57

# RAPPORT

## du

## Comité d'Etude sur l'Enseignement Agricole et Agronomique

*À*

**l'Honorable Alcide Courcy,**
AGRONOME

MINISTRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA COLONISATION

PROVINCE DE QUÉBEC

1961

Bibliothèque Nationale du Québec

Mlle Jeanne Lapointe

# RAPPORT

## du

## Comité d'Etude sur l'Enseignement Agricole et Agronomique

*À*

**l'Honorable Alcide Courcy,**
AGRONOME

MINISTRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA COLONISATION

PROVINCE DE QUÉBEC

1961

OFF
A11D6
A29/E52
157

# ARRÊTÉ EN CONSEIL
# CHAMBRE DU CONSEIL EXÉCUTIF

Numéro 1647 — Québec, le 5 octobre 1960

PRÉSENT :

Le lieutenant-gouverneur en conseil

CONCERNANT la nomination d'un comité d'étude sur l'enseignement agricole et agronomique dans la province.

---

*ATTENDU que l'immense étendue de la province, la faible proportion de son sol arable, la diversité des conditions et des possibilités de chaque région, l'exode de la jeunesse rurale vers les centres industriels et l'évolution profonde de notre agriculture posent des problèmes particuliers qui requièrent constamment des recherches et des études en vue d'une application judicieuse de la science agricole;*

*ATTENDU qu'il est nécessaire d'améliorer d'une manière générale les conditions de vie de la classe agricole et d'assurer à l'agriculture une rémunération du travail et du capital comparable à celle des autres secteurs de l'économie;*

*ATTENDU qu'il y a unanimité quant à la nécessité de réorganiser notre enseignement agricole et agronomique à tous ses degrés, y compris la recherche et la vulgarisation, pour répondre aux besoins de directives scientifiques que réclame l'agriculture;*

*ATTENDU qu'il y a divergences de vues quant aux moyens à prendre pour réorganiser l'enseignement agricole et agronomique et l'adapter aux exigences nouvelles de l'agriculture et de la profession agronomique;*

*ATTENDU que, pour le bien commun de l'agriculture et de la province, il est urgent qu'un tel problème soit réglé le plus tôt possible;*

*ATTENDU que, en vertu de la Loi du département de l'agriculture (S.R.Q. 1941, chapitre III, articles 3 et 4), le ministre de l'agriculture a le contrôle et la surveillance des écoles ou collèges d'agriculture et qu'il doit instituer des enquêtes, recueillir des renseignements utiles et des statistiques relativement aux intérêts agricoles et adopter des mesures propres à les répandre dans le but d'accélérer les progrès de la province;*

*IL EST ORDONNÉ, sur la recommandation de l'honorable ministre de l'agriculture :*

*1° — Que le ministre de l'agriculture soit et est autorisé à constituer un comité d'étude pour enquêter sur les problèmes de l'enseignement agricole et agronomique dans la province, y compris la recherche et la vulgarisation, lui faire un rapport de ses constatations et opinions et lui soumettre ses recommandations quant aux mesures à prendre pour réorganiser l'enseignement agricole et agronomique et l'adapter aux exigences nouvelles de l'agriculture;*

*2° — Que ce comité soit formé de neuf membres : président, un universitaire du clergé enseignant; vice-président, un officier du ministère de la Jeunesse; les autres membres comme suit : un professeur de la Faculté des sciences de l'Université Laval, un professeur de la Faculté des sciences de l'Université de Montréal, un officier du Département de l'agriculture, un représentant de la classe agricole, un représentant du commerce des produits agricoles, un*

*représentant de la Corporation des Agronomes de la province de Québec, et un conseiller technique qui agira comme secrétaire du Comité;*

*3° — Que ce comité procède avec diligence dès sa formation et fasse rapport au ministre de l'agriculture le ou avant le 1er juin 1961 et lui remette en même temps toute la documentation recueillie au cours de son enquête.*

*GREFFIER DU CONSEIL EXÉCUTIF.*
*LÉOPOLD DÉSILETS*

# MESSAGE DE PRÉSENTATION
# À
# L'HONORABLE ALCIDE COURCY, AGRONOME, MINISTRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA COLONISATION

En vertu et pour les fins de l'arrêté en conseil no 1647, adopté par le Conseil exécutif de la province de Québec le 5 octobre 1960, vous avez bien voulu nommer, le 13 octobre 1960, membres du Comité d'étude sur l'enseignement agricole et agronomique, les personnes suivantes :

Le T.R.P. Louis-Marie Régis, O.P., ex-doyen de la Faculté de philosophie de l'Université de Montréal, président du Comité; M. Arthur Tremblay, professeur de sociologie scolaire à l'Université Laval et conseiller technique au ministère de la Jeunesse, vice-président du Comité; MM. Louis-Philippe Bonneau, Ing.P., ex-doyen de la Faculté des sciences et vice-recteur de l'Université Laval; Dr Edouard Pagé, agronome, directeur du Département de biologie et doyen de la Faculté des sciences de l'Université de Montréal; Jean-Paul Lettre, agronome, directeur du Service de l'enseignement agricole et représentant du ministère de l'Agriculture; Lionel Sorel, agriculteur, vice-président général de l'Union Catholique des cultivateurs; Raynald Ferron, agronome, gérant-général de la Coopérative Fédérée de Québec; Jean-Paul Pagé, agronome, directeur du Marketing à la Compagnie Quebec Power et représentant de la Corporation des Agronomes de la province de Québec; et René Monette, agronome, conseiller technique au ministère de l'Agriculture, secrétaire du Comité.

Le secrétariat du Comité fut immédiatement mis sur pied et commença son travail avec l'aide du personnel du bureau de l'Office des Marchés. A partir du 1er décembre 1960, une sténo-dactylo fut attachée en permanence et à plein temps au secrétariat et au Comité.

Le Comité a tenu 65 séances plénières de délibérations et de consultations d'une journée entière, en sus de multiples réunions de sous-comités, aux temps et lieux suivants : en 1960, les 2, 7, 14, 21 et 28 novembre, respectivement à Québec, Montréal, Ste-Anne-de-la-Pocatière, St-Hyacinthe et Ste-Anne-de-Bellevue; les 5, 12, 18 au 23 décembre, respectivement à Oka, Montréal, Guelph (Ontario), Ithaca (New-York); en 1961, les 3, 5, 12, 24 et 30 janvier, 3, 6, 13 et 20 février, et 3, 6, 13, 20 et 27 mars, alternativement à Montréal et Québec; les 10, 17, 22, 23 et 24 avril, respectivement à Québec, Sherbrooke, Ste-Martine et Montréal; les 1er, 2 et 8 mai, respectivement à Québec, Rimouski et Montréal; les 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18 et 19 mai, une partie du Comité a travaillé à Montréal et les 15 et 16 mai, un autre secteur du Comité s'est rendu à Farmingdale (New-York) visiter un institut de technologie agricole et industriel; les 21, 22 et 23 mai, respectivement à Québec et Chicoutimi; les 29 mai, 1er et 2 juin à Montréal; les 5, 16 et 17 juin, respectivement à Ottawa, à l'Ecole d'agriculture de la Ferme, (Amos, Abitibi), et à l'Ecole d'agriculture de Ville-Marie (Témiscamingue); les 7 et 27 juillet, à Québec, respectivement avec le Comité d'étude sur l'enseignement technique et le Comité national consultatif sur la

formation technique ainsi que les directeurs de services du ministère de l'Agriculture; le 16 août, à l'Université de l'Etat du Maine (Orono); les 2 et 16 octobre, respectivement à Montréal et Québec; les 22 et 23 octobre et 1er et 9 novembre, à Montréal; enfin le 5 décembre, à Québec.

Il a invité spécialement soixante-cinq personnes et organismes (I) à lui soumettre un mémoire. Il a également publié des avis publics dans les principaux journaux de la province, invitant toute personne et tout corps intéressé à lui présenter ses vues au moyen de mémoire, et ce, avant le 15 janvier 1961. Le Comité a reçu cent mémoires, communications, ou résolutions (II) venant de personnes, d'institutions et de divers corps publics. De plus, il y a eu un échange abondant de correspondance entre le Comité et divers corps administratifs, politiques et diplomatiques.

Malgré la difficulté d'obtenir certaines publications spécialisées, une documentation abondante a été recueillie et analysée.

Treize séances publiques d'auditions (III) ont eu lieu en 1961, les 20 et 27 mars, les 10, 17, 22, 23 et 24 avril, les 1er, 2, 8 et 23 mai, les 16 et 17 juin, au cours desquelles le Comité a reçu 41 délégations.

*Objectifs du Comité*

D'après l'arrêté en conseil, le Comité est chargé d'enquêter sur l'enseignement agricole et agronomique dans la Province y compris la recherche et l'extension, de faire rapport au ministre de l'Agriculture de ses constatations, de lui soumettre ses recommandations quant aux mesures à prendre pour réorganiser l'enseignement agricole et agronomique (y compris la recherche et l'extension) et l'adapter aux exigences nouvelles de l'agriculture.

Le Comité, mesurant l'ampleur de sa tâche, la brièveté du temps disponible, l'état d'incertitude dans lequel vivent présentement les professeurs et élèves de l'enseignement agronomique, décida de s'attaquer en premier lieu à l'étude du problème de l'enseignement agronomique.

Le 5 juin 1961, il soumit un résumé de son rapport aux autorités gouvernementales qui lui accordèrent un délai jusqu'au 1er novembre 1961 pour produire son rapport final. Ce délai fut par la suite reporté au 1er décembre 1961.

Le présent rapport porte donc principalement sur l'enseignement supérieur de l'agronomie à l'Université et touche de façon moins définie aux problèmes que présente l'enseignement agricole aux niveaux élémentaire, intermédiaire, secondaire et technique, problèmes qui devront être étudiés plus à fond en collaboration avec le Comité d'étude sur l'enseignement technique et la Commission royale d'enquête sur l'éducation. L'ordonnance du rapport découle du but que le Comité s'est donné et des circonstances qui ont entouré l'exécution de son mandat.

Le Comité ne peut formuler ses recommandations sans reconnaître publiquement le dévouement et le mérite des institutions et des hommes, (clercs et laïcs), qui ont accompli de grandes choses dans le domaine de l'enseignement

(I) Les chiffres romains intercallés dans le texte renvoient aux appendices correspondants à la fin du rapport.

agricole et agronomique avec des moyens très réduits et malgré d'innombrables difficultés.

Le Comité offre ses remerciements à toutes les personnes, institutions, organisations et corps publics de la province, du pays et de l'étranger qui lui ont généreusement prêté leur concours. Il tient à remercier spécialement le personnel de l'Office des Marchés Agricoles du Québec qui a grandement facilité le travail du secrétariat.

Comité d'étude sur l'enseignement
agricole et agronomique de
la province de Québec.

# PREMIÈRE PARTIE

## 1er chapitre

## L'ENSEIGNEMENT UNIVERSITAIRE DE L'AGRONOMIE

### 1) CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

En vertu de l'arrêté en conseil qui le constitue, le Comité d'étude sur l'enseignement agricole et agronomique est chargé "d'enquêter sur les problèmes de l'enseignement agricole et agronomique dans la province y compris la recherche et l'extension".

L'enseignement agricole se définit naturellement par l'agriculture. Au sens étymologique, l'agriculture, c'est l'art de cultiver la terre. Dans un sens plus large et correspondant mieux à la réalité, l'agriculture englobe la culture du sol et du bétail. Elle comprend la culture pastorale, c'est-à-dire la zootechnie (*) et la culture proprement dite, y compris l'horticulture (**) et quelques branches annexes, sylviculture, apiculture et pisciculture. Cette définition, prise au sens strict, est incomplète car elle fait abstraction de la question économique qui sert de critère en agriculture. Au sens le plus large du terme, donc, l'agriculture c'est l'industrie qui tire du sol les produits végétaux et animaux de la manière la plus parfaite et la plus avantageuse.

L'enseignement agricole se retrouve aux degrés suivants : élémentaire, intermédiaire, secondaire, technique, normalien, supérieur ou universitaire. Il prend aussi la forme de l'extension et de la vulgarisation écrites ou orales. Cet enseignement repose sur la recherche fondamentale, appliquée ou technologique (***).

### 2) DÉFINITIONS DE L'ENSEIGNEMENT AGRONOMIQUE

Du double point de vue de l'enseignant et de l'enseigné, l'enseignement agronomique peut se définir avec bien des nuances. C'est l'action *d'étudier* et *d'enseigner :*

— la théorie de l'agriculture en vue d'en perfectionner la pratique;

— sous le nom collectif d'agronomie, l'ensemble de sciences qui se rapportent à l'agriculture et considérées dans leur rapport avec elle;

— les lois et principes qui permettent l'application des sciences à l'agriculture;

— la science qui a pour but la conservation et le rétablissement de la santé des entreprises agricoles et de l'agriculture en général;

— la science de l'agriculture ou encore,

— le système des lois et principes qui permettent l'application des sciences à l'agriculture en vue d'une utilisation optimum de tous ses éléments.

---

(*) Reproduction, alimentation et régie du troupeau.
(**) Floriculture, culture maraîchère, arboriculture fruitière et d'ornementation.
(***) On trouvera une définition de tous ces termes dans les chapitres qui en traitent.

Ressortent clairement de ces définitions les idées et connotations suivantes : nom collectif, ensemble, ordre de connaissances, lois et principes, théorie, spéculation, recherche, abstraction, explication, sciences, perfectionnement, rendement économique, efficacité, application à l'agriculture, qui caractérisent l'agronomie.

L'agronomie, c'est donc une unité ordonnée de connaissances à partir d'études, de recherches, d'observations, d'explications scientifiques sur une matière *vivante, animée, biologique :* sols, plantes et animaux de la ferme; *économique :* exploitation, production, transformation, distribution, et *sociale :* populations, communautés agricoles et rurales, dans un but de développement, de perfectionnement, d'efficacité et de rendement optimum.

Il est de la nature de l'enseignement agronomique d'approfondir par la voie de la science les phénomènes qu'il embrasse et de généraliser à leur sujet. Il travaille continuellement sur les équilibres soit biologiques, soit économiques, soit sociaux et, souvent, sur les trois. Il se situe sur le plan de la conception, de l'élaboration, de la pensée. Il s'identifie ainsi comme enseignement supérieur et universitaire. Bref, c'est l'enseignement des sciences agricoles sanctionné par un diplôme universitaire ou un titre généralement reconnu comme étant de niveau équivalent au niveau universitaire. Normalement, il comprend, 1° — les années universitaires au niveau des sous-gradués et 2° — l'école des gradués conduisant à la maîtrise et au doctorat(*). Pour le Comité, l'expression enseignement universitaire agronomique désigne les études supérieures en agronomie : baccalauréat, maîtrise, doctorat.

### 3) ASPECT JURIDIQUE

*Sur le plan politique* l'enseignement agricole supérieur relève de l'autorité du ministère de l'Agriculture. Ses pouvoirs sont conférés au ministère en vertu de la "Loi du Département de l'Agriculture, S.R.Q. 1925, c.5,a.1". A l'article 3 définissant les attributions du ministère, on peut lire : *"qu'il a le contrôle et la surveillance des écoles ou collèges d'agriculture, des fermes modèles recevant une allocation du gouvernement, des comités permanents d'expositions agricoles, des Sociétés d'agriculture et d'horticulture, des cercles agricoles et institutions d'enseignement agricole et de manufactures de sucre de betterave recevant une allocation du gouvernement"*.

*Sur le plan académique*, les institutions d'enseignement agronomique relèvent de l'Université.

---

(*) On désigne assez souvent ce niveau par le terme post-gradué.

## 2ième chapitre

# DESCRIPTION DE L'ENSEIGNEMENT AGRONOMIQUE

## 1) ENSEIGNEMENT AGRONOMIQUE DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC

Trois institutions universitaires dispensent l'enseignement agronomique dans la province de Québec : le Collège Macdonald, l'Ecole Supérieure d'Agriculture de Ste-Anne-de-la-Pocatière et l'Institut Agricole d'Oka (*).

### A) **Collège Macdonald** (1-2)

*Localisation*

La Faculté d'agriculture de l'Université McGill est située dans le campus du Collège Macdonald, à Ste-Anne-de-Bellevue, à 20 milles à l'ouest de Montréal.

*Organisation matérielle et académique*

L'organisation matérielle nécessaire à l'enseignement des sciences agricoles est satisfaisante au Collège Macdonald au niveau du baccalauréat. Cette organisation comprend les laboratoires, la bibliothèque, les salles de lecture, la ferme expérimentale, etc. Les bâtisses datent en majeure partie de 1905 et des quelques années subséquentes.

Au niveau des études graduées, les étudiants inscrits aux départements de l'horticulture, de la chimie, de la phytopathologie et de l'économie doivent aller à l'Université McGill pour y suivre des cours avancés. Il en va de même pour la génétique.

La Faculté d'agriculture, qui comprend l'Ecole des sciences domestiques, est intégrée académiquement et juridiquement à l'Université McGill.

Le Collège possède environ 1,600 acres presqu'entièrement dans la paroisse de Ste-Anne-du-Bout-de-l'Isle. Le campus proprement dit comprend 200 acres au sud de la voie des Chemins de fer Nationaux. On y trouve un verger, des parcelles servant à l'horticulture et un poulailler.

Le cheptel se compose d'animaux de race tels que : bovins Holstein, Ayrshire et Aberdeen Angus, moutons Cheviot, porcs Yorkshire, etc. La ferme de grande culture sert à la production de nouvelles variétés et aussi aux essais comparatifs de même qu'à la pratique agricole.

Elle comporte une grande variété de sols typiques de la vallée du Saint-Laurent-Ottawa : podzols, sols bruns forestiers, gris foncés, y compris les séries Saint-Amable, Saint-Bernard, Rideau et Sainte-Rosalie.

Le Morgan Arboretum, établi en 1947, couvre 700 acres qui servent à l'étude de l'aménagement des boisés de ferme et à définir leur rôle dans l'économie agricole de l'est du Canada. On a déjà reboisé près de 100 acres.

La bibliothèque est située dans l'édifice principal du Collège. A peu près 25,000 volumes s'y trouvent.

---

(*) L'agencement de la matière du Rapport procède de la commodité de l'exposé.
(1) Cf. [89] (Le chiffre en accolade indique la référence bibliographique, cf. p. 235 de ce rapport).
(2) Cf. [90]

*Enseignement*

Les départements d'agriculture du Collège ont trois objectifs principaux : l'enseignement, la recherche et l'extension. La majeure partie du travail qui s'y effectue porte sur l'enseignement et la recherche.

*Cours*

La Faculté d'agriculture donne le cours agronomique, au niveau du baccalauréat en sciences agricoles (4 ans après l'immatriculation junior), le cours moyen (2 ans portant sur l'exploitation de la ferme), et le cours gradué en sciences agricoles conduisant au degré de "M.Sc." et "Ph.D.", et le cours en sciences domestiques (4 ans après l'immatriculation junior).

*Etudiants*

En 1960, 247 étudiants étaient inscrits au baccalauréat en sciences agricoles, 105 au baccalauréat en sciences domestiques et 78 au cours gradué (maîtrise et doctorat).

**Tableau 1. Inscriptions en 1960 au Collège Macdonald** (3)

| | Hommes | Femmes | Total | Augmentation Diminution sur 1958 - 59 |
|---|---|---|---|---|
| B.Sc. (Agr.) | 234 | 13 | 247 | — 24 |
| B.Sc. (Ec. Dom.) | | 105 | 105 | — 17 |
| Cours moyen | 35 | | 35 | + 5 |
| Arts domestiques | | 7 | 7 | — 4 |
| Etudiants gradués | 69 | 9 | 78 | + 15 |
| TOTAL | 338 | 134 | 472 | — 25 |

Les conditions d'admission à l'étude de l'agronomie au Collège Macdonald ne sont pas au niveau de l'immatriculation senior.

Bien que les inscriptions dans les classes de première année soient élevées (71 dans la première année du cours agronomique en 1959-60), le problème capital semble être le gaspillage d'étudiants. A la fin du terme, 32 avaient échoué la première année et devaient répéter cette classe s'ils voulaient continuer (4).

Un tiers des étudiants viennent de la province de Québec, un tiers des autres provinces canadiennes et un tiers de l'étranger.

Dix-sept étudiants reçurent des degrés avancés au cours de l'exercice 1959-60, soit 13 "M.Sc." et 4 "Ph.D" à la suite de recherches en chimie agricole, grande culture, alimentation, entomologie, phytotechnie et horticulture.

*Corps professoral*

La Faculté d'agriculture compte une soixantaine de professeurs qui ont pour la plupart au moins la maîtrise; les titulaires ont tous le doctorat (*).

(*) Cf. tableau 3, p. 20 de ce rapport.
(3) [136], p. 229
(4) Ibid.

*Recherche*

Il se fait de la recherche dans tous les départements. Les contributions scientifiques du Collège Macdonald sont nombreuses. Il a fourni, par exemple, à l'agriculture québécoise et canadienne plusieurs nouvelles variétés de plantes : avoines *Bannière 44 M.C.*, *Cartier*, *Mabel*, *Roxton*, *Shefford*, les orges *Pontiac*, *Byng*, *Montcalm*, le seigle d'automne *Horton*, le trèfle rouge *Dollar*, la betterave *Frontenac*, le chou de Siam *Laurentien*, le maïs hybride *Algonquin*. De 1958 à 1960, il a effectué au moins une vingtaine de recherches pour le compte du Conseil provincial des recherches agricoles (5).

*Extension*

Les départements et un service spécial s'occupent d'extension principalement en vue d'aider les ruraux. Quant à l'extension, le Collège en fait selon que les besoins s'en font sentir.

*Budget*

Le Collège Macdonald (Faculté d'agriculture, Ecole des sciences domestiques et Ecole normale) a un budget global d'approximativement un million et demi. Conformément aux documents et aux renseignements disponibles, en 1959-60, la province de Québec a fourni à la faculté d'agriculture comme subvention régulière de maintien et comme pension pour les élèves, la somme de $126,510. Le Conseil des Recherches agricoles de la province de Québec a versé $53,018.66 comme subvention pour la recherche, au Collège Macdonald (6). Le ministère de l'Agriculture lui a accordé également comme subvention la somme de $15,693 78, dont $1,500 pour l'artisanat, $5,393.78 pour combler le déficit de la Ferme provinciale des semences, et $8,800 pour des travaux de recherches (7).

Enfin, l'Ecole normale du Collège Macdonald a reçu comme subvention régulière $20,000 en vertu de la Loi 6 Geo. VI, c.21, et comme subvention spéciale $275,000 en vertu de la Loi 2-3 Eliz. II, c.17 et amendements (8).

Le budget est déficitaire bon an mal an de $250,000 à $300,000. L'Université McGill y pourvoit.

B) **Ecole Supérieure d'Agriculture de Ste-Anne-de-la-Pocatière** (9-12)

*Localisation*

L'Ecole Supérieure d'Agriculture de Ste-Anne-de-la-Pocatière est située à 75 milles à l'est de Québec, dans le comté de Kamouraska, sur les bords du Saint-Laurent.

*Organisation matérielle*

L'Ecole Supérieure d'Agriculture de Ste-Anne-de-la-Pocatière comprend : un édifice central contenant 8 salles de cours, 12 laboratoires, une

(5) Cf. [140]
(6) [133], p. 129
(7) Ibid., p. 116
(8) Ibid., p. 231
(9) Cf. [165]
(10) Cf. [50]
(11) Cf. [28]
(12) Cf. [15]

bibliothèque et un auditorium; un pavillon de mécanique agricole; une ferme de 600 acres adjacente à l'Ecole (13).

Il y a à Ste-Anne-de-la-Pocatière, dans le voisinage de l'Ecole Supérieure d'Agriculture, la Station fédérale de recherches (laboratoire et ferme d'expérimentation), la Division provinciale des sols, l'Ecole Supérieure des Pêcheries. L'enseignement agronomique peut y trouver un point d'appui à condition qu'une véritable collaboration existe entre les autorités de ces diverses institutions.

*Organisation académique*

L'Ecole Supérieure d'Agriculture de Ste-Anne-de-la-Pocatière est académiquement intégrée à l'Université Laval et juridiquement autonome. En fait, elle dépend d'une "*pluralité d'administration qui a amené un manque d'unité dans la direction et parfois des conflits ouverts ou latents*" (14). Cet enchevêtrement de responsabilités entre l'Etat, l'Ecole, la Faculté et le Collège a incité les autorités concernées à proposer que "*désormais, toute l'administration de la Faculté d'Agriculture et des biens destinés à l'enseignement et à la recherche en agriculture et en pêcheries doit relever directement et intégralement de l'Université Laval*" (15).

*Enseignement*

L'Ecole maintient deux cours principaux : le cours agronomique destiné à préparer les agronomes et le cours moyen pour la formation de praticiens agricoles. Le premier donne droit à un diplôme universitaire décerné par Laval, le deuxième à un certificat de compétence agricole signé par l'Ecole. Celle-ci donne en outre, certains cours spéciaux avec la collaboration du Service provincial de l'aide à la jeunesse : cours ménager-agricole de deux périodes de 4 mois durant l'été pour les jeunes filles (sous la direction du ministère de l'Agriculture avec la collaboration du Service de l'enseignement agricole), cours d'été des Sciences de la Terre au bénéfice des professeurs du secondaire.

Il y a aussi un cours préparant à la maîtrise ou au doctorat sous l'égide de l'Ecole des gradués de l'Université Laval. "*Depuis 1940, il ne s'est préparé qu'un doctorat et onze maîtrises*" (16).

*Etudiants*

Le nombre des étudiants inscrits aux différents cours était de 385 en 1960. Il y en a 85 en agronomie en 1961. De 1945 à 1961, l'Ecole a eu en moyenne annuellement 42 étudiants en agronomie et a donné annuellement 9 B.S.A. (IV). Depuis son origine, elle a formé 586 bacheliers ès sciences agricoles.

*Corps professoral*

Dix-sept professeurs de carrière (*) donnent tout leur temps à la Faculté d'agriculture; 2 ont un doctorat, 7 ont une maîtrise et 4 de ceux-ci préparent un doctorat. Six professeurs de l'Ecole des pêcheries y enseignent également.

(*) Cf. tableau 3, p. 20 de ce rapport.
(13) Cf. [101]
(14) [101], p. 25
(15) Ibid., p. 27
(16) Ibid., p. 19

Une douzaine de ces professeurs enseignent à la fois au cours moyen ou en pré-universitaire et au cours agronomique.

La Faculté doit recourir aux services de 25 professeurs à temps partiel.

Treize des professeurs réguliers sont engagés et payés par le ministère de l'Agriculture comme fonctionnaires du Service civil de la province de Québec et en relèvent aussi au point de vue des bénéfices sociaux. Les traitements, bien qu'ils aient été améliorés, sont encore insuffisants. Certains professeurs en plus de prodiguer l'enseignement aux divers paliers ci-dessus énumérés, s'occupent de diverses autres besognes.

L'Ecole compte dix départements : mathématiques, chimie et physique; sols; protection des plantes; production végétale; production animale; économique; économie des pêcheries; français et journalisme; statistique et comptabilité; génie rural. Sauf exception, v.g. sols, protection des plantes, ces départements sont réduits à leur plus simple expression.

*Recherche*

"*Les professeurs de la Faculté, à cause de leur nombre restreint, ne peuvent consacrer beaucoup de temps à la recherche*" (17). D'après un rapport (18) du Conseil des recherches agricoles, une quinzaine de projets de recherche auraient été exécutés à l'Ecole Supérieure d'Agriculture de Ste-Anne-de-la-Pocatière de 1958 à 1960 et une vingtaine seraient présentement en cours. Ces recherches ainsi que quelques autres sont du domaine de l'application.

Les publications et contributions scientifiques de l'Ecole sont peu nombreuses.

*Extension*

Il se fait peu d'extension mais passablement de vulgarisation.

*Budget*

Les revenus de l'Ecole d'agriculture qui atteignaient environ $228,000 en 1959-60, ne suffisent pas normalement à couvrir les dépenses de l'entretien de la maison, de l'enseignement, des laboratoires et de la ferme.

En 1959-60 le ministère de l'Agriculture a versé comme subvention régulière la somme de $151,831.62 à l'Ecole Supérieure d'Agriculture de Ste-Anne-de-la-Pocatière.

Le Conseil des recherches agricoles de la province de Québec lui a payé comme subvention pour des recherches la somme de $44,610 (19) en 1959-60, et de $59,466.12 en 1960-61.

Les autorités de l'Ecole signalent dans le "Rapport du ministre de l'Agriculture pour l'année finissant le 31 mars 1960", à la page 245, qu'elles ont reçu "*la promesse d'un octroi de $250,000 lequel permettrait de payer les dettes accumulées par les constructions nouvelles et les déficits d'opération*" et à la page 251, ibidem, que "*l'année s'est terminée par la réception d'un complément*

(17) Ibid., p. 20
(18) Cf. [140]
(19) [133], p. 129

*d'octroi . . . ce qui a permis à l'Ecole de combler ses déficits accumulés depuis quelques années*".

C) **Institut Agricole d'Oka** ([20.22])

*Localisation*

L'Institut Agricole d'Oka, propriété pleine et entière de la Trappe de Notre-Dame-du-Lac des Deux-Montagnes, est située à trente-cinq milles de Montréal.

*Organisation matérielle*

Il ne paraît pas nécessaire de décrire l'organisation matérielle de l'enseignement agronomique à l'Instiut Agricole d'Oka, parce que cette institution va cesser d'exister comme telle. En effet, le 26 juin 1957, le T.R.P. Dom Pacôme Gaboury, abbé mîtré de la Trappe d'Oka, informait l'honorable Laurent Barré, ministre de l'Agriculture, que sa communauté avait décidé de remettre irrévocablement au ministère de l'Agriculture de Québec son mandat sur l'enseignement agronomique à la fin de son engagement avec lui, soit le 1er septembre 1960. Depuis, le contrat a été renouvelé sur une base annuelle. Mais d'ores et déjà les bâtiments qui abritent présentement l'Institut Agricole d'Oka doivent être considérés comme ne devant plus servir aux fins de l'enseignement agronomique.

Le 11 février 1959, le gouvernement a adopté le Bill 27, autorisant l'établissement d'une nouvelle école d'agriculture à Oka. Cette loi([23]) fut légèrement amendée quant à son application au cours de la session 1960. Sitôt la première loi votée, des plans ([24]) furent tracés et des travaux de construction lancés à la ferme Bédard, sise entre la Trappe et le village d'Oka. Le mémoire sur les vues des professeurs de l'Institut Agricole d'Oka contient une description de ce projet ([25]).

*Organisation académique*

L'Institut Agricole d'Oka, qui n'a pas d'existence juridique, est affilié académiquement à l'Université de Montréal. Les liens académiques entre l'Université de Montréal et l'Institut Agricole d'Oka ont toujours été très lâches, à ce point que le recteur de l'Université de Montréal n'y va que très rarement et que l'Ecole elle-même a cessé depuis quelques années de faire partie de la Commission des Etudes.

*Enseignement*

L'Institut Agricole d'Oka offre le cours d'agronomie de 4 ans, une année préparatoire et des cours spéciaux.

D'après un mémoire, le cours comporte peu de pratique et les stages d'entraînement ne sont pas organisés systématiquement ([26]).

(20) Cf. [163]
(21) Cf. [118]
(22) Cf. [88]
(23) Cf. [87]
(24) Cf. [130]
(25) Cf. [109]
(26) Cf. [145]

D'après d'autres mémoires soumis, l'enseignement laisse à désirer sous de nombreux aspects.

Il en résulte que les jeunes gradués arrivent à la profession souvent mal préparés ([27]).

*Etudiants*

Pour l'année scolaire 1959-60, le nombre des étudiants inscrits en agronomie s'est établi à 66. ([28]). De 1945 à 1961, l'Institut Agricole d'Oka a eu en moyenne, 85 étudiants par année en agronomie et a donné annuellement, 18 B.S.A. (V). Depuis sa fondation, en 1911, il a formé 800 bacheliers ès sciences agricoles.

En 1958-59, 46 étudiants sur 73 étaient d'origine urbaine.

*Corps professoral*

Le corps professoral se compose de 21 professeurs à plein temps et 10 à temps partiel. Sur les 31 professeurs, 7 ont la maîtrise et 7 le doctorat. (*)

La plupart des professeurs soit 24 sur 31, sont des fonctionnaires à l'emploi du Service civil de la Province; ils en dépendent totalement au point de vue engagement, traitement et pension. L'Université n'a rien à y voir.

Bon nombre de professeurs complètent leur budget en remplissant les fonctions les plus diverses.

*Recherche*

Si l'on fait exception des départements de microbiologie et des sols, il s'y fait très peu de recherche. De 1958 à 1961, le Conseil des recherches agricoles y a subventionné annuellement cinq ou six projets de recherches ([29]).

*Extension*

L'extension n'est pas systématiquement organisée, mais on y fait un peu de vulgarisation.

*Budget*

Toute l'administration financière de l'Institut Agricole d'Oka est entre les mains de la Trappe de Notre-Dame-du-Lac des Deux-Montagnes. Le gouvernement a versé $170,477.45 comme subvention à l'Institut Agricole d'Oka en 1960.

Le Conseil des recherches agricoles de la province de Québec a payé $17,700 comme subvention pour des recherches à l'Institut Agricole d'Oka au cours de l'exercice 1959-60 ([30]).

De plus, le gouvernement, en vertu de la Loi 7-8 Eliz. II c.15, a dépensé $136,252.35 pour l'achat de terrains et les frais préliminaires au compte de la Nouvelle école d'agriculture d'Oka ([31]).

---

(*) Cf. tableau, p. 20 de ce rapport.
(27) Cf. ibid.
(28) [136], p. 238
(29) Cf. [140]
(30) [133], p. 129
(31) Ibid.

## D) Observations générales sur l'enseignement agronomique dans la province de Québec

*Localisation*

Des trois institutions, par rapport à un campus universitaire, le Collège Macdonald est, sans contredit, le mieux situé. L'Institut Agricole d'Oka est situé dans une région minière ([32]) et de villégiature, et l'Ecole Supérieure d'Agriculture de Ste-Anne-de-la-Pocatière est très éloignée du campus de l'Université Laval.

Les écoles d'agronomie et de médecine vétérinaire québécoises sont physiquement séparées et n'ont pas de lien étroit, du moins au point de vue enseignement.

*Organisation matérielle*

Seul le Collège Macdonald possède une organisation matérielle à peu près complète pour l'enseignement au niveau du baccalauréat, bien que les bâtisses et les laboratoires aient pour la plupart un demi siècle d'existence.

L'organisation de l'Institut Agricole d'Oka est très insuffisante et elle cessera prochainement de servir aux fins de l'enseignement agronomique.

L'Ecole Supérieure d'Agriculture de Ste-Anne-de-la-Pocatière est également insuffisamment organisée aux points de vue laboratoires, matériel, outillage, serres, chambres de croissance et autres installations. La ferme, qui n'est pas utilisée pour y faire de la recherche, sert très peu les fins de l'enseignement.

*Enseignement*

L'Institut Agricole d'Oka, le Collège Macdonald et l'Ecole Supérieure d'Agriculture de Ste-Anne-de-la-Pocatière donnent le cours agronomique de 4 ans conduisant au B.S.A. ou au B.Sc. (Agr.) et le cours moyen de 2 ans (sauf Oka depuis quelques années). En sus, les institutions françaises maintiennent un cours pré-agronomique et divers cours spéciaux.

Les écoles d'agronomie canadiennes-françaises ont ensemble 16 départements dont un certain nombre sont réduits à leur plus simple expression.

L'Université n'exerce pas toute l'autorité voulue sur les programmes d'enseignement agronomique dans les deux institutions francophones. Entre autres, l'enseignement des mathématiques, de l'économie rurale et du génie rural est faible. Les cours théoriques sont beaucoup trop nombreux; des périodes de laboratoire et de démonstration sont écourtées ou inexistantes. Les stages ne sont pas organisés. L'enseignement ne conduit actuellement qu'au grade de bachelier en sciences agricoles et exceptionnellement à la maîtrise. Il n'a pu fournir depuis 1940 que deux doctorats et une douzaine de maîtrises.

Quelques universités étrangères ont trouvé que certains candidats aux grades supérieurs, boursiers du Conseil provincial des recherches n'avaient pas la préparation nécessaire et les ont refusés (*).

Les agronomes eux-mêmes, dont nombre de cultivateurs et de corps publics se sont plu à célébrer les œuvres et le mérite en termes fort élogieux

---

(*) Renseignements fournis par le Conseil provincial des recherches agricoles.
(32) Cf. [127]

au cours des audiences du Comité, réclament néanmoins avec lucidité, insistance et courage, le perfectionnement de leur formation académique et professionnelle et, par ce fait même, jugent implicitement sinon explicitement, que l'enseignement agronomique doit être transformé pour répondre aux besoins de notre temps.

*Etudiants*

Au niveau du baccalauréat, en 1960, l'Institut Agricole d'Oka comptait 82 étudiants, l'Ecole Supérieure d'Agriculture de Ste-Anne-de-la Pocatière 72, et le Collège Macdonald 223.

Au niveau gradué (maîtrise et doctorat) l'Institut Agricole d'Oka n'avait pas d'étudiant, l'Ecole Supérieure d'Agriculture de Ste-Anne-de-la-Pocatière en comptait 3 et le Collège Macdonald 83.

L'Institut Agricole d'Oka et l'Ecole Supérieure d'Agriculture de Ste-Anne-de-la-Pocatière n'ont pu en somme grouper en moyenne, annuellement, depuis 1945, que 125 étudiants en agronomie. En 1960-61, ils dépasseraient 150. C'est à peine la moitié des effectifs du Collège Macdonald et le quart, environ, de ceux de l'"Ontario Agricultural College".

**Tableau 2. Relevé du nombre d'étudiants en agriculture au Canada en 1960.**

| Année | Provinces de l'Ouest | Ontario | QUÉBEC | | | Provinces Maritimes | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Oka | Ste-Anne | Macdonald | | |
| a) *Niveau du Baccalauréat :* | | | | | | | |
| 1 | 235 | 202 | 39 | 26 | 67 | 59 | 628 |
| 2 | 198 | 157 | 8 | 17 | 46 | 43 | 469 |
| 3 | 155 | 147 | 20 | 13 | 57 | — | 392 |
| 4 | 137 | 118 | 15 | 16 | 53 | — | 339 |
| 5 | 1 | — | — | — | — | — | 1 |
| TOTAL | 726 | 624 | 82 | 72 | 223 | 102 | 1,929 |
| b) *Niveau supérieur* | | | | | | | |
| Maîtrise | 95 | 90 | — | 3 | 43 | — | 231 |
| Doctorat | 69 | — | — | — | 40 | — | 109 |
| TOTAL | 164 | 90 | — | 3 | 83 | — | 340 |

Les institutions agronomiques de langue française de la province de Québec ont un nombre d'étudiants relativement peu élevé si on les compare à celles de langue anglaise du Canada, d'abord au niveau du baccalauréat et surtout au niveau supérieur (maîtrise et doctorat). Alors que la population agricole québécoise représente 27.9% de la population agricole du Canada, les institutions agronomiques canadiennes-françaises ne fournissent que 8.5% des bacheliers en agronomie.

Par rapport au nombre d'exploitations agricoles, au total de la population agricole et à l'ensemble de la population, le nombre des inscriptions à

l'étude de l'agronomie dans la province de Québec est de 1:323, 1:1948, 1:12,178 comparativement et respectivement pour l'Ontario à 1:274, 1:1234, 1:10556. Bref, le recrutement à l'étude de l'agronomie est plus faible dans la province de Québec que dans la plupart des provinces canadiennes (VI).

De 1942 à 1960 inclusivement, 1067 candidats à l'étude de l'agronomie se sont inscrits à la Corporation des Agronomes de la Province de Québec; 739 ont été admis : 359 sans examen à titre de B.A. ou de détenteur de H.S.L.C.(*) et 380 après examen. Deux cent deux candidats ont été refusés après examen et 126 ne se présentèrent pas après leur inscription. Abstraction faite de ces derniers (126), 202 candidats sur 582 qui ont subi l'épreuve de l'examen, ont donc réussi à l'examen, soit 34.7%. La plupart de ces candidats avaient terminé leur 12ième année ou l'équivalent (préagronomique) (VII).

En 1959, seulement quatre finissants de philosophie IIième, sur un total de 1,284 dans les collèges classiques de la province de Québec, ont indiqué leur intention de choisir comme carrière l'agronomie ([33]).

*Corps professoral*

Voici un tableau comparatif des corps professoraux de l'Institut Agricole d'Oka (I.A.O.), de l'Ecole Supérieure d'Agriculture de Ste-Anne-de-la-Pocatière (S.A.P.), du Collège Macdonald (C.M.), de la Faculté d'agriculture de l'Université du Manitoba (U. du M.) et de "l'Ontario Agricultural College" (O.A.C.).

**Tableau 3. Formation académique du corps professoral**

| | I.A.O. | S.A.P. | C.M. | U. du M. | O.A.C. |
|---|---|---|---|---|---|
| Ph. D. | 7 | 8 | 38 | 31 | 83 |
| M. Sc. | 7 | 16 | 14 | 28 | 105 |
| Sans degré supérieur | 17 | 18 | 6 | 8 | 63 |
| Total des professeurs | 31 | 42 | 58(a) | 67 | 251(b) |
| Professeurs à plein temps | 21 | 17 | 57 | 67 | 249 |
| Professeurs à temps partiel | 10(c) | 25(d) | 1 | nil | 2 |

a) Plus un nombre inconnu d'instructeurs et deux préposés à l'extension.
b) Treize de ces professeurs sont de l'"Ontario Veterinary College" et participent à l'enseignement à la Faculté d'agriculture.
c) Trois ont le "M.Sc." ou le "Ph.D."
d) Quinze ont le "M.Sc." ou le "Ph.D."

Au Collège Macdonald, le corps professoral de la faculté d'agriculture compte plus de professeurs de carrière, i.e. permanents ou à plein temps, plus du double de détenteurs de "Ph D." et 14 détenteurs de maîtrises et degrés supérieurs de plus que les deux institutions francophones prises ensemble. Dans ces deux institutions, il y a 35 professeurs, dont 18 sont à plein temps, qui ne possèdent aucun degré supérieur, ainsi que 35 professeurs à temps partiel contre respectivement 6 et 1 au Collège Macdonald.

(*) High School Leaving Certificate.
(33) [59], pp. 14, 15

Les professeurs laïcs de carrière en agronomie sont des fonctionnaires (à Ste-Anne-de-la-Pocatière et à Oka) à l'emploi du Service civil de la province de Québec qui les engage, les paie et leur assure la pension.

**Tableau 4. Catégories d'âge et de traitement des professeurs à l'Institut Agricole d'Oka et à l'Ecole Supérieure d'Agriculture de Ste-Anne-de-la-Pocatière à l'emploi du Service civil de la province de Québec, au 23 mars 1961.**

| AGE | $5,000-5,500 | 5,501-6,000 | 6,001-6,500 | 6,501-7,000 | 7,001-7,500 | 7,501-8,000 | 8,001-8,500 | 8,501-9,000 | NOMBRE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 25-30 | 3 | | 2 | | | | | | 5 |
| 31-35 | | | 2 | | | | | | 2 |
| 36-40 | | | 2 | | | | | | 2 |
| 41-45 | | | 1 | 1 | 1 | | | 1 | 4 |
| 46-50 | | | 1 | | | 2 | | | 3 |
| 51-55 | | | | | 1 | | | 1 | 2 |
| 56-60 | | | | | 1 | | | 2 | 3 |
| 61-65 | | | 1 | | 1 | 1 | | 2 | 5 |
| 66-70 | | | 1 | | 1 | | | 3 | 5 |
| TOTAL | 3 | 0 | 10 | 1 | 5 | 3 | 0 | 9 | 31 |

D'après les chiffres fournis par le ministère de l'Agriculture, sur les 31 professeurs à plein temps (dont les noms sont sur les listes officielles de paye) à l'Institut Agricole d'Oka et à l'Ecole Supérieure d'Agriculture de Ste-Anne-de-la-Pocatière, un fort pourcentage approche l'âge de la retraite. La moitié du nombre des professeurs ont plus de 50 ans, le tiers, plus de 60.

**Tableau 5. Nombre d'années de service et traitements des professeurs à l'Institut Agricole d'Oka et à l'Ecole Supérieure d'Agriculture de Ste-Anne-de-la-Pocatière à l'emploi du Service civil de la province de Québec, au 23 mars 1961.**

| Nombre d'années de service | $5,000-5,500 | 5,501-6,000 | 6,001-6,500 | 6,501-7,000 | 7,001-7,500 | 7,501-8,000 | 8,001-8,500 | 8,501-9,000 | Nombre de professeurs |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1- 5 | 3 | | 4 | | | | | | 7 |
| 6-10 | | | 2 | | 1 | | | | 3 |
| 11-15 | | | 1 | 1 | | | | 1 | 3 |
| 16-20 | | | | | | | | | 0 |
| 21-25 | | | 2 | | | 1 | | | 3 |
| 26-30 | | | | | 3 | 1 | | 2 | 6 |
| 31-35 | | | | | | 1 | | 1 | 2 |
| 36-40 | | | | | 1 | | | 5 | 6 |
| 41-45 | | | 1 | | | | | | 1 |
| TOTAL | 3 | 0 | 10 | 1 | 5 | 3 | 0 | 9 | 31 |

La moitié du nombre de professeurs ont plus de 25 ans et un tiers plus de 30 ans de service.

**Tableau 6. Traitements des professeurs à l'Institut Agricole d'Oka et à l'Ecole Supérieure d'Agriculture de Ste-Anne-de-la-Pocatière, à l'emploi du Service civil de la province de Québec, au 23 mars 1961.**

| NOMBRE | $5000-5500 | 5501-6000 | 6001-6500 | 6501-7000 | 7001-7500 | 7501-8000 | 8001-8500 | 8501-9000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 31 | 3 | 0 | 10 | 1 | 5 | 3 | 0 | 9 |

Traitement moyen, $7,222.

Les traitements des professeurs bien qu'ils aient été relevés, sont encore insuffisants en comparaison avec ceux qui sont payés à compétence et responsabilité égales par l'Université ou l'entreprise privée.

*Recherche*

Sauf au Collège Macdonald, l'homme de sciences, le chercheur, ne trouve pas une structure d'accueil dans les cadres actuels de l'enseignement agronomique au Québec.

Ses services sont souvent mal utilisés; il a peu de chances d'avancement; il ne peut rayonner.

Une très forte proportion des professeurs dans les institutions canadiennes-françaises enseignent à la fois au cours moyen ou en pré-agronomique et au cours agronomique; ils sont surchargés de cours : aussi la recherche en souffre-t-elle.

De fait, il se fait très peu de recherche véritable dans les deux institutions francophones et celle qui s'y fait est appliquée. La moitié des recherches subventionnées par le Conseil provincial des recherches agricoles s'effectuent au Collège Macdonald à cause de l'enseignement gradué qu'on y dispense.

Sur les 136 boursiers du Conseil provincial des recherches qui ont terminé leurs études depuis 1947, 13 seulement sont allés dans l'enseignement agronomique : 7 à l'I.A.O., 3 à l'Ecole Supérieure d'Agriculture de Ste-Anne-de-la-Pocatière et 3 au Collège Macdonald. Sur les dix premiers, plusieurs ont abandonné le professorat ou ont permuté dans d'autres institutions.

*Extension*

Il ne se fait pas véritablement de l'extension dans les institutions canadiennes-françaises.

La vulgarisation agronomique n'a pas de lien avec l'enseignement agronomique.

L'extension et la vulgarisation font partie de l'éducation des adultes, qui a son identité et ses lois propres. Or, celle-ci n'existe pas dans les institutions agronomiques québécoises, ni à l'état de discipline d'enseignement, ni comme objet de recherche.

*Budget*

Les deux institutions canadiennes-françaises ont reçu ensemble $322,309.07 au titre de subventions régulières. En certaines occasions, le Gouvernement provincial a été appelé à verser des subventions spéciales que le Comité est incapable d'évaluer.

**Tableau 7. Subventions régulières d'opération du Gouvernement de la province de Québec aux institutions agronomiques - 1960 - (34)**

| | |
|---|---|
| Institut Agricole d'Oka | $170,477.45 |
| Ste-Anne-de-la-Pocatière | 151,831.62 |
| Collège Macdonald | 126,510.00 |
| | $448,819.07 |

En 1958, le revenu brut des exploitants de ferme québécois atteignait près d'un demi milliard de dollars et les sommes versées à l'enseignement agricole à tous les niveaux, un peu plus de 2 millions, soit 0.42%. De ce dernier montant, les institutions universitaires obtenaient pour l'enseignement environ 18% des subsides (35).

## E) Quelques réflexions

Pour 150 (*) étudiants en agronomie, avec 38 professeurs réguliers peut-on bâtir deux facultés d'agriculture, constituer deux corps professoraux complets et compétents, deux équipes de chercheurs ? Faut-il fusionner les effectifs d'étudiants et de professeurs ? Faut-il intensifier le recrutement alors qu'actuellement, l'embauche pour les agronomes n'augmente qu'au rythme de 5% par année ?

**Tableau 8. Taux annuels des variations dans l'emploi des agronomes au Canada (36)**

| Secteur | *Pourcentage d'augmentation nette* | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Augmentation réelle 1957 | Perspectives | | | |
| | | 1958 | 1959 | 1960 | Pourcentage annuel 1958-1960 |
| Ensemble des secteurs | 5.9 | 7.1 | 4.2 | 3.8 | 5.0 |
| Industrie | 8.4 | 7.2 | 4.0 | 5.4 | 5.5 |
| Collèges et universités | 5.1 | 1.9 | 1.9 | 0.6 | 1.5 |
| Services administratifs | 4.6 | 6.8 | 4.7 | 5.0 | 5.5 |

Pour l'ensemble du Canada, le pourcentage des gradués en agriculture, par rapport au total des gradués, a fluctué de 1.7% en 1958-59 à 1.6% en 1960-61 en passant par 1.4% en 1959-60 (VIII).

(*) Cf. p. 19 de ce rapport.
(34) [133], p. 111
(35) [101], p. 9
(36) [22], p. 48

Il faudrait presque doubler les inscriptions actuelles en agriculture dans les institutions universitaires canadiennes-françaises pour obtenir un pourcentage par rapport à l'ensemble de la population étudiante, équivalent à celui de l'Université de l'Alberta, les quadrupler pour égaler celui de l'Université du Manitoba et les multiplier par 8 ou 9 pour égaler celui de l'"Ontario Agricultural College" (IX).

Normalement, une bonne faculté d'agriculture canadienne-française groupera environ 500 étudiants au niveau sous-gradué et gradué (*).

Telle est la situation actuelle de l'enseignement agronomique dans le Québec. Mais cet enseignement doit s'apprécier non seulement en soi et d'un œil académique, mais aussi en comparaison avec les institutions similaires que l'on trouve dans le monde, notamment au Canada, aux Etats-Unis et ailleurs dans le monde.

## 2) ENSEIGNEMENT AGRONOMIQUE DANS D'AUTRES PROVINCES CANADIENNES

### A) "Ontario Agricultural College" : cas-type (**) (37-39)

*Localisation*

La fondation du Collège remonte à 1874. Il est situé sur les hauteurs de la ville de Guelph qui compte 25.000 habitants. Cette ville est située à 60 milles à l'ouest de Toronto et à 20 milles au nord de Hamilton.

*Organisation matérielle*

L'étendue occupée par le Collège d'agriculture est de 1.300 acres et comprend une ferme expérimentale.

D'après le président, le Dr MacLachlan, les immobilisations représenteraient une somme de l'ordre de 50 millions. Plusieurs édifices sont relativement vieux, tandis que d'autres sont récents et sont très modernes, tels ceux qui sont occupés par le département des sols, celui de la biologie et le gymnase.

*Organisation académique*

"L'Ontario Agricultural College" est un collège d'état académiquement intégré à l'Université de Toronto.

En principe, les autorités de l'institution admettent qu'une faculté d'agriculture doit être située au sein d'un campus universitaire. Toutefois, elles ne croient pas que cette réalisation soit possible dans toutes les universités canadiennes à cause de l'impossibilité d'y situer les services d'une ferme de recherche et d'expérimentation.

---

(*) Cf. Appendice IX.

(**) Notes prises au cours de la visite du Comité à "l'Ontario Agricultural College", à Guelph, les 19 et 20 décembre 1960, et complétées par une compilation de diverses publications de cette institution (37-39).

(37) Cf. [119]
(38) Cf. [63]
(39) Cf. [120]

*Enseignement*

"L'Ontario Agricultural College" comporte au point de vue académique, au niveau du baccalauréat (4 ans), "l'Ontario Agricultural College" proprement dit, le Collège de Médecine Vétérinaire de l'Ontario et l'Institut Macdonald (Home Economics).

Il y a aussi 2 cours intermédiaires dont l'un de deux années au Collège d'agriculture et l'autre d'une année au "Macdonald Institute".

L'Ecole des gradués de l'Université de Toronto permet à "l'Ontario Agricultural College" de préparer les étudiants à la maîtrise en sciences agricoles, mais non au doctorat (Ph.D.).

"L'Ontario Agricultural College" et le "Macdonald Institute" donnent des cours au niveau du baccalauréat (4 ans) et le cours moyen (respectivement 2 et 1 an). Le Collège d'agriculture donne également des cours abrégés de même que des cours par correspondance.

La spécialisation proprement dite n'a lieu qu'au niveau du gradué. Le programme comporte deux années d'étude des sciences de base et deux années de matières professionnelles. Le programme est en voie de transformation.

Toutefois, tous les étudiants choisissent une option ou une orientation dès la fin de leur deuxième année.

Au moment de l'inscription à l'étude, les étudiants doivent faire la preuve qu'ils ont une connaissance suffisante de l'agriculture pratique et sinon voir à acquérir cette formation. L'entraînement pratique est donné aux étudiants à la ferme du Collège, dans son service d'extension qui est considérable ou ailleurs.

*Etudiants*

Pour l'admission aux études agronomiques on exige un certificat de 13e année ou l'équivalent avec au moins 60% dans trois matières scientifiques.

Les étudiants du Québec doivent produire un "Senior High School Leaving Certificate".

Tous les étudiants doivent payer les frais d'inscription et de cours. Toutefois, ils peuvent se prévaloir du système provincial d'aide aux étudiants ainsi que du régime de bourses.

Au cours de l'année 1959-60, 1004 étudiants se sont inscrits à "l'Ontario Agricultural College".

Quatre-vingt pour cent des étudiants viennent de l'Ontario, le reste de diverses autres provinces canadiennes et des pays étrangers. Présentement, 38% des sous-gradués entreprennent des études graduées, 32% vont dans l'entreprise privée, 14% dans l'enseignement, 11% dans les services publics, et le reste dans divers emplois.

*Recherche et extension*

La recherche constitue une part importante dans le programme du Collège. Au dire des professeurs, vingt-cinq à trente pour cent de la recherche

serait fondamentale, à l'exception de l'entomologie où la proportion serait de soixante-quinze pour cent.

Quant à l'extension, elle constitue une activité de tous les départements et cela en coopération avec le Service de propagande du ministère d'Agriculture de l'Ontario.

Soixante à soixante-dix pour cent du budget de cette institution servirait à l'expérimentation, à la recherche, à l'extension et à l'administration, mais surtout à l'extension qui y occupe une place très considérable. Par exemple, c'est le Collège d'agriculture qui, en Ontario, paraît orienter toute la propagande agronomique, s'occuper de la mise en vigueur de divers programmes de production, faire du contrôle touchant les produits agricoles, établir des normes et des plans pour les constructions rurales, etc. Ainsi, au cours de 1959, on a effectué plus de 30,000 analyses de sols, de produits laitiers, d'eaux, etc.

*Budget*

Le budget, qui est de l'ordre de cinq millions et demi de dollars, est presqu'entièrement fourni par le ministère provincial de l'Agriculture sauf un montant de $317,000 provenant de divers fonds de bourses d'étude et de recherche, et d'une somme importante provenant du gouvernement fédéral. Ainsi le Collège n'est pas en concurrence directe avec les universités ontariennes au point de vue budget.

Le montant d'argent qui servirait à l'enseignement agronomique proprement dit, ne dépasserait pas une tranche de $1,600,000 à $1,700,000 à même ce budget, le reste du budget servant à diverses fins : expérimentation, recherche, extension, administration.

Le ministre des Travaux publics prend à son compte le coût des constructions et des réparations majeures.

*Relations avec l'enseignement vétérinaire*

Les relations entre l'enseignement agronomique et l'enseignement vétérinaire à Guelph paraissent assez étroites et sont jugées réciproquement nécessaires dans les deux facultés concernées. Il y a utilisation mutuelle de certains cours, surtout durant les premières années.

*Conclusion*

Il appert que "l'Ontario Agricultural College" répondra pour longtemps encore aux besoins de la province.

On estime que les perspectives au point de vue embauche des agronomes demeurent bonnes.

Le Comité y a vu une organisation dynamique mais peut-être trop astreinte à des fonctions administratives.

