors, et seront privées de leur charge pendant cinq ans. Quant à ceux qui feront la contrebande des fourrures, ils seront bannis du pays "comme voleurs publics", et leurs biens seront confisqués, dont la moitié ira au dénonciateur et l'autre moitié restera à la disposition du conseil.

De plus, comme au début, la Communauté avait le monopole du commerce avec la France, le conseil était encore libre de le réglementer. Ainsi les navires ne pouvaient faire le voyage entre la France et le Canada qu'avec sa permission et sous ses conditions. Par exemple, le conseil permet à François Perron, marchand de la Rochelle, de faire venir un navire à Québec avec des marchandises, mais il devra se soumettre à la visite de son navire, à cause des fourrures; de plus, il devra passer de France au Canada un homme de travail par tonneau de capacité de son navire, au coût de trente livres par homme. Quant aux marchandises qui arrivent de France, le conseil en fixe aussi le prix: un arrêt du 13 septembre 1654 décrète, sous peine d'amende, non seulement que l'eau-de-vie ne pourra se vendre à plus haut prix que quarante sols le pot, mais aussi qu'on ne pourra vendre le vin à plus de sept sous le pot au-dessus de son prix d'achat. Ainsi on fixait, non seulement le prix de vente, mais même le taux du profit.

Allant encore plus loin, suivant l'exemple du roi, le Conseil

de Québec pouvait encore fixer la valeur de la monnaie dans le pays. En 1661, pour empêcher la sortie du numéraire, le conseil fait de l'inflation monétaire et décrète que les quarts d'écu vaudront, non plus vingt, mais vingt-quatre sols, et que les autres pièces d'or et d'argent augmenteront dans la même proportion.

Quant au budget de la colonie, toute la dépense publique relevait du conseil: traitements des gouverneurs, des juges et des fonctionnaires, allocations au clergé régulier et séculier, maintien des hôpitaux, assistance publique, entretien des forts, solde des troupes, présents aux Iroquois et autres dépenses ordinaires et extraordinaires. Ce budget, qui variait légèrement d'une année à l'autre, oscillait entre un minimum de 40,000 livres, environ \$40,000 d'aujourd'hui, et un maximum de 60,000 livres, environ \$60,000 de notre monnaie. Ce budget est celui de l'administration publique: il ne comprend pas les dépenses particulières de la Communauté pour l'exploitation de son monopole de traite.

Une attribution des plus étonnantes du conseil était son pouvoir d'établir et de percevoir des impôts. De fait, sur lui retombe la responsabilité d'avoir introduit en Canada ce monstre qui s'appelle la taxe. C'est en 1652, pour faire face à la baisse des affaires, qu'il frappa d'un droit de 50% la traite des fourrures, droit qui s'appelait le droit de la moitié des castors. Sur toute quantité de castors apportée aux magasins, la moitié seulement était payée, l'autre moitié restait à la communauté par droit d'impôt. C'était évidemment une charge exorbitante. Dès l'année suivante, sur réclamations des syndics, le droit fut réduit au quart des castors, droit qui subsista jusqu'au dix-huitième siècle. En plus, on imposa celui du dixième des originaux, c'est-à-dire que l'administration prélevait une peau sur dix. Ces droits devenant insuffisants, le conseil établit, en 1660, une nouvelle contribution, celle du 10% sur les boissons et le tabac. Et voilà quels furent les premiers impôts du pays, introduits par la Communauté même de ses habitants ou plutôt par le conseil qui la représentait.

Dans la sphère de l'administration civile, le conseil accordait des allocations aux missionnaires, au clergé séculier, aux communautés religieuses; il subventionnait aussi les hôpitaux et s'occupait de l'hospitalisation des invalides; il encourageait l'émigration en obligeant les navires de commerce d'amener au pays un colon par tonneau de capacité, en fixant le prix du passage, et en établissant ces "engagés" chez des colons qui remboursaient à même leurs gages le coût du transport.

Un point extrêmement curieux du régime, c'est que le conseil exerçait, à l'occasion, le pouvoir exécutif, les conseillers veillant, chacun dans sa ville d'élection, à l'exécution des règlements du conseil. Attribution encore plus surprenante, le conseil rendait également des décisions judiciaires. Il existe un arrêt du 15 mars 1649, excessivement curieux et typique par la remarquable réunion de pouvoirs qu'il renferme: il déclare d'abord quels sont les articles de contrebande et fait défense d'en importer sans un permis du conseil; de plus, il interdit à ceux qui ne sont pas "habitants" de faire venir des marchandises de France et les oblige de n'en acheter que des "habitants"; enfin les délinquants seront punis, remarquez-le bien, non pas par une peine fixe et déterminée, mais "ainsi que le Conseil advisera bon estre," c'est-à-dire que le conseil se réserve de les punir comme il lui plaira. C'est le pouvoir arbitraire ou l'absolutisme sans restriction. De fait, en 1660, le conseil condamne, pour contrebande du castor, le capitaine d'un navire à 7,000 livres d'amende et le propriétaire et le charpentier du navire à 300 et à 200 livres respectivement, avec confiscation du castor et 100 livres de dommages intérêts.

Ainsi donc, les membres du conseil de Québec, par une combinaison des plus curieuses, réunissaient en leur personne les pouvoirs législatif, exécutif et judiciaire. Il importe d'ajouter qu'ils restaient, cependant, soumis à l'autorité prédominante du gouverneur, représentant du roi. Ce dernier possédait, comme les gouverneurs anglais sous la constitution de 1791, complète discrétion d'exécuter ou de suspendre les décisions du conseil, discrétion qu'il n'exerçait qu'exceptionnellement.

Et voilà ce que fut le conseil de Québec, une institution extraordinaire qui reconnaissait le principe du gouvernement représentatif et l'élection au suffrage masculin universel; pratiquant les éléments du système parlementaire, ses députés votaient les lois et réglaient la finance; allant plus loin, ils veillaient à l'exécution des lois et finalement jugeaient même de leur infraction: ils étaient, à la fois, députés, ministres et juges.

Cette institution unique constitue, dans l'histoire coloniale de France et même dans l'histoire française tout court, un phénomène des plus curieux et des plus surprenants. En toute exactitude, elle mérite, malgré son organisation rudimentaire, le titre de premier parlement canadien.

Gustave LANCTOT

L'ÉVOLUTION DU COMMERCE DU CHARBON ANTHRACITE DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC

Monsieur le Président,

Mes chers confrères,

L'enquête sur le charbon anthracite, conduite par le Gouvernement Fédéral, et le procès retentissant qui s'en est suivi dans la province de Québec, voilà deux événements qui ont attiré l'attention du public sur un commerce qui a connu, dans les dernières années, pour les compagnies importatrices d'anthracite gallois et écossais tout particulièrement, un succès phénoménal.

N'est-ce pas qu'il est illogique, au point de vue économique, de faire venir du charbon de quelque 2000 milles quand, dans un pays voisin, sur le même continent, à 500 milles à peine, se trouvent de riches terrains pouvant fournir à notre pays entier de l'anthracite pour des centaines d'années à venir?

Si les statistiques nous démontrent qu'en 1933, seulement 283,799 tonnes d'anthracite sont venues de la Pennsylvanie et qu'au delà de 1,400,000 tonnes furent vendues par l'Angleterre à notre province, alors qu'en 1919 plus de 1,400,000 tonnes provenaient des États-Unis et absolument rien de l'Angleterre, il a fallu que de 1919 à aujourd'hui se produisît un revirement presque complet dans le sentiment populaire.

Regardons la situation avant 1919. Nous voyons que la province de Québec est un "client 100%" pour l'anthracite américain et qu'il obtient facilement des États-Unis la quantité de combustible que demandent son climat et le nombre de ses habitants.

En 1902, une grève générale s'était déclarée dans les mines américaines, semant le désordre dans l'expédition du charbon pendant un certain temps; mais cette grève étant survenue pendant l'été, alors que la demande, d'une population moindre, était beaucoup moins forte qu'aujourd'hui, les compagnies parvinrent à contenter tout le monde l'hiver suivant. Tout de même, ce fut la première alarme qui sonna pour l'avenir.

Pendant la guerre, il ne fut pas toujours facile d'obtenir à

¹ Conférence faite devant l'Association des Anciens Élèves de l'École Polytechnique, au Cercle Universitaire, le 22 octobre 1934.

demande les chars ordonnés, mais vu les conditions difficiles qui existaient partout, la situation fut plutôt satisfaisante.

En 1919, tout semble normal; la province de Québec achète tout son combustible solide domestique des États-Unis c'est-à-dire 1,378,460 tonnes d'antracite.

1920 voit encore le commerce québécois aux Américains. Pourtant, quelques grèves viennent jeter le trouble dans les mines. Elles sont vite et mal réglées et laissent entrevoir tout le mécontentement qui existe entre les mineurs et leurs employeurs.

Nous prétendons que si ces différends entre patrons et employés avaient été à ce moment réglés d'une manière plus équitable, pour les uns et pour les autres, les *opérateurs* de la Pennsylvanie ne se trouveraient pas aujourd'hui dans l'obligation de faire face à la compétition des *opérateurs* et importateurs de charbon anglais qui leur fait perdre, depuis quelques années, 80% de leur commerce; les grèves qui sont survenues par la suite n'auraient probablement pas eu lieu ou, du moins, elles n'auraient pas été aussi générales et les marchands de notre province n'auraient pas été obligés de chercher ailleurs pour trouver un fournisseur indispensable à leur commerce. Malheureusement, les arrangements faits en 1920 ne calmèrent que momentanément les esprits.

1,544,456 tonnes d'antracite américain entrèrent dans la province de Québec pendant l'année de 1920, et il ne vint absolument rien de l'Angleterre... On ne parle même pas de ce pays comme fournisseur probable d'antracite pour notre Dominion et la province de Québec en particulier.

L'année 1921 peut se comparer à l'accalmie avant la tempête. Rien d'anormal n'apparaît à la surface des relations qui existent entre mineurs et *opérateurs*, mais un travail sourd est en voie de préparer du mécontentement: ajustement de salaires et le nombre d'heures de travail par semaine sont toujours les thèmes des programmes!

1921 amène dans notre province 1,311,712 tonnes d'antracite américain. L'année suivante apporte avec elle le résultat du mécontentement qui existe dans les mines; c'est le point tournant dans l'évolution du commerce du charbon antracite dans la province de Québec.

Dans la région minière de la Pennsylvanie, les unions ouvrières ont mis leur organisation de révolte à point; elles se sentent fortes et veulent qu'on fasse droit à leurs réclamations. Elles sont con-

duites par un de ces chefs dont la voix et l'apparence en imposent : JOHN L. LEWIS. Cet homme fut un véritable roi pendant quelques années sur les mineurs; on l'a surnommé: "King Lewis the First".

Le 21 mars 1922, John L. Lewis, président des "United Mine Workers of America", après de longues discussions futiles et vaines, où il se vante avec arrogance de son emprise sur les mineurs, ordonne la grève pour le premier avril. On aurait cru que les différends se seraient réglés avant cette date, mais les esprits étaient trop montés; et, de plus, les mineurs avaient l'assurance que les employés de chemins de fer se joindraient à eux. Du 21 mars au premier avril, la situation s'aggrava et la grève commença telle qu'annoncée. 600,000 mineurs, tant dans les mines d'antracite que dans les mines de charbon mou, ainsi que les employés de chemins de fer, quittèrent le travail pour n'y revenir que le 11 septembre après 163 jours de grève. Que se passait-il pendant ce temps dans notre province?

Les marchands eurent vite fait de vendre en avril et en mai le charbon qu'ils avaient en réserve. En juin, voyant que la grève semblait vouloir continuer, ils achetèrent de quelques petites mines indépendantes, dont les employés n'étaient pas en grève, le charbon qu'on voulût bien leur vendre, afin de remplir le mieux possible les commandes les plus pressées. C'était l'habitude, à cette époque, d'emmagasiner le charbon l'été. Malheureusement, cet anthracite était de qualité inférieure et les clients s'en aperçurent quand vint l'hiver. Les beaux jours passaient et pratiquement rien ne se faisait dans la distribution du charbon et les nouvelles qui arrivaient de New-York prouvaient l'échec d'une conférence après l'autre. C'était loin d'être encourageant pour l'hiver qui s'annonçait. C'est alors qu'un certain nombre de financiers et hommes d'affaires entrèrent en contact avec les représentants des compagnies anglaises qui, elles, n'attendaient que cette situation pour venir vendre leur anthracite sur notre marché, leurs mines étant alors en position de vendre un surplus possible de leur production.

Ces mêmes agents avaient fait envoyer à New-York, dans une semaine seulement, 125,000 tonnes de leur charbon. Des arrangements furent faits et notre province vit arriver les premiers chargements d'antracite anglais dans notre pays. 152,517 tonnes prirent place sur nos quais, durant les derniers mois de la saison de la navigation.

La vente de ce charbon anglais, sur notre marché rencontra d'énormes difficultés; seul le besoin décida les gens à en acheter. C'était tout d'abord un charbon nouveau qui n'avait aucunement l'aspect de l'antracite américain. Il était plutôt friable et son mauvais classement en grosseur lui donnait une piètre apparence. De plus, on prétendait qu'il faisait du gaz et dégageait une odeur de soufre. Mais il était plus pur que l'antracite américain qui se vendait à ce moment et avait l'avantage de faire moins de cendres. Les gens qui en achetèrent furent plutôt satisfaits et payèrent ce combustible un prix raisonnable, étant donné les circonstances difficiles du moment. Naturellement, une certaine demande se créa.

La grève se termina le 11 septembre. Les mines s'efforcèrent de satisfaire les clients qui avaient attendu tout l'été, mais ce ne fut que vers le mois de novembre que véritablement les expéditions purent suffire à la demande.

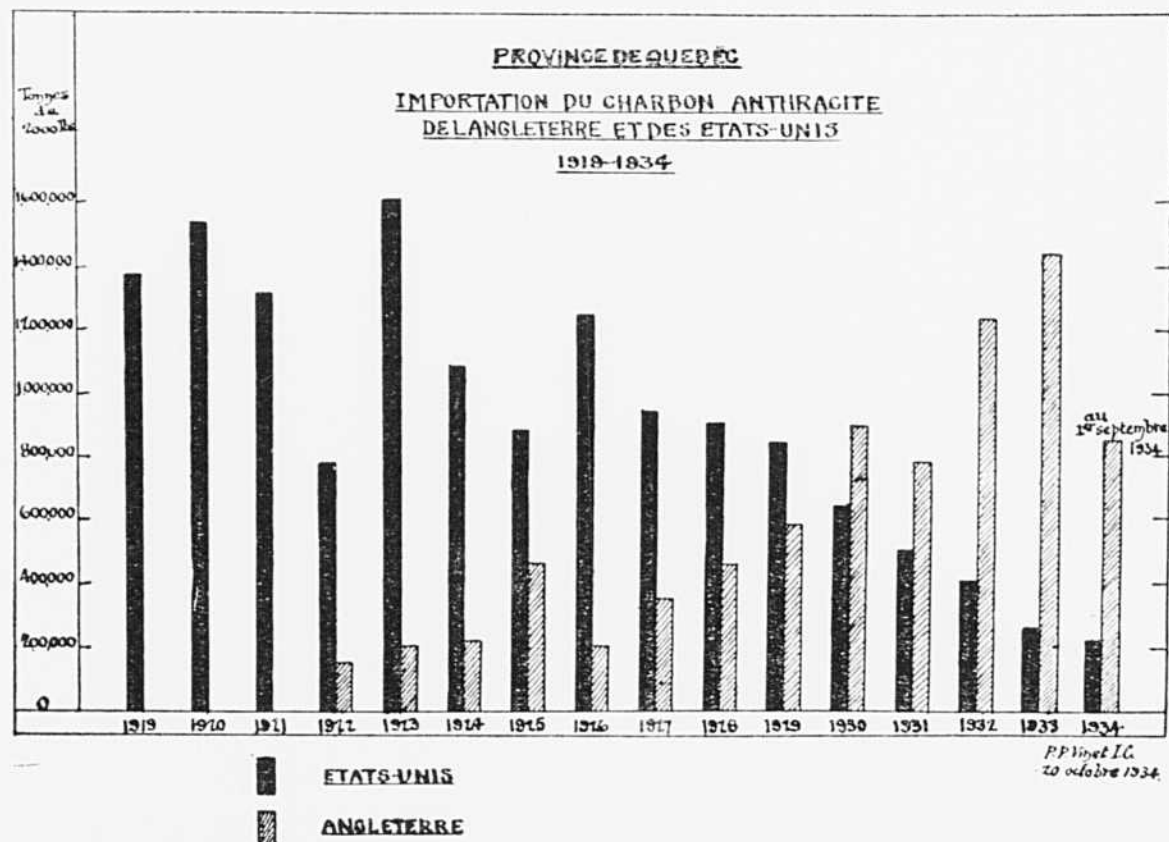
Le *Wall Street Journal* écrivait à ce sujet: "A third strike would put us out". L'avenir prouva la vérité de cette prophétie.

Les statistiques montrent que 789,447 tonnes d'antracite américain seulement entrèrent chez nous en 1922, contre 152,517 tonnes de charbon anglais.

Dès les mois de janvier, février et mars, le commerce de l'antracite américain reprit sa place dans notre province, avec le résultat que l'année 1923, qui vit quelques grèves de peu d'importance, amena chez nous 1,611,351 tonnes de Pennsylvanie; ce fut l'année record.

Par contre, les importateurs d'antracite anglais, une fois au pays, tinrent à leur nouveau marché et, en dépit de l'opposition des compagnies américaines, parvinrent à vendre 205,058 tonnes de charbon domestique. Cet antracite était de plus en plus apprécié et l'effet moral de la grève de l'année précédente sur l'opinion publique aida sa vente.

En 1924, le marché québécois d'antracite est encore fidèle aux mines américaines quoique le chiffre de ses achats ait considérablement diminué. Malgré l'opposition agressive des mines de Pennsylvanie, 229,142 tonnes d'antracite anglais sont déchargées sur nos quais. Des États-Unis, on fait venir 1,090,571 tonnes, c'est-à-dire 500,000 tonnes de moins que l'année précédente. Le buckwheat welsh commence à faire son apparition. Des plombiers font des essais satisfaisants et quelques systèmes de "souffleur et gril



fixe" sont installés. Peu habitués au buckwheat welsh, les gens ont tout d'abord des ennuis assez sérieux, en particulier des explosions, mais son prix remarquablement bas le fait rapidement adopter par les consommateurs canadiens.

Aux États-Unis, des troubles de plus en plus graves éclatent ici et là, durant l'année 1924. Les mineurs, gonflés par leurs succès de 1922, exigent de nouvelles conditions, en particulier l'augmentation des salaires. Des demandes de plus en plus pressantes sont présentées aux *opérateurs* qui finalement les refusent carrément! C'est alors que le feu prend aux poudres le 1er septembre, et c'est encore à John L. Lewis que revient l'honneur d'avoir allumé la mèche. Il ne pouvait plus mal choisir son temps de grève, car septembre est le mois où les expéditions devaient se faire sur une grande échelle. La situation devint tragique, les conférences qui se tenaient à tout moment, sans résultat, jetaient dans le public américain et canadien le doute le plus pénible sur l'issue de cette situation. Les marchands québécois, alarmés, commandèrent le charbon anglais sans marchander, sachant bien que le public paierait volontiers n'importe quel prix pour se procurer ce précieux combustible. Les mines anglaises, enchantées de la situation existante, se hâtèrent d'envoyer la plus grande quantité possible d'anthracite. Malheureusement, la saison de navigation était trop avancée et seulement 478,233 tonnes parvinrent dans la province. C'est à ce moment qu'on vit le charbon se vendre \$18, \$20, ... \$25, la tonne.

A cette époque, un certain nombre de clients, en particulier des communautés religieuses, ayant adopté le système de souffleur et gril fixe, vu le coût peu élevé du buckwheat, découvrirent, avec l'expérience et le temps, la vraie méthode de chauffage de ce combustible.

La grève américaine dura jusqu'au 18 février 1926 — c'est-à-dire 165 jours. Ce fut un désastre pour le commerce américain. D'après les estimés des ingénieurs, cette grève fit perdre un milliard de dollars, tant en salaires, profits et affaires en général.

Malgré la grève, les Américains vendirent près de 900,000 tonnes d'anthracite dans notre province, dont la majeure partie fut livrée avant le premier septembre 1925 et le reste, d'une qualité bien inférieure, pendant la grève.

Le consommateur de la province de Québec avait pu difficilement oublier la grève de 1922, mais celle de 1925-26 lui fit presque

complètement abandonner l'anhracite américain, à cause des difficultés nombreuses qu'elle suscita et des prix exorbitants qu'il fallut payer. Les chiffres qui suivent, à partir de 1927 en particulier, vont nous montrer l'effet que ces grèves, alliées aux avantages du buckwheat et d'un tarif protecteur, eurent sur le commerce de l'anhracite dans la province de Québec.

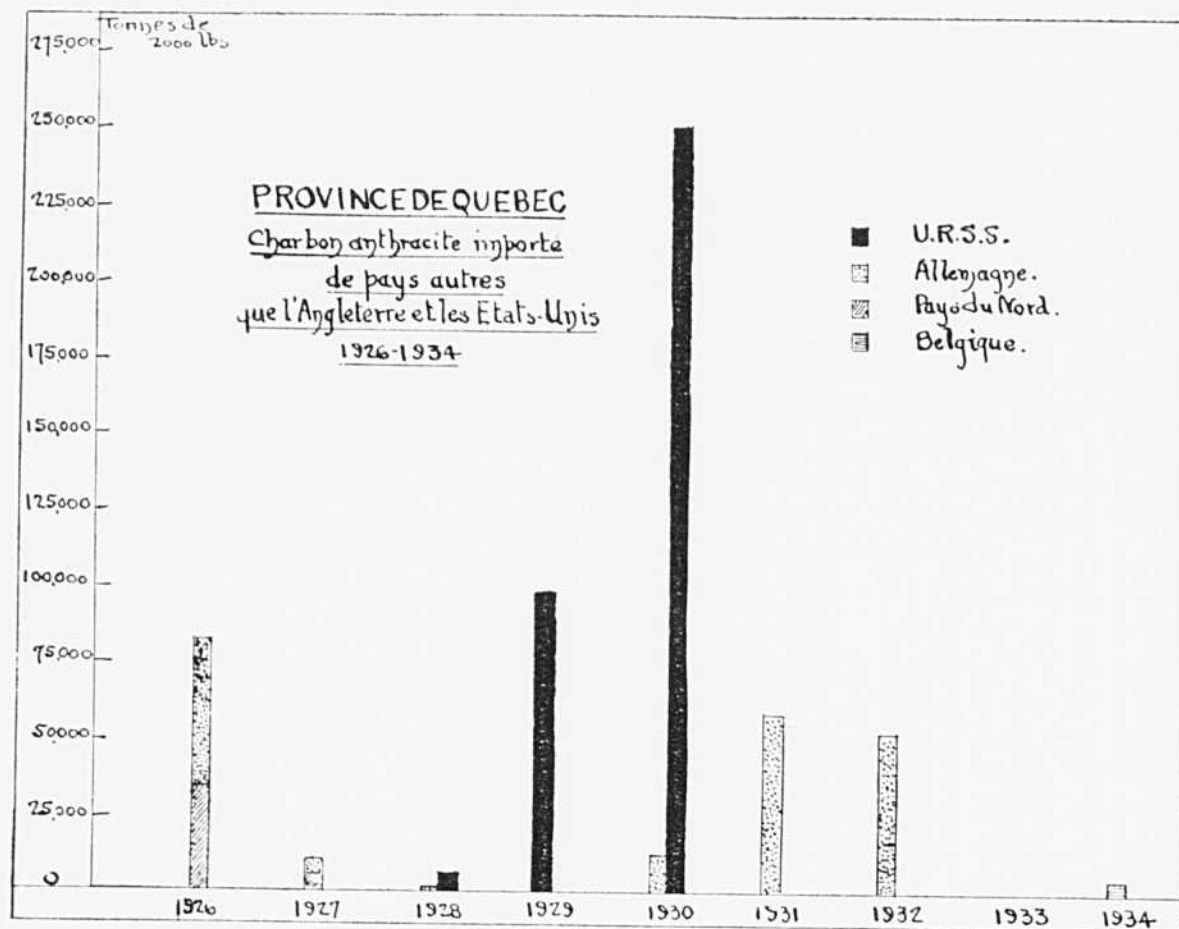
En 1926, un mécontentement dans le pays de Galles immobilise pendant un certain temps les mines anglaises, mais cette grève fut de courte durée, et, malgré les circonstances défavorables, 207,869 tonnes traversèrent l'Atlantique. Les mines américaines expédièrent 1,253,246 tonnes, mais le buckwheat étant de plus en plus en faveur chez les gros consommateurs, le public québécois demandait du charbon anglais. "*Buy British Goods*" — "*British Goods for British Subjects*" — "*Buy Genuine Welsh Anthracite*" furent les devises qui apparurent un peu partout dans la province. Une campagne d'annonces bien dirigée vint activer la vente du charbon anglais.

Dans cette année de 1926, deux autres combustibles solides, des charbons venant de l'Allemagne et des Pays-Bas, grosseur buckwheat, apparurent sur le marché de la province, 83.475 tonnes en tout furent vendues sans trop de difficultés. Le change, à ce moment, favorisait l'importation de ces charbons.

L'année 1927, alors que les choses sont rétablies en Angleterre, amène chez nous 350,951 tonnes d'anhracite anglais dont 25% est du buckwheat, contre 952,837 tonnes d'américain. Un tonnage insignifiant de buckwheat allemand et de buckwheat des Pays-Bas est aussi débarqué, à peine 9,900 tonnes.

En 1928, 477,938 tonnes viennent du pays de Galles et de l'Ecosse dont 37% est du buckwheat. Les systèmes "souffleur et gril" sont reconnus et un peu partout ces installations permettent de remplacer l'anhracite américain. La Pennsylvanie fournit 902,155 tonnes; c'est encore, certes, un beau tonnage. A peine 1400 tonnes de buckwheat nous viennent des Pays-Bas.

Par contre, la Russie, qui est en train d'exécuter un fameux plan quinquennal, expédie une cargaison de 6,204 tonnes. Ce charbon, dès son arrivée, est reconnu par les experts comme un anhracite pur. D'ailleurs, son analyse laisse voir un pourcentage de cendres en bas de 5% et une valeur calorifique de près de 14,600 b. t. u. par livre. Cet anhracite est brillant et peu cassant et se vend à des prix qui peuvent rencontrer n'importe quelle compéti-



P.R. Vigne I.C.
21 octobre 1934.

tion. De plus, il vient de loin, d'un pays dont tous les événements sont entourés du mystère le plus profond. Cela suffit pour qu'il se vende tout seul. Partout on s'enquiert du charbon russe. Les importateurs de cet anthracite, décidés à l'introduire sur le marché canadien, font en sous-main un travail de vente gigantesque en favorisant le marchand qui veut vendre ce charbon.

L'année 1929 laisse voir le danger de ce compétiteur aux importateurs de charbon anglais. Eux qui se croyaient assurés du monopole du marché québécois se voient menacés dans leurs entreprises. De fait, l'U.R.S.S., suivant un plan bien établi, envoie ici 99,006 tonnes d'anthracite. Les Américains ont encore la grosse portion de 831,296 tonnes, mais l'Angleterre parvient à vendre 698,784 tonnes dont 49% est du buckwheat.

La Weaver Coal, qui importe le charbon russe, continue son travail et dans le moindre village du Québec on veut acheter le charbon russe. Une nouvelle campagne anticomuniste, à cause de ce commerce qui favorise la Russie, s'organise à ce moment chez nous.

En 1930, les Soviets ont toujours du succès. Bien organisés, à ce point de vue du moins, ils parviennent à envoyer pendant notre saison de navigation 252,187 tonnes d'anthracite. Leurs projets sont 500,000 tonnes pour 1931. Malheureusement pour eux, les compagnies anglaises et américaines font front commun et par leur influence, aidée du mouvement anticomuniste, forcent le gouvernement fédéral à mettre un embargo sur l'anthracite russe.

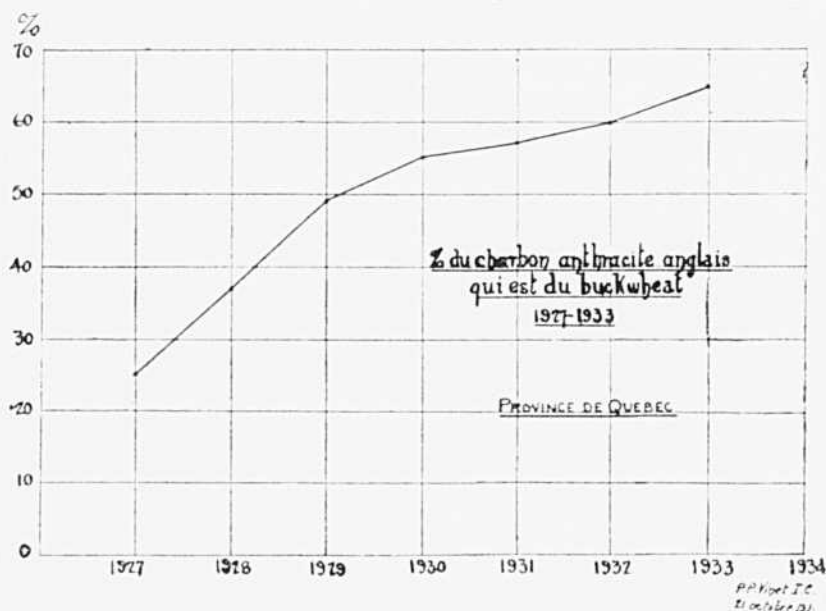
La Canadian Import et les autres compagnies importatrices de charbon anglais font venir 903,928 tonnes, durant 1930, dont 55% est du buckwheat.

De leur côté, les mines américaines se ressentent de la compétition de la vente du buckwheat anglais. Les ventes de la grosseur "egg américain" diminuent terriblement et les envois ne sont que de 643,066 tonnes pour cette année. L'Allemagne expédie 11,480 tonnes de buckwheat dans notre province.

L'embargo sur le charbon russe est arrivé à point pour les compagnies canadiennes important le charbon anglais; nous avons nous-même été témoin que des gens qui avaient laissé l'anthracite américain, pendant la grève, pour acheter le charbon gallois, lui préféraient ensuite l'anthracite russe. L'embargo, comme nous le savons, existe encore à l'heure actuelle.

Les mines anglaises, débarrassées de ce compétiteur qui devenait sérieux, vendent toujours avec succès.

En 1931, le Gouvernement, qui s'intéressait de plus en plus au commerce du charbon anthracite, après l'expérience du charbon "mystère" de la Russie, impose une taxe sur le charbon américain. Quarante cents par tonne de droits directs, plus 1% de la valeur du charbon en argent américain, plus le droit direct; ce qui veut dire un total d'environ 50 cents par tonne. Les Américains furent impuissants à changer la décision du Gouvernement Fédéral et virent le prix de leur anthracite au gros, par char à Montréal, devenir le même que celui du charbon welsh sur quai, alors que depuis 1922, il y avait toujours eu de 50 cents à \$1.50 par tonne de différence entre le prix des deux combustibles, à l'avantage de l'anthracite américain.



Pour rendre la situation encore plus pénible au commerce de Pennsylvanie, la monnaie américaine est à prime — et les compagnies, afin de garder une part de leur commerce, doivent accepter l'argent canadien au pair en paiement de leur compte.

Le résultat de cette situation est facile à prévoir. Des États-Unis 506,513 tonnes seulement furent importées contre 798,697 tonnes de l'Angleterre; 57% étant du buckwheat. L'Allemagne vend 60,762 tonnes d'anthracite buckwheat à notre province.

L'année qui suivit vint consolider le commerce de l'anthracite anglais. Le Gouvernement Fédéral, ayant besoin d'argent, décide d'augmenter la taxe sur l'anthracite américain. Il augmente donc le droit direct à 50 cents et la taxe d'accise à 3%, ce qui veut dire 25 cents par tonne de plus. Donc 75 cents par tonne est le nouveau taux de la taxe imposée aux importateurs américains.

Le coup se fit durement sentir. 408,005 tonnes seulement purent se vendre dans notre province en 1932, tandis que 1,241,704 tonnes d'anthracite anglais passèrent par la province de Québec dont 55% à 60% était du buckwheat.

Quelque 52,189 tonnes de buckwheat allemand trouvèrent toutefois des acheteurs.

L'année dernière continua la marche vers le but ultime poursuivi par la Canadian Import, Hartt & Adair et les autres compagnies. Ces importateurs réunis distribuèrent 1,447,859 tonnes dont 65% au moins étaient du buckwheat. Les mines de la Pennsylvanie n'entrèrent que 283,799 tonnes dans notre province... A cause de l'état du change, rien ne nous vint de l'Allemagne.

Que réserve 1934? Les statistiques à date laissent entrevoir pour cette année une légère augmentation dans les importations de l'anthracite américain. En date du premier septembre, pour huit mois par conséquent, 247,285 tonnes sont entrées ici des États-Unis contre 283,799 pour les douze mois de 1933. Cette augmentation dans le tonnage, si elle arrive, proviendra du fait que le prix du charbon anglais n'a pas diminué après l'enquête dont nous connaissons les résultats. Pendant le même temps, 863,152 tonnes de charbon britannique sont entrées dans notre province, et une cargaison de 5,937 tonnes de buckwheat belge a trouvé acquéreur.

Que réserve l'avenir? Doit-on dire que jamais le commerce de l'anthracite américain ne reprendra la place qu'il a occupée chez nous pendant de nombreuses années? Doit-on dire que le charbon russe ne reviendra jamais sur notre marché québécois?

En réponse à la première question, on doit faire la constatation suivante: dans notre province, il y a au moins 500,000 tonnes de buckwheat anglais que le charbon américain ne peut déplacer parce que le buckwheat américain fait de la cendre alors que le système souffleur et gril fixe demande un charbon qui fait un mâchefer semblable à celui que produit le buckwheat anglais. C'est un tonnage absolument perdu à moins que les opérateurs anglais ne viennent à n'être plus en position de fournir cette grosseur, et ceci

est peu probable. Quant au marché des grosseurs domestiques, le charbon américain a droit de prétendre à une augmentation dans son tonnage, car il est aujourd'hui très bien préparé et possède, grâce au nettoyage qu'on lui fait subir, un pouvoir calorifique élevé.

Si le tarif actuel imposé à l'anthracite de Pennsylvanie était annulé dans les conditions du change actuel, alors que la livre anglaise est à la hausse, il y aurait certainement pour le public un gros avantage, au point de vue monétaire, à acheter le charbon américain. Avant le 29 septembre dernier, on aurait cru qu'une grève se déclarerait en Angleterre, mais les choses se sont arrangées avant cette date fixée pour cesser les opérations dans les mines. Une grève en Angleterre aiderait certainement le commerce de l'anthracite américain, les arrangements faits en 1925 entre mineurs et opérateurs aux États-Unis ayant donné des preuves de stabilité jusque aujourd'hui.

En réponse à la deuxième question, quant à l'embargo sur le charbon russe, le Gouvernement peut y répondre et le geste du Premier Ministre du Canada, à Genève, le mois dernier, lorsqu'il a voté en faveur de l'admission de la Russie à la Société des Nations, laisse douter que l'embargo puisse ne pas durer aussi longtemps qu'on le pense.

En somme, on peut dire que la province de Québec et le Canada entier, dépendant de l'Angleterre et des États-Unis pour un combustible comme l'anthracite, ne surveilleront jamais trop ce commerce qui, chaque année, met au débit du bilan des affaires du pays des millions de dollars.

Pierre-Paul VINET, I.C.

Professeur à l'École Polytechnique

DIRIGÉE OU RÉGLEMENTÉE ¹

Monsieur le Président,
Mesdames, Messieurs,

Traitant des *Salaires et des Prix* et de la *Journée de Travail* au premier congrès de l'Acfas l'an dernier, j'ai tout naturellement rencontré sur ma route *L'Économie dirigée*. J'en ai profité pour dire brièvement toute l'aversion que m'inspirent ces deux mots, et l'idée de contrainte, de tyrannie, d'asservissement qu'à mon avis ils impliquent. Des amis, ayant lu mes deux modestes travaux, m'ont demandé d'exposer au moins les principaux motifs de mon hostilité à l'égard d'un système qui paraît rencontrer tant de faveur dans les milieux les plus divers, et parfois aussi les plus inattendus. J'ai promis de saisir la première occasion qui se présenterait de satisfaire à leur désir. Le présent Congrès m'ayant offert cette occasion je me suis empressé d'en profiter, sans réfléchir suffisamment sur les dangers de l'aventure où je m'engageais.

Quand je songe maintenant avec quelle légèreté j'ai accepté de traiter en quelques minutes un sujet si vaste, et qui offre tant de difficultés, je me dis que je dois être beaucoup plus jeune que mon baptistaire... et mon apparence physique ne l'indiquent! Mais puisque l'imprudence est commise, il ne me reste plus qu'à remplir de mon mieux une tâche impossible.

* * *

Ce qui répugne d'abord dans l'Économie dirigée, c'est apparemment que l'on peut s'en faire la conception que l'on veut. Chacun se croit en droit de s'approprier la formule, d'en étiqueter ses théories sociales particulières, de faire prendre, sous cette étiquette, à l'organisation économique, la forme idéale qu'il a rêvée. Ce n'est peut-être pas la faute de l'Économie dirigée, mais c'est au moins son malheur d'apparaître à tant de bons esprits malléable et pétrissable à volonté.

Personnellement je lui trouve une signification très nette, très précise et... très inquiétante. Mais des hommes dont le talent et la science m'inspirent une réelle estime et parfois même une vive admiration; des hommes à l'école de qui je suis habitué de me rendre, qui sont pour moi des maîtres respectés, ces hommes sont d'un avis

¹ Rapport présenté au deuxième Congrès de l'Association Canadienne-française pour l'avancement des Sciences (Acfas) (Québec 7-8-9 octobre, 1934.)

tout différent. Pour eux le sens de l'expression "Économie dirigée" reste flottant et il est donc loisible à quiconque d'essayer d'en faire triompher l'interprétation qu'il croit la meilleure.

C'est ainsi que monsieur Eugène Duthoit, tirant l'une des conclusions de la Semaine Sociale de Lille (1932) déclarait: "Sous le nom d'Économie dirigée une conception s'affirme qui, mal comprise, aboutirait au socialisme d'État, mais qui, s'inspirant des enseignements pontificaux, disciplinerait la liberté sans la détruire" (conclusion No 14, page 494 du Compte rendu officiel de la Semaine Sociale de Lille).

Malgré la grande autorité que cette proposition tire de la source d'où elle émane, j'ose prétendre que l'Économie dirigée, logiquement appliquée, non seulement conduit au Socialisme d'État mais se confond avec lui. Mais là n'est pas la question pour le moment. L'éminent président des Semaines Sociales de France reconnaît que l'Économie dirigée se prête à des interprétations et à des applications dangereuses; prenons-en note et passons.

Déjà dans sa déclaration d'ouverture monsieur Duthoit avait remarqué que "l'appel à l'Économie dirigée restait vague, sur bien des lèvres" (Compte rendu, p. 62).

De son côté, un autre professeur à cette même Semaine Sociale de Lille, monsieur J. Danel, dans un cours tout à fait remarquable, sur les crises du passé et la crise présente, dit de l'Économie dirigée qu'elle est "une expression inconsistante et mal définie" (Ibid p. 98).

On peut se faire une idée de la confusion qu'elle provoque dans les familles intellectuelles les plus unies en considérant que monsieur Eugène L'Heureux lui a consacré, dans l'*Action Catholique*, une série d'articles enthousiastes, alors que le regretté Thomas Poulin, peu de temps avant sa mort, la condamnait en termes très explicites:

"Le fascisme, écrivait-il, est un régime que nous n'aimons pas... Nous n'avons jamais été plus en faveur de l'Économie dirigée que du fascisme.

"L'Économie dirigée est d'ailleurs un mot nouveau pour cacher une très vieille chose, la Dictature" (*L'Action Catholique* 28 mai 1934).

Ces exemples qu'il serait facile de multiplier justifient, me semble-t-il, ma première critique de l'Économie dirigée. Les nombreuses interprétations qu'on en a données en font une de ces formules amorphes, dont le vocabulaire de l'Économie Sociale est déjà trop encombré.

* * *

Mais voici qui est beaucoup plus grave: malgré les efforts faits pour l'humaniser, pour lui donner une apparence respectable, pour la christianiser même, l'Économie dirigée garde quelque chose de louche, de rébarbatif, de faux et de troublant. Je vois très bien les bons bourgeois s'affoler à son approche comme à l'apparition du drapeau rouge et chercher un endroit sûr pour y cacher leurs valeurs. Et c'est peut-être pourquoi, tout en déployant beaucoup de talent et de science à nous faire voir que l'Économie dirigée et l'organisation professionnelle c'est, au fond, la même chose, le Père Danset, de l'*Action Populaire*, finit tout de même par nous avouer en passant qu'il préfère, à l'expression nouvelle, les mots capitalisme réformiste ou capitalisme social. (Ibid p. 441).

Quoi qu'il en soit, une analyse sommaire de l'Économie dirigée nous suffira pour découvrir, sous l'apparente malléabilité qu'on lui suppose ou qu'on lui attribue, sa véritable substance socialiste, rigide et inaltérable.

Dans cette formule le mot économie, isolé comme il l'est de tout autre mot qui pourrait en modifier ou en restreindre la portée, ne peut signifier qu'une chose: l'ensemble des activités économiques d'un pays. Il ne s'agit pas de tel rouage de l'organisation financière, de telle branche de l'industrie ou du commerce, c'est toute la vie matérielle de la nation qu'il met en cause. Je ne crois pas qu'il s'élève sur ce point le moindre doute ou la moindre contestation.

Mais alors vous voyez tout de suite la conséquence. Puisqu'il s'agit et ne peut s'agir que de l'Économie dans le sens compréhensif que je viens de dire, et puisqu'il s'agit d'économie *dirigée*, l'importance de la chose à diriger va commander, dominer le choix de l'agent dirigeant.

Il n'est pas, il ne peut pas être question de mettre un pareil pouvoir entre les mains d'un individu, ou d'un groupement privé, quel qu'il soit. Seul l'État est à la taille d'une telle mission, possède l'autorité et les moyens d'action pour la remplir. Je ne dis pas pour la *bien* remplir, car c'est ce à quoi il n'arrivera jamais. Lors donc que l'on parle d'économie dirigée, il faut sous-entendre *par l'Etat*, à moins de donner aux mots dont on se sert un sens conventionnel, qui n'est pas habituellement, ni logiquement leur.

Quelle est, maintenant, dans la formule que nous analysons, la signification précise du participe "*dirigée*"? Le verbe en a plusieurs, nous le savons. Il faut donc chercher, et il doit être possible

de trouver celle qui nous intéresse; non pas celle que, peut-être nous préférierions y découvrir, ou que nous voudrions y mettre, mais celle que l'expression recèle et qui s'y révèle comme naturellement.

Il n'y a pas de doute que, dans notre formule, le sens du participe "*dirigée*" est déterminé par le substantif qu'il accompagne. Il ne s'agit pas d'une direction quelconque, mais de la direction de l'*Économie*, c'est-à-dire, nous l'avons vu, des activités économiques, matérielles du pays. Or dans le domaine des activités économiques, dans le monde des affaires: finance, industrie, commerce, la direction comporte toujours une double idée de possession et de responsabilité. Les directeurs d'une entreprise la possèdent en totalité ou en partie, ou du moins, tiennent leur autorité, le droit de la diriger, de ses propriétaires, et ils sont responsables de son succès ou de sa faillite.

Je n'ignore pas évidemment qu'à la faveur de lois défectueuses et d'une jurisprudence peut-être trop complaisante, nombre de lanceurs d'affaires, plus habiles que scrupuleux, assument dans des entreprises où ils n'ont rien risqué une direction à laquelle ils n'ont aucun droit et réussissent assez facilement à s'évader des responsabilités que, normalement, ils auraient dû encourir. Mais le principe fondamental de toute notre organisation économique n'en reste pas moins ce que je viens de dire, la direction s'accompagne toujours d'une idée de propriété et de responsabilité.

Pour qu'il y ait donc économie dirigée, il faudra, d'abord, de deux choses l'une! Ou bien que l'État *socialise* l'économie nationale, s'empare, avec ou sans indemnité, des moyens de production, de distribution et d'échange et administre, dirige le tout à la place des anciens directeurs dépossédés.

Ou bien que, tout en laissant nominalement subsister la propriété privée des entreprises, l'État, abusant de sa puissance, enlève à leurs directeurs réguliers toute leur autorité et les place sous la tutelle de ses fonctionnaires, par qui il dirigera à sa fantaisie toute la vie économique de la nation.

Il faudra ensuite, et cette seconde nécessité découle de la première, qu'il, l'État, assume la responsabilité du bon fonctionnement des multiples rouages dont il aura pris le contrôle; qu'il trouve du travail pour tout le monde, qu'il pourvoie aux besoins de tout le monde, qu'il devienne le régulateur suprême de la vie matérielle de ses sujets, à la fois leur unique patron, leur seul et

universel fournisseur, leur médecin et leur avocat, et (débordant le cadre économique pour s'installer également en maître, sur un plan supérieur) leur éducateur jaloux et leur tyrannique pontife. C'est de toutes ces possibilités que la formule "Économie dirigée" est grosse, et c'est pourquoi, non seulement elle conduit au socialisme d'État, mais, je le répète, se confond avec lui.

* * *

Sans doute bon nombre de partisans de la formule nouvelle ont vu le danger et, pour y parer, proposent de réserver à une vaste organisation professionnelle, corporative, les attributions qu'un véritable régime d'Économie dirigée confierait à l'État.

Et, pour le dire en passant, je ne vois pas très bien ce que l'idée d'organisation professionnelle, à laquelle je reste fidèle, pourrait gagner de prestige au rapprochement qu'on lui impose avec l'Économie dirigée. Mais c'est là une autre question, qu'un peu de prudence et de sagesse m'interdirait de soulever et que je n'ai pas, heureusement, à examiner aujourd'hui.

Ce que j'ai voulu dire, c'est qu'en dépit de tout le talent dépensé en toute sincérité pour établir le contraire, l'Économie dirigée c'est la mainmise de l'État sur la vie économique d'un pays, c'est le dépouillement ouvertement accompli ou hypocritement dissimulé de tous ceux qui possèdent, c'est l'asservissement de tout le monde à une poignée de fonctionnaires, c'est le triomphe suprême de la bureaucratie et l'apothéose du rond-de-cuir.¹ Et de cela je ne veux pas, de cela personne parmi nous ne veut.

Qu'on ne m'accuse pas pour autant de libéralisme économique. Je reconnais à l'État le droit, il a, j'en suis certain, le devoir de faire régner dans toute la mesure du possible la justice dans la vie sociale, de défendre dans le conflit des intérêts particuliers, le bien commun.

Interventionniste j'ai toujours été et interventionniste je reste.

J'admets donc, sans la moindre hésitation, l'économie réglementée, mais l'économie dirigée, non!

ARTHUR SAINT-PIERRE

*Professeur à l'École des Sciences Sociales
de l'Université de Montréal,
Lauréat de l'Académie des Sciences morales et politiques
de France.*

¹ On me permettra sans doute de parler aussi irrévérencieusement d'une corporation dont je fais partie!

LES RÉACTIONS DANS LES SYSTÈMES SOLIDES MÉTALLIQUES

(2IÈME PARTIE)

Dans la première partie de cette communication(1), la nature des réactions dans les systèmes métalliques a été décrite et il a été montré que le mécanisme de ces réactions, mécanisme qu'il serait fort utile de connaître, pourrait être déterminé par l'étude des vitesses de ces réactions.

Ce n'est pas la vitesse même de réaction qu'il importe de connaître mais bien sa variation suivant la température et la composition soit donc les coefficients thermiques et ceux de composition. Outre la température et la composition, il y a de nombreuses variables qui peuvent affecter une vitesse de réaction dans un solide, telles que pression, système cristallin, efforts internes, etc. Cependant dans cette étude, on ne tiendra compte que des coefficients ci-haut nommés parce qu'ils sont les plus intéressants à cause de leur importance et de leur facilité de mesure. Toutes les autres variables seront gardées constantes dans la mesure du possible pour ne s'occuper que des deux variables: température et composition.

Il existe diverses méthodes pour étudier une vitesse de réaction, entre autres la microscopie, l'analyse par rayons X, la dilatométrie, l'analyse des propriétés mécaniques et électriques. La dernière méthode est la plus simple parce qu'elle se prête le mieux aux mesures rapides et continues. La microscopie et l'analyse des propriétés mécaniques ne permettent de suivre une transformation que par des trempes successives d'éprouvettes de l'alliage étudié; ce sont là des méthodes à éviter parce qu'elles donnent lieu à des causes d'erreur incontrôlables. La dilatométrie exige une instrumentation fort délicate et compliquée pour des mesures convenables exigées par la présente étude. L'analyse par rayons X pourrait donner des mesures continues mais le temps d'exposition pour obtenir des lignes d'interférences qui soient déchiffrables est trop long pour qu'on puisse étudier certaines réactions qui se produisent avec grande rapidité ou qui se produisent à température ambiante.

L'analyse des résultats obtenus par l'étude des propriétés électriques est loin d'être facile et sûre parce qu'il faut connaître la relation entre la mesure de la propriété électrique en question et la quantité de transformation. Dans le cas présent, la résistance électrique est la propriété qui a été prise comme base de mesure. Il est très facile par les méthodes courantes de suivre le change-

ment de résistance d'un long fil fait de l'alliage étudié. Pendant que les réactions s'accomplissent et que la quantité de transformation augmente la résistance électrique change continuellement. La résistance électrique étant une certaine fonction de la quantité de transformation, il faut connaître cette fonction pour mesurer cette quantité de transformation. En d'autres termes la résistance électrique est reliée à la quantité de transformation par la fonction "F" comme suit:

$$R = F \left[\int_0^t \left(\frac{dn}{dt} \right) dt \right]$$

où R est la résistance électrique à un moment donné,
 n le nombre d'atomes qui réagissent,
 t le temps.

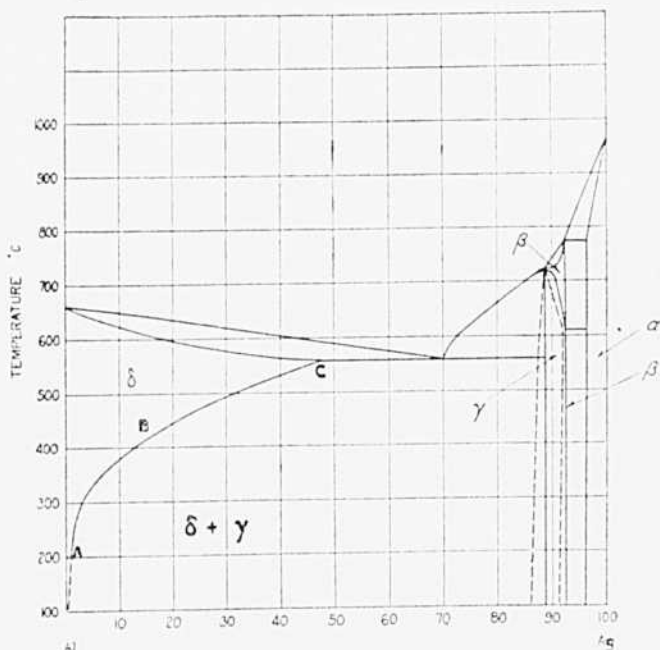


Figure I

Diagramme d'équilibre du système Argent-Aluminium.

Les pourcentages en poids d'argent sont portés en abscisses.

Les alliages étudiés couvrent l'espace 5% à 40% d'argent.

La phase δ est une solution solide à assemblage cubique à face centrée tandis que la phase γ est une solution solide secondaire à assemblage hexagonal compact.

La ligne A B R est le lieu de l'équilibre:



DÉTERMINATION DE LA FONCTION "F"

Suivra une méthode d'analyse de la fonction F qui procure des valeurs vérifiées par les résultats expérimentaux.

Comme le système argent-aluminium (fig. 1) se prête très bien à une telle étude, l'élaboration des hypothèses suivantes se fera, pour plus de facilité, en termes d'atomes d'argent et d'aluminium.

Description du système argent-aluminium:

Ce système a été l'objet de nombreuses recherches. La ligne de solution solide du côté de l'aluminium a été déterminée par Hansen(2) par analyse microscopique. A. F. Westgren et A. J. Bradley(3) ont déterminé la structure de la phase γ ; c'est une solution solide secondaire à assemblage hexagonal compact.

Mehl et Barret(4) ont étudié le mode de formation de la phase γ au sein de la phase δ . Comme on le voit par la micrographie de la figure 2, la phase nouvelle forme un réseau géométrique carac-



Figure 2

Micrographie de l'alliage hétérogène $\delta + \gamma$.

Grossissement 1600. Alliage no. 30 chauffé à 550°C puis recuit à 304°C pendant 1000 minutes. Le précipité attaqué par l'acide fluorhydrique est distribué géométriquement et présente une forme typique des figures de Widmanstraten.

téristique des figures de Widmandstaten. Il a été démontré par Mehl et Barret(?) que les régions où se forme le précipité sont le lieu des plans (III) soit les plans octogonaux du cube.

La réaction étudiée est celle de la décomposition de la phase δ en la phase γ et la ligne $A-B-C$ est le lieu de l'équilibre.



Au commencement du processus de décomposition alors que la solution solide est encore entière la concentration en atomes d'argent est la même à chaque point du système (Fig. 3a). Lorsque les réactions d'équilibre se sont complétées, les phases finales ont des concentrations différentes en atomes d'argent (fig. 3b). Il a

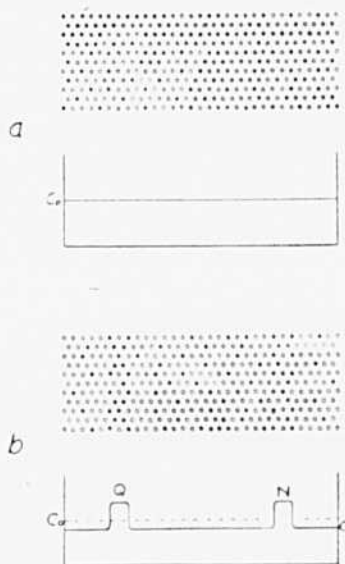


Fig. 3

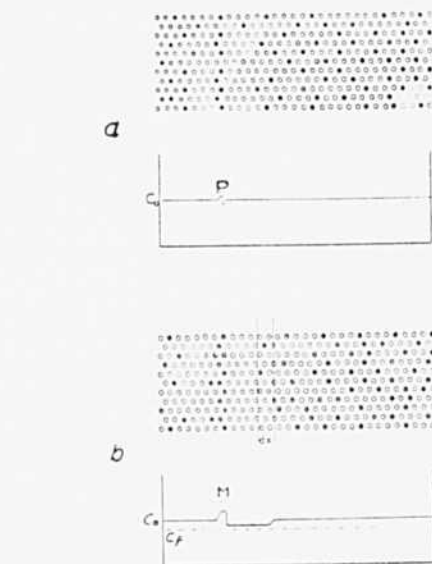


Fig. 4

Figure 3

Représentation d'un plan cristallographique (III) de la solution solide δ .

o Atomes d'aluminium

A l'origine des processus de précipitation, (a), les atomes d'argent sont disséminés uniformément et la concentration moyenne est la même à chaque point. Lorsque les réactions d'équilibre se sont complétées, (b) la concentration de la nouvelle phase est indiquée par les sommets Q et N sur la ligne de concentration finale C_f .

• Atomes d'argent

Figure 4

Représentation d'un plan cristallographique (III) de la solution solide δ .

o Atomes d'aluminium

Quelques atomes d'argent ont diffusé dans une région où les conditions sont favorables à la formation de la nouvelle phase γ riche en argent. Au moment même (a) de l'absorption de ces quelques atomes, une onde de gradient de concentration est produite; celle-ci est indiquée par le Point P. Un peu plus tard cette onde s'est propagée comme indiqué dans la partie (b).

• Atomes d'argent

donc fallu que des atomes d'argent diffusent dans des directions bien fixes pour former le précipité riche en argent. C'est cette diffusion des atomes d'argent qu'il faut étudier en détail pour déterminer la résistance électrique de ce système en transformation.

Étudions ce qui se passe sur un des petits parallélogrammes élémentaires que l'on observe sur la micrographie de la figure 2. Dès le commencement de la décomposition la diffusion ne peut avoir lieu parce qu'il n'y a pas de gradient¹ de concentration puisque la concentration est uniforme.

Cependant il se forme, lorsque le système est amené à l'état d'instabilité (par refroidissement), des régions propices à la formation de la nouvelle phase. Ces régions dont les traces sont observées sur la micrographie de la figure 2 sont prêtes à absorber les atomes d'argent à mesure que ceux-ci se présentent aux limites. Dès l'origine du processus de précipitation quelques atomes sont absorbés pour former la nouvelle phase riche en argent. Immédiatement un gradient de concentration est réalisé et se propage dans les régions avoisinantes, avec une certaine vitesse. La propagation de ce gradient peut être identifiée à la propagation d'une onde: *l'onde du gradient de concentration*.

Détermination de la nature de l'onde du gradient de concentration.

Supposons que quelques atomes ont diffusé dans une des régions décrites plus haut. La distribution de la concentration est maintenant comme dans la fig. 4a. Le gradient émis au point *P* par l'absorption de quelques atomes d'argent pour la formation de la nouvelle phase se propage dans les régions environnantes.

Nous étudierons maintenant le mode de propagation de cette onde. Afin de faciliter les développements des hypothèses nous supposerons en tout premier lieu que les atomes d'argent sont un gaz dont les positions moyennes spatiales sont celles du réseau basal d'aluminium. Avec les conditions de sursaturation telles que présentes, cette hypothèse est bien fondée parce que l'entropie de cette solution sursaturée est très basse par rapport à la solution solide en équilibre. On peut donc appliquer à ce système les notions fondamentales de la théorie cinétique des gaz.

Cette onde du gradient de concentration se propage simulta-

¹ Le gradient d'une fonction est le taux maximum de changement de cette fonction par rapport aux coordonnées. Ce terme est surtout employé pour les fonctions de densité, pression, champ électrostatique, etc.

nément dans deux systèmes et dans des directions opposées. Le nombre de positions dans le réseau cristallin reste le même. Par conséquent lorsque l'argent diffuse dans une direction, l'aluminium diffuse dans la direction opposée et lorsque une onde se propage dans le système "gazeux" d'argent une onde de direction opposée s'engage dans le système "gazeux" aluminium. Cependant nous n'avons à nous occuper que d'un seul système: l'argent. A un moment donné, après la naissance de l'onde du gradient, la distribution des atomes sera comme indiquée dans la figure 4 b.

Pour un temps t et un point (x, y, z) la concentration c est une fonction de ce point et temps:

$$C = F(t, x, y, z.)$$

Pour l'élaboration des hypothèses il paraîtra évident que l'on n'aura à s'occuper que des variables t et x .

En considérant un espace élémentaire de largeur dx le taux du changement de concentration est égal à la différence entre les nombres d'atomes qui entrent dans cet espace et qui en sortent. On peut donc écrire:

$$\frac{\partial c}{\partial t} = \frac{d(c v)}{dx} \cdot K \cdot e^{-\frac{a}{T}}$$

où c = concentration

v = vitesse d'une petite bande d'épaisseur dx

m = masse

k et a = constantes

T = température absolue

e = base naturelle logarithmique

En multipliant par la densité ($c \times d \propto m$):

$$\frac{\partial m}{\partial t} = \frac{\partial (m v)}{\partial x} \cdot K \cdot e^{-\frac{a}{T}} \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (1)$$

En effet d'après la loi de Maxwell Boltzmann sur la distribution des vitesses dans un gaz, le nombre de collisions des atomes d'argent sur les faces du volume élémentaire est proportionnel à

$$e^{-\frac{a}{T}}$$

Considérons de nouveau la petite bande d'épaisseur dx . Cette bande est sujette à des forces différentes de part et d'autre. Par conséquent d'après les lois d'équilibre dynamique le taux de changement de son énergie cinétique est proportionnel à la force; soit donc:

$$\frac{\partial c}{\partial x} \cdot dx \cdot A \cdot K e^{-\frac{a}{T}} = \frac{\partial (mv)}{\partial t}$$

ou A est une aire élémentaire.

$$\text{Il s'ensuit donc} \quad \frac{\partial m}{\partial t} \cdot K e^{-\frac{a}{T}} = \frac{\partial (mv)}{\partial t} \quad \dots \dots \dots (2)$$

En différenciant (1) par rapport à t et (2) par rapport à x et en comparant:

$$\frac{\partial^2 m}{\partial t^2} = K^2 \cdot e^{-\frac{2a}{T}} \frac{\partial^2 m}{\partial x^2} \quad (3)$$

qui est l'expression d'une onde se propageant à une vitesse

$$K e^{-\frac{a}{T}}$$

Par conséquent le taux de changement de la concentration B des petits parallélogrammes est proportionnel au temps; soit:

$$\frac{dB}{dt} = k \cdot e^{-\frac{a}{T}}$$

RELATION ENTRE LA RÉSISTANCE ET LA CONCENTRATION

Considérons le diagramme de la fig. 5 qui représente le changement de résistance d'un métal A avec addition d'un autre métal B formant une solution solide primaire.¹ Si la concentration de B est changée quelque peu, d'un point M par exemple, la résistance électrique est proportionnelle à la valeur de la tangente T à Q . On peut donc écrire.

$$dE \propto dB$$

¹ Une solution solide est dite primaire lorsque la forme du réseau cristallisé de la solution solide est la même que celle du dissolvant.