B) **Faculté d'agriculture de l'Université du Manitoba : cas type** (*) ([40-41])

*Localisation*

Le Collège d'agriculture du Manitoba fut établi en 1906, à Tuxedo Site. C'est le plus vieux collège de l'Ouest. En 1913, le Collège fut transporté à Fort Garry (Winnipeg) qui devait devenir plus tard le campus de l'Université du Manitoba.

*Organisation académique*

En 1924, la faculté fut totalement intégrée à l'Université. Cette Université est une université d'état.

*Cours*

Le Collège d'agriculture du Manitoba donne le cours universitaire de 4 ans après le senior matriculation, le cours universitaire en sciences domestiques de 4 ans après le junior matriculation, le cours de l'école des gradués (M.Sc. et Ph.D.) (M.Sc. et M.A.) sciences domestiques, des cours pratiques de 2 ans en agriculture, des cours d'un an en industrie laitière, des cours abrégés en agriculture et sciences domestiques.

Le cours universitaire menant au B.S.A. (général) est un cours qui prépare aux carrières techniques, professionnelles et pratiques en agriculture.

Le cours universitaire menant au B.S.A. (Honours) prépare aux études avancées dans le domaine de la recherche. Les deux cours sont identiques pour les deux premières années qui sont consacrées à l'étude des sciences de base. Pendant les deux dernières années, les étudiants au cours général choisissent une série de sujets dans un département donné et des sujets additionnels dans d'autres départements : économie, machinerie, zootechnie, industrie laitière, entomologie, phytotechnie, etc.

Les sciences de base se donnent presqu'entièrement à la Faculté des sciences et servent pour les étudiants en agriculture. Mais la génétique et la biométrie relèvent de la Faculté d'agriculture qui donne des cours à tous les étudiants en ces matières.

*Etudiants*

Les candidats au B.S.A. (Honours), choisissent une orientation spécialisée qui comporte plus de sciences fondamentales et d'entraînement à la recherche.

Le candidat au B.S.A. (général) doit choisir non seulement des matières agricoles mais aussi un certain nombre dans les groupes : humanités, sciences sociales, physique et biologie.

La Faculté présuppose que les étudiants de la campagne ont une certaine formation agricole. Quant aux urbains, ils doivent utiliser leurs vacances pour acquérir cette expérience pratique.

---

(*) Notes prises au cours d'une rencontre avec monsieur J. R. Weir, doyen des facultés d'Agriculture et des Arts domestiques de l'Université du Manitoba, à Montréal, le 6 mars 1961, et complétées par une compilation de diverses publications de l'Université du Manitoba ([40-41]).

(40) Cf. [170]

(41) Cf. [169]

Quatre mille cent soixante-six étudiants étaient inscrits à plein temps à l'Université du Manitoba à l'automne de l'année scolaire 1960-61, y compris 245 gradués, et 160 à la Faculté d'agriculture ([42]).

*Corps professoral*

Les quelques soixante-dix professeurs dans la Faculté ont tous au moins la maîtrise et les titulaires, le doctorat.

*Recherche*

La recherche est surtout fondamentale (basic). La recherche appliquée y a aussi une importance considérable et s'efforce de répondre aux besoins de l'agriculture manitobaine.

Les autorités de l'Université sont très larges dans l'acceptation des projets de recherche mais elles veillent à ce qu'ils ne nuisent pas à la marche générale des facultés.

*Extension*

L'Université a son propre département d'extension et d'éducation des adultes. C'est le ministère de l'Agriculture qui s'occupe de la propagande agricole. La faculté ne fait pas de vulgarisation.

*Budget*

Le budget administré par l'Université provient de : a) ministère de l'Education, b) ministère de l'Agriculture et de la Conservation ($400,000) et c) droits versés par les étudiants.

*Médecine vétérinaire*

Il n'y a pas de faculté vétérinaire. On considère que la médecine vétérinaire est nécessaire seulement dans certains secteurs de l'enseignement et de la recherche. On recourt alors aux services de spécialistes qui font partie du corps professoral de la faculté.

*Quelques idées de Monsieur J. R. Weir :* ([43])

Il faut donner à l'étudiant une formation complète : intellectuelle, morale, culturelle, sociale et physique. Seule l'université le peut.

Quant à la formation professionnelle en agriculture, ce ne doit pas être un amoncellement de faits et de notions qui changent rapidement avec l'évolution de l'agriculture moderne. Elle repose avant tout sur la souplesse d'adaptation et sur l'aptitude à penser juste. Pour y arriver, il faut soigner les assises de la formation et éviter toute spécialisation trop hâtive. La recherche et l'esprit de recherche sont indispensables.

La faculté d'agriculture doit être à l'Université pour de multiples raisons : simplification de l'administration, commodités pour l'enseignement des sciences de base, professeurs, laboratoires, bibliothèque, ambiance, relations, horizons, culture, liberté académique, organisation de la recherche, rayonnement, prestige, etc.

(42) [70], p. 17
(43) Cf. [174]

Toutefois, la faculté d'agriculture doit refléter les besoins de la société. Pour cela s'imposent des relations suivies avec le monde agricole.

Une ferme d'environ 75 acres doit être dans le campus. De plus, il faut une ou plusieurs autres fermes plus étendues.

L'idéal au point de vue construction : une unité physique.

### C) Généralisations sur l'enseignement agronomique au Canada (44)

*Localisation*

Les institutions d'enseignement agronomique du Canada sont situées dans des cités universitaires en Colombie Britanique, Alberta, Saskatchewan et Manitoba, et à l'extérieur en Ontario, (Ontario Agricultural College) et au Québec (Collège Macdonald, Ecole Supérieure d'Agriculture de Ste-Anne-de-la-Pocatière et Institut Agricole d'Oka).

*Enseignement*

Il existe une similitude relative dans les programmes des facultés d'agriculture canadiennes, programmes qui sont composés de sciences de base, de sciences sociales et agricoles.

*"La plupart des facultés et écoles d'agriculture canadiennes visent à doter leurs élèves d'une solide culture générale et de connaissances agricoles étendues, sans compter la spécialisation des deux dernières années, pouvant porter sur les cultures de plein champ, la zootechnie, l'économie rurale et la gestion des exploitations, la pédagogie, etc."* (45).

Les cours magistraux constituent de loin la partie la plus importante des programmes d'étude agricole; *"les étudiants des classes supérieures sont souvent réunis en sessions d'étude. Un minimum de démonstrations et de travaux pratiques illustre les travaux pour en dégager les aspects essentiels"* (46).

*"L'horticulture figure au programme de la plupart des facultés d'agriculture canadiennes"* (47).

*Cours*

*"Le nombre des cours est très variable d'un établissement à l'autre et habituellement élevé. La plupart des universités permettent à leurs élèves un choix personnel parmi les matières de base agricoles. Les universités canadiennes décernent le diplôme de bachelier en sciences agricoles (B.S.A.) ou le "Bachelor of Science in Agriculture" — B.Sc. (Agr.) —. Les titres de "post-graduates" habituellement décernés par les facultés formant les "graduates", sont ceux de "Master of Science" (M.Sc.) et "doctor of Philosophy" (Ph.D.)"* (48).

*Etudiants*

*"Le nombre des étudiants en agriculture et en matières connexes, après*

(44) Cf. [56]
(45) Ibid., p. 118
(46) Ibid.
(47) Ibid., p. 119
(48) Ibid.

*s'être élevé à la fin de la guerre, a baissé depuis lors pour remonter depuis 2 ou 3 ans. L'âge d'entrée est très variable. Il se situerait en moyenne à 18 ans.*

*"La majorité des étudiants agricoles sont d'origine rurale. La plupart sont fils ou filles d'agriculteurs et d'ouvriers agricoles mais les femmes qui embrassent actuellement des carrières agricoles sont très peu nombreuses.*

*"L'entrée à la plupart des facultés est soumise à un examen de fin d'études, la Canadian Senior Matriculation. La plupart des facultés attachent une certaine importance à l'expérience agricole et pratique acquise par l'étudiant soit avant son entrée soit au plus tard, avant sa sortie. Certaines spécialisations demandent une expérience particulière tenant lieu et place d'expérience agricole générale"* (49).

Les meilleurs étudiants sont financièrement soutenus par des moyens très divers.

*"En général, le séjour à l'Université n'entraîne aucune obligation de travail pratique pour les étudiants agricoles, chaque faculté possédant néanmoins une ferme expérimentale qui lui est rattachée"* (50).

## 3) ENSEIGNEMENT AGRONOMIQUE AUX ETATS-UNIS

### A) Faculté d'agriculture de l'Université Cornell : cas type (*) (51-57)

*Localisation*

L'Université Cornell occupe 480 acres sur les hauteurs de la ville d'Ithaca (29,257 h.)**, au sud du lac Cayuga, à 250 milles de New-York. La Faculté d'agriculture de l'Etat de New-York est dans le campus de l'Université Cornell.

*Organisation académique et matérielle*

L'Université Cornell est une institution privée, et non pas une université d'Etat. C'est la seule institution parmi les "Land Grant Colleges" qui possède une telle constitution. En plus des facultés usuelles, l'Université Cornell administre et maintient en activité cinq collèges, facultés ou institutions qui relèvent de l'Université de l'Etat de New-York : le Collège d'agriculture, le Collège des Arts domestiques, le Collège de Médecine Vétérinaire, l'Ecole des Relations Industrielles et Ouvrières ainsi que la Station expérimentale de l'Etat de New-York, à Geneva. Ces institutions sont donc également partie intégrante de

---

(*) Résumé d'observations du Comité, le 21 décembre 1960. Ces notes ont été complétées par une compilation de diverses publications de cette institution (51-57).
(**) En 1950.
(49) Ibid., p. 118
(50) Ibid.
(51) Cf. [33]
(52) Cf. [32]
(53) Cf. [94]
(54) Cf. [11]
(55) Cf. [175]
(56) Cf. [35]
(57) [34]

l'Université de l'Etat de New-York qui leur fournit les fonds et paie les loyers de service à l'Université de Cornell. L'Université Cornell représentait en 1957-58 un actif de $104.942.701 ([58]).

La faculté d'agriculture doit résoudre présentement un problème de relocalisation de sa ferme de recherche en industrie laitière. Il est question de l'installer à 20 ou 25 milles du campus dans un domaine de 900 à 1,000 acres qui pourrait recevoir plus tard le cheptel de boucherie : bœuf, porcs et moutons. La faculté ne garderait qu'un petit troupeau pour l'enseignement à 2 milles du campus et continuerait à utiliser, aussi longtemps que possible, les bâtiments existants dans le campus pour des recherches individuelles sur les animaux.

*Etudiants*

Il y a 11,000 étudiants à Cornell dont 2,300 gradués et 8,100 sous-gradués. En agriculture, il y a 1,600 étudiants et en médecine vétérinaire, 200.

*Cours*

Le cours de 4 ans conduit au baccalauréat en sciences avec application à l'agriculture. Une forte proportion des étudiants prend la maîtrise ou le doctorat en sciences.

Le cours de la faculté des Arts et des Sciences sert à la préparation des étudiants des différentes facultés durant les deux premières années et ensuite aux divers départements dans la préparation de diplômes supérieurs et à la recherche.

L'étudiant est libre de choisir le programme qu'il veut selon certaines normes minimum. Il doit remplir certaines conditions au point de vue entraînement ou pratique agricole. Il a un système de conseillers pour le guider durant ces années d'étude.

*Corps professoral*

Il y a 18 départements qui groupent 163 professeurs titulaires (professors), 92 agrégés (associate professors), 99 auxiliaires (assistant-professors) et 11 chargés de cours. En plus, à la Station expérimentale de Geneva, il y a 26 professeurs titulaires, 23 agrégés et 13 auxiliaires.

Tous les professeurs (sauf exception) ont le même degré de formation académique (Ph.D.) et jouissent du même statut, du même barème de traitement et du même prestige. Ils s'adonnent à des degrés divers, à l'enseignement, la recherche et à l'extension. Généralement, ils s'occupent d'au moins deux de ces sortes d'activité.

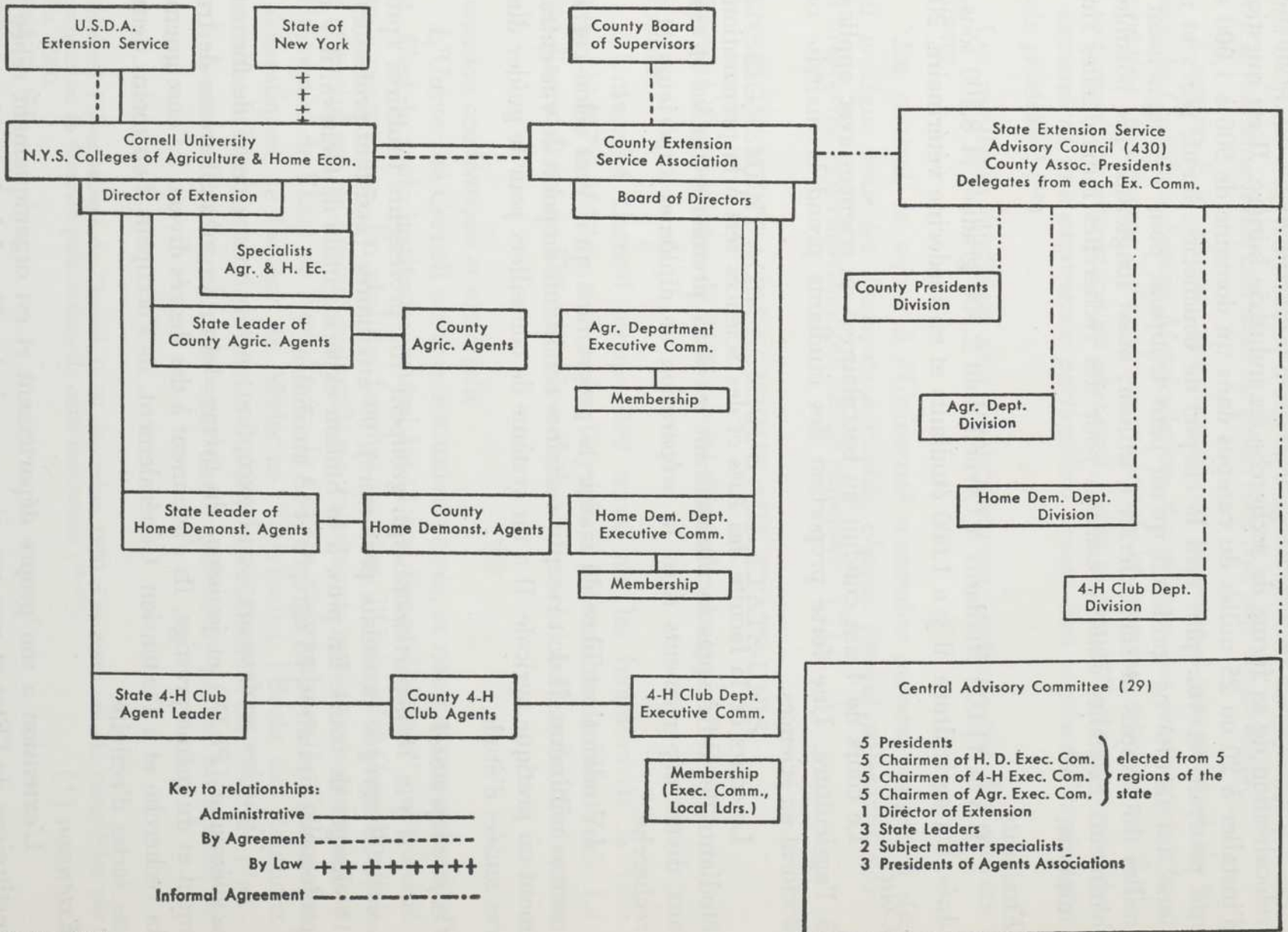
*Extension* (*)

L'extension a son propre département et est organiquement reliée aux institutions de l'Etat et aux organismes agricoles. Il se fait des recherches continuelles dans le domaine de l'extension.

---

(*) Cf. Organigramme ci-contre.
(58) [156], pp. 118, 119

## COOPERATIVE EXTENSION SERVICE—NEW YORK STATE




October 1956

*Budget*

Le budget, qui émane des départements, est établi par le Conseil de la faculté (exécutif) après consultation avec les Conseils du Collège et il est soumis à l'Université de New-York et à l'Etat. Il n'y a pas de difficulté.

Le montant consacré à la recherche par l'Université en 1959-60 s'élevait à $33,900,000., et le budget des dépenses pour l'ensemble se chiffrait par $78,600,000.

*Conclusion*

Cornell jouit d'une très grande réputation grâce à ses excellentes relations extérieures, à l'étroite relation qu'elle maintient entre l'enseignement, la recherche et l'extension qui sont constamment mis à jour, à la souplesse, à l'ampleur de ses programmes et, enfin, au système de consultation et d'orientation qu'elle maintient au bénéfice de ses étudiants.

Il existe des relations étroites entre les diverses facultés au bénéfice des étudiants en agronomie, notamment, avec les facultés de médecine vétérinaire et de génie. Les étudiants en agriculture, déjà orientés en génie agricole, peuvent se qualifier comme ingénieur professionnel moyennant une année supplémentaire d'études.

Le Collège d'agriculture de Cornell est la clef de voûte de l'édifice agricole de l'Etat de New-York, qui compte 82,355 exploitations dont la production brute vaut $991,600,000. (A noter qu'en 1950, la population agricole ne représentait plus que 3.9% de la population totale, 14,830,192, de cet Etat) ([59-60-61]).

L'enseignement agricole dans l'état de New-York est complété par six autres institutions appelées "Agricultural and Technical Institutes" et localisées à Alfred, Canton, Cobleskil, Delhi, Farmingdale et Morrisville. Elles constituent le réseau de l'enseignement agricole au niveau technique.

## B) Université de l'Etat du Maine : cas-type ([62-65]) (*)

*Localisation*

L'Université de l'Etat du Maine, dont le campus a environ 300 acres, est située à un mille du centre des affaires de la ville d'Orono (4,000 h.), et à huit milles de Bangor (40,000 h.). Elle est donc située dans un petit centre comme les autres "Land-Grant Colleges" de la Nouvelle-Angleterre : Université de l'Etat du Connecticut à Storrs; Université de l'Etat du Massachusetts à Amherst; Université de l'Etat du New Hampshire à Durham; Université de l'Etat du Rhode-Island à Kingston; Université de l'Etat du Vermont à Burlington, et

---

(*) Notes prises au cours de la visite d'une délégation du Comité à l'Université de l'Etat du Maine, à Orono, le 16 août 1961 et complétées par une compilation de diverses publications de cette institution ([62-65]).

(59) [158], p. 3
(60) Cf. [114]
(61) [158], p. 1
(62) Cf. [166]
(63) Cf. [168]
(64) Cf. [167]
(65) Cf. [113]

de la plupart des autres états. Le "Massachusetts Institute of Technology", situé à Cambridge, est une des exceptions (*).

*Organisation*

L'Institution date de 1865 et procède de la législation qui a donné naissance aux "Land Grant Colleges". L'Université compte les facultés, collèges et écoles suivants : agriculture, arts et sciences, éducation, technologie (génie), une succursale à Portland(**), l'Ecole des gradués, l'organisation de cours d'été, un service d'extension agricole, la ferme expérimentale de l'Etat, une station de technologie expérimentale et un département de relations industrielles.

Elle possède une station expérimentale dans son campus et trois autres fermes dans le voisinage, soit en tout, 1,020 acres. Elle a d'autres fermes spécialisées dans diverses parties de l'Etat, et un petit cheptel.

Dans le campus, on trouve 17 bâtisses qui servent de logement aux étudiants; on est en train de les agrandir. Une vingtaine d'édifices servent à l'enseignement et à la recherche en sus des serres, bâtiments de ferme, poulaillers, ateliers, etc.

Il semble que le collège d'agriculture soit appelé à céder de plus en plus de terrain pour la construction de nouveaux édifices, en particulier, des résidences pour les étudiants. Ce phénomène de compression semble donc se généraliser partout et se manifeste à plus ou moins longue échéance, soit à cause de l'urbanisation ou du développement des universités mêmes.

Le total de l'actif physique s'élevait à $15,084,256. en 1957-58 et les fonds de fiducie à $4,262,084. donnant une valeur totale de $19,346,340. Par comparaison, c'est moins que le cinquième de l'actif de Cornell à la même date, soit quelque $105,000,000.

*Enseignement et cours*

La faculté d'agriculture a un programme de 4 ans qui conduit au baccalauréat ès sciences dans les domaines suivants : agriculture, génie agricole, bactériologie, biochimie, botanique, entomologie, forêt, sciences domestiques, aménagement de la flore et de la faune. Il est axé sur les besoins de l'économie du Maine qui est dominée par la forêt et l'agriculture, dont les productions principales sont l'aviculture, la pomme de terre et l'industrie animale. Il y a aussi un cours de 2 ans préparatoire à l'étude de la médecine vétérinaire, de la transformation des produits laitiers, de même qu'un cours moyen de 2 ans en agriculture.

---

(*) De l'avis du président, M. Elliott, il est impensable de situer une faculté d'agronomie ailleurs que dans un campus universitaire, même s'il en résulte un certain éloignement du milieu rural. La présence d'une ferme dans le campus même lui semble d'importance secondaire à condition qu'elle soit d'accès relativement facile. A plus forte raison, M. Elliott ne voit-il aucun inconvénient à ce que les stations expérimentales soient plus ou moins éloignées. Par contre, le professeur Poulton (sciences animales) tient à ce que le troupeau soit à proximité immédiate de ses laboratoires tant pour fins d'enseignement que de recherche. A condition que l'on importe le fourrage (zero grazing), il accepte comme valable l'opinion du doyen Weir (Université du Manitoba) à l'effet qu'une faculté d'agronomie peut se tirer d'affaire avec environ 75 acres dans le campus même. Pour le reste, lui et le professeur Struchtemeyer (agronomie) se contenteraient d'un voisinage relatif soit dans un rayon de 15 milles environ (présumément par des routes où l'on circule librement). Le professeur Struchtemeyer nous a fait remarquer que certaines de leurs stations expérimentales sont trop éloignées, ce qui impose à ses professeurs des déplacements coûteux en temps durant l'été.

(**) Cf. p. 35 de ce rapport.

Le Collège de technologie, "College of Technology", a un cours en génie agricole (en collaboration avec la faculté d'agriculture), en génie chimique, en technologie de la pulpe et du papier, dans l'administration des industries qui fabriquent ces produits, en chimie générale, génie civil, génie électrique, génie physique et génie mécanique.

Il existe entre les universités de la Nouvelle-Angleterre une entente qui vise à accroître le nombre et la diversité des avenues du savoir au profit de la jeunesse de cette région. En vertu de cette entente, les étudiants de la Nouvelle-Angleterre y bénéficient d'un statut privilégié.

*Etudiants*

Le nombre des inscriptions pour l'ensemble de l'Université s'accroît. Mais le nombre des étudiants dans les sciences agricoles et dans les sciences domestiques a diminué considérablement. En 1948, il y avait 746 étudiants en sciences agricoles au niveau sous-gradué et en 1960, seulement 441. Même les meilleures régions agricoles fournissent un contingent de recrues qui va en diminuant.

En chiffres absolus le nombre d'inscriptions en agriculture semble s'être stabilisé depuis quelques années : 69 en première année en 1960 et en 1961. Toutefois, les inscriptions augmentent dans le domaine des sciences biologiques, en génie agricole, en sylviculture et dans le domaine de l'aménagement de la flore et de la faune, mais elles baissent dans les autres secteurs.

La subsidiaire de l'Université de l'Etat du Maine, à Portland, prépare depuis 1957 des étudiants dans les sciences fondamentales pour les facultés d'agriculture, des arts et des sciences, de l'éducation, de la technologie. Les autorités sont satisfaites des résultats obtenus.

*Corps professoral*

En 1957-58, l'Université comptait 505 personnes s'adonnant à l'enseignement, la recherche et l'extension parmi lesquelles 29 auxiliaires s'occupaient de l'administration et 330 enseignaient (dont 201 à titre d'instructeurs, assistants ou professeurs.)

En 1961, parmi les professeurs à la faculté d'agriculture, il y a quelque 38 docteurs "Ph.D." et 29 maîtres ès sciences, les 12 autres possédant divers titres d'un niveau inférieur. Bon nombre de ces professeurs enseignent dans les cinq divisions du Collège d'agriculture.

*Recherche*

La faculté d'agronomie est responsable de toute la recherche en agriculture dans l'Etat du Maine. Les fonds consacrés à cette fin ($872,000. l'an dernier), lui parviennent du fédéral (46%), de l'Etat (45%) et des associations agricoles (9%). Les producteurs de pommes de terre versent chaque année $50,000 à l'Université pour la recherche.

Il ressort de ce système que l'Université doit accepter à peu près tous les projets de recherche qui lui sont soumis. Certains professeurs acceptent plus de projets qu'ils ne peuvent mener à bien; d'autres laissent tomber des projets

intéressants pour courir au plus pressé. Malgré ces inconvénients assez graves, on ne semble pas favoriser la création de centres de recherche indépendants de l'Université.

La proportion entre la recherche pure et appliquée varierait de 33:67 à 50:50. Il se fait très peu de recherche pure dans certains départements. L'argent pour ce type de recherche est versé aux individus par des octrois de soutien, un peu comme au Canada. D'après un professeur, l'enseignement agronomique pourrait souffrir d'un apport trop grand de la recherche fondamentale. Il y a partout ce souci de garder un contact étroit avec la pratique de l'agriculture.

En plus de la recherche, le personnel du collège s'occupe d'analyses, de contrôle et de vérification en grande partie pour le compte de l'Etat. Le personnel chargé de ce travail de routine est néanmoins englobé dans le corps professoral pour fins administratives et se voit décerner avec les années les titres de professeurs agrégés et titulaires.

L'Ecole des gradués prépare surtout au degré de maîtres ès arts, ès sciences et ès pédagogie. Le doctorat n'était offert jusqu'ici que dans les domaines de la chimie et de l'histoire. On vient de mettre sur pied, cette année, un programme conduisant au doctorat grâce à la coopération des départements de sciences animales, de biochimie, d'aviculture et de sciences domestiques.

Il y aurait environ 25 étudiants gradués à la faculté d'agronomie. Il semble que les préoccupations d'ordre immédiat portent atteinte à l'essor scientifique de la faculté.

*Extension*

L'extension est constituée en vertu de la Loi fédérale Smith-Lever. Cinquante pour cent des fonds viennent du fédéral, quarante pour cent de l'Etat et dix pour cent des particuliers. L'extension comprend deux équipes : la première au niveau de la communauté, qui groupe des agronomes — vulgarisateurs (County-Agents) et la deuxième au niveau de l'Université et de la haute administration de l'Etat qui groupe une quinzaine de spécialistes. Le tout s'appuie sur des comités communautaires et régionaux au nombre d'environ 500, qui élisent des chefs ou dirigeants chargés de conseiller les agronomes.

En 1957-58, l'Université avait 144 personnes qui s'occupaient d'extension, 54 donnaient des cours, 27 dirigeaient l'extension et 63 agissaient comme agronomes ou démonstrateurs au niveau de la communauté.

La haute direction de la Faculté soutient que l'extension doit relever directement de l'Université. Quant à la vulgarisation, on l'abandonne volontiers de plus en plus à l'entreprise privée.

*Budget*

Le budget de l'Université de l'Etat du Maine en 1958 était de l'ordre de $7,400,000. et celui de la faculté d'agriculture, en 1960, d'environ $1,500,000 ([66]).

(66) [156], p. 88

*Enseignement moyen*

Il existe un cours de 2 ans. Sur 37 inscriptions en 1959, 22 étudiants passaient par la suite en deuxième année et 3 ou 4 transféraient au cours de 4 ans. On voit d'un bon œil que les professeurs enseignent à la fois aux deux niveaux.

*Conclusions générales*

La faculté d'agriculture de l'Université de l'Etat du Maine assume les responsabilités de l'Etat en matière agricole. Par son enseignement, sa recherche et son service d'extension, elle maintient des contacts très étroits avec les producteurs. Cette formule donne apparemment satisfaction. On peut se demander toutefois si le fait que le corps professoral soit continuellement aux prises avec des problèmes de recherche d'ordre immédiat ne nuit pas au véritable progrès de la science agricole.

Quant aux efforts de coordination(X) entre les six universités de la Nouvelle-Angleterre, il semble que l'une des solutions serait de fermer quelques-unes de ces facultés d'agriculture. On ne voit pas comment on pourrait y arriver à cause des objections d'ordre politique et sentimental qu'une telle mesure soulèverait. Toutefois, cela serait peut-être possible pour les universités du Rhode-Island (*) et du Connecticut.

Les facultés d'agriculture de la Nouvelle-Angleterre dont le nombre d'étudiants a diminué considérablement depuis une douzaine d'années ne paraissent pas devoir connaître beaucoup de développement. Elles sont mêlées si intimement à la vie économique et sociale de la région qu'elles devront suivre, semble-t-il, dans leur destinée l'évolution même de l'agriculture qui y est en déclin, sinon en décadence (**). Un comité formé par les universités de la Nouvelle-Angleterre enquête sur le sujet.

### C) Généralisations sur l'enseignement agronomique aux Etats-Unis (67)

*Localisation*

En 1862, la loi Morrill établit des collèges pour enseigner l'agriculture et les arts mécaniques; en 1887, la loi Hatch fournit les premiers fonds pour créer des stations expérimentales et en 1914, la loi Smith-Lever accorda des subsides pour assurer l'extension agricole et cela, au bénéfice de chaque état de l'Union (68).

En vertu de ces lois, un collège ou une université et ultérieurement, une ferme expérimentale et un centre d'extension ont été fondés dans chacun des états et territoires des Etats-Unis. Ce sont les collèges et universités dits "concessionnaires" (***). Dans chaque état, l'école ou le collège d'agriculture se trouvent au siège même des institutions "concessionnaires". A une exception

(*) Le Rhode-Island n'a que 2,000 exploitations agricoles.
(**) En 1958, pour la Nouvelle-Angleterre, le revenu personnel venant de l'agriculture, comparativement au revenu personnel total, s'exprimait par le rapport suivant : (1:143).
(***) La loi fédérale octroyait à chaque état un don de terres gratuit moyennant l'obligation de bâtir certains établissements d'enseignement. D'où le qualificatif "Land-Grant" (concessionnaires) attribué à des institutions — (Ce sont des institutions d'Etat).
(67) Cf. [56]
(68) Cf. [134]

près (Minnesota), toutes les facultés d'agriculture sont situées dans un campus universitaire.

Les 68 "Land-Grant Colleges" sont situés pour la plupart dans de petits centres.

Deux ou trois sont situés dans de très grandes villes comme Los Angeles (toutefois, l'enseignement des sciences agricoles est alors dispensé dans les campus de l'Université de Californie qui sont situés assez loin de Los Angeles, comme Davis, Riverside, Berkley) et Boston, et une douzaine d'autre dans des villes de petite ou moyenne importance, comme Saint-Paul (311,000 h.), Columbus (376,000 h.), Bâton Rouge (126,000 h.), Nashville (194,000 h.), Minneapolis (521,718 h.), Lincoln (98,884 h.), Madison (96,056 h.).

*Enseignement*

Tous les programmes comportent au moins un an de rédaction et de littérature anglaise, et, pour la plupart, un an au moins de chimie et de mathématiques et un an ou plus de biologie. Pour le reste, les programmes sont très variables. Les collèges d'agriculture sont généralement très libéraux quant aux options que leurs élèves peuvent choisir parmi les cours proposés. En fin de compte, le programme de ces derniers comprend 30 à 50% de cours agricoles, 30% au moins de sciences intéressant personnellement l'élève, et 25% ou plus de sciences libérales et politiques ([69]).

*"On applique couramment un système dit des "Credit Hours", heures portées au crédit de l'élève et sanctionnant chacune son assiduité aux cours ou conférences à raison d'une heure par semaine tout au long d'un semestre de 16 à 18 semaines. Le nombre d'heures requis pour le diplôme diffère légèrement d'un collège à l'autre. Il varie généralement de 121 à 132 "Credit Hours" de travail universitaire. L'élève satisfaisant aux conditions requises pour le diplôme se voit décerner le titre de "bachelor of science in agriculture", sauf en quelques établissements accordant ce diplôme de "bachelier ès sciences" au titre d'études spécialisées telles que l'art vétérinaire ou l'agronomie"* ([69]).

*Etudiants*

Suivant les différentes régions du pays, la proportion est très variable entre les étudiants venant des villes et villages et ceux d'origine agricole. Une minorité de collèges exigent encore de leurs élèves une certaine expérience agricole. *"Telle est l'agriculture aujourd'hui que de nombreux étudiants sans expérience agricole peuvent fort bien réussir dans leur carrière s'ils ont bien suivi les cours du collège d'agriculture"* ([70]).

Dans 64 des universités "concessionnaires", 32,499 de leurs élèves se sont inscrits aux cours d'agriculture au niveau sous-gradué à l'automne de l'année scolaire 1958-59. Ceci représente une diminution de 2.7% sur les 33,398 inscriptions correspondantes de l'année précédente.

(69) [56], p. 116
(69) Ibid.
(70) Ibid., p. 115

*"Les inscriptions aux cours d'agriculture représentent environ 8% du total des inscriptions générales dans les collèges soumis à l'enquête, soit 0.5% de moins que l'année précédente."* (71)

Vingt-cinq pour cent des établissements ont accusé pour l'agriculture une augmentation proportionnelle des inscriptions plus forte que pour les autres disciplines.

**Tableau 9. Inscriptions en agriculture (Niveau des gradués et sous-gradués) — Pourcentage par rapport au total dans les institutions concessionnaires (Land Grant Colleges) — (72)**

| Année | Inscriptions en agriculture | Total des inscriptions | Pourcentage des inscriptions en agriculture par rapport au total |
|---|---|---|---|
| 1950 | 40,837 | 413,355 | 9.879 |
| 1955 | 39,368 | 487,924 | 8.068 |
| 1956 | 42,047 | 540,888 | 7.773 |
| 1957 | 41,300 | 555,500 | 7.434 |
| 1958 | 40,630 | 585,278 | 6.942 |
| 1959 | 40,732 | 599,093 | 6.798 |
| 1960 | 41,032(*) | 635,221(*) | 6.459 |

De 1950 à 1960, le nombre total d'étudiants gradués et sous-gradués inscrits en agriculture dans l'ensemble des "Land-Grant Colleges" aux Etats-Unis est passé de 40,837 à 41,032 mais en pourcentage par rapport à l'ensemble, de 9.9% à 6.5%.

*"Tous les collèges d'agriculture des Etats-Unis exigent de l'étudiant à son entrée un diplôme d'études avancées (High School Diploma). Quelques lois d'états imposent à leurs universités l'entrée de tout étudiant titulaire de ce diplôme. Depuis peu, quelques états revisent cette disposition, de façon à assurer une sélection plus rigoureuse. D'autres collèges font passer des examens d'entrée et ne reçoivent que des étudiants de valeur supérieure à la moyenne de l'enseignement secondaire (de High School)."* (73)

*"Les collèges d'agriculture exigent couramment de leurs élèves à l'entrée quatre ans d'études avancées d'anglais, au moins deux ans de mathématiques, au moins un an de physique et de biologie et généralement un an ou plus d'histoire"* (74). L'étudiant est alors libre de choisir un minimum de quinze cours s'il veut postuler le grade de B.Sc. (Agr.).

L'accès aux études dans la plupart de ces universités est soumis à l'autorité d'un doyen administrateur. L'étudiant "bachelor of science" doit remplir

(*) On a utilisé les données de 1959 pour les institutions qui n'ont pas fait rapport à temps sur l'année 1960.
(71) Ibid.
(72) [19], p. 3
(73) [56], p. 115
(74) Ibid., p. 116

certaines conditions pour être admis aux études graduées ("post-graduate studies") ([75]).

*"Les étudiants universitaires "Graduate Students" peuvent prétendre au titre de "Master of Science in Agriculture", lequel, d'une façon générale, s'obtient après une année d'études complète. Nombre de ces étudiants occupent des postes rémunérés de "Graduate-Assistants" et dans ce cas n'obtiennent leur grade qu'au bout de deux ans.*

*"Le titre universitaire le plus élevé est celui de "Doctor of Philosophy". Il exige des "Master of Science" un minimum de deux années d'études supplémentaires. Les étudiants de ce niveau acceptent également et souvent des postes de "Graduate-Assistants", soit à peu près à temps plein soit à quart de temps ou plus. Dans ce cas il leur faut attendre 4 à 6 ans pour obtenir leur grade"* ([76]).

*Aide financière*

*"Les collèges agricoles des Etats-Unis n'appliquent aucune règle générale pour soutenir financièrement leurs élèves. Certains disposent de bourses d'études prélevées sur les fonds universitaires. Quelques-unes d'entre elles sont parfois accordées aux étudiants en agriculture, mais elles sont généralement réparties dans l'ensemble de l'université, à un nombre réduit de bénéficiaires".* ([77])

Le commerce et l'industrie des Etats-Unis ne demandent qu'à favoriser l'enseignement agricole et la formation d'étudiants compétents. Les bourses constituent probablement l'appui financier le plus important en faveur des collèges d'agriculture des Etats-Unis ([78]).

Les débouchés sont nombreux : il y a deux fois plus d'offres que de demandes. Il ressort d'une enquête que des possibilités annuelles de placement existent pour au moins 15,000 bacheliers ès sciences agricoles.

Les possibilités d'emploi se classent sous les rubriques suivantes : recherche, industrie, commerce, enseignement, communications, administration, conservation, agriculture et élevage. On a calculé que ces huit catégories englobent actuellement plus de 500 activités différentes.

## 4) ENSEIGNEMENT AGRONOMIQUE EN EUROPE

Le résumé officiel des débats de la "Conférence internationale de travail des représentants des facultés agricoles des universités et instituts supérieurs d'agronomie et de nutrition de niveau équivalent", qui s'est tenue en juillet 1959 au siège de l'Organisation Européenne de Coopération Economique (O.E.C.E.), contient une description des conditions actuelles dans lesquelles les seize pays membres de cet organisme : Allemagne ([79]), Autriche, Belgique ([80-83]), Danemark ([84-85]), Espagne, France ([86-89]), Grèce, Irlande ([90-96]),

(75) Ibid.
(76) Ibid.
(77) Ibid.
(78) Ibid.
(79) Cf. [18]
(80) Cf. [71]
(81) Cf. [71]
(81) Cf. [37]
(82) Cf. [16]
(83) Cf. [17]
(84) Cf. [36]
(85) Cf. [75]
(86) Cf. [47]
(87) Cf. [72]
(88) Cf. [49]
(89) Cf. [159]
(90) Cf. [112]
(91) Cf. [73]
(92) Cf. [74]
(93) Cf. [3]
(94) Cf. [61]
(95) Cf. [58]
(96) Cf. [9]

Italie, Norvège, Bays-Bas ([97-108]), Portugal, Royaume-Uni, Suède ([109-110-111]), Suisse ([112-115]), et Turquie, dispensent l'enseignement agricole au niveau universitaire.

Le Comité a utilisé abondamment le document ci-dessus nommé dont il a vérifié l'exactitude au moyen de sondages et de consultations auprès des corps diplomatiques et des institutions d'enseignement agronomique des pays susnommés. Plusieurs pays ont répondu aux demandes de renseignements du secrétariat du Comité en lui adressant comme source principale de renseignement un tiré-à-part de l'ouvrage en question.

On trouvera de plus, dans la bibliographie, une énumération des ouvrages traitant de l'enseignement agronomique qui ont été consultés et dans les appendices, quelques résumés exposant les traits originaux de l'organisation de l'enseignement agricole ou agronomique dans divers pays du monde. Le lecteur constatera avec le Comité que ces ouvrages corroborent parfaitement les textes publiés dans le "Rapport de la Conférence de l'O.E.C.E." et dont de nombreux extraits sont reproduits dans ce texte.

Le rapport entend sous le terme enseignement de l'agriculture, les disciplines académiques se rapportant à l'agriculture, la sylviculture, l'horticulture et les sciences agronomiques, à l'exclusion de l'art vétérinaire, de l'économie domestique rurale et des industries alimentaires.

Dans les seize pays susmentionnés, il existe soixante-quatorze centres d'enseignement supérieur agricole offrant au total cent-cinquante options pour le cours de préparation au premier diplôme. Dans sept pays, à savoir, l'Autriche, le Danemark, l'Espagne, la Norvège, les Pays-Bas, le Portugal, la Suisse, l'enseignement supérieur est dispensé en un seul centre. En Allemagne, où il y a douze institutions, tous les cours du même et premier échelon préparent à un même diplôme. Au Royaume-Uni, il n'y a pas moins de treize facultés agricoles. Ailleurs comme en France, l'enseignement est dispensé par l'Institut National Agronomique et donne droit au titre d'ingénieur-agronome, et le second par les écoles nationales d'agriculture, comme Grigon, Montpellier, Rennes, Alger et quelques institutions privées, comme Angers, etc., qui octroient le titre d'ingénieur-agricole.

*Localisation*

Un certain nombre d'institutions d'enseignement agronomique sont situées dans des centres ruraux, mais le plus grand nombre est situé au sein de grandes agglomérations urbaines.

*Enseignement*

*"Dans la plupart des pays, l'enseignement vise généralement à donner à l'étudiant les connaissances techniques dont il aura besoin pour trouver et conserver un bon emploi lorsqu'il quittera l'université. Parfois et néanmoins, on met*

---

(97) Cf. [172]
(98) Cf. [173]
(99) Cf. [43]
(100) Cf. [45]
(101) Cf. [54]
(102) Cf. [83]
(103) Cf. [110]
(104) Cf. [160]
(105) Cf. [44]
(106) Cf. [2]
(107) Cf. [122]
(108) Cf. [55]
(109) Cf. [65]
(110) Cf. [124]
(111) Cf. [125]
(112) Cf. [48]
(113) Cf. [77]
(114) Cf. [132]
(115) Cf. [46]

*l'accent sur tout l'intérêt que présente, notamment pour la formation des spécialistes de l'agriculture scientifique, l'enseignement des sciences fondamentales et de l'aptitude à penser par soi-même*" (116). "*On s'intéresse particulièrement aux compétences techniques et scientifiques à donner à l'étudiant, indépendamment de la formation académique lui permettant de définir et de résoudre les problèmes d'un monde agricole en devenir*" (117).

"*On en vient alors à la question fort délicate de l'équilibre à maintenir entre la science théorique et la pratique. Il semble qu'on ait généralement tendance à donner le pas à la science agronomique sur la pratique* (*). *S'il en est ainsi, c'est en partie dû au fait que la structure de l'emploi des titulaires de diplômes supérieurs d'agriculture évolue; c'est aussi parce que le volume des connaissances scientifiques augmente plus rapidement que les connaissances relatives aux pratiques culturales; ces dernières relèvent de plus en plus de la science, et de la construction mécanique; l'agronomie tient de plus en plus de la science que de l'art*" (117).

Bien qu'il soit malaisé de déterminer l'importance accordée et le temps imparti à la formation scientifique d'une part et la pratique d'autre part, on note une tendance générale à accentuer la part faite aux sciences agronomiques aux dépens de l'agriculture, c'est-à-dire des techniques de la production (118).

Tous les centres d'enseignement associent conférences et travaux pratiques : travaux de laboratoire, applications pratiques sur le terrain et divers autres exercices pratiques. "*Dans tous les pays, les examens comportent des épreuves écrites et orales, mais l'importance relative des uns et des autres varie sensiblement*" (119). Il est à noter que l'on a tendance à donner une importance de plus en plus considérable aux examens oraux en vue, probablement, de mesurer l'aptitude de l'étudiant à adapter ses connaissances au domaine de la réalité.

La durée-type du cours est de quatre ans (mais varie entre trois et cinq ans). Lorsqu'il est de trois ans, il comporte deux années de propédeutique après le cours secondaire comme c'est le cas en France et en Norvège, ce qui reporte la durée du cours à cinq ans. L'âge moyen au moment des examens est de vingt-quatre ou vingt-cinq ans (XI - XII).

La première année est consacrée principalement aux sciences fondamentales et puis deux années à l'enseignement simultané de l'agriculture et des sciences connexes. "*La dernière année permet à l'étudiant de se spécialiser dans certaines matières, de sorte qu'il pourra obtenir son diplôme dans une branche particulière de l'agriculture*" (120).

La spécialisation n'est pas uniforme ni dans les pays ni dans les diverses institutions.

---

(*) Sauf au Danemark et en Suède où l'on exige encore de 2 à 4 années de pratique avant l'admission à l'étude (XI).
(116) [56], p 26
(117) Ibid., p. 23
(117) Ibid.
(118) Ibid., p. 26
(119) Ibid., p. 24
(120) Ibid.

*"Il existe la spécialisation qui permet à un étudiant de faire un choix de cours qui sont éventuellement sanctionnés par un diplôme de zootechnie ou d'agronomie ou de machinisme agricole. Ces cours peuvent être entièrement distincts à tous les stades où l'enseignement peut également comporter un tronc commun, puis, pour finir, une spécialisation pendant un ou deux ans"* (121).

*"Le second type de spécialisation est celui qui permet à des étudiants suivant théoriquement le même cours et qui obtiendront le même diplôme, de faire un choix parmi certains sujets. Certains sujets fondamentaux sont généralement obligatoires et c'est parmi les cours secondaires que l'étudiant peut faire un choix"* (122).

Tel est le système en Belgique, en France, en Allemagne, en Italie, en Suisse, aux Etats-Unis et au Canada. Dans d'autres pays, comme au Danemark et au Royaume-Uni les cours d'agriculture pour l'obtention du premier diplôme ne permettent pas de se spécialiser et tous les étudiants reçoivent la même formation et passent les mêmes examens.

Quelles que soient les objections contre la spécialisation, on note dans presque tous les pays une tendance générale à l'accentuer.

*Etudiants*

Dans les pays de l'O.E.C.E., 3,500 étudiants s'inscrivent chaque année à des cours d'agriculture supérieure. La relation est très vague entre le nombre des étudiants en agriculture et les effectifs de la population travaillant dans ce secteur (XIII - XIV). *"De manière générale, il semble que dans tous les pays, le nombre des diplômés de l'enseignement supérieur agricole soit plus directement fonction du nombre total d'étudiants en général que de tout autre élément statistique"* (123). Cet effectif des inscriptions est inférieur au maximum atteint après la dernière guerre mais la tendance est à la hausse.

Les étudiants sont en grande majorité du sexe masculin. Dans la plupart des pays, ils sont dans la proportion du tiers au deux tiers issus de milieux agricoles (123).

*"La résistance apparente que les écoles supérieures d'agriculture opposent à l'admission des femmes s'explique probablement par le fait qu'il est difficile de leur trouver des emplois lorsqu'elles ont obtenu un diplôme. Cet état de choses semble être d'ailleurs dû pour une bonne part à la prévention des employeurs"* (124).

Les conditions d'admission exigées des étudiants agricoles sont généralement les mêmes que celles que l'on exige des autres étudiants. Dans certains cas, ils doivent avoir acquis au préalable une certaine expérience pratique ou technique). *"Il semble généralement admis que l'agriculture peut être enseignée au niveau universitaire à des étudiants qui n'ont aucune expérience directe de la culture"* (125) (XI).

---

(121) Ibid., p. 23
(122) Ibid.
(123) Ibid., p. 20
(123) Ibid., p. 21
(124) Ibid.
(125) Ibid.

Généralement, les frais de scolarité, qui sont très faibles, et de séjour sont à la charge des étudiants. Dans tous les pays, une organisation d'état permet toutefois d'octroyer des dons ou des bourses aux étudiants brillants mais nécessiteux.

Environ 72% des étudiants qui sortent des facultés d'agriculture obtiennent un diplôme d'agriculture; les autres, un diplôme de sylviculture, d'horticulture ou d'une branche spécialisée de l'agriculture.

Dans presque tous les pays, moins d'un tiers des diplômés prennent leur premier emploi dans l'agriculture (XV). Les autres situations importantes offertes par l'Etat, le commerce et l'industrie, concernent la vulgarisation agricole, l'enseignement, la recherche, les administrations agricoles ou le travail à l'étranger.

*Recherche*

Comme l'enquête l'a révélé, la recherche est d'une telle importance que l'on suggère de développer des centres internationaux pour la rendre plus effective, particulièrement en micro-économie, macro-économie et en sociologie rurale.

*Extension*

La Commission de l'O.E.C.E. recommande que l'extension soit institutionnalisée et élevée au rang de discipline universitaire comme cela existe déjà aux Etats-Unis.

*Recommandations de la Commission de l'O.E.C.E. sur l'enseignement agronomique*

Le rapport de l'O.E.C.E., s'appuyant sur les tendances actuelles et les besoins futurs de l'agriculture, établit que "*dans les quarante ans à venir il faudra s'attendre à ce que :* a) *l'agriculture devienne de plus en plus scientifique et complexe,* b) *l'émigration de la main-d'œuvre terrienne se poursuive,* c) *la durée moyenne de la vie humaine active continue à progresser. En d'autres termes, un travail donné fera appel à un plus petit nombre d'hommes, chacun de ceux-ci assumant de plus lourdes responsabilités au cours d'une vie plus longue*" (126). Il conclut qu'il faut instruire hommes et femmes pour faire face à l'évolution rapide, à un haut degré de mécanisation et au caractère commercial de l'agriculture au moyen de l'intégration correcte et rationnelle de l'agronomie (écologie appliquée), au machinisme (mécanique appliquée) et à la complexité des structures économiques et sociales (économie appliquée).

Il faut à l'agriculture de fortes personnalités, des hommes capables de penser par eux-mêmes, aux décisions justes et rapides.

"*Les centres d'enseignement agronomique contribuent mutuellement et de plus en plus à l'orientation des techniques tout en gardant leur rôle d'éducation et de formation des administrateurs, vulgarisateurs, chercheurs et professeurs*" (127).

(126) Ibid., p. 27
(127) Ibid., p. 28

C'est une affaire d'équilibre et de nuances :

1 — connaissances professionnelles versus l'aptitude à penser par soi-même;

2 — parts à accorder aux connaissances professionnelles et à l'aptitude à les utiliser;

3 — opposition : sciences fondamentales et appliquées contre agriculture, techniques de production, machinisme agricole, etc.

Il faut faire une large part aux sciences fondamentales dans les programmes, généraliser les sessions d'étude et les débats éducatifs (par opposition aux conférences et démonstrations), inculquer la méthode expérimentale, confier aux étudiants la réalisation de petits travaux individuels de recherche, d'essais, de thèses. Il s'agit de former un jugement constructif tout en inculquant des connaissances professionnelles.

Il ne suffit pas au diplômé de connaître; il doit être également capable d'utiliser cette connaissance, de se faire comprendre et de ses collègues agricoles et des diplômés scientifiques en général. L'activité extra-scolaire, sociale etc., favorise le développement de la personnalité dans ce sens.

Il faut plus de sciences et moins de technologie dans les programmes.

En résumé, la culture générale aura la même importance à l'avenir que la formation technique.

"*L'évolution rapide de l'agriculture demandera la rééducation continuelle des adultes diplômés, au moyen de cours de "recyclage"* ([128]). La responsabilité des institutions d'enseignement supérieur de l'agriculture n'expire pas avec l'octroi du diplôme.

## 5) QUELQUES TRAITS SAILLANTS DE L'ENSEIGNEMENT AGRONOMIQUE DANS LE MONDE.

L'unité institutionnelle de l'enseignement agronomique existe dans sept pays européens, dans 33 états de la république voisine ainsi qu'à Porto Rico ([129]), et dans cinq provinces canadiennes sur six.

La pluralité institutionnelle se rencontre dans neuf pays européens les plus importants, dans 17 états américains et dans le Québec ([130]).

Un certain nombre d'institutions sont privées et pleinement autonomes. Il n'y en a pas aux Etats-Unis.

D'autres relèvent *directement* de l'Etat, le plus souvent par le truchement du ministère de l'Agriculture.

Le plus grand nombre est rattaché académiquement en tant que facultés à des universités dont elles partagent plus ou moins étroitement le statut juridique d'institutions étatisées ou semi-étatisées, i.e. elles dépendent tout au moins financièrement de l'Etat.

---

(128) Ibid.
(129) [52], pp. 289 à 291
(130) Ibid.

La plupart des institutions d'enseignement agronomique sont laïques et non-confessionnelles.

En Europe, un certain nombre d'institutions d'enseignement agronomique est situé dans des centres ruraux mais le plus grand nombre est au sein de grandes agglomérations urbaines. Ces institutions doivent avoir des centres de recherche expérimentale plus ou moins éloignés de leur campus.

Aux Etats-Unis, la majorité des "Land-Grant Colleges" se trouvent dans des campus universitaires situés dans de petits centres urbains.

L'urbanisation et l'expansion universitaire forcent des institutions à déplacer leurs services dans la campagne environnante, v.g. Cornell, Louvain, Pennsylvania (131). Des facultés se déplacent complètement : l'Université de Munich à Weihenstephan, de Göttingen (XVI), l'Université Hébraïque de Jérusalem à Rehovot (132).

Si on ajoute à cela que, de nos jours, l'enseignement a tendance, non sans raison il est vrai, à donner le pas à la théorie et à la science agronomiques sur la pratique, le danger est grand que l'équilibre entre les deux soit rompu, qu'il verse dans l'académisme et s'enferme dans une "tour d'ivoire".

A ce sujet, J. D. Millet, ancien directeur de la Commission d'études sur le financement de l'enseignement supérieur et président de l'Université de Miami, a écrit dans "Freedom in Agricultural Education" : "*We Americans pride ourselves with considerable justification upon the practical application of our knowledge. More than any other society, we have used knowledge for our individual and collective well-being. We do not want our educational institutions to be ivory towers. We expect them to be in and of the everyday world of practical affairs*" (133).

Pour parer à ce danger, la constitution corporative des institutions d'enseignement agronomique s'est transformée de façon à accueillir au sommet en de multiples conseils dûment légalisés et fonctionnels une représentation convenable des intérêts de l'agriculture et de la société en général, v.g. Faculté d'agriculture de Cornell et les "Land-Grant Colleges".

Ces conseils servent également à défendre la liberté académique contre l'ingérence de l'Etat et des "pressure groups" ainsi que le démontre le professeur C. M. Hardin dans "Freedom in Agricultural Education". Ils démocratisent les institutions tout en leur assurant un appui et un rayonnement qu'elles ne pourraient obtenir autrement.

Quant au programme de l'enseignement agronomique, s'il faut y faire large la part des sciences fondamentales, les besoins de notre temps exigent qu'en plus des disciplines traditionnelles, on fortifie l'enseignement de la micro et macro-économie, i.e. de l'économie de la production agricole et de la gestion des exploitations, de la commercialisation des produits agricoles et de la sociologie rurale.

---

(131) Cf. [111]
(132) Cf. [57]
(133) [66]), p. X, foreword.

# DEUXIÈME PARTIE

## 1er Chapitre

## L'ENSEIGNEMENT DES SCIENCES AGRICOLES AU CANADA FRANÇAIS FACE À LA RÉVOLUTION SCIENTIFIQUE ET AUX BESOINS ACTUELS ET POTENTIELS DES MARCHÉS (*).

*Introduction*

La révolution scientifique entraîne des ajustements aux niveaux de la production et de la mise en marché des produits agricoles. L'agriculture du Québec ne peut être florissante que si l'on met l'accent sur l'intensification et les applications éprouvées, de façon à répondre pleinement à la demande accrue pour les produits agricoles aussi bien au Québec que dans le reste du pays.

### 1) LA RÉVOLUTION SCIENTIFIQUE

Depuis le début du siècle, les sciences physico-chimiques et mathématiques ont donné de nombreuses applications en agriculture au point où l'on fait face aujourd'hui à une véritable révolution scientifique dans ce domaine. On leur doit notamment : les tracteurs, les moissonneuses-batteuses, les machines à traire, les machines à cueillir, la déshydratation, la congélation rapide, la gammaéisation, les sulfamides, l'application de la radio-activité à la fertilisation et à l'irrigation, les principes et les méthodes de conservation des richesses naturelles, etc. Déjà l'automation envahit l'exploitation agricole : le jour n'est pas loin où des machines complètement automatiques et sans conducteur exécuteront des travaux agricoles.

Pour être moins spectaculaires que les progrès des sciences de la matière, ceux de la vie (biologie), qui ont d'ailleurs largement emprunté aux premiers, ne sont pas moins réels. Qu'il suffise de mentionner à titre d'exemple les sulfamides, les antibiotiques, les hormones de greffage et de désherbage et les insecticides systémiques.

L'hybridation (hétérose), les mutations provoquées, la synthèse artificielle des espèces, les aneuploïdes et la substitution des chromosomes servent de plus en plus à l'amélioration de toutes les espèces végétales ([134]).

L'insémination artificielle, l'immunogénétique, la génétique biochimique, la génétique statistique sont à la base de l'amélioration des espèces animales ([135]).

Les progrès déjà accomplis grâce à la recherche dans tous ces domaines laissent prévoir des découvertes sensationnelles qui révolutionneront non seulement la génétique végétale et animale, mais aussi les méthodes de lutte contre les virus et les autres agents pathogènes.