En différentiant par rapport au temps en gardant la température constante

$$\left(\frac{d E}{d t} \right) T \propto \left(\frac{d B}{d t} \right) T$$

Cependant on a démontré que le changement de concentration est proportionnel au temps comme suit:

$$\frac{d B}{d t} = k \cdot e^{-\frac{a}{T}}$$

Donc on peut écrire:

$$\frac{d E}{d t} = k \cdot e^{-\frac{a}{T}} \quad (4)$$

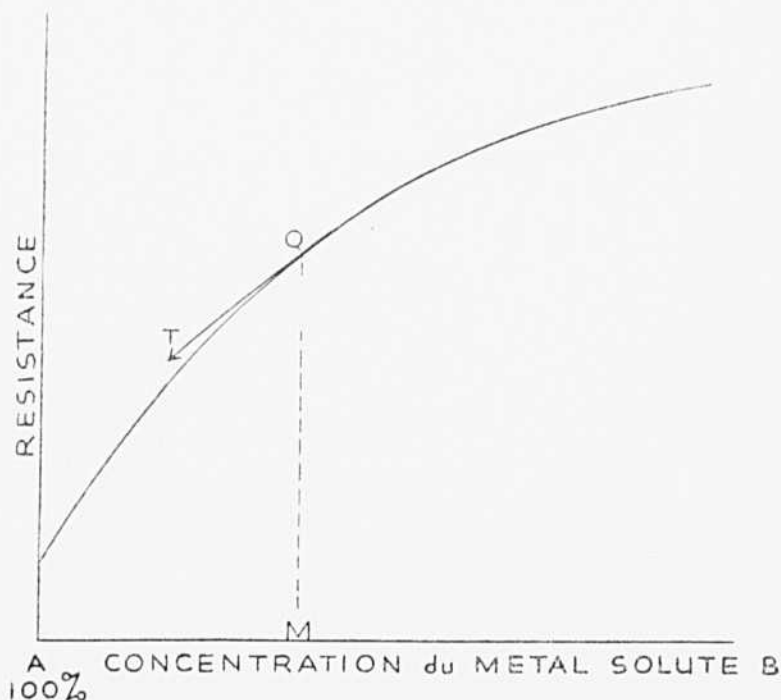


Figure 5

Représentation de la résistance électrique d'une solution solide primaire en fonction de la concentration du soluté.

En se rapportant à une échelle logarithmique naturelle:

$$\ln \left(\frac{dE}{dt} \right) = \ln k - \frac{\alpha}{T} \quad (5)$$

$$\text{ou encore } \frac{d \ln \left(\frac{dE}{dt} \right)}{d \left(\frac{1}{T} \right)} = -\alpha \quad (6)$$

L'équation 4 indique que le taux de changement de la résistance électrique est proportionnel à l'inverse de la fonction exponentielle

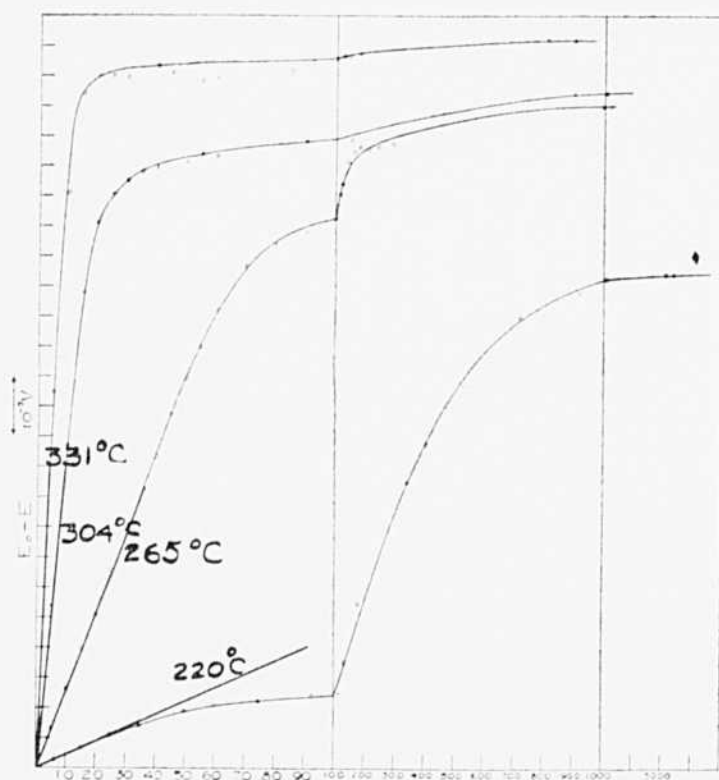


Figure 6

Représentation du changement de résistance de l'alliage No. 40

Abcisses: temps en minutes. Ordonnées: E_0 = voltage initial E = voltage ou temps

de la température absolue. D'après l'équation 6, en établissant le diagramme de coordonnées suivantes:

$$\ln \frac{dE}{dt} \quad \text{et} \quad \frac{I}{T}$$

on devrait trouver une ligne ayant une pente $-\alpha$. Cependant il faut bien se rappeler que ces conclusions sont valables seulement pour le commencement de la réaction parce que la valeur $\frac{dE}{dB}$ change continuellement.

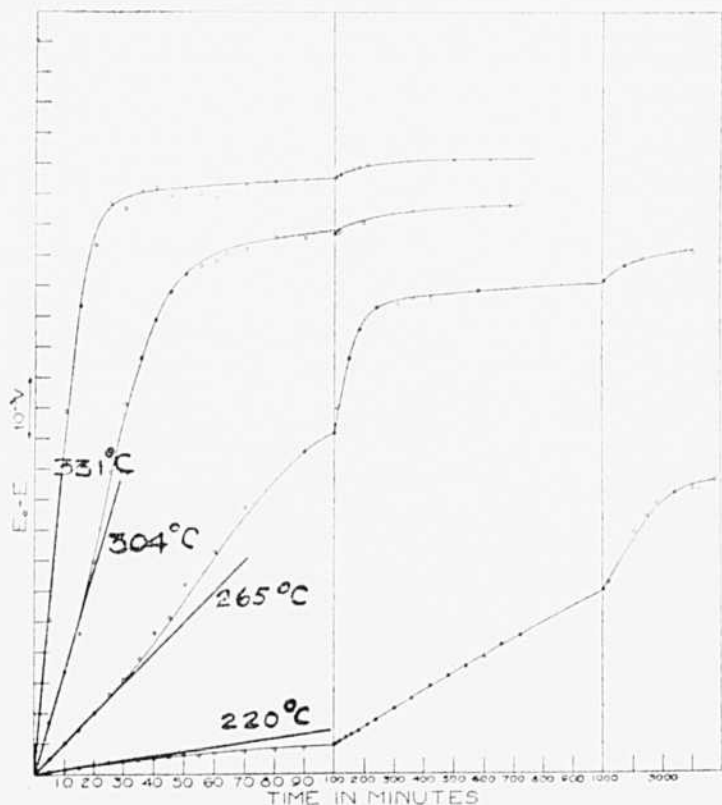


Figure 7

Représentation du changement de résistance de l'alliage No. 30

Abcisses: temps en minutes
Ordonnées: E_0 = voltage initial
 E = voltage au temps t

NATURE DU CHIFFRE α

Dans la formule de Maxwell Boltzmann sur la distribution de l'énergie dans un système gazeux le chiffre α a une valeur bien déterminée, soit:

$$\alpha = \frac{c}{R}$$

Dans le système $c g s$,

c = calories par molécule-gramme

R = constante des gaz = 1.98 calories par degré centigrade de température absolue par molécule-gramme.

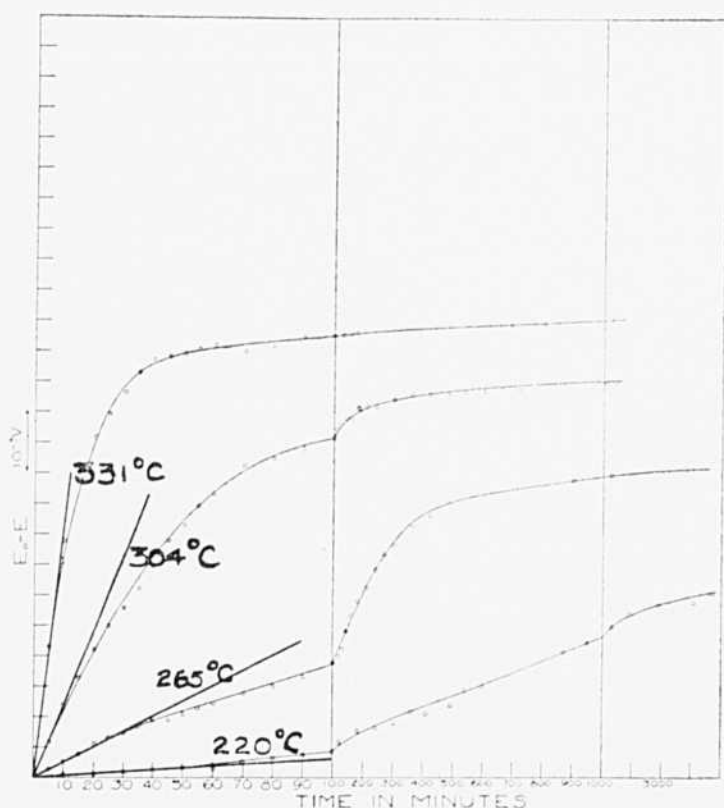


Figure 8

Représentation du changement de résistance de l'alliage No. 20

Abscisses: temps en minutes

Ordonnées: E_0 = voltage initial

E = voltage au temps t

En utilisant dans la formule 5 les logarithmes à base décimales

$$2.3 \log \left(\frac{dE}{dt} \right) = 2.3 \log k - \frac{a}{T}$$

ou
$$\log \left(\frac{dE}{dt} \right) = \log k - \frac{a}{2.3 T} \quad (7)$$

La valeur de la pente est donc $\frac{C}{2.3 R}$

et comme $R = 1.98$

on obtient pour la valeur de la pente:

$$\frac{C}{2.3 \times 1.98} = \frac{C}{4.98}$$

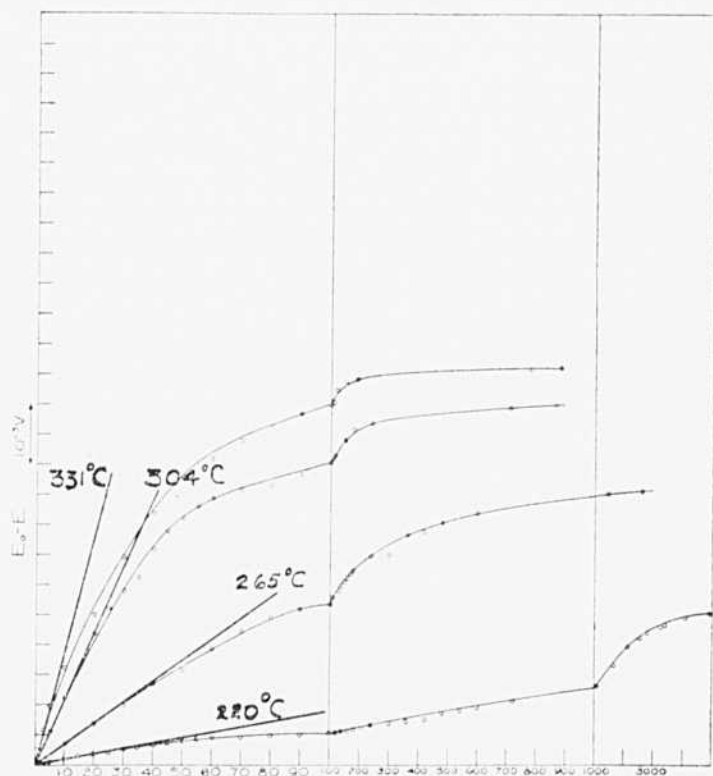


Figure 9

Représentation du changement de résistance de l'alliage No. 12

Abcisses: temps en minutes
Ordonnées: E_0 = voltage initial
 E = voltage au temps t

Dans la distribution de l'énergie dans un gaz, "C" est l'énergie d'activation. Dans le cas présent c'est l'énergie qui doit posséder une atome avant de pouvoir passer d'une position à une autre. Dans les systèmes gazeux la fraction des molécules qui possèdent cette énergie est donnée par la formule de Maxwell Boltzmann,

$$\frac{N'}{N} = e^{\frac{-c}{RT}}$$

ou N' est le nombre de molécules d'un nombre total N qui ont une énergie plus grande que C à la température absolue T .

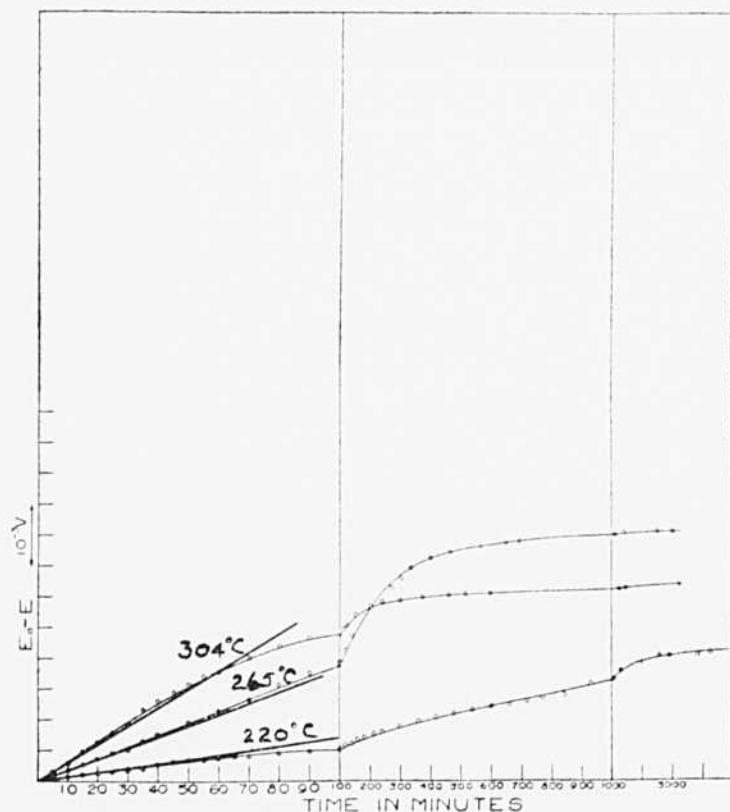


Figure 19

Représentation du changement de résistance de l'alliage No. 5

Abscisses: temps en minutes
Ordonnées: E_0 = voltage initial
 E = voltage au temps t

RÉSULTATS EXPÉRIMENTAUX (5)

Un long fil de l'alliage étudié a été chauffé jusqu'à homogénéisation complète en la phase δ (fig. 1) puis refroidi subitement à des températures déterminées. La résistance électrique a été mesurée par la différence de potentiel produite aux extrémités du fil par un courant connu. Quatre températures différentes ont été choisies ainsi que cinq alliages différents soit donc:

Températures en degrés centigrades: 331, 304, 265, 220.

Alliages:

No. de l'alliage	Composition en % de poids d'argent
40	38.00
30	28.45
20	19.85
12	11.18
5	4.78

Les courbes différentielles de la résistance électrique durant la transformation



sont indiquées dans les graphiques des figures 6, 7, 8, 9, 10. Le temps est porté en abscisses; en ordonnées sont portées les valeurs $(E_0 - E)$ où E_0 est le voltage initial et E le voltage à un moment donné, le courant étant constant. On remarque que toutes les courbes s'élèvent en ligne droite dès l'origine. En procédant comme la théorie le demande (équation 5), soit donc en établissant les points donnés par les valeurs du logarithme de la valeur des pentes, on obtient pour chaque composition le graphique de la fig. 11.

Les points peuvent être facilement raccordés par une ligne droite. La valeur de la pente de cette ligne droite est $-\alpha$. En transformant en calories cette valeur on trouve les valeurs suivantes pour C

Alliages No.	40	30	20	12	5
Calories par moléculegramme	22,000	22,600	25,600	15,700	9,300

Ces valeurs représentent l'énergie d'activation de la réaction



Ces valeurs sont dans l'ordre de grandeur des énergies d'activation des réactions dans les systèmes liquides. Outre l'intérêt de ces valeurs, il semble que la théorie émise plus haut est bien vérifiée. Le mécanisme de la réaction est donc proposé comme suit: les

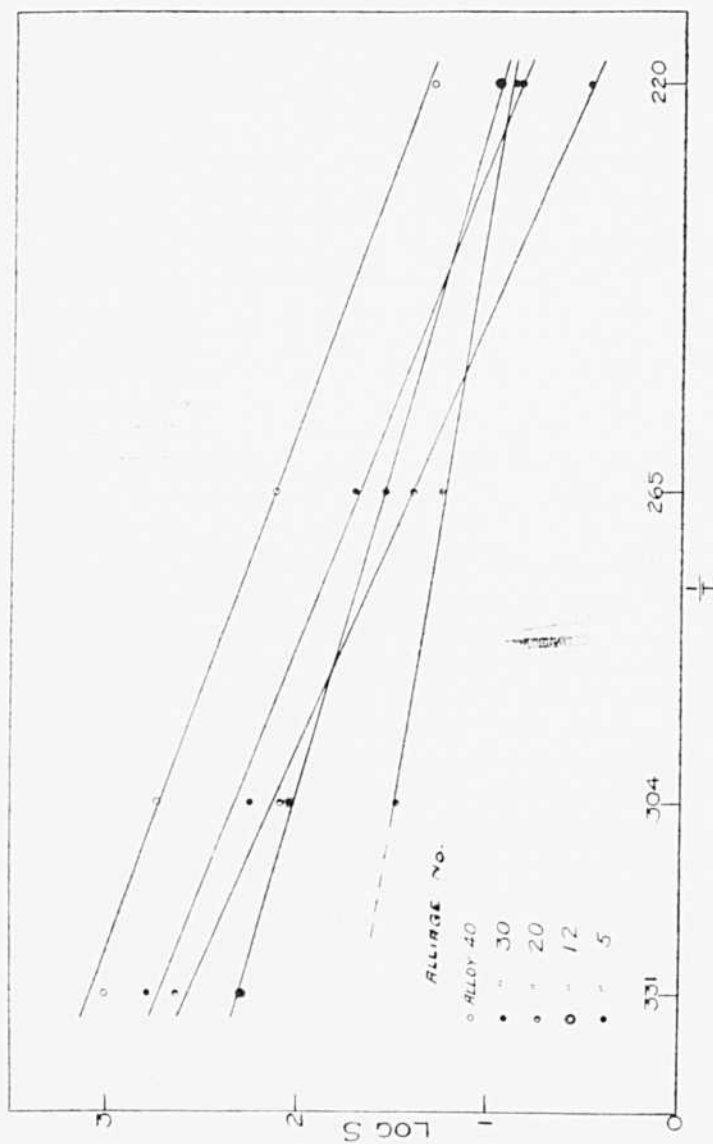


Figure 11

Abeisses: Inverses de la température absolue

Ordonnées: Logarithme décimal de la pente à l'origine des courbes des figures 6, 7, 8, 9, 10.

atomes d'argent sont absorbés dans des régions dont les conditions sont favorables à la formation de la nouvelle phase, les atomes d'argent étant amenés à ces régions par diffusion jusqu'à ce que l'équilibre s'établisse. Cette théorie vérifie entièrement une théorie émise par Mehl et Barrett (4) qui ont étudié le mode de formation des figures de Widmandstätten par microscopie et par rayons X.

CONCLUSIONS

Après avoir rappelé la nature des réactions dans les systèmes solides métalliques, nous avons analysé un mécanisme de réaction dans le système argent-aluminium par l'étude des vitesses de cette réaction.

Nous avons à l'heure qu'il est, une connaissance très peu étendue de ces réactions, connaissance basée sur des hypothèses difficilement vérifiées par des résultats expérimentaux. Il est donc impossible de pouvoir comparer la théorie ci-haut émise à d'autres mécanismes proposés par d'autres études. Il est à espérer que des recherches plus approfondies et plus généralisées se feront de ce côté car il est d'importance capitale de connaître le mécanisme de ces réactions pour l'avancement de la métallurgie et de l'industrie en général.

André HONE

Ingénieur Civil et Docteur ès Sciences

RÉFÉRENCES

1. *Revue Trimestrielle Canadienne*, No 76, 1933, pages 398-407.
2. *Zeitschrift für Metallkunde*, vol. 23, 1931, pages 202-204.
3. *Philosophic Magazine*, vol. 6, 1928, page 280.
4. *Transactions A. I. M. M. E.* 1930.
5. Thèse de doctorat ès sciences, *Carnegie Institute of Technology*, Pittsburgh, Pa. 1934.

L'HABITAT RURAL

Quel intérêt la géographie humaine présente-t-elle pour nous? Nous nous intéressons à cette science d'observation parce qu'elle nous rapproche de la nature, parce qu'elle cherche à expliquer les relations de l'homme avec son milieu, parce qu'elle répond aux questions que se posent, sous une forme ou sous une autre, même les plus humbles pour peu qu'ils réfléchissent. Les modes de vie, la façon dont l'homme se tire d'affaire en face de la nature, constituent le premier objet de nos recherches. Savoir comment se nouent les liens qui unissent l'homme au sol, soit au sol qu'il cultive, soit au sous-sol qu'il exploite, soit aux produits du sol qu'il transforme ou transporte, tel est le but que nous nous proposons d'atteindre en étudiant les modes de vie. Dans un pays foncièrement agricole comme le nôtre, la vie à la campagne retient d'abord notre attention. J'estime que pour la bien comprendre, pour mieux voir la marque du cultivateur sur le sol, il faut connaître son type d'habitat. Car l'habitat rural n'est pas une chose choisie au hasard; le site de la maison du cultivateur qu'il soit sur la terre qu'il cultive ou dans un village voisin, le mode de tenure de sa terre, les groupements sociaux ou économiques de maisons à la campagne sont des faits qui nous éclaireront sur la vie même du paysan, sur son état, sur ses besoins, et qui nous feront mieux comprendre le mode de vie rural. En un mot une meilleure connaissance des cultivateurs dans leur vie matérielle ne saurait qu'être profitable à tous. Depuis quelques années l'attention du public canadien se porte de plus en plus vers les sujets géographiques. Cet intérêt, suscité principalement par un maître comme Jean Brunhes, risque de rester sans fruits si aucune application pratique des méthodes de géographie humaine n'est tentée par les nôtres. L'occasion s'offre à nous de participer à une enquête en passe de devenir mondiale sur l'habitat rural, occasion de faire connaître le type d'habitat à la campagne qui prévaut dans la province de Québec et dans le reste du Canada.

Depuis 1926 l'Union géographique internationale, qui a son siège à Paris, étudie spécialement ce problème. Voici comment le Comité de l'Union chargé d'enquêter sur le sujet pose la question: "Rechercher l'origine et les causes de l'agglomération ou de la dispersion des habitations rurales; influence des conditions naturelles, influence des traditions ethniques, influence des régimes de pro-

priété et de culture (communautés agraires, modes de colonisation, etc)". Le site de l'habitat rural et sa forme agglomérée ou dispersée ne dépend pas seulement de causes proprement géographiques (conditions du sol, du climat, de l'approvisionnement en eau); la variété des conditions sociales, démographiques, agricoles, voire même juridiques, est telle que l'explication risque d'être puérile ou incomplète si elle ne tient pas compte des faits historiques autant que de ceux qui se passent de nos jours. Nous voyons donc que ce problème est vaste, qu'il fait appel à une variété d'études géographiques d'abord, mais aussi sociales et historiques. En face d'un ensemble aussi complexe de phénomènes à étudier, il faut procéder méthodiquement, ne pas essayer de tout voir à la fois, ni de tout expliquer en même temps ni par les mêmes moyens.

Examinons d'abord un questionnaire qui a été préparé par le représentant de la France, M. Albert Demangeon.¹

I. DÉFINITIONS

1) Définir ce qu'on appelle l'habitat rural.

Doit-on appeler ainsi tous les établissements humains en dehors des villes? Doit-on réserver cette expression uniquement à ceux des établissements ruraux qui abritent une exploitation agricole? Ou bien faut-il l'étendre à tous les établissements ruraux, même à ceux qui abritent des ouvriers d'industrie?

2) Définir ce qu'on appelle agglomération ou concentration.

Y a-t-il plusieurs variétés ou modalités de l'agglomération, distinctes par leurs formes extérieures et par l'arrangement des maisons à l'intérieur de l'agglomération?

3) Définir ce qu'on appelle dispersion.

Y a-t-il plusieurs variétés de dispersion? Le hameau est-il une forme d'agglomération ou de dispersion? Une grosse ferme isolée, occupant plusieurs centaines d'ouvriers ou de colons, est-elle une forme d'habitat dispersé?

II. ORIGINE DES TYPES D'HABITAT

1) Quelle est l'influence des conditions naturelles?

a) L'influence du relief? Plaines et montagnes créent-elles les conditions favorables à tel ou tel habitat?

¹ Cf. *Annales de Géographie*, 15 juillet 1926, p. 289 et suivantes.

b) L'influence de la nature de la surface du sol?

Terrains secs ou terrains marécageux et inondables? Terrains forestiers ou terrains découverts?

c) L'influence des ressources en eau? La présence ou la rareté ou l'absence de l'eau ont-elles pour effet de créer telles ou telles conditions d'habitat?

2) Quelle est l'influence des conditions sociales?

a) Peut-on dire que, à l'origine des établissements humains, tel ou tel mode d'habitat s'imposait, plutôt que tel autre?

b) Peut-on parler d'influences ethniques? Tel mode d'habitat est-il particulier à telle race?

c) Le besoin de sécurité, les nécessités de la défense ont-elles imposé tel mode d'habitat plutôt que tel autre?

d) Peut-on voir une relation entre les modes d'habitat et les régimes agraires? Grandes propriétés ou grandes exploitations favorisent-elles l'habitat concentré ou l'habitat dispersé?

e) La densité de la population influe-t-elle sur le mode d'habitat?

3) Quelle est l'influence de l'économie agricole?

a) Tel stade de civilisation agricole conduit-il les hommes à tel habitat plutôt qu'à tel autre? Y a-t-il une différence selon que l'agriculture est nomade ou sédentaire? extensive ou intensive?

b) Y a-t-il des degrés d'organisation agricole, (déplacement continu des champs, redistribution périodique des champs, assolement triennal, assolement sans loi fixe) qui conduisent à tel habitat plutôt qu'à tel autre?

c) L'orientation de la production agricole peut-elle conduire à tel ou tel habitat? Céréales? Herbages? Arbres fruitiers? Cultures maraîchères?

d) Dans les différents types d'habitat rural, quelle est la position et la distance des champs cultivés par rapport à la maison du cultivateur?

III. LA RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DES TYPES D'HABITATS

1) Cette répartition a-t-elle toujours été la même dans un pays donné? L'histoire ne nous montre-t-elle pas, dans certains pays, des exemples d'inversion de types d'habitat?

2) N'y a-t-il pas dans l'histoire de la colonisation agricole des

différents pays des périodes marquées par la fondation d'habitats concentrés et d'autres périodes marquées par la fondation d'habitats dispersés?

3) Peut-on savoir quels étaient les modes d'habitat durant les temps pré-historiques?

4) Dans les pays neufs qui se colonisent et se peuplent actuellement, quelle est la forme de l'habitat rural?

IV. L'HABITAT RURAL ET LES AUTRES FAITS DE GÉOGRAPHIE HUMAINE

1) Y a-t-il des rapports entre certains types d'habitat et certains types de maison?

2) Y a-t-il une influence de l'habitat sur l'économie rurale? sur la manière de cultiver? sur le choix des récoltes?

3) Y a-t-il une influence de l'habitat sur l'organisation sociale, sur les relations des hommes entre eux, sur les mœurs et les idées, sur la civilisation rurale?

M. A. Demangeon ajoute que son questionnaire, modeste résumé de ses propres méditations, n'a nullement l'ambition d'embrasser tout le problème; il souhaite qu'il soit le point de départ commun des efforts que tout le monde fera pour coordonner les recherches et éclairer les problèmes de l'habitat rural.

Comment pouvons-nous mettre ce questionnaire en œuvre dans notre milieu canadien? Il faut d'abord le simplifier; car l'habitat aggloméré n'existe pratiquement pas dans les campagnes canadiennes du moins dans le sens européen du terme. Voyons d'abord les définitions. Nous avons un besoin pressant de savoir ce qu'est l'habitat rural au Canada. On l'ignore dans les services officiels des statistiques. Il suffit qu'une ville ou qu'un village soit incorporé légalement pour qu'il devienne une agglomération urbaine. Chaque province légifère librement à ce sujet. Donc manque d'uniformité: "les lois de la Saskatchewan¹ permettent à 50 personnes, résidant effectivement sur un territoire n'excédant pas 640 acres, de réclamer leur incorporation comme village, tandis que la loi d'Ontario exige que les villages sollicitant leur incorporation aient une population d'au moins 750 âmes, dans une superficie n'excédant pas 500 acres". On devra donc consulter la législation

¹ *Annuaire du Canada* 1930, p. 121.

de chaque province. D'ailleurs n'y a-t-il pas des villages même incorporés qui sont habités par des cultivateurs en majorité? et que dire des populations de pêcheurs, des ouvriers de l'industrie rurale: laiteries, fromageries, usines de mise en conserve, etc., que dire aussi des chasseurs, guides en forêt, bûcherons, etc.? Il conviendrait de préciser le degré de nomadisme de ces derniers.

Le type actuel de l'habitat dépend d'une triple influence: celle des conditions naturelles, celle des conditions sociales et celle de l'économie agricole. Nous pénétrons dans le vif du sujet, et nous avons en main les éléments d'une monographie; car on ne peut répondre à la deuxième partie du questionnaire que si on observe un groupe d'habitations, une région naturelle déterminée. Y a-t-il une montagne dans le voisinage, comment se groupent les habitations autour des collines montérégiennes? quel rôle joue l'exposition au midi? Comment les cultivateurs mettent-ils à profit les terrasses du fleuve Saint-Laurent et leurs escarpements? Les dépôts glaciaires, dont toute la plaine du Saint-Laurent est recouverte, exercent-ils une influence sur la localisation de l'habitat selon qu'ils sont argileux ou sablonneux? Que dire des dangers d'inondation ou d'éboulements? A-t-on colonisé des sols qui devraient rester forestiers en s'imaginant que "parce qu'ils produisaient de beaux arbres, ils devaient produire de beaux fruits" (R. P. Fontanel)? Nous pourrions citer des exemples de régions où la reforestation se pratique sur des terres autrefois colonisées. Le problème de l'alimentation en eau se pose dans le sud de l'Alberta où les cultures irriguées sont seules praticables; mais pour l'alimentation de la ferme, des hommes et des animaux, n'y a-t-il pas ailleurs des cas où la recherche d'eau potable prédomine dans le choix de tel ou tel site? L'influence des conditions sociales ne semble pas étrangère aux groupements ruraux. N'y a-t-il pas un noyau social autour duquel les habitations s'agglomèrent de préférence (église ou école) ou un noyau économique (gare ou moulin)? On peut même voir au Canada des différences d'habitat selon la production: grandes cultures, élevage, cultures fruitières ou maraîchères. L'histoire, si courte soit-elle, de notre peuplement agricole nous présente des types différents d'habitat. Qui d'entre nous reliera les œuvres de nos historiens ou fera des recherches dans nos archives en se préoccupant surtout du type d'habitat depuis les premiers établissements? Il y a de belles monographies historiques à faire ou refaire, nous montrant par exemple comment Talon fondait ses bourgs, comment

le régime seigneurial a influencé le type d'habitat et, plus récemment, comment l'établissement du cadastre, fait au cordeau, se préoccupe plus ou moins des conditions naturelles et sociales.

Voulons-nous que cette enquête donne des résultats dans notre pays? Mettons-nous à l'œuvre. Que ceux qui connaissent bien une région, si petite soit-elle, répondent au questionnaire. Nous faisons appel à tous ceux que le problème de la terre intéresse. Les professeurs de collège ou d'écoles qui ont quelques loisirs durant l'été peuvent mener à bien cette enquête dans la région où ils passent leurs vacances. Les agronomes dont la documentation est très précieuse trouveront dans cette enquête ample matière pour les journaux et les revues consacrés aux sujets agricoles. Tous ceux enfin qui ont des loisirs et qui veulent les occuper utilement en s'exerçant à l'observation nous rendraient grand service en s'intéressant à cette enquête, en nous faisant des suggestions ou en préparant eux-mêmes des monographies régionales.

Nous ferions bien, certes, avant de nous mettre à l'œuvre, de lire attentivement les deux articles que l'animateur de cette enquête, M. Demangeon, a publiés dans les *Annales de Géographie* du 15 janvier et du 15 mars 1927. Nous y trouverons une explication et une mise en application du questionnaire par rapport à l'ensemble des établissements ruraux.

Au Canada, pays de colonisation récente et actuelle, c'est le type de dispersion qui domine. Pour l'étudier, il faut avoir sous les yeux les cartes à grande échelle de notre pays. Ces dernières sont de trois sortes: celles que publie le Ministère de la Défense Nationale (cartes d'état-major); elles couvrent une bonne partie de la péninsule ontarienne, les environs de Montréal et de Québec et les Cantons de l'Est (voir le plan d'assemblage qui sert de catalogue); les cartes du Service topographique du Ministère de l'Intérieur, très nombreuses et couvrant les parties colonisées de la prairie, une partie des Rocheuses, les régions minières de l'Ontario septentrional et du Québec et quelques feuilles dans les Maritimes (voir catalogues et rapports annuels du service topographique); enfin les cartes géographiques *Standard* publiées par le service des renseignements sur les ressources naturelles (*National Development Bureau*) du ministère de l'Intérieur; ces dernières sont à l'échelle du 500,000^{ème} et du 250,000^{ème} (7.89 et 3.95 milles au pouce) et nous renseigneront sur les comtés, les *townships* et la localisation des villages ruraux. On trouvera le plan d'assemblage et la liste des feuilles

parues dans le catalogue du service que dirigeait F.C.C. Lynch. Malheureusement ce service fédéral vient d'être supprimé. De nombreuses autres cartes guideront celui qui enquêtera sur l'habitat rural, cartes du cadastre, cartes de la répartition des sols dans l'Ouest, même les cartes géologiques dont on peut se procurer la liste au Service géologique du Ministère des mines d'Ottawa. Nous connaissons deux catalogues de ces dernières, l'un dressé par W. F. Ferrier (1845-1917), l'autre par P. J. Moran (1917-1930). Le trait le plus original, celui qui nous frappe d'abord en examinant ces cartes, c'est la dispersion des propriétés rurales, c'est aussi les formes géométriques des cantons (*townships*). Dans ces cadres artificiels, tracés par les arpenteurs au moment où le pays se peuplait, parfois même avant, les germes se sont dissimulés par intérêt pratique autant que par souci d'indépendance. Les fermiers veulent habiter la terre qu'ils cultivent. Cependant ne voyons-nous pas se dessiner des agglomérations, les unes se fondent sur le simple rapprochement topographique: les rives d'un lac ou d'une même vallée; les autres s'appuient sur la communauté d'une institution sociale, l'église ou l'école; d'autres sur la communauté d'une institution économique, moulin, crèmerie coopérative, gare de chemin de fer, usine agricole, etc.

Ce qu'il faut donc pour mener à bien cette enquête, pour établir la carte des types d'habitat rural, ce sont des études régionales, des monographies qui nous feront d'abord préciser la terminologie du sujet, ensuite mieux voir l'empreinte de l'homme sur la nature, enfin toucher à des problèmes d'ordre économique et social dont nous aurions tort de nous désintéresser. Que l'on réponde au questionnaire indiqué plus haut. L'auteur se met volontiers à la disposition de ceux qui désirent entreprendre des monographies pour les orienter dans le choix des matériaux à mettre en œuvre. Que les réponses que nous recevrons soient publiées dans cette revue ou en volume, toutes serviront à faire connaître l'habitat rural canadien, à montrer qu'au Canada il ne manque pas de chercheurs dans le domaine géographique.

Benoît BROUILLETTE,

Professeur à l'École des Hautes Etudes Commerciales

BIBLIOGRAPHIE

Outre les articles indiqués plus haut, on fera bien de consulter avant de se mettre à l'œuvre quelques ouvrages de fond en géographie humaine:

Principes de géographie humaine, par P. Vidal et la Blache.

La géographie humaine, par Jean Brunhes, 4e éd. en 1934, Paris.

Human Geography et *The pioneer Fringe*, par I. Bowman, New York.

The Pioneer Settlement, par 26 auteurs, Société Américaine de Géographie, N.-Y.

Principaux travaux sur l'habitat rural:

L'habitat rural en Belgique, par M. A. Lefebvre, Vaillant-Carmanne, Liège.

Un type de peuplement dispersé en Slovaquie, par Pierre Deffontaines, Union Géographique Internationale, Paris.

L'habitat rural en Egypte, par Jean Lozach et Georges Hug, Soc. Royale de Géographie d'Egypte, Le Caire.

The social Arcas of Otsego County, par D. Sanderson et W. Thompson, Cornell University, Ithaca.

Farm and Village Housing, The President's Conference on Housing and Home Ownership, Washington.

Essai sur l'habitat rural du Sahel Tunisien, par Jean Despois, Ann. de Géographie 1931, p. 259-274.

L'habitat rural au Maroc, par le Dr Pons, Rev. de Géog. Marocaine, 1931, p. 69-162.

Les villages ronds du Rôlez, par L. Jossierand, Rev. Géogr. des Pyrénées et du S.-O. 1931, p. 5-21.

Rapport du Congrès International de Géographie de Paris en 1931, vol. III, A. Colin, Paris, 1934.

A ceux qui étudieront les régions riveraines du Saint-Laurent en bas de Québec, nous conseillons de lire les *Etudes Canadiennes* de M. Raoul Blanchard, publiées dans la Rev. de Géogr. Alpine de Grenoble:

I. *La Presqu'île de Gaspé*, 1930, p. 5-112;

II. *Le rebord Sud de l'estuaire du Saint-Laurent*, 1931, p. 5-143;

III. *Le rebord Nord de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent*, 1932, p. 407-563.

IV. *Le Saguenay et le lac Saint-Jean*, 1933, p. 5-175.

V. *Esquisse de Géographie urbaine, Québec*, 1934, fasc. 2.

LES TRANSFORMATIONS DE LA LANGUE ET DES INSTITUTIONS JURIDIQUES

A PROPOS D'UN RÉCENT OUVRAGE CANADIEN¹

Inscrit au barreau de notre province, encore jeune mais déjà calé en science juridique, Me Louis-Joseph de la Durantaye vient de faire paraître un gros traité de la faillite, à l'usage des praticiens et des commerçants. Le souvenir gardé par son auteur de nos relations anciennes dans un bureau de traduction de la capitale m'a valu l'envoi gracieux de cet in-octavo de plus de six cents pages, d'attrayante ordonnance et typographie, et riche en indications utiles comme en aperçus éclairants. Les lecteurs de la *Revue Trimestrielle Canadienne* me sauront gré, je pense, de leur mettre sous les yeux un peu de ce qui m'est resté d'une rapide incursion dans cette abondante documentation.

De prime abord, il me faut avouer que la littérature du code et du palais n'a jamais eu pour moi un souverain attrait. Malgré tout, je fréquentai assidûment les cours de la Faculté de droit de Montréal sous l'œil bienveillant de professeurs diserts et savants comme l'étaient Pierre-J.-O. Chauveau, Louis-Adolphe Jetté, Charles Chamilly de Lorimier, Joseph-Adolphe Ouimet, Horace Archambault. Mais à l'expiration des trois années, et muni de tous les diplômes exigés par l'Université et le Barreau, je m'échappai par la tangente, me jugeant indigne encore de me constituer le défenseur de la veuve, de l'orphelin... ou de menus plaideurs *in formâ pauperis*.

Au reste, la perspective de voir s'écouler une notable partie de mes jours dans un obscur bureau de la rue Saint-Gabriel ou de la rue Saint-Vincent d'alors, — les choses ont bien changé depuis cinquante ans, — ne me souriait que médiocrement. Après quelques mois passés à Paris en vue de grossir mon instruction, je fus heureux de revenir au pays et d'y prendre la clef des champs, où j'entrevois une existence plus conforme à mes aptitudes et à mes goûts.

Sans compter que, pour une nature sensible, et même pour tout autre qu'un praticien éprouvé, la Faillite n'est pas un sujet séduisant. Il s'en dégage, sinon une suspicion de tromperie, du moins

¹ *Traité de la faillite en la province de Québec*, par Louis-Joseph de la Durantaye, 1934; chez l'auteur à Montréal, 1107, immeuble Aldred, place d'Armes.

une odeur de décombres, comme une émanation de ruines fumantes. Ce ne fut donc pas sans une certaine crainte que j'abordai l'examen du livre de "mon savant confrère", avec ses termes rares ou spéciaux, ses textes de loi, ses renvois à des recueils de jurisprudence, à de multiples décisions de nos tribunaux. Or il me faut reconnaître maintenant que mes craintes étaient puériles: la lecture et l'analyse de cette œuvre consciencieuse m'ont procuré maint quart d'heure d'utile et agréable occupation. Le livre de Me de la Durantaye, tout en étant d'un réel secours à l'homme d'affaires, aux gens de loi, sera, j'en suis persuadé, pour les esprits voués aux études, une source de haute inspiration.

Nous allons l'examiner brièvement au point de vue de la langue, de la méthode et du fond. Quiconque le fera sans parti pris de dénigrement, se convaincra, je pense, de l'ampleur du vocabulaire de l'auteur et de la correction générale de sa grammaire. Son style va droit au but; il rappelle par sa précision et sa clarté celui de quelque juriste de notre ancienne mère patrie. C'est à peine si en cours de lecture un terme, une locution pourrait tirer l'œil d'un puriste à l'humeur acariâtre. Notons en passant *Bref*, un archaïsme, et *Gouverneur en son conseil*, un néologisme.

* * *

Traduction du mot anglais *writ*, *bref* est l'équivalent canadien de mandat de comparution, d'assignation, de citation à partie devant le tribunal compétent. C'est l'acte judiciaire qui en début d'instance est signifié de la part du demandeur au défendeur, par ordre du souverain et ministère d'huissier. Pris dans ce sens, *bref* est un archaïsme qui, par voie détournée, nous est venu de la France médiévale et s'est acclimaté chez nous il y a tout près d'un siècle. Quant à l'insertion de l'adjectif possessif *son* dans la formule *Gouverneur en conseil*, c'est une variante d'introduction toute récente dans nos Statuts et dont la légitimité, l'opportunité même, semble fort contestable.

Certes, il serait absurde de reprocher à l'auteur de cet excellent *Traité de la faillite* l'hospitalité qu'il accorda ainsi à un archaïsme canadien par long usage et à une nouveauté revêtue de la haute sanction de nos chambres législatives. Aussi bien, je n'y songe nullement. Si j'en parle ici, c'est parce que le moment me semble favorable pour mettre en lumière certains aspects curieux de l'évolution du style judiciaire tant d'un côté que de l'autre de

l'Atlantique, en fonction des changements survenus dans l'ordre politique et social.

En effet, malgré la concision, je dirais presque l'élégance monosyllabique du mot *Bref* et de son timbre nettement français, il n'est pas très facile au pied levé de retrouver son pedigree, c'est-à-dire de le rattacher à des vocables similaires de l'Ancienne France. Dans les dictionnaires de la langue française parus ces deux ou trois siècles derniers, et même dans les recueils spéciaux, le substantif *Bref* n'apparaît guère dans le sens qu'on lui attribue couramment de nos jours en la province de Québec.

Dans son grand *Dictionnaire de la langue française* (1863-1872) Littré, se fondant apparemment sur l'autorité du *Dictionnaire de Trévoux* (1704), continuation de celui de Furetière (1684-1690), donne bien cette quatrième définition du mot *Bref*: "Terme d'ancienne législation. Lettres de bref, lettres de chancellerie qu'on obtenait pour intenter une action". Rien de plus. Même silence ou laconisme, même imprécision, dans les ouvrages spéciaux français qui traitent de la matière. Le vaste *Répertoire Universel et Raisonné de Jurisprudence civile, criminelle, canonique et bénéficiale*, publié par M. Guyot, à Paris, en 1776, se borne à définir *Bref* "Une lettre que le pape adresse à un souverain ou à des magistrats dans quelque affaire. Le *Bref* est ainsi appelé à cause de sa brièveté. Il ne contient ni préface ni préambule". Gauret, dans son *Stile Universel de toutes les cours et juridictions du Royaume*, Paris, 1715, ne mentionne même pas *Bref*.

La fameuse *Ordonnance de Louis XIV 1667*, sur la procédure, dit *Code Louis*, parle bien des "Ajournements et citations en toutes matières et en toutes juridictions", comme aussi de sommations, mais nulle part il n'y est question de *Bref*.

À cette étape de mes recherches, j'aurais volontiers considéré *Bref* comme un terme de chancellerie ecclésiastique plutôt que d'ancienne législation française. Au reste, ne fut-il pas un temps où l'autorité religieuse et l'autorité civile en France se rattachaient l'une à l'autre par des liens fort étroits? En tout état de cause, il me semblait bien à ce moment que l'emploi de ce substantif hybride n'avait jamais tenu beaucoup de place dans la procédure juridique de la France médiévale. De nouvelles recherches ne tardèrent pas à corriger cette hâtive conclusion.

M. Félix Leclerc, l'aimable et savant bibliothécaire de Saint-Sulpice, mettait à ma disposition son intime connaissance des

trésors que recèle la vénérable institution confiée à ses soins, connaissance doublée de la précieuse expérience acquise dans l'étude et l'exercice de sa profession d'avocat. Grâce à lui, je pus prendre contact avec les poudreux ouvrages des anciens juristes anglo-normands, angevins ou français; avec les in-folio d'Henri Basnage, les in-quarto de François Ragueau, le massif bouquin de Littleton.

Ces trois auteurs me transportèrent dans le haut moyen âge, à l'époque reculée où foisonnaient les brefs de toutes sortes dans l'administration de la justice locale et seigneuriale, avec le sens précis que nous attachons encore aujourd'hui à ce mot dans notre province de Québec. Au cours de ses *Commentaires sur les Coutumes du pays et duché de Normandie*, Rouen 1678 et 1681, Henri Basnage écrit: "Ce terme de Bref signifie l'ancienne Formule dont on se servoit en toutes sortes d'actions, et les Anglois s'en servoient comme nous". De son côté, François Ragueau, professeur en droit à l'université de Bourges, et auteur d'un *Indice des droits royaux et seigneuriaux*, paru en 1585, s'exprime ainsi dans son *Glossaire du droit français*:

"Les *Briefs*, ou *Brefs*, au styl du païs de Normandie, sont les Commissions, Mandemens et Ordonnances du Roy ou Juge, qui sont adressés aux juges ou sergens de l'épée, pour former les demandes, clameurs et querelles qu'on veut intenter et qui ne se doivent terminer par bataille... pour faire la veue au possesseur et lui bailler l'assignation..." Et Ragueau relève la mention de Bref jusque dans un arrêt de l'an 1280.

En 1481, devançant Ragueau d'un siècle et Basnage de deux, paraît le grand ouvrage de Littleton sur les *Tenures seigneuriales*. L'édition de 1779, précédée d'une savante Préface de M. Houart, avocat de Dieppe, a pour titre: *Anciennes Lois des François conservées dans les coutumes angloises*", où l'on fait voir que les coutumes et les usages suivis en Normandie sont les mêmes qui étoient en vigueur dans toute la France sous les deux premières races de nos rois". L'éditeur de Littleton, se réclamant de l'érudit Du Cange établit, à l'encontre de Montesquieu, "la conformité entre les anciennes préceptions et les Brefs ou Lettres royaux des dix et onzième siècles..."

Or, puisque, de date fort ancienne, Bref a tenu une large place dans la langue et la procédure des justices coutumières et seigneuriales de la France, on éprouve quelque surprise d'en perdre la trace tant dans la métropole que dans sa colonie, dès que la monar-

chie se constitue en puissance et en étendue. Dès avant la Renaissance, Bref a disparu des actes judiciaires ou administratifs de l'Ancienne France comme de la Nouvelle. Nous l'avons vu, la grande Ordonnance de Louis XIV sur la procédure ne semble pas connaître ce terme et nos propres recueils: *Edits et Ordonnances*, *Jugements du Conseil Souverain*, etc. n'en parlent pas davantage.

Mais le trait le plus curieux dans l'odyssée de ce vocable ancien, c'est, à la suite d'une éclipse qui s'est prolongée durant tout le régime français et trois quarts de siècle du régime anglais, sa réapparition entre 1840 et 1850 dans la langue et les publications juridiques de chez nous. Encore au moment de l'union des provinces du Haut et du Bas-Canada, il n'est partout question dans les documents officiels que de *writs*. En 1841 pour la première fois, on voit apparaître le mot Bref, ainsi qu'une formule de bref. En 1843, tandis que *writ* ou *ordre* de *capias* s'affiche de nouveau dans les textes officiels, le terme *bref d'assignation* figure dans un jugement que reproduit la *Revue de législation et de jurisprudence*, dirigée par trois juristes canadiens: Louis-O. LeTourneur, S. Lelièvre, F.-Réal Angers.

En 1846, c'est toujours *writ* ou *process* qu'on lit dans la version française de nos lois. Au cours de toute cette période décennale, Bref subit des variations de fortune, en fonction, semble-t-il, des succès remportés, des revers essuyés par nos chefs dans leur lutte pour la conquête de la liberté politique. Vers 1850, on peut dire que la victoire est complète, et c'est alors que Bref s'installe dans notre langue juridique de manière définitive.

En résumé, Bref, comme son nom l'indique, est d'origine hybride et très ancienne, mi-ecclésiastique mi-féodale. Tant que l'Eglise et la Féodalité dominèrent la vie sociale et coutumière de la nation française, Bref y fut d'usage général et constant. Son emploi se restreignit au fur et à mesure de l'expansion du pouvoir central, des empiètements de l'État, aux dépens, d'une part, des institutions de la vie locale, de l'autonomie des provinces, et, d'autre part, de la puissance ecclésiastique et de la souveraineté papale. On se rend compte que, dans le rayonnement de la cour du Roi-Soleil, entouré de ses prélats gallicans et de ses ministres, agents zélés de la centralisation administrative, on n'aît pas fait montre de beaucoup de zèle pour la défense des usages locaux, du vocabulaire des justices seigneuriales ou des formules empruntées à la curie romaine.

Et si, à la suite d'un oubli prolongé durant tout le régime colo-

nial français et les débuts de l'occupation anglaise, cet archaïsme frappé au coin du droit médiéval prit place de nouveau dans le glossaire de notre palais, ce fut par l'intermédiaire d'hommes de loi canadiens, nourris de la lecture des œuvres des juristes du haut moyen âge où le mot comme la chose était d'usage quotidien. A la bibliothèque de Saint-Sulpice, de vieux grimoires de lois françaises ne portent-ils pas la suscription de Louis-Hippolyte La Fontaine? Et le bel exemplaire de Littleton que M. Leclerc m'a mis entre les mains n'a-t-il pas appartenu successivement au juge Vallières de Saint-Réal et à cet ancêtre du barreau de Montréal, Côme-Séraphin Cherrier?

A la vérité, à cause de ses origines lointaines et si dignes de respect, je ne puis me défendre d'un goût prononcé pour cet ancien vocable du palais, Bref. Serait-il à propos de le faire disparaître de notre glossaire juridique, en supposant que ce soit chose possible? Le terme n'est plus courant en France dans le sens où nous l'employons. Et après?

Beaucoup plus critiquable me paraît la locution *Gouverneur en son conseil*, pour rendre l'anglais *Governor in Council*. L'insertion de l'adjectif possessif *son* est ici une superfétation que le texte anglais ne justifie nullement. Bien plus, on peut y voir une sorte d'hérésie d'ordre constitutionnel, presque une trahison dont nous devrions être les derniers à nous faire les complices. Tout au moins, c'est à notre époque un anachronisme patent.

Il est vrai que l'expression *Le Roy Etant en son Conseil* se rencontre fréquemment dans les archives de l'Ancienne France. Mais si l'ancienneté peut justifier l'emploi d'un simple terme de pratique courante, Bref, par exemple, il n'en est pas ainsi, — il en est même tout autrement, — lorsqu'il s'agit d'une locution caractérisant un régime politique défini et sujet à changement. Dans l'espèce, personne ne voudra soutenir que la formule usitée par les sujets d'une monarchie absolue, comme l'était celle de Louis XIV ou de Louis XV, puisse convenir à un pays de gouvernement parlementaire et de suffrage universel comme le nôtre.

A moins d'avoir tout oublié de l'histoire politique de l'Angleterre et de la nôtre, on n'ignore pas que depuis quelque deux siècles et demi le conseil exécutif du gouvernement anglais n'est pas particulièrement l'organe du roi, mais qu'il émane des trois pouvoirs associés: la couronne et des deux chambres législatives. On n'ignore pas davantage que dans notre pays du Canada nos pères ont fait une

lutte acharnée en vue de faire reconnaître en principe et en pratique la suprématie du suffrage populaire. S'il y a un peu moins d'un siècle, Sydenham pouvait impunément désigner ses ministres "My Officers", et Metcalfe faire échec aux désirs de "Mon conseil",¹ un gouverneur qui de nos jours le prendrait d'aussi haut avec les membres du cabinet, s'exposerait pour le moins à la risée de maint libre et indépendant électeur. C'est sans doute par suite d'une simple inadvertance que, dans nos Statuts, le Gouverneur continue de se prélasser en *son conseil*, ce conseil qui n'est plus à proprement parler le sien.

Hâtons-nous de reconnaître que la plupart des questions de vocabulaire et de diction qui se soulèvent au cours de ce Traité de Me de la Durantaye sur la Faillite y sont résolues de manière pratique et heureuse. Son livre est un répertoire bilingue de vocables d'excellente inspiration: précieux appoint dans la lutte pour la conservation de notre langue juridique française, sournoisement menacée, sinon d'absorption, du moins de corruption dans le milieu social mixte de l'Amérique anglaise.

* * *

Nettement français par le vocabulaire et la syntaxe, ce Traité l'est aussi par sa logique et son mode d'exposition. Des deux opérations par lesquelles l'esprit prend contact avec la réalité extérieure, vue concrète et morcelée, en vogue de manière générale dans la vie courante, et surtout en milieu anglais; et d'autre part, élaboration abstraite de l'esprit, chère à l'esprit généralisateur et classificateur du Français, c'est cette dernière que notre auteur préfère et applique en toute occasion. Il lui arrive comme à son congénère Marcel de la Bigne², de médire un tantinet de l'analyse, dont le rôle, en effet, paraît avoir été exagéré par les disciples de Durkheim. Après cela, ne nous étonnons pas si notre auteur, licencié en philosophie et diplômé de la Faculté de droit, s'élève contre les abus de l'esprit d'analyse imputables aux auteurs ou commentateurs de notre loi de faillite, décalque de la loi anglaise de 1914.

Dès la préface de son livre, l'auteur signale le désordre des dispositions de notre loi de faillite et les insuffisances méthodologi-

¹ A. Gérin-Lajoie. *Hist. de l'établissement du gouvernement responsable*, p. 108, 177.

² *La crise du sens commun dans les sciences sociales*. Paris, Recueil Sirey, 1934, p. 317 et suiv.

ques de ses commentateurs. Peut-être ne s'exprime-t-il pas avec suffisamment de netteté lorsqu'il reproche à ces auteurs "de s'être abandonnés aux manières relâchées et décevantes de l'analyse". Ce n'est pas tant, semble-t-il, par un excès que par une insuffisance d'analyse que pèchent ces rédacteurs; et le catactère superficiel de leur analyse a pour complément naturel une synthèse flottante, le fâcheux désordre des conclusions et du classement.

A cette méthode toute de caprice, de laisser-aller et de surface, l'auteur oppose la sienne, qui en est à tous égards le contre-pied, et dès lors leur est infiniment supérieure. Essentiellement elle se caractérise, dans la recherche, par le maintien d'un juste équilibre entre l'analyse et la synthèse, et, dans l'exposition, par un large recours à la déduction et au classement. Au départ, Me de la Durantaye explique qu'il a commencé par dégager "un plan logique, réaliste, applicable à cette procédure d'exécution collective qu'est la faillite".

Pour faire suite à cette heureuse définition de son sujet, l'auteur en opère la subdivision de manière tout aussi objective et méthodique: 1° la déclaration de faillite; 2° ses effets (dessaisissement, cessation des poursuites, révocation des actes préjudiciables à la masse); 3° mesures relatives au personnel, aux dettes, à la liquidation de l'actif; 4° solution de la faillite (concordat, décharge, état d'union) 5° répression des délits; et 6° frais et dépens.

Il ne saurait être question de passer ici en revue la matière de ce livre bien fait sur un sujet malheureusement de grande actualité à notre époque de fléchissement des affaires. D'autant plus qu'en me prononçant sur le fond de la question je courrais grand risque d'excéder ma compétence en matière proprement juridique. Aussi bien, je me bornerai à signaler les deux chapitres préliminaires, le premier de *Notions historiques*, le deuxième de *Notions générales*, qui tombent dans le cadre de mes études sociales et méthodologiques. Ni l'un ni l'autre ne manque d'intérêt même pour ceux qui ne se vouent pas exclusivement à l'étude du code et à la pratique de la loi.

* * *

Cet aperçu historique, dans sa brièveté, — il comprend moins de trente pages, — nous permet de dégager les influences sociales qui, d'âge en âge et d'un pays à l'autre, ont déterminé l'apparition de la faillite comme institution sociale reconnue. Ces influences sont isolément, et surtout en combinaison, l'agglomération des

habitants, la complexité sociale croissante et particulièrement le développement du commerce.

En première page, Me de la Durantaye le constate, tandis que la saisie privée est une idée proprement germanique, c'est-à-dire de peuples à organisation encore simpliste et à prédominance de la vie rurale, isolée, la faillite, ou saisie collective, la prise de possession de tous les biens du débiteur par ses créanciers syndiqués, est une idée romaine. Or Rome, — à l'origine, il est vrai, plus agricole que commerçante, — a fini par rompre l'étroite enceinte de la Cité, pour subjuguier l'Italie et asservir une bonne partie du monde. Elle n'a pu alors se garder de la complexité sociale et des envahissements du commerce. Aussi bien, est-ce chez elle, sous l'égide de son droit prétorien, que l'on relève les premiers linéaments de l'institution de la faillite.

La France, à l'époque des invasions germaniques, présente des conditions tout autres: chez ces peuplades du nord, de type rural et particulariste, aux mœurs rudes et d'humeur guerrière, les rapports entre créanciers et débiteurs se règlent d'après une coutume qui est bien le contre-pied de l'institution de la faillite telle qu'elle se pratique de nos jours. Écoutez ce qu'en écrit Me de la Durantaye: "A la notion de l'exécution collective du droit romain s'est substitué le droit par lequel, *sans le concours d'officiers de justice*, le poursuivant met la main sur l'individu ou sur les biens, pour s'assurer une garantie: le débiteur purge sa dette en servant son créancier... Jusque pendant la féodalité, la procédure de liquidation commune fera défaut, l'envoi en possession romain continuera de rester à l'écart du droit de poursuite".

Cette Gaule romanisée, qui est tombée sous l'emprise de l'envahisseur franc, devra attendre l'ère de fermentation sociale du treizième siècle, et le changement des idées qui s'ensuivra, pour renoncer à reconnaître le droit du créancier premier saisissant de se faire justice à lui-même, et pour y substituer le concours des créanciers dans les cas de déconfiture, ou même de simple insolvabilité.

Cette concomitance entre le commerce et l'institution de la faillite est constante. Elle se manifeste dans les villes commerçantes de l'Italie au début de la Renaissance; à Gênes, par exemple, dont on disait: *Genuensis ergo mercator*, mais aussi à Florence, à Naples, etc. "De cette époque, écrit M. de la Durantaye, date la procédure de la faillite: la désignation normale des syndics par les créanciers sous la confirmation du tribunal; l'inventaire, la vérification des

dettes; la distribution des sommes; le dessaisissement, l'exigibilité des dettes à terme; la période suspecte préparatoire... Les Italiens ont même fait sortir de la faillite la théorie du concordat".

Même concomitance entre les progrès du commerce et la réglementation de la faillite dans la France du dix-septième siècle. Lyon, sur le Rhône, centre industriel et bancaire dès les règnes de Louis XII et de François Ier, a été le "chaînon d'attache" entre la finance italienne et la finance française, comme le constate Me de la Durantaye. "La faillite y était déjà pratiquée depuis longtemps lorsque les négociants de cette ville firent adopter le règlement de la place des changes, qui porte la date du 2 juin 1667. C'est le premier texte français ayant trait à la faillite, c'est-à-dire le premier qui envisage autre chose que le côté de la répression. Le principe de l'égalité des créanciers est pour une fois posé. Et l'expédient de la période suspecte s'introduit en France". Observez que ce règlement de Lyon (1667) ne précède que de six ans la fameuse Ordonnance de 1673, première codification générale du commerce français.