---

(*) MM. Benoît Lavigne et Roger Perreault, tous deux docteurs en sciences économiques, et agronomes, ont bien voulu se charger de la revision de ce chapitre.

(134) WEIR (J. R.).—Culture et élevage rationnels, Cf. [143], pp. 79 à 87

(135) Ibid.

Même si la mécanisation de l'agriculture et les politiques de crédit ou de tutelle des prix, (qui sont certes d'un appoint considérable), frappent l'observateur davantage, il faut dire que la clef du progrès réside à longue échéance dans le perfectionnement biologique des plantes et des animaux. Que l'on songe par exemple aux résultats que les Wallace ont obtenus en appliquant l'hybridation à la production du maïs et des volailles ! Que l'on se rappelle que la création de variétés de blé ayant une résistance à la rouille aurait contribué à augmenter le revenu des cultivateurs de l'Ouest canadien d'au moins deux milliards de dollars pour la seule période allant de 1938 à 1958 ! (136)

Les sciences biologiques prennent donc une importance sans cesse grandissante dans leurs applications médicales ou agronomiques. L'ère biologique ouvre de vastes perspectives aux agriculteurs et aux agronomes et les presse d'en tirer parti.

L'application des sciences physico-chimiques et biologiques à l'agriculture l'ont puissamment intensifiée, industrialisée et commercialisée, posant en même temps d'innombrables problèmes d'organisation interne et externe, de mise en marché, d'orientation, et de politiques agricoles. Les sciences économiques, sociales et politiques sont devenues des outils indispensables à l'agriculture; elles doivent servir de base aux conseils des agronomes et aux décisions du chef de l'exploitation, des dirigeants de la classe agricole. Elles sont essentielles aux autorités gouvernementales en ce qui a trait à la mobilisation du crédit, la tutelle sur les prix, l'écoulement de la production sur les marchés, l'aménagement du milieu rural, la planification de l'économie agricole en l'intégrant dans l'économie générale.

Face à cette révolution scientifique, l'enseignement supérieur des sciences agricoles au Canada français, prenant conscience de ses lacunes, se doit tout d'abord d'apporter les réformes voulues pour accepter la responsabilité d'y jouer pleinement le rôle normal qui lui revient. Autrement ce sera la stagnation, la déchéance de l'enseignement agronomique : l'agriculture canadienne-française soutiendra difficilement la concurrence du reste des agriculteurs du continent nord américain ou d'autres pays ainsi que des industries rivales que la recherche ne cesse de perfectionner.

Le rythme de la révolution scientifique se précipite au moment même où les besoins de la province de Québec, du reste du pays et du monde exigent que l'agriculture québécoise soit florissante. On peut la rendre prospère par l'intensification, la vulgarisation, les applications éprouvées de la recherche et par le perfectionnement de l'enseignement des sciences agricoles. Cette prise de position n'exclut pas la mise en application de politiques agricoles appropriées.

## 2) L'AGRICULTURE QUÉBÉCOISE : OBJECTIFS, PROBLÈMES, ORIENTATIONS ET PERSPECTIVES

Dans le contexte économique de la province de Québec, quel rôle faut-il attendre de son agriculture ? Quelles sont les exigences de la Province vis-à-vis

(136) Ibid.

son agriculture et, par conséquent, de la recherche, de l'enseignement et de l'extension des sciences agricoles qui doivent la vivifier ?

L'arrêté en conseil constituant le Comité postule déjà que l'agriculture de la province de Québec doit demeurer une industrie fondamentale; à cette fin elle doit poursuivre avec le plus d'efficacité possible les objectifs (policy goals) suivants :

— employer les richesses agricoles (hommes et biens) aux utilisations les plus rentables;

— assurer la sécurité et des revenus convenables aux agriculteurs;

— alimenter adéquatement les populations;

— fournir des matières premières à l'industrie à des prix concurrentiels;

— créer de nouveaux débouchés pour l'économie toute entière;

— constituer un actif sur les plans de la personne, de la famille, de la profession, de la cité, de l'économie, de la société et de la spiritualité — un principe de culture et de civilisation, — un moyen d'accomplissement de l'homme dans l'ordre et la liberté;

— contribuer au progrès et au prestige de la province de Québec et du Canada.

La question alors se pose de savoir si l'agriculture québécoise est actuellement en mesure de satisfaire pleinement le premier objectif sur lequel repose la plupart des autres objectifs, soit l'utilisation efficace des richesses agricoles. C'est l'objet de l'examen qui suit.

### A) Situation de l'agriculture québécoise

Il n'est pas besoin de démontrer que l'économie de la province de Québec ne repose plus essentiellement sur l'agriculture. Tout en conservant une assez grande valeur absolue, l'agriculture du Québec décline par rapport aux autres industries; on s'en rend compte en comparant pour les dernières décennies les chiffres de la population, de la main-d'œuvre active et de la production agricoles avec ceux de l'ensemble de la province.

En 1931, 777,017 personnes sur une population totale de 2,874,662, soit 27%, vivaient sur les fermes comparativement à 765,459 personnes sur une population totale de 4,628,378, soit 16%, en 1956 ([137]).

De 1911 à 1951 le pourcentage de la main-d'œuvre active du Québec travaillant en agriculture est tombé de 30 à 13, et, en 1956, ne représentait plus que 9.8 soit 157,000 personnes.

Le tableau condensé qui suit démontre que, dans l'économie générale de la province, l'augmentation de la valeur nette de la production en agriculture, tout en montant de l'indice 100 à 267.5 au cours des vingt dernières années, a été inférieure à celles de l'exploitation forestière, des mines, des usines électriques, des manufactures et de la construction.

---

(137) Cf. [21]

**Tableau 10 : Indice de l'accroissement de la valeur nette de diverses productions de la province de Québec de 1938 à 1957.** (Indice de base : 100, en 1938) ([138])

| Années | Total | Agric. | Forêts | Pêch. | Chasse | Mines | Usines électr. | Manufactures | Construc. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1938 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 1948 | 327.5 | 281.0 | 688.0 | 200.4 | 176.2 | 230.4 | 181.6 | 357.9 | 227.9 |
| 1957 | 616.9 | 267.5 | 760.4 | 237.3 | 117.6 | 556.2 | 350.3 | 687.8 | 771.4 |

Comme résultat, la production agricole tient moins de place dans l'économie qu'en 1938 : sa contribution à la production nette de la province était alors de 12.3%, alors qu'en 1957, elle n'est plus que 5.4%. (Tableau 11) Les autres industries ont non seulement mis sur pied des activités nouvelles; elles remplissent aujourd'hui une multitude de fonctions que l'on accomplissait autrefois à la ferme.

**Tableau 11. Pourcentages de la production nette de l'agriculture et de diverses autres productions par rapport à l'ensemble de la province de Québec.** ([139])

| Années | Total | Agric. | Forêts | Pêch. | Chasse | Mines | Usines électr. | Manufactures | Construc. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1938 | 100 | 12.3 | 3.1 | 0.2 | 0.2 | 5.7 | 7.1 | 57.1 | 14.3 |
| 1948 | 100 | 10.6 | 6.6 | 0.1 | 0.1 | 4.0 | 3.9 | 62.4 | 12.3 |
| 1957 | 100 | 5.4 | 3.9 | 0.1 | 0.0 | 5.1 | 4.0 | 63.7 | 17.8 |

Le revenu net agricole ne représente plus que 3% du revenu personnel disponible de la province, comparativement à 3.3 pour l'Ontario, 23.7 pour la Saskatchewan et 11.0% pour l'Alberta.

Un très rapide coup d'œil sur la statistique d'ensemble de l'agriculture et de la province de Québec ([140-141]) depuis quelques décennies permet de dégager des courbes d'évolution et certaines tendances générales.

On constate en résumé une diminution aux postes suivants : a) nombre d'exploitations; b) superficie totale des exploitations; c) superficie totale défrichée; d) superficie en culture; e) revenu net des exploitations agricoles (seulement depuis 1951); f) nombre et proportion d'exploitations rentables; g) nombre indice des prix à la ferme des produits agricoles depuis 1951.

Par contre, on accuse progrès aux postes qui suivent : a) tenure en propriété; b) superficie moyenne des exploitations agricoles; c) superficie totale des pâturages; d) nombre de bovins et volailles; e) chargement des pâturages et des exploitations; f) mécanisation et électrification; g) capitalisation totale et moyenne des exploitations en dollars absolus; h) volume phy-

(138) Cité dans mémoire de l'Université de Sherbrooke au Comité d'étude sur l'enseignement agricole et agronomique, [10]
(139) Ibid.
(140) Ibid.
(141) Cf. [131]

sique de la production agricole; i) productions telles que lait, chair, volailles, œufs, fruits et légumes; j) frais d'exploitation; k) rendement moyen à l'acre et par unité animale; l) indice de la productivité à l'acre; m) productivité par travailleur agricole; n) nombre et proportion des fermes marginales et sous-marginales; o) chômage rural.

Il faut noter ici que depuis plusieurs années l'indice des coûts agricoles (prix des biens et services utilisés par les cultivateurs) n'a cessé de s'accroître, passant de 112.7 en 1951 à 125.4 en 1958, alors que l'indice des prix agricoles à la ferme n'a cessé de décroître, passant de 116.2 en 1951 à 93.1 en 1957. C'est ce phénomène que les économistes agricoles désignent par l'expression "étau : prix versus coûts de revient" (*Cost price squeeze*) et qui est devenu le thème dominant des revendications des cultivateurs canadiens auprès du public et des gouvernements.

En d'autres mots, le gain provenant de la vente d'un volume accru de produits agricoles a été annulé par la hausse des prix payés par le cultivateur en tant que producteur et consommateur. Ce fait explique que le revenu agricole net, total et par ferme, qui avait crû jusqu'en 1951, tend depuis à se stabiliser, accusant même une tendance à la baisse.

Malgré tous les progrès que l'agriculture du Québec a accomplis durant les trente dernières années, elle a été dépassée par plusieurs provinces (*). Elle ne pourra regagner ce retard qu'en doublant le pas dans la voie du progrès.

**Tableau 12. Revenu provenant de la vente des produits agricoles, par ferme, années et provinces choisies, 1941-60 (**)**

— DOLLARS —

| Année | Nouvelle-Ecosse | Québec | Ontario | Manitoba | Alberta | Colombie Anglaise | Canada |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1941 | 580 | 952 | 1,645 | 1,517 | 1,602 | 1,647 | 1,300 |
| 1946 | 1,260 | 1,673 | 2,915 | 3,142 | 3,214 | 3,125 | 2,603 |
| 1951 | 1,710 | 2,940 | 5,341 | 5,301 | 5,458 | 3,956 | 4,466 |
| 1956 | 2,107 | 3,177 | 5,622 | 4,297 | 5,512 | 4,687 | 4,632 |
| 1957 | 2,040 | 3,225 | 5,705 | 4,197 | 5,616 | 4,820 | 4,584 |
| 1958 | 2,075 | 3,562 | 6,244 | 4,655 | 6,247 | 5,081 | 5,029 |
| 1959 | 2,172 | 3,633 | 6,348 | 4,868 | 6,267 | 5,189 | 5,107 |
| 1960 | 2,259 | 3,661 | 6,585 | 4,781 | 6,277 | 5,429 | 5,187 |

Au Québec, l'industrie laitière, l'élevage et la grande culture dominent. (Tableau 13). Quant à l'agriculture spécialisée, elle repose sur la mise en valeur d'une douzaine de plantes maraîchères, d'autant de diverses plantes spéciales ou industrielles, v.g. betterave à sucre, lin, etc., et de quelques productions cycliques animales comme le porc et la volaille. L'exploitation des boisés de ferme est importante dans plusieurs régions.

* En 1957, le Québec n'utilisait que 142,000 tonnes d'engrais contre 416,000 tonnes dans l'Ontario.

** Données fournies par le Dr Roger Perrault, économiste.

**Tableau 13. Répartition proportionnelle du revenu provenant de la vente des produits agricoles, province de Québec, 1959. ([142])**

| | | $'000 | | En p.c. du total |
|---|---|---|---|---|
| Grandes cultures | | 9,320 | | 2.2 |
| Fruits et légumes | | 21,140 | | 5.0 |
| Produits laitiers (*) | | 168,643 | | 40.1 |
| Bétail | | | | |
| Bêtes à cornes et veaux | 63,792 | | 15.2 | |
| Porcs | 69,480 | | 16.5 | |
| Moutons et agneaux | 1,777 | 135,049 | 0.4 | 32.1 |
| Volailles et œufs | | 50,098 | | 11.9 |
| Produits forestiers et produits de l'érable | | 22,407 | | 5.3 |
| Produits divers | | 14,281 | | 3.4 |
| TOTAL : | | 420,938 | | 100.0 |

En somme, l'agriculture québécoise est dans l'ensemble peu intensive, peu spécialisée et guère régionalisée. Cependant, on observe des signes d'intensification, de concentration, de consolidation et d'intégration. En ces dernières années, elle a tendance à se spécialiser.

*Il n'en demeure pas moins vrai que le revenu brut conserve une valeur de l'ordre d'un demi-milliard de dollars et que la valeur des aliments au détail dépasse dans la province un milliard de dollars. En outre, les cultivateurs du Québec achètent des produits et des services nécessaires aux productions agricoles pour au-delà de $225 millions.*

*Il y a à considérer surtout et principalement que l'agriculture québécoise occupe une armée de 150,000 travailleurs agricoles, fait "vivre" 750,000 personnes dans les fermes (110,000 familles environ) et constitue, sous forme d'exploitations agricoles, d'entreprises et organisations connexes (coopératives, caisses, mutuelles, etc.) un patrimoine de quelques milliards de dollars qui est presqu'en totalité (90%) la propriété des canadiens-français, le seul domaine économique, il faut bien le reconnaître, dont ils sont encore véritablement maîtres.*

Pour qui étudie les statistiques et connaît bien le milieu rural, il saute aux yeux que les richesses agricoles de la province de Québec sont limitées quantitativement (elle n'a que 32 millions d'acres de terre arable, soit 10% de sa superficie et la moitié à peine en est occupée) et, jusqu'à un certain point, qualitativement. Partant de là, et dans la mesure où l'on admet la nécessité d'un certain équilibre entre les divers secteurs de la vie économique, comme par exemple, entre l'agriculture et le reste de l'économie, il faut aussi admettre que ces richesses agricoles sont d'autant plus précieuses que l'étendue des terres arables est limitée. Il faut donc en faire l'usage le plus économique possible. En est-il ainsi ?

(*) Cinquante pour cent de la production laitière sert à la fabrication du beurre et constitue 40% de la valeur de l'ensemble.
(142) Ibid.

Un rapide coup d'œil sur la géographie socio-économique de l'agriculture québécoise permet de constater qu'il y a quatre groupes principaux d'exploitations agricoles (recensement 1951 : seule année récente où les fermes ont été classées par catégorie économique) (*) :

a) Le premier groupe d'exploitations vivrières (24,187 exploitations) et intermittentes (21,189 exploitations) et qui ne font pas "vivre leur homme", comprend 34% de l'ensemble des exploitations et produit 7% du revenu total. Elles se situent et, sauf exception surtout pour les exploitations à temps partiel, aux régions frontalières dont la physiographie est tourmentée, sur les podzols laurentiens et apalachiens ou sur les enclaves argileuses de l'ouest ou du nord-ouest, sous un climat peu favorable et loin des marchés.

b) Le second groupe (18,170 exploitations) dont le revenu s'élève de $250 à $1,199, comprend 14% du nombre des exploitations et fournit 5.5% de la production. Elles se localisent généralement de la même façon que les exploitations du premier groupe.

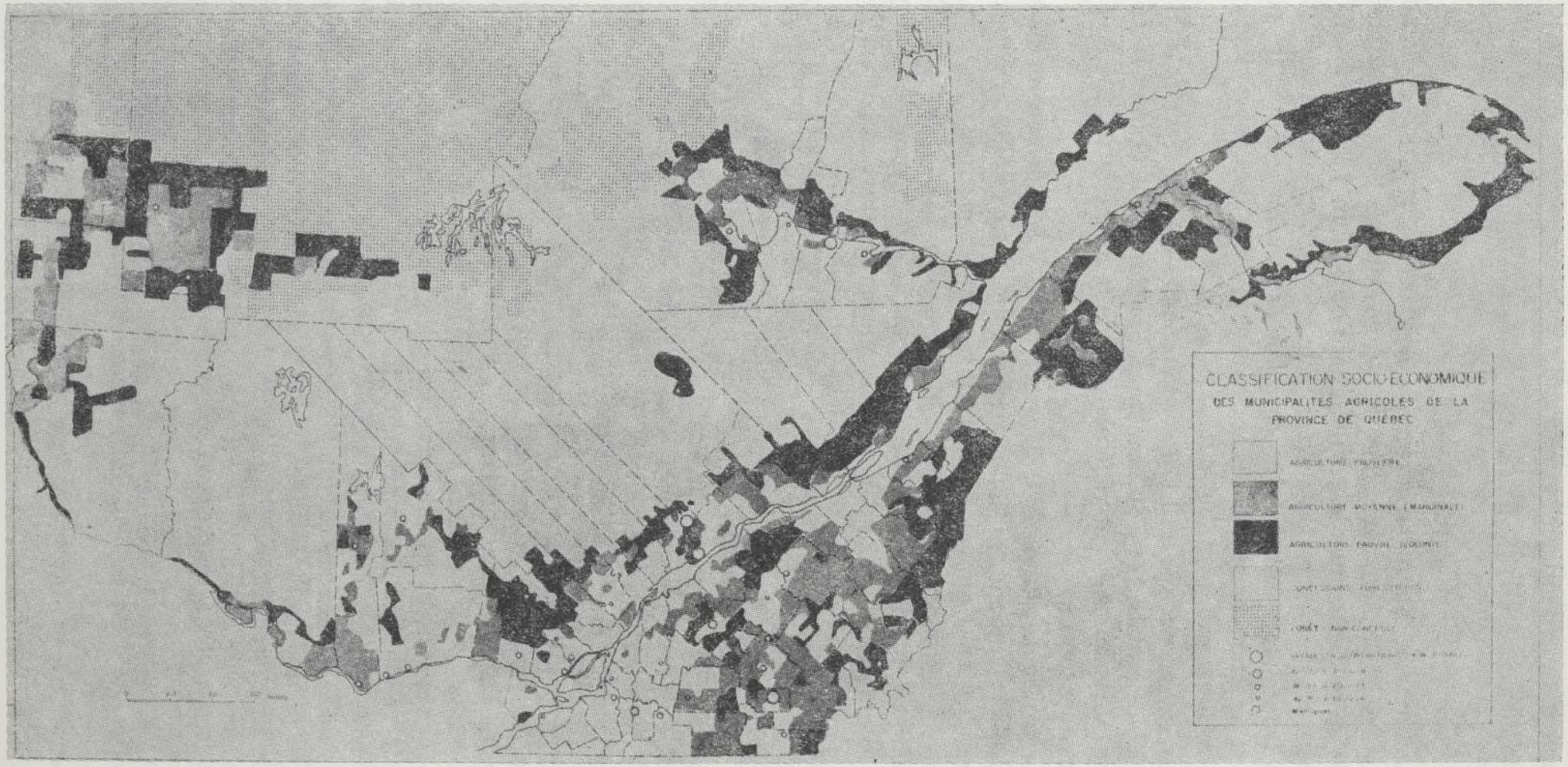
c) Le troisième groupe (35,407 exploitations) dont le revenu s'élève de $1,200 à $2,499, comprend 26% du nombre total des exploitations et fournit 25% de la production. Ces exploitations ont tendance à occuper une zone intermédiaire entre la région métropolitaine et frontalière. Mais comme les exploitations de cette catégorie se rapprochent au point de vue revenu de la moyenne provinciale, il est assez normal d'en trouver un pourcentage important dans la plupart des comtés, sauf ceux d'Abitibi, Bonaventure et Gaspé.

d) Le quatrième groupe (35,181 exploitations) dont le revenu dépasse $2,500, comprend 26% du nombre total des exploitations. Elles sont prépondérantes dans la production agricole québécoise parce qu'elles y contribuent dans la proportion de 63% de sa valeur brute. On les trouve surtout dans la partie sud du triangle de terre compris entre Québec, Hull et le Lac Champlain sur les basses terres du Saint-Laurent, sur des sols assez fertiles, sous un climat relativement favorable et à proximité des grands marchés.

Cette description de la géographie économique du Québec agricole met en évidence les équilibres biologiques et économiques sur lesquels reposent l'agriculture et l'action déterminante qu'exercent sur celle-ci la productivité naturelle du milieu et la puissance économique des marchés. En général et sauf exception, les exploitations les plus intensives, v.g. exploitations maraîchères ou laitières (lait vendu aux consommateurs des villes) se développent sur les meilleures terres et dans l'aire des grands marchés, les producteurs de beurre s'installent au-delà de la zone susdite, les fermes fromagères ou à culture extensive sont à la périphérie de ces deux premières zones. Quand la nature est ingrate et que les marchés sont éloignés, il faut plus grand de terre, de même qu'un supplément de travail, d'esprit d'adaptation et des revenus d'appoint : exploitation forestière à meilleur compte.

Dans l'ensemble, l'agriculture québécoise a subi des changements profonds. En effet, de 1951 à 1956, le nombre de fermes au Québec a décru de

(*) Cf. page suivante : "Une classification socio-économique des municipalités agricoles du Québec".




Classification socio-économique des municipalités agricoles du Québec. [FORTIN (Gérald).—Une classification socio-économique des municipalités agricoles du Québec. Extrait de : Recherches socio-graphiques, vol. I, no 2, avril-juin 1960].

11,819, soit de — 8.7%, comparativement à — 7.7% pour le Canada, et leur superficie, de 876,277 acres, soit — 5.2%, comparativement à — 0.1% pour tout le pays ([143]). Cette diminution du nombre des exploitations se retrouve surtout au niveau des plus économiquement vulnérables parce qu'elles sont sous-marginales ou marginales, mais aussi — pour un nombre moins imposant il est vrai — au niveau de celles qui sont prospères, comme conséquence de l'urbanisation et de l'industrialisation.

Dans une telle conjoncture et parce que la raison aussi le commande impérieusement, toute politique agricole, au plein sens du mot, doit, sans négliger les autres, s'intéresser aux problèmes des fermes rentables; c'est sur elles que se fonde la prospérité de toute l'agriculture.

Or, ces 35,000 à 40,000 exploitations rentables exigent une capitalisation au minimum de l'ordre de $25,000 à $50,000 — des capitalisations de $100,000 ne sont pas rares aujourd'hui — et un chiffre d'affaires à l'avenant (*).

Les exploitations agricoles à forte (XVII) capitalisation demandent des modes d'administration pour lesquels les conceptions traditionnelles sont inadaptées. L'exploitant ne peut plus improviser. Il lui faut une compétence professionnelle proportionnée aux responsabilités d'une entreprise de cette envergure. Il doit être continuellement dirigé et conseillé par des agronomes qui soient de véritables hommes de sciences et des économistes avertis; ce qui est impossible sans un recours constant à la recherche fondamentale et appliquée portant sur le milieu : sols, climat, plantes, animaux, machinerie, main-d'œuvre, rendements, marchés, et cela dans une perspective d'intensification, d'efficacité, de spécialisation et de zonage.

**Tableau 14. Facteurs de succès de cinq fermes productrices de lait-nature comparativement à la moyenne d'un groupe de cinquante fermes du même genre, dans la région de Montréal, en 1951-52 ([144]).**

| Item | Chambly 1 | Iberville 2 | Saint-Jean 3 | Iberville 4 | Saint-Hyacinthe 5 | Moyenne 50 fermes |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Capital moyen | $26,300 | 45,170 | 25,690 | 30,680 | 21,025 | 29,480 |
| Fonds de terre | 5,000 | 10,370 | 6,500 | 9,120 | 3,750 | 14,799 |
| Bâtisses | 5,725 | 12,780 | 7,570 | 3,900 | 4,885 | |
| Machinerie et accessoires | 7,470 | 7,980 | 3,540 | 7,950 | 5,200 | 5,424 |
| Bétail | 8,105 | 14,040 | 8,080 | 9,710 | 7,190 | 9,257 |
| Revenu net | 2,217 | 3,866 | 4,672 | 6,737 | 7,316 | 4,805 |
| % du capital total en capital productif | 30.8 | 31.1 | 31.5 | 31.7 | 34.2 | 31.4 |

(*) Cf. tableau 14.

(143) Cf. [23]

(144) Extrait d'une étude du Service de l'Economie rurale du ministère de l'Agriculture de la province de Québec, cité par René Monette, dans "L'évaluation des biens agricoles", [7], p. 157

Le tiers des exploitations sont actuellement à peine rentables, elles pourraient être transformées, pour la majorité d'entre elles, en entreprises payantes par l'application judicieuse d'un certain nombre de mesures. Il va de soi que les principes généraux d'amélioration qui conviennent aux exploitations les plus progressives peuvent être utilisés à bon escient pour bonifier celles qui sont moins rentables pourvu que l'on tienne compte du degré d'évolution de celles-ci. Toutefois, dans ce cas-ci, se pose avec acuité le problème de l'efficience dans la mise en valeur et la gestion. Il y aura des recherches spéciales à faire au sujet de ces exploitations marginales.

Avant et par-dessus tout, s'impose le perfectionnement professionnel de l'exploitant. C'est une tâche qui relève de l'enseignement primaire, secondaire, intermédiaire, technique, de l'extension et de la vulgarisation. L'agronome aura à remplir ici une fonction de suppléance pour longtemps.

Il y a finalement à considérer les exploitations vivrières et à temps partiel qui peut-être affectent 250,000 ruraux. Ce groupe présente un problème économique, mais surtout social, problème qui devrait faire l'objet d'enquêtes régionales en profondeur de la part des agriculteurs d'élite, des agronomes, des ingénieurs forestiers, des géographes, des météorologues, des économistes, des sociologues et d'autres chercheurs. Il faudra donc découvrir une solution qui permette progressivement la réadaptation économique et sociale de ces populations, ce qui comportera un travail d'éducation et de rééducation. Une réorientation des productions s'imposera.

B) **Observations**

Moins du quart des exploitations agricoles procurent à l'exploitant un revenu équivalent au minimum vital. "*More than three-fourths of the farms in the province are still inadequate in size, have little machinery, few livestock, and family living at subsistence or only slightly higher levels*" (145). Une très forte proportion des exploitations qui ne sont pas économiquement viables sont destinées à disparaître soit par amalgamation, soit par affectation à d'autres fins. De toute façon, le nombre des exploitations diminuera et l'exode de la population agricole qui est nécessaire et salutaire s'il est ordonné, se continuera.

Par contre, il est à prévoir que, comme aux Etats-Unis où le phénomène prend de l'ampleur, la population rurale augmentera. Autrement dit, la majorité de la population des campagnes tirera ses revenus d'autres sources d'activité que de l'agriculture proprement dite. On peut s'imaginer le changement qui se produira dans le mode de vie de ces populations.

L'agriculture québécoise dépend trop de l'industrie laitière. Plus particulièrement, sa dépendance de la production beurrière qui représente 50% de la production laitière, la rend très vulnérable parce que la consommation de ce produit diminue constamment. De plus, les prix nationaux des produits laitiers fabriqués sont sensiblement plus élevés que les cours mondiaux, et la politique agricole touchant ces produits peut être appelée à changer rapidement.

(145) [91], p. 45

Et ce problème devient d'autant plus sérieux, que la production agricole de la province de Québec est déficitaire, et même très fortement, dans plusieurs domaines où elle pourrait exceller : porcs, bovins de boucherie, moutons, agneaux, fromages, fèves, dindons et dindonneaux, œufs, pommes de terre et bon nombre d'autres produits horticoles. (XVIII)

Soulignons par exemple que les fruits et légumes ne constituent que 5% du revenu du cultivateur québécois, alors qu'il a, à portée de la main, un marché de 2,000,000 de personnes.

Dans ce même ordre d'idées, on constate que les cultures industrielles sont peu nombreuses.

Les rendements des récoltes de grandes cultures sont inférieurs à la moyenne nationale. Les herbages ont grandement besoin d'être améliorés. La consommation des engrais chimiques est faible.

Pour ce qui est des animaux, leur rendement, bien qu'il ait été amélioré, présente encore d'énormes possibilités d'amélioration. Le rendement annuel des vaches est en moyenne de moins de 6,000 livres de lait, alors que des autorités compétentes affirment qu'il y a possibilité d'atteindre des rendements de 12,000 à 14,000 livres dans un très grand nombre de cas (146).

Au terme de cet exposé sur la situation de l'agriculture québécoise, il faut inévitablement conclure qu'elle ne remplit que bien imparfaitement les objectifs généraux que nous avons esquissés en d'autres termes au début (cf. page 49) à savoir : 1° — produire efficacement les aliments, les fibres et les huiles végétales dont le pays a besoin; 2° — fournir à chaque famille qui se consacre à l'agriculture un revenu égal à celui des autres tranches de la société et supérieur au minimum indispensable au maintien d'un niveau de vie suffisant; 3° — fournir à toutes les familles agricoles qui tirent leur subsistance de l'agriculture une sécurité en rapport avec une économie stable et prospère; 4° — conserver, mettre en valeur et améliorer la terre, l'entreprise agricole et toutes les richesses matérielles et humaines utilisées pour son exploitation; 5° — organiser des communautés et des institutions solides et bien intégrées; 6° — assurer le maintien et l'extension des libertés fondamentales; 7° —pouvoir s'adapter facilement à l'évolution technique et économique, aussi bien dans le domaine agricole proprement dit que dans le domaine économique en général (147).

En somme, l'agriculture québécoise n'est pas assez intensive, diversifiée, spécialisée, planifiée et efficiente. Une éducation plus poussée et l'application généralisée des sciences agricoles peuvent corriger la situation.

### C) Perspectives de l'agriculture québécoise

*"Quebec has become rapidly industrialized and urbanized over the past two decades. The agriculture in the Province of Quebec is now strongly influenced by these forces and by mechanization of the farm industry itself.*

(146) Cf. [143], pp. 79 à 87
(147) GILSON (J. C.). — La consolidation de l'exploitation agricole, ibid., pp. 107 à 129

*Also while barriers to the needed general enlargement of farms are extremely strong, it now appears that these are in some measure being overcome. The opportunity of making attractive financial returns on well-capitalized farms of moderate or comparatively large acreage is beginning to have its effects*" ([148]).

Tout comme le reste du Canada, la province de Québec s'industrialise rapidement. L'industrialisation entraîne d'une façon générale l'accroissement et l'urbanisation de la population (8,010,000 âmes en 1980), la hausse du revenu et du pouvoir d'achat et crée des débouchés relativement stables pour la plupart et la plus grande partie des produits de l'agriculture.

L'agriculture québécoise paraît pouvoir s'assurer un marché provincial, national et éventuellement international qui lui serait avantageux pour plusieurs décennies, pourvu qu'elle s'adapte au rythme du développement industriel et que celui-ci s'appuie sur un commerce international grandissant. On verra plus loin quelles sont, à ce point de vue, les possibilités de l'économie canadienne et mondiale.

Enfin, en période de prospérité l'industrie absorbe la main-d'œuvre agricole superflue et parfois la raréfie. Elle pousse l'économie agricole dans la voie de l'efficience et de la productivité et ainsi la mène à une utilisation rationnelle et intensive de toutes ses richesses.

Dans une perspective à long terme, l'agriculture québécoise peut envisager l'avenir avec confiance si elle sait utiliser tous les moyens que lui offrent la science, les saines méthodes de gestion et les politiques agricoles appropriées.

## 3) PERSPECTIVES DE L'AGRICULTURE CANADIENNE

### A) **Production**

On estime que d'une facon conservatrice, dans 25 ans la population canadienne dépassera 26 millions d'habitants. Cet accroissement de la population exigera une augmentation très considérable de la production agricole.

**Tableau 15. Changements prévus dans la superficie du sol exploité par l'agriculture.** ([149])

| | (Millions d'acres) | | |
|---|---|---|---|
| | Est canadien | Ouest canadien | Canada |
| Sol exploité en 1951 | 45.4 | 128.6 | 174.0 |
| Sol exploité en 1965 | 42.7 | 131.6 | 174.3 |
| Sol exploité en 1980 | 41.3 | 134.6 | 175.9 |

La Commission Gordon prévoit pour d'ici 1980, une légère augmentation de la superficie exploitée par l'agriculture dans l'ensemble du Canada (environ 2 millions d'acres). Mais cette augmentation est au profit de l'Ouest canadien alors que l'Est canadien, dont fait partie le Québec, devra, semble-t-il, subir une diminution de 4 millions d'acres ([150]).

(148) [91], p. 45
(149) Cité dans mémoire de la Corporation des Agronomes de la province de Québec au Comité d'étude sur l'enseignement agricole et agronomique, [42]
(150) Ibid.

**Tableau 16. Orientation relative de certains aspects de l'agriculture canadienne (151).**

(L'année 1951 sert de base aux indices suivants exprimés en pourcentage).

| | 1951 | 1965 | 1980 |
|---|---|---|---|
| Grandeur des fermes | 100 | 116 | 124 |
| Nombre de fermes | 100 | 87 | 82 |
| Volume de la production par ferme | 100 | 137 | 195 |

Par ailleurs, la même Commission Gordon prévoit une diminution du nombre de fermes, une augmentation dans leur superficie respective et conséquemment une intensification de leur production qui en doublera le volume (indice de base : 100 à 195).

Un tel accroissement dans la productivité du sol ne peut provenir que d'une meilleure exploitation des richesses agraires grâce à la recherche et à sa vulgarisation, c'est-à-dire grâce au travail de chercheurs et d'agronomes dont la préparation est intimement liée au développement et à la qualité de l'enseignement agronomique.

Les Dr. David L. MacFarlane et John D. Black soutiennent des opinions semblables à celles exprimées par la Commission Gordon dans "The Development of Canadian Agriculture To 1970" : (152) "*Accompanying the 39 per cent increase in farm output required for Canada by 1970, there will be about a 15 per cent decline in the number of farms and a decline of some 20 per cent in the farm labour force. The decline of the farm labour force between 1941 and 1951 in Canada was 31 per cent (an annual rate of decline of 2.7 per cent compounded) while output increased by 42 per cent ( an annual rate of increase of 3.6 per cent compounded). The problem for 1970 will not be one of meeting the farm labour requirements, but of having the reduced force available in those areas capable of efficiently utilizing its services. In this sense the largest decline in the labour force is expected to occur in Quebec and the Maritime provinces* (153).

"*Considering the rapid expansion of the Canadian economy which is expected, it may be difficult for the farm industry to hold or command sufficient well qualified farm workers. To insure this would seem to require closing in some measure the wide gap between the returns of farm workers (including farm operators) and those employed in non-agricultural pursuits. This can be achieved only with rapid gains in the efficiency of production in agriculture.*(154)

"*As we look to 1970 we cannot stress too greatly the farm management or production problem. We must face boldly the implications to our agriculture of the very high proportion of our dairy cows which yield less than 5,500 pounds of milk per year — many of them milked as few as six to seven months per year. We must similarly face the question of low yields of hay, of grains, and of other crops* (155).

(151) Ibid.
(152) Cf. [91]
(153) [91], p. 30
(154) Ibid., p. 39
(155) Ibid., p. 40

*"Despite the lack of positive production and marketing programs and the expenditures of only small amounts per farm on agricultural extension, Canadian agriculture as a whole is making considerable progress. This is reflected not only in the rate at which production is increasing but equally important in the basic adjustment of size of farm, the additions to the capital of operating units, and the speed with which new techniques are adopted.* (156)

*"First, among the needs is an approach to extension work which involves going further than providing general guides to agricultural improvement and which actually makes available to many farmers the services required by farmers in devising long-term development and management programs. Up to the present, but fortunately with some indications of change, the emphasis in extension work has been on farm technology. The need now is for a shift in emphasis toward the economics of production adjustments* (157).

*"But this approach implies not only a shift in emphasis of extension toward a farm management or production economics approach, but underlines the need for the basic research which would provide the guides to economic adjustment"* (158).

B) **Marchés**

MM. Sheffrin et Menzies (159) estiment *"que la consommation totale des denrées alimentaires va augmenter de 70% et celle de la viande, doubler au Canada au cours des vingt prochaines années. La demande du marché intérieur va, en augmentant, pousser l'agriculture canadienne à s'orienter résolument vers la production animale. Pour répondre aux besoins prévus des consommateurs en viande de bétail, les agriculteurs canadiens devront accroître d'ici 1980 leurs troupeaux de 60% par rapport à la moyenne des années 1955-58"*.

La demande globale dépend du nombre de personnes à approvisionner, de leur pouvoir d'achat et de la proportion de leur revenu consacré à l'achat des produits agricoles. En combinant ces facteurs, on obtient une prévision d'augmentation d'environ 46% de la consommation nationale des produits agricoles comestibles pour la prochaine décennie et de 60 à 75% des produits agricoles non-comestibles, tels que : le tabac, le lin, la laine, les bois, les fourrures. D'ici une dizaine d'années, pour répondre aux besoins nationaux, il faudra accroître diverses productions dans les proportions suivantes : bœuf : 55%, produits laitiers : 29%, œufs : 47%, soit une augmentation moyenne de 47%. On remarquera que les cultivateurs du Québec tirent plus des trois-quarts de leur revenu de ces produits. Ces chiffres suggèrent donc les objectifs vers lesquels ils doivent orienter leurs productions pour les prochaines années d'autant plus que la plupart des productions agricoles sont nettement déficitaires.

Les productions de l'avenir sont les suivantes : fruits et légumes, certains produits laitiers, œufs, viande rouge, poisson et volaille. Les céréales, le

(156) Ibid., p. 46
(157) Ibid.
(158) Ibid.
(159) SHEFFRIN (Frank) et MENZIES (M).).—Prévisions de la demande pour les produits agricoles, [143], pp. 17 et 18

beurre et encore plus les pommes de terre sont des productions déclinantes. L'Ouest canadien s'adapte selon ses possibilités et progressivement à ces tendances; le Québec devra donc soutenir avec des sols moins fertiles cette concurrence sur le marché national. Cependant, il possède à ses portes le meilleur marché du pays : Montréal et ses environs.

## 4) EXIGENCES MONDIALES

Ce chapitre serait incomplet sans quelques brèves considérations sur les besoins mondiaux à l'égard des produits agricoles.

*"L'alimentation de plus de la moitié de l'humanité demeure insuffisante et mal équilibrée, même si la menace de famine a reculé"* (160).

*"La solidarité qui unit tous les hommes en une seule famille impose aux nations qui surabondent en moyens de subsistance le devoir de n'être pas indifférentes à l'égard des pays dont les membres se débattent dans les difficultés de l'indigence, de la misère, de la faim, ne jouissent même pas des droits élémentaires reconnus à la personne humaine. D'autant plus, vu l'interdépendance de plus en plus étroite entre peuples, qu'une paix durable et féconde n'est pas possible entre eux si sévit un trop grand écart entre leurs conditions économiques et sociales.*

*"Conscient de Notre universelle paternité, Nous éprouvons le devoir de répéter solennellement ce que déjà Nous avons affirmé : "Nous sommes tous solidairement responsables des populations sous-alimentées . . . "* (161).

D'après l'Organisation des Nations-Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture, d'ici 1980 il faudra déployer un effort immense pour répondre à l'augmentation d'un milliard de bouches dans la population mondiale. Il faudra commencer par accroître l'efficience et la productivité de l'exploitation afin d'en réduire le prix de revient, et ensuite asseoir le commerce international des produits agricoles sur des bases normales.

*"La demande d'aliments protecteurs v.g. produits de l'élevage, lait, œufs, fruits, légumes s'accroît considérablement dans les pays qui en sont au début de leur développement économique, dès que le revenu moyen y augmente ne fût-ce que légèrement. On entrevoit l'ampleur du marché qui devrait s'offrir aux produits de l'agriculture dans les régions insuffisamment développées à mesure que progresse leur économie"* (162).

Sheffrin et Menzies(163) prévoient une augmentation de 80% de la demande mondiale en denrées alimentaires au cours des vingt prochaines années, mais que l'agriculture canadienne éprouvera certaines difficultés à en profiter au cours des cinq ou dix prochaines années.

---

(160) Cité dans mémoire de la Corporation des Agronomes de la province de Québec au Comité d'étude sur l'enseignement agricole et agronomique, [148], p. 2
(161) Cf. [85]
(162) Cité dans mémoire de la Corporation des Agronomes de la province de Québec au Comité d'étude sur l'enseignement agricole et agronomique, [148]
(163) Cf. [143]

## 5) CONCLUSIONS

Quand on regarde l'agriculture du Québec en face de la révolution scientifique qui est en train d'engendrer une révolution agricole, on s'aperçoit très vite qu'elle ne peut actuellement répondre aux exigences et aux besoins qui s'expriment tant au niveau mondial que canadien et québécois.

**Tableau 17. Prévisions de la population future du monde, des continents, des régions et de certains pays principaux (hypothèse moyenne), 1975-1980**(a) ([164])

| | 1975 | 1980 | 1975 | 1980 |
|---|---|---|---|---|
| | — millions — | | (1960 = 100) | |
| Afrique | 303 | 333 | 120 | 142 |
| Asie et Extrême-Orient (b) | 2,094 | 2,340 | 136 | 152 |
| Chine (continentale) | 894 | — | 137 | — |
| Inde | 563 | — | 135 | — |
| Indonésie | 122 | — | 137 | — |
| Asie du Sud-Ouest | 116 | 130 | 143 | 160 |
| Amérique du Nord (Canada et Etats-Unis) | 240 | 254 | 122 | 129 |
| Etats-Unis | 217 | — | 121 | — |
| Amérique latine (c) | 303 | 348 | 147 | 169 |
| Europe (d) | 476 | 495 | 112 | 117 |
| septentrionale et occidentale | 164 | 159 | 110 | 114 |
| Europe centrale | 156 | 162 | 111 | 116 |
| Europe méridionale | 166 | 174 | 115 | 121 |
| Union Soviétique | 275 | 297 | 128 | 138 |
| Océanie | 21 | 22 | 131 | 137 |
| Total mondial | 3,828 | 4,220 | 131 | 145 |

Et d'autant plus que la superficie cultivée et la main-d'œuvre agricole seront de moins en moins considérables par suite des développements de l'industrialisation et de l'urbanisation.

C'est donc sur la *productivité et l'efficience* qu'il faut mettre l'accent dans l'élaboration des politiques agricoles du Québec. Or, cette productivité et cette efficience dépendent de la compétence des exploitants, de leurs conseillers naturels, les agronomes, et de leurs auxiliaires indispensables, les techniciens.

---

(a) "Le Département des affaires économiques et sociales des Nations Unies, au cours d'une étude, a fait des estimations de population fondées sur des hypothèses qu'elle qualifie de faibles, moyennes et élevées. On a formulé ces hypothèses en fonction de la natalité et de la mortalité, y compris divers autres facteurs comme le sexe et l'âge. Il y a lieu de croire que les prévisions établies en vertu de l'hypothèse moyenne seront les plus justes.

(b) "Non compris les parties asiatiques de l'Union soviétique et l'Asie du Sud-Ouest.

(c) "Amérique latine; Amérique centrale, Caraïbes et Amérique du Sud.

(d) "Non compris la partie européenne de l'Union soviétique.

"SOURCES : Tableaux détaillés des prévisions relatives à la population future du monde, des continents, des régions et des pays. "La croissance future de la population mondiale". Etudes démographiques, no 28. New-York, Département des Affaires économiques et sociales des Nations-Unies. 1958, pp. vii-viii et 69-75".

(164) [143], p. 26

Comment produire cet éventail de compétences sans une éducation extrêmement poussées, et de l'agriculteur, et du technicien, et de l'agronome ?

On ne peut s'attendre à un tel résultat sans une faculté d'agronomie supérieurement organisée n'admettant que des candidats prêts à affronter un véritable effort d'approfondissement de tous les aspects du savoir agricole; sans des programmes qui mettent à la portée de l'étudiant toutes les branches du savoir nécessaires à l'acquisition d'une telle compétence; et surtout sans un corps professoral dont l'esprit de recherche, l'art pédagogique, et l'amour de leur profession soient au moins comparables à ceux des meilleures équipes professorales des autres institutions nord-américaines. Il faut donc repenser les structures académiques d'une faculté d'agronomie canadienne-française, et ce sera l'objet du chapitre suivant.

## 2ième chapitre

# LES STRUCTURES ACADÉMIQUES DE L'ENSEIGNEMENT AGRONOMIQUE

## 1) FONDEMENTS

Voici, en résumé, les fondements précis sur lesquels le Comité d'enquête se base pour formuler les recommandations qui suivent concernant la création d'une seule faculté agronomique francophone à un niveau universitaire véritable.

A) Le tableau de l'enseignement, de la recherche et de l'extension, dans nos institutions francophones existantes, manifeste, à l'évidence, des insuffisances dans tous ces secteurs : insuffisance de l'enseignement et de l'organisation qui lui sont nécessaires; insuffisance du corps professoral tant par le nombre que la qualité; insuffisance de la recherche, surtout de la véritable recherche fondamentale qui est presqu'inexistante; insuffisance de l'extension, qui, dépendant de la recherche et d'un personnel spécialisé, est en pratique, inexistante.

B) D'autre part, un examen rapide de l'enseignement agronomique tant en Europe que sur le continent nord-américain (Etats-Unis et Canada) et ailleurs dans le monde notamment en Australie ([165-171]), Nouvelle-Zélande ([172-175]), et Israël ([176-182]), a permis au Comité de constater encore davantage les carences de notre enseignement, tant du point de vue de la qualité des cours que de celui du nombre et de la compétence du corps professoral voué à l'enseignement et à la recherche.

C) Enfin, un examen rapide de l'état actuel du monde, de son haut degré d'industrialisation, des transformations que les révolutions scientifiques et techniques ont apportées dans le domaine de l'agriculture, d'une part, et d'autre part, le fait que la superficie cultivable et cultivée du Québec se rétrécit sous l'impact de l'urbanisation et de l'industrialisation, et cela dans les régions les plus prospères, cet autre fait que les besoins en produits comestibles augmentant considérablement à cause de l'augmentation de la population mondiale, canadienne et québécoise et de leur pouvoir de consommation par personne, tout cela amène le Comité à conclure qu'il faut nécessairement centrer notre effort sur la productivité de l'exploitation et l'efficience des travailleurs.

---

(165) Cf. [96]
(166) Cf. [60]
(167) Cf. [149]
(168) Cf. [1]
(169) Cf. [157]
(170) Cf. [6]
(171) Cf. [38]
(172) Cf. [95]
(173) Cf. [116]
(174) Cf. [115]
(175) Cf. [117]
(176) Cf. [164]
(177) Cf. [68]
(178) Cf. [69]
(179) Cf. [5]
(180) Cf. [176]
(181) Cf. [57]
(182) Cf. [123]

D) Ces constatations faites, le Comité a longuement discuté des transformations que devait subir l'organisation d'une institution universitaire pour qu'elle puisse mettre au service de la profession agricole, des savants dont la compétence serait telle qu'elle permettrait à l'agriculture du Québec non seulement de rattraper le temps perdu et d'atteindre le niveau des autres techniques de production, mais encore de devenir, si possible, un secteur d'avant-garde dans l'évolution rapide de l'économie du Québec.

Pour obtenir ces résultats, il n'est pas nécessaire de créer une institution capable de rivaliser quantitativement avec des centres agronomiques comme Cornell qui sert des besoins beaucoup plus considérables, mais il est nécessaire que, du point de vue de la qualité de l'enseignement, de la recherche et de l'extension, notre institution puisse atteindre un niveau au moins égal, et préférablement supérieur à celui des institutions ci-dessus mentionnées.

Ces prémisses étant posées, il s'imposera pour atteindre ces résultats, et cela le plus rapidement possible, de surveiller quatre facteurs essentiels d'un point de vue académique.

Ces quatre facteurs sont les suivants :

a) La valeur des candidats aux divers grades en sciences agricoles;

b) La valeur des programmes qu'ils devront suivre, tant au niveau de l'enseignement que de la recherche et de l'extension;

c) La compétence des professeurs chargés de la formation scientifique de ces candidats dans les trois domaines mentionnés;

d) La diffusion des connaissances acquises dans l'institution par l'enseignement et la recherche, aux divers secteurs de la profession agricole, grâce à la compétence scientifique et pédagogique d'agronomes chargés de transmettre le savoir à ceux qui auront à l'utiliser dans le domaine de la production et de la transformation.

Pour que ces objectifs soient assurés, pour qu'ils soient aussi à l'abri des improvisations toujours possibles auxquelles ont été soumises dans le passé nos institutions agronomiques, voici les recommandations du Comité.

## 2) QUALIFICATIONS DES CANDIDATS AUX DIVERS GRADES ÈS SCIENCES AGRONOMIQUES

Une institution agronomique de caractère véritablement universitaire doit recevoir tous les candidats qui postulent les grades académiques, que ce grade soit celui de bachelier, de maître ou de docteur en sciences agronomiques. Or, un enseignement efficace n'étant possible que dans la mesure où les étudiants sont préparés à le suivre, le Comité recommande donc :

### A) Pour les candidats au grade de bachelier ès sciences agronomiques

a) Que les conditions d'admission soient identiques à celles qu'exigent les facultés scientifiques d'un véritable niveau universitaire (Sciences et Génie).

Qu'il y ait un examen d'entrée obligatoire pour tous les candidats n'ayant pas conservé au moins 75% dans les matières scientifiques et les mathématiques. (*)

b) Que la durée des cours soit d'au moins 4 années ou 125 à 130 crédits; (un crédit est égal à une heure-semestre ou 15 leçons ou 30 heures de laboratoire). S'il faut maintenir une année pré-universitaire à cause du manque de préparation scientifique des étudiants du secondaire, qu'on essaie de la supprimer dans le plus bref délai possible. Qu'on encourage les étudiants à faire une 5e année de cours s'ils veulent une spécialisation plus poussée dans un secteur donné. Cela les mettrait sur la voie d'une maîtrise en sciences agricoles ou du titre d'ingénieur-agronome, selon les études poursuivies.

c) Que les programmes soient organisés de façon à donner au futur bachelier :

i) deux solides années de sciences de base, avec accent sur la biologie, les mathématiques et la chimie. Après entente et selon certaines normes, ces études pourraient se faire dans d'autres facultés des sciences;

ii) deux (et de préférence trois) années de sciences dans les divers secteurs de l'agronomie, avec possibilité d'une intensification plus grande dans un domaine précis, pendant la 4e année selon le champ professionnel que veut choisir le futur bachelier;

iii) au moins trois stages règlementaires et surveillés, de trois mois chacun, dans une ou plusieurs exploitations ou services choisis à cet effet par les responsables de l'enseignement, de l'extension et de la vulgarisation.

d) Que l'organisation matérielle : laboratoires, édifices, instrumentation, étendues de terre, bibliothèque, fermes, etc., soit abondante et mise au service des étudiants pour que rien ne manque à la formation de leur sens pratique, ce qui mettra fin à un enseignement purement livresque et désincarné.

B) **Pour les candidats aux grades de maître et de docteur ès sciences agronomiques**

a) Que les conditions d'admission à ces études supérieures soient identiques à celles qu'exigent les meilleures facultés des sciences et de génie.

b) Que les moyens de recherche soient abondants (laboratoires, unités d'expérimentation, instruments appropriés). Qu'un éventail très varié de problèmes relevant soit de la recherche fondamentale, soit de la recherche appliquée soit présenté aux futurs maîtres et docteurs afin qu'ils n'aient que l'embarras du choix.

c) Qu'un travail écrit d'une valeur hautement scientifique soit exigé et du futur maître ès sciences agricoles et du candidat au doctorat ès sciences agricoles.

d) Que le travail de maîtrise et de doctorat soit jugé par la Faculté ou l'Ecole des gradués et ne soit pas laissé au seul jugement des professeurs de la faculté d'agronomie.

---

(*) Cf. pp. 18 et 19 du présent rapport.

## 3) LES DÉPARTEMENTS D'UNE FACULTÉ D'AGRONOMIE

Une faculté d'agronomie de calibre universitaire, pour pouvoir dispenser un enseignement spécialisé au cours des deux dernières années du baccalauréat, et pour rendre la recherche possible aux candidats aux grades de maître et de docteur, doit posséder tous les départements qui sont essentiels à l'enseignement et à la recherche dans le domaine des sciences agricoles. Voici la liste des secteurs qui devraient servir de cadres au développement des départements nécessaires à une faculté agronomique de niveau universitaire : pédologie, phytotechnie, zootechnie, génie rural, économie et sociologie rurales.

Ces développements devraient se faire le plus tôt possible et ne pas attendre nécessairement un grand nombre d'étudiants. (Pour l'énumération détaillée des divers départements existants au sein d'une faculté d'agronomie bien organisée, voir "Macdonald College Announcement", "Ontario Agricultural College, Calendar 1960-1961" et aussi, "Cornell University Announcements : Agriculture 1960-1961").

## 4) QUALIFICATIONS DU CORPS PROFESSORAL

Ces objectifs étant posés quant à la valeur des candidats aux grades ès sciences agronomiques, quant à la valeur des programmes enseignés, quant à l'intensité et à l'extension des recherches et au nombre des départements nécessaires, il est facile de conclure à la nécessité, pour une telle institution universitaire, de posséder un corps professoral qui soit comparable à celui des meilleures facultés universitaires du continent. Or, le corps professoral, dans une faculté d'agronomie, doit consacrer une certaine partie de son temps, soit à l'enseignement, soit à la recherche, soit à l'extension. Voici les recommandations du Comité à ce sujet.

### A) Compétence des professeurs dans l'ordre de l'enseignement

Le corps professoral est habituellement composé de quatre groupes qui se distinguent comme suit :

a) Les assistants (*lecturers*), qui font de l'enseignement à temps partiel ou à plein temps, sous la direction d'un professeur expérimenté. Ils devraient avoir au moins un baccalauréat ès sciences agronomiques et travailler à la préparation de leur maîtrise.

b) Les professeurs auxiliaires (*assistants*) qui sont chargés d'un certain nombre d'heures de cours dans un secteur donné. Ils devraient avoir leur doctorat ou, à tout le moins, être en voie d'obtention de ce grade.

c) Les professeurs agrégés (*associates*). Ceux-ci doivent avoir leur doctorat, et ils sont normalement professeurs de carrière, n'ayant d'autres fonctions majeures que celles de l'enseignement, de la recherche ou de l'extension. Ces agrégés sont formellement rattachés à l'institution dans laquelle ils enseignent, et jouissent de tous les privilèges et bénéfices attachés à cette fonction (fonds de retraite, assurances-maladies, accidents, etc.)

d) Enfin, les professeurs titulaires (*full professors*), qui en plus de leur doctorat ont fait leurs preuves et ont manifesté la vitalité de leur travail par des

publications scientifiques originales dans des revues reconnues. (Dans certaines institutions européennes, particulièrement en Suède, le poste de titulaire est donné après un concours public).

Il est évident que, quel que soit le groupe auquel appartient celui qui enseigne, il doit avoir, en plus de la science exigée, l'art d'enseigner, que cet art ait été sanctionné par un diplôme de pédagogie ou non.

### B) Compétence des professeurs dans l'ordre de la recherche

Il est une sorte d'axiôme universellement reconnu au XXe siècle, c'est que "la valeur de l'enseignement est conditionnée par celle de la recherche"; de sorte qu'un enseignement devient vite livresque et stérile et n'a valeur de transformation pour les étudiants que s'il est conditionné par celle de la recherche. Tel est l'enseignement qui ne se retrempe pas continuellement dans des expériences véritables concernant les matières-objets d'enseignement.

Or, la compétence des chercheurs ne s'établit pas exclusivement sur des diplômes, mais sur l'existence d'un "esprit" qui se manifeste dans une curiosité insatiable et une capacité d'imaginer des voies nouvelles pour aborder de vieux problèmes. Normalement, seul un chercheur est capable de dépister l'existence d'un véritable esprit de recherche. Voilà pourquoi il sera de première importance que le premier doyen de la nouvelle faculté d'agronomie soit un homme initié à la recherche et capable d'aller dénicher les chercheurs là où ils se trouvent et les intégrer à la nouvelle faculté en dépit des sacrifices financiers qu'il faudra probablement faire pour les avoir.

Il faudra faciliter la recherche chez les professeurs :

a) en mettant à leur disposition toute l'organisation matérielle qui leur est nécessaire;

b) en ayant une politique libérale de subventions pour leurs projets de recherches;

c) et surtout en ne les surchargeant pas d'enseignement, ce qui stériliserait l'attrait qu'ils auraient dans ce domaine.

Voilà pourquoi il faut que ceux qui sont plus particulièrement aptes à la recherche n'aient qu'un nombre relativement peu élevé de cours, qu'on ne les absorbe pas dans des besognes administratives, et qu'on leur offre tout le personnel et l'instrumentation nécessaires pour un tel effort dont dépend l'avenir même de l'avancement des sciences et de leur application.