L'Angleterre, à cause d'un concours de circonstances qui ont favorisé chez elle un développement plus hâtif du commerce, du capital et des entreprises maritimes, s'est appliquée plus tôt et plus énergiquement que la France à l'organisation de la faillite. Le livre de Me de la Durantaye nous permet de suivre les diverses phases de cette évolution, d'abord sous le régime de la *common law* de l'Angleterre encore purement agricole des premiers temps, qui prévoyait l'exécution individuelle sur les biens, mais non pas la contrainte exercée sur la personne du débiteur; puis sous l'empire de la loi marchande, en fin de treizième siècle, qui autorise pour la première fois l'emprisonnement du débiteur (1285).

De ce procédé de la contrainte par corps, on fera un emploi de plus en plus étendu jusqu'au seizième siècle, si bien que, dans les dernière années du règne d'Henri VII (1504), "le créancier, en toute espèce, pouvait s'emparer de la personne du débiteur comme voie d'exécution". Mais, dès la fin du règne suivant, celui d'Henri VIII (1542), "le conseil favorise peu à peu les accommodements entre le débiteur et ses créanciers". Toutefois, même cette loi de 1542 vise surtout à réprimer la *banqueroute*; c'est de 1571 que date la première loi pour l'organisation de la faillite en Angleterre.

Il s'écoulera encore cent trente-cinq ans avant que le législa-

teur anglais consacre le principe de la décharge (1706). En 1813, il autorise l'organisation de la déconfiture, ou *insolvency*; en 1825, la déclaration volontaire de faillite; en 1849, l'organisation des concordats avant et après la faillite; en 1861, l'extension de la *bankruptcy* aux non-commerçants et l'abolition de l'*insolvency*. En 1869, le contrôle de l'autorité publique disparaît momentanément; et le recours à l'emprisonnement pour dettes subit des restrictions. Les abus entraînés par la loi de 1869 déterminent la réforme de la loi de faillite en 1883. Enfin, s'opère la codification de la loi de faillite en 1914, qui sera suivie de sa modification en 1926. C'est cette codification de la loi anglaise de 1914 qui a servi de base à la loi canadienne en 1919.

Me de la Durantaye consacre les six dernières pages de son aperçu historique à indiquer les modalités successives de nos lois de faillite, d'abord au cours des années qui ont précédé la Confédération: dans les Provinces maritimes, dans le Haut et le Bas-Canada (1791-1840); puis, dans les Canadas-Unis (1840-1867); enfin, sous le régime du pacte fédéral: lois de faillite de 1869 et de 1875, sans oublier la législation émanant des provinces.

* * *

Le deuxième chapitre de l'introduction de ce traité de la faillite est consacré à l'énoncé des *Notions générales*. Me de la Durantaye ne s'y montre pas moins méthodique et éclairant que dans le premier. Il commence par signaler les caractères de la loi de faillite, ses défauts de forme et ses qualités de fond, qu'il examine successivement au point de vue de la langue, du plan et du fond. Comme celui de la loi anglaise, le style de la nôtre est "diffus et inaccessible aux profanes". C'est au point qu'après quinze ans, "le droit de la faillite est resté un mystère impénétrable aux praticiens ordinaires".

Le plan de la loi de faillite, notre auteur le condamne sans réserve. "Pour la postulation, écrit-il, le procureur qui en est chargé éprouve cette irritation continuelle d'avoir à en dégager les phases et les formes. Il lui faut aller à chaque occasion en plusieurs endroits différents... Il y a là un véritable labyrinthe où l'on trébuche sans cesse dans toutes sortes de pièges, où celui qui réussit à grouper rigoureusement les matières de chaque objet d'étude dans un encadrement peut se targuer déjà d'être passé maître".

D'autre part, le fond, les principes, M. de la Durantaye les

jugé excellents. "Par contre la loi canadienne de la faillite dispose équitablement des changements que l'état de faillite doit opérer dans les relations contractuelles. Elle n'est ni trop dure pour porter au débiteur un coup dont il ne se relèvera plus; ni trop indulgente pour favoriser les fraudes et les détournements... Elle pourvoit ainsi à deux intérêts bien distincts: celui des créanciers qui désirent sauver du naufrage les plus grosses épaves; celui des débiteurs dont les forces agissantes ne doivent pas demeurer trop longtemps sous séquestre".

Dans cette loi de la faillite se trouvent incorporées la plupart des réformes pronées depuis le milieu du dix-neuvième siècle. Comme à l'origine, la faillite est permise aux non-commerçants. Les faits déterminatifs de la faillite ne se limitent pas à la cessation des paiements: il suffit de l'insolvabilité dûment constatée. Le privilège de la cession des biens, suivant la tradition canadienne, est sauvegardé. La faillite après décès permet la concentration du gage lorsque les biens de la succession ne suffisent pas au règlement des dettes. Les concordats préventifs de la loi anglaise sont écartés. Le dessaisissement n'est pas reporté au fait de la faillite, mais seulement à la déclaration de faillite.

En même temps que le failli est tenu de donner son assistance à la masse, celle-ci répond envers lui de la dette alimentaire. Les engagements contractés par le syndic sont des dettes de la masse. Les créanciers de la masse, par opposition aux créanciers de la faillite, ont droit d'être remboursés en première ligne sur les deniers de la faillite pour les frais de la masse comme pour les dettes de la masse. Et l'hypothèque judiciaire se trouve anéantie par l'enregistrement de la déclaration de faillite. La faillite ne prend de caractère infamant que si elle est une banqueroute frauduleuse: les fraudes seules, et non pas les fautes du débiteur, sont un obstacle à la solution honorable par concordat ou par décharge.

Dans les douze dernières pages de l'Introduction, l'auteur examine la loi canadienne de la faillite, ainsi nettement caractérisée, d'abord au point de vue de sa rétroactivité, puis dans ses rapports avec notre droit constitutionnel, dans le domaine fédéral et dans le domaine provincial, ainsi que dans ses combinaisons avec le droit international privé et le droit civil.

* * *

Or, nous n'en sommes encore qu'aux préliminaires de cette

mise en œuvre consciencieuse d'un vaste sujet. Dans les cinq cent soixante pages suivantes qui forment le corps du volume, l'auteur, après nous avoir renseigné suffisamment sur l'organisation judiciaire de la province de Québec, la composition des tribunaux, ses ressorts et divisions, ses auxiliaires, greffiers, séquestres officiels, sténographes, shérifs, huissiers, etc.; sur la compétence des diverses juridictions; la procédure civile, les actes, les délais, les nullités et les remèdes, l'instruction, les jugements, les appels, les voies d'exécution, aborde successivement, et en autant de titres, les six grandes divisions de la matière indiquées dans la préface et signalées spécialement.

Chaque phase du sujet est méthodiquement expliquée et s'appuie sur un riche fonds de documentation et de jurisprudence. Les formules dont il propose l'emploi sont reproduites à leur place en cours d'exposition. Les textes français et anglais de la loi de faillite, des règlements généraux, des dispositions abrogées et des tarifs en vigueur suivent en annexe et remplissent deux cents pages double colonne.

En conclusion, ce n'est pas trop dire que Me de la Durantaye a rendu un réel service à ses confrères de la docte faculté, et subsidiairement au grand public, en mettant de l'ordre, beaucoup d'ordre dans un fouillis législatif troublant; en projetant la lumière de son esprit méthodique et pénétrant dans le clair-obscur de notre législation canadienne, sur un sujet de très grande importance. Il a droit de la part de ses compatriotes à un large tribut de félicitations et de reconnaissance.

LÉON GÉRIN

*Docteur ès Sciences sociales de
l'Université de Montréal*

Hommage respectueux de l'auteur
J. G. Baudouin.

NOTRE BILAN-VIE (Suite)

E. NUPTIALITÉ.

Le nombre des naissances et, par conséquent, en partie, notre augmentation naturelle, dépendant du nombre des mariages, il nous reste à connaître l'état de la province de Québec au point de vue de la nuptialité. Pour le savoir on calcule le nombre des mariages par mille de population. On comprendra facilement que le résultat de ce calcul n'établit pas la situation d'une façon exacte puisqu'il inclut toute la population alors qu'il devrait se limiter au seul groupe de l'âge susceptible de se marier. Il se trouve ainsi, et c'est notre cas, qu'une population qui comprend une proportion assez élevée d'enfants voit son taux de nuptialité indûment baissé. Quoi qu'il en soit, force nous est de reporter le nombre des mariages au chiffre de la population puisque c'est le seul moyen de comparaison dont nous disposons. Le taux de nuptialité des provinces nous est donné par le tableau suivant :

TABLEAU 16

Taux de nuptialité — Décade 1922-1931

<i>Provinces</i>	<i>Taux</i>	<i>Nombre moyen des mariages</i>
1. Ontario	7.7	24,633
2. Alberta	7.5	4,837
3. Manitoba	7.3	4,750
4. Nouveau-Brunswick	7.3	2,898
5. Colombie Canadienne	7.1	4,378
6. Québec	6.8	17,942
7. Saskatchewan	6.6	5,568
8. Nouvelle-Ecosse	6.2	3,189
9. Ile-du-Prince-Edouard	5.4	470
CANADA	7.2	68,665

Quatre provinces donnent un taux de nuptialité supérieur à celui de l'ensemble du pays; dans les cinq autres provinces il lui est inférieur. La province de Québec se trouve dans le second groupe.

L'étude de la nuptialité, au cours de la dernière décade, présente un intérêt particulier. Elle démontre les relations étroites qui existent entre le nombre des mariages et l'état économique de la population. C'est ainsi que les grandes prospérités que la nation

a connues, particulièrement au cours des années 1928 et 1929, ont fait monter les taux de nuptialité. Ceux-ci, au contraire, se sont généralement abaissés depuis, surtout en 1931.

On se rappelle aussi la corrélation qui existe entre le taux de la natalité et celui de l'augmentation naturelle de la population. On ne saurait en dire autant de la nuptialité. Ainsi, la province d'Ontario, qui a un taux de nuptialité élevé, a une natalité assez faible. La province de Québec, au contraire, qui tient facilement le premier rang par son taux de natalité, n'occupe que le sixième rang sur le tableau de la nuptialité. Le nombre des mariages n'est donc pas la seule considération à faire pour assurer le nombre des naissances. Ici, les mariages ne comptent qu'en autant qu'ils sont féconds.

On pourrait compléter ces renseignements par le nombre moyen de personnes que comptent les familles dans les différentes provinces. Mais cette publication n'a pas encore été faite pour le recensement de 1931.

2. Mouvement particulier de la population des principaux groupes ethniques.

Les différentes nationalités qui forment la population du Canada peuvent se ramener aux trois groupes ethniques suivants: le groupe de langue anglaise (Anglais, Ecossais, Irlandais, Américains); le groupe de langue française (Canadiens-français, Acadiens, Français, Belges); le groupe des autres nationalités.

Les recensements décennaux depuis 1901 divisent comme suit ces trois groupes ethniques:

TABLEAU 17

CANADA

Répartitions des groupes ethniques

	1911		1921		1931	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Anglo Canadiens	3,893,453	54.0	4,866,298	55.5	5,381,071	51.8
Franco Canadiens	2,054,182	28.5	2,452,233	28.0	2,955,575	28.5
Autres nationalités	1,231,375	17.1	1,457,322	16.4	2,040,140	19.7
Non classifiés	27,633	0.4	12,096	0.1		
Total	7,206,643	100.0	8,787,949	100.0	10,376,786	100.0

Les Anglo-Canadiens gardent de plus en plus difficilement la majorité sur tous les autres groupes ethniques. Au cours des deux dernières décades, leurs taux d'augmentation ont été respectivement de 25% et de 10.5%. Il n'est pas étonnant, dans ces circonstances, que leur proportion tende à baisser dans le pays.

Les Franco-Canadiens gardent leurs positions, ils dépassent légèrement le quart de la population totale du pays. Au cours des deux dernières décades, leurs taux d'augmentations ont été respectivement de 19.3% et de 20.6%, soit des taux inférieurs à la proportion qu'ils tiennent dans le pays.

Le groupe des autres nationalités monte vers la proportion du cinquième de la population totale du pays. Au cours des deux dernières décades, leurs taux d'augmentation ont été respectivement de 18.3% et de 40.0%. Cette dernière proportion est bien supérieure à celle que tient ce groupe dans la population totale du pays (19.7%). Ce groupe s'est donc augmenté grâce à l'immigration dont il a bénéficié.

Il est intéressant de connaître la répartition de ces trois groupes ethniques dans les diverses provinces. Elle est donnée par le tableau suivant:

TABLEAU 18

Distribution par provinces des groupes ethniques. Année 1931.

I. Groupe anglo-canadien

<i>Provinces</i>	<i>Nombre</i>	<i>%</i>
1. Ontario	2,539,771	47.2
2. Colombie Canadienne	489,923	9.1
3. Saskatchewan	437,836	8.2
4. Québec	432,726	8.1
5. Nouvelle-Ecosse	391,878	7.3
6. Alberta	389,238	7.2
7. Manitoba	368,010	6.8
8. Nouveau-Brunswick	255,567	4.7
9. Ile-du-Prince-Edouard	73,758	1.4
Autres territoires	2,364	0.004
Total	5,381,071	100.0

1 — GROUPE ANGLO-CANADIEN.

Comme au recensement de 1921, près de la moitié du groupe anglo-canadien habite la province d'Ontario. Le reste se distribue dans les autres provinces en proportions plutôt réduites.

2 — GROUPE FRANCO-CANADIEN.

Si la province d'Ontario est un château fort pour les Anglo-Canadiens, la province de Québec l'est également pour le groupe canadien-français. Plus des trois quarts des Canadiens de langue française se trouvent dans cette province; le reste habite surtout Ontario et le Nouveau-Brunswick.

3 — GROUPE DES AUTRES NATIONALITÉS.

Ce groupe habite surtout les provinces d'Ontario et de Saskatchewan. L'Alberta et le Manitoba en réclament aussi des proportions assez appréciables. Puis viennent la Colombie-Canadienne et Québec. Les provinces maritimes n'en retiennent que très peu.

Comment se répartit la population de chaque province entre les trois groupes ethniques? Voilà ce que nous allons maintenant examiner.

TABLEAU 19

1 — PROVINCE D'ONTARIO

<i>Groupes</i>	1901		1911		1921		1931	
	<i>Nombres</i>	<i>%</i>	<i>Nombres</i>	<i>%</i>	<i>Nombres</i>	<i>%</i>	<i>Nombres</i>	<i>%</i>
Anglo-Canadiens	1,731,844	79.4	1,927,099	76.3	2,282,015	77.9	2,539,771	74.0
Autres nationalités	285,861	13.3	393,713	15.3	403,154	13.6	584,870	17.0
Franco-Canadiens	158,671	7.3	202,442	8.4	248,493	8.5	307,042	9.0
TOTAL	2,176,376	100.0	2,523,254	100.00	2,933,652	100.00	3,431,683	100.0

Le groupe anglo-canadien comprend les trois quarts de la population totale de la province. Au cours de ces trois décades, son augmentation s'est faite aux taux respectifs suivants: 11.3% — 18.4% — 11.2%.

Durant la dernière décade, ce groupe n'a fourni que 52% de l'augmentation totale de la population de la province, alors qu'il en constitue 74.0%.

Le groupe des autres nationalités augmente sensiblement. Aujourd'hui il n'est pas loin de représenter le cinquième de la population totale de la province. Au cours des trois décades étudiées, son augmentation s'est faite aux taux respectifs suivants: 37.8% — 2.4% — 45.0%. Durant la dernière décade, ce groupe a fourni 36.5% de l'augmentation totale de la population de la province. On voit combien ces taux (45.0% et 36.5%) dépassent la proportion

du groupe dans la population totale de la province, soit 17.0%. Il s'est donc fait, en Ontario, durant la dernière décade, une forte immigration faite d'éléments étrangers.

Le groupe franco-canadien monte vers le dixième de la population totale de la province. Depuis 30 ans, ce groupe a fourni à chaque décade les taux respectifs suivants d'augmentation: 27.6% — 22.8% et 23.6%. Durant la dernière décade, ce groupe a fourni 11.5% de l'augmentation totale de la population de la province, soit une proportion légèrement supérieure à la sienne qui est 9.0%.

TABLEAU 20

2 — PROVINCE DE QUÉBEC

<i>Groupes</i>	1901		1911		1921		1931	
	<i>Nombres</i>	<i>%</i>	<i>Nombres</i>	<i>%</i>	<i>Nombres</i>	<i>%</i>	<i>Nombres</i>	<i>%</i>
Franco-Canadiens	1,322,115	80.3	1,605,339	80.2	1,889,090	80.1	2,274,383	79.1
Anglo-Canadiens	290,169	17.7	316,003	15.8	357,295	15.1	432,726	15.1
Autres nationalités	34,656	2.0	81,370	4.0	114,814	4.8	167,146	5.8
TOTAL	1,646,940	100.0	2,002,712	100.0	2,361,199	100.0	2,874,255	100.0

Le groupe canadien-français se maintient virtuellement aux quatre cinquièmes de la population totale de la province. Au cours de ces trois décades, son augmentation s'est faite aux taux respectifs suivants: 21.4% — 17.6% et 15.1%. On constate ainsi que durant les vingt premières années de la période étudiée, ces taux ont égalé ceux de l'augmentation de la population totale de la province. Au contraire, au cours de la dernière décade, le taux d'augmentation du groupe franco-canadien, (15.1%) est inférieur à celui de toute la province (21.7%). De plus, ce groupe qui représente 80% de la population n'a fourni durant le même décade que 75% de l'augmentation totale de la province. Ces déficits expliquent que le groupe a fléchi légèrement, passant de 80.1% à 79.1% de la population entière de la province.

Le groupe anglo-canadien garde ses positions à 15% de la population totale de la province. Au cours des trois dernières décades, ses taux d'augmentation ont été respectivement les suivants: 8.9% — 13.0% et 21.1% de plus, au cours de la dernière décade, ce groupe a fourni 14.7% de l'augmentation totale de la population totale de la province. On comprend ainsi qu'il soit capable de se maintenir au même niveau.

Le groupe des autres nationalités monte graduellement. Depuis 30 ans, il a fourni à chaque décade les taux suivants d'augmentation: 134.8% — 41.2% et 45.6%.

On le voit, ces taux dépassent notablement ceux de la province, de même que ceux de l'importance relative de ce groupe dans la population entière de la province. C'est la preuve qu'il continue de recevoir des recrues du dehors. Cette immigration lui a permis de passer au cours de la dernière décade de 4.8% à 5.8% de la population entière de la province.

TABLEAU 21

PROVINCE DE LA SASKATCHEWAN

<i>Groupes</i>	1911		1921		1931	
	<i>Nombres</i>	<i>%</i>	<i>Nombres</i>	<i>%</i>	<i>Nombres</i>	<i>%</i>
Anglo-Canadiens	251,010	51.0	400,416	53.0	437,836	47.5
Autres nationalités	218,171	44.3	314,942	41.5	428,791	46.5
Franco-Canadiens	23,251	4.7	42,152	5.5	55,158	6.0
TOTAL	492,432	100.0	757,510	100.0	921,785	100.0

Le groupe anglo-canadien a perdu la majorité absolue qu'il détenait sur tous les autres groupes ethniques de la province. Au cours de ces deux décades, ses taux d'augmentation ont été respectivement les suivants: 59.5% et 9.3%. De plus on constate que ce groupe, qui représentait 53.0% de la population de la province n'a fourni que 22.8% de l'augmentation totale de la province au cours de la dernière décade.

Le groupe des autres nationalités accuse une légère tendance à augmenter son importance dans la province. Il n'est pas loin, actuellement, d'égaliser le groupe des Anglo-Canadiens. Au cours des 20 dernières années, il a fourni les taux suivants d'augmentation par décade: 44.2% et 36.2%. De plus, ce groupe qui représentait 41.5% de la population de la province a fourni 69.3% de l'augmentation totale de la province, au cours de la dernière décade. A ce compte, il ne manquera pas de devenir le groupe prépondérant de la province.

Le groupe franco-canadien continue son ascension. Au cours des deux dernières décades, ses taux d'augmentation ont été respectivement les suivants: 81.5% et 31.0%. De plus, au cours de la dernière décade, ce groupe de 5.5% de la population a fourni 7.9% de la population totale de la province. C'est ce qui l'a fait monter à la proportion de 6% qu'il occupe actuellement.

TABLEAU 22
PROVINCE DE L'ALBERTA

<i>Groupes</i>	1911		1921		1931	
	<i>Nombres</i>	<i>%</i>	<i>Nombres</i>	<i>%</i>	<i>Nombres</i>	<i>%</i>
Anglo-Canadiens	192,698	51.5	351,820	59.6	389,238	53.2
Autres nationalités	162,140	43.2	205,721	35.1	301,264	41.2
Franco-Canadiens	19,825	5.3	30,913	5.3	41,103	5.6
TOTAL	374,663	100.0	588,454	100.0	731,605	100.0

Le groupe anglo-canadien a baissé mais il garde encore la majorité sur tous les autres groupes ethniques de la province. Au cours des deux dernières décades ses taux d'augmentation ont été respectivement les suivants 83% et 11.6%. De plus, ce groupe, qui représentait 59.6% de la population de la province en 1921, n'a fourni au cours de la dernière décade que 26.2% de l'augmentation totale de la population. Ce fait explique que sa proportion ait descendu de 59.6% à 53.2%.

Le groupe des autres nationalités a pratiquement repris, au cours de la dernière décade, les positions qu'il avait perdues au cours de la décade précédente. Depuis vingt ans ce groupe a fourni, par décades les proportions suivantes d'augmentation: 26.8% et 46.5%. De plus, au cours de la dernière décade, ce groupe, qui ne représentait que le tiers de la population de la province, a fourni les deux tiers de l'augmentation totale de la population de la province. Son importance s'est ainsi accrue de 35.1% à 41.2% de la population de la province.

Le groupe franco-canadien monte lentement. Au cours des deux dernières décades ses taux d'augmentation ont été respectivement les suivants: 56.0% et 33.0%. De plus, au cours de la dernière décade, il a fourni 7.1% de l'augmentation totale de la population de la province.

TABLEAU 23
PROVINCE DU MANITOBA

<i>Groupes</i>	1901		1911		1921		1931	
	<i>Nombres</i>	<i>%</i>	<i>Nombres</i>	<i>%</i>	<i>Nombres</i>	<i>%</i>	<i>Nombres</i>	<i>%</i>
Anglo-Canadiens	164,239	64.5	266,415	58.3	350,992	57.6	368,010	52.6
Autres nationalités	73,690	29.1	158,155	34.7	218,488	35.7	278,767	39.8
Franco-Canadiens	16,021	6.4	30,944	7.0	40,638	6.7	53,362	7.6
TOTAL	253,950	100.0	455,514	100.0	610,118	100.0	700,139	100.0

L'importance du groupe anglo-canadien baisse graduellement. Cependant, ce groupe garde encore la majorité sur tous les autres groupes ethniques. Depuis 30 ans, ce groupe a donné à chaque

décade les taux suivants d'augmentation: 62.2%, 31.8% et 4.8%. De plus, au cours de la dernière décade, il n'a fourni que 18.9% de l'augmentation totale de la population de la province. C'est pourquoi sa proportion s'est abaissée de 57.6% à 52.6% de la population totale de la province.

Le groupe des autres nationalités monte graduellement. Au cours des trois dernières décades il a donné les taux respectifs suivants d'augmentation: 115.0%, 38.1% et 27.6%. De plus, ce groupe de 35.7% de la population de la province a fourni, au cours de la dernière décade, 67.0% de l'augmentation totale de la population de la province. Aussi, son importance s'est-elle haussée à 39.8% de la population totale de la province en 1931.

Le groupe canadien-français augmente lentement. Au cours des trois dernières décades, il a fourni les taux respectifs suivants d'augmentation: 93.2%, 31.3% et 31.4%. De plus, ce groupe, qui ne représentait en 1921 que 6.7% de la population totale de la province, a fourni 14.1% de l'augmentation totale de la population de la province au cours des dix dernières années. Aussi, grâce à ces efforts magnifiques, il a pu constituer, en 1931, 7.6% de la population totale de la province.

TABLEAU 24

COLOMBIE CANADIENNE

<i>Groupes</i>	1901		1911		1921		1931	
	<i>Nombres</i>	<i>%</i>	<i>Nombres</i>	<i>%</i>	<i>Nombres</i>	<i>%</i>	<i>Nombres</i>	<i>%</i>
Anglo-Canadiens	106,403	59.9	252,683	64.3	387,513	74.0	489,923	70.5
Autres nationalités	66,264	37.4	130,890	33.4	125,823	23.8	187,715	27.1
Franco-Canadiens	4,600	2.7	8,907	2.3	11,246	2.2	16,625	2.4
TOTAL	177,267	100.0	392,480	100.0	524,582	100.0	694,263	100.0

Le groupe anglo-canadien garde facilement la prépondérance sur tous les autres groupes ethniques. Au cours des trois dernières décades, il a fourni les taux respectifs suivants d'augmentation: 137.5%, 53.4% et 26.5%. De plus, de 1921 à 1931, ce groupe qui représentait 74.0% de la population de la province a fourni 60.5 pour cent de l'augmentation de la population. C'est pourquoi sa proportion a descendu à 70.5% en 1931.

Le groupe des autres nationalités garde difficilement ses positions. Au cours de la décade 1901-1911 son taux d'augmentation a été de 60.8%. Mais durant la décade suivante, il a perdu 5,067 unités. Puis il a repris le terrain perdu, augmentant au taux de 49.1% au cours de la dernière décade. Ce taux représente 36.5%

de l'augmentation totale de la province et a fait passer ce groupe de 23.8% à 27.1% de la population de la province en 1931.

Les proportions du groupe franco-canadien sur la population totale de la province restent minimes malgré les taux satisfaisants de son augmentation au cours des trois dernières décades et qui ont été les suivants: 93.6%, 26.2% et 47.9%. De plus, au cours de la dernière décade son augmentation représente 3.0% de l'augmentation totale de la province, soit un taux légèrement supérieur à la proportion qu'il tient dans la province (2.2%). C'est ce qui a fait monter sa proportion à 2.4% en 1931.

TABLEAU 25

NOUVELLE-ÉCOSSE

Groupes	1901		1911		1921		1931	
	Nombres	%	Nombres	%	Nombres	%	Nombres	%
Anglo-Canadiens	359,064	78.2	378,700	77.0	407,618	77.9	391,878	76.5
Autres nationalités	54,842	12.0	61,892	12.5	59,600	11.3	63,708	12.4
Franco-Canadiens	45,161	9.8	51,746	10.5	56,619	10.8	57,260	11.1
TOTAL	459,067	100.0	492,338	100.0	523,837	100.0	512,846	100.0

Le groupe anglo-canadien constitue toujours les trois quarts de la population de la province. Sa progression, qui s'était faite aux taux respectifs de 5.5% et de 7.1% au cours des deux décades de 1901 à 1921, a subi une régression de 3.9%, de 1921 à 1931. Aussi, sa proportion de la population de la province qui était de 77.9% en 1911 est-elle descendue légèrement à 76.5% en 1931.

Le groupe des autres nationalités se tient stationnaire. De 1901 à 1921 il a augmenté légèrement au taux de 12.9%. De 1911 à 1921 il a perdu 2,292 unités. De 1921 à 1931 il a repris son augmentation au taux de 6.9%.

Le groupe des Canadiens français monte légèrement mais continuellement. Au cours des trois dernières décades il a fourni les taux suivants d'augmentation: 12.4%, 9.4% et 11.7%. C'est ce qui lui a permis de dépasser le dixième de la population totale de la province.

TABLEAU 26

NOUVEAU-BRUNSWICK

Groupes	1901		1911		1921		1931	
	Nombres	%	Nombres	%	Nombres	%	Nombres	%
Anglo-Canadiens	237,524	71.9	229,896	65.3	253,002	65.4	255,567	62.5
Franco-Canadiens	79,979	24.2	98,611	28.1	121,111	31.2	137,192	33.7
Autres nationalités	12,631	3.9	23,382	6.6	43,763	11.4	15,460	3.8
TOTAL	330,134	100.0	351,889	100.0	387,875	100.0	408,219	100.0

Le groupe anglo-canadien voit son influence diminuer continuellement. Toutefois, il représente encore à lui seul plus de la moitié de la population de la province. Au cours de la décade 1901-1911, ses effectifs ont diminué de 7,628 unités. Au cours des deux dernières décades, il a donné les taux suivants d'augmentation: 10.1% et 1.1%. De plus, ce groupe de 65.4% de la population totale de la province n'a fourni, de 1921 à 1931, que 12.6% de l'augmentation totale de la population. Aussi, sa proportion sur la population de la province est-elle descendue à 62.5% en 1931.

Le groupe franco-canadien, depuis 30 ans, a vu sa proportion monter du quart au tiers de la population de la province. A cette allure, il ne manquera pas d'atteindre la moitié de toute la population de la province dans une même période de 30 ans. Au cours des trois dernières décades, il a fourni les taux respectifs suivants d'augmentation: 23.4%, 22.8% et 13.3%. De plus, son augmentation au cours de la dernière décade a égalé 79.2% de l'augmentation totale de la province. Aussi son importance est-elle montée de 31.2% en 1921 à 33.7% en 1931.

Le groupe des autres nationalités, qui ne représente qu'une faible proportion de la population, se tient virtuellement dans la même position. Après avoir fourni une forte augmentation de 1901 à 1911, il a subi une diminution presque égale au cours de la décade suivante. Durant les dix dernières années son augmentation n'a été que très faible.

TABLEAU 27

ILE DU PRINCE-ÉDOUARD

<i>Groupes</i>	1901		1911		1921		1931	
	<i>Nombres</i>	<i>%</i>	<i>Nombres</i>	<i>%</i>	<i>Nombres</i>	<i>%</i>	<i>Nombres</i>	<i>%</i>
Anglo-Canadiens	87,883	85.2	78,949	84.3	75,627	85.4	73,758	83.8
Franco-Canadiens	13,866	13.4	13,117	14.0	11,971	13.5	12,966	14.7
Autres nationalités	1,459	1.4	1,662	1.7	1,017	1.1	1,314	1.5
TOTAL	103,208	100.0	93,728	100.0	88,615	100.0	88,038	100.0

Ainsi que nous l'avons constaté, cette province voit sa population diminuer constamment. Cette diminution pèse particulièrement sur le groupe anglo-canadien.

Le groupe franco-canadien, après avoir baissé légèrement pendant vingt ans, voit ses effectifs augmenter quelque peu au cours de la dernière décade.

Le groupe des autres nationalités ne représente qu'une proportion infime de la population de la province.

Si on fait une revue générale de la situation actuelle de chaque groupe ethnique, on constate les faits suivants:

1. Le groupe anglo-canadien diminue sa proportion de la population dans toutes les provinces. Cependant, il maintient encore sa majorité absolue sur les autres groupes ethniques dans les provinces d'Ontario, d'Alberta, de Manitoba, de la Colombie canadienne, de la Nouvelle-Ecosse, du Nouveau-Brunswick et de l'Île du Prince-Édouard.