### C) Compétence des professeurs dans l'ordre de l'extension

Nous devons bien distinguer entre extension et vulgarisation. Tous les deux sont de l'ordre de la diffusion de la science agronomique, mais alors que l'extension est une diffusion qui demeure au palier proprement scientifique, et doit se faire à des esprits possédant déjà la connaissance de la science agronomique, la seconde s'adresse d'abord et avant tout aux agriculteurs. Lors donc

qu'il s'agit de l'extension, la compétence implique que le professeur qui est chargé de cette diffusion soit lui-même un chercheur, qu'il sache enseigner ou communiquer ses connaissances, et qu'on lui donne le temps et les moyens nécessaires à cette diffusion. Le travail d'extension a comme public habituel les agronomes, les techniciens, et l'élite agricole et para-agricole.

**D) Le nombre de professeurs qu'exige une telle faculté**

Si on prend comme point de comparaison l'équipe des professeurs du Collège Macdonald et de la Faculté d'agriculture du Manitoba, il nous faut compter sur un minimum de 70 professeurs dont la plupart seront des professeurs de carrière ou à plein temps. Avec le temps et l'expansion de notre agriculture ainsi que ses besoins, il faudra probablement, dans quelques années, l'accroître.

Cette considération sur le nombre des professeurs, nécessaire au bon fonctionnement de la faculté d'agronomie, incite le Comité à recommander que LE PLUS TÔT POSSIBLE, UN DOYEN SOIT NOMMÉ, QUI PENSE CE PROBLÈME DU CORPS PROFESSORAL, ET QU'IL PENSE CE RECRUTEMENT, NON SEULEMENT EN FONCTION DES CORPS PROFESSORAUX DE STE-ANNE ET D'OKA, MAIS EN FONCTION DES EXIGENCES ACADÉMIQUES DE LA NOUVELLE FACULTÉ, DES COMPÉTENCES QUI SERONT NÉCESSAIRES ET POUR L'ENSEIGNEMENT, ET POUR LA RECHERCHE ET POUR L'EXTENSION. Il va falloir puiser dans tous les réservoirs connus où se trouvent des savants compétents et dynamiques si nous voulons que la future faculté soit autre chose qu'un édifice, avec des laboratoires bien montés, une ferme bien outillée, ce qui constitue un beau corps, mais ce qui serait un corps sans âme s'il n'y a pas une équipe de professeurs capables d'utiliser tout ce matériel et de s'en servir pour la formation de nouveaux savants.

5) CONCLUSION

Quand on considère les responsabilités sociales et économiques de la future faculté d'agronomie, les exigences de compétence qui vont être demandées de son corps professoral, dans le domaine de l'enseignement comme dans celui de la recherche et de l'extension, les possibilités de recrutement des candidats à l'étude de l'agronomie, (*) il semble impensable au Comité qu'il soit possible de diviser nos richesses en hommes compétents et en argent entre deux institutions francophones d'enseignement universitaire qui ne feraient que répéter notre expérience historique dans ce domaine. Si le Canada français veut avoir un enseignement agronomique qui soit à la hauteur de la tâche à entreprendre et à remplir, il lui faut unir ses forces et les concentrer. A cette fin, le Comité recommande UNE SEULE FACULTÉ D'AGRONOMIE QUI SOIT VÉRITABLEMENT, ET POUR LA PREMIÈRE FOIS DANS SON HISTOIRE, UNE ÉCOLE DE HAUT SAVOIR DANS LE DOMAINE DES SCIENCES AGRICOLES.

---

(*) Cf. p. 19 de ce rapport.

## 3ième chapitre

# LES STRUCTURES JURIDIQUES D'UNE FACULTÉ D'AGRONOMIE

## 1) STRUCTURES JURIDIQUES EN FONCTION DES STRUCTURES ACADÉMIQUES

Les structures académiques de la future institution agronomique étant ainsi brièvement décrites quant au choix des étudiants, la durée de leur formation, la valeur des programmes, la compétence du corps professoral, tant dans le domaine de l'enseignement que dans celui de la recherche et de l'extension, l'attention du Comité s'est portée sur le choix des structures juridiques qui favoriseraient au maximum l'efficacité de ces structures académiques et permettraient à l'institution de réaliser dans le plus bref délai possible, les buts proposés, c'est-à-dire la formation de *savants* en sciences agronomiques. Quatre modalités d'existence juridique ont été présentées aux discussions des membres du Comité : les voici.

A) Que l'institution agronomique soit une *école d'état* relevant directement du ministère de l'Agriculture, et quant à son organisation matérielle et quant à son corps professoral qui serait ainsi formé de fonctionnaires engagés et payés par l'Etat.

B) Que l'institution agronomique soit une *université* qui serait le début d'une quatrième université francophone dans la province de Québec, et autour de laquelle, avec le temps, se grouperaient d'autres facultés, comme cela s'est fait naguère aux Etats-Unis. Cette institution aurait alors une parfaite autonomie juridique et académique, comme toute autre université.

C) Que l'institution agronomique soit *académiquement et juridiquement intégrée à une université* déjà existante, la rendant semblable à toutes les autres facultés ordinaires de nos universités. Elle serait alors régie académiquement et juridiquement par la Corporation universitaire dont elle serait la Faculté.

D) Que l'institution agronomique soit *académiquement* intégrée à une université préexistante dont elle dépendrait pour l'approbation de ses programmes, pour les conditions d'immatriculation de ses étudiants, la nomination de ses professeurs (aux quatre degrés), la valeur de ses grades étant jugée par une école de gradués, mais qu'elle soit *juridiquement* indépendante, ayant sa corporation civile, le droit de posséder, de construire, etc., et le devoir d'engager les professeurs nécessaires aux exigences de l'enseignement, de la recherche et de l'extension.

## 2) EXAMEN CRITIQUE DE CES STRUCTURES

Après des discussions très longues, voici l'évaluation que le Comité a faite de ces diverses structures.

A) Que l'institution agronomique *ne soit pas Ecole d'Etat*, parce que c'est l'exposer inutilement aux fluctuations politiques, aux pressions de groupes, ce qui

nuirait et à sa liberté académique, et à la stabilité de son corps professoral, et à la sécurité psychologique de ce dernier, sécurité sans laquelle aucun travail efficace ne peut vraiment se faire.

B) Que l'institution agronomique *ne soit pas une université agricole*, parce qu'une université agricole est un non-sens. En effet, une Université, par définition et par son histoire est un *ensemble* de disciplines portant sur tous les sujets dont l'humanité ne peut se passer si elle veut être vraiment civilisée; et c'est précisément la "cohabitation" de ces diverses disciplines qui permet les échanges entre les savants dans les divers domaines, détruit la tendance à travailler en vase clos, à devenir une tour d'ivoire, joue le rôle d'un perpétuel stimulant, surtout dans la recherche, et permet ainsi de donner aux étudiants la formation la plus adéquate et la plus authentiquement humaine.

La constitution en *université* de *l'institution* agronomique exigerait donc, si nous voulons que les mots aient un sens, non seulement la création d'une faculté d'agronomie, mais aussi celle d'une *faculté de génie*, d'une *faculté des sciences*, d'une *faculté de commerce*, d'une *faculté des arts, lettres* et *philosophie*, ainsi qu'une *faculté des sciences sociales*.

Cela impliquerait des moyens financiers, un nombre d'étudiants et surtout, un corps professoral que nous n'avons ni n'aurons d'ici un grand nombre d'années. De plus, la création d'une université agronomique qui ne serait au début, qu'un collège d'agronomie mais deviendrait avec le temps un centre universitaire authentique, irait dans le sens contraire de tout ce que l'enquête que le Comité a faite lui a indiqué. Nous sommes en retard dans ce domaine, le besoin de savants agronomes est d'une extrême urgence, il faut faire *vite et bien;* or, cette modalité ne nous permettrait ni de faire vite, ni surtout de faire bien, car une telle institution serait privée dès son point de départ de l'atmosphère essentielle à tout esprit universitaire : la variété des disciplines et les communications fréquentes et stimulantes entre les divers groupes de chercheurs dans tous les domaines.

C) Que l'institution agronomique soit totalement intégrée à une université préexistante, académiquement et juridiquement. Cette formule est, de l'avis de tous, la formule *idéale*, et elle est de fait, celle qui existe actuellement aux Etats-Unis, dans une très grande partie des pays européens, et dans les provinces canadiennes, excepté pour la faculté d'agriculture de la province d'Ontario, et les deux facultés d'agriculture francophones du Québec. Cette formule est celle qui assure à la faculté d'agronomie le maximum de liberté académique ainsi que les promesses d'avenir les plus assurées quant à l'efficacité de l'enseignement, la mise à jour des programmes, la valeur du corps professoral et l'émulation nécessaire pour les travaux de recherches, sans lesquels un enseignement perd sa véritable efficacité et sa valeur formatrice.

Mais le Comité, considérant la situation actuelle de notre agriculture, la condition de nos institutions d'enseignement universitaire, le manque de mise au point administratif de nos universités qui cherchent encore les formules capables d'assurer l'efficacité de leurs richesses en hommes et en capitaux, le Comité pour toutes ces raisons croit bon de recommander QUE TEMPORAI-

REMENT LA FACULTÉ D'AGRONOMIE NE SOIT INTÉGRÉE QU'ACADÉMIQUEMENT ET NON JURIDIQUEMENT, À UNE UNIVERSITÉ EXISTANTE.

D) C'est donc la dernière modalité, que le Comité recommande, selon la description qui en a été donnée ci-dessus. Les raisons de cette recommandation sont les suivantes : l'indépendance juridique temporaire permettrait à l'institution de procéder plus rapidement à la mise sur pied de la faculté : édifices, laboratoires, outillage (fermes, animaux, etc.) en un mot tout ce qui est physiquement nécessaire pour que les études en agronomie, en vue soit du baccalauréat, de la maîtrise ou du doctorat, se poursuivent dans les meilleures conditions de travail nécessaires aux étudiants.

De plus, cette liberté juridique, permettrait à ceux qui auront à organiser les cadres de l'enseignement et à recruter le corps professoral une liberté de mouvement beaucoup plus grande dans le choix qu'ils auront à faire pour l'engagement d'un personnel compétent. Mais d'autre part, le Comité recommande QUE CETTE AUTONOMIE JURIDIQUE NE SOIT QUE TEMPORAIRE, C'EST-À-DIRE, QU'ELLE DURE AUSSI LONGTEMPS QUE LES CONDITIONS SUIVANTES N'AURONT PAS ÉTÉ RÉALISÉES, À SAVOIR :

a) QU'UNE EXCELLENTE FACULTÉ D'AGRONOMIE AIT ÉTÉ MISE SUR PIED ET,

b) QUE LES CONDITIONS D'INTÉGRATION À L'UNIVERSITÉ SOIENT FAVORABLES AU PLEIN ÉPANOUISSEMENT DE LA FACULTÉ D'AGRONOMIE.

Le Comité croit que normalement, une durée de cinq années serait suffisante pour réaliser cette mise sur pied et pour permettre l'évolution des structures administratives de l'Université.

Le Comité recommande QUE LA CORPORATION JURIDIQUE ET LE CONSEIL PERMANENT D'ORIENTATION ET DE SURVEILLANCE CI-DESSOUS DÉCRITS SOIENT CHARGÉS DE VEILLER À CE QUE LA FACULTÉ DEVIENNE CE QUE NORMALEMENT UNE FACULTÉ UNIVERSITAIRE DOIT ÊTRE, ET SOIENT AUSSI CHARGÉS, LE TEMPS VENU, DE S'ASSURER QUE LES DEUX CONDITIONS CI-HAUT MENTIONNÉES SONT REMPLIES. LA FACULTÉ DEVIENT ALORS INTÉGRÉE : ACADÉMIQUEMENT ET JURIDIQUEMENT, POUR CONSOLIDER LES GAINS ACQUIS ET S'ASSURER CE MAXIMUM DE LIBERTÉ ACADÉMIQUE ET DE PRESSION STIMULANTE DANS LE TRAVAIL D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE, DONT NOUS AVONS PARLÉ.

### 3) LA CORPORATION JURIDIQUE DE LA FUTURE FACULTÉ

Pour que les recommandations du Comité concernant les structures académiques d'une faculté agronomique de calibre universitaire soient efficaces, il faut non seulement que l'université à laquelle serait affiliée cette faculté possède toutes les facultés complémentaires dont a besoin un enseignement supérieur de l'agronomie, mais il faut aussi que le statut juridique de la faculté soit tel que les secteurs de la population les plus intéressés aux problèmes de

l'agriculture et de l'enseignement agronomique soient représentés au sein d'une Corporation juridique. Dans la province de Québec, il n'y a certainement personne qui soit plus profondément engagé dans les problèmes d'enseignement agronomique que ceux qui l'enseignent, i.e. les universitaires qui ont consacré leur vie à cette discipline. L'Etat est, lui aussi, directement intéressé à ce problème qui touche à un secteur important de la population et de l'économie. Enfin, il y a la société, particulièrement les artisans et responsables de la production et de la transformation des produits du sol.

A partir de ces considérations, voici la recommandation du Comité pour le choix et la nomination des membres de la Corporation fondatrice :

A) UN PRÉSIDENT, NOMMÉ PAR LE LIEUTENANT-GOUVERNEUR EN CONSEIL. EXCELLENT ADMINISTRATEUR ET HOMME DYNAMIQUE, IL DEVRA CONSACRER TOUT SON TEMPS À LA CORPORATION AU MOINS DURANT LA PÉRIODE DE CINQ ANS;

B) UN REPRÉSENTANT DE L'UNIVERSITÉ NOMMÉ PAR LE RECTEUR EN CONSEIL ET CHOISI PARMI LES PROFESSEURS SENIORS DE LA FACULTÉ DES SCIENCES;

C) UN AGRONOME REPRÉSENTANT DU MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, NOMMÉ PAR LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE;

D) UN REPRÉSENTANT DE LA CORPORATION DES AGRONOMES DE LA PROVINCE DE QUÉBEC, NOMMÉ PAR LADITE CORPORATION CHOISI POUR SON DYNAMISME ET L'INTÉRÊT QU'IL PORTE AUX PROBLÈMES DE L'ENSEIGNEMENT, DE LA RECHERCHE ET DE L'EXTENSION;

E) UN CINQUIÈME MEMBRE CHOISI PAR LES QUATRE AUTRES CI-HAUT MENTIONNÉS. CE DERNIER DEVRA POSSÉDER LES QUALITÉS REQUISES POUR ÊTRE NOMMÉ DOYEN ET DIRECTEUR DES ÉTUDES DE LA FACULTÉ D'AGRONOMIE PAR L'UNIVERSITÉ À LAQUELLE ELLE SERA ACADÉMIQUEMENT INTÉGRÉE.

Les premiers objectifs de cette corporation seront :

A) de constituer le meilleur corps professoral et cela, le plus rapidement possible, en allant chercher les professeurs là où ils se trouvent, et en faisant préparer des meilleurs candidats dans les centres les plus renommés;

B) d'établir les programmes pour l'enseignement, la recherche et l'extension, à partir des exigences de la science agronomique et des besoins de notre agriculture;

C) de voir à la préparation des plans d'un ou plusieurs édifices et des services (et cela avec un comité de professeurs compétents dans le domaine de l'enseignement, de la recherche et de l'extension) et à leur réalisation dans un campus donné;

D) de voir à l'achat et à l'aménagement de l'équipement hors du campus, et de voir grand en prévoyant l'avenir, surtout pour ce qui concerne les terrains autour des villes;

E) d'obtenir les capitaux nécessaires à l'engagement des professeurs, à toutes ces constructions, achats et aménagements et en quantité suffisante pour que la faculté puisse partir sans aucun freinage ni du côté du corps professoral, ni de celui des édifices et de l'organisation matérielle;

F) de rédiger un contrat d'affiliation académique avec l'université en question;

G) de préparer les voies en vue d'une intégration juridique à cette université dans une période donnée lorsque les deux conditions ci-dessus mentionnées auront été réalisées à savoir 1° — qu'une excellente faculté ait été mise sur pied, et 2° — que les conditions d'intégration à l'Université soient devenues favorables à son plein épanouissement. (*)

4) LA FACULTÉ D'AGRONOMIE ET LA SOCIÉTÉ

Aucune faculté universitaire ne doit être une "tour d'ivoire" et la faculté d'agronomie peut, moins que toute autre, risquer de devenir une tour d'ivoire, étant donné l'intérêt immédiat que la société a et doit avoir envers cette institution. Il faut donc assurer, et cela de façon juridique, que la société puisse s'intéresser directement à l'enseignement, à la recherche et à l'extension universitaires. Pour ce faire, le Comité recommande LA CRÉATION D'UN CONSEIL PERMANENT D'ORIENTATION ET DE SURVEILLANCE, QUE LA FACULTÉ SOIT TOTALEMENT INTÉGRÉE À L'UNIVERSITÉ OU QU'ELLE SOIT JURIDIQUEMENT AUTONOME.

Voici les recommandations du Comité sur le Conseil permanent d'orientation et de surveillance :

A) **Composition du Conseil permanent d'orientation et de surveillance**

Le Conseil sera composé de 9 membres répartis également en trois groupes :

a) TROIS DÉLÉGUÉS DE L'AGRICULTURE ORGANISÉE DONT DEUX REPRÉSENTANTS DE L'UNION CATHOLIQUE DES CULTIVATEURS;

b) TROIS DÉLÉGUÉS DE LA CORPORATION GÉNÉRALE DES AGRONOMES DE LA PROVINCE DE QUÉBEC DONT DEUX REPRÉSENTANTS CHOISIS À TOUR DE RÔLE PARMI ET PAR DEUX CORPORATIONS RÉGIONALES;

c) TROIS DÉLÉGUÉS CHOISIS DANS LES GROUPES : INDUSTRIE, COMMERCE ET RECHERCHES, PLUS PARTICULIÈREMENT SPÉCIALISÉS DANS LE DOMAINE DES CHOSES AGRICOLES DONT UN REPRÉSENTANT DE LA COOPÉRATIVE FÉDÉRÉE DE QUÉBEC.

Tous ces membres seraient élus pour un terme maximum de trois années et seraient rééligibles pour un second terme.

---

(*) Cf. pp. 72 et 73 de ce rapport.

B) **Composition de l'exécutif**

QUE L'EXÉCUTIF DE CE CONSEIL SOIT COMPOSÉ DE :

a) UN PRÉSIDENT, ÉLU PARMI LES MEMBRES DU CONSEIL,

b) TROIS MEMBRES ÉLUS RESPECTIVEMENT PAR TROIS GROUPES CI-DESSUS MENTIONNÉS,

c) UN SECRÉTAIRE, QUI SERAIT EN MÊME TEMPS LE SECRÉTAIRE DE LA CORPORATION JURIDIQUE DE LA FACULTÉ D'AGRONOMIE. LE SECRÉTAIRE N'AURAIT PAS DROIT DE VOTE.

CHAQUE MEMBRE SERAIT ÉLU À TOUS LES ANS; MAXIMUM DE QUATRE ANNÉES CONSÉCUTIVES POUR LE MÊME INDIVIDU.

L'EXÉCUTIF DU CONSEIL D'ORIENTATION ET DE SURVEILLANCE SERAIT INVESTI DES POUVOIRS ET PRÉROGATIVES USUELS ET NÉCESSAIRES À LA POURSUITE DES FINS CI-APRÈS.

C) **Statut et fins de ce Conseil d'orientation**

L'existence de ce Conseil serait consacrée par un statut légal lui conférant l'autonomie, les responsabilités et les prérogatives appropriées à ses fins, à savoir : prendre connaissance et discuter de tout ce qui conditionne l'enseignement, la recherche et l'extension à la faculté d'agriculture de l'université, faire des recommandations et des représentations à qui de droit, publier un rapport annuel qui serait porté à la connaissance du public, et tout spécialement de l'Etat, de l'Université et des organismes intéressés à l'agriculture. Les fonds nécessaires à la bonne marche du Conseil seraient fournis par la Corporation.

Par ailleurs, la Corporation et l'Université dans leurs statuts reconnaîtraient l'existence, le mode de constitution, les responsabilités et les prérogatives du Conseil d'orientation et s'engageraient envers lui dans leurs statuts respectifs, à produire, pour fins de consultation et de discussion, un rapport sur l'état de l'enseignement, de la recherche et de l'extension, sur les revenus et dépenses, le budget, le programme, les besoins, les projets, etc.

5) LA FACULTÉ D'AGRONOMIE ET LE RÔLE DE L'ÉTAT

*L'Etat doit :*

A) fournir à la Corporation l'argent pour ses dépenses d'ordre capital et d'ordre d'opération, utilisé à des fins générales ou à des fins spécifiées. (La Corporation qui accepte cet argent se prête à des vérifications comptables de la part de l'Etat et porte à la connaissance du public son organisation, son fonctionnement, ses besoins, ses projets, ses réalisations, etc.) ;

B) orienter et stimuler la recherche sous toutes ses formes et dans tous les domaines par un Conseil provincial permanent de recherches(*) et par le Conseil provincial des recherches agricoles (existant.)

---

(*) Cf. p. 99 de ce rapport.

C) utiliser les institutions de recherches d'état, collaborer avec les institutions de recherches de l'industrie et du commerce, et offrir de préférence à l'Université la recherche dont le caractère est compatible avec les buts de l'institution;

D) offrir des bourses d'études aux sous-gradués, aux gradués, aux professeurs.

## 4ième chapitre

# LOCALISATION ET FINANCEMENT DE LA FACULTÉ DANS UN CAMPUS UNIVERSITAIRE

Ce dernier problème est l'un des plus épineux que le Comité ait eu à étudier. Tout d'abord, parce qu'il existe, (de fait) actuellement dans la Province, trois facultés d'agriculture déjà localisées; l'une de langue anglaise, deux de langue française. Le Comité a discuté du problème de l'unicité ou de la pluralité des institutions agronomiques. Après avoir considéré les conditions du Québec, sa population agricole actuelle et future, le Comité a conclu qu'une faculté d'agronomie serait en mesure de répondre aux besoins. (*) Cependant, le Comité admet l'existence de deux facultés agronomiques pour tenir compte de la dualité de langue.

Une fois admise l'existence de deux facultés agronomiques, le Comité s'est posé deux questions : 1) Faut-il utiliser les facultés existantes ? 2) Faut-il choisir un autre site ?

### 1) Utilisation des facultés existantes

### A) Collège Macdonald

Pourrait-on utiliser le campus de Macdonald pour y créer une faculté de langue française qui, tout en étant autonome au degré du baccalauréat, profiterait des compétences professorales de la faculté de l'Université McGill ainsi que de l'organisation matérielle déjà existante surtout pour l'enseignement supérieur ou l'enseignement pour les grades de maîtrise et de doctorat ?

La conclusion à laquelle le Comité est arrivé, après avoir examiné les avantages du point de vue académique et financier d'une telle localisation ainsi que les inconvénients de toutes sortes qu'elle apportait avec elle, fut qu'il n'était ni opportun, ni financièrement profitable de faire une telle proposition, même après avoir étudié très objectivement tout ce qui a trait au Collège Macdonald. Ce serait mettre l'institution francophone dans une situation qui nuirait à son développement plutôt qu'elle ne le favoriserait.

### B) Ecole d'Agriculture d'Oka et Ecole Supérieure d'Agriculture de Ste-Anne-de-la-Pocatière

Peut-on localiser l'unique faculté d'agronomie dont nous avons besoin dans l'un ou l'autre des campus des facultés ou écoles déjà existantes ?

Après une visite dans la région d'Oka, voici les constatations que le Comité à faites :

a) que l'Institut Agricole d'Oka n'existait pratiquement plus étant donné la décision prise par les autorités de la communauté des Pères Trappistes de cesser

---

(*) Cf. p. 70 de ce rapport.

de s'occuper de l'enseignement et de mettre au service de l'Ecole leur ferme et leurs bâtisses;

b) que cette région d'Oka était de plus en plus envahie par l'urbanisme, et, ce qui est plus grave, qu'elle devenait très rapidement une région où l'industrie minière prenait de plus en plus d'importance;

c) que malgré les dépenses considérables faites pour l'école projetée par le bill 27, autorisant une nouvelle école d'agriculture à Oka, sanctionné le 11 février 1959, et amendé au cours de la session 1959-1960, non seulement il n'y avait aucun avantage à utiliser cet emplacement pour la future faculté, mais qu'il serait imprudent de la situer à cet endroit à cause des développements miniers qui, d'après les cartes des claims (183) de la région, semblent couvrir la totalité des terres arables.

La visite à Ste-Anne-de-la-Pocatière a obligé le Comité à faire les constatations suivantes :

a) que la région était bien vraiment trop éloignée du campus de Laval pour recevoir de l'Université cette atmosphère dans laquelle toute faculté doit baigner, si elle veut vraiment vivre et progresser;

b) qu'il faudrait, pour mettre cette faculté à un niveau universitaire, tant pour les édifices que pour le corps professoral, dépenser des sommes importantes avec le risque que son éloignement nuirait au recrutement de professeurs de valeur et l'empêcherait, par le fait même, de remplir le rôle dynamique qu'elle est appelée à jouer, si on veut vraiment rehausser le niveau de l'enseignement agronomique, organiser la recherche, vivifier l'extension et améliorer nos méthodes de production de transformation des produits du sol.

2) Choix d'un autre site (*)

Un deuxième problème se posait alors. Le Comité, pour résoudre cette question, possédait un premier point de repère, sa propre recommandation que la faculté soit académiquement intégrée à une Université existante, et avec le temps, qu'elle le soit aussi juridiquement. Dans cette optique le problème de la localisation se posait nécessairement en fonction des trois universités francophones existantes : Laval, Montréal et Sherbrooke.

Mais pour pouvoir prendre une décision en faveur d'une université en excluant les deux autres, il fallait découvrir des critères de choix objectifs et indiscutables, d'où seraient exclus toute sentimentalité, tout esprit régional et tout parti pris irrationnel. Comme il s'agit de localiser une faculté d'agronomie c'est la nature de cette institution qui doit illuminer le choix et le nombre des critères. Or, une faculté d'agronomie est une institution universitaire qui doit faire de l'enseignement, de la recherche et de l'extension. La lumière qui doit éclairer notre décision sur le choix d'un lieu ne peut se définir autrement que par la formule suivante :

*Situer l'institution dans un milieu qui lui permettra de donner, le plus tôt possible et dans l'avenir, le maximum de rendement, dans le domaine de l'enseignement, de la recherche et de l'extension au meilleur coût.*

---

(*) Cf. p. 79 de ce rapport.
(183) Cf. [127]

Le choix d'un endroit plutôt que d'un autre doit être d'abord jugé à cette lumière qui est la nature ou la définition même d'une institution agronomique universitaire. Il faut fournir à l'institution un milieu qui lui permette d'être vivante, dynamique, efficace par l'atmosphère scientifique que respireront ses professeurs et ses étudiants. Il faut aussi que ce milieu lui permette de rayonner sur le plus grand nombre possible de régions agricoles, d'industries et de commerces agricoles et para-agricoles. Il faut enfin que ce milieu lui facilite l'intercommunication avec les centres de recherches, tant fédéraux que provinciaux, ainsi que les organismes d'extension de ces centres.
D'où les trois catégories de critères qui suivent;

A) les critères de localisation en fonction du milieu académique,

B) les critères de localisation en fonction du milieu sociologique,

C) les critères de localisation en fonction des autres centres de recherches et d'extension.

**A) Critères de localisation en fonction du milieu académique :**

Le milieu académique étant universitaire, et l'université étant un ensemble de disciplines dont la fonction n'est pas de se juxtaposer mais d'être complémentaire, le milieu académique par excellence de la future faculté d'agronomie sera l'université qui lui offrira :

a) Le plus grand nombre de disciplines :

i) quant à l'enseignement des sciences de base, ce qui implique la présence des facultés des Arts et des Sciences;

ii) quant à l'enseignement gradué : ce qui implique un grand nombre de professeurs et de chercheurs dans les secteurs les plus diversifiés;

iii) et quant aux disciplines qui sont apparentées à l'agronomie, comme génie et génie forestier, commerce, sciences sociales, sciences domestiques, médecine vétérinaire.

b) Des structures académiques qui stimulent la recherche et la compétence du corps professoral en soumettant les étudiants au jugement des professeurs étrangers à la faculté, par le moyen d'une école de gradués.

c) Des structures matérielles nécessaires à l'enseignement et à la recherche dans le domaine des sciences agronomiques.

d) Un milieu culturel diversifié et un aménagement social pour les professeurs et les étudiants, tels que, centre social, résidences, bibliothèque, vie communautaire, etc.

Si on applique ces critères de localisation en fonction du milieu académique, aux trois universités existantes, voici les conclusions que l'on peut tirer :

a) Laval et Montréal sont sur un pied d'égalité quant à la première catégorie de richesses qu'elles peuvent offrir à la future faculté. Sherbrooke ne possède pas encore un milieu académique comparable.

b) Seule Laval possède le deuxième critère de choix, car elle est la seule à avoir une Ecole de gradués.

c) Montréal n'offre (au moins dans son campus) aucun des avantages matériels nécessaires à l'établissement d'une faculté d'agronomie. Laval en offre un certain nombre dans son campus et Sherbrooke est l'Université qui est la plus riche dans ce domaine.

d) Quant au quatrième critère de choix, Laval et Montréal sont sur le même pied et Sherbrooke vient en dernier lieu.

B) **Critères de localisation en fonction du milieu sociologique :**

Si d'autre part on envisage la localisation de la faculté d'agronomie en fonction de critères sociologiques, c'est-à-dire :

a) par rapport à la population totale : urbaine et rurale;

b) par rapport aux régions agricoles quant à leur productivité (variété, volume et valeur);

c) par rapport au nombre d'étudiants en agronomie qu'elles fournissent actuellement et;

d) par rapport aux autres institutions agricoles et para-agricoles.

Voici alors les conclusions auxquelles on arrive :

a) Montréal est le milieu qui offre les plus grandes richesses quant à tous ces critères;

b) Québec vient en deuxième lieu, et,

c) Sherbrooke vient en troisième lieu.

C) **Critères de localisation en fonction des centres de recherches et d'extension :**

a) existence de laboratoires de recherches fédéraux et provinciaux;

b) existence de fermes et de centres d'expérimentation;

c) moyens de vulgarisation.

Sous cet angle chaque université possède certains avantages;

a) l'Université Laval est près des services administratifs du ministère provincial de l'Agriculture et il existe dans les environs du campus des centres fédéraux et provinciaux de recherches.

b) l'Université de Sherbrooke est voisine de la Station expérimentale de Lennoxville;

c) l'Université de Montréal est près du Jardin Botanique et elle est à proximité des services administratifs régionaux des ministères de l'Agriculture. Du point de vue de l'extension, c'est la région qui possède le plus d'agronomes (XIX).

D) **Valeur comparative de ces trois catégories de critères de localisation :**

Le tableau que nous venons de tracer est encore trop imprécis pour permettre au Comité de faire le choix d'une université de façon définitive. Le Comité a donc étudié la valeur respective de ces trois catégories de critères en fonction d'une faculté d'agronomie par opposition aux critères de localisation d'écoles techniques.

Pris sous cet angle, les critères de localisation les plus importants sont ceux qui sont logés dans la première catégorie, c'est-à-dire ceux qui concernent la valeur et l'efficacité du milieu académique.

Viennent ensuite les critères de localisation en fonction des centres de recherches et d'expérimentation provinciaux et fédéraux.

Puis en troisième lieu, les critères sociologiques.

Avec cette hiérarchie de valeur des divers critères de localisation, si on regarde les tableaux qui précèdent, il est difficile de ne pas conclure que LAVAL offre pour le moment le maximum d'avantages, car elle est première dans les critères académiques. Elle est en parité avec Montréal pour les critères de recherche et d'extension et vient en second lieu dans les critères sociologiques. Sherbrooke peut invoquer sa proximité de la ferme expérimentale de Lennoxville.

## 3) LOCALISATION DANS LE CAMPUS UNIVERSITAIRE OU HORS DU CAMPUS

Le Comité s'est alors mis à l'étude du problème de la situation de la faculté par rapport à l'université à laquelle elle serait affiliée académiquement. Faut-il situer la faculté dans le campus universitaire ou hors de ce campus ?

Voici maintenant les raisons que le Comité fait valoir pour situer la faculté dans un campus universitaire :

### A) **Raisons géographiques**

a) Dans les pays européens qui font partie de l'O.E.C.E., les 76 centres agronomiques sont pour la plupart situés dans un campus universitaire.

b) Aux Etats-Unis, les facultés d'agriculture des "Land-Grant Colleges" sont généralement au sein du campus universitaire.

c) Au Canada, à part l'Ontario dont la faculté d'agriculture est située hors du campus de l'Université de Toronto, et le Québec, tous les autres centres agronomiques sont dans le campus universitaire et dans des centres urbains.

### B) **Raisons sociales**

a) Jusqu'à présent, dans le Québec, les facultés d'agronomie ont toujours été en état de ségrégation; les professeurs et les étudiants n'ont jamais été mêlés à l'ensemble du monde universitaire, ce qui a eu comme effet de dévaloriser le prestige de la profession et de la science agronomiques, comme, au primaire, le fait de considérer les programmes agricoles comme des études ne faisant pas partie de la culture de tout le monde, a dévalorisé ces programmes et ceux qui les suivaient.

Or, si on continue cette politique de ségrégation, même si la faculté d'agronomie est très fortement structurée, même si elle possède une équipe de professeurs hautement compétents, même si le niveau des étudiants est égal à celui des autres facultés universitaires, on aura toujours tendance, socialement parlant, à déconsidérer les hommes de sciences dans le domaine de l'agriculture.

Du strict point de vue de la profession et de sa reconnaissance par les autres classes professionnelles, il est important que la faculté soit située dans un campus.

b) Il est un fait aussi, que ceux qui travaillent dans un même lieu géographique se connaissent davantage et ont plus de possibilités de nouer des liens d'amitié, d'entretenir des échanges qui vont durer toute la vie. Or, si on situe la faculté d'agronomie hors du campus universitaire, les professionnels de l'agronomie, professeurs et étudiants perdront, en grande partie, la chance de créer ces liens et d'établir des moyens de communication et d'échange continuels avec les autres professions, surtout celles qui leur sont apparentées, comme les sciences, le génie, le commerce et les sciences sociales.

**C) Raisons académiques**

Les deux catégories de raisons que nous venons de mentionner, celles qui reposent sur le fait de la situation des facultés d'agronomie dans le campus universitaire dans nombre de pays, et celles qui sont fondées sur les aspects sociaux de la profession, ces deux catégories de raisons devraient être considérées comme de peu de valeur, si elles allaient contre les buts académiques d'une faculté d'agronomie et diminuaient ses chances d'efficacité dans la formation des étudiants et ses possibilités de recrutement d'un corps professoral compétent.

Or, c'est tout le contraire qui existe, car la situation de la faculté dans le campus est de nature à augmenter son efficacité académique tant pour les étudiants que pour le corps professoral.

a) En effet, le fait d'être dans un campus permet à la faculté de baigner dans un milieu dont l'expérience en matière d'enseignement et de recherche est considérable, ce qui est un acquis pour une faculté n'ayant pas une longue expérience dans l'ordre de la recherche.

b) De plus, une faculté universitaire n'est universitaire que si on lui permet de faire partie d'un ensemble de disciplines dont elle reçoit et à qui elle peut donner, car l'université est par définition un ensemble de disciplines qui ne sont pas juxtaposées mais vitalement reliées les unes aux autres. Or, on aura beau, dans les programmes et dans les discours publics reconnaître cette intercommunication nécessaire de la faculté d'agronomie avec les autres disciplines qui sont essentielles à la formation professionnelle et humaniste, cette intercommunication existera difficilement de fait, si la faculté est située hors du campus. L'histoire est là pour le prouver.

c) Les structures académiques de la faculté d'agronomie prévoient deux années de sciences de base au cours desquelles la majorité des matières enseignées seront communes à tous les étudiants de sciences, de génie et d'agronomie. Or, seule la situation dans le campus universitaire permet aux étudiants de participer à des cours communs donnés par les meilleures compétences dans ce domaine des sciences de base. Il en est de même pour les cours connexes, bien que moins nombreux, que l'étudiant en agronomie doit prendre pour les aspects sociaux de l'agriculture ainsi que pour les aspects génie, commerce et industrie.

Finalement ces considérations s'appliquent beaucoup plus pour les études aux niveaux de la maîtrise et du doctorat.

d) Il sera beaucoup plus facile de recruter un personnel enseignant hautement qualifié si on lui offre un milieu de travail typiquement universitaire, et si le milieu facilite à la fois, le travail d'équipes, les contacts personnels avec les professeurs des autres disciplines, et les efforts communs dans l'ordre de la recherche et de l'extension.

e) Enfin, la vie universitaire étant une forme de vie en société, la situation dans un campus favorise extraordinairement ces contacts sociaux et culturels par la présence de bibliothèques de culture générale, de diverses disciplines spéciales, par l'existence aussi de services organisés pour les professeurs et les étudiants sur le plan culturel, social, sportif, artistique et religieux.

## 4) ESTIMÉ DES INVESTISSEMENTS ET BUDGET D'OPÉRATION

### A) **Données :**

Le Comité a reconnu que pour fins d'estimé, 1) le nombre possible d'étudiants (de tous grades) soit fixé à 500. (*) 2) le nombre de professeurs (de tous rangs) soit fixé à 70. (**)

Par ailleurs, l'espace nécessaire par étudiant peut être fixé comme suit :

a) par chercheur dans les laboratoires de biologie 350 pi² (***). Par exemple, par étudiant à la nouvelle faculté des sciences de Laval :

$$\frac{8{,}000{,}000}{2{,}000} = 4{,}000 \text{ pi}^3 \text{ (par étudiant) ou } \frac{4000}{13.5 \text{ (hauteur)}} = 300 \text{ pi}^2$$

b) par personne à l'administration 200 pi² (***);

c) par personne dans les ateliers 300 pi² (***);

d) par étudiant dans les salles de cours et dégagement 30 pi².

Si donc on prend comme base globale 350 pi² étudiant, on arrive à $350 \times 500 = 175{,}000$ pi² pour la surface de plancher du pavillon d'enseignement. Le cubage moyen serait de l'ordre de $175{,}000 \times 13.5 = 2{,}350{,}000$ pi³; ce qui donnerait un montant de quelque $4,700,000.

Les dépenses encourues pour l'achat de terrains et de fermes varieront avec leur localisation et surtout en fonction inverse de leur distance des centres urbains.

Les frais de construction des divers pavillons, (granges, poulaillers, serres, etc.), ne devraient pas être très différents suivant la localisation.

Le Comité estime que le montant qui devrait être affecté à ces fins pourrait être du même ordre de grandeur que celui consacré au pavillon d'enseignement.

---

(*) Cf. p. 24 de ce rapport.
(**) Cf. p. 70 de ce rapport.
(***) Cf. "Report on Space Requirements for Scientific Research, by : J. Lorne Gray, — National Research Council, No. 1913".

B) **Budget annuel**

Les salaires des professeurs et des employés constitueront au moins les 2/3 du budget annuel (à Laval cette proportion est de 70% actuellement).

Le salaire de 70 professeurs nécessitent un montant de $700,000.; celui des employés, un montant de $400,000. La somme totale des salaires serait donc de l'ordre de $1,100,000.

On atteindrait ainsi un budget annuel de l'ordre de $1,750,000.

5) CONCLUSION

Si on considère dans son ensemble le problème de la localisation de la future faculté d'agronomie en fonction des critères essentiels pour son bon fonctionnement, quant à la formation des étudiants, quant à la compétence de ses professeurs et les conditions de travail optimum du point de vue scientifique, quant aux avantages sociaux et académiques de la profession, on est obligé de conclure de cet ensemble, que l'université qui actuellement offre le plus de garanties dans tous ces domaines, est l'Université Laval de Québec.

Si d'autre part on étudie de très près, sans préjugés historiques sur la nécessité d'une immense étendue de terre comme le milieu naturel d'une faculté d'agronomie, en ayant dans l'esprit que la révolution scientifique et technique du XX$^{e}$ siècle bouleverse et bouleversera encore plus profondément les programmes et les méthodes de recherches de la science agronomique, en mettant l'accent non sur la technique professionnelle mais sur la science et sur l'art de penser par soi-même les problèmes auxquels aura à faire face le professionnel d'ici quelques années; et si d'autre part, on met dans la balance les immenses avantages tant académiques que sociaux et culturels qu'offre à la faculté d'agronomie sa situation dans un campus, il semble évident qu'il faut la situer dans un campus. Et comme Laval est le seul campus universitaire qui offre actuellement la plus grande partie des avantages que nous avons mentionnés, et que de plus, il peut donner à la faculté le minimum d'espace requis pour l'expérimentation et l'enseignement des sciences agronomiques (i.e. entre 60 et 75 acres de terre), avec possibilités de fermes plus étendues et plus diversifiées dans le voisinage immédiat, NOUS RECOMMANDONS QUE LA FACULTÉ D'AGRONOMIE SOIT SITUÉE DANS LE CAMPUS DE LAVAL.

# TROISIÈME PARTIE

## RECHERCHE

### 1) INTRODUCTION

L'Université est université parce qu'elle accroît le savoir et le diffuse. Ce sont ses deux raisons d'être et elles sont inséparables. Si elle se limite à enseigner le connu, elle n'est plus qu'une agglomération d'écoles professionnelles. Si elle s'enferme dans la recherche du savoir, elle devient une tour d'ivoire, ce qui est difficilement concevable en un temps où la société toute entière éprouve un si vif besoin de l'intégrer à sa propre vie. Aussi l'Université devient-elle de plus en plus un phénomène social. Mais même alors, elle ne peut s'identifier comme tel que par un approfondissement et une réinterprétation des exigences de la société. Ainsi, quelle que soit la conception que l'on a de l'Université, dogmatique ou pragmatique, elle requiert comme principe fondamental : la recherche.

Il en va de même pour toute faculté de sciences agricoles partie intégrante d'une université.

Mais l'agriculture est aux prises avec la révolution scientifique, on l'a vu précédemment. Elle ne requiert pas seulement la recherche comme base de l'enseignement, stimulant de l'action professorale et instrument de formation des étudiants, mais aussi comme source de solutions aux problèmes multiples auxquels elle doit faire face au fur et à mesure qu'elle s'intensifie. Ces problèmes peuvent aussi exiger des recherches très poussées.

Il est donc nécessaire d'organiser la recherche tant pour les fins de l'enseignement agronomique en général que pour répondre immédiatement aux besoins des agriculteurs. Ce qui veut dire que dans la pratique la recherche agricole trouve sa place et à l'Université et dans des institutions qui en sont indépendantes.

Pour bien comprendre les principes qui doivent inspirer l'organisation de la recherche agricole, il faut tâcher de la définir afin d'en voir tous les aspects et toutes les implications.

### 2) DÉFINITIONS

#### A) **La recherche fondamentale**

La recherche fondamentale c'est celle qui accroît le savoir par la recherche des causes ultimes. Elle recherche le pourquoi des choses. S'appuyant sur les données acquises par l'expérimentation ou l'observation systématique, elle fournit des explications plus poussées aux phénomènes observés. Ces explications viennent préciser et confirmer des hypothèses en cours ou permettent d'en élaborer de nouvelles.

La recherche fondamentale implique donc l'interprétation de données précises. Ces données s'obtiennent le plus souvent par voie expérimentale, mais

toujours en exerçant la plus grande rigueur scientifique dans la vérification de leurs bien-fondés.

La recherche fondamentale qui trouve sa fin en elle-même peut s'appeler *recherche fondamentale académique* parce qu'elle se situe logiquement à l'Université. La recherche fondamentale entreprise en vue d'une application peut s'appeler *recherche fondamentale orientée*. La distinction est valable parce que dans le second cas, le chercheur est limité quant au choix d'un sujet de recherche et jusqu'à un certain point dans le développement de sa recherche.

B) **La recherche appliquée**

Ici, les données nouvelles qu'apporte la recherche fondamentale, au lieu de faire l'objet de spéculations d'ordre théorique, sont soumises à des épreuves d'applicabilité à des fins d'ordre pratique.

La recherche appliquée procède donc de la recherche fondamentale mais toujours en vue de réussites pratiques. Elle vise à la solution de problèmes spécifiques dans un but utilitaire.

La recherche appliquée se situe entre la recherche fondamentale et la recherche technologique. Elle ne s'étend pas jusqu'à l'application immédiate à l'agriculture ou à l'industrie.

Cette recherche appliquée exige autant du chercheur que la recherche fondamentale : même formation académique, même rigueur scientifique dans la poursuite des expériences. Bien conduite, elle apporte inévitablement des contributions originales. Tout en exploitant le capital de nos connaissances, elle y ajoute.

C) **La recherche technologique**

La recherche technologique est le complément de la précédente. C'est l'aboutissement dans la pratique des progrès de la science. La recherche technologique est donc celle qui cherche à rendre d'application pratique et immédiate les découvertes de la recherche appliquée.

Elle s'effectue habituellement dans le milieu naturel où doivent se faire ces applications. Elle consiste d'essais, de vérifications, de mises au point, etc. On peut la confier en grande partie à des techniciens hautement qualifiés dirigés par des bacheliers ès sciences appliquées.

3) RESPONSABILITÉS RESPECTIVES DE L'UNIVERSITÉ, DE L'ÉTAT ET DE L'ENTREPRISE PRIVÉE EN MATIÈRE DE RECHERCHE.

A) **La recherche fondamentale**

La recherche fondamentale dans toute l'acception du mot trouve sa fin en elle-même.

Elle se situe logiquement à l'Université d'abord parce qu'elle vise à l'avancement du savoir, ce qui est le propre de l'Université, et ensuite parce

qu'elle est essentielle à la stimulation intellectuelle des professeurs et des étudiants; elle rejoint ainsi le second rôle de l'Université qui est de diffuser le savoir principalement en formant des hommes de sciences et des professionnels hautement compétents et aussi en valorisant l'extension de son enseignement.

La recherche fondamentale académique doit donc prédominer à l'Université, les autres types de recherche contribuant beaucoup moins au haut savoir et pouvant entraver la liberté du chercheur. Il est clair, en effet, que le chercheur universitaire doit être entièrement libre de choisir ses propres projets de recherche. Il s'ensuit également qu'en général les subsides de recherche devraient être versés au chercheur et non à l'institution, le seul critère utilisé étant la compétence du chercheur.

La recherche fondamentale orientée vers des fins immédiates peut être confiée à l'Université en autant qu'il s'y trouve des chercheurs en assez grand nombre et qui acceptent librement de s'attaquer à ces problèmes. Ces deux conditions sont difficiles de réalisation; il est tout à fait normal que l'Etat et l'industrie s'engagent dans la recherche fondamentale mais *toujours en vue de réussites pratiques*. La recherche fondamentale sans but immédiat deviendrait au sein de ces organismes de la recherche académique hors de son milieu naturel. Les chercheurs ainsi employés ne donnent pas tout le rendement que la société attend d'eux. D'une part, ils aident peu ou pas à la formation d'hommes de sciences, n'étant pas suffisamment liés aux universités; d'autre part, ils ne contribuent pas directement à l'élucidation des problèmes dont ces organismes ont la responsabilité. C'est peut-être là que se trouvent les véritables tours d'ivoire.

B) **La recherche appliquée**

Elle est en premier lieu la responsabilité de l'Etat. Elle trouve sa place première dans les services du gouvernement et dans l'entreprise privée. L'Université en fait peu ou beaucoup suivant le personnel dont elle dispose, ses ressources financières, et l'importance qu'elle juge pouvoir lui donner sans mettre en danger la recherche fondamentale qui demeure son premier souci.

C) **La recherche technologique**

Celle-ci est nettement du ressort de l'Etat et de l'entreprise privée, ce qui n'empêche pas les professeurs de la faculté d'y jouer un rôle consultatif.

D) **Observations**

Quelques points cependant méritent d'être soulignés :

En premier lieu, la recherche fondamentale à l'Université ne saurait être subordonnée à des considérations utilitaires. Il ne peut y avoir de compromis sur ce point. En pratique, cependant, on peut escompter que dans une faculté d'agronomie douée d'un personnel compétent et responsable, la recherche fondamentale s'apparente dans une large mesure et spontanément à la recherche appliquée.

En second lieu, la recherche fondamentale extra-universitaire ne doit pas prendre une ampleur telle que l'Université se voie privée du personnel dont elle a besoin. Ce serait tarir le réservoir d'hommes de science à sa source.

En troisième lieu, on ne saurait confier à des chercheurs imparfaitement formés ni la recherche fondamentale ni la recherche appliquée. Trop d'échecs dans le domaine de la réalisation tiennent au fait qu'on ne se rend pas compte que la recherche appliquée bien faite exige autant que la recherche fondamentale. Inversement, un chercheur qualifié ne devrait pas s'égarer dans la technologie sauf pour la diriger, ou à titre de consultant mais non d'exécutant.

En quatrième lieu, l'entreprise privée, qui a intérêt à obtenir le plus rapidement possible des résultats éminemment pratiques et rentables, commandite la recherche appliquée et surtout technologique, ou s'y adonne. Comme la recherche fondamentale dépasse pour la plupart du temps les possibilités de l'entreprise privée, celle-ci vient puiser au fond de connaissances que crée la recherche fondamentale à l'Université et dans certains centres de recherche de l'Etat.

Enfin, si l'on veut couvrir efficacement toute la gamme depuis la recherche fondamentale jusqu'à l'application, il est excessivement important de voir sans tarder à la formation de techniciens agricoles.

Il semble superflu de vouloir tracer des cadres trop définis. Que l'on se contente d'établir des communications vivantes entre tous les organismes concernés. Le reste est fonction des hommes et non des structures.

## 4) DESCRIPTION DE LA RECHERCHE AGRICOLE AU QUÉBEC

En 1947,la Corporation des Agronomes de la province de Québec, au terme d'un inventaire sur la recherche en agriculture, concluait que la recherche agricole avait été négligée chez-nous, que le nombre de chercheurs était infime, que la recherche n'était pas organisée, que nos écoles françaises d'agriculture ne participaient pas suffisamment à la recherche et que les crédits affectés aux recherches étaient insignifiants. La Corporation observait aussi que la contribution effective du ministère fédéral de l'Agriculture aux recherches dans le Québec paraissait nettement inférieure par rapport à celle qui était accordée aux autres provinces ([184]).

Présentement la recherche agricole se fait dans les facultés d'agriculture, de sciences, de sciences sociales et de médecine vétérinaire; dans les laboratoires, les stations de recherche et divers organismes du ministère provincial de l'Agriculture, la division des recherches du ministère de l'Agriculture et le Conseil national des recherches du Gouvernement canadien; enfin, dans certains laboratoires de l'entreprise privée.

### A) **Universités**

Les facultés d'agriculture des universités francophones ont commencé à faire un peu de recherche comme on peut le constater en se rapportant aux

(184) Cf. [107]

pages 13, 15, 17 et 22 de ce rapport mais le nombre de projets de recherches y est peu considérable soit environ vingt-cinq annuellement, depuis quelques années; c'est très peu si l'on considère par exemple que la seule faculté d'agriculture de l'Université du Manitoba avait en cours plus de 180 projets de recherches à la fin de 1960, et l'Ontario Agricultural College, près de 300, à la fin de 1959.

De plus, il y a très peu de préparation de maîtrises et encore moins de doctorats dans ces institutions; il va de soi que la recherche qui pourrait en découler n'est pas considérable. Les chercheurs dûment préparés sont rares et ils n'ont pas l'organisation qu'il leur faudrait pour exécuter leur travail. Naturellement les publications scientifiques sont peu nombreuses.

Les recherches exécutées par les facultés d'agriculture francophones sont commanditées par le Conseil provincial des recherches. La plupart de ces projets en très grande partie portent sur la recherche appliquée ou technologique. On y trouve presque pas de recherche fondamentale. Enfin, les recherches se font seulement dans quelques disciplines comme les sols, la protection des plantes, la bactériologie laitière.

Les facultés des sciences de l'Université Laval et de l'Université de Montréal exécutent certaines recherches qui se rapportent à l'agriculture.

La Faculté des sciences sociales de l'Université Laval a entrepris depuis quelques années des recherches systématiques en sociologie rurale. On trouve aussi quelques rares projets de recherche à l'Ecole de médecine vétérinaire et à l'Ecole de laiterie de St-Hyacinthe.

Le Collège Macdonald effectue de nombreuses recherches dans presque toutes les disciplines agronomiques : chimie agricole, pédologie, industrie laitière, économie rurale, grande culture, céréales, herbages, pâturages, élevage, alimentation, pathologie animale, bactériologie agricole, phytopathologie, entomologie, aviculture, horticulture, boisés de ferme, et ce, depuis de nombreuses années. Le rapport du ministre de l'Agriculture indique bien l'ampleur de ces recherches. Comme l'Ecole des gradués de McGill au Collège Macdonald groupe chaque année quelques 80 chercheurs préparant leur maîtrise ou leur doctorat, il n'est pas étonnant que la recherche s'y soit développée.

B) **L'Etat**

a) **Ministère de l'Agriculture de la province de Québec**

Jusqu'à ces dernière années, la plupart des services du ministère provincial de l'Agriculture, notamment le service de la Recherche et ceux de l'Horticulture, de la Grande culture, de l'Industrie animale, de la Santé des animaux et de l'Economie rurale, exécutaient ou faisaient exécuter, sans planification entre les services, des travaux de recherche appliquée ou technologique et d'investigation.

Le principal organisme provincial qui s'occupe de la recherche agricole dans la province de Québec, c'est le Conseil des recherches du ministère provincial de l'Agriculture. Le Conseil a été fondé dans le but : "1°— de

diriger, coordonner et stimuler les recherches que requiert l'agriculture québécoise; 2° — de faire l'inventaire des besoins actuels et se tenir à l'affût des nouveaux problèmes à résoudre; 3°— de s'assurer la collaboration des institutions et des personnes susceptibles de participer aux recherches agricoles; 4°— de recruter les chercheurs et faciliter la formation des spécialistes dont notre agriculture peut avoir besoin; 5°— de diffuser les résultats obtenus pour que nos praticiens en tirent le plus grand profit (185)". Mais il n'a pas par lui-même de statut juridique. Il est composé exclusivement d'agronomes.

Jusqu'ici, son travail a surtout porté sur l'inventaire des travaux de recherche à entreprendre, sur l'attribution de bourses pour des études avancées au pays et à l'étranger et sur la distribution d'octrois divers pour des projets définis.

*i) Bourses d'études supérieures*

Depuis sa fondation en 1947, le Conseil a reçu 225 demandes de bourses de la part des bacheliers ès sciences agricoles. Il a accordé 144 bourses à ces bacheliers. L'écart de 81 entre les bourses demandées et les bourses accordées ne provient pas entièrement du refus du Conseil : 40 bacheliers ont sollicité des bourses et, par la suite, pour diverses raisons, ont renoncé d'eux-mêmes à leur projet d'études de spécialisation.

Voici les raisons qui ont motivé les refus dans les 41 autres cas :

| | |
|---|---|
| Demandes faites trop tard dans la saison | 6 |
| Budget insuffisant | 19 |
| Candidats non recommandés par l'institution de formation professionnelle | 2 |
| Candidats refusés au concours | 14 |
| (dont 7 pour formation antérieure déficiente et 7 pour formation professionnelle insuffisante) | |

Dans l'ensemble, pour toutes les disciplines : agriculture, médecine vétérinaire, etc., le Conseil a accordé depuis sa fondation, 161 bourses pour études, soit au Canada, soit à l'étranger. De ce nombre, 136 boursiers ont terminé leurs études, pendant que 25 fréquentent encore les universités. Parmi les ex-boursiers, 47 ont obtenu le doctorat, 45 ont obtenu la maîtrise, 2 ont obtenu le diplôme d'ingénieur agricole, 31 ont suivi des cours de perfectionnement. Pour diverses raisons, 14 boursiers ont dû abandonner leurs études. Quant aux boursiers actuels, ils se répartissent comme suit :

| | |
|---|---|
| Inscrits à la maîtrise | 12 |
| Inscrits au doctorat | 9 |
| Etudes de perfectionnement | 4 |

Une somme de $441,118.37 a été versée par le Conseil des recherches agricoles aux 161 boursiers qui ont poursuivi des études graduées ou de perfectionnement depuis 1947 (186).

(185) [107], p. 2
(186) Ibid., p. 10

Un nombre considérable des boursiers du Conseil, soit 36, occupent des fonctions importantes au Service des recherches du ministère fédéral de l'Agriculture dans la province . . . Le ministère provincial de l'Agriculture a engagé 32 boursiers dans ses différents services. L'Industrie et le Commerce en ont attiré 14 alors que 11 sont à l'emploi de certains départements de nos principales universités. Seulement 11 de nos ex-boursiers sont professeurs dans l'une ou l'autre de nos trois facultés d'agriculture, 9 sont professeurs à l'Ecole de médecine vétérinaire, 8 sont professeurs à l'Ecole de laiterie, et 7 occupent des emplois divers (187)".

*ii) Travaux de recherche*

"Depuis sa fondation, le Conseil a subventionné 128 travaux de recherche, dont 72 sont terminés à date. Le Conseil a versé $870,370.34 pour ces travaux de recherche effectués de 1947 à 1960.

"Ces projets de recherche ont été effectués dans nos trois facultés d'agriculture ainsi qu'aux facultés des sciences des trois principales universités : Laval, Montréal et McGill(188)".

**b) Ministère de l'Agriculture du Canada**

Le ministère de l'Agriculture du Canada est le principal responsable de la recherche agricole par tout le pays.

"Il cherche solution aux problèmes d'ordre pratique par l'application des données de la *recherche pure** à tous les aspects de l'utilisation du sol ainsi que de la culture et de l'élevage. Il dirige dix instituts de recherches (dont sept à Ottawa), neuf stations régionales de recherches, deux laboratoires régionaux de recherches, 27 fermes expérimentales, 21 laboratoires, deux pépinières et 20 sous-stations disséminées dans les province, au Yukon et dans les territoires du Nord-Ouest. Les instituts s'occupent de recherche pure intéressant la biologie agricole et forestière : élevage, alimentation et zootechnie; études des plantes, y compris la lutte contre les maladies, et la création de variétés supérieures; traitement et entreposage des fruits et légumes; chimie et classement des sols; entomologie; bactéries d'intérêt agricole; traitement des produits laitiers; lutte contre les insectes et les herbes nuisibles; répression biologique des maladies causées par les insectes; examen des parasiticides chimiques. D'autres services se penchent sur des problèmes régionaux : maladies des céréales, maladies et parasites de la forêt, exploitation des tourbières, asséchement des terres marécageuses, rideaux boisés, érosion, culture en terre sèche et cultures spéciales comme le tabac.

"Des services sont chargés de la lutte contre les épizooties, de l'inspection et du classement des produits et de la propagation de pratiques destinées à améliorer cultures et bétail. Un aspect important de cette oeuvre est la protection des cultures et du bétail contre les maladies que pourraient introduire au pays les expéditions de l'étranger. Le ministère poursuit une campagne visant à supprimer la tuberculose et la brucellose et fournit un service

(*) On paraît donner ici au terme "recherche pure" un autre sens que celui que le Comité lui attribue dans les pages ci-contre.

(187) Ibid.

(188) Ibid., p.11

d'analyse et de diagnostic pour les maladies des animaux domestiques et sauvages. La production de semences de première qualité et d'animaux de race revêt aussi une grande importance. Une autre tâche est l'application des lois qui régissent la vente des aliments pour animaux, des engrais, des insecticides et autres fournitures agricoles (189)".

*i) Secteur des fermes expérimentales*

Le secteur des fermes expérimentales du Service des recherches maintient six fermes d'expérimentation dans la province de Québec : Ste-Anne-de-la-Pocatière, Lennoxville, l'Assomption, Normandin, Ste-Clotilde et Caplan (en voie de liquidation) et 41 fermes de démonstrations (190). Les fermes expérimentales poursuivent des travaux dans les domaines suivants : nutrition et élevage du bétail et des volailles, production et distribution des nouvelles variétés de plantes, fertilité des sols, façons culturales, rotation des cultures, inventaires et classifications des sols. Quant aux stations de démonstration, certaines sont spécialisées, d'autres ne le sont pas. Le travail expérimental qui s'y poursuit concerne six domaines principaux : météorologie agricole, régie et nutrition des sols, récoltes, répression des mauvaises herbes, abeilles et animaux, et gestion de la ferme (191).

*ii) Secteur des sciences*

Le secteur des sciences cherche à résoudre certains problèmes *d'ordre pratique** qui se présentent dans des domaines *spécialisés* de l'agriculture et de l'industrie forestière. Il groupe 10 instituts dont 7 à Ottawa, 1 à London, 1 à Belleville et 1 à Sault-Ste-Marie, tous en Ontario. Dans le Québec, l'organisation comporte 2 laboratoires de pathologie animale, l'un à Hull et l'autre au Macdonald, 1 centre de recherche forestières(*) dans la cité universitaire Laval et 2 laboratoires régionaux de recherche, un à Ste-Anne-de-la-Pocatière et l'autre à Saint-Jean (192).

Les instituts s'occupent surtout de recherche *fondamentale* intéressant l'ensemble de l'agriculture et de la biologie forestière plutôt qu'en fonction des problèmes concrets. Les instituts, stations et services régionaux s'attaquent aux problèmes primaires dans les diverses régions provinciales (193).

*iii) Division de l'économie*

La division de l'économie du service administratif recueille, analyse et interprète les renseignements économiques requis pour déterminer et appliquer les programmes du ministère de l'Agriculture du Canada. Elle fait des enquêtes et des recherches d'ordre économique en vue d'améliorer la production agricole, les marchés et les conditions de vie à la ferme. La province de Québec n'a pas tiré pleinement parti jusqu'à présent de cette division.

*iiii) Conseil national des recherches*

Le Conseil national des recherches comprend 9 divisions et 2 labora-

(*) Les italiques sont du Comité.
(**) Ce centre ne relève pas du ministère de l'Agriculture.
(189) Cf. [24]
(190) Cf. [135]
(191) Ibid.
(192) Ibid.
(193) [20], pp. 402 à 468

toires régionaux (Université de la Saskatchewan et Université de Dalhousie). Cinq divisions de laboratoires s'occupent de sciences naturelles, fondamentales et appliquées : biologie appliquée, chimie pure et appliquée, physique pure et appliquée, 3 autres, surtout de génie, et 1 de recherche médicale. En biologie appliquée, les recherches sont d'ordre pratique en regard de l'économie nationale. Mais il y a aussi des études fondamentales en micro-biologie, bio-chimie et bio-physique en vue de leur application à l'agriculture, à la médecine et à l'industrie. Les travaux les plus récents d'intérêt pour l'agriculture portaient sur la teneur en protéines du blé dur roux de printemps, l'amélioration du transport des denrées périssables, la congélation et la mise sur le marché de la volaille, l'entreposage des fruits, la conservation des aliments par l'irradiation, les sucres et aliments provenant de la photosynthèse, la structure et le développement cellulaire des plantes, etc. Il va de soi que les recherches fondamentales qui se font aussi dans les autres divisions, par exemple, chimie et physique pures, ont aussi une utilité considérable en recherche agricole ([194]).

Enfin, le Conseil distribue des octrois de recherche mais ceux qui se rapportent aux sciences agricoles sont peu nombreux.

C) **Entreprises privées**

Les entreprises privées qui exécutent ou font exécuter des recherches en agriculture dans la province de Québec sont très peu nombreuses. On connaît les laboratoires de la "Canadian Industries" à MacMasterville. Mais l'entreprise privée commandite généralement la recherche agricole dans des universités. Les grandes entreprises nationales et internationales qui ont un pied-à-terre dans la province de Québec font exécuter leurs travaux de recherche à l'extérieur de la province.

5) OBSERVATIONS

A) **Universités**

Les facultés d'agriculture des universités francophones font peu de recherche parce qu'elles manquent de personnel et d'organisation. Elles sont peu productives, s'en tiennent à la recherche technologique et ne publient que de rares contributions d'ordre scientifique.

La faculté des sciences sociales de l'Université Laval possède un petit noyau de chercheurs en sociologie rurale, alors que la situation où se trouve présentement une grande partie de l'agriculture québécoise exigerait des travaux d'envergure dans ce domaine.

A toutes fins pratiques, la recherche en médecine vétérinaire est inexistante. C'est une lacune grave si l'on considère l'importance de l'industrie animale dans l'agriculture de la province de Québec et l'immense développement de la recherche en cette branche aux Etats-Unis.

On a vu que le Collège Macdonald joue un rôle très efficace en recherche agricole. Plusieurs de ses chercheurs se sont taillés une réputation

(194) Cf. [144]

internationale. La faculté des gradués de l'Université McGill permet aux étudiants d'obtenir la maîtrise ou le doctorat au Collège Macdonald même, en agronomie, bactériologie, chimie, entomologie, horticulture, nutrition (animale et humaine), parasitologie, aviculture (nutrition, élevage et génétique), et phytopathologie ([195]).

B) **L'Etat**

a) **Ministère de l'Agriculture de la province de Québec**

Les recherches qu'exécutent les services du ministère provincial de l'Agriculture sont surtout d'ordre technologique et elles sont spasmodiques, exécutées sans plan d'ensemble et manquent souvent de rigueur systématique.

Le Conseil provincial des recherches agricoles a commencé un travail prometteur. Les projets de recherche subventionnés jusqu'ici sont peu nombreux et ne portent que sur quelques disciplines, surtout de nature appliquée. Le mode d'attribution des octrois et des bourses n'est pas tout-à-fait à point. En effet, le nombre des demandes n'est pas suffisant pour établir des normes comparables à celles qui existent là où les demandes dépassent de beaucoup les fonds disponibles.

Sa constitution même, qui l'assujettit étroitement à l'Etat lui enlève beaucoup d'autorité et de liberté. C'est qu'il n'a pas de statut juridique et de cadres nettement définis. Comme il est composé exclusivement d'agronomes, il ne jouit pas de l'apport que pourraient lui donner des hommes de sciences appartenant à d'autres disciplines.

Le Conseil a accompli une oeuvre remarquable avec son régime de bourses d'étude supérieure malgré la pénurie de candidats qualifiés, et peut-être de fonds. Toutefois n'aurait-il pas pu favoriser davantage la préparation d'hommes de sciences dans certaines disciplines où les déficiences sont plus marquées qu'ailleurs, par exemple, en économie, sociologie, médecine vétérinaire, sciences domestiques et génie rural ?

Il est regrettable qu'un si petit nombre des boursiers du Conseil se soit engagé dans l'enseignement agronomique. Combien de boursiers de grand talent s'occupent aujourd'hui presqu'exclusivement d'administration, alors qu'ils auraient pu faire une carrière très féconde dans le domaine de l'enseignement et de la recherche ? Ce qui illustre bien, une fois de plus, la situation déplorable que crée l'absence d'un enseignement supérieur des sciences agricoles dans les universités francophones.

Il y a lieu de s'interroger sur la sagesse qu'il y a d'attribuer à un conseil ministériel de recherches la responsabilité de la distribution de bourses d'étude. Est-ce que ce rôle ne revient pas normalement à un organisme provincial qui administre les bourses d'étude selon des normes reconnues ?

L'Ecole de laiterie de Saint-Hyacinthe fait de la recherche purement technologique et surtout du travail de vérification. Elle n'apporte pas le ferment scientifique qu'il faudrait pour rénover l'industrie laitière de la province de Québec, principale source de revenu de ses cultivateurs.

(195) [89], p. 459

b) **Ministère de l'Agriculture du Canada**

Les stations expérimentales du ministère fédéral de l'Agriculture dans la province de Québec y exécutent la majeure partie de la recherche agricole. Plusieurs directives agronomiques dont bénéficie le cultivateur proviennent de cette source. Néanmoins leur organisation demeure incomplète. La recherche des stations en horticulture, arboriculture, culture maraîchère et génie rural ne correspond pas aux besoins de la province en ces domaines.

Il n'y a pas de relation structurelle et organique entre les stations expérimentales d'une part et les institutions provinciales, les centres de recherches universitaires ou gouvernementaux, le service de la propagande et les organisations de cultivateurs d'autre part. Leur extension n'est pas systématiquement organisée.

Le fusionnement des stations expérimentales avec les laboratoires des sciences leur a apporté théoriquement le secours bienfaisant de la recherche fondamentale. En fait, même si les deux laboratoires de recherche de Sainte-Anne-de-la-Pocatière et Saint-Jean sont bien montés, ils ne constituent que de faibles unités de recherche. Ainsi des stations comme celles de Lennoxville, l'Assomption, Normandin, Sainte-Clotilde sont encore incomplètes dans leur organisation.

Quant aux laboratoires des sciences, ils n'ont pas une envergure comparable à celle qu'ils ont dans les autres provinces canadiennes.

Il est à signaler que l'on ne trouve pas de chercheurs scientifiques canadiens-français au-dessus du poste de régisseur dans les hautes sphères scientifiques des stations expérimentales et des laboratoires des sciences.

La Division de l'économie du ministère fédéral de l'Agriculture a collaboré occasionnellement avec le Service de l'économie rurale et l'Office des Marchés de la province de Québec, mais ses travaux dans la province de Québec sont encore trop peu nombreux eu égard aux besoins pressants qui s'y font sentir dans les domaines de la mise en marché, de la distribution des produits agricoles et dans celui de la sociologie. Ici encore, les canadiens-français versés en économie et en sociologie sont rarissimes.

Le Conseil national des recherches entreprend des recherches fondamentales appliquées d'un type qui dépasserait la capacité financière de n'importe quelle université ou entreprise industrielle. Si donc la plus grande partie du travail dans les laboratoires se fait en vue de l'application, une quantité considérable de recherches purement fondamentales y est exécutée.

L'influence du Conseil national des recherches sur l'agriculture de la province de Québec est très difficilement perceptible. Elle a été bienfaisante dans la transformation des produits agricoles.

Il n'y a pas de lien apparent entre le Conseil national des recherches et les organismes qui s'occupent de recherche agricole dans la province de Québec.

Les chercheurs canadiens-français dans le domaine de l'agriculture à l'emploi du Conseil sont très rares. Enfin, le Conseil ne donne presque pas

d'aide pour la recherche agricole dans la province de Québec, ce qui est évidemment dû en partie à l'organisation rudimentaire de la recherche dans nos institutions francophones.

En résumé, la recherche est terriblement insuffisante dans plusieurs domaines d'intérêt vital pour l'agriculture québécoise : herbages, plantes industrielles,industrie animale, santé des animaux, gestion de l'exploitation agricole, mise en marché, transformation, conservation, génie, aménagement, sociologie, économie domestique.

Beaucoup de données météorologiques qui sont à la base de la recherche agricole et forestière font défaut ou n'ont pas encore été systématiquement compilées et scientifiquement interprétées. La classification pédologique n'est réalisée qu'en partie. Les études agronomiques et économiques qui en sont le complément nécessaire sont à peine esquissées. L'organisation de la recherche agricole dans la province de Québec est donc très incomplète. Il y a pénurie de laboratoires, de personnel et de bibliothèques. L'extension est mal organisée autour des centres de recherche du gouvernement fédéral; les agriculteurs n'en tirent pas tous les bénéfices qu'ils devraient en recevoir. Il y a un défaut de coordination entre les organismes qui s'adonnent à la recherche. L'extension et la vulgarisation s'aboutent mal.

6) RECOMMANDATIONS

A) LA MULTITUDE DES BESOINS À SATISFAIRE DANS TOUS LES DOMAINES DE LA VIE AGRICOLE ET RURALE, L'INTÉGRATION DE L'AGRICULTURE DANS LE COMPLEXE ÉCONOMIQUE, SOCIAL ET POLITIQUE, LA DIVERSITÉ DES ORGANISMES EN PRÉSENCE ET L'IMPORTANCE DES INTÉRÊTS EN JEU, L'INTERDÉPENDANCE DES SCIENCES DE LA MATIÈRE, DE LA VIE ET DE L'HOMME DE MÊME QUE LA NÉCESSITÉ D'EN ASSURER UN DÉVELOPPEMENT ÉQUILIBRÉ ET HARMONIEUX, LA SAUVEGARDE DU PERSONNALISME ET LE SERVICE DU BIEN COMMUN, TOUT COMMANDE QUE LA RECHERCHE, DONT LA RECHERCHE AGRICOLE N'EST QU'UNE ADAPTATION PARTICULIÈRE, SOIT ORGANISÉE EN TENANT COMPTE DE TOUS CES FACTEURS AU MOYEN D'UNE SYNTHÈSE DES ARTS, DES LETTRES ET DES SCIENCES AU SEIN D'UN CONSEIL PROVINCIAL QUI POURRAIT S'APPELER CONSEIL DES ARTS, DES LETTRES ET DES SCIENCES DE LA PROVINCE DE QUÉBEC.

B) LE CONSEIL DES ARTS, DES LETTRES ET DES SCIENCES DE LA PROVINCE DE QUÉBEC, AYANT UN STATUT ET DES CADRES JURIDIQUES, AURAIT COMME BUT PRINCIPAL D'ÉTABLIR UN LIEN SOLIDE, VIVANT ET PERMANENT ENTRE LES ORGANISMES CULTURELS ET SCIENTIFIQUES DE LA PROVINCE. LES REPRÉSENTANTS DES CONSEILS DES UNIVERSITÉS, DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET D'ORIENTATION ÉCONOMIQUE LE COMPOSERAIENT. IL S'EFFORCERAIT D'ÉCLAIRER, DE COORDONNER, DE SOUTENIR, DE STIMULER ET DE FAIRE RAYONNER L'ACTIVITÉ DE CHACUN DES ORGANISMES MEMBRES. LES GOUVERNEMENTS ET L'ENTREPRISE PRIVÉE

LUI FOURNIRAIENT LES FONDS NÉCESSAIRES. IL DISPOSERAIT DE PRIX, DE DONS, DE BOURSES D'ÉTUDE ET DE RECHERCHE, ETC. IL AIDERAIT À LA DIFFUSION DES TRAVAUX ET DES ŒUVRES DES ÉCRIVAINS, DES ARTISTES ET DES HOMMES DE SCIENCES.

C) LE CONSEIL DES ARTS, DES LETTRES ET DES SCIENCES DE LA PROVINCE DE QUÉBEC SERAIT FORMÉ DE TROIS SECTIONS : ARTS, LETTRES ET SCIENCES. CHACUNE LOGIQUEMENT SUBDIVISÉE, SELON LES BESOINS.

D) LA DIVISION DES RECHERCHES AGRICOLES FERAIT PARTIE DE LA SECTION "SCIENCES" ET SERAIT CONSTITUÉE, SUR LE MODÈLE DU CONSEIL NATIONAL DES RECHERCHES, DES REPRÉSENTANTS DES FACULTÉS D'AGRICULTURE, DES SERVICES GOUVERNEMENTAUX PROVINCIAUX ET FÉDÉRAUX S'OCCUPANT DE RECHERCHE, DE LA DIVISION DE LA BIOLOGIE DU CONSEIL NATIONAL DES RECHERCHES ET AUTRES INSTITUTIONS SIMILAIRES, DES INSTITUTIONS ET ENTREPRISES AGRICOLES LES PLUS IMPORTANTES (*). ELLE AURAIT ENTRE AUTRE POUR MISSION DE COORDONNER LE TRAVAIL DE RECHERCHE ET L'EXTENSION DANS LE SECTEUR AGRICOLE.

E) LA RECHERCHE FONDAMENTALE DOIT ÊTRE ORGANISÉE D'ABORD À L'UNIVERSITÉ (À LA FACULTÉ D'AGRICULTURE) OÙ ELLE TROUVE LE MILIEU LE PLUS FAVORABLE À SON ÉPANOUISSEMENT ET OÙ ELLE SERT DE STIMULATION À L'ENSEIGNEMENT ET À L'EXTENSION, À LA PRÉPARATION DES CHERCHEURS, DES PROFESSEURS ET DES EXPERTS.

F) LA RECHERCHE FONDAMENTALE PORTE SUR LES PROBLÈMES QUE LUI FOURNIT LA RECHERCHE EXPÉRIMENTALE, LE PLUS SOUVENT APPLIQUÉE, QU'EXÉCUTENT LES STATIONS D'EXPÉRIMENTATION. EN SENS INVERSE, LA RECHERCHE FONDAMENTALE EN AGRICULTURE DOIT SE FAIRE À UNE CERTAINE ÉTAPE DE SON DÉVELOPPEMENT SOUS FORME DE RECHERCHE EXPÉRIMENTALE À LA STATION D'EXPÉRIMENTATION ET DANS DES STATIONS SATELLITES. SI LA RECHERCHE EXPÉRIMENTALE DE NATURE APPLIQUÉE NE DOIT PAS DOMINER À LA FACULTÉ D'AGRICULTURE, ELLE REQUIERT TOUTEFOIS UNE FERME DE RECHERCHE DANS LE CAMPUS, COMPLÉTÉE PAR UN RÉSEAU DE STATIONS EXPÉRIMENTALES ET DE POSTES D'ESSAIS.

---

(*) "En Hollande, les recherches fondamentales se poursuivent dans 22 instituts d'expérimentation, presque entièrement financés par l'Etat et gérés par des commissions où siègent des représentants du gouvernement, de l'université et des groupements agricoles" (196).

Le Danemark a quelque chose de particulier : plus qu'en tout autre pays, les cultivateurs prennent une part active et contribuent directement de leur temps et de leur argent à la recherche. La majorité des instituts de recherches y sont dirigés par un groupe de cultivateurs, et non pas par des hommes de sciences ou des fonctionnaires de l'Etat. Cela ne veut pas dire que les cultivateurs s'ingèrent dans le détail des recherches, mais l'orientation générale des recherches y est la responsabilité de ceux-là mêmes qui doivent en tirer profit. Les recherches fondamentales, comme dans les autres pays, sont confiées aux instituts de recherches, mais les recherches en milieu pratique s'effectuent pour une large part dans des fermes que les groupements locaux de cultivateurs jugent appropriées (196).

(196) [155], p. 112

G) COMME IL EXISTE DÉJÀ DANS LA PROVINCE PLUSIEURS STATIONS EXPÉRIMENTALES TRÈS BIEN ORGANISÉES SOUS LA JURIDICTION FÉDÉRALE, IL Y AURAIT LIEU DE LES METTRE À PROFIT AU BÉNÉFICE DE LA RECHERCHE ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, SOIT PAR VOIE D'ACQUISITION, SOIT PAR VOIE D'ENTENTE. CE SONT LÀ DE COÛTEUX INSTRUMENTS DE RECHERCHE. ON NE PEUT LES MULTIPLIER INUTILEMENT; IL FAUT ÉVITER À TOUT PRIX LES CHEVAUCHEMENTS ET LE GASPILLAGE. IL EST IMPOSSIBLE D'OUBLIER AUSSI QUE LA RÉORGANISATION DE LA RECHERCHE ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR EN AGRICULTURE EXIGERA UN PERSONNEL COMPÉTENT TRÈS NOMBREUX QUI FAIT PRÉSENTEMENT DÉFAUT.

H) LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE N'A PAS SA PLACE À L'UNIVERSITÉ ET DOIT ÊTRE LAISSÉE AUX ORGANISMES DE RECHERCHE DE L'ÉTAT ET DE L'ENTREPRISE PRIVÉE.

I) IL EST NÉCESSAIRE QUE TOUS LES ORGANISMES QUI S'OCCUPENT DE RECHERCHE AU MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA COLONISATION DE LA PROVINCE DE QUÉBEC FUSIONNENT, ET À CETTE FIN, QUE SOIT CRÉÉ UN INSTITUT PROVINCIAL DE LA RECHERCHE AGRICOLE SOUS LA JURIDICTION DE LA DIVISION DES RECHERCHES AGRICOLES (cf. paragraphe D ci-dessus), QUI RÉGIRAIT LA RECHERCHE FONDAMENTALE DIRIGÉE, APPLIQUÉE ET TECHNOLOGIQUE, AUQUEL SERAIENT ANNEXÉES DES STATIONS D'EXPÉRIMENTATION, D'ESSAIS ET DE DÉMONSTRATION.

J) SOUS LA JURIDICTION DE L'INSTITUT PROVINCIAL DE LA RECHERCHE AGRICOLE, ON POURRAIT PAR EXEMPLE DÉVELOPPER DANS LE NORD-OUEST QUÉBÉCOIS UN GRAND CENTRE EXPÉRIMENTAL D'ÉLEVAGE D'ANIMAUX DE BOUCHERIE, ÉTANT DONNÉ LES CONDITIONS DE SOL, DE CLIMAT, D'ÉCONOMIE ET DE SOCIOLOGIE.

K) IL FAUT SANS RETARD ACTIVER ÉNERGIQUEMENT LA RECHERCHE DANS LES DOMAINES QUI SONT D'INTÉRÊT VITAL POUR L'AGRICULTURE QUÉBÉCOISE : HERBAGES, PLANTES INDUSTRIELLES, INDUSTRIE LAITIÈRE, SANTÉ DES ANIMAUX, GESTION DE L'EXPLOITATION AGRICOLE, MISE EN MARCHÉ, TRANSFORMATION, CONSERVATION, GÉNIE, AMÉNAGEMENT, SOCIOLOGIE, ÉCONOMIE DOMESTIQUE, MÉTÉOROLOGIE, PÉDOLOGIE.

L) VU LES DÉPENSES CONSIDÉRABLES QUE L'ÉTAT DEVRA ENCOURIR POUR METTRE SUR PIED L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET LA RECHERCHE EN AGRICULTURE, MAIS ENCORE PLUS LES PROBLÈMES EXTRÊMEMENT DIFFICILES DE RECRUTEMENT DE PERSONNEL QUI VONT SE POSER, LE COMITÉ RECOMMANDE INSTAMMENT QUE LE GOUVERNEMENT DONNE LA PRIORITÉ À L'ORGANISATION DE L'ENSEIGNEMENT ET DE LA RECHERCHE AGRICOLES À LA FACULTÉ D'AGRICULTURE DANS L'EXÉCUTION DES PROJETS CI-DESSUS ÉNUMÉRÉS.

M) LE GOUVERNEMENT DEVRAIT ÉTUDIER LA POSSIBILITÉ DE CRÉER UNE SOURCE DE REVENUS PERMANENTE ET STABLE, AFFECTÉE À LA RECHERCHE, SOIT SOUS FORME DE BIENS-FONDS, DE TAXATION.

N) LE PROGRÈS DES SCIENCES, Y COMPRIS LES SCIENCES AGRICOLES ET AGRONOMIQUES, COMME CELUI DES LETTRES ET DES ARTS DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC DÉPEND EN TOUT PREMIER LIEU DE SES CITOYENS QUI EN SONT LES PREMIERS RESPONSABLES; EN DEUXIÈME LIEU, DE SES INSTITUTIONS, ET EN TROISIÈME LIEU DE SON GOUVERNEMENT. TOUS DOIVENT ASSUMER PLEINEMENT LEURS RESPONSABILITÉS EN CES DOMAINES, TOUT SPÉCIALEMENT DANS CELUI DE LA RECHERCHE AGRICOLE ET AGRONOMIQUE.

O) LE GOUVERNEMENT PROVINCIAL DEVRAIT INSISTER AUPRÈS DES AUTORITÉS FÉDÉRALES POUR QUE SOIT COMPLÉTÉE LE PLUS TÔT POSSIBLE L'ORGANISATION DU SERVICE DES SCIENCES DU MINISTÈRE CANADIEN DE L'AGRICULTURE DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC, ET CENTRALISÉE SOUS L'ÉGIDE D'UN CENTRE UNIQUE DE RECHERCHE CONTRÔLANT LES DIVERSES STATIONS EXPÉRIMENTALES À TRAVERS LA PROVINCE, LE PLUS PRÈS POSSIBLE DE LA LOCALISATION DE LA FACULTÉ(*).

P) IL Y AURAIT LIEU DE S'EMPLOYER À OBTENIR UNE COLLABORATION PLUS EFFICACE DE LA PART DU SERVICE DE L'ÉCONOMIE DU MINISTÈRE FÉDÉRAL DE L'AGRICULTURE DE MÊME QUE DE LA DIVISION DE BIOLOGIE DU CONSEIL NATIONAL DES RECHERCHES.

(*) Le groupe des scientifiques du gouvernement fédéral, surtout les chercheurs des fermes expérimentales, souhaiterait l'organisation d'un seul grand laboratoire de recherche en sciences agricoles situé dans le campus ou près de la faculté d'agronomie. C'est de la que partiront toutes les directives et que se fera le travail de coordination de la recherche. A la dernière réunion des doyens de facultés d'agriculture, ces derniers ont recommandé au gouvernement fédéral qu'il contribue par des bourses d'étude à la formation des étudiants gradués et qu'il contribue aussi de cette façon et par des crédits à faire avancer la recherche et faciliter les études des étudiants gradués.

# QUATRIÈME PARTIE

## EXTENSION, VULGARISATION, ÉDUCATION DES ADULTES, ÉDUCATION POPULAIRE

### 1) GÉNÉRALITÉS

Il y a tant de confusion dans les esprits au sujet de l'extension, de la vulgarisation, de l'éducation populaire et de l'éducation des adultes, dont les deux premières ne sont que des formes particulières, qu'il est nécessaire, avant d'en traiter, d'essayer de les définir ou tout au moins, d'en éclaircir le sens (*).

### 2) RECHERCHE DE DÉFINITIONS

#### A) **Éducation populaire**

La locution "*éducation populaire*" embrasse à la fois les notions de culture populaire, d'éducation populaire proprement dite, d'éducation des adultes et d'enseignement post-scolaire. Elle ne se limite pas à "*l'instruction des masses*" et à la "*vulgarisation des connaissances*" mais englobe tous les efforts qui tendent à rendre un peuple conscient de ses responsabilités, et à lui donner des moyens de s'extérioriser (197).

#### B) **Éducation des adultes**

L'acception des termes "*éducation des adultes*" a varié et varie dans le temps et l'espace en fonction des facteurs multiples d'ordre démographique, scientifique, technologique, économique, social, politique et culturel qui conditionnent ou modifient constamment les modes de réalisation de l'éducation des adultes.

D'après la conférence de l'UNESCO, en Autriche, en juillet 1950, l'éducation des adultes, c'est l'action en vue d'une part, "*d'aider les adultes à combler les déficiences de l'éducation qu'ils ont reçue et à poursuivre leur propre culture dans les grands courants de pensée et d'action de leur temps*", et en vue d'autre part, "*du développement et de la réforme toujours continue des institutions d'enseignement chargées d'assurer la formation de base et la formation professionnelle*" (198).

"*L'éducation des adultes*" ne peut plus "*être considérée seulement comme une éducation complémentaire ou destinée à remédier à certaines déficiences ni même comme un moyen de permettre à un individu de suivre les progrès des techniques nouvelles afin de maintenir sa capacité de production dans la société. Elle doit son importance et sa portée au fait qu'elle constitue la reconnaissance du caractère continu du processus d'éducation en permettant de faire pleinement et librement participer tous les citoyens au progrès de la société*

---

(*) Encore en 1956, au cours d'un symposium, l'Institut Canadien d'Education des Adultes adoptait une résolution en vue de faire clarifier l'interprétation des termes éducation des adultes, éducation populaire, enseignement post-scolaire Cf. "Symposium 1956 — L'Institution d'enseignement et l'éducation populaire — Institut Canadien d'Education des Adultes".

(197) [141], p. 111

(198) Cité dans L'Education des adultes au Canada, [51], pp. 42-43

*humaine. C'est l'éducation de l'individu en vue de l'exercice de ses responsabilités*" (199).

Au départ, on mettait donc l'accent sur l'instruction académique, l'enseignement post-scolaire ou la formation professionnelle, alors que de nos jours, on insiste davantage sur l'aspect éducationnel au sens plus large du mot y compris l'éducation sociale et civique ainsi que la culture générale.

a) **Quelques caractéristiques de l'éducation des adultes**

Les caractéristiques essentielles de l'éducation des adultes sont les suivantes : liberté et souveraineté de l'éduqué, primauté de l'éducation active, contact direct du professeur et de l'animateur avec les éduqués, éducation concrète, sociale ou communautaire, travail en équipe, lien intime entre l'éducation et la rééducation professionnelle ou autre, et le développement de la personne des travailleurs, ses chances de culture et son accomplissement (200).

"*Il s'agit d'enseigner en faisant participer l'adulte, en le faisant agir. Cette méthode est fondée sur la conscience de la responsabilité de l'individu et du groupe face à une tâche déterminée : il ne suffit pas en effet de transmettre la connaissance par le seul moyen d'un enseignement à sens unique*" (201).

b) **Rôle de l'Université par rapport à l'éducation populaire**

"*Comme c'est surtout aux universités et aux autres établissements d'enseignement supérieur qu'il appartient d'orienter la théorie et la pratique de l'éducation, il se peut que ces institutions soient, dans certains pays, les mieux placées pour entreprendre de telles recherches; ailleurs, il vaudra peut-être mieux confier ce rôle à d'autres institutions ou organisations. Les universités préféreraient sans doute limiter leur activité aux genres d'enseignement pour lesquels elles sont particulièrement qualifiées*" (202). Il ne peut être question pour l'Université de se livrer à l'éducation populaire jusqu'à compromettre sa mission académique qui reste tout de même son premier devoir (203).

(*) "*Face à l'éducation populaire considérée comme phénomène, l'Université, dans l'exercice de ses fonctions propres, peut avoir pour rôle :*

i) *l'entraînement professionnel scientifique de ceux qui assurent l'éducation populaire comme une carrière;*

ii) *la recherche sociologique, psycho-sociale, psychologique, pédagogique ou autre appliquée aux mouvements, institutions, initiatives, programmes, méthodes, et qui ont pour objectif "d'éveiller la conscience d'une personne (ou d'un groupe de personnes) à une vue plus complète d'une situation culturelle (ou*

(*) M. Guy Beaugrand-Champagne, dans sa conférence sur "La contribution des institutions d'enseignement universitaire à *l'éducation des adultes*" sur le rôle de l'Université par rapport à l'éducation populaire. (L'Université tient un rôle presque identique vis-à-vis l'extension et la vulgarisation) (204).

(199) Ibid.
(200) Cf. [146]
(201) [30], p. 15
(202) Ibid., p. 13
(203) [86], p. 8
(204) [14], p. 38

*d'un complexe de situations culturelles) afin de lui permettre au plan de la pensée et de l'agir, de prendre ou de préciser, en toute liberté, sa position devant cette situation (ou complexe de situations)".*

*"Considérée comme une institution participant au mouvement de l'éducation populaire, l'Université peut avoir pour rôle :*

iii) *conformément à la fonction d'enseignement professionnel, de rendre cet enseignement accessible au plus grand nombre, puisqu'il contribue à "une vue plus complète . . . permettant . . . ";*

iiii) *conformément à sa fonction de clarification culturelle, de rendre accessible au plus grand nombre la confrontation de spécialistes sur des situations culturelles où des milieux populaires se trouvent impliqués;*

iiiii) *conformément à sa fonction de recherche, entreprendre des études et des expériences-pilotes en milieux populaires que n'atteint pas le mouvement général; exercer un contrôle scientifique de l'efficacité de ses propres initiatives".*

C) **Extension**

G. F. James, dans "*Encyclopedia Americana*", définit l'"*extension*"(*) en ces termes : *"The bringing of the University to people when under our social and economic relations, the people can no longer go to the university . . . Since the University exists for the people, it must provide a variety of educational offerings for the benefit of as many persons as possible. Extension work seeks, therefore, to organize instruction in vocational, practical and cultural fields under University auspices".*

Plus près de nous, en 1954, l'Université du Wisconsin décrivait ainsi son service d'extension : *"The Division is the instrument used by the University and, in a broader sense, by the State to discover necessary educational needs, to interprete those needs to the University, and to translate those needs into educational services in all parts of the States"* (205).

Dans le monde anglo-saxon, surtout aux Etats-Unis et au Canada, on ne fait pas de distinction entre l'extension et la vulgarisation.

D) **Vulgarisation**

La vulgarisation consiste à mettre le savoir à la portée de tous. On peut définir le vulgarisateur de la façon suivante : *"Tout technicien agronomique appartenant à un service de vulgarisation, qu'il soit conseiller local, spécialiste ou méthodologiste. Ce vulgarisateur peut être de grade supérieur ou de grade subalterne". Le vulgarisateur local c'est : "La cheville ouvrière du service, quotidiennement en relation directe avec les agriculteurs, soit comme conseiller polyvalent (parfois appelé conseiller de gestion), soit comme conseiller spécialisé dans un domaine précis (horticulture, sylviculture, élevage, culture, etc.)* (206).

---

(*) Les mots extension en anglais et extension en français ne paraissent pas avoir de définitions concordantes.

(205) Cité dans **Encyclopedia Americana**

(206) [129], p. 10

**E) Distinction entre l'extension et la vulgarisation**

Si donc, sur le plan théorique, on ne fait pas toujours de différence entre l'extension et la vulgarisation, on est bien obligé par contre, de le faire dans la pratique en établissant une distinction et une hiérarchie dans les fonctions assignées aux vulgarisateurs. C'est pourquoi le Comité a jugé nécessaire de bien distinguer entre l'extension et la vulgarisation. "*Tous deux sont de l'ordre de la diffusion de la science agronomique, mais alors que l'extension est une diffusion qui demeure au palier proprement scientifique, et doit se faire à des esprits possédant déjà la connaissance de la science agronomique, la seconde descend dans le peuple et elle s'adresse d'abord et avant tout à la classe des agriculteurs*" (*).

## 3) QUALIFICATIONS, FORMATION, CONDITIONS ET PRINCIPES D'ACTION DU VULGARISATEUR

**A) Formation du vulgarisateur**

L'enseignement général dispensé à l'université est d'importance primordiale comme base d'une bonne formation ultérieure pour le vulgarisateur; lorsque cet enseignement comporte l'étude des méthodes de vulgarisation, il peut réduire considérablement la durée de la formation préparatoire (207).

"La formation préparatoire qui peut être un stage plus ou moins long comporte une initiation sérieuse aux sujets suivants :

a) Organisation des services de la vulgarisation agricole et d'autres services officiels de l'agriculture;

b) Méthode de vulgarisation;

c) Politique agricole nationale et ses aspects internationaux (**);

d) Sociologie rurale et ses fondements historiques;

e) Gestion des exploitations agricoles et autres aspects importants de l'économie agricole en général" (208).

**B) Qualifications spéciales du vulgarisateur**

La connaissance pratique de tout ce qui concerne l'agriculture et la vie des agriculteurs constitue la base essentielle de la formation du vulgarisateur.

Le vulgarisateur doit donc avoir un bon fond de pratique agricole. S'il ne le possède pas, il ne peut communiquer avec l'agriculteur ni répondre aux questions éminemment pratiques que lui pose celui-ci. Il court le risque de se tromper, de causer un tort grave à son client, et aux yeux de celui-ci, de se discréditer à jamais, lui-même, ainsi que tout son corps professionnel. Une fois que le cultivateur a perdu confiance dans l'agronome, il est excessivement difficile de la lui redonner. Le vulgarisateur doit donc allier à un solide bon sens et un jugement sûr, une connaissance pratique des choses de l'agriculture (XIX).

---

(*) Cf. page 69 de ce rapport.
(**) Pour répondre aux besoins du Québec, il faudrait ajouter ici, la politique agricole provinciale.
(207) Cf. Ibid.
(208) Ibid., p. 13

C) **Conditions de l'action du vulgarisateur**

Abstraction faite du niveau d'instruction de base de l'éduqué et de la compétence du vulgarisateur, l'action de celui-ci ne peut être efficace et économique que si les cinq conditions suivantes sont réunies :

a) Engagement des agriculteurs;
b) Elaboration des solutions valables;
c) Diffusion des solutions;
d) Convictions;
e) Obtention de succès rapides (209).

Ces conditions découlent en quelque sorte des méthodes de l'éducation des adultes à savoir : participation des intéressés eux-mêmes, solutions vérifiées en équipes, auto-vulgarisation, convictions par l'exemple, la démonstration, l'expérience, limitation de la période d'apprentissage, travail de groupe, etc. (210).

D) **Principes de la vulgarisation agricole**

Des recherches (211) sur l'extension et la vulgarisation ont permis d'en formuler les principes de la façon suivante :

a) "*La mise en valeur dépend de l'émergence des attitudes et des valeurs appropriées.*

b) "*Des organismes bénévoles locaux sont nécessaires pour rapprocher les familles agricoles des recherches et des politiques préconisées.*

c) "*L'éducation par la vulgarisation acquiert un effet accru par une planification et une mise en valeur concertées de programmes locaux.*

d) "*L'éducation par la vulgarisation doit être dirigée par des éducateurs professionnels compétents dans ce domaine.*

e) "*L'éducation par la vulgarisation devrait reposer sur une base solide de recherches dans les domaines concrets et sur le plan social.*

f) "*L'organisation centrale pour la vulgarisation de la science agricole doit fournir une structure de soutien adéquate*".

4) ORGANISATION DE L'EXTENSION ET DE LA VULGARISATION

A) **Au Québec**

a) **Raisons d'être de l'extension et de la vulgarisation agronomiques**

i) Les statistiques suivantes prouvent à l'évidence que l'extension et la vulgarisation agronomiques ont toujours eu et ont encore leur raison d'être dans la province de Québec plus que nulle part ailleurs au monde, sauf peut-être en pays sous-développés :

"*Standards of Educations in Farm Areas* (212)

"*In 1951, census statistics provided considerable detail showing the number of school years completed by the Canadian population resident in rural-*

(209) Cf. [41]
(210) Cf. [30]
(211) BAKER (W. B.) et SOLOMON (D. D.).—L'éducation agricole et la mise en valeur des ressources, [143], pp. 165 à 178.
(212) [162], pp. 46 à 48.

*farm, rural non-farm and urban areas. These data show conclusively that farm residents have lower standards of education, especially beyond the elementary or public school level, than people residing in rural non-farm and urban areas.*

*Table 18 — Rural-Farm, Rural Non-Farm and Urban Population 14 Years of Age and Over, with Nine Years or More of Schooling, Both Sexes, Canada, 1951.*

| | Total Population 14 years and Over | Number with Nine Years (a) Schooling or More | Per Cent of Total |
|---|---|---|---|
| *Rural-farm* . . . . . | 1,868,124 | 553,845 | 29.6 |
| *Rural non-farm* . . . . . | 1,714,424 | 659,346 | 38.4 |
| *Urban* . . . . . | 6,391,223 | 3,520,813 | 55.1 |
| *Total* . . . . . | 9,973,771 | 4,734,004 | 47.5 |

*SOURCE: Census of Canada, 1951, Vol. I, Table 59.*

*(a) — While census data was gathered on the number of years schooling rather than the grade completed, the formal education of persons with less than nine year of schooling is normally not above the elementary grades, while nine years or more represents the equivalents of high school and university training. The 1951 census did not count kindergarten as a year of schooling.*

*"In 1951 only 29.6 per cent of the Canadian farm population (both sexes, of 14 years of age and over) had received nine years or more of schooling (Table 18).*

*"In rural non-farm areas, 38.4 per cent of the population aged 14 or more had received nine years or more of schooling, and in urban areas 55.1 per cent had the equivalents amount of schooling.*

*"There was also considerable variation in rural school attendance in different provinces. These differences were greatest for age groups above 14, as in most provinces children aged 15 or more are past the age where they are subject to compulsory school attendance (1). In Quebec during the 1950-51 scholastic year, only 22.4 per cent of the rural population aged 15-19 attended school. In rural areas of Newfoundland 35.2 per cent in this age group attended school, in Ontario 40.3 per cent and in British Columbia 50.2 per cent (2).*

*"Turning to the agricultural labour force, in 1951 only 24 per cent of male farm workers aged 14 or over had received nine years or more of schooling (3). Across the country the percentage with equivalent schooling varied from a low of 11 per cent in Quebec to a high of 38 per cent in British Columbia. Furthermore, the percentage of males with nine years or more of schooling was lower in the agricultural labour force than in all other industries except forestry, fishing and trapping. In the mining industry 39 per cent of the male labour force 14 years of age and over reported at least nine years of schooling in 1951. In construction the comparable percentage was 36, in manufacturing 46, in transportation 48, and in the service industries 65 per cent.*

*(1) Although, in most of the provinces, children of 12 to 14 may be kept out of school for a period of up to six weeks in a school term if their help is needed on the farm.*
*(2) Census of Canada, 1951, Vol. X, page 222.*
*(3) Census of Canada, 1951, Vol. IV, Table 19.*

*"The lower standards of education achieved by people in the agricultural sector is an aspect of the declining position of agriculture in the economy. Since there is some correlation between education and income in our society, the difference in educational standards between farm and non-farm groups is one of the factors that contributes to a lack of equivalency between agricultural and non-agricultural incomes (4). In addition, the lower educational standards in the agricultural sector makes the transition of workers from farm to non-farm industries more difficult".*

Ces statistiques, comme celles qui ont été compilées par La Zerte (213) et Tremblay (214), ainsi que les témoignages nombreux, sans équivoque et unanimes de cultivateurs, d'agronomes, d'éducateurs et de chefs de file, que le Comité a entendus un peu partout dans la province, principalement en Abitibi et au Témiscamingue, démontrent que dans les villes et surtout dans les campagnes, il est sans doute urgent d'améliorer la fréquentation et la persévérance scolaires mais qu'il est également d'absolue nécessité d'intensifier en même temps l'éducation des adultes si l'on veut sauver et les présentes générations et du même coup celles qui les suivront. Que l'on néglige celles-là et celles-ci seront perdues.

ii) L'extension et la vulgarisation sont d'autant plus nécessaires que la science agricole évolue plus vite (*). Les résultats de découvertes toujours de plus en plus nombreuses doivent être le plus rapidement possible portés à la connaissance des agriculteurs. Or ceux-ci, sauf exception ne sont pas en mesure de retirer un profit immédiat d'un contact direct avec le chercheur. Celui-ci, d'autre part, préoccupé de son travail scientifique, ne peut pas toujours consacrer une partie importante de son temps à de tels entretiens. C'est pourquoi l'extension est nécessaire afin d'assurer la diffusion de la science et d'informer les vulgarisateurs qui, à leur tour, transmettront ces informations.

En définitive, c'est une communication à double voie qui doit s'établir, car si le vulgarisateur doit informer le cultivateur avec précision et le plus rapidement possible, il doit également recueillir sur place les données exactes des problèmes d'intérêt général posés à l'exploitant et en informer le service des recherches.

b) **Description de l'extension et de la vulgarisation**

Fort heureusement de puissants organismes ont œuvré inlassablement dans le champ de l'éducation des adultes au Québec depuis quarante ou cinquante ans. Parmi ces organismes, il y a les institutions d'enseignement agronomique mais principalement les ministères de l'Agriculture du Canada et de la province de Québec, Radio-Canada, l'O.N.F., le ministère provincial de la Colonisation et divers organismes privés comme l'Union Catholique des Cultivateurs, la Coopérative Fédérée de Québec avec ses coopératives affiliées, la Jeunesse Agricole Catholique, les Fédérations des Cercles de Fermières, l'Union Catholique des Femmes Rurales, et autres.

---

(*) Cf. p. 47 de ce rapport.

*(4) The Census of Canada, 1951, Volume X, page 332, for example, showed that earnings of the heads of families increased significantly with the number of years schooling obtained.*

(213) Cf. [82]

(214) Cf. [161]

**Tableau 18. Personnel du ministère de l'Agriculture de la Province de Québec (*)**

| Services | Professionnels | Techniciens | Commis | Sténos-dactylos | Messagers | Instructeurs | Inspecteurs | Manœuvres | Vétérinaires | Secrétaires | Divers | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Arts domestiques | 1 | 42(1) | 7 | 5 | 1 | | | 2 | | | | 58 |
| Drainage | 36 | 22 | 21 | 18 | | | | 170 | | | | 267 |
| Economie rurale | 29 | 2 | 11 | 4 | | | | | | | 17(2) | 46 |
| Enseignement agricole | 91 | 2 | 6 | 5 | | | | | | | 11(3) | 132 |
| Grande culture | 35 | 7 | 29 | 7 | | | | | | | | 78 |
| Horticulture | 51 | 76 | 7 | 9 | 1 | | | 15 | | | | 159 |
| Industrie animale | 49 | 39 | 35 | 10 | 6 | 15 | 28 | 11 | | | | 193 |
| Information et Recherches | 40 | 8 | 3 | 5 | 3 | | | | | 2 | | 61 |
| Propagande | 145 | 8(4) | 4 | 90 | 1 | | | | | | | 248 |
| Santé des animaux | 12 | 17 | 20 | 11 | | | | 17 | 101 | | | 178 |
| TOTAL | 489(5) | 223 | 143 | 164 | 12 | 15 | 28 | 215 | 101 | 2 | 28 | 1,420 |

(1) Techniciennes

(2) Expositions

(3) Ecole d'agriculture de Ste-Martine

(4) Et officiers de placement, dont 2 diplômés d'écoles moyennes d'agriculture

(5) Le terme professionnel désigne surtout les agronomes mais aussi dans certains services, d'autres professionnels tels que : ingénieurs civils, chimistes, médecins vétérinaires.

(*) Les données de ce tableau ont été fournies par M. Roland Lespérance, agronome, secrétaire particulier et conseiller technique de l'hon. Alcide Courcy.

aa) *Institutions d'enseignement agronomique*

Comme nous l'avons vu précédemment, les institutions d'enseignement agronomique ont fait de la vulgarisation agricole et un peu d'extension agronomique, mais d'une façon non systématique. Les institutions canadiennes-françaises ont travaillé en collaboration avec divers groupements, ont publié des manuels et des revues agricoles, ont collaboré de leurs écrits à diverses publications.

Le Collège Macdonald, qui a été vraiment l'initiateur dans le domaine de la vulgarisation agronomique, coopère par le truchement de son service d'extension au travail des Farm Forums. Il semble que son action au point de vue extension et vulgarisation dans la province de Québec est entravée jusqu'à un certain point par la barrière du langage.

bb) *Ministère de l'Agriculture du Canada*

Le ministère de l'Agriculture du Canada par le truchement de ses fermes expérimentales et de ses laboratoires des sciences a fourni la plus grande partie de la matière nécessaire à l'extension agronomique au Québec; ce qui n'implique pas qu'il y ait poursuivi ni même cherché à poursuivre une action systématique et directe dans les domaines, soit de l'extension, soit de la vulgarisation. En fait, il n'y a jamais eu de contacts étroits, de relations *suivies* ou de consultations *obligatoires* entre les services agronomiques du gouvernement fédéral et ceux de la province de Québec sauf peut-être dans quelques comités. Ce sont les individus qui y ont pourvu.

cc) *Ministère de l'Agriculture de la Province de Québec*

Ce sont les services du ministère de l'Agriculture de la Province de Québec : information et recherche, industrie animale, santé des animaux, grande culture, horticulture, propagande, économie rurale, enseignement agricole, économie et arts domestiques, drainage, et ses commissions ou comités : grande culture, pâturages, semences, engrais chimiques, alimentation, etc., qui jouent un rôle prépondérant dans le domaine de l'extension et surtout de la vulgarisation agronomiques.

Une lecture attentive des derniers Rapports du ministre de l'Agriculture de la province de Québec révèle qu'il y a à la source des directives et du travail agronomiques, des expérimentations, de la recherche pratique, des essais, des études, des enquêtes, des investigations de grande valeur, un effort d'approfondissement, mais il est vrai, pas de recherche fondamentale. Il est à remarquer que cette recherche qui donne tout de même des fruits se fait presqu'en totalité à l'extérieur des institutions d'enseignement agronomique canadiennes-françaises et indépendamment des services scientifiques du gouvernement fédéral. Néanmoins, on n'en peut nier les résultats.

Quant à la vulgarisation, elle est également le fait de presque tous les services, comités et commissions (il paraît inutile de décrire ici leur organisation, dont on trouvera une description détaillée dans le Rapport du ministre de l'Agriculture de la province de Québec) mais principalement des services

de la propagande, de l'économie et des arts domestiques, de l'information et de la recherche, de l'enseignement agricole.

Les spécialistes agricoles dans un domaine scientifique, technique ou économique bien délimité, relevant des divers autres services du ministère provincial de l'Agriculture, fournissent régulièrement à l'agronome local des informations relatives à leur spécialité et lui apportent leur concours dans la solution de problèmes particulièrement difficiles. En principe, ces spécialistes ne doivent pas aller chez l'agriculteur de leur propre initiative, mais en fait, ils y vont.

*aaa)* **Service de la propagande**

Le service de la propagande occupe à lui seul environ 145 agronomes à titre de titulaires et d'adjoints avec bureaux, dans les divers comtés de la Province. D'après les textes officiels, l'"*agronome de comté diffuse les connaissances techniques, économiques et sociales nécessaires au cultivateur pour accroître la productivité des exploitations, écouler profitablement les produits et relever le niveau de vie de la classe agricole*" ([215]).

**"Sommaire de l'activité agronomique pour l'année 1959-1960 ([216])**

| | |
|---|---|
| Brochures et circulaires distribuées : | 299,027 |
| Conférences : | 3,564 |
| Assistance : | 181,609 |
| Démonstrations : | 996 |
| Assistance : | 70,979 |
| Lettres écrites : | 89,858 |
| Visites faites : | 105,084 |
| Visites reçues : | 52,827" |

Si cette activité agronomique a eu incontestablement une portée éducative ([217]), v.g. concours de fermes, il reste qu'elle est limitée dans une certaine mesure par la fonction bureaucratique soit administrative, soit régulatrice, v.g. octrois, inspections, à laquelle l'agronome officiel de comté est astreint (cette remarque vaut pour tous les vulgarisateurs à l'emploi de l'Etat).

i) *Les Cercles de jeunes éleveurs*

Les agronomes de comté, en collaboration avec des vulgarisateurs du ministère fédéral de l'Agriculture, des instructeurs en industrie animale du ministère provincial de l'Agriculture et des moniteurs paroissiaux, ont charge des Cercles de jeunes éleveurs qui ont pour but de donner un entraînement pratique en élevage à la jeunesse agricole.

En 1960, il y avait 167 cercles de jeunes éleveurs qui groupaient 4,042 membres. Ils se partageaient avec les Cercles des jeunes agriculteurs (Service de l'enseignement agricole) une subvention annuelle d'une vingtaine de mille dollars ([218]).

(215) [136], p. 139
(216) Ibid., p. 140
(217) Cf. [84]
(218) [133], p. 114

ii) *Sociétés d'agriculture — Cercles agricoles*

Les agronomes de comté ont aussi la responsabilité des Sociétés et des Cercles agricoles qui peuvent leur servir de tribune et d'instrument dans leur travail de vulgarisation. Quatre-vingt-huit sociétés d'agriculture de comté réunissent 28,720 membres. Elles ont bénéficié d'une subvention de $124,977.76 dont $64,197.76 à titre de subvention régulière per capita. D'autres subventions ont aussi été payées à ces sociétés par les services de la grande culture et de l'industrie animale ([219]).

Trois cent quatre-vingt-douze cercles agricoles comptant 18,789 membres ont été subventionnés au cours de l'an passé et ils ont reçu une subvention de $16,655 ([219]).

*bbb)* **Service de l'économie et des arts domestiques**

Le Service de l'économie et des arts domestiques diffuse, grâce à une quarantaine de techniciennes, les sciences ménagères et agricoles chez la population féminine des campagnes. Il dirige l'Ecole des arts domestiques, l'Ecole de céramique de la Beauce et le secrétariat des Cercles de Fermières. Les Cercles de Fermières groupent 48,500 membres en 750 cercles eux-mêmes réunis en 23 fédérations. Le gouvernement leur verse annuellement plus de $50,000 de subvention ([220]).

*ccc)* **Service de l'information et de recherches**

Le Service de l'information et de recherches s'occupe de publicité, de renseignements agricoles et de la protection des plantes.

La Division de la protection des plantes fait des *recherches expérimentales* et de *l'extension véritable* en phytopatologie, entomologie, zoologie et domaines connexes.

La Division de la publicité dirige et distribue des communiqués de presse, articles, bulletins, conseils techniques, etc. La presse agricole anglophone se plaint de la rareté et de la pauvreté de présentation des informations agricoles que leur fournit cette division.

La vulgarisation agricole à la radio sous l'égide de cette division se fait sur un réseau qui couvre toute la province. Cette organisation fait l'envie d'observateurs étrangers.

La Division des renseignements et publications répond par lettre ou téléphone aux diverses demandes de renseignements, publie, revise, réédite, traduit et distribue des imprimés de vulgarisation (plus de 300,000 par année). Des spécialistes en extension, imprimerie et arts graphiques trouveraient ici à s'employer à bon escient.

*ddd)* **Service de l'enseignement agricole**

Le Service de l'enseignement agricole, en sus de collaborer au maintien et au développement de l'enseignement agricole et ménager (*), s'occupe d'édu-

(*) Cf. p. 136 de ce rapport.
(219) Ibid., p. 120
(219) Ibid., p. 114
(220) Ibid., p. 113

cation chez les ruraux, jeunes et adultes, au moyen de cours spéciaux, conférences, sessions d'étude, etc., et spécialement des jeunes agriculteurs qui ne fréquentent pas les écoles d'agriculture et qui sont groupés en des "Cercles de jeunes agriculteurs", en vue de parfaire leur formation tant professionnelle que sociale.

En 1960, il y avait 151 cercles qui groupaient 4,855 membres dont 3,360 garçons et 1,495 filles ([221]). Tout comme les Cercles de jeunes éleveurs, ils recevaient une subvention annuelle du ministère provincial de l'Agriculture.

Une vingtaine d'agronomes dont plus de la moitié sont professeurs dans les écoles moyennes d'agriculture, servent de guides, d'animateurs et de surveillants dans ces cercles.

dd) *Organismes privés de vulgarisation agricole*

En complément de l'action de l'Etat, cinq importantes forces interviennent : l'Union Catholique des Cultivateurs, l'Union Catholique des Femmes Rurales, la Jeunesse Agricole Catholique, les coopératives et la Coopérative Fédérée de Québec, et les autres entreprises privées à caractère industriel ou commercial qui font affaire avec les cultivateurs et qui leur fournissent des renseignements techniques.