2. Le groupe franco-canadien voit son importance augmenter dans les provinces d'Ontario, de Saskatchewan, d'Alberta, de Manitoba, de Colombie canadienne, de la Nouvelle-Ecosse, du Nouveau-Brunswick, de l'Île du Prince-Édouard. Il faut ajouter cependant que, exception faite pour les provinces de Québec et du Nouveau-Brunswick, les proportions qu'il donne sur la population des provinces restent encore faibles.

3. Le groupe des autres nationalités est en augmentation dans toutes les provinces. Les positions qu'il s'est créées dans les provinces de l'ouest sont particulièrement importantes.

Il convient maintenant de faire une étude plus complète dans la province de Québec. La question qu'il nous reste à y étudier est la suivante: Quelle est l'importance numérique des trois groupes ethniques dans les 66 groupes de comtés que nous donne le recensement de 1931? C'est à cette question que répond le tableau suivant:

TABLEAU 28
PROVINCE DE QUÉBEC

*1. Distribution de la population canadienne-française dans les comtés
Année 1931*

<i>Comtés</i>	<i>Nombre</i>	<i>%</i>	<i>Comtés</i>	<i>Nombre</i>	<i>%</i>
1. Bellechasse.....	21,927	99.7	17. Lotbinière.....	22,543	97.8
2. Kamouraska.....	23,807	99.4	18. Matane.....	44,150	97.5
3. L'Islet.....	19,276	99.4	19. Joliette.....	26,721	97.4
4. Nicolet.....	28,472	99.3	20. Lévis.....	34,729	97.4
5. Bagot.....	16,784	99.2	21. Rimouski.....	32,255	97.3
6. Montmagny.....	20,076	99.2	22. Charlevoix.....	22,281	97.2
7. Beauce.....	44,340	99.1	23. Labelle.....	19,501	97.0
8. Maskinongé.....	15,839	98.9	24. Portneuf.....	34,682	96.6
9. Berthier.....	19,281	98.8	25. Frontenac.....	24,762	96.4
10. St-Hyacinthe.....	25,546	98.8	26. Lac St-Jean.....	48,397	96.4
11. Richelieu.....	21,183	98.7	27. L'Assomption.....	14,779	96.3
12. Témiscouata.....	49,547	98.6	28. Champlain.....	57,297	96.2
13. Arthabaska.....	26,706	98.5	29. Dorchester.....	26,863	96.0
14. Napierville.....	7,466	98.3	30. Iberville.....	9,000	95.7
15. Yamaska.....	16,521	98.3	31. Verchères.....	12,059	95.7
16. Montmorency.....	16,596	97.9	32. Rouville.....	13,117	95.2

Wolfe	16,096	95.2	51. Hull	49,988	78.2
34. Chicoutimi	52,996	95.1	52. Laprairie	10,145	75.4
35. Saint-Maurice	65,333	94.6	53. Châteauguay	9,843	75.0
36. Soulanges	8,590	94.3	54. Bonaventure	24,238	74.8
37. Deux-Montagnes	13,431	94.1	55. Témiscamingue	14,964	72.5
38. Île Jésus	15,074	93.4	56. Sherbrooke	26,876	72.0
39. Montcalm	12,864	92.8	57. Saguenay	15,532	71.5
40. Terrebonne	35,793	92.7	58. Missisquoi	13,347	68.0
41. Mégantic	32,690	92.1	59. Compton	14,704	67.1
42. Québec	156,739	91.7	60. Stanstead	16,629	66.3
43. Drummond	23,759	90.8	61. Chambly	16,667	62.0
44. Saint-Jean	15,695	89.0	62. Île de Montréal	607,970	60.6
45. Vaudreuil	10,424	86.8	63. Argenteuil	11,054	58.3
46. Shefford	24,455	86.6	64. Huntingdon	5,918	48.0
47. Beauharnois	20,913	83.1	65. Brome	5,634	45.3
48. Papineau	23,740	81.2	66. Pontiac	8,743	41.2
49. Gaspé	36,391	79.8			
50. Richmond	19,626	78.6	Province	2,274,383	79.1

*II. Distribution de la population anglo-canadienne dans les comtés.
Année 1931*

<i>Comtés</i>	<i>Nombre</i>	<i>%</i>	<i>Comtés</i>	<i>Nombre</i>	<i>%</i>
1. Brome	6,586	53.0	35. Dorchester	1,091	3.9
2. Pontiac	11,178	52.6	36. Chicoutimi	1,953	3.5
3. Huntingdon	5,417	43.8	Verdun	440	3.5
4. Argenteuil	7,650	40.3	38. Champlain	1,805	3.4
5. Chambly	9,307	34.9	39. Frontenac	786	3.1
6. Stanstead	8,197	32.6	Portneuf	1,111	3.1
7. Compton	6,847	31.2	41. L'Assomption	385	2.5
8. Missisquoi	5,643	28.7	Joliette	565	2.5
9. Île de Montréal	263,779	26.2	43. Charlevoix	556	2.4
Sherbrooke	9,810	26.2	44. Matane	1,035	2.3
11. Châteauguay	3,155	24.1	45. Lévis	792	2.2
12. Bonaventure	7,327	22.6	Rimouski	734	2.2
13. Richmond	5,128	20.6	47. Lotbinière	478	2.1
14. Gaspé	8,941	19.6	48. Deux-Montagnes	287	1.9
15. Hull	12,406	19.5	49. Montmorency	308	1.8
16. Papineau	4,064	13.9	50. Napierville	129	1.7
17. Shefford	3,604	12.7	51. Lac St-Jean	856	1.6
18. Vaudreuil	1,489	12.4	52. Arthabaska	391	1.3
19. Témiscamingue	2,464	12.0	53. Labelle	263	1.2
20. Saguenay	2,374	10.9	Témiscouata	626	1.2
21. Beauharnois	2,509	10.6	55. Maskinongé	173	1.0
22. Saint-Jean	1,684	9.5	56. Berthier	171	0.9
23. Drummond	2,195	8.4	Richelieu	210	0.9
24. Mégantic	2,545	7.2	58. Beauce	379	0.8
25. Québec	12,084	7.1	St-Hyacinthe	209	0.8
26. Soulanges	489	5.5	60. Bagot	113	0.7
27. Laprairie	672	5.0	61. Nicolet	166	0.6
Montcalm	699	5.0	62. L'Islet	99	0.5
29. Terrebonne	1,883	4.9	Montmagny	101	0.5
30. Île Jésus	769	4.7	64. Kamouraska	92	0.4
31. Wolfe	785	4.6	65. Yamaska	60	0.3
32. Rouville	602	4.4	66. Bellechasse	54	0.2
33. St-Maurice	3,018	4.3			
34. Iberville	374	4.0	Province	432,726	15.1

*III. Distribution de la population des autres nationalités par comtés.
Année 1931*

<i>Comtés</i>	<i>Nombre</i>	<i>%</i>	<i>Comtés</i>	<i>Nombre</i>	<i>%</i>
1. Laprairie.....	2,674	19.6	Verchères.....	104	0.8
2. Saguenay.....	3,848	17.6	36. Mégantic.....	257	0.7
3. Témiscamingue.....	3,181	15.5	Shefford.....	203	0.7
4. Ile de Montréal.....	132,119	13.2	38. Gaspé.....	285	0.6
5. Huntingdon.....	1,010	8.2	39. Frontenac.....	131	0.5
6. Beauharnois.....	1,741	6.9	Rimouski.....	162	0.5
7. Pontiac.....	1,320	6.2	41. Champlain.....	833	0.4
8. Papineau.....	1,442	4.9	Charlevoix.....	103	0.4
9. Deux-Montagnes.....	566	4.0	Lévis.....	135	0.4
10. Missisquoi.....	646	3.3	Richelieu.....	90	0.4
11. Chambly.....	827	3.1	Rouville.....	57	0.4
12. Bonaventure.....	867	2.6	St-Hyacinthe.....	99	0.4
13. Terrebonne.....	935	2.4	47. Berthier.....	54	0.3
14. Hull.....	1,476	2.3	Herville.....	28	0.3
15. Montcalm.....	302	2.2	Montmagny.....	62	0.3
16. Lac Saint-Jean.....	1,000	2.0	Montmorency.....	51	0.3
17. Ile Jésus.....	307	1.9	Portneuf.....	97	0.3
18. Labelle.....	376	1.8	52. Arthabaska.....	62	0.2
Sherbrooke.....	700	1.8	Kamouraska.....	55	0.2
20. Brome.....	213	1.7	Matane.....	87	0.2
Compton.....	366	1.7	Soulanges.....	20	0.2
22. Saint-Jean.....	270	1.5	Témiscouata.....	121	0.2
23. Argenteuil.....	272	1.4	Wolfe.....	30	0.2
Chicoutimi.....	775	1.4	58. Bagot.....	17	0.1
Yamaska.....	239	1.4	Beauce.....	74	0.1
26. L'Assomption.....	150	1.2	Bellechasse.....	25	0.1
Québec.....	2,092	1.2	Dorchester.....	40	0.1
28. Stanstead.....	292	1.1	L'Islet.....	29	0.1
Saint-Maurice.....	744	1.1	Lotbinière.....	13	0.1
30. Joliette.....	299	1.0	Maskinongé.....	27	0.1
31. Châteauguay.....	127	0.9	Nicolet.....	35	0.1
32. Drummond.....	225	0.8	66. Napierville.....	5	0.06
Richmond.....	202	0.8			
Vaudreuil.....	102	0.8	Province.....	167,146	5.8

I. Groupe franco-canadien. Sur les 66 groupes de comtés portés sur le tableau, les Canadiens français forment la presque totalité de la population, soit 90 pour cent et plus dans 43. Ils dépassent la proportion moyenne de la province (79.1%) dans 49. Ils forment les trois quarts et plus de la population dans 53. Ils détiennent la majorité absolue dans 63. Dans Huntingdon ils forment le groupe ethnique le plus important. Ils ne sont dépassés par le groupe anglo-canadien que dans les seuls comtés de Brome et de Pontiac.

II. Groupe anglo-canadien. Ce groupe constitue la majorité dans deux comtés. Dans 15 comtés sa proportion dépasse celle qu'il donne dans l'ensemble de la province, soit 15.1%. Partout ailleurs, son importance numérique est faible. Sa concentration

se fait dans les cantons de l'Est, dans la région de Montréal, dans la péninsule de Gaspé et dans l'ouest de la province.

3. Groupe des autres nationalités. Si on excepte les comtés de Laprairie, de Saguenay, de Témiscamingue et de l'Île de Montréal, ce groupe ne forme qu'une bien minime proportion de la population.

Distributions de la population qui peuvent influencer sur la mortalité

AGE

La mortalité variant considérablement aux différents âges de la vie, il convient de répartir la population en groupes d'âge. Plusieurs classifications peuvent être faites. En autant que la distribution de nos décès nous le permet, nous adopterons la division proposée comme suit: "La population est classifiée selon certaines périodes d'âge plus ou moins reconnues. Généralement parlant, par exemple, les années au-dessous de cinq ans sont considérées comme celle de l'enfance; les années de 5 à 14 ans comme celles de l'âge scolaire; les années de 15 à 24 ans comme celles de l'apprentissage dans les métiers ou autres moyens de préparation aux luttes de la vie; les années de 25 à 44 ans comme celles de la force de l'âge; les années de 45 à 64 ans comme celles de l'âge mûr; et les années de 65 et au-dessus, comme celles de la vieillesse."

Quelques-unes de ces divisions sont modifiées dans nos tableaux afin de les rendre conformes à la répartition des décès qui figurent dans les rapports statistiques de la province.

La distribution de la population par périodes d'âge est la suivante d'après le recensement de 1931. (Voir tableau 29).

Les taux spécifiques de mortalité sont loin d'être répartis également dans les différents groupes d'âge. Ils sont beaucoup plus élevés chez les enfants de la première année de même que chez les vieillards. Le tableau démontre que la province qui donne les proportions les plus élevées de ces deux groupes d'âge est celle du Nouveau-Brunswick. Les provinces d'Alberta, de Québec, du Nouveau-Brunswick et de la Saskatchewan ont les proportions les plus fortes des enfants de la première année. Les proportions les plus élevées des vieillards de 70 ans et plus se rencontrent dans

TABLEAU 29

Distribution de la population par groupe d'âge. Année 1931.

PROVINCES	0—4		5—14		15—24		25—44		45—69		70 et plus		Total		
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%			
Ile-du-Prince-Edouard	1,766	2.0	7,379	8.6	18,965	21.5	15,964	18.1	20,069	22.8	18,182	20.6	5,706	6.4	88,031
Nouvelle-Ecosse.....	10,436	2.0	42,823	8.4	113,724	22.2	96,520	18.9	121,366	23.7	101,745	19.8	26,117	5.0	512,731
Nouveau-Brunswick.....	9,359	2.3	38,227	9.4	97,125	23.8	77,243	19.0	95,112	23.3	73,961	18.0	47,124	4.2	408,151
Québec.....	66,439	2.3	286,456	10.0	669,652	23.2	566,974	19.7	747,355	26.0	453,234	15.8	83,495	2.9	2,873,605
Ontario.....	58,392	1.7	249,277	7.2	651,199	19.0	610,079	17.8	992,005	29.0	728,497	21.2	141,383	4.1	3,430,832
Manitoba.....	12,086	1.7	54,513	7.8	152,221	21.8	141,394	20.2	191,183	27.5	129,892	18.5	18,009	2.5	699,998
Saskatchewan.....	19,247	2.1	85,979	9.3	221,245	24.0	182,928	19.7	243,568	26.3	151,000	16.8	17,629	1.8	921,596
Alberta.....	15,156	2.6	63,216	8.5	160,588	22.0	139,249	19.0	208,573	28.4	130,570	17.7	14,135	1.8	731,487
Colombie canadienne...	9,519	1.4	42,460	6.1	118,972	17.2	118,143	17.1	206,052	29.8	176,800	25.5	20,807	2.9	692,753
CANADA.....	202,668	1.9	871,747	8.4	2,202,800	21.2	1,950,776	18.9	2,829,679	27.3	1,966,648	19.0	344,697	3.3	10,373,015

les provinces suivantes: Ile du Prince-Edouard, Nouvelle-Ecosse, Nouveau-Brunswick et Ontario.

Le groupe d'âge qui donne les taux de mortalité les plus bas est celui de 5 à 14 ans. Les provinces les mieux partagées à ce point de vue sont les suivantes: Ontario, Colombie Canadienne, Alberta et Manitoba.

Enfin, si on suit la marche du phénomène au cours des trente dernières années dans les diverses provinces on constate les différences suivantes:

Les proportions des enfants de la première année sont en baisse dans toutes les provinces excepté celle de l'Alberta. C'est là la conséquence de la diminution de la natalité que nous avons déjà relevée.

Les proportions des enfants de un à quatre ans et de 5 à 14 ans diminuent dans toutes les provinces.

Le groupe de population de 15 à 24 ans est en diminution dans les provinces de l'Ile du Prince-Edouard, de la Nouvelle-Ecosse, du Nouveau-Brunswick et d'Ontario, il se maintient dans les autres provinces de Québec, du Manitoba, de la Saskatchewan, de l'Alberta et de la Colombie canadienne.

Le groupe de 25 à 44 ans augmente dans la province de Québec, diminue dans les provinces du Manitoba, de la Saskatchewan, de l'Alberta et de la Colombie canadienne; dans les autres provinces, il se maintient.

Le groupe de 45 à 69 ans est en augmentation dans toutes les provinces. Il en est de même du groupe de 70 ans et plus, excepté dans la province de Québec où il se maintient.

Comme on le voit, la population du pays a une tendance à vieillir. C'est là une constatation assez générale puisqu'on la fait dans la plupart des pays. Elle résulte, d'une part, de la diminution de la natalité et, d'autre part, de la lutte de plus en plus efficace poursuivie contre la mortalité infantile.

On peut compléter ces renseignements en partageant la population en trois groupes d'âges: de 0 à 14 ans, de 15 à 44 ans et de 45 et plus. C'est ce que nous donne le tableau suivant:

TABLEAU 30

1. Répartition des provinces suivant les proportions de leur population dans le groupe d'âges de 0 à 14 ans. Année 1931.

<i>Provinces</i>	<i>Pour cent</i>
1. Québec	35.6
2. Nouveau-Brunswick	35.5
3. Saskatchewan	35.4
4. Alberta	33.1
5. Nouvelle-Ecosse	32.6
6. Ile-du-Prince-Edouard	32.1
7. Manitoba	31.3
8. Ontario	27.9
9. Colombie canadienne	24.7
CANADA	31.5

II. Répartition des provinces suivant les proportions de leur population dans le groupe d'âges de 15 à 44 ans. Année 1931.

<i>Provinces</i>	<i>Pour cent</i>
1. Manitoba	47.7
2. Alberta	47.4
3. Colombie canadienne	46.9
4. Ontario	46.8
5. Saskatchewan	46.0
6. Québec	45.7
7. Nouvelle-Ecosse	42.6
8. Nouveau-Brunswick	42.3
9. Ile-du-Prince-Edouard	40.9
CANADA	46.2

III. Répartition des provinces suivant les proportions de leur population dans le groupe d'âges de 45 ans et plus. Année 1931.

<i>Provinces</i>	<i>Pour cent</i>
1. Colombie canadienne	28.4
2. Ile-du-Prince-Edouard	27.0
3. Ontario	25.3
4. Nouvelle-Ecosse	24.8
5. Nouveau-Brunswick	22.2
6. Manitoba	21.0
7. Alberta	19.5
8. Québec	18.7
9. Saskatchewan	18.6
CANADA	22.3

L'Ile du Prince-Edouard a une proportion élevée de gens âgés et une proportion faible du groupe de 15 à 45 ans par suite de l'émigration continuelle dont elle souffre.

On peut en dire autant de la Nouvelle-Ecosse quoique à un taux moindre.

Dans les provinces du Nouveau-Brunswick et de Québec, la population est plutôt jeune à cause de leur natalité élevée.

La population de la province d'Ontario se trouve dans les groupes d'âge le plus avancé à cause de sa faible natalité.

La natalité élevée des provinces de la Saskatchewan et de l'Alberta est à leur avantage puisqu'elle tend à maintenir leur population dans les groupes d'âge plus jeune.

La faible natalité relevée dans les provinces du Manitoba et de la Colombie canadienne les met à part des deux autres provinces de l'ouest. Leur population est ainsi faite de gens plus âgés.

SEXE

Un second facteur qui exerce une influence sur la mortalité générale, c'est le sexe. En effet, les statistiques de la plupart des pays démontrent que les taux de mortalité du sexe masculin sont généralement plus élevés que ceux du sexe féminin. Il nous faut donc connaître la distribution masculine et féminine de la population dans les provinces. C'est ce renseignement que nous donne le tableau suivant.

TABLEAU 31

Nombre du sexe masculin par mille du sexe féminin. Année 1931.

<i>Provinces</i>	<i>Nombre</i>
1. Québec.....	1,013
2. Ontario.....	1,039
3. Nouveau-Brunswick.....	1,045
4. Nouvelle-Écosse.....	1,053
5. Ile-du-Prince-Édouard.....	1,064
6. Manitoba.....	1,108
7. Saskatchewan.....	1,185
8. Alberta.....	1,207
9. Colombie canadienne.....	1,246
CANADA.....	1,074

L'immigration qui s'est dirigée vers les provinces de l'ouest se fait sentir ici avec évidence. La population masculine a maintenu ainsi sa prépondérance dans toutes ces provinces. Mais le ralentissement du mouvement migratoire vers les provinces de l'ouest depuis 20 ans tend à donner à leur population un groupement plus normal.

La légère prépondérance masculine constatée dans la province de Québec existe-t-elle à tous les groupes d'âge que nous avons déjà étudiés? C'est à cette question que répond le tableau suivant:

TABLEAU 32

Distribution numérique et proportionnelle des populations masculine et féminine. Année 1931

POPULATION MASCULINE

0 — 1		1 — 4		5 — 14		15 — 24		25 — 44	
Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
33,640	50.6	143,916	50.3	336,299	50.3	278,272	49.2	379,164	50.7
<i>suite</i> 45 — 69		70 et plus							
Nombre	%	Nombre	%						
234,354	51.7	41,122	49.2						

POPULATION FÉMININE

0 — 1		1 — 4		5 — 14		15 — 24		25 — 44	
Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
32,799	49.4	142,549	49.7	333,353	49.7	288,702	50.8	368,191	49.3
<i>suite</i> 45 — 69		70 et plus							
Nombre	%	Nombre	%						
218,880	48.3	42,373	50.8						

La population masculine marque une légère prépondérance sur la population féminine à tous les groupes excepté aux deux suivants: de 15 à 24 ans et de 70 ans et plus. Cependant, il faut ajouter que les différences constatées sont trop limitées pour exercer une influence notable sur les taux de mortalité.

URBANISATION

Entendons par urbanisation la progression numérique des centres urbains.

Or, au point de vue de l'hygiène publique, on pourrait comprendre par centres urbains ceux qui ont au moins quelques-uns des éléments de vie collective qui peuvent exercer une influence plus ou moins marquée sur la santé ou sur la vie des citoyens. Parmi ces facteurs communs à une partie plus ou moins importante des habitants d'une agglomération, on peut citer l'approvisionnement d'eau, l'approvisionnement de lait, le drainage public, la proximité des logements, la réunion d'un grand nombre d'enfants dans une ou quelques écoles, les industries, etc.

Au contraire, les centres ruraux seraient ceux dans lesquels les éléments de la vie collective manquent totalement ou à peu près. Chaque famille a plutôt une vie propre et individuelle.

C'est ainsi qu'on peut, avec les recenseurs fédéraux, compren-

dre dans les centres urbains les cités, les villes et les villages. Toutes les autres municipalités forment les centres ruraux.

Voyons maintenant quelle est la distribution des deux groupes urbain et rural dans les diverses provinces du pays.

TABLEAU 33

Population urbaine par 1,000 de population rurale.

<i>Provinces</i>	<i>1891</i>	<i>1901</i>	<i>1911</i>	<i>1921</i>	<i>1931</i>
Ile-du-Prince-Edouard.....	150	170	190	274	301
Nouvelle-Ecosse.....	206	392	605	765	824
Nouveau-Brunswick.....	179	305	395	472	461
Québec.....	505	658	950	1310	1708
Ontario.....	620	750	1110	1390	1569
Manitoba.....	370	382	770	750	822
Saskatchewan.....		185	364	408	461
Alberta.....		341	582	610	614
Colombie canadienne.....	612	1020	1080	890	1317
CANADA.....	482	597	835	985	1159

Ces chiffres démontrent que le pays s'urbanise à une allure rapide. Le Canada, de beaucoup plus rural en 1891, est devenu plus urbain que rural en 1931.

La province de Québec, de moitié plus rurale en 1891, s'est urbanisée régulièrement pour devenir plus urbaine que rurale en 1921 et la plus urbanisée des provinces en 1931.

La province d'Ontario, d'un tiers plus rurale en 1891, est devenue déjà plus urbaine en 1911 et encore davantage en 1921 et en 1931. Au cours de la dernière décade, elle a été toutefois dépassée dans cette voie par la province de Québec.

La Colombie Canadienne voit sa population se presser tantôt plus à la campagne, tantôt plus à la ville. Actuellement, cette province est plus urbaine que rurale.

Les autres provinces restent encore plus rurales qu'urbaines mais à des taux divers et dans des proportions qui tendent généralement à diminuer.

Cette analyse nous permet de partager les provinces en trois groupes: dans le premier prennent place les provinces plus urbaines que rurales, soit Québec, Ontario et Colombie Canadienne.

Le second groupe pourrait comprendre les trois provinces de la Nouvelle-Ecosse, du Manitoba et de l'Alberta qui comptent plus de 500 urbains par 1,000 ruraux.

Enfin, le troisième groupe serait formé des trois autres provinces du Nouveau-Brunswick, de la Saskatchewan et de l'Île du Prince-Edouard en grande partie encore rurales.

Mais quels sont les facteurs qui interviennent dans l'urbanisation de notre population et quelle est leur importance relative?

L'urbanisation peut résulter:

1. Soit de l'augmentation plus rapide dans les villes que dans les campagnes; 2. Soit de l'augmentation de la population dans les villes et de sa diminution dans les campagnes.

L'importance de ces facteurs nous est révélée par le tableau suivant:

TABLEAU 31

1. Augmentation proportionnelle des populations urbaines.

Provinces	1891-1901 %	1901-1911 %	1911-1921 %	1921-1931 %
Île-du-Prince-Edouard.....	4.9	0.1	27.5	6.8
Nouvelle-Ecosse.....	68.0	43.8	21.9	2.0
Nouveau-Brunswick.....	58.0	28.8	25.0	3.6
Québec.....	31.0	47.6	36.8	37.1
Ontario.....	14.1	42.0	28.5	22.8
Manitoba.....	71.9	184.9	30.6	20.8
Saskatchewan.....		822.0	65.7	32.8
Alberta.....		613.0	62.0	25.0
Colombie canadienne.....	142.0	210.9	21.5	59.5
CANADA.....	31.0	62.5	33.0	28.0

II. Mouvement proportionnel des populations rurales.

Provinces	1891-1901 %	1901-1911 %	1911-1921 %	1921-1931 %
Île-du-Prince-Edouard.....	-6.8	-10.8	-11.7	-2.7
Nouvelle-Ecosse.....	-11.5	-7.2	-3.0	-5.3
Nouveau-Brunswick.....	-4.7	-0.5	3.4	6.0
Québec.....	0.6	4.4	-0.02	2.2
Ontario.....	-3.7	-3.2	2.3	8.9
Manitoba.....	72.4	41.2	33.5	10.2
Saskatchewan.....		369.5	49.2	17.2
Alberta.....		334.5	54.4	24.0
Colombie canadienne.....	45.3	113.0	46.6	8.1
CANADA.....	1.8	17.1	12.7	8.3

Ce tableau nous permet de faire les constatations suivantes:

1. Les populations urbaines augmentent constamment dans toutes les provinces. Les proportions d'augmentation sont plutôt faibles dans les provinces maritimes, élevées dans toutes les autres provinces. Au cours de la dernière décade, ce sont les deux provinces de la Colombie Canadienne et de Québec qui ont donné les taux les plus forts.

2. Les populations rurales sont en augmentation constante dans les provinces de l'ouest quoique à des taux plus faibles au cours de la dernière décade. Dans les autres provinces les populations rurales n'augmentent que faiblement quand elles n'accusent pas des diminutions constantes comme dans l'Île-du-Prince-Edouard et la Nouvelle-Ecosse.

Ces mouvements divers des populations urbaine et rurale ont donné les distributions suivantes en 1931 dans les différentes provinces:

TABLEAU 35

Répartition proportionnelle des populations urbaine et rurale. 1931

<i>Provinces</i>	<i>Urbaine</i> %	<i>Rurale</i> %
1. Québec.....	63.10	36.90
2. Ontario.....	61.08	38.92
3. Colombie canadienne.....	56.86	43.14
4. Nouvelle-Ecosse.....	45.17	54.83
5. Manitoba.....	45.13	54.87
6. Alberta.....	38.07	61.93
7. Nouveau-Brunswick.....	31.59	68.41
8. Saskatchewan.....	31.56	68.44
9. Île-du-Prince-Edouard.....	23.15	76.85
CANADA.....	53.70	46.30

Ayant dépassé Ontario au cours de la dernière décade, Québec est devenue la plus urbanisée des provinces du Canada en 1931. Près des deux tiers de sa population vivent maintenant dans les villes. Voilà l'anomalie que signalent tous ceux qui se préoccupent de l'avenir de notre population. Durant la dernière décade, alors que nos villes ont augmenté au taux de 37.1 pour cent, l'accroissement de la population rurale n'a été que de 2.2 pour cent. Or, le tableau 8 nous a déjà appris que le taux d'augmentation naturelle de la population de la province de Québec au cours de la dernière décade a été de 18.8. Il est donc ainsi démontré que le taux d'augmentation de la population dans les villes est le double de celui de l'augmentation naturelle de la population de la province, tandis que le taux d'augmentation de la population rurale n'en représente que le neuvième. Il y a donc eu un déplacement considérable de la population des campagnes vers les villes. Ce fait apparaît peut-être davantage quand on sait que l'augmentation totale de la population de la province de Québec au cours de la dernière décade, soit 513, 590, se partage comme suit: augmentation

urbaine 491,037, augmentation rurale, 22,553. Durant ces dix années, nos villes ont donc absorbé 99.4 pour cent de l'augmentation totale de la population de la province.

C'est là, on l'admettra, un chiffre hors de toute proportion raisonnable. Mais notre urbanisation vraiment alarmante peut encore s'établir avec plus de précision. En effet, si l'on met en regard les chiffres des augmentations totales urbaine et rurale, ceux de l'augmentation naturelle des deux mêmes groupes de population, on obtient les résultats suivants: augmentation naturelle de la population urbaine: 256,982; augmentation naturelle de la population rurale: 235,100. Or, l'augmentation totale de la population rurale, établie par le dernier recensement, n'est que de 22,553. Cette décade s'est donc soldée par un déficit net de 212,547 ruraux. Et c'est cette population que l'on retrouve dans les villes en 1931. En effet, ces effectifs ruraux sont venus s'ajouter aux 256,982 de l'augmentation naturelle de la population urbaine donnant un total de 469,529. Or, l'augmentation totale de la population urbaine ayant été de 491,037, il s'en suit qu'à l'afflux de la population rurale s'est encore ajoutée une population de 21,508, venue du dehors. Les nôtres que l'on est allé chercher aux Etats-Unis se sont dirigés vers les villes.

Devant une pareille situation, quoi d'étonnant que nous ayons été obligés de nous débattre avec le fléau du chômage!

On se rappellera qu'à la suite du recensement de 1921, nos évêques ont élevé la voix pour signaler aux autorités compétentes cet exode en masse de notre population des campagnes vers nos villes impuissantes à l'absorber. Or, qu'a produit cet appel venu de si haut? Notre situation s'est encore empirée. On a pratiqué à rebours le mouvement de retour à la terre. Pendant que quelques anciens ruraux quittaient la ville pour retourner à la terre, des milliers et des milliers d'autres quittaient leurs champs pour venir s'engouffrer dans les villes. On ne peut mieux établir la grande misère de notre agriculture.

Or, on ne saurait jamais assez le dire et le redire, ce qui a sauvé la race dans le passé, ce qui a permis la réalisation de ce que l'on est convenu d'appeler le "miracle canadien", c'est la paroisse rurale. Au témoignage irrécusable de l'histoire, l'agriculture a été vraiment notre industrie nationale. Dans la mesure où elle périclète, l'importance de toute notre entité ethnique diminue. A la campagne, nos jeunes gens sont maîtres chez eux; à la ville ils

deviennent des serviteurs ou des chômeurs. De plus, constate M. Lucien Romier dans "Problèmes économiques de l'heure présente", "l'agriculture c'est la stabilité, et l'industrie ce n'est jamais la stabilité pour l'ouvrier". Une réaction énergique s'impose.