*aaa)* **L'Union Catholique des Cultivateurs**

L'Union Catholique des Cultivateurs qui est une association indépendante, strictement professionnelle, a pour but de défendre leurs intérêts et de fournir les services nécessaires à l'exercice de la profession agricole. L'U.C.C. se compose d'une union centrale, de fédérations régionales et de syndicats locaux qui groupent trente-cinq mille membres. Elle a un budget annuel d'éducation populaire de $60,000 à $65,000 dont on prévoit prochainement une augmentation substantielle. Vingt-huit propagandistes dont 9 agronomes permanents sont au service de l'U.C.C. De plus, une partie du personnel du secrétariat général consacre une partie de son temps à des fins d'éducation au profit des membres de l'U.C.C. et de leur famille ([222]).

L'éducation se fait au moyen de cercles d'étude, de forums, de conférences, de congrès, d'écoles de chefs, de sessions intensives, de cours abrégés, de programmes radiophoniques, de représentations cinématographiques, de cours à domicile, etc. On y fait de plus en plus large la part de l'économie et de la sociologie rurales.

*bbb)* **L'Union Catholique des Femmes Rurales**

L'Union Catholique des Femmes Rurales est le pendant de l'Union Catholique des cultivateurs pour l'élément féminin à la campagne. C'est un mouvement indépendant qui a pour but de promouvoir les intérêts de la femme rurale dans tous les domaines.

Douze fédérations composées de 380 cercles, groupent 21,300 membres ([223]). Le travail d'éducation qui touche aux domaines moral, religieux,

(221) Cf. [108]
(222) Cf. [139]
(223) Cf. [106]

intellectuel, social, économique et technique, se fait au moyen de réunions mensuelles et de congrès annuels aux niveaux fédératif et confédératif.

*ccc)* **La Jeunesse Agricole Catholique**

La Jeunesse Agricole Catholique est une association autonome qui groupe les jeunes afin de les faire travailler au progrès de leur vie chrétienne et à l'application de la doctrine sociale de l'Eglise en milieu rural. Elle vise à former une élite de jeunes chefs ruraux qui puissent apporter des solutions chrétiennes aux problèmes de la jeunesse des campagnes. La Jeunesse Agricole Catholique s'adresse aux jeunes ruraux des deux sexes âgés de 15 à 25 ans. Elle réunit en équipes et sections paroissiales, fédérations diocésaines et en un conseil général 2.000 membres. Le travail d'éducation se fait au moyen de réunions hebdomadaires en cercles d'étude, d'assemblées générales mensuelles, de sessions et réunions trimestrielles du conseil général et du conseil national, d'enquêtes, etc.

*ddd)* **Coopératives et la Coopérative Fédérée de Québec**

Les quelques 500 coopératives agricoles et la Coopérative Fédérée de Québec, à laquelle 375 d'entre elles sont affiliées, qui groupent 70,000 membres et qui font un chiffre d'affaires ([224]) de près de $310,000,000., emploient un contingent d'environ 75 agronomes à titre d'administrateurs, gérants, scientistes, économistes, conseillers, journalistes, publicitaires, vulgarisateurs, propagandistes (fieldmen). La plupart d'entre eux remplissent quotidiennement les fonctions normales et usuelles de la profession agronomique au bénéfice direct des agriculteurs dont ils sont les employés.

Il est à noter que les coopératives commanditent régulièrement des recherches scientifiques à l'Université.

*eee)* **Autres entreprises privées**

Comme les coopératives, un nombre croissant d'entreprises privées recourent aux services des agronomes. Il serait trop long de toutes les énumérer.

Qu'il suffise de constater que l'effectif des agronomes dans le secteur privé, y compris le secteur coopératif et syndical, augmente sans cesse et à un rythme tel qu'il dépassera probablement d'ici une décennie celui qui est à l'emploi de l'Etat. L'on peut donc prévoir que d'ici la prochaine génération, l'entreprise privée assumera la responsabilité d'une forte partie de la vulgarisation. Cela est en train de se produire aux Etats-Unis et on trouve la chose tout-à-fait normale.

B) **Au Canada**

Au Canada, l'éducation des adultes a suivi à peu près la même courbe d'évolution que dans le reste du monde. L'éducation des adultes y est un prolongement de l'école primaire, secondaire et supérieure. Elle répond aux besoins de ceux qui ont quitté l'école à l'un de ces trois stages et constitue un apprentissage dans certains domaines : instruction académique, formation professionnelle, loisirs, arts, culture, civisme, etc.

(224) Cf. [107]

Le nombre d'organismes privés et gouvernementaux qui s'occupent de l'éducation des adultes est considérable. Il suffit pour s'en rendre compte de se rapporter à "l'Enquête sur l'éducation des adultes, 1950-51" ([225]), au "Répertoire national de l'éducation populaire au Canada français" ([226]) et au "Guide bibliographique de l'enseignement au Canada" ([227]). En feuilletant ces recensions, on remarque que les organismes qui s'occupent d'extension et de vulgarisation *font intégralement partie de l'éducation des adultes et y jouent un rôle de la plus haute importance.*

Au Canada, l'extension et la vulgarisation agronomiques sont fortement étatisées. Pendant de nombreuses décennies, le concept a prévalu que la recherche relevait du gouvernement fédéral tandis que la vulgarisation était du domaine provincial. Toutes les provinces canadiennes ont laissé le champ complètement libre à l'action du gouvernement central non seulement dans le domaine de la recherche mais aussi, sauf le Québec, dans celui de l'extension et de la vulgarisation. Ce fut l'affaire pendant longtemps des fermes expérimentales et des fermes de démonstration qui en dépendaient, et plus tard, des services scientifiques.

Les facultés d'agriculture canadiennes ne sont venues que tardivement à l'extension et elles ne paraissent pas encore avoir trouvé de formule définitive. Tandis que la Faculté d'agriculture de l'Université du Manitoba s'en tient strictement à l'extension au palier universitaire, celle de l'"Ontario Agricultural College" paraît assez volontiers s'occuper beaucoup de vulgarisation.

### C) Aux Etats-Unis

Aux Etats-Unis, l'extension et la vulgarisation sont organiquement et juridiquement constituées en vertu de la Loi Smith-Lever de 1914, sous l'appellation *"Co-operative Extension Service of the United-States"*, en un tout indissoluble et assez bien équilibré dont font partie les représentants des gouvernements du pays, de l'état, de la communauté, des principaux intérêts agricoles ainsi que de l'Université qui est l'agent d'intégration, la source d'inspiration, et qui y exerce une grande influence. *"The Co-operative Extension Service of the United-States is an enterprise shared between the Federal Department of Agriculture, the Land Grant Colleges in the individual states and the local county government authorities. In effect, control at federal level is not exercised rigidly and this gives the Land Grant College, through its Extension Department, a position of great influence in the development of agriculture within the boundary of the state. The service has no regulatory functions. Local interest is well-maintained through County Extension committees, on which serve representatives of farm, co-operative, commercial and trading interests as well as leading farmers, home-makers and youth. Planning is above all democratic"* ([228]).

(225) Cf. [53]
(226) Cf. [141]
(227) Cf. [64]
(228) [31], p. 5

Les fonds viennent des sources suivantes : gouvernement fédéral 38%, gouvernement de l'Etat 36%, gouvernement de la communauté 23%, et les autres 2.6% ([229]). Il y a variation d'un état à l'autre.

Les vulgarisateurs sont des employés des gouvernements; ils sont choisis par les comités régionaux à partir d'une liste d'éligibilité fournie par le service d'extension de l'Université; ils diffusent les résultats des recherches qui se font à la Faculté d'agriculture chez les agriculteurs, et en retour, lui soumettent les problèmes que ceux-ci leur posent.

Dans le domaine des réalisations de l'extension en milieu universitaire ou para-universitaire, il y a deux échelons bien distincts, l'un supérieur sous forme de département ou service mené par des docteurs, des chercheurs et des spécialistes, l'autre placé plus bas au sein même de la communauté, où évoluent les vulgarisateurs polyvalents, les "*County-Agents*", qui sont l'équivalent des agronomes de comtés de la province de Québec.

On peut dire que l'Etat contrôle l'extension et la vulgarisation, mais que c'est le comité qui en a la direction selon les plans qu'il élabore en collaboration étroite avec le service d'extension de l'Université.

Bien que l'Etat paraisse à première vue dominer l'Université et les services d'extension, dans la réalité, c'est l'Université elle-même qui exerce une influence prépondérante. L'organisation est très décentralisée, paraît démocratique et permet facilement aux intérêts agricoles de faire valoir leur point de vue sur le fonctionnement de tout le système.

Plus importante encore est l'existence d'un flux continuel d'idées et de connaissances entre les vulgarisateurs qui sont dans le champ ou ceux qui les dirigent, et les centres de recherche de l'Université. Cette recherche, en effet, s'effectue non seulement sur les problèmes agronomiques, mais également sur les moyens de diffusion des résultats qui sont acquis. Les agriculteurs reçoivent de source la matière d'extension et elle leur est fournie selon les principes propres à ce genre d'éducation.

C'est l'organisation que le Comité a pu observer à l'Université de Cornell et à l'Université de l'Etat du Maine, à Orono, et qui est décrite aux pages 30 et 33 de ce rapport.

De nombreux pays cherchent à s'inspirer du système étatsuniens (*). Mais devant les transformations profondes que subit l'agriculture, les éducateurs des Etats-Unis remettent actuellement en question toute leur organisation.

### D) En Europe

Mais il ne faudrait pas croire que ce soit là la formule la meilleure au point de vue efficacité.

Dans certains pays européens, au Danemark, aux Pays-Bas, en Suède, l'élément prépondérant dans l'organisation de l'extension et de la vulgarisation, c'est le cultivateur ([230]). Il est en relations constantes avec les centres de re-

(*) Cf. p. 116 de ce rapport.
(229) [66], p. 4
(230) Cf. [36] Cf. [155]

cherche et d'extension. Il en tire un bénéfice incontestable à ce point que l'agriculture danoise est aujourd'hui la plus efficiente au monde. Les danois eux-mêmes attribuent ce résultat aux contacts très étroits qui existent entre les services de recherche, d'extension, de vulgarisation, et la classe agricole.

Dans ces pays, les agriculteurs acceptent volontiers d'assumer directement le fardeau financier de l'extension, de la vulgarisation et d'une partie de la recherche.

## 5) APPRÉCIATION

En guise d'appréciation sur l'efficacité de l'action agronomique au Québec, précédemment décrite, on peut citer d'abord quelques passages d'une étude clinique auto-critique tenue par les agronomes en 1949 (231). Parmi les facteurs qui ont nui à l'action agronomique, les agronomes ont alors diagnostiqué eux-mêmes les suivants :

A) *"Connaissance insuffisante de la pédagogie sociale.*

B) *"Manque de moyens de parfaire ses connaissances agronomiques : bibliothèque, livres, brochures, revues, relations avec les confrères, les écoles et les stations expérimentales.*

C *"Mauvaise attitude devant les cultivateurs (défaut de tact, de souplesse, etc.), de même que devant les autorités religieuses et civiles (quelques fonctionnaires font ouvertement de la politique.)*

D) *"Gêne matérielle et manque de relations par suite de l'insuffisance des salaires (chez les employés de l'Etat).*

E) *"Négligence du travail pour rechercher un revenu supplémentaire en dehors des fonctions normales (chez certains employés de l'Etat)."*

Plusieurs des déficiences indiquées ci-dessus, notamment aux postes B) D) et E) ont été depuis partiellement ou grandement corrigées.

La "Quebec Farmers' Association" a formulé la critique suivante au sujet de l'action agronomique dans le champ de l'extension et de la vulgarisation (232).

*"First of all, in our opinion many of our agronomes are not sufficiently well trained to provide adequate advice and guidance in farm management. Secondly, few agronomes, if any, have any training in extension methods and extension practices. Some of them may have been apprenticed to other agronomes for a few years. However, in many instances their preparation in extension practices is woefully inadequate and has led to poor use of time and energy. Among other things we are extremely critical of agronomes spending their time doing the secretarial work of local organizations although they should certainly be expected to offer suggestions and guidance to these organizations".*

## 6) CONSTATATIONS DU COMITÉ

Pour sa part, le Comité a été amené aux principales constatations suivantes au sujet de l'extension et de la vulgarisation agronomiques :

(231) [8], p. 14
(232) [103], p. 4

A) Le niveau d'instruction de la classe agricole au Canada et en particulier au Québec, surtout au-delà du degré élémentaire, est très bas. L'extension et la vulgarisation agronomiques, tout comme l'éducation des adultes en général, s'imposent d'autant plus, sont d'autant plus difficiles à mener à bien et, de ce fait, requièrent une mise au point d'autant plus soignée.

B) Il y a dans la province de Québec d'excellents instruments de vulgarisation et d'extension agronomiques. Il importe de les mettre à profit.

C) Si le législateur a le droit et s'il lui revient de fait de décider la politique agricole, on ne voit pas qu'il puisse le faire efficacement sans la participation régulière des représentants librement choisis et dûment autorisés des intérêts agricoles. S'il ne le fait pas, sa politique ne reflète pas dans l'ensemble les intérêts et les aspirations véritables du monde agricole; elle ne colle pas au réel; elle ne se concrétise pas ou que très difficilement parce qu'elle est irrecevable étant irréalisable. La politique agricole déchoit, s'enlise dans la routine ou se bâtit d'expédients. Le vulgarisateur doit alors "*vendre*" une "*marchandise*" dont personne ne veut.

D) L'extension et la vulgarisation agronomiques constituent un quasi-monopole entre les mains de l'Etat. Elles sont très étatisées. Le secteur privé dans ce domaine a encore peu d'influence, mais la situation a tendance à se corriger.

E) Il y a dissociation de l'extension et de la vulgarisation agronomiques avec les centres de recherche des universités, du gouvernement fédéral et des entreprises privées, et aussi avec la direction des grandes organisations agricoles.

F) La planification de la vulgarisation ne se fait pas avec suffisamment de participation des agriculteurs auxquels elle est destinée, et cela, aux trois échelons, provincial, régional et local.

G) Il y a confusion entre les fonctions administratives et régulatrices d'une part et la fonction d'éducation d'autre part, avec comme conséquence la bureaucratisation partielle de l'action agronomique.

H) La structure même du ministère provincial de l'Agriculture avec ses dix services séparés engendre naturellement un manque d'unité dans l'action, des chevauchements, de l'incoordination, la dispersion des efforts ainsi que la limitation des objectifs de l'action agronomique dans le champ de l'extension et de la vulgarisation sur les plans provincial, régional et local.

I) Cette situation est d'autant plus grave que toute l'organisation de l'extension et de la vulgarisation est présentement très centralisée. Par exemple, les agronomes de comté et les spécialistes relèvent directement de leurs chefs à Québec et ils n'ont de comptes à rendre à personne d'autre qu'à eux.

J) La juridiction des agronomes de comté est fixée automatiquement par les limites politiques du comté qui, dans nombre de cas, constituent une absurdité comme cadre administratif et économique.

K) Les agronomes compétents dans le domaine de l'extension et de la vulgarisation, le sont devenus empiriquement et à leurs dépens. Ils n'ont pas reçu et

ils ne reçoivent pas encore la formation particulière nécessaire à l'exercice de la fonction de vulgarisateur. Ils manquent d'équipement pour exécuter leur travail de vulgarisateur.

L) Certains vulgarisateurs ne sont pas encore suffisamment pénétrés du concept global de l'entreprise agricole : unité économique et familiale, partie vivante du vaste système agricole, économique et social où se trouvent impliqués chaque ferme et chaque foyer. Trop d'entre eux s'attachent exclusivement à un ou quelques aspects particuliers du problème de l'entreprise agricole alors que le bon sens exige que toutes les conditions d'efficacité soient appliquées — progressivement si l'on veut — mais *simultanément*.

M) Les Sociétés d'agriculture, les Cercles agricoles, les Cercles de jeunes éleveurs et les Cercles de jeunes agriculteurs dépendent étroitement du ministère provincial de l'Agriculture et de ses services. Il y a même conflit de juridiction entre les services vis-à-vis certains de ces organismes d'éducation populaire.

## 7) POINTS DE VUE DES AUTORITÉS DU MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA COLONISATION DE LA PROVINCE DE QUÉBEC :

La politique actuelle du ministère de l'Agriculture et de la Colonisation vise à l'augmentation du revenu de la ferme familiale pour qu'elle devienne le plus tôt possible une unité viable et rentable. Pour y arriver, on propose d'utiliser les quatre moyens suivants :

A) La conquête des marchés agricoles de la province;
B) La consolidation des paroisses agricoles;
C) L'orientation des productions agricoles;
D) L'aménagement du milieu rural.

Pour la consolidation de l'agriculture, les autorités admettent qu'il faut intéresser les cultivateurs à l'étude de leurs problèmes au moyen de comités formés de l'élite de la paroisse et conseillés par les agronomes.

Le comité paroissial travaillerait à l'inventaire du milieu et à la préparation du programme d'amélioration.

Le Gouvernement aiderait en fournissant l'information et en appuyant l'amélioration par des politiques de base : crédit, travaux mécanisés, rationalisation des transports, rachat de terres, égouttement, subvention à l'achat et au transport de la chaux, etc., et non par des petites subventions éparpillées à travers les diverses branches de l'agriculture.

Les autorités pensent à grouper les unités locales de paroisses et de comtés en unités régionales.

De plus, le Comité a été informé par les autorités compétentes que *"l'administration actuelle a complété et soumis à la Commission du Service civil de la province de Québec un plan de restructuration et de fusion des ministères de l'Agriculture et de la Colonisation. Ce plan tient compte :*

a) *de la nécessité de la décentralisation de la vulgarisation agronomique et agricole;*

b) *du besoin urgent de coordination à l'échelon local, régional et provincial de l'activité des fonctionnaires des différents services des deux ministères;*

c) *du rôle que doivent jouer l'agriculteur et le vulgarisateur en tant qu'individus et en tant que membres d'un groupement, dans l'élaboration d'une politique locale, régionale et provinciale de consolidation de la ferme familiale et de la modernisation de l'agriculture*".

8) RECOMMANDATIONS

A) QUE TOUS LES MOYENS SOIENT MIS EN ŒUVRE AFIN DE RELEVER LE NIVEAU D'INSTRUCTION DE LA CLASSE AGRICOLE, BASE DE TOUTE SA FORMATION PROFESSIONNELLE ET CONDITION PREMIÈRE DE SUCCÈS DE LA VULGARISATION ET DE L'EXTENSION AGRONOMIQUES.

B) QUE SOIT ÉLABORÉE UNE POLITIQUE AGRICOLE LOGIQUE ET RÉALISTE INTÉGRANT PARFAITEMENT L'AGRICULTURE DANS L'ÉCONOMIE ET DANS UNE POLITIQUE D'ENSEMBLE VISANT AU BIEN COMMUN ET À L'ÉPANOUISSEMENT DE LA PERSONNE HUMAINE.

C) QUE CETTE POLITIQUE PROCÈDE :

a) DE LA RECHERCHE DANS TOUS LES DOMAINES ET SPÉCIALEMENT DANS CEUX DE L'AGRONOMIE, DE L'ÉCONOMIE, DE LA COMMERCIALISATION, DE LA SOCIOLOGIE, DE LA PSYCHOLOGIE, DE L'EXTENSION ET DE LA VULGARISATION;

b) DE CONSULTATIONS RÉGULIÈRES ET CONSTANTES AVEC LES REPRÉSENTANTS DES INTÉRÊTS AGRICOLES AU NIVEAU PROVINCIAL, RÉGIONAL ET LOCAL.

c) D'UNE COLLABORATION ÉTROITE AVEC LE CONSEIL D'ORIENTATION ÉCONOMIQUE DE LA PROVINCE DE QUÉBEC.

D) POUR QUE SE RÉALISE CETTE POLITIQUE :

a) QUE TOUS LES EFFORTS SOIENT FAITS EN VUE DE RATTACHER ÉTROITEMENT LA RECHERCHE, L'ENSEIGNEMENT ET L'EXTENSION AGRONOMIQUES;

b) QU'UN ORGANISME CONSULTATIF ET D'ORIENTATION CONSTITUÉ DES PRINCIPAUX REPRÉSENTANTS DES INTÉRÊTS AGRICOLES SOIT ÉTABLI AU SEIN DES MINISTÈRES DE L'AGRICULTURE ET DE LA COLONISATION (qui trouveraient avantage à fusionner) EN VUE DE LES INCORPORER ET DE LES FAIRE PARTICIPER ACTIVEMENT À LA VIE AGRICOLE ET RURALE.

E) QUE LES FONCTIONS ADMINISTRATIVES ET RÉGULATRICES SOIENT SÉPARÉES NETTEMENT DES FONCTIONS DE L'EXTENSION ET DE LA VULGARISATION.

F) QUE LA STRUCTURE DU MINISTÈRE PROVINCIAL DE L'AGRICULTURE SOIT MODIFIÉE DE FAÇON À CORRIGER LA DISPERSION DES EFFORTS QU'ENGENDRE L'INCOORDINATION DES SERVICES.

G) QUE L'ORGANISATION DE L'EXTENSION ET DE LA VULGARISATION AU MINISTÈRE PROVINCIAL DE L'AGRICULTURE SOIT DÉCENTRALISÉE (*).

H) QUE SOIENT DONNÉS À L'ACTION DES AGRONOMES DE COMTÉS DES CADRES CORRESPONDANT À LA VOCATION NATURELLE DU MILIEU GÉOGRAPHIQUE, ÉCONOMIQUE ET SOCIAL OÙ ELLE S'EXERCE.

I) QUE LES VULGARISATEURS AIENT TOUS LES MOYENS D'ACTION ET DE PERFECTIONNEMENT DONT ILS ONT BESOIN.

J) QUE LES FUTURS VULGARISATEURS SOIENT CHOISIS ET FORMÉS AVEC LE PLUS GRAND SOIN.

K) QUE LE NOMBRE DES VULGARISATEURS SOIT AUGMENTÉ PARCE QU'IL EST INSUFFISANT POUR RÉPONDRE AUX BESOINS (**).

L) QUE LES PRINCIPES ET LES MÉTHODES DE L'ÉDUCATION DES ADULTES SERVENT DE RÈGLES À L'EXTENSION ET À LA VULGARISATION (***).

M) QUE DES COMITÉS CONSULTATIFS ET D'ORIENTATION SOIENT ÉTABLIS AU NIVEAU LOCAL ET RÉGIONAL ET QU'ILS AIENT L'AUTORITÉ NÉCESSAIRE POUR REMPLIR LEURS FONCTIONS (****).

N) QU'UNE CONCEPTION FAISANT UNE SEULE UNITÉ DE L'ENTREPRISE, ET DE L'ENTREPRISE ET DU FOYER AGRICOLES INSPIRE DE PLUS EN PLUS L'EXTENSION ET LA VULGARISATION AGRONOMIQUES.

O) QUE LES ORGANISMES AGRICOLES APPUIENT À FOND L'ACTION AGRONOMIQUE.

P) QUE LE MINISTÈRE FASSE EN SORTE QUE LES ORGANISATIONS AGRICOLES ASSUMENT LEURS RESPONSABILITÉS ET SE LIBÈRENT DE LA TUTELLE DE L'ÉTAT.

---

(*) Cf. p. 119 de ce rapport.
(**) La vulgarisation dans le domaine de la gestion exige des contacts individuels.
(***) Cf. p. 107 de ce rapport.
(****) *"As late as 1939, at least seventeen or eighteen states specified the county Farm Bureau as the agency at the county level to cooperate in extension work. Due in part to the continued activity of the Farm Bureau in commercial and political fields and to the opposition of the National Grange, the disaffiliation movement which had started earlier began to reach its height. In 1948 the Joint Committee on Extension Programs Policies and Goals commented:*

> *This committee expresses its conviction that it is not sound policy for extension to give preferred service to any farm organization or to be in a position of being charged with such actions. The committee is further convinced that it would be in the public interest for any formal operating relationships between the Extension Service and any general farm organization such as the Farm Bureau to be discontinued at the earliest possible moment!*

*"Although many recognized the wisdom of such a break, it was not an easy one to make for the two agencies which had grown up together. The arguments for and against were heated and bitter in some states. In the mid-fifties the last few remaining states took the step toward disestablishment"*. EDDY (Edward Danforth Jr.).—Colleges for our Land and Time, p. 236. Harper & Brothers, New York, 1956-57.

# CINQUIÈME PARTIE

## 1er chapitre

## L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE
## I — SOUS LA JURIDICTION DU DÉPARTEMENT DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

### 1) OBSERVATIONS GÉNÉRALES

Le Comité n'a pas mandat d'enquêter sur l'instruction publique en milieu rural. Néanmoins, face à la révolution économico-sociale qu'a provoquée le développement accéléré de l'industrie dans la province de Québec depuis 25 ans, et à la crise d'adaptation et de rajustement de tout le système d'éducation qui en est résulté, le Comité ne peut que constater et déplorer après tant d'autres, d'une part, que le niveau moyen d'instruction soit si bas et la fréquentation scolaire si courte surtout en milieu agricole et rural, et d'autre part, qu'il y ait défaut de coordination, de cohésion et d'unité entre les divers paliers de l'enseignement. Aussi bien ne peut-il concevoir d'améliorations de l'enseignement agricole, que ce soit au niveau de l'initiation, de l'orientation ou de la profession, sans un relèvement préalable de la formation générale de base de toute la population étudiante, principalement dans les campagnes, et sans une redéfinition, une restructuration logiques et ordonnées de toutes les pièces composantes du système.

L'agriculture moderne, de même que toutes les techniques perfectionnées, exigent au point de vue formation de base, autres choses qu'une 7e année ou une 9e année de cours. Dans presque tous les pays civilisés, la fréquentation scolaire est obligatoire au moins jusqu'à 16 ans. Sans une telle préparation scolaire de base, l'enseignement professionnel quelqu'il soit, fut-il agricole ou agronomique, ne peut donner complètement ses fruits.

D'autres comités et commissions ont été chargés d'examiner le problème dans son ensemble. Mais, de prime abord, le Comité croit absolument nécessaire un tel relèvement de la formation générale de la population étudiante des campagnes et une telle restructuration de tout le système d'enseignement de la province de Québec. C'est la pierre d'assise du perfectionnement de l'enseignement agricole à tous les niveaux.

L'enseignement agricole doit s'harmoniser au plan d'ensemble de l'instruction publique, tout en conservant son originalité, des liens étroits avec le milieu à servir et ses sources naturelles d'inspiration. Faire l'inverse serait évidemment déraisonnable et ferait fi de l'évolution du milieu économique et social.

Toutes les recommandations du Comité touchant l'enseignement agricole de l'élémentaire au pré-universitaire doivent se situer, s'intégrer et s'interpréter dans le plan général de réorganisation que proposeront la Commission royale d'enquête sur l'éducation et le Comité d'étude sur l'enseignement technique.

L'étude et les recommandations présentes du Comité touchant l'enseignement agricole aux niveaux susdits sont donc par la force des choses incomplètes et conditionnelles.

* * *

Le Conseil de l'instruction publique est chargé de dispenser l'enseignement agricole dans les écoles élémentaires, dans les écoles secondaires publiques, et dans les écoles normales.

## 2) L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE À L'ÉCOLE ÉLÉMENTAIRE PUBLIQUE

C'est la phase d'initiation. Le programme des écoles élémentaires comporte des notions élémentaires d'agriculture aux niveaux de la 6e et de la 7e année, à raison de *30* minutes par semaine à *tous* les élèves de la *campagne* et de la *ville*, moyennant une certaine adaptation. "*Il s'agit*" disent les directives pédagogiques, "*beaucoup plus d'une formation à donner que de connaissances techniques à faire acquérir*" (233). L'enseignement a pour objectif de donner à l'écolier une formation "*rurale*" et d'initier l'élève à la "*science*" agricole.

Le programme se divise en deux parties :

1° — En 6e année on s'efforce de faire comprendre l'"*interdépendance de l'agriculture et de l'industrie, la valeur économique et sociale de l'agriculture et de l'agriculteur* (234). En 7e année, la formation s'oriente vers les domaines professionnels et économiques.

2° — Dans sa seconde partie, le programme concerne les éléments de la technique agricole, y compris "*l'égouttement des sols*" (235).

Pour l'enseignement, il existe quelques manuels qu'on utilise peu; le matériel didactique fait généralement défaut (236).

Le temps consacré à cet enseignement agricole (si celui-ci est justifié) est insuffisant (237).

Les instituteurs et institutrices chargés de cet enseignement agricole n'y sont pas préparés parce que l'école normale n'y pourvoit pas (238).

Le Département de l'instruction publique n'exerce aucun contrôle sur cet enseignement agricole et aucun examen n'en sanctionne l'application (239).

## 3) L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE À L'ÉCOLE SECONDAIRE PUBLIQUE

### A) Au niveau de la 8e et de la 9e année

C'est la phase d'orientation. Depuis 1957, le programme des écoles secondaires publiques permet l'organisation de sections agricoles aux niveaux de la 8e et de la 9e années pour les garçons en milieux ruraux (240). D'après les statistiques officielles du Département de l'instruction publique pour 1959-60,

(233) [100], p. 3
(234) Ibid., p. 6
(235) Ibid., p. 5
(236) Ibid., p. 7
(237) Ibid.
(238) Ibid., p. 8
(239) Ibid.
(240) Ibid., p. 10

seulement dix de ces sections fonctionnaient avec un total de 70 garçons en 8e année et 68 en 9e année (241).

Soixante-quinze pour cent des élèves inscrits dans les écoles d'agriculture en 1959-60, avouaient n'avoir jamais étudié l'agriculture au cours primaire et secondaire.

Pour quatre de ces dix sections, les titulaires étaient des institutrices (242).

D'après les directives du Conseil de l'instruction publique, "*le cours agricole de l'école secondaire devrait normalement être complété par le cours plus spécialisé qu'offrent les écoles moyennes d'agriculture*" (243). Après la 9e année, les fils de cultivateurs qui ne vont pas à l'école moyenne d'agriculture peuvent s'inscrire en 10e année du cours général ou bien passer à la pratique agricole.

Le programme en 8e année comporte 30 périodes de 50 minutes de technique agricole, 30 d'économie rurale et 30 d'activités contrôlées, dirigées vers la formation rurale. En 9e année, on substitue 30 périodes de comptabilité à l'horaire de l'algèbre du programme général (244).

La Corporation des Instituteurs et Institutrices Catholiques du Québec déclare ce programme totalement inapplicable dans sa forme actuelle parce qu'il est infiniment trop chargé et qu'il cause un handicap à l'élève qui veut aller en 10e année, par la suppression de périodes d'algèbre (245).

Il n'y a pas de manuels appropriés au programme. Les maîtres n'ont aucune préparation spéciale (246).

La Fédération des Commissions scolaires catholiques du Québec, après avoir établi que *l'enseignement agricole dans les écoles publiques est inexistant* à cause entre autres de la *surcharge du programme général* et de *l'absence de manuels* ad hoc, émet l'avis qu'il ne doit y avoir qu'un seul et même programme de la première à la neuvième année du cours pour tous les ruraux et les urbains, i.e. pour tous les enfants sans distinction de classe ou de milieu (247).

Pendant ce cours, de la première à la neuvième année inclusivement, l'enseignement de l'agriculture doit se confondre pour tous aux connaissances usuelles afin de faire prendre conscience aux ruraux comme aux urbains de l'importance économique, sociale et morale de l'agriculture de manière à corriger les préjugés qui la discréditent (248).

Cet enseignement agricole devrait être d'inspiration pratique de façon à intéresser les élèves de tous les milieux en évitant des détails superflus qui le rendent fastidieux, v.g. sorte de sols, leurs défauts et les amendements, etc., pour

(241) Ibid.
(242) Ibid.
(243) Ibid.
(244) Ibid., p. 11
(245) Ibid.
(246) Ibid.
(247) [102], p. 2
(248) Ibid., p. 4

faire prévaloir le rôle et les valeurs sociales et économiques des producteurs agricoles, l'interdépendance de l'agriculture et des industries urbaines (249).

Ces cours d'agriculture seraient donnés dans les écoles secondaires régionales ou dans les écoles centrales. Les professeurs chargés de ces cours devraient, en plus d'être diplômés d'une école normale, posséder une spécialisation dans cette matière. L'exécution de travaux pratiques de culture et d'élevage à la ferme paternelle compléterait l'enseignement théorique.

B) **Au niveau de la 10ième et la 11ième année**

"*Il nous semble donc bien important*", déclare la Fédération des Commissions scolaires catholiques du Québec, "*que la section agricole soit organisée à l'avenir en 10e et 11e année, dans les écoles secondaires publiques régionales. A ce moment, il serait souhaitable que le programme 1960-61 pour les 8e et 9e années disparaissent pour que les élèves puissent bénéficier du même certificat officiel du Département de l'instruction publique que ceux qui choisissent d'autres options, (générale, scientifique, commerciale et industrielle). Ce certificat devrait permettre à ceux qui, pour diverses raisons, entre autres le manque de capital, etc., n'auront pu s'établir sur une ferme, de poursuivre leurs études ou d'occuper des emplois qui exigent cette préparation scolaire.*

"*A cet effet, il est bien entendu qu'il faudra modifier la formule actuelle de l'école moyenne d'agriculture de manière à ce qu'il soit possible de donner dans ces écoles une science agricole plus poussée qui pourrait aller jusqu'à la spécialisation sur certaines branches et à la préparation des techniciens agricoles*" (250).

4) L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE DANS LES ÉCOLES NORMALES

Le programme des écoles normales prescrit 30 heures de cours sur la méthodologie de l'enseignement de l'agriculture (251).

La quasi totalité des normaliens n'ont jamais étudié l'agriculture avant leur entrée à l'école normale (252).

Il n'y a qu'une dizaine d'écoles normales de filles dans la province où les agronomes enseignent l'agriculture. Ils n'ont pas tous la formation normalement requise en pédagogie (253).

Il n'y a qu'une école normale de garçons qui emploie un agronome diplômé en pédagogie. Ce sont des professeurs improvisés qui sont chargés de la méthodologie de l'enseignement de l'agriculture dans les autres écoles normales (254).

Il n'y a pas de manuels (255).

(249) Ibid.
(250) Ibid., p. 6
(251) [100], p. 14
(252) Ibid., p. 15
(253) Ibid.
(254) Ibid.
(255) Ibid.

5) SUGGESTIONS

Le Comité a entendu un certain nombre de suggestions au sujet de l'enseignement agricole et rural aux niveaux primaire, secondaire et normalien:

A) En général il est d'une impérative urgence de remplacer l'école du rang par l'école centrale. L'école du rang aujourd'hui n'a pas sa place dans notre société. Son action est inefficace; les professeurs refusent catégoriquement d'enseigner dans ces écoles. Il est difficile d'y faire une bonne 6e année et la 7e année est presque inaccessible. (256).

B) Il faut réaliser la centralisation des écoles sur le plan paroissial et pour cela, unifier les commissions scolaires. Un assouplissement de la législation faciliterait les choses (257).

C) L'organisation des loisirs s'intègre naturellement à l'école tout comme l'éducation des adultes.

D) La formation d'écoles secondaires régionales doit être poussée et encouragée par tous les moyens possibles. Des normes réalistes et obligatoires devraient être fixées pour l'établissement de ces écoles. Pour réussir, il faudra intensifier l'éducation de la population, afin que l'esprit de clocher disparaisse, et faciliter ainsi l'établissement des écoles régionales aux endroits les plus propices (258).

E) Les instituteurs et les institutrices des centres ruraux devraient recevoir une meilleure formation et bénéficier de meilleures conditions de travail : classe à division unique, traitements convenables, etc. (259).

F) A l'école normale, il faut des professeurs compétents en pédagogie et en agriculture, pour enseigner l'agriculture, des agronomes de préférence (260).

G) Les professeurs actuels de la première à la neuvième année devraient suivre pendant les vacances des cours de perfectionnement ou de formation générale comportant une teinte agricole plus prononcée. Ces cours devraient être sanctionnés par des crédits et des suppléments de salaire (261).

H) Les inspecteurs d'écoles devraient se qualifier pour exercer leur surveillance efficace sur l'application du programme agricole, particulièrement en 10e et 11e années. (262).

I) L'orientation est devenue une chose absolument nécessaire en raison des options nombreuses qui se présentent à l'enfant à la fin de son cours primaire. Il importe de mettre un tel service d'orientation à la disposition de la jeunesse rurale (263).

---

(256) [102], p. 6
(257) Ibid., p. 7
(258) Ibid., p. 8
(259) Ibid.
(260) [100], p. 16
(261) [102], p. 8
(262) Ibid., p. 9
(263) Ibid.

## 2ième CHAPITRE

## II) SOUS LA JURIDICTION DU MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

### 1) L'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL AGRICOLE (MOYEN OU RÉGIONAL)

**A) Statut juridique**

Dans le Québec, il y a une seule école d'Etat, Ste-Martine. Toutes les autres sont des institutions privées régies par divers types de corporations. Toutes sont subventionnées par le Gouvernement provincial qui assume les frais de construction, d'aménagement, d'outillage et d'entretien des écoles et des ateliers, pourvoit à l'achat et à l'organisation des fermes, défraie les salaires du personnel enseignant, verse des bourses aux jeunes, etc.

**B) Nombre et localisation des institutions** (XX)

Il y a en tout seize écoles moyennes et régionales d'agriculture dont quinze francophones et catholiques et une de langue anglaise et neutre.

La localisation de ces écoles est un facteur très important dans le rendement qu'on peut en retirer. Très souvent, c'est le diocèse qui sert de limite territoriale. Dans certains cas, ce n'est pas une bonne unité de mesure parce qu'elle ne tient pas suffisamment compte des facteurs essentiels qui conditionnent l'agriculture d'une région : climat, sol, géographie, économie, transport, ressources naturelles, etc.

La majorité des écoles jouissent d'un site favorable mais 4 ou 5 sont mal situées par rapport à la région qu'elles sont normalement sensées desservir (264).

Sous le rapport des communications, la situation est assez bonne puisque seulement quelques institutions sont défavorisées (265).

Il y a une relation directe entre le site de l'école et la facilité de l'atteindre d'une part, et l'intérêt manifesté par les agriculteurs envers l'institution d'autre part. Si l'institution est mal située, son recrutement et son rayonnement en souffrent beaucoup. (266).

Le site et les moyens de communication sont comme des facteurs déterminants dans l'intégration de l'école à la vie agricole du milieu (267).

Les écoles, sauf une exception, sont généralement localisées à un endroit dont le type général d'agriculture correspond au type dominant d'agriculture de la région desservie (268).

---

(264) [105], p. 4
(265) Ibid.
(266) Ibid., p. 5
(267) Ibid.
(268) Ibid., p. 6

**C) Organisation générale**

L'organisation générale d'une école moyenne d'agriculture comprend les éléments suivants :

a) Un pavillon central qui loge les principaux services éducatifs et administratifs et autres;

b) Un atelier pour l'enseignement du génie rural et diverses démonstrations;

c) Une ferme qui sert de champ de démonstration aux professeurs et aux élèves.

Toutes les écoles moyennes ont leur atelier où les élèves s'initient au travail du bois, des constructions rurales, de la mécanique agricole, de l'électrification rurale, de la soudure, etc.

Une seule école n'a pas de ferme (St-Barthélémy). Dans ce cas, les élèves vont dans les fermes des environs pour les principales démonstrations.

La ferme d'une autre école est située à environ deux milles de l'institution, distance qui est assez grande pour en réduire l'utilité, au point de vue de l'enseignement. Cette absence de ferme dans un cas et son éloignement dans l'autre sont deux lacunes graves au point de vue efficacité de l'enseignement pratique (269).

Il arrive que l'on a de la difficulté à mettre la ferme véritablement au service de l'école. C'est qu'il y a un manque d'unité et de direction entre l'école et la ferme. Il serait bon que la ferme attachée à l'école d'agriculture soit considérée comme ferme d'observation, d'illustration et de démonstration au bénéfice non seulement des étudiants, mais aussi de toute la population agricole de la région.

Trop de fermes attenantes aux écoles moyennes sont organisées en fonction de leur rentabilité maximum pour le propriétaire plutôt qu'en fonction des besoins de l'enseignement et de la démonstration. "*L'élève n'y retrouve qu'une partie de l'enseignement qu'il reçoit, tout ce qui n'est pas immédiatement rentable étant absent*" (270).

Un grand effort d'adaptation s'impose de ce côté pour que les fermes attachées à l'école d'agriculture rendent les services que l'on est en droit d'en attendre. (271).

Il y a lieu d'être satisfait de la qualité des immeubles mis à la disposition des élèves. Mais dans plusieurs institutions, il y aurait lieu de réorganiser les ateliers, de développer certains cours spécialisés, d'aménager ou d'améliorer des salles de réception et de conférence en vue de l'éducation des adultes. Quelques-unes seulement de ces institutions sont en mesure de recevoir des groupes d'étude de cultivateurs sans nuire à l'enseignement régulier (272).

---

(269) Ibid.
(270) Ibid., p. 7
(271) Ibid.
(272) Ibid., pp. 7-8

D) **Enseignement**

L'enseignement professionnel agricole moyen est un enseignement spécialisé en agriculture dispensé au cours de deux périodes de six mois en deux années. On peut le définir comme l'ensemble de connaissances théoriques et pratiques nécessaires à la pratique de l'agriculture et à l'exercice de métiers connexes, tel qu'on peut l'enseigner au niveau de la 9e année. Cet enseignement est donné dans les écoles moyennes et régionales d'agriculture.

L'enseignement intermédiaire agricole a pour but de former des cultivateurs compétents et progressifs qui constitueront l'élite dont notre agriculture a besoin pour assurer son émancipation économique et sociale, des coopérateurs convaincus et des chefs dynamiques pour les organisations professionnelles paroissiales et autres.

Cet enseignement s'adresse aux fils de cultivateurs et de colons ainsi qu'à ceux qui, ayant les aptitudes voulues, désirent faire leur vie en agriculture.

L'enseignement est théorique, pratique et régional, c'est-à-dire orienté en vue de satisfaire les besoins du milieu. Le programme (XXI) comporte un agencement des matières en vue d'assurer aux élèves : a) la formation générale, b) la formation professionnelle agricole, c) la formation économique et sociale et d) l'initiation aux travaux manuels.

Des agriculteurs souhaiteraient que l'on fasse plus large la part des matières sociales et économiques, v.g. syndicalisme, mise en marché, etc. (273).

E) **Etudiants**

Les écoles moyennes d'agriculture reçoivent bon an, mal an, environ 850 à 875 garçons. Environ quatre-vingt-dix pour cent sont des fils de cultivateurs ou de colons. Les autres, pour la grande majorité, viennent du milieu rural. Soixante pour cent environ des élèves sont en première année et quarante pour cent en deuxième année. On exige présentement comme conditions minimum d'admission la 7e année du cours primaire et 16 ans d'âge (XXII-XXIII). L'expérience démontre que l'enseignement agricole ne peut avoir de résultat que s'il est donné à des élèves qui possèdent une bonne instruction de base, qui ont déjà une expérience pratique de l'agriculture et qui ont atteint une maturité d'esprit qui leur permet l'assimilation des matières enseignées. C'est ordinairement le manque de préparation des élèves qui entrave le plus le développement de l'enseignement agricole. Le manque d'homogénéité du groupe complique la situation et cause de multiples problèmes sur le plan académique et disciplinaire. Les deux problèmes principaux qui ont trait aux élèves des écoles d'agriculture sont leur recrutement et leur préparation.

Le recrutement ne paraît être convenable que dans la minorité des institutions. "*Ailleurs, il constitue un problème chronique*" (274). Les principales causes des difficultés relatives au recrutement des élèves sont les suivantes : les déficiences de l'enseignement rural, l'isolement ou le manque de

(273) Ibid., p. 14
(274) Ibid., p. 10

rayonnement de l'institution, le mauvais site de l'école, le manque d'élèves suffisamment préparés, l'insouciance des parents vis-à-vis l'enseignement de l'agriculture, l'orientation indécise des jeunes garçons, l'attirance des jeunes ruraux vers les carrières industrielles et commerciales, le besoin que l'on a de ces derniers pour les travaux de la ferme, la pauvreté des parents, le manque de publicité autour de l'école, etc.

Mais le problème le plus aigu de notre enseignement moyen demeure la préparation insuffisante des élèves (275). La grande majorité des élèves n'ont pas la préparation de base nécessaire pour profiter de cet enseignement (276). Plus de la moitié des élèves n'ont pas mieux qu'une 7e année alors que le cours convient surtout à ceux qui ont terminé la 9e année scolaire. Alors, s'ajoute le problème de l'âge. Beaucoup d'élèves sont trop jeunes et à cause de cela, pas encore orientés. Ce problème est lié à tout le problème de l'instruction en milieu rural.

### F) Direction des écoles

Toutes les écoles moyennes d'agriculture sont dirigées par des ecclésiastiques à l'exception de deux, Macdonald et Ste-Martine qui sont sous la direction de deux agronomes. Seulement trois directeurs religieux sont agronomes. Les autres n'ont souvent aucune qualification spéciale en agriculture et à cause des lois canoniques, plusieurs ne peuvent être permanents.

Cet état de chose qui se rattache au statut juridique des écoles est un sérieux handicap dans l'orientation et l'évolution de certaines écoles. Des directeurs n'ont ni les qualifications ni l'expérience pour diriger efficacement une telle institution. L'idéal serait d'avoir à la tête de ces écoles un agronome qui possède de véritables qualités d'éducateur et qui connaît bien l'agriculture de la région où se trouve située l'école.

### G) Corps professoral

L'ensemble du corps professoral des écoles moyennes est bien qualifié, particulièrement au point de vue technique. On relève quelques faiblesses au point de vue pédagogique (277). Presque tous les professeurs en plus de donner un excellent enseignement, bien à point, participent activement à la vie agricole de la région et gardent des contacts avec les problèmes du milieu.

L'enseignement est donné par des professeurs religieux et laïcs mais ce sont des agronomes dont la majorité est qualifiée en pédagogie qui enseignent les matières agricoles. Quant aux cours spécialisés, v.g. mécanique agricole, construction rurale, électrification rurale, ils sont donnés par des spécialistes et des techniciens.

Malheureusement, en bien des cas, les professeurs-agronomes n'exercent guère d'autorité sur la régie des divers départements de la ferme attachée

(275) Ibid., p. 12
(276) Cf. [108]
(277) Ibid., p. 13

à l'école et n'ont que peu d'influence sur la conduite générale de l'école d'agriculture où ils enseignent.

**H) Nombre de diplômés et débouchés**

Actuellement, les écoles moyennes produisent environ 340 à 350 diplômés par année. Environ 75% des élèves qui fréquentent l'école d'agriculture ont une réelle possibilité de s'établir sur des fermes. Les autres 25% le désirent également mais n'entrevoient aucune aide familiale à cette fin. Parmi ces derniers, environ 10% iront vers des métiers ruraux ou des services agricoles. Au total, 85% des diplômés des écoles moyennes s'établissent en agriculture. Mais certaines institutions ne paraissent fournir qu'une très faible proportion de leurs diplômés à l'armée agricole. Dans ce cas, on s'aperçoit que l'école moyenne est en partie détournée de son but et assume tout simplement les fonctions normales de l'enseignement public au niveau correspondant.

**I) Services de l'école moyenne d'agriculture**

Voici les principaux services que peut rendre actuellement une école moyenne d'agriculture :

a) cours moyen agricole pour garçons, de novembre à mai;
b) cours ménager agricole de juin à octobre;
c) cours spéciaux et des sessions intensives pour jeunes et adultes, selon les besoins de la région;
d) cours de perfectionnement pour les diplômés de l'école;
e) cours du soir visant à la formation technique, économique et sociale de la classe agricole;
f) conférences sur des sujets variés suivies de séances d'étude;
g) séances de cinéma éducatif avec forum sur des questions d'intérêt local, régional ou général;
h) réunions entre le personnel agronomique et les dirigeants des principales associations et divers groupements agricoles;
i) collaboration constante avec les services agronomiques de la région;
j) diffusion au sein de la masse des cultivateurs d'une saine formation agricole en utilisant la télévision, la radio et la presse.

En somme, l'école régionale d'agriculture doit être l'endroit idéal de réunions pour toute la classe agricole et ceux qui collaborent avec elle.

En conséquence, l'école doit ouvrir toute grande ses portes à l'agriculture qu'elle a pour mission de servir.

**J) Indice des besoins de formation professionnelle agricole**

En 1956, on comptait dans le Québec 122,617 fermes. De ce nombre, 88,197 ou 71.9%, étaient classées comme fermes commerciales mixtes i.e. des fermes dont la capacité de production est de $1,200. ou plus par année. Ces fermes dites commerciales où les exploitants consacrent à peu près tout leur temps à l'agriculture, constituent l'élément le plus *stable* et le plus *progressif* de

notre agriculture. C'est donc sur cette catégorie d'exploitants et d'exploitations qu'il faut d'abord compter pour asseoir solidement l'agriculture québécoise. C'est également ce noyau qu'il est essentiel de conserver et toute politique d'ensemble du ministère de l'Agriculture doit viser à maintenir et à vivifier ce groupe de fermes, fondement de l'économie agricole du Québec. C'est aussi ce noyau qui sert de base dans la recherche d'indices sur le nombre de candidats à préparer pour remplacer les exploitants qui abandonnent chaque année la direction de leur ferme.

En prenant pour acquis qu'un cultivateur garde la direction de sa ferme en moyenne 35 ans, il faudra trouver au delà de 2,500 remplaçants par année, pour ce seul groupe de fermes dites commerciales. Il s'agit là d'un chiffre minimum, mais très réaliste, puisqu'il vise exclusivement à pourvoir au remplacement de ceux qui doivent laisser la direction de leur ferme pour diverses raisons.

Si l'on ajoute à cela les besoins des autres fermes (28%), ceux des services et des associations agricoles ou para-agricoles et de la main-d'œuvre qualifiée requise dans les fermes en plus du propriétaire, on constate que le nombre de candidats possibles pour l'enseignement professionnel agricole atteint des proportions assez élevées. On peut facilement parler d'au moins 3,500 jeunes à préparer annuellement.

Or, depuis plusieurs années, le nombre des diplômés des écoles moyennes et régionales d'agriculture se situe entre 340 et 350 en moyenne par an. Il est facile de voir qu'il y a place pour une grande amélioration en ce domaine, si les écoles d'agriculture doivent recevoir la majorité de ceux qui désirent faire leur vie en agriculture comme exploitants ou dans les services agricoles.

Par ailleurs, il est prouvé, que pour obtenir 350 diplômés en 2ème année du cours actuel, il faut recevoir environ 500 élèves en 1ère année. Pour produire 3,500 diplômés, il faudrait donc près de 5,000 inscriptions en 1ère année.

De plus, des 350 diplômés actuels, seulement 75% en moyenne s'établiront dans des fermes, 10% iront vers les services agricoles et 15% prendront une autre orientation.

Dans les circonstances, le Comité suggère comme premier objectif, de doubler d'ici 5 ans, le nombre actuel de diplômés en enseignement professionnel agricole. Dans ce cas, il y aurait lieu de prévoir une augmentation proportionnelle dans les investissements, les budgets de maintien et le personnel enseignant.

Il y a présentement 15 écoles d'agriculture de langue française et on peut dire qu'elles sont remplies à capacité à quelques exceptions près. Il faudrait en construire quinze autres, soit en moyenne 3 par année, ce qui peut représenter un investissement annuel de l'ordre de $1½ million.

Pour le maintien, en tenant compte de l'augmentation graduelle du coût de la vie et des services de plus en plus nombreux qu'offriront les écoles d'agriculture, on peut estimer qu'il en coûtera environ $100,000. par année, par nouvelle école. Enfin les traitements du personnel enseignant représenteront une somme d'au moins $50,000. par école annuellement.

En résumé, pour chaque nouvelle école, il faut prévoir a) $500,000. pour achat de terrain, ferme, construction et ameublement; b) $100,000. pour le maintien annuel; c) $50,000. pour les traitements du personnel enseignant. Total $650,000., et, pour 15 nouvelles écoles, une dépense de l'ordre de 10 millions, soit en moyenne 2 millions par année.

En ce faisant, on aurait tout simplement réussi à doubler le nombre des diplômés, c'est-à-dire à en porter le total à 700 ou 800 par année, ce qui est encore loin des besoins réels en ce domaine. Mais en procédant ainsi par étape, il semble que l'on atteindra plus sûrement le but de pourvoir à la formation professionnelle des futurs agriculteurs.

Il ressort de cette étude, que le nombre de cultivateurs qui reçoivent une formation agricole adéquate est manifestement insuffisant. Par ailleurs, on admet généralement que le principal facteur de succès en agriculture, c'est l'homme. D'où l'urgence et la nécessité pour la province de Québec, de prendre les dispositions nécessaires pour investir en agriculture un capital humain mieux préparé à faire fructifier son avoir. Le moyen le plus sûr d'arriver à cette fin est de donner à la classe agricole les institutions de formation professionnelle dont elle a besoin.

Ajoutons que la Conférence de l'O.E.C.E. (*) qui s'est tenue à Paris, du 25 au 30 septembre 1961, a tenu à souligner "*le caractère de plus en plus indispensable et l'importance prééminente de la formation professionnelle de tous ceux qui se destinent à l'agriculture et aux activités connexes*".

Elle a notamment attiré l'attention sur le fait que, "*pour être pleinement efficients, les chefs d'exploitations étaient tenus de posséder des connaissances techniques et économiques de plus en plus nombreuses et complexes*". Elle a donc estimé "*que le développement de la formation agricole avait une influence déterminante sur l'évolution et le succès de l'agriculture en général*". Elle a enfin souligné avec vigueur "*la nécessité d'investissements massifs et immédiats dans ce domaine*".

K) **Recommandations**

Voici les principales recommandations que le Comité a recueillies au sujet de l'enseignement moyen. IL FAUT : 1°- RELOCALISER CERTAINES ÉCOLES; 2° - METTRE LA FERME AU SERVICE DE L'INSTITUTION ET DES AGRICULTEURS; 3°- COMPLÉTER L'ORGANISATION MATÉRIELLE; 4°- FAIRE DE L'ÉCOLE UN CENTRE DE RAYONNEMENT PLEINEMENT INTÉGRÉ AU MILIEU; 5°- FORTIFIER LE RECRUTEMENT ET LA PRÉPARATION DES ÉTUDIANTS; 6°- CRÉER DES COMITÉS CONSULTATIFS DE PARENTS ET DE REPRÉSENTANTS DE LA CLASSE AGRICOLE AUPRÈS DE LA DIRECTION DES INSTITUTIONS; 7°- INTENSIFIER L'ENSEIGNEMENT DES MATIÈRES ÉCONOMIQUES ET SOCIALES; 8°- INCORPORER LES ÉCOLES AU MOYEN DE CHARTES SPÉCIALES; 9°- SPÉCIALISER DAVANTAGE DANS CERTAINS CAS

(*) Conférence de travail des directeurs de la formation professionnelle agricole d'Europe et d'Amérique du Nord. Paris - 25 au 30 septembre 1961.

L'ENSEIGNEMENT ET AUSSI CERTAINES ÉCOLES MOYENNES; 10°- DÉVELOPPER L'ENSEIGNEMENT DE LA SYLVICULTURE, 11°- SUIVRE LES DIPLÔMÉS DANS LA GESTION DE LEURS ENTREPRISES AGRICOLES; 12° - ACCROÎTRE LE NOMBRE DE PROFESSEURS-AGRONOMES, ET 13° - AUGMENTER LES BUDGETS.

Pour sa part, la Commission de l'enseignement intermédiaire agricole recommande que L'ÉCOLE D'AGRICULTURE SOIT ADMINISTRÉE PAR UN CONSEIL D'ADMINISTRATEURS COMPOSÉ : DU DIRECTEUR DE L'ÉCOLE, DU DIRECTEUR DES ÉTUDES ET DE TROIS PROFESSEURS ([278]).

Ce conseil d'administration serait appuyé par un comité consultatif composé de représentants des principaux intérêts concernés. Pour remplir parfaitement sa fonction qui est de former des futurs cultivateurs l'école a besoin d'élèves mieux préparés ayant acquis la formation intégrale prévue au programme de la 9e année de l'enseignement secondaire.

Le directeur de l'école doit être un agronome possédant les qualifications requises pour remplir cette fonction, notamment un diplôme en pédagogie. Tous les professeurs d'agriculture doivent être agronomes et dûment qualifiés en pédagogie. Le service de l'enseignement agricole maintiendra avec profit sa politique d'organiser des cours de perfectionnement pour les professeurs.

Chaque école doit avoir un secrétariat bien organisé.

Le programme des études, tout en étant adapté à la région, doit être uniforme partout pour les matières de formation générale et scientifique de base.

Chaque école doit être pourvue du matériel didactique nécessaire, d'un laboratoire, d'une bibliothèque et des ateliers de mécanique agricole, d'électrification rurale, de soudure et surtout d'une ferme dont les professeurs-agronomes administreront les divers départements.

2) COURS MÉNAGER AGRICOLE

Le cours ménager agricole est destiné aux jeunes filles du milieu rural en vue de les aider à devenir des bonnes fermières, des épouses compréhensives et de bonnes éducatrices.

Ces cours répondent à un besoin urgent dans le secteur agricole où très souvent les fils de cultivateurs qui désirent faire leur vie en agriculture trouvent difficilement une compagne ayant le même idéal de vie et prête à vivre dans une ferme.