Constatons maintenant dans nos différents comtés le résultat de mouvement migratoire de la population vers les villes. Pour le savoir, constatons les deux tableaux suivants:

TABLEAU 36

1. *Augmentation de la population urbaine, Décade 1922-1931.*

Comtés	Totale	NUMÉRIQUE		PROPORTIONNELLE		
		Naturelle	Immigrat	Totale	Naturelle	Immigr
1. Ile de Montréal.....	278,492	104,570	173,922	100.	36.7	62.4
2. Québec (ville & comté).....	42,425	23,869	18,556	100.	56.3	43.7
3. St-Maurice - Trois-Rivières.....	17,790	12,895	4,895	100.	72.5	27.5
4. Chicoutimi.....	13,995	11,276	2,719	100.	80.6	19.4
5. Lac St-Jean - Roberval.....	10,879	5,154	5,725	100.	47.4	52.6
6. Témiscamingue.....	8,248	1,573	6,675	100.	19.0	81.0
7. Matane - Matapédia.....	7,829	4,408	3,421	100.	56.3	43.7
8. Drummond.....	7,345	1,690	5,655	100.	23.0	77.0
9. Hull - Gatineau.....	7,036	7,033	3	100.	100.0	0
10. Terrebonne.....	5,841	3,702	2,139	100.	63.4	36.6
11. Sherbrooke.....	5,823	3,391	2,432	100.	58.3	41.7
12. Beauharnois.....	5,293	2,212	3,081	100.	41.7	58.3
13. Shefford.....	4,394	2,920	1,474	100.	66.7	33.3
14. Papineau.....	4,331	2,216	2,115	100.	51.1	48.9
15. Chambly.....	3,826	1,794	2,032	100.	46.9	53.1
16. Témiscouata - Riv.-du-Loup.....	3,674	3,531	143	100.	96.0	4.0
17. Saint-Jean.....	3,660	1,821	1,839	100.	49.8	50.2
18. Beauce.....	3,078	2,778	300	100.	90.3	9.7
19. Saint-Hyacinthe.....	3,036	1,603	1,433	100.	53.0	47.0
20. Arthabaska.....	2,947	1,796	1,151	100.	61.0	39.0
21. Joliette.....	2,894	2,107	787	100.	72.8	27.2
22. Rimouski.....	2,753	2,508	245	100.	91.1	8.9
23. Richelieu.....	2,294	1,850	444	100.	81.0	19.0
24. L'Assomption.....	2,079	660	1,419	100.	31.7	68.3
25. Missisquoi.....	2,002	1,212	790	100.	60.6	39.4
26. Abitibi.....	1,679	1,170	509	100.	70.0	30.0
27. Frontenac.....	1,620	1,335	285	100.	82.5	17.5
28. Argenteuil.....	1,468	626	842	100.	42.8	57.2
29. Vaudreuil.....	1,393	811	582	100.	58.2	41.8
30. Nicolet.....	1,380	1,129	251	100.	81.8	18.2
31. Napierville - Laprairie.....	1,085	756	329	100.	69.8	30.2
32. Maskinongé.....	1,297	508	789	100.	39.2	60.8
33. Gaspé Est-Ouest.....	1,279	891	388	100.	69.8	30.2
34. Kamouraska.....	1,115	978	737	100.	87.5	12.5
35. Laval.....	1,016	767	249	100.	75.5	24.5
36. Dorchester.....	812	213	599	100.	26.0	74.0
37. Iberville.....	790	469	321	100.	59.5	40.5
38. Rouville.....	745	713	32	100.	96.0	4.0
39. Bellechasse.....	587	229	358	100.	39.0	61.0
40. Brome.....	546	293	253	100.	53.5	46.5
41. Huntingdon.....	241	222	19	100.	92.0	8.0
TOTAUX.....	469,017	218,779	250,238	100.	46.7	53.3

II. Augmentation de la population urbaine. Décade 1922-1931.

Comtés	NUMÉRIQUE			PROPORTIONNELLE		
	Naturelle	Totale	Emigrat.	Naturelle	Totale	Emig.
1. Champlain - Lavolette.....	7,390	4,095	3,295	100.	55.5	44.5
2. Mégantic.....	4,033	2,565	1,468	100.	63.6	36.4
3. Lévis.....	3,707	2,624	1,083	100.	71.0	29.0
4. Portneuf.....	2,777	2,481	296	100.	89.5	10.5
5. Richmond.....	2,565	1,663	902	100.	65.0	35.0
6. Charlevoix - Saguenay.....	2,542	2,535	7	100.	99.7	0.3
7. Stanstead.....	2,226	1,734	492	100.	78.0	22.0
8. Labelle.....	1,637	182	1,455	100.	11.0	89.0
9. Lotbinière.....	1,167	980	187	100.	84.0	16.0
10. Bagot.....	884	124	760	100.	14.0	86.0
11. Pontiac.....	776	532	244	100.	68.6	31.4
12. Verchères.....	676	251	425	100.	37.0	63.0
13. Berthier.....	666	409	257	100.	61.5	38.5
14. Montmorency.....	631	563	68	100.	89.0	11.0
15. Montcalm.....	474	188	386	100.	33.0	67.0
16. Châteauguay.....	465	218	247	100.	47.0	53.0
17. Deux-Montagnes.....	362	150	212	100.	41.5	58.5
TOTAUX.....	33,078	21,294	11,784	100.	64.4	35.6

III. Diminution de la population urbaine. Décade 1922-1931

Comtés	NUMÉRIQUE			PROPORTIONNELLE		
	Emigrat.	Augm. nat.	Dim. de la population	Emigr.	Augm. naturelle	Dim. de la pop.
1. L'Islet.....	215	181	34	100.	84.4	15.6
2. Soulanges.....	587	545	42	100.	93.0	7.0
3. Yamaska.....	946	809	137	100.	85.5	14.5
4. Montmagny.....	1,098	880	218	100.	80.2	19.8
5. Wolfe.....	1,448	1,210	238	100.	83.6	16.4
6. Compton.....	1,616	1,500	116	100.	93.0	7.0
TOTAUX.....	5,910	5,125	785	100.	86.7	13.3

L'étude du mouvement de la population urbaine dans la province de Québec permet de partager nos comtés en trois groupes. Le premier groupe comprend 64 comtés sur les 99 que compte la province. Dans ces comtés la population urbaine s'est accrue de toute l'augmentation naturelle et, en plus, d'une immigration plus ou moins intense. Cette immigration représente plus de la moitié (53.3%) de l'augmentation totale constatée en 1931. Il s'est fait ainsi un déplacement de 250,238 unités en faveur des municipalités urbaines. Les seules villes de l'île de Montréal en ont absorbé 173,922, soit 69 pour cent. Le second groupe est fait de 18 comtés. Dans leur cas, les municipalités urbaines n'ont pas réussi à garder toute l'augmentation naturelle de leur population. Elles ont souffert ainsi d'une émigration qui représente le tiers (35.6%) de l'augmentation qu'elles auraient dû accuser en 1931. Enfin, dans les 6 comtés

de troisième groupe, les municipalités urbaines ont terminé la décade 1922-1931 avec une diminution de leur population.

Voyons maintenant la situation dans nos campagnes.

TABLEAU 37

I. Augmentation de la population rurale. Décade 1922-1931.

Comtés	NUMÉRIQUE			PROPORTIONNELLE		
	Totale	Naturelle	Immigr.	Totale	Naturelle	Immigr.
1. Abitibi.....	6,787	4,926	1,861	100.	72.5	27.5
2. Québec.....	3,998	3,481	517	100.	87.1	12.9
3. Ile de Montréal.....	1,171	842	329	100.	72.0	28.0
4. Chambly.....	1,051	1,032	19	100.	98.2	1.8
TOTAUX.....	13,007	10,281	2,726	100.	79.0	21.0

II. Augmentation de la population rurale. Décade 1922-1931.

Comtés	NUMÉRIQUE			PROPORTIONNELLE		
	Naturelle	Totale	Emigr.	Naturelle	Totale	Emigr.
1. Lac Saint-Jean.....	10,417	3,835	6,582	100.	36.8	63.2
2. Témiscouata - Riv.-du-Loup.....	9,950	2,310	7,640	100.	23.4	76.6
3. Beauce.....	9,178	1,407	7,771	100.	15.0	85.0
4. Gaspé - Est-Ouest.....	9,065	2,835	6,230	100.	31.0	69.0
5. Matane - Matapédia.....	8,865	1,140	7,725	100.	12.9	87.1
6. Charlevoix - Saguenay.....	8,393	4,633	3,760	100.	55.0	45.0
7. Champlain - Lavolette.....	7,238	1,238	6,000	100.	17.0	83.0
8. Dorchester.....	7,045	394	6,651	100.	5.5	94.5
9. Bonaventure.....	6,891	3,340	3,551	100.	48.5	51.5
10. Hull - Gatineau.....	6,185	2,152	4,033	100.	34.8	65.2
11. Chicoutimi.....	6,031	1,151	1,880	100.	69.0	31.0
12. Frontenac.....	5,584	46	5,538	100.	0.8	99.2
13. Rimouski.....	5,440	2,878	2,562	100.	53.0	47.0
14. Portneuf.....	4,961	1,017	3,944	100.	20.5	79.5
15. Kamouraska.....	4,862	825	4,037	100.	17.0	83.0
16. Labelle.....	4,563	224	4,339	100.	5.0	95.0
17. St-Maurice - Trois-Rivières.....	4,437	460	3,977	100.	10.0	90.0
18. L'Islet.....	4,309	1,579	2,730	100.	36.6	63.4
19. Témiscamingue.....	3,588	780	2,799	100.	22.0	78.0
20. Lotbinière.....	3,454	217	3,237	100.	6.3	93.7
21. Pontiac.....	2,950	438	2,512	100.	14.8	85.2
22. Montmorency.....	2,867	2,249	618	100.	78.5	21.5
23. Îles de la Madeleine.....	2,169	1,128	1,041	100.	52.0	48.0
24. Argenteuil.....	1,687	343	1,344	100.	20.0	80.0
25. Laval.....	1,378	1,129	249	100.	82.0	18.0
26. Sherbrooke.....	1,204	381	823	100.	31.7	68.3
TOTAUX.....	142,720	41,138	101,582	100.	28.8	71.2

III. Diminution de la population Décade 1922-1931.

Comtés	NUMÉRIQUE		PROPORTIONNELLE			
	Émigrat.	Augm. nat.	Dim. de pop.	Émigrat.	Aug. nat.	Dim. de pop.
1. Beauharnois.....	824	806	18	100.	98.0	2.0
2. St-Hyacinthe.....	1,247	967	280	100.	77.6	22.4
3. Saint-Jean.....	1,277	1,047	230	100.	82.0	18.0
4. Missisquoi.....	1,496	1,421	75	100.	95.0	5.0
5. Richelieu.....	1,606	1,247	359	100.	77.7	22.3
6. Verchères.....	1,615	1,248	367	100.	77.3	22.8
7. Iberville.....	1,629	942	687	100.	58.0	42.0
8. Deux-Montagnes.....	1,943	1,768	175	100.	91.0	9.0
9. Chateauguay.....	1,973	1,323	650	100.	67.0	33.0
10. Rouville.....	1,984	1,359	625	100.	68.5	31.5
11. Soulanges.....	1,988	1,064	924	100.	53.5	46.5
12. Vaudreuil.....	2,137	1,204	933	100.	56.5	43.5
13. Stanstead.....	2,301	1,641	660	100.	71.3	28.7
14. Bromé.....	2,349	855	1,494	100.	36.4	63.6
15. Huntingdon.....	2,360	1,296	1,070	100.	54.8	45.2
16. Montcalm.....	2,409	2,099	310	100.	87.0	13.0
17. Napierville - Laprairie.....	2,410	2,351	59	100.	97.5	2.5
18. Lévis.....	2,550	2,259	291	100.	88.5	11.5
19. Compton.....	2,644	2,334	310	100.	88.0	12.0
20. L'Assomption.....	2,681	1,594	1,087	100.	59.5	40.5
21. Richmond.....	3,223	2,506	717	100.	78.0	22.0
22. Bagot.....	3,523	2,278	1,245	100.	64.6	35.4
23. Yamaska.....	3,690	2,591	1,099	100.	70.2	29.8
24. Berthier.....	4,027	2,615	1,412	100.	65.0	35.0
25. Arthabaska.....	4,066	3,430	636	100.	84.5	15.5
26. Papineau.....	4,170	2,527	1,643	100.	60.6	39.4
27. Wolfe.....	4,191	3,159	1,032	100.	75.5	24.5
28. Maskinongé.....	4,393	2,882	1,511	100.	65.7	34.3
29. Joliette.....	4,491	3,260	1,222	100.	73.0	27.0
30. Drummond.....	4,528	3,387	1,141	100.	74.8	25.2
31. Shefford.....	4,699	2,833	1,866	100.	60.4	39.6
32. Mégantic.....	4,864	4,158	706	100.	85.5	14.5
33. Terrebonne.....	5,050	3,912	1,138	100.	77.4	22.6
34. Bellechasse.....	5,203	4,809	394	100.	92.5	7.5
35. Montmagny.....	5,264	3,724	1,540	100.	70.6	29.4
36. Nicolet.....	6,642	4,240	2,402	100.	63.7	36.3
37. Autres territoires.....	2,238	954	1,284	100.	42.5	57.5
TOTAUX.....	113,691	82,099	31,592	100.	72.4	27.6

C'est ici que nous touchons du doigt la situation vraiment pénible dans laquelle gît notre agriculture. En effet, malgré tous les efforts louables tentés en faveur du retour à la terre, il appert que le mouvement n'a donné que de très pauvres résultats, limités à 1861 unités qui se sont établies dans le comté d'Abitibi et à 865 autres que l'on constate dans le comté de Québec, dans l'Île de Montréal et dans le comté de Chambly, soit un total de 2,726 unités retournées à la terre dans l'espace de ces dix années.

Partout ailleurs, notre population rurale accuse une émigration plus ou moins intense. Cette émigration a constitué près des trois

quarts (exactement 71.2%) de l'augmentation naturelle de la population de 32 comtés, donnant un total de 101,582 unités. L'émigration s'est faite à un taux encore plus élevé dans les trente-six autres comtés puisqu'elle a compris toute l'augmentation naturelle de la population réalisée au cours de la décennie et, en plus, une diminution effective de la population rurale. Cette sortie en masse de la population des campagnes constatée dans ces trente-six comtés représente 113,691 unités. De 1922 à 1931 nos campagnes ont donc souffert d'une émigration qui se chiffre au total de 212,547. Décidément notre agriculture se porte très mal. Si on ne s'empresse pas d'apporter un remède effectif à cette situation pénible, on ne peut qu'en-trevoir les pires conséquences pour la province tout entière.

Comme nous devons étudier la mortalité dans les centres urbains et dans les centres ruraux, il nous reste à connaître la répartition de ces deux groupes de population dans nos comtés en 1931. C'est ce que nous apprend le tableau suivant:

TABLEAU 38

*Répartition des comtés d'après la proportion urbaine
de leur population en 1931.*

Comtés	Proportion urb. %	Comtés	Proportion urb. %
1. Ile de Montréal.....	99.3	28. Portneuf.....	37.6
2. Québec (ville et comté)...	88.0	29. Iberville.....	37.5
3. St-Maurice - T.-Rivières...	77.5	30. Rouville.....	37.0
4. Beauharnois.....	76.1	31. Laval.....	36.5
5. Sherbrooke.....	75.2	Verchères.....	36.5
6. Saint-Jean.....	67.6	33. Soulanges.....	35.4
7. Chicoutimi.....	67.0	34. L'Assomption.....	35.2
8. St-Hyacinthe.....	65.0	35. Rimouski.....	33.0
9. Chambly.....	64.8	36. Argenteuil.....	29.6
10. Lévis.....	63.0	37. Bagot.....	29.2
11. Richelieu.....	62.5	38. Brome.....	28.8
12. Stanstead.....	59.7	39. Témiscouata- Rivière-du-Loup.....	28.3
13. Hull-Gatineau.....	54.6	40. Arthabaska.....	28.0
14. Shefford.....	53.6	Wolfe.....	27.2
15. Richmond.....	53.2	42. Châteauguay.....	26.6
16. Terrebonne.....	53.0	43. Lotbinière.....	26.6
17. Papineau.....	52.0	44. Labelle.....	26.5
18. Mégantie.....	51.6	45. Napierville-Laprairie.....	26.3
19. Champlain-Laviolette.....	51.5	46. Beauce.....	25.6
20. Missisquoi.....	48.8	47. Yamaska.....	24.2
21. Vandreuil.....	45.1	48. Charlevoix - Saguenay.....	24.0
22. Témiscamingue.....	43.6	49. Nicolet.....	23.8
23. Drummond.....	43.2	50. Frontenac.....	22.0
Joliette.....	42.0	Montcalm.....	22.0
25. Compton.....	39.2	52. Berthier.....	21.8
26. Lac St-Jean - Roberval.....	39.0	53. Pontiac.....	21.5
27. Matane - Matapédia.....	38.5		

54. Montmagny.....	19.4	61. Kamouraska.....	9.2
55. Abitibi.....	19.0	62. Bellechasse.....	6.0
Maskinongé.....		63. Dorchester.....	4.3
57. Montmorency.....	18.2	64. L'Islet.....	4.0
58. Deux-Montagnes.....	17.5	65. Bonaventure.....	0.0
59. Huntingdon.....	16.0	Iles de la Madeleine.....	
60. Gaspé est-ouest.....	10.0	Province.....	63.1

La revue de nos comtés démontre que 23 sont aux trois quarts urbains contre 19 en 1921, 25 sont aux deux tiers urbains contre 23 en 1921, 39 sont plus urbains que ruraux contre 32 en 1921, 56 sont au tiers urbains contre 46 en 1921, 69 sont au quart urbains contre 56 en 1921, enfin 76 sont au cinquième urbains contre 72 en 1921. Il reste ainsi 14 comtés moins du cinquième urbains contre 18 en 1921. Ces différences démontrent de nouveau à quelle allure la province de Québec s'est urbanisée au cours de la dernière décade.

Résumons cette première partie du travail par les conclusions suivantes:

1. Le chiffre de la population de la province de Québec est des plus importants puisqu'il sert de base à la représentation fédérale de tout le pays.

2. Au cours de la dernière décade, la population de la province de Québec s'est accrue au taux de 21.72 pour cent. Notre province a ainsi fourni le taux d'augmentation le plus élevé de toutes les provinces du Canada. Cette augmentation a donné un total de 513,590 unités.

3. Au point de vue du chiffre de sa population, Québec occupe ainsi le second rang des provinces du Canada. Elle contient 27.71 pour cent de la population du pays.

4. Le chiffre moyen de la population des comtés de la province est de 31,936.

5. Au cours de la dernière décade, 75 comtés ont vu leur population augmenter à des taux variant de 0.9 à 76.8 pour cent. Dans les 15 autres comtés la population a diminué. Cette diminution a varié de 0.1 à 9.6 pour cent.

6. Au point de vue de l'augmentation naturelle de la population, Québec vient en tête de toutes les provinces du Canada avec un taux de 18.8 pour cent et un chiffre de 493,914 unités.

7. Dans 38 comtés, le taux d'augmentation naturelle de la population est supérieur au taux moyen de la province et dans 60 comtés il est supérieur à celui de l'ensemble du pays. La province de Québec rend ici un grand service au Canada puisque le meilleur citoyen d'un pays est bien celui qui y est né.

8. Au cours de la dernière décade, cinq provinces ont bénéficié d'une immigration plus ou moins élevée. Dans la province de Québec, toutefois, cette immigration ne représente que 3.8 pour cent, (soit 19,676 unités) de l'augmentation totale constatée durant ces dix années.

Il convient de signaler ce fait puisqu'il semble mettre un terme à l'émigration de sa population dont notre province a souffert depuis si longtemps.

Les quatre autres provinces démontrent une émigration qui représente 113,001 unités.

9. Le mouvement de la population sur le territoire de la province au cours de la dernière décade a donné une immigration de 211,052 unités qui se sont fixées dans 31 comtés. Tous les autres comtés montrent, à des degrés divers, une émigration de leur population. Cette émigration donne un grand total de 191,376 unités et c'est elle que l'on retrouve dans les 31 premiers comtés.

10. Bien que notre taux de natalité fléchisse, il n'en est pas moins démontré que Québec tient toujours la tête des provinces fournissant plus du tiers de toutes les naissances du pays.

11. Les taux de natalité que donnent les comtés de la province sont fort variables. Virtuellement la moitié de nos comtés donnent un taux supérieur à celui de la province et 57 pour cent maintiennent leur taux au-dessus de 30. Le même calcul portant sur la décade précédente donne les taux correspondants suivants: 79 et 85 pour cent. Ces chiffres démontrent le terrain perdu depuis dix ans.

12. Au point de vue de la nuptialité, la province de Québec tient le 6ème rang. Son taux est inférieur à celui de l'ensemble du Canada. Nos mariages sont moins nombreux, il est vrai, mais heureusement ils sont plus féconds.

13. En 1931, la répartition des groupes ethniques est la suivante dans la province de Québec: Franco-canadiens 79%, anglo-canadiens 15%, autres nationalités 6%.

Au cours de la dernière décade, le groupe franco-canadien voit sa proportion augmenter sur celle des autres groupes ethniques, dans toutes les provinces, sauf celle de Québec. Ici, il a rétrogradé légèrement par suite de l'augmentation plus rapide du groupe des autres nationalités. Le groupe anglo-canadien est en régression partout excepté dans la province de Québec où il maintient ses

positions. Le groupe des autres nationalités est en augmentation partout.

14. Tous nos comtés, sauf trois, sont en majorité ou presque essentiellement canadiens-français.

15. La population du pays a une tendance à se trouver de plus en plus dans les groupes des âges les plus avancés. Ce fait résulte de la diminution et de la natalité et de la mortalité infantile. On constate de plus que les provinces à natalité plus élevée sont aussi celles dont la population est plutôt jeune.

16. Dans les vieilles provinces de l'est du pays, la prédominance numérique du sexe masculin sur le sexe féminin est très faible. Elle est plus élevée dans les provinces de l'ouest.

17. Le pays s'urbanise à une allure régulière et assez rapide. Ce symptôme se manifeste surtout dans les deux provinces de Québec et d'Ontario. Ayant dépassé Ontario au cours de la dernière décade, Québec est devenue la plus urbanisée des provinces du Canada en 1931. Or, cette augmentation de la population des villes s'est faite aux dépens de la population des campagnes puisque la même période se solde par un déficit net de 212,547 ruraux. En effet, pendant que dans 64 comtés les villes reçoivent des immigrants en grand nombre, dans 69 autres comtés, la population rurale émigre en masse vers les villes.

En résumé, on peut affirmer que la progression numérique de la population de Québec est encore satisfaisante, la distribution de la population sur le territoire de la province ne l'est pas.

J.-A. BAUDOUIN,

Directeur de l'École d'Hygiène Sociale Appliquée

(Fin de la première partie)

REVUE DES LIVRES

LA CRISE EUROPÉENNE ET LA GRANDE GUERRE par Pierre Renouvin.

Un volume in-8, de 639 pages. Prix: 60 francs. Librairie Félix Alcan, 108, boulevard Saint-Germain, Paris-VI.

Dans la magnifique collection d'histoire générale publiée sous la direction de Louis Halphen et Philippe Sagnac, voici le volume consacré à la Grande Guerre.

Il existe, dans tous les pays, un grand nombre d'ouvrages réservés au récit des opérations militaires. Il n'en existe guère, en France et en dehors de France, qui donne, d'après les documents les plus récents, *une vue d'ensemble* de ces grands événements. Quelles ont été les réactions mutuelles et incessantes de la lutte diplomatique et de la bataille? — Quelle a été la part de la "guerre économique", celle du blocus et de l'arme sous-marine? — Dans quelle mesure la politique intérieure, dans chaque État, a-t-elle subi l'influence des succès et des échecs militaires, ou a-t-elle contribué à hâter le dénouement? — Pour le comprendre, il faut étudier de front tous les aspects d'une lutte immense. C'est cette synthèse que donne le présent volume. Remontant jusqu'au début du XXe siècle, il expose, avec toute l'ampleur nécessaire, les signes avant-coureurs et les origines du conflit, comme il explique la défaite des Puissances Centrales; il indique les répercussions lointaines de la guerre en Extrême-Orient, en Afrique, en Amérique latine. "Guerre totale", dit-on souvent: on saisira mieux, en lisant ce livre, la force et la vérité d'une pareille formule.

Oeuvre de vigoureuse synthèse, c'est en même temps une *étude critique*. Certes, chaque jour, en ce domaine, apporte de nouveaux documents, de nouveaux témoignages. Mais, dès maintenant, si l'on fait état de toutes les sources d'information françaises et étrangères, il est possible d'élucider bien des questions qui paraissent obscures, de modifier bien des opinions qui ont pour elles la force d'une tradition. Ce livre, dû à la plume d'un de nos maîtres les plus autorisés, est le résultat de recherches poursuivies depuis plus de dix ans.

Sans abdiquer son droit d'apprécier les faits et les hommes, l'auteur a surtout cherché à les comprendre. Historien français, il a essayé de garder dans ses jugements à l'égard des autres peuples toute la sérénité dont l'histoire est capable lorsqu'il s'agit d'événements si proches. Son œuvre — la première en son genre — s'impose à l'attention de tous, des étrangers comme des Français.

LE PROBLÈME DE L'ÉDUCATION, par Raoul Plus, S.J. Un volume in-8o couronné de 128 pages, 5 francs; franco 5 francs 50. Editions Spes, 17, rue Soufflot, Paris, 5e.

Le livre du P. Plus fait suite aux commentaires avertis que le R. P. nous a donnés naguère dans "Face au Mariage" et dans "La chasteté du Mariage", (Éditions Spes). L'œuvre de procréation se continuant par l'œuvre de l'éducation, et trois sociétés, en fait, revendiquant le droit d'instruire et d'élever les enfants, il importe de bien délimiter le rôle respectif de la Famille, de l'Église, et de l'État, dans cette œuvre primordiale. "Le Problème de l'Éducation" nous offre un résumé substantiel des leçons du P. Plus sur l'Encyclique de S.S. Pie XI "Représentanti in terrâ", du 29 décembre 1929, provoquée par la situation de l'École

en Italie. Le R. P. a su rétablir le problème sur le plan universel des principes, et apporter la solution vivante, éclairée, nourrie d'expérience humaine et religieuse, qui caractérise les œuvres du célèbre jésuite.

CLASSIQUES GARNIER, volumes in-16, à la Librairie Garnier Frères, 6, rue des Saints-Pères, Paris (7).

La librairie Garnier travaille activement à renouveler sa monumentale collection d'auteurs grecs et latins. Les traductions nouvelles ont été confiées pour la plupart à des professeurs de l'Université d'une compétence indiscutable. Ils savent rendre le texte avec exactitude, c'est-à-dire dans son esprit, son mouvement et, pour tout dire, sa vie. En outre, ces traductions offrent l'intérêt d'ouvrages bien écrits, de telle sorte que la lecture en est, par elle-même, un plaisir littéraire.

Cette édition, pour les auteurs latins, contient, outre la traduction, le texte même, comme le faisait d'ailleurs l'édition antérieure; mais la disposition est nouvelle et d'une lisibilité meilleure, le texte latin étant imprimé au verso des feuilles et la version française faisant face au recto. Pour les auteurs grecs, on ne donne que la traduction seule.

Six nouveaux volumes ont paru en ces derniers mois:

Sophocle: théâtre. Traduction de Robert Pignarre (1 vol. 442 pages, 18 francs).

Cornélius Népos: œuvres. Traduction de Camille Vergniol, avec introduction et notes de Maurice Rat (1 vol. 385 pages, 15 francs).

Juvénal et Persé: œuvres. Traduction de Henri Clouard (1 vol. 335 pages, 15 francs).

Aulu-Gelle: les nuits attiques. Traduction de Maurice Mignon (1 vol. 372 pages, 15 francs).

Pétrone: le Satiricon. Traduction de Maurice Rat (1 vol. 610 pages, 18 francs).

Signalons aussi le *Port-Royal* en deux volumes, récemment paru chez le même éditeur, dans la collection "Les Grands Ecrivains Français" par Sainte-Beuve.

Le "Port-Royal", complet en six volumes, n'est plus aujourd'hui d'un accès ou d'une consultation facile. D'ailleurs, tous les chapitres de cet ouvrage ne présentent pas le même intérêt pour un lecteur non spécialiste.

Monsieur Allem, qui connaît si bien l'époque romantique, nous donne, avec une longue suite de notes, les pages les plus caractéristiques, les passages les plus fameux du grand livre de Sainte-Beuve. Voilà donc une publication qui fera la joie des professeurs et de tous les lettrés.

JÉSUS, LUMIÈRE DU MONDE, par le Révérend Père Pinard de la Boullaye.

Un volume in-8o de 288 pages. 12 francs; franco 13 francs 20. Editions Spes, 17 rue Soufflot, Paris. Ve

Le sixième carême du Révérend Père Pinard de la Boullaye à Notre-Dame de Paris a eu un merveilleux succès. Jamais la basilique métropolitaine n'avait été plus remplie; jamais tant d'auditeurs n'ont été aux écoutes de la T.S.F.; jamais, non plus, les fascicules n'ont été enlevés avec le même empressement. On ne s'étonnera pas alors que le volume définitif ait été attendu avec plus d'impatience encore que par le passé.

Le talent, l'éloquence et la science de l'illustre prédicateur ne suffisent pas à expliquer complètement ce succès. Il importe de remarquer encore comment

ces sermons de carême apportent la solution à quelques-uns des problèmes les plus angoissants d'une multitude d'âmes contemporaines puisque, dans les ténèbres présentes, ils traitent de "Jésus, Lumière du Monde".

Le titre même de la première conférence "La plus redoutable des crises" témoigne de l'actualité du sujet. Celui des conférences suivantes: "Le progrès indéfini de l'humanité — L'adaptation nécessaire des dogmes — Si le Christ n'a rien enseigné — Si le christianisme est fait d'emprunt — L'originalité du christianisme primitif" prouvent à l'évidence qu'il était difficile de correspondre mieux que ne l'a fait le Père Pinard de la Boullaye dans son carême de mil neuf cent trente-quatre aux préoccupations universelles.

DOUZE RETRAITES DU MOIS, par le Révérend Père Marcel Baron, S.J.
Edition de la maison de la Bonne Presse, 5 rue Bayard, Paris. Prix: 10 francs.

La pratique de la retraite du mois fut de tout temps chère aux prêtres et aux religieux fervents. De nos jours, elle est adoptée par des chrétiens d'élite de plus en plus nombreux. Ceux-ci sentent le besoin de recourir eux-mêmes aux exercices les plus aptes à entretenir et à développer une vie chrétienne, intense et profonde. A tous, ecclésiastiques et laïcs, le livre du Père Baron sera un auxiliaire précieux.

Il précise d'abord la notion de la retraite du mois, en justifie la pratique et en expose la méthode commune. Puis il propose en exemple douze plans de retraite, un par mois. Chacun de ces plans est d'une grande richesse doctrinale, abondant en citations scripturaires et en références patriotiques d'un choix excellent.

LA PENTECOTE DE PHILIPPE, par Tristan Mirbel. Edition de la maison de la Bonne Presse, Paris. Prix: 3 francs.

Le jeune Philippe a perdu sa mère et peu à peu oublie le Bon Dieu. Mais un curé dévoué le ramène aux sentiments religieux en le préparant à la Confirmation.

Il faut féliciter Tristan Mirbel surtout d'avoir su envelopper dans le cadre de ce petit drame l'explication des sublimes réalités du sacrement de Confirmation. Les leçons, mêlées à des anecdotes, se font lire facilement et avec plaisir. Langage clair, doctrine assez complète pour des enfants, de bons passages sur les Dons du Saint-Esprit. On eût aimé qu'un mot soulignât l'illégalité de la première Communion de Philippe, faite à onze ans, à la mode d'avant Pie X.

SUR LES ROUTES DE FRANCE, par C.-J. Magnan. Editions Beauchemin, 430 rue Saint-Gabriel, Montréal.

"Dans ces pages, j'exprime en toute simplicité les sentiments que j'ai éprouvés sur les routes de France et je raconte ce que j'ai vu et entendu au pays de nos pères." (Avant-propos, page 8.)

Mais Monsieur Magnan n'a pas visité la France en simple touriste avide de s'instruire ou de se divertir en pays étranger. Pour lui, visiter la France, c'est revoir la Mère-Patrie, "le pays des héros qui traversèrent les mers aux XVIIe et XVIIIe siècles pour coloniser le Canada... le pays d'origine d'où partit mon ancêtre en 1665"; c'est parcourir en pieux pèlerin les sanctuaires religieux de France; c'est, au centenaire de la fondation de la première Conférence de la Saint-Vincent de Paul, revivre l'histoire de saint Vincent de Paul et de Frédéric Ozanam sur les lieux mêmes où ils ont vécu; c'est, par surcroît, visiter les plus beaux châteaux de France.

Dans ces dispositions, Monsieur Maguan a éprouvé beaucoup d'impressions et cueilli beaucoup d'observations très justes et très intéressantes sur les routes de France. Dans des "notes de voyages" il nous les communique avec une simplicité charmante et une émotion communicative.

DE LA CHAIRE AU MICRO, par le Révérend Père Lévi Côté, O.M.I. Maison Provinciale 1201 rue Visitation, Montréal. 283 pages, prix: 50 sous.

Depuis plus de vingt ans, le Père Lévi Côté est prédicateur. Sa voix apostolique s'est fait entendre en d'innombrables endroits du Canada, des États-Unis et même de l'Europe, en des circonstances et à des auditoires très variés. Maintenant il veut continuer cet apostolat de la parole par le livre. "De la Chaire au Micro" fournira à ses auditeurs l'occasion de méditer à loisir la substance de ses causeries radiophoniques de mil neuf cent trente-quatre.

Il y en a neuf. Trois sont consacrées à la "Loi nouvelle prêchée sur la montagne", trois autres à la "Résurrection du Sauveur" qui établit le caractère divin de cette Loi. Les dernières traitent de la rapide propagation du christianisme, de l'apostolat laïque et de l'usage des richesses.

Causeries brèves, intéressantes, entraînant. On y retrouve la manière féconde du Père Côté qui excelle à rapprocher l'éternelle doctrine de l'Évangile des conditions particulières à la société moderne. Il commente la parole divine avec clarté et élégance; il en tire des conclusions pratiques avec un à-propos, une justesse et une assurance qui attestent une longue expérience des âmes et une intelligence profonde des problèmes sociaux.

A. A.

COURS DE CHIMIE INDUSTRIELLE. Fascicule No 1. EAUX. Origine - Composition - Correction - Utilisation. Analyse. 518 pages. Par Louis Bourgoin, L.C. Publication de l'École Polytechnique de Montréal, Canada, 1931. Prix.

La parution de ce fascicule complète la première série du Cours de Chimie industrielle enseigné à l'École Polytechnique de Montréal, lequel comprend les trois matières fondamentales de la chimie appliquée utile aux ingénieurs: Eaux - Combustibles - Lubrifiants.

L'ouvrage est divisé en trois parties. Dans la première, l'auteur expose nos connaissances sur la nature et l'origine de l'eau, avec un chapitre spécial sur cette nouvelle forme d'eau, l'EAU LOURDE, dont l'étude est à son début. Tout ce qu'on sait sur les eaux superficielles, souterraines, météoriques est résumé avec précision. Les caractères physiques et chimiques de la glace, de l'eau, de la vapeur, sont décrits avec les données les plus récentes des constantes admises.

La deuxième partie traite de l'Utilisation de l'eau, sans insister sur les domaines de l'hydraulique ou du génie sanitaire, ces matières faisant l'objet de cours spéciaux. Par contre on y trouve, avec tous les détails utiles, tout ce qui a trait aux eaux pour l'alimentation des générateurs à vapeur: explication du mécanisme des incrustations, méthodes de traitement pour améliorer les eaux et désincruster les chaudières. Cette partie est très au point et apporte des éléments sûrs pour choisir un système d'épuration dans un cas déterminé. On ne trouve pas cependant de solutions toutes faites, mais la discussion et les modes d'action

des produits ce qui permet à l'ingénieur ou à l'industriel de juger les solutions proposées au traitement des eaux.

L'utilisation des eaux pour les différentes industries réclame des caractères un peu spéciaux; les principaux cas sont ici exposés avec suffisamment de détails pour être compris. Le traitement des eaux résiduaires industrielles est un peu plus préconisé que celui des eaux urbaines qui appartient encore au génie sanitaire.

Enfin la troisième partie est réservée à l'examen et à l'analyse de l'eau. La question est traitée très complètement, aussi bien du point de vue physique, que chimique, microbiologique et bactériologique. Les méthodes décrites sont des méthodes éprouvées tant en Europe qu'aux Etats-Unis et au Canada. On trouve même pour la première fois traduites en français les méthodes reconnues et usitées par la Société américaine d'hygiène publique. Le chimiste ou le bactériologiste peut donc tirer profit de la connaissance comparée des méthodes d'analyse et l'ingénieur, l'industriel ou le curieux peuvent mieux comprendre les difficultés des examens d'eaux et apprendre les éléments d'une interprétation scientifique et pratique des analyses dont les chiffres parfois ne sont accessibles qu'à la compréhension des spécialistes.

Il n'est pas inutile de souligner que M. Bourgoïn considère, avec juste raison d'ailleurs, que l'analyse d'eau est une discipline excellente pour le chimiste qui étudie au laboratoire. C'est une technique très difficile qui a l'avantage de nous apprendre à peu près tous les dosages précis de la chimie inorganique, un peu de ceux de la chimie biologique et organique et tout ce qui est utile pour l'analyse bactériologique industrielle, point sur lequel les ingénieurs, généralement, ne sont pas très férés. Par manque de temps, les élèves ne peuvent être initiés à tous les points de ces analyses, mais nous savons que ce qui regarde l'hydrotimétrie, par exemple, est enseigné d'une façon pratique aux élèves ingénieurs de l'École Polytechnique de Montréal.

Rédigé d'une manière claire, en une langue qui n'a rien de prétentieux mais qui dit bien ce qu'il faut dire pour être compris, le livre est imprimé avec élégance et les caractères employés ne lui donnent pas l'allure rébarbative d'un livre difficile à lire et à consulter. On pourrait, par exemple, regretter le manque d'illustration (2 planches seulement), nous croyons savoir qu'il y a là une question de prix, et on nous dit, d'autre part, que les cours de chimie industrielle comportent un assez grand nombre de projections à l'écran, qui apportent le complément indispensable à la parole ou à la lecture des fascicules imprimés.

Il faut féliciter l'École Polytechnique de persévérer dans la publication des cours de ses professeurs; l'élève sorti de l'École possède au moins des documents vécus, qui ont une valeur autrement grande que les notes du meilleur cours qui vont dans l'armoire aux oubliés. De plus, le public peut se rendre compte de la nature de l'enseignement qui se donne au pays, avec des livres faits pour nous. S'il veut s'en donner la peine, il pourra aussi constater que l'École Polytechnique tient le rang qui lui est assigné dans l'enseignement supérieur des sciences appliquées. Il faut féliciter l'auteur des trois fascicules, leur parution dénote une certaine persévérance et nous permet d'espérer la suite...

G. L.

RAPPORTS DU VII^e CONGRÈS DE L'ASSOCIATION PERMANENTE DES CONGRÈS DE LA ROUTE, MUNICH 1934. Publié par le secrétariat général à 1, Avenue d'Iéna, Paris.

Collection de 92 mémoires, constituant une mise au point à date sur la technique actuelle de la route. Les collaborateurs se recrutent parmi les ingénieurs les plus réputés de tous les pays. Les très nombreuses questions traitées sont classées sous les rubriques principales suivantes: construction, entretien, circulation, exploitation et administration.

THE POETRY OF MATHEMATICS, par D. E. Smith. In 12o, 92 pages. Publié par "Scripta Mathematica", rues Amsterdam et 186ième, New-York. 1934.

MANUEL D'ANALYSE CHIMIQUE QUALITATIVE ET QUANTITATIVE, par Henri Mathieu. In 8o, 724 pages, Prix, cartonné toile: 70 francs. Chez Masson & Cie, 120 Boulevard Saint-Germain, Paris. 1934.

Ce manuel est un ouvrage d'enseignement; il suit, pas à pas, le travail de l'étudiant dans ses travaux pratiques d'analyse, lui expliquant tout ce qu'il faut faire, pourquoi il faut le faire, comment il faut le faire; ce qu'il ne faut pas faire, pourquoi il ne faut pas le faire. Il s'adresse aux étudiants qui préparent le *Certificat de Chimie générale*, dans les Facultés des Sciences, et aux étudiants des deux premières années, dans les Facultés de Pharmacie.

C'est le premier ouvrage français donnant le calcul des dosages volumétriques à la fois d'après les titres moléculaires et d'après les titres en normalités.

Il comprend toutes les connaissances exigées des élèves de l'Enseignement supérieur technique: École Polytechnique, Écoles des Mines, École Centrale, Agronomique, etc., pour leurs cours d'analyse et pour leurs travaux pratiques de chimie.

Complétant toutes les connaissances exigées par ces programmes, il contient un très grand nombre d'études propres, plus particulièrement, aux *Biologistes*, aux *Physiologistes* et aux *Médecins*: caractères des acides organiques, dosages des sucres, dosages des amino-acides, etc. Le dosage des amino-acides, par exemple, est exposé: 1° d'après la méthode acidimétrique: Méthode à l'alcool (Foreman, Willstätter et Waldschmidt-Leitz, Harris), méthode au formol (Soerensen); 2° d'après la méthode de Van Slyke, à l'acide nitreux.

POUR SAUVER LE MEILLEUR DU CAPITALISME, par Louis Mèrat. In 8o, 250 pages. Prix, broché: 18 francs. A la Librairie du Recueil Sirey, 22, rue Soufflot, Paris 5e. 1934.

L'auteur offre ici une solution des problèmes de l'heure. Partant du principe que l'action du capitalisme doit être limitée au cadre national, puisque là seule réside une autorité pour réfréner les abus, il préconise un ajustement intérieur de la consommation et de la production. L'avantage de cette politique est de soustraire la prospérité du pays aux caprices des marchés extérieurs en voie de disparition et par là arriver à améliorer le standard d'existence des masses. Quant au problème monétaire il y aurait lieu d'abandonner nos procédés actuels d'échange en faveur des trocs, évitant ainsi la course des dévaluations.

VIE DE L'ÉCOLE ET DE L'ASSOCIATION

CONFERENCES

M. Louis Bourgoin, professeur de chimie industrielle à l'École Polytechnique, vient de terminer une série de quinze conférences sur l'Industrie des Aliments. Un auditoire nombreux, que l'amphithéâtre de l'École Polytechnique suffisait à peine à contenir, s'est intéressé à ces leçons.

M. Bourgoin sera suivi en janvier de M. A.-V. Wendling, professeur de physique à l'École Polytechnique et à la Faculté des Sciences de l'Université de Montréal, qui expliquera en treize leçons "comment on en est venu aux conceptions actuelles en Physique".

Un peu plus tard, M. Adhémar Mailhot, (promotion de 1910), professeur de Géologie et de Minéralogie à l'École Polytechnique et à la Faculté des Sciences de l'Université de Montréal, donnera dix conférences sur la Géologie appliquée à l'Étude de la Formation des Gisements minéraux.

Au mois de mai dernier, M. Pio Ethier, (promotion de 1925), de retour d'un voyage d'études en Europe, donnait devant les membres de l'Association réunis à un dîner-causerie une conférence fort goûtée sur les "Récents Développements industriels et économiques dans l'Union des Républiques Soviétiques Russes".

M. Pierre-Paul Vinet, diplômé de 1928, professeur à l'École Polytechnique, a traité d'intéressante façon le 22 octobre dernier, à l'issue d'un dîner de l'Association, de l'"Évolution du Commerce du Charbon Anthracite dans la province de Québec".

M. Adrien Pouliot, (promotion de 1919), professeur à l'Université Laval et à l'École Supérieure de Chimie, a raconté à ses confrères, avec la compétence qu'on lui reconnaît, comment "L'humanité a appris à compter". Cette causerie était donnée à l'occasion du dîner de l'Association du 17 novembre dernier.

Le prochain dîner-causerie de l'Association aura lieu le 9 janvier 1935. M. Raymond Boucher, (promotion de 1933), professeur à l'École, y parlera de l'expérimentation sur des modèles réduits, en hydraulique.

NOMINATIONS

M. Olivier Desjardins, (promotion de 1919,) ingénieur au département des Travaux Publics depuis plusieurs années, a été nommé ingénieur en chef de ce département, en remplacement de M. Ivan-E. Vallée, sous-ministre.

M. Augustin Frigon, directeur de l'École Polytechnique, a été nommé membre de la commission d'enquête sur les taux de l'électricité dans la province de Québec.

M. Paul-A. Béique, (promotion de 1906), vice-président de l'Association, a été nommé vice-président de la Commission des Tramways de Montréal, en remplacement de M. John-S. Archibald, décédé.

M. Adrien Pouliot (promotion de 1919), a été nommé président de l'Association Canadienne-Française pour l'Avancement des Sciences.

M. Gabriel Rousseau, diplômé de "Massachusetts Institute of Technology", est nommé assistant du Directeur de l'École Polytechnique.

M. Edmour Chauret, (promotion de 1924), devient directeur du Laboratoire d'Essais de Matériaux de la ville de Montréal.

M. Théo-J. Lafrenière, (promotion de 1909), professeur de Génie Sanitaire à l'École Polytechnique, a été nommé membre de la Commission de l'Industrie Laitière de la province de Québec.

M. Louis Larin, (promotion de 1918), a été nommé directeur des études à l'École Technique de Montréal, et est le premier titulaire de ce poste.

M. Henri Kieffer, (promotion de 1908), surintendant du Service de Protection des Forêts de la Province, a été élu président de "Canadian Forestry Association".

M. Jean Asselin, (promotion de 1929), a été nommé gérant de la ville de La Tuque.

ASSISTANT-PROFESSEUR A POLYTECHNIQUE

M. Raymond Boucher, diplômé de l'École Polytechnique en 1933 et maître ès sciences de Massachusetts Institute of Technology, ainsi que M. Jacques Hurtubise, promotion de 1934, font maintenant partie du personnel enseignant de cette institution. M. Boucher prend charge du laboratoire d'Hydraulique sous la direction de M. Circé. M. Hurtubise assiste celui-ci dans l'ensei-

gnement de laboratoire, en particulier aux séances d'essais de ciments et de matériaux de construction.

SUCCES UNIVERSITAIRES

M. André Hone, (promotion de 1929), après trois années d'études à l'Université de Pittsburgh, devient docteur es sciences de cette institution.

MM. Raymond Boucher (promotion de 1933) et André Bouchard, (promotion de 1931), ont obtenu le grade de maître es sciences de "Massachusetts Institute of Technology".

A M. Henri Gaudefroy, (promotion de 1933), le grade de bachelier es sciences est accordé par la même institution.

MM. Marcel Aubert (promotion de 1928) et Roméo Mondello, (promotion de 1930), obtiennent le diplôme de l'École des Sciences Sociales de l'Université de Montréal.

NECROLOGIE

M. Alfred Fyen, membre d'honneur de l'Association, directeur honoraire et professeur à l'École Polytechnique, pendant seize années directeur actif de l'École, est décédé à Montréal le 2 novembre dernier, à l'âge de 69 ans.

M. Emile Vanier, (promotion de 1877), docteur es sciences de l'Université de Montréal, bienfaiteur de l'École Polytechnique et l'un des membres les plus dévoués de l'Association, est décédé à Montréal le 11 octobre dernier, à l'âge de 78 ans.

M. Frank Panneton, (promotion de 1915), est décédé à Trois-Rivières le 17 juillet dernier.

M. J.-T. Lemire, (promotion de 1892), depuis de nombreuses années Directeur des Travaux à la Commission des Écoles Catholiques de Montréal, est décédé le 19 mars dernier, à l'âge de 66 ans.

ASSEMBLEE ANNUELLE DE L'ASSOCIATION

L'assemblée annuelle de l'Association sura lieu dans la salle des conférences de l'École Polytechnique le 2 février 1935, à deux heures et demie de l'après-midi. Le banquet annuel des Anciens de Polytechnique aura lieu au Cercle Universitaire le soir du même jour, à sept heures et demie.

ECOLE POLYTECHNIQUE

TREIZE CONFÉRENCES

sur

L'Introduction à la Physique actuelle

par

MONSIEUR ANDRÉ-V. WENDLING

Professeur de Physique à l'Ecole Polytechnique

Ces conférences seront données dans le grand amphithéâtre de
l'Ecole Polytechnique
1430, rue Saint-Denis, aux jours indiqués, à 8 heures 15 p.m.

INVITATION

- Lundi, 14 janvier: Le discontinu de la matière introduit en Chimie.
Mercredi, 16 janvier: Le quantum de charge électrique (électronique).
Lundi, 21 janvier: Les radiations thermiques, le corps noir. Pyrométrie.
Mercredi, 23 janvier: Physique moléculaire. Le quantum d'action.
Lundi, 28 janvier: La théorie des chaleurs spécifiques (évolution).
Mercredi, 30 janvier: Photoélectricité et extraction d'électrons par des champs élevés.
Lundi, 4 février: Thermioélectrons primaires et secondaires ou δ .
Mercredi, 6 février: Rayons cathodiques et β ; Rayons positifs et α .
Lundi, 11 février: Noyaux d'atomes; Radioactivité naturelle.
Mercredi, 13 février: Couches électroniques de l'atome; Etats stationnaires.
Lundi, 18 février: Spectroscopie; Effets Zeeman et Stark. Magnéton.
Mercredi, 20 février: Neutron. Position. Eau lourde.
Lundi, 25 février: Les gammes électromagnétiques X, γ , cosmiques.

FISHER SCIENTIFIC CO., Limited
 898, RUE ST-JACQUES : : MONTREAL

C
H
I
M
I
E

chez FISHER...

LORSQU'IL S'AGIT D'APPAREILS
 DE LABORATOIRE

B
I
O
L
O
G
I
E

PHYSIQUE - METALLURGIE

ON TROUVE TOUJOURS

A LA

LIBRAIRIE DEOM

UN choix important de beaux livres
 anciens et modernes, des éditions
 originales, rares ou curieuses des
 meilleurs écrivains des XIXe et XXe
 siècles et les ouvrages nouveaux, en
 exemplaires ordinaires ou sur grand pa-
 pier, d'une sélection d'auteurs contem-
 porains. :: :: :: ::

1247 RUE ST-DENIS

TELEPHONE HA. 2320

MONTREAL

Un journal honnête et bien fait....

Le *DEVOIR* est un quotidien
rédigé avec soin et honnêteté
pour un public intelligent, res-
pectable et instruit.

ACHETEZ ET LISEZ

LE DEVOIR

TOUS LES JOURS

Il est intéressant, bien informé, impartial, propre.

Administration et rédaction, 430 Notre-Dame est, Montréal.

Téléphone: LAncaster 4236

MAISON FONDÉE EN 1842

LIBRAIRIE BEAUCHEMIN, Limitée

Libraires-Editeurs, Imprimeurs, Relieurs et Papetiers en gros

430, RUE ST-GABRIEL

MONTREAL, Canada.

THE HUGHES-OWENS CO., Limited

MONTREAL, OTTAWA, TORONTO & WINNIPEG

INSTRUMENTS D'OPTIQUE — APPAREILS DE PROJECTION
MICROSCOPES ZEISS — FOURNITURES DE LABORATOIRE
INSTRUMENTS DE DESSIN — ARTICLES POUR ARTISTES

CRescent 9250 - 9455

PAUL GAGNON, Président

BRULEURS D'HUILE ET SOUFFLEURS — HUILE A CHAUFFAGE — CHARBON

Nu-Way FUEL OIL SERVICE Limited

COAL — FUEL OIL — OIL BURNERS AND COAL BLOWERS

5704, AVE DU PARC

MONTRÉAL

Omer Desjardins

LIMITÉE MONTREAL

25 ans au service du public

1406, St-Denis

343, Ste-Catherine E.

6793, St-Hubert

QUINCAILLERIE

PLOMBERIE - PEINTURE

PAPIER-TENTURE

Revue des Questions Scientifiques

publiée par la Société Scientifique de Bruxelles
(49e année)

Revue belge de haute vulgarisation scientifique

Par ses "Articles originaux", ses "Revue des Publications périodiques", sa "Bibliographie scientifique", elle tient ses lecteurs au courant des principales questions scientifiques d'actualité.

Paraît 6 fois par an, en fascicules de 160 à 180 pages.

Prix de l'abonnement : Belgique et Luxembourg : 80 francs belges.
France : 75 francs français.
Autres pays : 26 belgas.

LE NUMERO 12 FRANCS.

Numéros spécimens sur demande.

ADMINISTRATION : 11, RUE DES RECOLLETS, 11, LOUVAIN.

Tél. FAIkirk 2848

Fondée en 1912



Wilfrid Pageau

PLOMBIER-COUVREUR

Poseur d'appareils à gaz et à
eau chaude

SPECIALITE: REPARATIONS

Travail fait soigneusement
et à prix modéré.

Bureau: 4215 rue Boyer

Atelier: 984 Rachel Est

Le NOTAIRE FARIBAULT

Successeur de Leclerc & Faribault
Edifice Versailles, No 90 rue
St-Jacques, MONTREAL.
Tél. Main 678.

Téléphone: WE. 2860

RENÉ CHARBONNEAU
ARCHITECTE

360, rue Sire George-Etienne Cartier

CHAS. DESJARDINS & CIE
Limitée
FOURRURES ET CHAPEAUX

1170, Rue St-Denis, - Montréal.

Tél. Falkirk 1232

S. A. BAULNE
INGENIEUR CIVIL

Professeur à l'Ecole Polytechnique
750 Boulevard St-Joseph Est

Rés. Tél. DO. 3145

Bureau Tél. HA. 8960

SIMÉON BRAIS
ARCHITECTE

308, Ste-Catherine Est, Montréal

Téléphone HA 1800.

LIBRAIRIE ST-LOUIS

Norbert Faribault, propriétaire.

Papeteries, Fournitures de Bureaux, Livres,
Revue Romans, Journaux, Jouets, Articles
religieux et de fantaisie, Impressions et
Reliure.

1411 rue St-Denis

Près Ste-Catherine

Montréal

POLYBIBLION**REVUE BIBLIOGRAPHIQUE UNIVERSELLE**

5, rue de Saint-Simon, 5, - - - - - PARIS, VII

Le "Polybiblion", qui est entré dans sa 63e année, paraît chaque mois, en deux parties distinctes.

I. — Une "Partie littéraire" (2 vol. par an), comprend: 1o des "Articles d'ensemble" sur les différentes branches de la science et de la littérature; 2o des "Comptes rendus" des principaux ouvrages publiés en France et à l'Etranger; 3o une "Chronique", résumant tous les faits se rattachant à la spécialité du Recueil. — Depuis la fin de 1914, le "Polybiblion" donne des comptes rendus en nombre considérable relatifs à la guerre européenne.

II. — Une "Partie technique" (1 vol. par an), contient: 1o une "Bibliographie méthodique" des ouvrages publiés en France et à l'Etranger, "avec indication des prix"; 2o les "Sommaires" de nombreuses Revues françaises et étrangères; les "Sommaires" des grands journaux de Paris (articles littéraires, historiques, scientifiques et artistiques, et articles se rapportant de près ou de loin à la guerre européenne).

Envoi de spécimen: 1 franc 50.

PRIX DE L'ABONNEMENT

Partie littéraire	France, 36 fr.	Etranger,	45 fr.
Partie technique	— 31 —	—	37 —
Les 2 parties réunies	— 48 —	—	60 —

SITUATIONS DANS LES AFFAIRES

Par ces temps de chômage, nous sommes heureux de signaler à nos lecteurs que l'**Union Nationale du Commerce Extérieur de la France**, association d'industriels patronnée par le Gouvernement, dispose parmi ses membres de nombreuses situations diverses en France et à l'Étranger pour les personnes des deux sexes et de tous âges. Il ressort de la dernière Assemblée Générale de l'U.N.C.E.F. que les collaborateurs vraiment capables pour des situations lucratives font défaut, surtout pour les services commerciaux.

Les candidats munis de références peuvent avoir tout de suite des situations lucratives; les débutants peuvent faire un stage à l'École Professionnelle de l'Association, tout en travaillant pour augmenter leur valeur et leur gain.

Pour tous renseignements il suffit d'écrire en indiquant ses antécédents à la direction 3 bis, rue d'Athènes à Paris.

INDEX DE NOS ANNONCEURS

Baulne, S.-A.....	X	Hughes-Owens Co.....	VIII
Banque Canadienne Nationale....	I	Librairie Beauchemin.....	VIII
Banque Provinciale du Canada...	I	Librairie Déom.....	VI
Canadian Laboratory Supplies....	XII	Librairie St-Louis.....	X
Desjardins & Cie — Chs.....	X	Ministère des Mines	
De Serres, Omer.....	VIII	(3e page de la Couverture)	
Devoir — Le.....	VII	Montreal Steam Toilet Supply...	XII
Dupuis Frères (4e page de la couverture)		Pageau, W.....	IX
École Polytechnique.....	IV et V	Polybiblion.....	X
École des Hautes Études Commere.	III	Revue des Questions Scientifiques	XI
Faribault — Le notaire.....	X	Université de Montréal.....	II
Fisher Scientific Co.....	VI		

CANADIAN LABORATORY SUPPLIES, Limited

* * *

APPAREILS ET PRODUITS CHIMIQUES DE LABORATOIRES

Physique

Minéralogie

Chimie

Bactériologie

Essais de Matériaux

* * *

296 RUE SAINT-PAUL OUEST

-

MONTREAL

Téléphone: DOLLard 2900

Montreal Steam Toilet Supply

D. ROBB, Prop.

SERVICE COMPLET ET EFFICACE
POUR BUREAU OU USINE



2214 BOULEVARD ROSEMONT

-

-

MONTRÉAL

CANADA

MINISTÈRE DES MINES

Honorable W.-A. Gordon, Ministre.

Charles Camsell, Sous-Ministre

PUBLICATIONS RÉCENTES EN FRANÇAIS

MINISTÈRE DES MINES

No

2342. Rapport du Ministère des Mines pour l'année se terminant le 31 mars 1933.

COMMISSION GÉOLOGIQUE ET MUSÉE NATIONAL DU CANADA

2339. Rapport sommaire 1932, partie D, comprenant une description des étendues de Palmarolle et de Taschereau, comté d'Abitibi, et du lac Waswanipi, par A.-H. Lang; du district de Thetford, 1932, par H.-C. Cooke, et des sondages dans l'Est du Canada, par W.-A. Johnston.

2340. La Prospection au Canada — Par le Personnel technique de la Commission géologique (314 pages, avec illustrations). Prix: \$0.50.

Bulletin 66. Etudes floristiques sur la région de Matapédia; Notes sur la flore de Saint-Urbain, comté de Charlevoix, Québec — Jacques Rousseau. Prix: \$0.10.

Mémoire 166. Géologie et gisements minéraux de la région de Rouyn-Harricana, Québec — H.-C. Cooke, W.-F. James et J.-B. Mawdsley.

DIVISION DES MINES ET COMMISSION FÉDÉRALE DU COMBUSTIBLE

674. Les abrasifs, partie I, abrasifs silicieux: grès, tripoli, ponce et poussière volcanique — V.-L. Eardley-Wilmot.

676. Les abrasifs, partie II: corindon et diamant — V.-L. Eardley-Wilmot.

678. Les abrasifs, partie III: grenat — V.-L. Eardley-Wilmot.

708. Amiante chrysotile au Canada — J.-G. Ross.

739. Les industries minérales du Canada, 1933 — A.-H.-A. Robinson.
Avantages qu'offrirait l'isolation thermique de votre maison — G.-D. Mallory.

L'humidité dans les maisons chauffées — E.-S. Martindale.

L'isolation calorifuge des nouvelles et des vieilles maisons — G.-D. Mallory

DIVISION DES EXPLOSIFS

34. Rapport annuel de la division des Explosifs, 1932.

EN PRÉPARATION

Les abrasifs, partie IV: abrasifs artificiels.

Rapport sommaire de la Commission géologique du Canada, 1933, partie D.

Rapport sur le Zinc et le Plomb au Canada.

Avis: On peut se procurer les publications ci-dessus en s'adressant au chef du Bureau de Traduction, Ministère des Mines, Ottawa, Canada.



*des étrennes
pour plusieurs
années. . . et
un article
toujours
utile.*

Clavi- graphe portatif

marques

"Royal"

et

"Remington"

- pour le professionnel
- pour l'homme de lettres
- pour l'homme d'affaires
- pour l'étudiant.

Même si vous ne savez pas encore écrire à la machine, vous ne devez pas ignorer une offre aussi avantageuse. Il suffira de deux ou trois mois pour atteindre une vitesse d'exécution qui signifiera économie de temps, travail facile à relire. Modèle léger, facile à transporter. Clavier anglais-français, majuscules et minuscules, accents et signes conventionnels. Fabrication garantie.

4.50

comptant,
solde en 9
paiements
mensuels
plus un léger
supplément.

Rayon des
plumes-réservoir,
rez-de-chaussée.

PLateau 5151

Dupuis Frères

865, rue Ste-Catherine Est