A) **Enseignement**

Les cours durent deux périodes de quatre mois chacune, soit de juin à octobre. Ces cours se donnent présentement dans neuf écoles d'agriculture et ils alternent avec les cours aux garçons, qui vont de novembre à mai.

(278) Cf. [108]

Le but de ces cours est de préparer une femme bien équilibrée, une collaboratrice intéressée, une mère responsable et bonne éducatrice. Cet enseignement s'inspire continuellement de la vie rurale et des problèmes qu'on y rencontre.

B) **Programme**

Le programme est ainsi structuré : a) formation générale : religion, français, arithmétique; b) agriculture (L'enseignement de l'agriculture qui est théorique et pratique, porte sur les matières qui intéressent davantage la fermière et se répartit à peu près également entre la première et la deuxième année à raison de 4 à 5 heures de théorie et de une à deux heures de pratique ou de démonstration par semaine) c) arts ménagers : coupe et couture, alimentation et art culinaire, tissage, crochetage, chapelerie, tricot, entretien du linge, tenue de maison, arts décoratifs, etc. Ces cours sont répartis sur 20 heures par semaine, dont les deux tiers de pratique c'est-à-dire apprentissage; d) formation familiale et sociale (Ces cours sont donnés durant trois heures par semaine.)

Les professeurs d'agriculture sont des agronomes; des techniciennes diplômées, religieuses et laïques, enseignent les arts ménagers; des professeurs qualifiés en la matière traitent de la formation générale et familiale.

C) **Etudiantes**

Il y a en moyenne 500 inscriptions par année. Les conditions d'admission sont les mêmes que pour les garçons, soit au moins 16 ans et la 9e année comme objectif actuel.

D) **Appréciation**

Le cours ménager rend de très grands services en milieu rural puisqu'il atteint particulièrement une classe de jeunes filles plutôt délaissées et qui pourraient difficilement poursuivre leurs études dans d'autres institutions. Il y aurait lieu de développer davantage et de perfectionner ce secteur au bénéfice des jeunes filles de la campagne appelées à faire leur vie en agriculture.

## 3ième chapitre

## III ENSEIGNEMENT AGRICOLE TECHNIQUE

### 1) CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Un système d'enseignement est efficient s'il est parfaitement adapté au milieu auquel il s'adresse et répond le plus adéquatement possible aux besoins de formation de ce milieu. C'est donc dans cette perspective que le Comité a travaillé afin de préparer un projet bien harmonisé avec le système actuel d'instruction publique et capable d'offrir à tous les jeunes qui s'orientent en agriculture, un ensemble de cours qui leur permettent d'acquérir la formation désirée.

Dans le Québec, l'enseignement agricole existe présentement à deux niveaux : A) au niveau de la faculté d'agriculture; B) au niveau de l'école moyenne d'agriculture. Entre le cultivateur formé à l'école moyenne et l'agronome formé à l'université, il y a un vide, il manque un intermédiaire appelé technicien. Ce spécialiste se rencontre dans l'industrie, le commerce et le monde des affaires en général. Jusqu'ici, en agriculture, la plus grande partie des tâches relevant de la compétence des techniciens ont été assumées par les agronomes, ce qui a eu pour effet de réduire d'autant l'action agronomique. De nos jours, le besoins de techniciens agricoles se fait sentir de plus en plus dans certains secteurs. Ils sont appelés à jouer un rôle considérable dans la mise en œuvre d'une politique réaliste et audacieuse, orientée vers le progrès technique en agriculture. Leur place est toute désignée comme chefs de file ou pour assister les chercheurs, les vulgarisateurs et les conseillers agricoles, pour occuper les cadres des services publics et privés agricoles, pour servir dans le commerce et l'industrie agricoles et para-agricoles comme spécialistes, agents techniques ou à leur propre compte. En raison du manque de formation professionnelle de beaucoup de cultivateurs, ils pourront leur rendre des services incalculables, tout en libérant les agronomes qui pourront consacrer toute leur énergie et leur savoir à des tâches scientifiques en rapport avec leur degré de formation.

Mais l'action de ces techniciens ne peut être pleinement efficace que dans la mesure où leur formation aura été très étroitement adaptée à leurs fonctions. Chaque discipline ayant ses exigences, il faudra donc former chaque catégorie de techniciens dans des conditions particulières et créer à cet effet de nombreuses sections en vue de préparer aux diverses fonctions envisagées.

Il est certain aussi que, règle générale, ces enseignements gagneraient à être adaptés à la grande région agricole où ils sont établis et à évoluer selon les besoins de l'agriculture.

Le Comité a considéré diverses formules d'enseignement technique, entre autres, le réseau d'instituts techniques et agricoles de l'Université de l'Etat de New-York situés à Alfred, (279) Canton, (280) Cobleskill, Delhi, Farming-

(279) Cf. [151]
(280) Cf. [152]

dale ([281]) et Morrisville ([282]) ainsi que l'organisation de cet enseignement dans divers autres pays du monde.

## 2) DÉFINITION

Le technicien agricole est un spécialiste de l'agriculture destiné à adapter les données les plus récentes du progrès technique en vue d'améliorer la productivité et la rentabilité des entreprises agricoles et para-agricoles.

## 3) NATURE ET OBJECTIFS

La principale caractéristique de l'enseignement technique c'est d'être nettement orienté vers le pratique, l'application, l'exécution, la surveillance, le contrôle, c'est-à-dire, le savoir-faire. En somme, l'enseignement technique agricole vise :

A) à donner une solide base scientifique générale à l'étudiant, en mathématique, en physique, en chimie et en biologie ou autres sciences particulières aux spécialités d'option;

B) selon l'orientation, à former des régisseurs et des contremaîtres de grandes exploitations agricoles, de futurs administrateurs ou propagandistes d'organismes ruraux ou professionnels, un personnel qualifié pour le commerce et l'industrie agricoles ou para-agricoles, de techniciens de laboratoires et d'auxiliaires pour les scientifiques engagés dans les services agricoles publics ou privés, des inspecteurs, des contrôleurs, des classificateurs, des instructeurs, des cultivateurs d'élite ou hautement spécialisés, etc.

Ce cours forme un tout complet quant à ses objectifs et sa fin propre. En principe, c'est un cours terminal. Cependant, comme cela se passe aux Etats-Unis et en Europe, on peut s'attendre à ce qu'un certain pourcentage des élèves les mieux doués passent au niveau universitaire.

## 4) CONDITIONS D'ADMISSION

Le Comité situe cet enseignement après la 11e année de la section sciences-mathématiques du cours secondaire public. Toutefois, il est essentiel de donner à l'enseignement technique agricole le même statut académique qu'aux autres secteurs de l'enseignement technique, industriel ou commercial. La formation générale constitue l'assise sur laquelle repose la formation technique. Le contenu et l'efficacité d'un tel enseignement dépendent incontestablement du degré de culture de l'étudiant auquel il s'adresse. C'est pourquoi, la 11e scientifique actuelle ou son équivalent apparaît comme une nécessité en l'occurrence.

Quant à l'âge d'admission, il se situe entre 16 et 18 ans.

## 5) AIDE FINANCIÈRE

L'étudiant inscrit à l'enseignement technique agricole bénéficie du même statut et des mêmes avantages que ceux qui sont accordés aux étudiants des autres secteurs de l'enseignement spécialisé.

---

(281) Cf. [153]
(282) Cf. [154]

6) DURÉE DU COURS

Après une 11e année scientifique, ou l'équivalent, le Comité croit que, pour le moment, ce cours devrait avoir une durée minimum de 3 ans. L'année scolaire débuterait en septembre pour se terminer vers la mi-juin.

7) PROGRAMME GÉNÉRAL

Il comprendrait cinq divisions :

A) des cours sur les matières de formation générale;

B) des cours sur les sciences fondamentales requises pour les différents secteurs de cet enseignement;

C) des cours et des exercices pratiques selon l'orientation ou la spécialisation choisie;

D) des cours sur la formation religieuse, économique et sociale des étudiants, de même que sur les moyens d'expression;

E) des visites dirigées et des stages d'entraînement.

8) SECTIONS

Dans une telle institution, on établirait éventuellement les sections suivantes : agriculture générale, industrie animale et laitière, industrie laitière, productions végétales, horticulture et arboriculture, floriculture, aviculture, apiculture, technologie alimentaire, industrie et commerce agricoles, mécanique agricole, sciences sociales et économiques.

Le comité est d'avis que le secteur agricole doit être associé aux autres secteurs technique, industriel et commercial.

9) STAGE

Entre la première et la deuxième année, l'étudiant fait un stage obligatoire d'apprentissage ou de pratique, soit dans les services de l'institution ou à l'extérieur, dans des endroits approuvés à cette fin. Le stage est partie intégrante du cours et compte dans les résultats obtenus à la fin des études en vue de l'obtention du diplôme.

10) DIPLÔME

A la fin de leurs études et après avoir accompli leur stage pratique, les étudiants qui se sont qualifiés reçoivent leur diplôme de technicien avec la mention de leur spécialité.

11) PROFESSEURS

Le personnel enseignant comprend tous les scientifiques nécessaires à la bonne marche d'une telle institution : agronomes, ingénieurs, techniciens, instructeurs et autres. Certains cours de base sont donnés par les mêmes professeurs à tous les étudiants, surtout en 1ère année. Le nombre des professeurs augmente avec les années au fur et à mesure que de nouveaux départements s'organisent.

## 12) ORGANISATION MATÉRIELLE

Pour répondre aux fins de l'enseignement technique agricole, il y a à prévoir des locaux pour y loger l'administration, les salles de cours, les laboratoires, la bibliothèque, les ateliers et tous les services. De plus, une ferme bien organisée, bien équipée et ayant dans chaque département des instructeurs compétents est absolument indispensable pour les fins de l'enseignement. Au niveau du technique, la ferme joue un rôle prépondérant. C'est pourquoi elle est attenante à l'institut.

## 13) DÉBOUCHÉS

Trois critères principaux peuvent servir à déterminer le nombre de techniciens agricoles qui répondrait aux besoins de l'agriculture québécoise :

A) le nombre d'emplois actuellement détenus par des techniciens agricoles et qui peuvent devenir disponibles;

B) le nombre d'emplois qu'il y aurait lieu de créer pour assurer l'efficacité de l'agriculture, y compris l'utilisation rationnelle de la main-d'œuvre agricole et rurale;

C) le nombre d'étudiants qui peuvent entreprendre des études en technique agricole.

Le ministère de l'Agriculture de la province de Québec emploie présentement 223 personnes à titre de "techniciens agricoles", y compris 42 techniciennes au Service des arts domestiques. Une centaine d'autres personnes paraissent y remplir également des fonctions techniques sans avoir toutefois le titre de "technicien". Au total, on y compterait donc environ 300 à 325 "techniciens".

Le Comité a établi qu'il y avait approximativement 300 à 325 "techniciens agricoles" dans le reste du secteur agricole. La population de "techniciens agricoles" dans la province de Québec se totaliserait donc par 600 à 650. Si la vie active du technicien débute généralement vers 21 ans et si on présume qu'elle durera environ 40 ans, on aurait ainsi à remplacer de 15 à 20 techniciens chaque année, dans l'hypothèse que la structure actuelle des emplois en agriculture serait maintenue.

Mais pour des raisons d'efficacité et d'emploi rationnel de la main-d'œuvre agricole et rurale, il y a lieu de créer de nouveaux emplois en agriculture et surtout dans les domaines connexes. Combien peut-on ou doit-on en créer ?

Le but principal de la formation spécialisée à l'intérieur du secteur agricole n'est sûrement pas de former des exploitants. L'exemple des Etats-Unis et de l'Australie le prouve. D'ailleurs, la formation professionnelle des agriculteurs revient normalement aux écoles moyennes d'agriculture qui existent et dont le Comité a déjà recommandé de compléter le réseau. On ne peut pas penser non plus à former principalement des techniciens qui seraient employés dans les exploitations agricoles du Québec. A peine un pour cent de ces exploitations ont un revenu brut qui dépasse $10,000. Très peu de ces exploitations et encore moins celles qui ont un revenu inférieur peuvent se payer le luxe d'un technicien agricole au salaire courant dans l'industrie.

Si l'on tient compte du degré actuel et des possibilités futures d'intensification et de spécialisation de l'agriculture québecoise, il ne semble possible de développer qu'un nombre limité d'emplois techniques dans le secteur de la production agricole proprement dite.

C'est le secteur de l'industrie agricole et para-agricole, entendu au sens large (agri-business) qui peut être intéressé à employer des techniciens agricoles. Mais ici encore, le caractère particulier de ces industries qui se rattachent à une industrie primaire, c'est-à-dire à un type d'industrie qui par nature n'est pas fournisseuse d'un grand nombre d'occupations spécialisées, restreint beaucoup les possibilités d'emploi pour les techniciens agricoles.

Enfin, l'éventail des autres secteurs de l'enseignement technique fournit déjà et fournira une partie des techniciens aux industries susdites, v.g. mécanique agricole.

Pour sa part, la Corporation des Ingénieurs professionnels estime qu'il faut 4 techniciens pour chaque ingénieur. Si l'on tient compte des différences considérables qui existent au point de vue marché du travail entre le domaine de l'ingénieur et celui de l'agronome, on peut soutenir qu'il faut au plus 2 techniciens agricoles pour chaque agronome. Le rapport actuel entre le nombre de techniciens agricoles et celui des agronomes s'établit à 0.7: 1 ou 0.6: 1.

Il y a présentement 1,000 agronomes en activité dans la province; il faudrait donc 2,000 techniciens agricoles. S'il y a déjà en tout et pour tout présentement quelque 600 "techniciens agricoles", il faudrait donc en tripler ou en quadrupler le nombre, c'est-à-dire en préparer de 1,500 à 1,800. Sur une période de 10 ans, il y aurait à former 150 à 180 techniciens par année. Pour avoir 150 finissants en 3ième année, il faut probablement 200 étudiants en 2ième année et 300 en 1ère année. On arrive ainsi à une population de 650 étudiants en technologie agricole, soit le maximum que puisse accommoder une seule institution.

Si l'on tient compte de la population scolaire en 11ième année, de l'indice de la fréquentation des écoles d'agriculture : 3.25 en 1951-52, de la proportion de la population étudiante en technologie qui devrait normalement venir au secteur agricole, il faudrait tout en donnant la priorité à l'organisation d'une première institution d'enseignement technique en agriculture, prévoir dès maintenant d'en développer progressivement une seconde, de façon à répondre aux besoins aussitôt qu'ils se feront sentir.

Une surproduction tout comme une sous-production de techniciens agricoles nuirait à l'action agronomique.

## 14) LOCALISATION

En prenant en considération les exigences de ce type d'enseignement, le présent état de différenciation ou de spécialisation de l'agriculture québécoise, les facteurs démographiques, sociologiques, géographiques, l'intérêt manifesté par la population, de même que l'organisation matérielle existante dans certaines régions de la province, le Comité est d'avis qu'un endroit lui semble particulière-

ment bien approprié à l'organisation d'un premier institut technique agricole : Saint-Hyacinthe ou la région de Saint-Hyacinthe. Un second pourrait être développé progressivement à Ste-Anne-de-la-Pocatière pour répondre aux besoins de cette partie de la province.

15) STATUT JURIDIQUE

Cet institut agricole a le même statut juridique que ceux des secteurs industriels et commerciaux.

16) STATUT ACADÉMIQUE

Ce type d'enseignement devrait être dirigé par un comité spécial du Conseil supérieur de l'enseignement technique (*).

17) BUDGET

Vu l'importance de l'enseignement technique agricole et l'urgence de son établissement, les crédits d'établissement et les budgets actuels devraient être d'un tout autre ordre de grandeur que ceux qui ont été consacrés jusqu'ici à l'enseignement agricole. On se fera une idée de cet ordre de grandeur en consultant les chiffres qui ont été reproduits au sujet de l'Institut technique de Farmingdale.

(*) Cf. Loi de l'enseignement technique.

## 4ième chapitre

# IV—L'EXPÉRIENCE DE FARMINGDALE

*Institut technique agricole, industriel et commercial de Farmingdale (cas type)* (*)

### 1) Localisation et aménagement

Cet institut agricole est situé à un mille et demi au nord de Farmingdale dans l'Etat de New York.

Dans un campus de 380 acres se trouvent des bâtisses et services pouvant accomoder 1,750 étudiants réguliers le jour et 5,000 étudiants le soir. L'institution possède d'autres domaines très vastes dans le voisinage.

Les immeubles, l'outillage et l'équipement valent environ $14,000,000, y compris un internat pour 650 étudiants.

C'est une école d'Etat.

### 2) Objectifs de l'institution

La loi autorise l'institution à dispenser un cours d'étude de deux ans au-delà du niveau du secondaire (high school) qui rend l'étudiant apte à travailler immédiatement dans les divers domaines de la technique ou dans ceux qui lui sont connexes.

Dans les cadres de cette législation, l'institution vise les objectifs suivants :

a) Aider l'étudiant à développer son habileté et sa compétence dans le champ de sa technique. Pour atteindre cette fin, chacun des cours donne une solide instruction théorique en même temps qu'une véritable expérience dans les phases pratiques du travail. De plus, l'institution s'efforce d'amener ses étudiants à developper des attitudes et une éthique propres à un optimum d'intégration à la fonction dans chaque occupation. ([283]).

b) Comme vivre sa vie, est plus que de la gagner, l'institution s'efforce d'aider chacun de ses étudiants à développer ses virtualités de façon à ce qu'il puisse vivre une vie heureuse, saine, sérieuse et fructueuse. A cette fin, l'institution fournit aux étudiants les occasions et les moyens d'apprendre à penser lucidement, à s'exprimer efficacement, à comprendre et à estimer leur héritage culturel et intellectuel, à être des membres conscients de leur responsabilité dans la famille, la communauté locale, la société nationale et internationale et dans tout autre groupement dont ils font partie ([284]).

---

(*) Notes sur la visite et les consultations du Comité à Farmingdale le 15 mai, 1961, complétées à l'aide du "Agricultural and Technical Institute at Farmingdale, catalogue 1960-62".
(283) [153], p. 21
(284) Ibid.

c) Servir les affaires, les industries, les professions et les corps publics en leur fournissant un personnel compétent en technique et dans les domaines connexes. Le corps professoral de l'institution s'aligne sur les besoins changeants de notre société technologique en expérimentant sans cesse dans le champ de l'éducation, entre autres au moyen du perfectionnement professionnel par des études supérieures, de rencontres avec divers groupements professionnels, de visites d'entreprises d'affaires, de consultations de conseillers attitrés et d'enquêtes périodiques sur ses diplômés.

d) Servir la société en poussant les étudiants à développer leurs aptitudes pour qu'ils puissent participer à un mode de vie démocratique et y contribuer; en leur faisant bien comprendre que toutes les futures générations dépendent des ressources naturelles du monde qui sont confiées à notre gouverne collective; en les encourageant à pratiquer la modération, la réflexion et la justice dans leurs relations individuelles et collectives avec leurs frères humains à travers le monde; et en leur faisant comprendre que c'est par son apport à l'avenir qu'une personne ou une génération paie sa dette au passé (285).

### 3) L'enseignement de l'institut technique

Ce genre d'enseignement occupe une place qui a été nettement déterminée par la Société pour l'avancement de l'enseignement du génie, "The Society for the Promotion of Engineering Education" qui a résumé ainsi les caractéristiques d'un institut technique:

a) L'institut technique est une école du type post-secondaire mais dont le caractère diffère de celui d'un collège ou d'une université ainsi qu'on les désigne habituellement en Amérique.

b) Son but est d'entraîner des hommes et des femmes à exercer des métiers ou des fonctions qui se situent entre la main-d'oeuvre spécialisée (skilled crafts) et les professions hautement scientifiques. Un bon nombre d'entre eux deviennent par la suite des professionnels.

c) Il s'adresse principalement aux personnes possédant déjà ou ayant acquis de l'expérience dans l'industrie, qui se sont orientées vers une carrière intéressante et désirent s'y préparer d'une façon intensive.

d) Il offre un entraînement aux recherches techniques ayant trait à la planification et au contrôle ainsi qu'au travail de surveillance se rapportant au fonctionnement et à l'entretien. L'école du génie met plutôt l'accent sur le premier groupe; l'institut technique, sur le second.

e) Ayant pour but un entraînement intensif, ses cours sont de plus courte durée que ceux des collèges professionnels. C'est un cours complet et non un cours préparatoire, bien que, dans certains cas, les cours peuvent s'échelonner sur différentes matières ou par étapes successives.

f) Ses professeurs, en plus d'avoir une préparation scolaire appropriée, sont choisis principalement pour leur expérience pratique, leur sagesse personnelle et leur compétence dans l'exécution de programmes bien ordonnés.

g) Sa méthode d'enseignement se rapproche beaucoup plus de l'industrie pratique que celle des écoles professionnelles de génie.

---

(285) Ibid.

4) **Cours :**

L'institut donne les cours suivants :

a) COURS EN AGRICULTURE ET HORTICULTURE ORNEMENTALE

Technologie de la production agricole avec options en :

- Agronomie
- Zootechnie
- Aviculture

Technologie des services agricoles avec options en :

- Outillage et machinerie agricoles
- Industrie laitière
- Conservation des aliments par le froid

Horticulture ornementale avec options en :

- Technologie biologique
- Floriculture
- Architecture paysagiste
- Serres et pépinières

b) COURS DANS LES DOMAINES DE L'INDUSTRIE

Technologie de la climatisation, du chauffage et de la réfrigération
Technologie opérationnelle de l'aviation
Technologie chimique
Technologie de la construction avec options en :

- Technologie du bâtiment
- Ponts et chaussées

Electro-technologie
Technologie de l'outillage industriel
Technologie de l'énergie mécanique
Technologie de la machinerie
Technologie de l'outillage photographique

c) COURS SUR LES AFFAIRES ET DANS LES DOMAINES

Art et dessin publicitaires
Technologie des affaires avec options en :

- Technologie de l'administration
- Technique secrétariale en publicité
- Technique secrétariale en industrie

Hygiène dentaire.

Ces cours durent deux ans, et se divisent en trois périodes de douze semaines.

La première année, les cours visent généralement à développer la compréhension des problèmes de relations personnelles, collectives et sociales tout en formant l'étudiant dans les sciences de base et les mathématiques qui sont nécessaires à la maîtrise du genre de travail choisi. Certains cours de base sont communs dans le domaine de la culture (humanités) et dans les sciences.

La spécialisation s'acquiert progressivement pendant la 2e année par des classes et des laboratoires qu'étoffe toute une série de phases pratiques d'application de l'enseignement. Ces pratiques mettent l'étudiant en contact avec les techniques, l'outillage, le matériel et les méthodes de production caractéristiques de telle ou telle occupation donnée.

Les champs de l'enseignement technique reflètent le caractère de l'agriculture, de l'industrie et du commerce des régions avoisinantes.

Les cours donnés comportent tous les éléments nécessaires, au point de vue connaissances et habileté, pour que le futur diplômé soit en mesure de rendre service dans la société d'une façon spécifique. En d'autres mots, c'est un cours complet.

Un diplôme appelé "Associate in applied sciences" et défini par le département de l'Education de l'Etat de New York sanctionne le cours. Ce diplôme est reconnu sur le plan national.

5) **Etudiants**

La population étudiante totale aux cours réguliers est de 1,600. Environ la moitié finissent leurs études avec succès.

Les étudiants en agriculture sont au nombre de 400.

Le recrutement des étudiants s'appuie sur des visites et des rencontres du corps professoral avec les professeurs et étudiants du niveau secondaire.

La portion des garçons et des filles varie entre 1:3 et 1:4.

A Farmingdale, on semble préférer la qualité au nombre des étudiants et les exigences lors de l'admission, lors du passage d'une année à l'autre, et pour l'obtention d'un diplôme sont telles que 25% des étudiants finissants passent aux universités.

Dans le domaine de la pratique, les étudiants font tout. On leur donne la responsabilité de mettre les choses en pratique dans tous les domaines : production, transformation, mise en marché, et dans tout ce qui a trait à l'aspect mécanique.

L'étudiant doit, pendant ses mois d'été, entre la première et la deuxième année, travailler dans un endroit qui a un rapport avec ses études. S'il se trouve lui-même un emploi, les autorités doivent l'approuver. Autrement, il travaille à l'Institut *sans* salaire et en payant une somme modique pour chambre et pension.

Afin d'assurer que l'enseignement corresponde aux besoins de chaque carrière scientifique, des comités de personnes compétentes avisent quant aux matières enseignées et aux techniques pratiques. Chaque discipline dispose d'un tel comité d'orientation.

Les cours sont gratuits, pour les étudiants du pays. L'étudiant n'a que sa pension et les autres dépenses usuelles à payer. Il peut bénéficier d'un régime de bourses et de prêts.

6) **Corps professoral**

C'est le Président, entouré des chefs de départements, qui recommande la nomination de ceux qui font partie du Conseil d'administration et de ceux qui font partie de toutes les autres catégories d'emplois, pour l'enseignement et pour les autres fins.

Tout le personnel administratif et enseignant est au service de l'Etat, payé directement par les bureaux de l'Etat, et jouit de tous les bénéfices sociaux communs aux employés de l'Etat.

L'échelle des salaires dans toutes les catégories d'emplois est suffisante pour attirer et retenir du personnel compétent.

Tous les professeurs en plus d'avoir une formation académique, doivent être non seulement d'excellents techniciens mais aussi des démonstrateurs de première force. Le titulaires ont tous au moins le baccalauréat.

7) **Budget**

Les fonds nécessaires à l'institut se chiffrent annuellement par $2,-100,000 environ, et cela inclut $300,000 provenant des étudiants réguliers (chambre et pension), des cours du soir et de la vente de certains produits de la ferme.

Les dépenses payées directement par l'Etat se répartissent comme suit : $1,400,000 de salaires, $400,000 autres dépenses. A ces montants s'ajoutent $300,000 pour des fins spécifiques déterminées par les autorités locales.

Chaque année les estimés budgétaires sont soumis au gouvernement. Le Conseil d'administration voit à la bonne utilisation des fonds, aux fins approuvées.

Toute aide venant du Fédéral pour fin d'éducation est versée au gouvernement de l'Etat.

Lorsqu'il s'agit de dépenses capitales, les autorités locales décrivent les projets et les soumettent à l'Etat qui, les approuve ou les modifie. Puis, l'Etat autorise la préparation des plans conjoints avec les autorités locales.

C'est ensuite l'Etat qui se charge de la construction par le département des Travaux publics.

8) **Remarques**

Dans une institution d'enseignement technique, si l'enseignement et l'équipement nécessaires sont bien organisés, suffisants et surtout ne dépassent pas les besoins, ça ne coûte pas plus cher pour donner l'enseignement dans le domaine de la technique agricole que dans les autres domaines.

Il y a des avantages indiscutables et nombreux à situer dans un même centre l'éventail des divers enseignements techniques agricoles, et d'y associer les autres secteurs de l'enseignement technique, tant au point de vue de l'enseignement lui-même, que pour les étudiants et les professeurs.

# SIXIÈME PARTIE

## 1er chapitre

## PLAN GÉNÉRAL D'ORGANISATION DE L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE ET AGRONOMIQUE

Le Comité croit qu'il est essentiel, pour le bien de la classe rurale, d'établir un système d'enseignement agricole qui permettra à tous les jeunes qui s'y engageront de monter le plus haut possible et d'obtenir des succès proportionnés à leur valeur respective sans qu'ils soient limités par les conditions de leur milieu.

A cette fin, tant pour le jeune homme que pour la jeune fille, il faut prévoir au moins quatre grandes classes d'institutions ayant chacune son objet propre, se situant sur le plan académique, à des paliers différents et visant à la préparation :

1° D'AGRONOMES OU DE SCIENTIFIQUES DE L'AGRICULTURE QUI OCCUPERONT LES SECTEURS DE LA RECHERCHE, DE L'ENSEIGNEMENT, DE L'EXTENSION ET DE LA VULGARISATION ET QUI CONSTITUERONT LES CADRES SUPÉRIEURS DES SERVICES PUBLICS ET PRIVÉS;

2° DES TECHNICIENS DE FORMATION GÉNÉRALE OU SPÉCIALISÉS QUE L'ON UTILISERA SOUS LA DIRECTION DE SCIENTIFIQUES DANS LES CADRES DES SERVICES PUBLICS ET PRIVÉS DE L'AGRICULTURE OU QUI TRAVAILLERONT À LEUR PROPRE COMPTE;

3° DES CULTIVATEURS COMPÉTENTS CAPABLES D'UTILISER À BON ESCIENT LES SERVICES DE VULGARISATION AGRICOLE EN VUE DE SE TENIR À LA PAGE ET DE RÉSOUDRE LE PLUS ÉCONOMIQUEMENT POSSIBLE LEURS PROBLÈMES;

4° DES OUVRIERS AGRICOLES COMPÉTENTS, CAPABLES DE GAGNER HONORABLEMENT LEUR VIE EN AGRICULTURE.

Parallèlement à ce secteur organisé spécialement pour les garçons, le Comité suggère pour les jeunes filles du milieu rural l'organisation d'un système équivalent d'institutions qui leur permettra de recevoir une formation adaptée à leurs goûts, à leurs aptitudes à leurs besoins.

En considérant les progès rapides des sciences et des techniques appliquées en agriculture et l'évolution constante des conditions économiques et sociales, le Comité tient à souligner fortement la nécessité d'une formation professionnelle ou technique adéquate pour tous ceux et celles qui s'orienteront en agriculture.

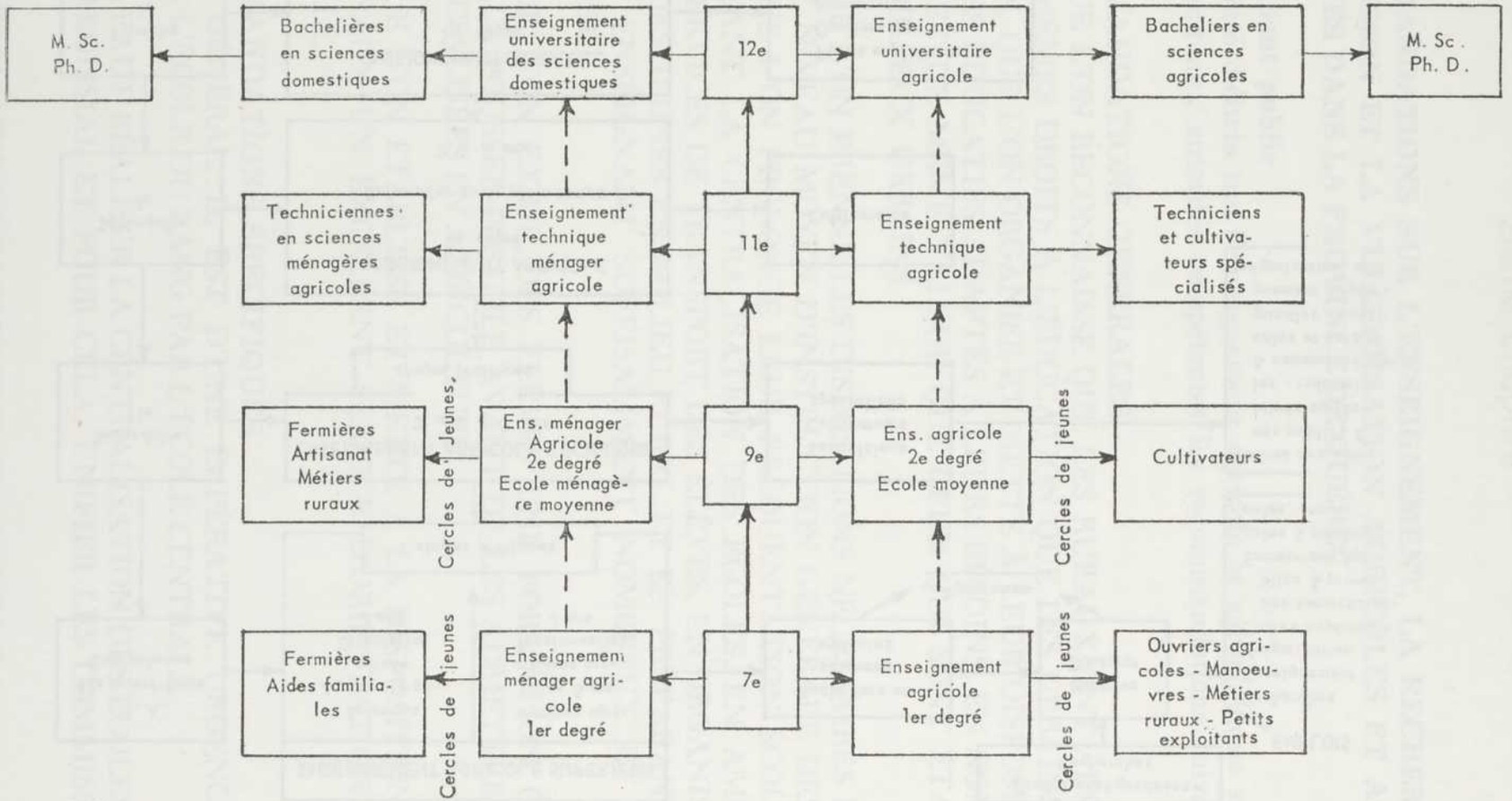
Le Comité a également constaté que le nombre d'agriculteurs et de fermières recevant une formation professionnelle appropriée est notoirement insuffisant. Il invite les autorités compétentes à prendre les dispositions nécessaires pour corriger cette situation qui entrave les progrès de l'agriculture dans la province de Québec.

Les organigrammes ci-contre illustrent un projet de plan général d'organisation de l'enseignement agricole et ménager agricole articulé sur le système d'enseignement public.

ENSEIGNEMENT DES SCIENCES AGRICOLES ET DOMESTIQUES
STRUCTURE GENERALE (projet)

## ENSEIGNEMENT DES SCIENCES AGRICOLES ET DOMESTIQUES

### STRUCTURE GENERALE (projet)

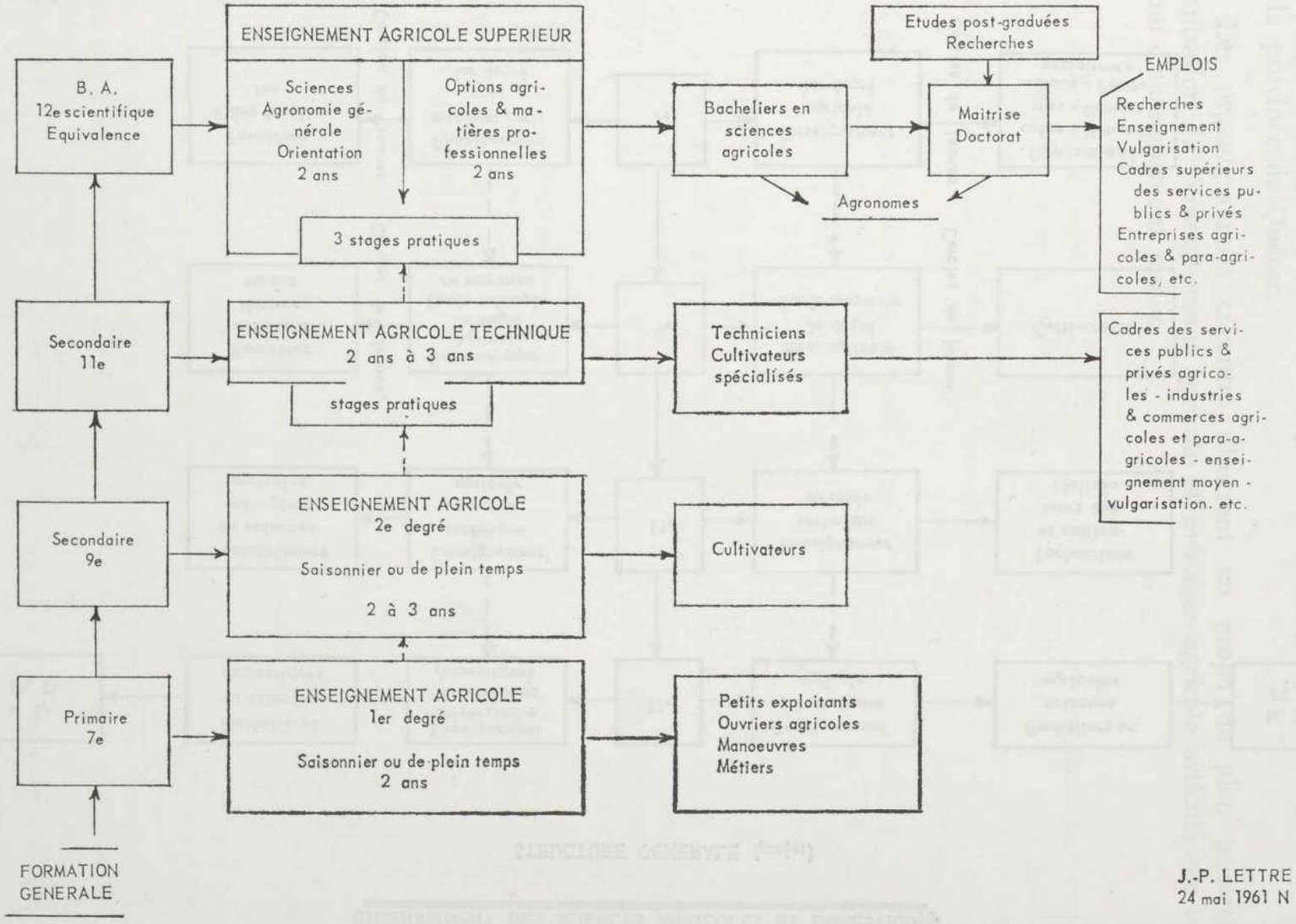



J.-P. Lettre
mai 1961

INSTRUCTION PUBLIQUE

# ORGANIGRAMME

## ENSEIGNEMENT AGRICOLE




J.-P. LETTRE
24 mai 1961 N

## 2ième chapitre

### RECOMMANDATIONS SUR L'ENSEIGNEMENT, LA RECHERCHE, L'EXTENSION ET LA VULGARISATION AGRICOLES ET AGRONOMIQUES DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC

1) **Enseignement public**

Le Comité d'étude sur l'enseignement agricole et agronomique soumet respectueusement aux autorités compétentes les recommandations suivantes :

A) RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

a) QUE L'ON RECONNAISSE QUE LES RURAUX ONT ABSOLUMENT LES MÊMES DROITS À L'ÉDUCATION QUE LES URBAINS, ET, À CETTE FIN, QUE L'ON ORGANISE ET METTE À LEUR DISPOSITION DES SERVICES ÉDUCATIFS ADAPTÉS À LEURS BESOINS, EN NOMBRE SUFFISANT ET DE MÊME VALEUR QUE CEUX QUI SONT ÉTABLIS DANS LES MILIEUX URBAINS.

b) QUE L'ON PRENNE LES DISPOSITIONS NÉCESSAIRES POUR RELEVER LE NIVEAU MOYEN D'INSTRUCTION GÉNÉRALE DES RURAUX ET QUE L'ON PROLONGE LEUR FRÉQUENTATION SCOLAIRE EN FAVORISANT LA CENTRALISATION DES ÉCOLES, EN AMÉLIORANT LES SERVICES DE TRANSPORT DES ÉLÈVES, EN ORGANISANT DES CITÉS DES JEUNES EN MILIEU RURAL ET EN PRÉPARANT UN PERSONNEL ENSEIGNANT SUFFISAMMENT NOMBREUX ET BIEN QUALIFIÉ, ETC.

c) QUE L'ON EXIGE DES ÉLÈVES UNE FORMATION GÉNÉRALE LA PLUS POUSSÉE POSSIBLE AVANT DE LES ADMETTRE AUX ÉTUDES SPÉCIALISÉES EN AGRICULTURE.

d) QUE L'ON ÉTABLISSE ET METTE À LA DISPOSITION DES JEUNES RURAUX UN EXCELLENT SERVICE D'ORIENTATION PROFESSIONNELLE.

B) RECOMMANDATIONS SPÉCIFIQUES

a) EN GÉNÉRAL, IL EST D'UNE IMPÉRATIVE URGENCE DE REMPLACER L'ÉCOLE DU RANG PAR L'ÉCOLE CENTRALE.

b) IL FAUT RÉALISER LA CENTRALISATION DES ÉCOLES SUR LE PLAN PAROISSIAL ET POUR CELA, UNIFIER LES COMMISSIONS SCOLAIRES.

c) LA FORMATION D'ÉCOLES SECONDAIRES RÉGIONALES DOIT ÊTRE POUSSÉE ET ENCOURAGÉE PAR TOUS LES MOYENS POSSIBLES. DES NORMES RÉALISTES ET OBLIGATOIRES DEVRAIENT ÊTRE FIXÉES POUR L'ÉTABLISSEMENT DE CES ÉCOLES.

d) LES INSTITUTEURS ET LES INSTITUTRICES DES CENTRES RURAUX DEVRAIENT RECEVOIR UNE MEILLEURE FORMATION ET BÉNÉFICIER DE MEILLEURES CONDITIONS DE TRAVAIL : CLASSE À DIVISION UNIQUE, TRAITEMENTS CONVENABLES, ETC.

e) À L'ÉCOLE NORMALE, IL FAUT DES PROFESSEURS COMPÉTENTS EN PÉDAGOGIE ET EN AGRICULTURE POUR ENSEIGNER L'AGRICULTURE, DES AGRONOMES DE PRÉFÉRENCE.

f) LES PROFESSEURS ACTUELS DE LA PREMIÈRE À LA NEUVIÈME ANNÉE DEVRAIENT SUIVRE PENDANT LES VACANCES DES COURS DE PERFECTIONNEMENT OU DE FORMATION GÉNÉRALE COMPORTANT UNE TEINTE AGRICOLE PRONONCÉE. CES COURS DEVRAIENT ÊTRE SANCTIONNÉS PAR DES CRÉDITS ET DES SUPPLÉMENTS DE SALAIRE.

g) L'ORIENTATION EST DEVENUE UNE CHOSE ABSOLUMENT NÉCESSAIRE EN RAISON DES OPTIONS NOMBREUSES QUI SE PRÉSENTENT À L'ENFANT À LA FIN DE SON COURS PRIMAIRE. IL IMPORTE DE METTRE UN TEL SERVICE D'ORIENTATION À LA DISPOSITION DE LA JEUNESSE RURALE.

h) L'ORGANISATION DES LOISIRS S'INTÈGRE NATURELLEMENT À L'ÉCOLE TOUT COMME L'ÉDUCATION DES ADULTES.

2) **Enseignements professionnel (moyen) et technique agricoles**

Tout en insistant sur la nécessité d'une adaptation de l'organisation des enseignements professionnel et technique aux besoins de l'agriculture, le Comité recommande :

A) PRINCIPES GÉNÉRAUX

a) QUE LA STRUCTURE GÉNÉRALE DE CES SECTEURS DE L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE SOIT COORDONNÉE AVEC CELLE DE L'ENSEIGNEMENT DE FORMATION GÉNÉRALE ET INTÉGRÉE AUX CADRES GÉNÉRAUX DE L'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL ET TECHNIQUE DANS TOUTE LA MESURE DU POSSIBLE ET SANS NUIRE AUX INTÉRÊTS DE LA CLASSE AGRICOLE EN CE DOMAINE.

b) QU'EN CONSÉQUENCE, ON PRÉVOIE POUR CES TYPES D'ENSEIGNEMENT :

*aa*) UN STATUT ÉGAL OU ÉQUIVALENT À CELUI DES AUTRES SECTEURS DE L'ENSEIGNEMENT PROFESSIONNEL ET TECHNIQUE;

*bb*) L'ÉTABLISSEMENT DE NIVEAUX OU DE DEGRÉS ANALOGUES;

*cc*) LA RECONNAISSANCE DE TITRES OFFICIELS ÉQUIVALENTS, ET,

*dd*) LA POSSIBILITÉ DE RÉORIENTATION DE CERTAINS CANDIDATS EN COURS D'ÉTUDE.

c) QUE LES ENSEIGNEMENTS PROFESSIONNEL ET TECHNIQUE AGRICOLES SOIENT CONÇUS SELON UN PLAN D'ENSEMBLE CONTINU ET PROGRESSIF CAPABLE DE RÉPONDRE AUX BESOINS DE L'AGRICULTURE MODERNE EN FORMANT UN NOMBRE SUFFISANT DE CANDIDATS AUX DIFFÉRENTS PALIERS ET PERMETTANT LE PASSAGE DES ÉTUDIANTS D'UN NIVEAU À L'AUTRE.

d) QUE PAR UNE COORDINATION ÉTROITE DES FORMATIONS GÉNÉRALE, PROFESSIONNELLE ET TECHNIQUE, LES ÉTUDIANTS DU SECTEUR AGRICOLE PUISSENT ATTEINDRE UN NIVEAU DE CULTURE GÉNÉRALE COMPARABLE À CELUI DES AUTRES CLASSES DE LA SOCIÉTÉ.

e) QUE L'ON PRÉVOIE DES STRUCTURES SOUPLES ET ÉVOLUTIVES QUI PERMETTENT À CES SECTEURS DE L'ENSEIGNEMENT DE S'ADAPTER AU RYTHME DU DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE ET SOCIAL DE L'AGRICULTURE. LA CRÉATION D'UN ORGANISME PERMANENT D'ORIENTATION EN CETTE MATIÈRE NOUS APPARAÎT COMME ABSOLUMENT INDISPENSABLE EN L'OCCURRENCE.

f) QUE L'ON DONNE TOUT LE DÉVELOPPEMENT NÉCESSAIRE AUX INSTITUTIONS QUI SERONT CHARGÉES DE LA FORMATION MÉNAGÈRE-AGRICOLE DES FUTURES FERMIÈRES.

B) DIRECTION DES ENSEIGNEMENTS PROFESSIONNELS ET TECHNIQUE AGRICOLES

Le Comité recommande :

a) QUE LA DIRECTION PÉDAGOGIQUE DES ENSEIGNEMENTS PROFESSIONNEL ET TECHNIQUE AGRICOLES, C'EST-À-DIRE PROGRAMMES D'ÉTUDE, MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT, CONDITIONS D'ADMISSION, DURÉE DES ÉTUDES, DIPLÔMES, MANUELS, EXAMENS, INSPECTIONS ACADÉMIQUES, SOIT ASSUMÉE PAR UN COMITÉ SPÉCIAL DU "CONSEIL SUPÉRIEUR DE L'ENSEIGNEMENT TECHNIQUE" RÉORGANISÉE EN CONSÉQUENCE (*).

b) QUE LE MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, EN RAISON DE SES RESPONSABILITÉS EN MATIÈRE DE FORMATION PROFESSIONNELLE ET TECHNIQUE, DE VULGARISATION ET DE RECHERCHE AGRICOLES, SOIT ÉTROITEMENT ASSOCIÉ À L'ADMINISTRATION DE CETTE ŒUVRE D'ÉDUCATION.

c) QU'UNE COLLABORATION TRÈS ÉTROITE ET DES LIENS ORGANIQUES SOIENT ÉTABLIS ENTRE TOUS LES SERVICES GOUVERNEMENTAUX INTÉRESSÉS À LA FORMATION PROFESSIONNELLE ET TECHNIQUE EN AGRICULTURE.

d) QUE LES ORGANISATIONS PROFESSIONNELLES COMPÉTENTES PARTICIPENT À L'ÉLABORATION D'UN PLAN GÉNÉRAL OU D'UNE POLITIQUE DE FORMATION PROFESSIONNELLE ET TECHNIQUE EN AGRICULTURE.

(*) Cf. Loi de l'enseignement spécialisé.

C) PERSONNEL ET TRAITEMENTS

Le Comité insiste d'une façon spéciale sur le problème extrêmement grave du recrutement, de la préparation et des traitements du personnel enseignant. Notre enquête a mis en lumière plusieurs lacunes en ce domaine, et il est urgent de remédier à cet état de choses le plus tôt possible, et c'est pourquoi le Comité recommande :

a) QUE DES PROFESSEURS-AGRONOMES QUALIFIÉS ACCÈDENT À LA DIRECTION DES ÉCOLES D'AGRICULTURE.

b) QUE L'ON RECLASSIFIE LE PERSONNEL ENSEIGNANT EN AGRICULTURE.

c) QUE L'ON ORGANISE DES COURS AU NIVEAU DE LA FACULTÉ D'AGRICULTURE OU DE CERTAINES ÉCOLES NORMALES SPÉCIALISÉES AFIN DE PERMETTRE AUX PROFESSEURS DE SE PRÉPARER ADÉQUATEMENT À LA CARRIÈRE DE L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE.

d) QUE L'ON PRÉVOIE UN SYSTÈME DE CRÉDITS POUR LES COURS DE PERFECTIONNEMENT SUIVIS DURANT LES VACANCES PAR LES PROFESSEURS ET QUE L'ON EN TIENNE COMPTE DANS LES ÉCHELLES DE SALAIRE.

e) QUE DES BOURSES D'ÉTUDE SOIENT MISES À LA DISPOSITION DE TOUS LES PROFESSEURS DÉSIREUX DE POURSUIVRE LEURS ÉTUDES OU DE FAIRE DES STAGES DE PERFECTIONNEMENT DANS LES INSTITUTIONS RECONNUES.

D) PROGRAMMES ET MANUELS

Le Comité recommande :

a) QUE LES PROGRAMMES FASSENT UNE LARGE PLACE AUX CONNAISSANCES GÉNÉRALES ET SCIENTIFIQUES DE BASE ET QUE L'ON SE PRÉOCCUPE DE DÉVELOPPER LE PLUS POSSIBLE LES FACULTÉS DE JUGEMENT ET DE RAISONNEMENT DES JEUNES DE MÊME QUE LEUR ESPRIT D'INITIATIVE ET LEUR SENS DES RESPONSABILITÉS.

b) QUE L'ON AUGMENTE DANS L'ENSEIGNEMENT L'IMPORTANCE DES MATIÈRES DE FORMATION ÉCONOMIQUE ET SOCIALE ET QUE L'ON APPORTE UNE ATTENTION PARTICULIÈRE AUX PROBLÈMES DE RÉGIE DES EXPLOITATIONS AGRICOLES.

c) QUE DES MANUELS ADAPTÉS AUX DIFFÉRENTS NIVEAUX DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE ET TECHNIQUE EN AGRICULTURE SOIENT PRÉPARÉS PAR DES GENS COMPÉTENTS EN LA MATIÈRE ET SOUMIS POUR APPROBATION À DES AUTORITÉS COMPÉTENTES (*).

(*) On trouvera les recommandations sur l'organisation matérielle de cet enseignement aux pages 133 à 135 et 142 à 144 de ce rapport.

3) **Enseignement agronomique**

Au sujet de l'enseignement agronomique, le Comité recommande :

a) QU'IL Y AIT UNE SEULE FACULTÉ D'AGRONOMIE D'EXPRESSION FRANÇAISE DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC QUI SOIT VÉRITABLEMENT, ET POUR LA PREMIÈRE FOIS DANS NOTRE HISTOIRE, UNE ÉCOLE DE HAUT SAVOIR DANS LE DOMAINE DES SCIENCES AGRICOLES;

b) QU'ELLE SOIT ORGANISÉE AU POINT DE VUE ACADÉMIQUE COMME TOUTES LES AUTRES FACULTES UNIVERSITAIRES;

c) QUE LES CONDITIONS D'ADMISSION À L'ETUDE DANS CETTE FACULTÉ D'AGRONOMIE SOIENT IDENTIQUES À CELLES DES MEILLEURES FACULTÉS DES SCIENCES ET DE GÉNIE ET QU'ELLES SOIENT UNIFORMES POUR TOUTES LES INSTITUTIONS D'ENSEIGNEMENT AGRONOMIQUE DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC;

d) QU'UN CORPS PROFESSORAL D'UNE COMPÈTENCE INDISCUTABLE SOIT CHARGÉ DE CET ENSEIGNEMENT;

e) QUE LE PLUS TÔT POSSIBLE, UN DOYEN SOIT NOMMÉ QUI PENSE CE PROBLÈME DU CORPS PROFESSORAL, ET QU'IL PENSE CE RECRUTEMENT, NON SEULEMENT EN FONCTION DES CORPS PROFESSORAUX DE STE-ANNE ET D'OKA, MAIS EN FONCTION DES EXIGENCES ACADÉMIQUES DE LA NOUVELLE FACULTÉ, DES COMPÉTENCES QUI SERONT NÉCESSAIRES ET POUR L'ENSEIGNEMENT, ET POUR LA RECHERCHE ET POUR L'EXTENSION;

f) QUE LA FUTURE FACULTÉ D'AGRONOMIE SOIT JURIDIQUEMENT AUTONOME JUSQU'À CE QUE LES CONDITIONS D'INTÉGRATION TOTALE À L'UNIVERSITÉ FIXÉES PAR LE COMITÉ AU CHAPITRE TRAITANT DES STRUCTURES JURIDIQUES DE LA FUTURE FACULTÉ D'AGRONOMIE, AIENT ÉTÉ PLEINEMENT RÉALISÉES (*);

g) QUE LA FUTURE FACULTÉ SOIT ACADÉMIQUEMENT INTÉGRÉE À L'UNIVERSITÉ DANS LE CAMPUS DE LAQUELLE ELLE SERA LOCALISÉE;

h) QUE LA FUTURE FACULTÉ D'AGRONOMIE SOIT SITUÉE DANS LE CAMPUS DE L'UNIVERSITÉ LAVAL À QUÉBEC (**);

i) QUE LE GOUVERNEMENT DE LA PROVINCE DE QUÉBEC DÉPLOIE TOUT L'EFFORT FINANCIER NÉCESSAIRE POUR DONNER À CETTE FACULTÉ SON PLEIN ÉPANOUISSEMENT LE PLUS TÔT POSSIBLE;

j) VU L'INCERTITUDE DANS LAQUELLE VIVENT PRÉSENTEMENT LES PROFESSEURS ET LES ÉTUDIANTS EN AGRONOMIE ET L'URGENCE POUR LE BIEN DE L'AGRICULTURE DE METTRE EN ACTI-

---

(*) Cf. p. 71 de ce rapport.
(**) Cf. p. 86 de ce rapport.

VITÉ LA FUTURE FACULTÉ D'AGRONOMIE, QUE LE GOUVERNEMENT DE LA PROVINCE DE QUÉBEC SE HÂTE DE PRENDRE UNE DÉCISION SUR LE PROBLÈME DE L'ENSEIGNEMENT AGRONOMIQUE.

**4) Recherche agricole et agronomique**

A) LA MULTITUDE DES BESOINS À SATISFAIRE DANS TOUS LES DOMAINES DE LA VIE AGRICOLE ET RURALE, L'INTÉGRATION DE L'AGRICULTURE DANS LE COMPLEXE ÉCONOMIQUE, SOCIAL ET POLITIQUE, LA DIVERSITÉ DES ORGANISMES EN PRÉSENCE ET L'IMPORTANCE DES INTÉRÊTS EN JEU, L'INTERDÉPENDANCE DES SCIENCES DE LA MATIÈRE, DE LA VIE ET DE L'HOMME DE MÊME QUE LA NÉCESSITÉ D'EN ASSURER UN DÉVELOPPEMENT ÉQUILIBRÉ ET HARMONIEUX, LA SAUVEGARDE DU PERSONNALISME ET LE SERVICE DU BIEN COMMUN, TOUT COMMANDE QUE LA RECHERCHE, DONT LA RECHERCHE AGRICOLE N'EST QU'UNE ADAPTATION PARTICULIÈRE, SOIT ORGANISÉE EN TENANT COMPTE DE TOUS CES FACTEURS AU MOYEN D'UNE SYNTHÈSE DES ARTS, DES LETTRES ET DES SCIENCES AU SEIN D'UN CONSEIL PROVINCIAL QUI POURRAIT S'APPELER CONSEIL DES ARTS, DES LETTRES ET DES SCIENCES DE LA PROVINCE DE QUÉBEC.

B) LE CONSEIL DES ARTS, DES LETTRES ET DES SCIENCES DE LA PROVINCE DE QUÉBEC, AYANT UN STATUT ET DES CADRES JURIDIQUES, AURAIT COMME BUT PRINCIPAL D'ÉTABLIR UN LIEN SOLIDE, VIVANT ET PERMANENT ENTRE LES ORGANISMES CULTURELS ET SCIENTIFIQUES DE LA PROVINCE. LES REPRÉSENTANTS DES CONSEILS DES UNIVERSITÉS, DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET D'ORIENTATION ÉCONOMIQUE LE COMPOSERAIENT. IL S'EFFORCERAIT D'ÉCLAIRER, DE COORDONNER, DE SOUTENIR, DE STIMULER ET DE FAIRE RAYONNER L'ACTIVITÉ DE CHACUN DES ORGANISMES MEMBRES. LES GOUVERNEMENTS ET L'ENTREPRISE PRIVÉE LUI FOURNIRAIENT LES FONDS NÉCESSAIRES. IL DISPOSERAIT DE PRIX, DE DONS, DE BOURSES D'ÉTUDE ET DE RECHERCHE, ETC. IL AIDERAIT À LA DIFFUSION DES TRAVAUX ET DES ŒUVRES DES ÉCRIVAINS, DES ARTISTES ET DES HOMMES DE SCIENCES.

C) LE CONSEIL DES ARTS, DES LETTRES ET DES SCIENCES DE LA PROVINCE DE QUÉBEC SERAIT FORMÉ DE TROIS SECTIONS : ARTS, LETTRES ET SCIENCES, CHACUNE LOGIQUEMENT SUBDIVISÉE, SELON LES BESOINS.

D) LA DIVISION DES RECHERCHES AGRICOLES FERAIT PARTIE DE LA SECTION "SCIENCES" ET SERAIT CONSTITUÉE, SUR LE MODÈLE DU CONSEIL NATIONAL DES RECHERCHES, DES REPRÉSENTANTS DES FACULTÉS D'AGRICULTURE, DES SERVICES GOUVERNEMENTAUX PROVINCIAUX ET FÉDÉRAUX S'OCCUPANT DE RECHERCHE, DE LA DIVISION DE LA BIOLOGIE DU CONSEIL NATIONAL DES RECHERCHES ET AUTRES INSTITUTIONS SIMILAIRES, DES INSTITUTIONS ET ENTREPRISES AGRICOLES LES PLUS IMPORTANTES.

ELLE AURAIT ENTRE AUTRE POUR MISSION DE COORDONNER LE TRAVAIL DE RECHERCHE ET L'EXTENSION DANS LE SECTEUR AGRICOLE.

E) LA RECHERCHE FONDAMENTALE DOIT ÊTRE ORGANISÉE D'ABORD À L'UNIVERSITÉ (À LA FACULTÉ D'AGRICULTURE) OÙ ELLE TROUVE LE MILIEU LE PLUS FAVORABLE À SON ÉPANOUISSEMENT ET OÙ ELLE SERT DE STIMULATION À L'ENSEIGNEMENT ET À L'EXTENSION, À LA PRÉPARATION DES CHERCHEURS, DES PROFESSEURS ET DES EXPERTS.

F) LA RECHERCHE FONDAMENTALE PORTE SUR LES PROBLÈMES QUE LUI FOURNIT LA RECHERCHE EXPÉRIMENTALE, LE PLUS SOUVENT APPLIQUÉE, QU'EXÉCUTENT LES STATIONS D'EXPÉRIMENTATION. EN SENS INVERSE, LA RECHERCHE FONDAMENTALE EN AGRICULTURE DOIT SE FAIRE À UNE CERTAINE ÉTAPE DE SON DÉVELOPPEMENT SOUS FORME DE RECHERCHE EXPÉRIMENTALE À LA STATION D'EXPÉRIMENTATION ET DANS DES STATIONS SATELLITES. SI LA RECHERCHE EXPÉRIMENTALE DE NATURE APPLIQUÉE NE DOIT PAS DOMINER À LA FACULTÉ D'AGRICULTURE, ELLE REQUIERT TOUTEFOIS UNE FERME DE RECHERCHE DANS LE CAMPUS, COMPLÉTÉE PAR UN RÉSEAU DE STATIONS EXPÉRIMENTALES ET DE POSTES D'ESSAIS.

G) COMME IL EXISTE DÉJÀ DANS LA PROVINCE PLUSIEURS STATIONS EXPÉRIMENTALES TRÈS BIEN ORGANISÉES SOUS LA JURIDICTION FÉDÉRALE, IL Y AURAIT LIEU DE LES METTRE À PROFIT AU BÉNÉFICE DE LA RECHERCHE ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, SOIT PAR VOIE D'ACQUISITION, SOIT PAR VOIE D'ENTENTE. CE SONT LÀ DE COÛTEUX INSTRUMENTS DE RECHERCHE. ON NE PEUT LES MULTIPLIER INUTILEMENT; IL FAUT ÉVITER À TOUT PRIX LES CHEVAUCHEMENTS ET LE GASPILLAGE. IL EST IMPOSSIBLE D'OUBLIER AUSSI QUE LA RÉORGANISATION DE LA RECHERCHE ET DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR EN AGRICULTURE EXIGERA UN PERSONNEL COMPÉTENT TRÈS NOMBREUX QUI FAIT PRÉSENTEMENT DÉFAUT.

H) LA RECHERCHE TECHNOLOGIQUE N'A PAS SA PLACE À L'UNIVERSITÉ ET DOIT ÊTRE LAISSÉE AUX ORGANISMES DE RECHERCHE DE L'ÉTAT ET DE L'ENTREPRISE PRIVÉE.

I) IL EST NÉCESSAIRE QUE TOUS LES ORGANISMES QUI S'OCCUPENT DE RECHERCHE AU MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA COLONISATION DE LA PROVINCE DE QUÉBEC FUSIONNENT, ET À CETTE FIN, QUE SOIT CRÉÉ UN INSTITUT PROVINCIAL DE LA RECHERCHE AGRICOLE SOUS LA JURIDICTION DE LA DIVISION DES RECHERCHES AGRICOLES (cf. paragraphe D ci-dessus), QUI RÉGIRAIT LA RECHERCHE FONDAMENTALE DIRIGÉE, APPLIQUÉE ET TECHNOLOGIQUE, AUQUEL SERAIENT ANNEXÉES DES STATIONS D'EXPÉRIMENTATION, D'ESSAIS ET DE DÉMONSTRATION.

J) SOUS LA JURIDICTION DE L'INSTITUT PROVINCIAL DE LA RECHERCHE AGRICOLE, ON POURRAIT PAR EXEMPLE DÉVELOPPER DANS LE NORD-OUEST QUÉBÉCOIS UN GRAND CENTRE EXPÉRIMENTAL D'ÉLEVAGE D'ANIMAUX DE BOUCHERIE, ÉTANT DONNÉ LES CONDITIONS DE SOL, DE CLIMAT, D'ÉCONOMIE ET DE SOCIOLOGIE.

K) IL FAUT SANS RETARD ACTIVER ÉNERGIQUEMENT LA RECHERCHE DANS LES DOMAINES QUI SONT D'INTÉRÊT VITAL POUR L'AGRICULTURE QUÉBÉCOISE : HERBAGES, PLANTES INDUSTRIELLES, INDUSTRIE LAITIÈRE, SANTÉ DES ANIMAUX, GESTION DE L'EXPLOITATION AGRICOLE, MISE EN MARCHÉ, TRANSFORMATION, CONSERVATION, GÉNIE, AMÉNAGEMENT, SOCIOLOGIE, ÉCONOMIE DOMESTIQUE, MÉTÉOROLOGIE, PÉDOLOGIE.

L) VU LES DÉPENSES CONSIDÉRABLES QUE L'ÉTAT DEVRA ENCOURIR POUR METTRE SUR PIED L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET LA RECHERCHE EN AGRICULTURE, MAIS ENCORE PLUS LES PROBLÈMES EXTRÊMEMENT DIFFICILES DE RECRUTEMENT DE PERSONNEL QUI VONT SE POSER, LE COMITÉ RECOMMANDE INSTAMMENT QUE LE GOUVERNEMENT DONNE LA PRIORITÉ À L'ORGANISATION DE L'ENSEIGNEMENT ET DE LA RECHERCHE AGRICOLES À LA FACULTÉ D'AGRICULTURE DANS L'EXÉCUTION DES PROJETS CI-DESSUS ÉNUMÉRÉS.

M) LE GOUVERNEMENT DEVRAIT ÉTUDIER LA POSSIBILITÉ DE CRÉER UNE SOURCE DE REVENUS PERMANENTE ET STABLE, AFFECTÉE À LA RECHERCHE, SOIT SOUS FORME DE BIENS-FONDS, DE TAXATION.

N) LE PROGRÈS DES SCIENCES, Y COMPRIS LES SCIENCES AGRICOLES ET AGRONOMIQUES, COMME CELUI DES LETTRES ET DES ARTS DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC DÉPEND EN TOUT PREMIER LIEU DE SES CITOYENS QUI EN SONT LES PREMIERS RESPONSABLES; EN DEUXIÈME LIEU, DE SES INSTITUTIONS, ET EN TROISIÈME LIEU DE SON GOUVERNEMENT. TOUS DOIVENT ASSUMER PLEINEMENT LEURS RESPONSABILITÉS EN CES DOMAINES, TOUT SPÉCIALEMENT DANS CELUI DE LA RECHERCHE AGRICOLE ET AGRONOMIQUE.

O) LE GOUVERNEMENT PROVINCIAL DEVRAIT INSISTER AUPRÈS DES AUTORITÉS FÉDÉRALES POUR QUE SOIT COMPLÉTÉE LE PLUS TÔT POSSIBLE L'ORGANISATION DU SERVICE DES SCIENCES DU MINISTÈRE CANADIEN DE L'AGRICULTURE DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC, ET CENTRALISÉE SOUS L'ÉGIDE D'UN CENTRE UNIQUE DE RECHERCHE CONTRÔLANT LES DIVERSES STATIONS EXPÉRIMENTALES À TRAVERS LA PROVINCE, LE PLUS PRÈS POSSIBLE DE LA LOCALISATION DE LA FACULTÉ.

P) IL Y AURAIT LIEU DE S'EMPLOYER À OBTENIR UNE COLLABORATION PLUS EFFICACE DE LA PART DU SERVICE DE L'ÉCONO-

MIE DU MINISTÈRE FÉDÉRAL DE L'AGRICULTURE DE MÊME QUE DE LA DIVISION DE BIOLOGIE DU CONSEIL NATIONAL DES RECHERCHES.

5) **Extension et vulgarisation agronomiques**

A) QUE TOUS LES MOYENS SOIENT MIS EN ŒUVRE AFIN DE RELEVER LE NIVEAU D'INSTRUCTION DE LA CLASSE AGRICOLE, BASE DE TOUTE SA FORMATION PROFESSIONNELLE ET CONDITION PREMIÈRE DE SUCCÈS DE LA VULGARISATION ET DE L'EXTENSION AGRONOMIQUES.

B) QUE SOIT ÉLABORÉE UNE POLITIQUE AGRICOLE LOGIQUE ET RÉALISTE INTÉGRANT PARFAITEMENT L'AGRICULTURE DANS L'ÉCONOMIE ET DANS UNE POLITIQUE D'ENSEMBLE VISANT AU BIEN COMMUN ET À L'ÉPANOUISSEMENT DE LA PERSONNE HUMAINE.

C) QUE CETTE POLITIQUE PROCÈDE :

a) DE LA RECHERCHE DANS TOUS LES DOMAINES ET SPÉCIALEMENT DANS CEUX DE L'AGRONOMIE, DE L'ÉCONOMIE, DE LA COMMERCIALISATION, DE LA SOCIOLOGIE, DE LA PSYCHOLOGIE, DE L'EXTENSION ET DE LA VULGARISATION;

b) DE CONSULTATIONS RÉGULIÈRES ET CONSTANTES AVEC LES REPRÉSENTANTS DES INTÉRÊTS AGRICOLES AU NIVEAU PROVINCIAL, RÉGIONAL ET LOCAL.

c) D'UNE COLLABORATION ÉTROITE AVEC LE CONSEIL D'ORIENTATION ÉCONOMIQUE DE LA PROVINCE DE QUÉBEC.

D) POUR QUE SE RÉALISE CETTE POLITIQUE :

a) QUE TOUS LES EFFORTS SOIENT FAITS EN VUE DE RATTACHER ÉTROITEMENT LA RECHERCHE, L'ENSEIGNEMENT ET L'EXTENSION AGRONOMIQUES;

b) QU'UN ORGANISME CONSULTATIF ET D'ORIENTATION CONSTITUÉ DES PRINCIPAUX REPRÉSENTANTS DES INTÉRÊTS AGRICOLES SOIT ÉTABLI AU SEIN DES MINISTÈRES DE L'AGRICULTURE ET DE LA COLONISATION (qui trouveraient avantage à fusionner) EN VUE DE LES INCORPORER ET DE LES FAIRE PARTICIPER ACTIVEMENT À LA VIE AGRICOLE ET RURALE.

E) QUE LES FONCTIONS ADMINISTRATIVES ET RÉGULATRICES SOIENT SÉPARÉES NETTEMENT DES FONCTIONS DE L'EXTENSION ET DE LA VULGARISATION.

F) QUE LA STRUCTURE DU MINISTÈRE PROVINCIAL DE L'AGRICULTURE SOIT MODIFIÉE DE FAÇON À CORRIGER LA DISPERSION DES EFFORTS QU'ENGENDRE L'INCOORDINATION DES SERVICES.

G) QUE L'ORGANISATION DE L'EXTENSION ET DE LA VULGARISATION AU MINISTÈRE PROVINCIAL DE L'AGRICULTURE SOIT DÉCENTRALISÉE.

H) QUE SOIENT DONNÉS À L'ACTION DES AGRONOMES DE COMTÉS DES CADRES CORRESPONDANT À LA VOCATION NATURELLE DU MILIEU GÉOGRAPHIQUE, ÉCONOMIQUE ET SOCIAL OÙ ELLE S'EXERCE.

I) QUE LES VULGARISATEURS AIENT TOUS LES MOYENS D'ACTION ET DE PERFECTIONNEMENT DONT ILS ONT BESOIN.

J) QUE LES FUTURS VULGARISATEURS SOIENT CHOISIS ET FORMÉS AVEC LE PLUS GRAND SOIN.

K) QUE LE NOMBRE DES VULGARISATEURS SOIT AUGMENTÉ PARCE QU'IL EST INSUFFISANT POUR RÉPONDRE AUX BESOINS.

L) QUE LES PRINCIPES ET LES MÉTHODES DE L'ÉDUCATION DES ADULTES SERVENT DE RÈGLES À L'EXTENSION ET À LA VULGARISATION.

M) QUE DES COMITÉS CONSULTATIFS ET D'ORIENTATION SOIENT ÉTABLIS AU NIVEAU LOCAL ET RÉGIONAL ET QU'ILS AIENT L'AUTORITÉ NÉCESSAIRE POUR REMPLIR LEURS FONCTIONS.

N) QU'UNE CONCEPTION FAISANT UNE SEULE UNITÉ DE L'ENTREPRISE, ET DE L'ENTREPRISE ET DU FOYER AGRICOLES INSPIRE DE PLUS EN PLUS L'EXTENSION ET LA VULGARISATION AGRONOMIQUES.

O) QUE LES ORGANISMES AGRICOLES APPUIENT À FOND L'ACTION AGRONOMIQUE.

P) QUE LE MINISTÈRE FASSE EN SORTE QUE LES ORGANISATIONS AGRICOLES ASSUMENT LEURS RESPONSABILITÉS ET SE LIBÈRENT DE LA TUTELLE DE L'ÉTAT.

NOUS SOUMETTONS RESPECTUEUSEMENT TOUTES CES CONSIDÉRATIONS À L'ATTENTION DE L'HONORABLE ALCIDE COURCY, AGRONOME, MINISTRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA COLONISATION DE LA PROVINCE DE QUÉBEC

Le président.

Le vice-président.

Le secrétaire,

Québec, le cinq décembre 1961

(*) MM. Raynald Ferron, René Monette et Lionel Sorel ont signé le rapport en marquant leur dissidence sur les points indiqués dans les pages suivantes.

# SEPTIÈME PARTIE

## POINT DE VUE DES DISSIDENTS SUR LE RAPPORT DU COMITÉ : EMPLACEMENT DE LA FUTURE INSTITUTION D'ENSEIGNEMENT AGRONOMIQUE EN MILIEU AGRICOLE ET RURAL

Voici les raisons que font valoir les membres du Comité qui sont en faveur de la localisation de l'institution d'enseignement agronomique en milieu agricole et rural, ou en dehors du campus proprement dit des universités mentionnées dans le rapport, savoir : LAVAL, MONTRÉAL et SHERBROOKE

1) DÉFINITIONS

Il importe tout d'abord de revoir quelques définitions des mots "agronomie, enseignement agronomique et université".

*L'agronomie*, c'est l'ensemble des connaissances théoriques et pratiques relatives à l'agriculture, comme la médecine par exemple est la science qui étudie et enseigne les moyens de conserver la santé et de traiter les maladies.

Comme science, l'agronomie est : 1- un unité, une ordonnance et une synthèse de connaissances, 2- à partir d'études, de recherches, d'observations, d'essais, d'explications scientifiques, 3- sur une matière *vivante*, *animée*, *biologique* : sols, plantes et animaux de la ferme; *économique* exploitations agricoles, production, transformation, distribution de produits agricoles, et *sociale* : populations, communautés agricoles et rurales, 4- dans un but de développement, de perfectionnement, d'efficacité et de rendement optimum en agriculture.

L'agronomie n'est donc pas une simple juxtaposition ou un amalgame quelconque de sciences hétéroclites. L'étude des mathématiques, de la chimie, de la physique, de la biologie, de l'économie, etc., séparément ou en bloc, et à quelque niveau que ce soit, ne saurait constituer un cours agronomique. L'agronomie a son entité, sa personnalité, son originalité et ses lois propres. C'est au niveau des matières d'ordre professionnel, v.g. pédologie, phytotechnie, zootechnie, génie agricole, économie et sociologie rurales, qu'on le perçoit le plus aisément.

L'agronomie n'est pas non plus abstraction, spéculation et théorie pures parce qu'elle procède constamment d'expérimentations, d'essais et d'observations scientifiques sur des phénomènes qui sont soumis aux caprices de la nature. On l'oublie trop souvent. L'agronomie est essentiellement une discipline *d'application* et *d'application à l'agriculture*.

Enfin, le but qu'elle recherche est en tout premier lieu d'ordre pratique et se situe en agriculture.

*L'enseignement agronomique*, c'est l'action d'étudier et d'enseigner la science de l'agriculture. (Il y a une science de la santé et de la maladie).

L'objectif premier de l'enseignement agronomique est, comme la logique le veut, de former des hommes qui possèderont non pas la science tout court, mais la science de l'agriculture. Ces hommes ne seront pas simplement des bacheliers, des maîtres et des docteurs ès sciences, mais bien des bacheliers, des maîtres et des docteurs ès sciences appliquées à l'agriculture. D'ailleurs, les universités décernent déjà les titres de bacheliers, de licenciés et de maîtres ès sciences agricoles ([286]) et plusieurs, de docteurs ès sciences agricoles au niveau et à côté du "Ph.D." ([287]). Lorsque les facultés d'agriculture font préparer des maîtrises et des doctorats ès sciences, c'est presque toujours à la suite de travaux sur une matière agricole. Il suffit de consulter les rapports sur la recherche effectuée dans les facultés d'agriculture pour s'en convaincre. En fait, la plus grande partie des progrès de l'agriculture états-uniennes, hollandaise, danoise, scandinave résulte de recherches scientifiques exécutées dans et par les facultés d'agriculture ou les écoles d'agronomie et sur des problèmes agricoles.

Naturellement, l'enseignement agronomique produira des savants capables de faire avancer la science non seulement en agriculture mais aussi dans des domaines qui en seront peut-être très éloignés. Ainsi les recherches de Lipman sur les sols à la Station expérimentale du New Jersey ont conduit Waksman (Prix Nobel) et ses collègues à la découverte de la streptomycine puis à son application par d'autres scientistes à la médecine humaine. Par ailleurs, il est normal de compter pour l'avancement de la science de l'agriculture sur des hommes issus d'autres disciplines ou sur des savants qui ne sont pas le produit de la formation scientifique en agriculture, v.g. découverte de l'énergie atomique et utilisation ultérieure des isotopes en agriculture.

Tout cela ne contredit en rien la thèse de la primauté de l'agriculture dans l'enseignement universitaire de l'agronomie.

L'enseignement agronomique est donc tourné tout entier vers l'agriculture. Il a pour but de former des agronomes (et il est à prévoir qu'ils seront pour bien longtemps encore la majorité des diplômés), aussi des agronomes qui feront carrière dans la recherche (il y en a présentement environ 20% et il y en aura peut-être un jour 30% au maximum), de faire des recherches agricoles et de l'extension agricole.

*L'Université* est une réunion de facultés ou écoles chargées d'accroître et de diffuser le savoir. Si ce sont là ses deux raisons d'être et si celles-ci sont inséparables, il n'en demeure pas moins vrai que la première est fonction de le seconde. L'Université est d'abord une institution d'éducation. Ainsi la recherche à l'université est fonction de l'enseignement. Elle ne se conçoit indépendamment de l'enseignement qu'à l'extérieur de l'université, par exemple, dans des centres spécialisés de l'Etat ou de l'entreprise privée. L'Université n'a pas pour fonction première de faire de la recherche mais de donner l'enseignement supérieur à partir et au moyen de la recherche. Il en va de même de la

(286) [56], p. 116
(287) Cf. [38]
(287) Cf. [4]
(287) Cf. [65]

faculté d'agriculture ou de l'école d'agronomie qui n'existe pas d'abord pour faire de la recherche mais bien pour donner l'enseignement agricole au niveau universitaire en s'appuyant sur des recherches éxécutées principalement en agriculture.

Que ce soit dans le domaine de la recherche, de l'enseignement ou de l'extension, l'Université ne justifie son droit à l'existence que si elle est pleinement au service de la collectivité toute entière. Il n'en saurait être autrement d'une faculté d'agronomie qui doit être toute entière au service de l'agriculture.

L'Université ne s'enferme pas dans des cadres matériels. Le milieu universitaire, l'ambiance universitaire, va bien au-delà des structures matérielles faites de pierres, briques, fer et ciment, et doit être autre chose que la présence ou le voisinage physique des facultés, des professeurs et des étudiants.

## 2) CRITÈRE DE LOCALISATION

Si l'agronomie, c'est la science de l'agriculture et si l'enseignement agronomique, ce n'est pas seulement l'enseignement des sciences, mais que c'est essentiellement l'enseignement des sciences appliquées à l'agriculture, il en découle que la formule ci-après empruntée au rapport : "Situer l'institution dans un milieu qui lui permettra de donner le maximum de rendement dans le domaine de l'enseignement, de la recherche et de l'extension", devrait se lire comme suit : "Situer l'institution dans un milieu qui lui permettra de donner le maximum de rendement dans le domaine de l'enseignement *de l'agriculture*, de la recherche *en agriculture* et de l'extension *agricole*".

Considérant maintenant les trois catégories de critères utilisés pour l'étude de la localisation de l'institution, en fonction : du milieu académique, des centres de recherches et d'expérimentation, et du milieu sociologique, il y a lieu de leur accorder un poids relatif différent et de les juger en fonction de l'objectif à atteindre.

*Il faut conclure de ce qui précède que le véritable critère à considérer dans le choix de l'emplacement de la future institution d'enseignement agronomique est celui qui fournira un ensemble de conditions permettant à l'enseignement agronomique d'atteindre pleinement la fin qui lui est propre, à savoir : en tout premier lieu former des bacheliers, des maîtres et des docteurs non pas en sciences tout court, mais en sciences appliquées à l'agriculture.*

Ce critère de localisation peut se décomposer en facteurs d'ordre académique, sociologique et d'intercommunication.

### A) **Facteurs académiques**

Quatre éléments se retrouvent dans un milieu académique souhaitable :

a) un programme ordonné aux fins de l'enseignement agronomique.

b) des professeurs compétents et spécialement en sciences agronomiques, tout au moins pour ceux qui enseignent les matières professionnelles.

c) un nombre suffisant d'étudiants, et

d) des installations matérielles convenables.

a) *Programme*

Le Comité a recommandé l'organisation de deux solides années de sciences de base suivies de deux et préférablement de trois années de matières professionnelles, pour tous les étudiants en agronomie.

Les deux années de sciences de base ne servent que d'étai à l'étude des matières professionnelles; elles n'ont pas de fin en elles-mêmes. L'enseignement des sciences de base, par exemple à la faculté des sciences servirait avantageusement à la formation des étudiants en agronomie au niveau sous-gradué en première et peut-être en deuxième année. On trouve cette formule dans plusieurs universités. Et le Comité lui-même a suggéré que l'on mette à profit dans la formation des étudiants en agronomie au niveau des deux premières années, les facultés des sciences de toutes les universités québécoises moyennant certaines normes et certains agencements des matières. (Les tenants du campus universitaire au point de vue relations estudiantes y trouveraient leur compte quelle que soit la localisation de la future institution). Le cas échéant, la collaboration possible du personnel enseignant (faculté des sciences) dans les sciences de base ne saurait être annulée du simple fait que l'institution n'est pas attenante à toutes les autres facultés.

En fait, principalement à cause de l'encombrement croissant de leur campus et en second lieu pour accommoder la gent étudiante, les universités ont tendance de plus en plus à confier sa formation dans les arts et les sciences au niveau tout au moins de la première année universitaire, à des subsidiaires *extra-muros* v.g. subsidiaire de l'Université de l'Etat du Maine, à Portland; de l'Université d'Alberta, à Calgary; de l'Université de la Saskatchewan, à Régina; etc. Pour sa part, l'Université de Californie s'en remet de cette tâche à 15 "State Senior Colleges". "L'Australian University Commission" a endossé cette solution en 1960 ([288]). Le campus universitaire en lui-même paraît donc d'intérêt secondaire comme instrument de formation au niveau de la première sinon de la deuxième année.

Quant aux matières spécifiquement agronomiques qui doivent être enseignées dans les deux ou trois années postérieures, on ne les trouve pas comme telles dans les universités francophones du Québec en dehors des écoles ou facultés d'agriculture. Cette partie du programme est faite entièrement d'application des sciences à l'agriculture. Sa structure interne ainsi que les méthodes pédagogiques auxquelles il fait appel, sont déterminées fortement par la nature même de l'agronomie et par les besoins à satisfaire. Or, l'agriculture de la province de Québec a besoin 1°- d'agronomes qui exerceront la fonction de conseillers ou de vulgarisateurs spécialistes ou polyvalents, 2-° de professeurs pour l'enseignement au niveau universitaire, normalien, technique et secondaire, 3°- de chercheurs et d'experts.

Présentement les 4/5 des agronomes ne sont-ils pas des praticiens ? Le principal besoin à satisfaire se situera pour plusieurs générations dans la sphère de l'extension et de la vulgarisation en vue de constituer les cadres des services de l'Etat et de l'entreprise privée. Il en faudrait quelques centaines

(288) Cf. [142]

immédiatement. Que l'on considère seulement les exigences actuelles de la population agricole dans le domaine de l'éducation des adultes (*)

L'enseignement agronomique exigerait à brève échéance 50 à 60 professeurs et l'enseignement normalien, (et technique), une cinquantaine annuellement pour quelques années. Quant aux chercheurs, ils peuvent s'identifier avec les professeurs au niveau de l'enseignement universitaire, il restera à pourvoir aussi les cadres des autres centres de recherche que l'Etat et l'entreprise privée auront à mettre sur pied.

L'enseignement agronomique au niveau des matières professionnelles a principalement pour but de former des agronomes praticiens (médecins-praticiens) et en deuxième lieu, de préparer des spécialistes dans les diverses branches de l'agronomie moyennant une, deux ou trois années d'études graduées.

Or, tout agronome, qu'il soit praticien, vulgarisateur, professeur, spécialiste ou chercheur doit posséder, en plus d'une culture générale comme tout honnête homme, une formation générale dans les sciences appliquées à l'agriculture et être capable d'en faire l'application. Il est de la plus haute importance de maintenir un juste équilibre dans la formation de l'agronome entre la formation académique proprement dite et la formation professionnelle; dans aucun cas, celle-ci doit-elle être sacrifiée à celle-là.

Dans la formation, ce n'est pas l'accumulation des connaissances qui compte; ce qui compte c'est le développement de l'aptitude à les utiliser avec discernement pour les adapter à la réalité concrète et vivante du milieu, c'est-à-dire à penser et à juger par soi-même. Le but essentiel est toujours de former des hommes.

Le professeur Oppenheimer, directeur de "Institute of Advanced Study" à Princeton, dans son ouvrage "*Science and the Human Community*", a récemment fait remarquer ce qui suit : "*The first thing I would single out about the present scene is the overwhelming predominance of things that are new over things that are old. This is, of course, a consequence of the fact that knowledge doubles every ten years. It expresses itself in the fact that no professional man can really be any good if he does not, either by formal schooling or by reading and his own efforts, really keep at school constantly*" (289).

N'exige-t-on pas une formation pratique en agriculture d'une, deux ou trois années des candidats à l'étude de l'agronomie dans des pays où l'agriculture a atteint un haut sommet de perfection, comme le Danemark, les Pays Bas, la Suède, l'Allemagne (290)? Ailleurs, n'oblige-t-on pas le candidat à l'exercice de l'agronomie de faire une année de pratique avant d'assumer pleinement ses responsabilités professionnelles ? Plusieurs provinces canadiennes viennent à cette formule sans modifier pour cela le curriculum actuel des études.

---

(*) Cf. p. 107 de ce rapport.
(289) [121], p. 56
(290) [56], p. 126

Cette formation pratique au niveau professionnel (qu'il ne faut pas confondre avec la pratique agricole) ne s'impose-t-elle pas d'autant plus qu'un nombre croissant de candidats à l'exercice de l'agronomie est d'origine urbaine. N'ont-ils pas formé ces dernières années, la majorité des promotions d'agronomes ([291])?

Le candidat à l'étude de l'agronomie qui a l'aptitude, le talent et la préparation nécessaires, apprendra à maîtriser les matières professionnelles et commencera à s'initier à la pratique professionnelle si l'enseignement qu'on lui donne, au lieu d'être livresque, stéréotypé, dogmatique et désincarné, est fortement étoffé par des laboratoires, des expérimentations, des essais, des leçons, des démonstrations, des illustrations et des observations sur l'agriculture, et des contacts constants avec elle. L'agriculture, en effet, doit être une présence de tous les instants dans la vie de l'étudiant en agronomie. Les stages aideront à sa formation pratique mais rien ne remplacera jamais la fréquentation assidue de la ferme d'expérimentation de la faculté d'agronomie surtout si celle-ci est organisée spécialement en vue de l'enseignement agronomique, et elle doit l'être. Là où la ferme expérimentale ne répond pas aux fins de l'enseignement agronomique on s'empresse de corriger la situation.

Des professeurs n'ont-il pas témoigné devant le Comité que l'enseignement agronomique dans les institutions francophones souffrait présentement de graves déficiences en ce domaine ([292]) ?

N'y a-t-il pas une vaste ferme expérimentale dans le campus même où se trouve la faculté d'agriculture de chacune des 68 universités désignées sous le nom de "Land Grant Colleges" aux Etats-Unis ? N'est-ce pas la même chose en Hollande, au Danemark, en Scandinavie, en Allemagne (sauf exception), dans les autres provinces canadiennes et au Collège Macdonald ? Dans tous ces cas, une ferme expérimentale annexée et contigüe à la faculté ou au centre agronomique sert à la fois à l'enseignement et à la recherche.

On comprendra facilement qu'une telle ferme sera plus utile et plus efficace pour la formation de l'étudiant en agronomie si elle est localisée entièrement dans le campus de la faculté d'agriculture, dans un milieu typiquement agricole et rural, sur des sols arables et représentatifs d'une vaste région agricole et sous un climat offrant une période de végétation suffisamment longue, que si elle est située loin du campus (ou sectionnée entre celui-ci et un autre emplacement plus ou moins éloigné), au sein d'une grande ville, sur des sols rocheux ou peu propices à la culture et sous un climat avec une saison de végétation comparativement brève. Ceci vaut, indépendamment des stations auxiliaires d'expérimentation que l'on doit annexer à la ferme principale pour prendre soin des problèmes régionaux.

Au niveau gradué, l'existence d'une école, d'une faculté de gradués ou de l'équivalent est précieuse dans la formation des spécialistes et des chercheurs. Néanmoins, s'il est important, pour stimuler la recherche et la compétence du corps professoral, de soumettre les étudiants au jugement des professeurs

(291) [136], 1959 p. 293
(292) Cf. [145]

étrangers à la faculté, par le moyen d'une telle institution, comme il en existe présentement une à l'Université Laval depuis quelques années, rien n'empêche qu'il puisse en surgir une à l'Université de Montréal ou ailleurs. Cette institution est autre chose qu'une entité physique; elle peut très bien exercer à distance son influence bienfaisante. C'est le cas des écoles ou facultés des gradués de l'Université McGill vis-à-vis le Collège Macdonald, de celle de l'Université de Toronto vis-à-vis l'"Ontario Agricultural College", de celle de l'Université du Minnesota vis-à-vis sa faculté d'agriculture, de celle de l'Université de Jérusalem vis-à-vis sa faculté d'agriculture de Rehovot, etc.

L'existence d'une école des gradués ne postule, de soi, la localisation d'aucune des facultés universitaires.

Quant au voisinage de disciplines apparentées à l'agronomie, il est incontestable que la médecine vétérinaire doit être considérée au premier rang, compte tenu de l'importance pour le Québec de l'élevage du bétail et de l'industrie laitière.

Aux Etats-Unis, sur 17 institutions d'enseignement de la médecine vétérinaire, 15 sont situées dans les campus des "Land Grant Colleges", au voisinage des facultés d'agriculture ([293]). Dans les autres "Land Grant Colleges", il y a 24 départements de médecine vétérinaire ([294]). L'évolution historique s'est faite dans le sens de la transformation des départements de médecine vétérinaire en facultés de médecine vétérinaire. La recherche en médecine vétérinaire a pris un essor formidable aux Etats-Unis depuis un certain nombre d'années.

A Cornell, comme à l'"Ontario Agricultural College", on juge qu'il existe un lien nécessaire entre la médecine vétérinaire et la faculté d'agriculture surtout sur le plan de la recherche. Ainsi, l'on peut soutenir que les deux facultés d'agriculture et de médecine vétérinaire doivent se trouver ensemble soit dans un même campus universitaire, soit à l'extérieur, dans un autre emplacement, si l'on veut qu'elles progressent en s'entraidant au service du bien commun de l'agriculture. En localisant la future institution d'enseignement agronomique, il conviendrait donc de ne pas perdre de vue la localisation actuelle et future de la faculté de médecine vétérinaire.

Quant aux autres disciplines, génie, commerce, sciences sociales, il y a toujours possibilité d'obtenir le concours des facultés existantes au niveau gradué ou encore de créer des départements pour les dispenser.

b) *Corps professoral*

La compétence des professeurs ne peut évidemment pas dépendre de la localisation d'une institution, sauf si celle-ci se révèle tellement désavantageuse qu'elle en éloigne les plus compétents. Par contre, la compétence spéciale des professeurs en agronomie, si grande soit-elle au départ, ne peut ni se maintenir, ni se développer, ni se manifester, ni donner du rendement sans un recours constant à des instruments indispensables de travail rassemblés à un

(293) Cf. [52]
(294) Ibid.

endroit donné : ferme expérimentale avec plantations, troupeaux, serres, chambres de croissance, laboratoires, bibliothèques, bâtiments, voisinage d'exploitations agricoles typiques, etc. Il est certain que la localisation d'une institution, selon que celle-ci permettra aux professeurs de pouvoir disposer de ces instruments en plus ou moins grande abondance, avec plus ou moins de facilité et plus ou moins commodément conditionnera dans une mesure proportionnelle l'efficacité de leur travail. Il y a donc avantage à ce que la localisation d'une institution lui procure amplement d'espace pour y situer tous ces instruments et s'y développer à l'aise dans l'avenir. (Il convient de noter ici que les serres et en particulier, les chambres de croissance ne peuvent et ne pourront jamais se substituer complètement aux parcelles et aux expérimentations en pleine terre et au grand soleil).

L'Université en soi et les professeurs d'université d'eux-mêmes ne peuvent réaliser qualitativement les objectifs de l'enseignement agronomique s'ils sont coupés ou éloignés de l'agriculture. Car une institution d'enseignement agronomique — à ne pas confondre avec l'enseignement technique agricole — exige pour être efficace et complète, la recherche et les contacts avec le quotidien, savoir l'extension. En d'autres termes, elle exige le laboratoire. Or, le premier laboratoire de l'enseignement agronomique, c'est la ferme qui doit servir non seulement aux fins de la recherche et de l'expérimentation, mais aussi à celles de l'enseignement.

Si l'enseignement agronomique est privé de ce laboratoire absolument indispensable, il ne peut remplir sa fin, qui doit être ordonnée à l'agriculture. L'on se trouve alors devant un dilemne comme celui que le professeur Hallsworth de l'Université de Nottingham, rapporteur pour le Royaume-Uni, a posé devant la "Conférence internationale de travail des représentants des facultés agricoles des universités et des instituts supérieurs d'agronomie et de nutrition de niveau équivalent", en 1959 :

"*La plupart des universités sont construites en ville et les recherches agricoles exigent de l'espace*". (C'est une caractéristique universelle de l'agriculture d'être spatiale et de se situer naturellement dans le paysage de la campagne). "*Dans beaucoup de cas, cela aboutit à la séparation de l'institut de recherche et de l'université qui lui a donné naissance. Qui plus est, le développement des instituts de recherche prive les universités du personnel scientifique dont elles ont besoin et diminue l'importance des fonds nationaux attribués à chacune d'elle. Il n'est pas facile, actuellement, de proposer une solution. Il est tragique de constater que les universités où les instituts de recherche se sont développés, Aberdeen, Cambridge et Edingburgh, contribuent si peu à la formation des diplômés en agriculture.*

"*Le point crucial du problème est le besoin de terres. Ou bien on construit la faculté d'agriculture dans la campagne, en lui donnant de l'espace pour le développement de la recherche, mais on isole des étudiants de leurs camarades des autres facultés; ou bien on construit dans la ville, ce qui assure aux enseignants et aux étudiants les avantages de l'université, mais divise les*

*efforts des enseignants entre l'université à la ville et l'institut de recherche situé parfois assez loin*" (295).

c) *Etudiants*

Sur le plan quantitatif, la venue de centaines d'étudiants dans la discipline de l'agronomie exigera à coup sûr, pour que l'enseignement soit efficace, des additions au personnel enseignant, peu importe que l'institution soit ou non dans le campus.

Le nombre d'étudiants en agronomie, déjà mentionné et considéré comme requis pour répondre aux exigences de l'agriculture en agronomes, ajouté par exemple au nombre des étudiants en médecine vétérinaire, doit constituer au départ une population suffisante pour faire sur ce plan un milieu académique satisfaisant.

d) *Installations matérielles*

Que l'institution soit ou non dans le campus, la venue de centaines d'étudiants exigera qu'on crée, ou qu'on élargisse et complète les installations matérielles qui peuvent déjà exister. Mais l'installation matérielle la plus essentielle pour une faculté d'agriculture dans son campus c'est une ferme, et celle-ci doit avoir d'autres dimensions que 50 ou 75 acres, surtout si l'on tient compte du processus normal de la recherche et de l'expérimentation en agriculture.

e) *Conclusions*

Au point de vue académique, la localisation de la future institution d'enseignement agronomique en milieu agricole et rural présente des avantages indéniables :

a) Cette localisation en milieu agricole et rural donne à l'institution et dans son campus tout le terrain absolument indispensable qu'il lui faut et qu'il lui faudra demain pour les fins de la recherche, de l'expérimentation, de l'observation, de la démonstration, de l'enseignement et de l'extension dans tous les domaines.

b) De ce fait, l'enseignement agronomique tout entier est vraiment ordonné à sa fin : former des agronomes, faire des recherches et de l'extension agronomiques; il est fortement attaché au réel et au vivant agricoles; il est fortifié au point de vue pédagogique; il ne risque pas de devenir purement théorique et de s'isoler en une tour d'ivoire, ou encore de s'orienter dans une voie qui n'est pas la sienne; il conserve son équilibre interne au point de vue dogmatique et pragmatique; il est sûr, solide et efficace.

c) Cette localisation permet d'intégrer complètement la future institution d'enseignement agronomique à l'Université, à un moment donné, lorsque les circonstances s'y prêteront s'il y a avantage, ou de s'en servir comme subsidiaire (*) d'une université existante ou encore comme noyau dans l'organisation d'une future université.

---

(*) Cf. p. 35 de ce rapport.

(295) [56], p. 95

d) Elle facilite la liaison entre l'agronomie et sa consoeur la médecine vétérinaire.

e) Il y a possibilité, *hors du campus universitaire*, de développer une excellente institution d'enseignement agronomique, à preuve : le Collège Macdonald situé à 20 milles du campus de l'Université McGill (*); l'"Ontario Agricultural College", à 60 milles de Toronto, (**); l'Institut Supérieur d'Agronomie de Wageningen, à 40 milles de La Haye (avec son campus de 2½ milles carrés et ses 60 instituts de recherche) (296) (XXIV); le Collège Royal d'Agronomie à Upsal, à 40 milles de Stockholm (297), etc.

B) **Facteurs sociologiques**

A l'appui de la localisation de l'institution en milieu agricole et rural, il y a lieu de souligner les aspects sociologiques suivants :

a) La localisation de l'institution en milieu agricole et rural correspond aux intérêts de la communauté agricole; elle répond excellemment au point de vue psychologique aux aspirations de la classe agricole et de ceux qui la dirigent ou collaborent avec elle; (298-300) elle facilite grandement l'association et la collaboration des principaux intéressés; elle assure l'institution du support financier et moral des intérêts agricoles : ce qu'elle obtiendra plus difficilement autrement.

b) Elle tient compte de la géographie de la province de Québec et des tendances démographiques, économiques et sociales de son agriculture.

c) Grâce à cette localisation, l'institution exercera en tant que centre d'enseignement et de recherche, une influence directe et intensive sur le milieu agricole et para-agricole de la province de Québec et du Canada français tout entier.

d) Enfin, elle peut fournir une meilleure formation aux étudiants au point de vue rural. L'exercice de la profession d'agronome exige un amour raisonné de la terre, des plantes et des animaux, et surtout des hommes qui en vivent. Avant de travailler sur des choses, l'agronome travaille sur et avec des hommes. Il lui faut devenir familier avec le milieu humain qu'il est appelé à servir. L'aspirant agronome gagnera énormément à faire ses études dans un milieu qui lui permettra de s'initier aux conditions du monde agricole et de la vie rurale. Il lui faut trouver autour de lui des illustrations sous forme d'exploitations agricoles progressives qui auront pour lui valeur de leçons.

C) **Facteurs d'intercommunication**

Sur le plan de l'intercommunication avec les centres de recherche et d'extension agronomiques, la localisation de l'institution en milieu agricole et rural facilitera et stimulera les échanges, les rendant même plus féconds en raison de l'homogénéité du milieu. L'extension se fait d'autant mieux qu'elle

(*) Cf. p. 11 de ce rapport.
(**) Cf. p. 24 de ce rapport.
(296) Cf. [173]
(297) Cf. [65]
(298) Cf. [104]
(299) Cf. [97]
(300) Cf. [98]

est plus proche à la fois de la recherche, de l'enseignement et de la vulgarisation (301).

On pourrait ajouter d'autres raisons très importantes comme celles-ci :

a) L'institution est proche de ceux qu'elle doit servir; elle est reliée très étroitement à son milieu; elle est facilement accessible pour tous les intéressés.

b) Elle permet de servir *le plus commodément*, *le plus efficacement* et *le plus économiquement* possible un nombre *maximum* d'étudiants (IV-V), d'agronomes (XXV), d'agriculteurs d'élite et d'intérêts para-agricoles.

c) Les contacts absolument nécessaires entre l'institution, les agronomes et les agriculteurs d'élite peuvent être suivis.

d) Pareille localisation situe bien l'institution agronomique par rapport aux autres institutions du milieu et peut mettre à profit des installations non négligeables.

3) COÛT

Le coût total de l'institution d'enseignement agronomique localisée en milieu agricole et rural, à l'exception du pavillon des sciences, ne devrait pas changer substantiellement dans le cas d'une construction faite dans ou hors du campus.

Quant au pavillon des sciences, s'il devait avoir au moins la moitié du volume du pavillon d'agriculture, on pourrait en évaluer le coût au maximum à $2,500,000.

Par ailleurs si certaines installations déjà existantes étaient mises à profit, il faudrait en diminuer d'autant le coût total.

4) EMPLACEMENT DE LA FUTURE INSTITUTION AGRONOMIQUE A SAINT-HYACINTHE OU DANS LA RÉGION ENVIRONNANTE

Les membres du Comité qui proposent de localiser la future institution d'enseignement agronomique en milieu agricole et rural désignent expressément pour son emplacement Saint-Hyacinthe ou la région environnante. A l'appui, ils font valoir les raisons suivantes :

A) **Raisons géographiques**

a) La très grande majorité des universités appelées "Land Grant Colleges" c'est-à-dire qui ont des facultés d'agriculture, sont situées en milieu rural et dans de petits centres urbains. Toutes s'y sont développées à partir du noyau de l'agriculture et des arts mécaniques, et trente-deux d'entre elles se sont transformées depuis en universités d'Etat (302). Vingt sont également devenues des universités, mais elles ont pris ce rang à côté de l'Université de l'Etat préexistante (303).

---

(301) Cf. [40]
(302) Cf. [52]
(303) Ibid.

b) Des centres agronomiques d'enseignement et de recherche parmi les plus renommées au monde en Europe et ailleurs sont situés en milieu rural, v.g. Wageningen, Collège Royal d'agronomie à Upsal, Rehevot en Israël, etc.

c) Sous la pression de l'urbanisation ou de leur expansion interne, des universités ou leurs facultés d'enseignement agronomique se déplacent complètement et à grand frais : l'Université de Munich à Weihanstephan; de Gëttingen (XVI), l'Université Hébraïque de Jérusalem, à Rehovot ([304]). Des universités essaiment, comme l'Université de Californie qui compte 7 campus spécialisés ( y compris la faculté d'agriculture) et distancés ([305]). D'autres, comme on l'a vu précédemment (*) développent des subsidiaires extra-muros au niveau de la première année dans les arts et les sciences. Des facultés d'agronomie doivent contre leur gré déplacer et relocaliser leurs services dans la campagne environnante v.g. Cornell, Louvain, Pennsylvanie ([306]). Il y a alors division et dispersion des efforts des enseignements et enseignés. Il en résulte une duplication coûteuse de l'équipement scientifique, des locaux, des laboratoires et des bureaux, ce qui augmente considérablement le coût des recherches et diminue l'efficacité de l'enseignement agronomique en général.

B) **Raisons agronomiques**

a) La région de Saint-Hyacinthe se situe là où l'agriculture est prépondérante dans la province de Québec : au sud dans le triangle agricole québécois (**).

b) *Population :* La région de Saint-Hyacinthe et celles qui lui sont adjacentes renferment le plus fort volume et la plus forte densité de population agricole et rurale, et à proximité, le plus fort volume et la plus forte densité de population urbaine de la province de Québec. C'est aussi dans ces régions que se trouvent les populations agronomique et étudiante en agronomie les plus fortes.

c) *Sols* : Les sols de la région de Saint-Hyacinthe se classifient dans les séries pédologiques : Sainte-Rosalie, Richelieu, Saint-Jude, Yamaska, Saint-Damase, Rougemont, et sont de type argileux, limoneux, limono-argileux, limono-sableux, sableux, graveleux, humifères. Ils sont qualitativement et quantitativement représentatifs des sols les plus riches de la plaine de Montréal (terres basses de la mer Champlain) et de toute la province de Québec ([307]).

d) *Climat :* La région est située dans la partie la plus chaude et là où la saison de végétation dure le plus longtemps dans la province de Québec. Ce climat est représentatif de celui de ses meilleures régions agricoles ([308.310]).

---

(*) Cf. p. 170 de ce rapport.
(**) Cf. p. 53 de ce rapport.
(304) [67], p. 19
(305) Cf. [128]
(305) Cf. [111]
(306) [142], p. 74
(307) Cf. [27] Cf. [26]
(307) Cf. [78] Cf. [93]
(307) Cf. [81] Cf. [25]
(307) Cf. [80] Cf. [12]
(307) Cf. [62] Cf. [79]
(307) Cf. [13] Cf. [29]
(308) Cf. [171]
(309) Cf. [39]
(310) Cf. [150]
(310) Cf. [147]

e) *Productions :* La région de Saint-Hyacinthe et celles qui lui sont adjacentes prédominent quant à la variété, au volume et à la valeur de leurs productions agricoles.

i) *Cultures :* Les cultures y sont très diversifiées. La région de Saint-Hyacinthe fournit 34.8% du foin, 67.2% des grains, 38.5% des semences de fourrage et 49.9% des semences de grains, 15.6% des fraises et framboises, 56.8% des pommes, 63.8% des conserves ordinaires, 20.3% d'autres conserves spéciales, 98.9% des betteraves à sucre, 15.8% des produits de l'érable et 11.2% des tabacs, de tout le Québec (311).

ii) *Productions animales :* La région de Saint-Hyacinthe fournit également 23.4% des œufs, 56% des poulets de grill, 24.9% des dindes, 24.7% des poules, coqs et poulets, 17.5% de la production totale des produits laitiers, 30.4% du lait "nature", 14.2% du lait industriel, 35.6% du miel, de la production provinciale (312).

iii) *Transformation industrielle :* On trouve dans la région de Saint-Hyacinthe les plus grandes et la presque totalité des conserveries de légumes, les abattoirs avicoles les plus importants, les seuls établissements qui fabriquent les jus et cidres de pomme, les seules usines de déshydratation de la luzerne et la seule raffinerie de sucre de betterave, de toute la province de Québec (313).

f) *Associations agricoles :* Les coopératives, sociétés agricoles, associations professionnelles y sont très nombreuses et très prospères (314).

g) *Institutions agricoles :* Il y a à Saint-Hyacinthe une ferme provinciale de plus de 260 acres (avec possibilité d'agrandissement) qui est très bien équipée, l'Ecole de Laiterie, l'Ecole de médecine vétérinaire, le Centre d'insémination artificielle (315).

h) *Marchés :* La région peut tirer profit du plus grand marché canadien qui soit et qui est à ses portes.

La recherche faite dans la ferme expérimentale d'une institution d'enseignement agronomique qui serait située dans la région de Saint-Hyacinthe vaudrait immédiatement pour toutes les terres basses de l'ancienne mer Champlain, où se localise l'agriculture la plus avancée de la province de Québec. C'est la région idéale aux points de vue recherche, expérimentation, extension et vulgarisation (*).

## C) Raisons sociologiques

Il ne fait aucun doute que la région de Saint-Hyacinthe offre les richesses les plus grandes qui soient au point de vue sociologique. Plusieurs ont déjà été énumérées ci-dessus. Qu'il suffise de rappeler l'importance des industries et du commerce para-agricoles dans la région métropolitaine.

---

(*) Cf. p. 53 de ce rapport.
(311) Cf. [99]
(312) Ibid.
(313) Ibid.
(314) Ibid.
(315) Ibid.

De plus, il est d'extrême importance de souligner que la localisation de la future institution d'enseignement agronomique à Saint-Hyacinthe ou dans les environs permettrait d'y former, dans leur langue et l'esprit de leur culture ethnique, la plupart des agronomes, alors que sa localisation à un endroit qui en serait éloigné, pourrait en détourner un nombre qui pourrait être assez élevé vers une institution anglophone progressive et sise à proximité.

D) **Raisons académiques**

La localisation de la future institution d'enseignement agronomique dans un campus d'une université peut comporter des avantages. Par contre, sa localisation hors du campus, en milieu agricole et rural peut lui apporter des avantages supérieurs comme c'est le cas en la présente occurrence.

5) CONCLUSION

DANS LES CADRES DES RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES DU COMITÉ ET MOYENNANT LES CORRECTIONS DE CONCORDANCE NÉCESSAIRES, LA FUTURE INSTITUTION D'ENSEIGNEMENT AGRONOMIQUE DE LA PROVINCE DE QUÉBEC, CONSTITUÉE PAR UNE CHARTE SPÉCIALE DE LA LÉGISLATURE EN CORPORATION GROUPANT DES REPRÉSENTANTS DE L'UNIVERSITÉ, DE L'ÉTAT ET DES INTÉRÊTS AGRICOLES, AYANT LA PERSONNALITÉ CIVILE, JURIDIQUEMENT AUTONOME ET AFFILIÉE ÉTROITEMENT À L'UNIVERSITÉ, DEVRAIT, LOGIQUEMENT ET CONFORMÉMENT AU RÉALISME LE PLUS SAIN, ÊTRE SITUÉE EN MILIEU AGRICOLE ET RURAL, ET DANS LA RÉGION DE MONTRÉAL, SOIT À SAINT-HYACINTHE OU DANS LES ENVIRONS.

Raymond Denis

René Monette

Lionel Sorel

## LISTE DES APPENDICES AU RAPPORT DU COMITÉ D'ÉTUDE SUR L'ENSEIGNEMENT ABRICOLE ET AGRONOMIQUE


I — Liste des organismes invités spécialement par lettre à présenter un mémoire au Comité d'étude sur l'enseignement agricole et agronomique.

II — Mémoires, communications ou résolutions venant de personnes, institutions, organisations et corps publics, reçus par le Comité d'étude sur l'enseignement agricole et agronomique.

III — Séances publiques d'audition.

IV — Inscriptions des étudiants à l'Ecole Supérieure d'Agriculture de Ste-Anne-de-la-Pocatière, 1945-1961.

V — Inscriptions des étudiants à l'Institut Agricole d'Oka, 1945-1961.

VI — Inscriptions des étudiants en agronomie au Canada, par classe et institutions 1957-58, 1953-59.
Proportion des inscriptions en agriculture comparativement au nombre de fermes, à la population agricole et à la population totale.

VII — Admission à l'étude et à l'exercice de l'agronomie 1942-1960.

VIII — Gradués des universités et collèges 1958-59 à 1942-61.

IX — Pourcentages des inscriptions d'étudiants à plein temps en agriculture par rapport à l'ensemble des étudiants à plein temps dans les universités et collèges canadiens au niveau sous-gradué pour l'année scolaire 1960-61.

X — Problèmes de l'enseignement agricole et agronomique dans les états de la Nouvelle-Angleterre.

XI — Caractéristiques des étudiants en agriculture.

XII — Durée des cours.

XIII — Nombre d'étudiants.

XIV — Population et nombre d'étudiants.

XV — Professions des diplômés.

XVI — Enseignement de l'agriculture dans la république fédérale de l'Allemagne.

XVII — Appendice statistique — Capitalisation sur les fermes.

XVIII — Appendice statistique — Productions agricoles.

XIX — Qualifications principales du spécialiste propagandiste.

XX — Ecoles d'agriculture de la province de Québec.

XXI — Programme général de l'enseignement intermédiaire agricole — année scolaire 1959 - 1960.

XXII — Classement des élèves de 1ère année selon leur âge et leur préparation scolaire — Année scolaire 1960-61.

XXIII — Age et préparation scolaire des élèves — année scolaire 1960-61.

XXIV — Institut supérieur d'agronomie à Wageningen.

XXV — Effectif de la Corporation des Agronomes de la province de Québec par corporations régionales.

## APPENDICE I

### LISTE DES ORGANISMES INVITÉS SPÉCIALEMENT PAR LETTRE À PRÉSENTER UN MÉMOIRE AU COMITÉ D'ÉTUDE SUR L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE ET AGRONOMIQUE.

Association canadienne-française pour l'Avancement des Sciences
Association Forestière Québécoise Inc.
Association générale des Eleveurs d'animaux de race du Québec
Association des Jardiniers Maraîchers de la région de Montréal
Association des Jeunes Ruraux
Association Pomologique et fruitière de la province de Québec
Association des Rédacteurs Agricoles
Association des Techniciens en industrie laitière
Canadian Manufacturers Association
Canadian Pulp & Paper Association
Centre de culture populaire de l'Université Laval
Chambre de Commerce de la province de Québec
Collège des médecins vétérinaires de la province de Québec
Comité interprofessionnel de l'enseignement agronomique
Conseil des recherches agricoles du ministère de l'Agriculture de Québec
Coopérative Avicole du Québec
Coopérative Fédérée de Québec
Corporation des Agronomes de la province de Québec
Corporation des Ingénieurs Forestiers
Corporation des instituteurs et institutrices catholiques de la province de Québec
Ecole d'Agriculture de Brigham
Ecole d'Agriculture de Chicoutimi
Ecole d'Agriculture de la Ferme
Ecole d'Agriculture de Rimouski
Ecole d'Agriculture de Ste-Anne-de-la-Pérade
Ecole d'Agriculture de St-Barthélémy
Ecole d'Agriculture de Ste-Martine
Ecole d'Agriculture de St-Rémi
Ecole d'Agriculture de Sherbrooke
Ecole d'Agriculture de Val d'Espoir
Ecole d'Agriculture de Ville-Marie
Ecole moyenne d'Agriculture de Mont-Laurier
Ecole moyenne d'Agriculture de Nicolet
Ecole moyenne d'Agriculture de Ste-Croix, Lotbinière
Ecole de Laiterie de St-Hyacinthe
Ecole de médecine vétérinaire de la province de Québec

Ecole supérieure d'agriculture de Ste-Anne-de-la-Pocatière
Fédération des Caisses d'établissement rural
Fédération des Caisses Populaires
Fédération des commissions scolaires catholiques du Québec
Industrial Council of Canadian Meat Packers
Institut Agricole d'Oka (Association des professeurs laïcs et Association des étudiants en agronomie)
Institut Canadien d'éducation des Adultes
Jeunesse Agricole Catholique Inc.
Macdonald College
Office du Crédit Agricole
Office des Marchés Agricoles du Québec
M. Louis Perron, agronome
Quebec Farmers' Association
Department of Agriculture in Ottawa
Service du Drainage du ministère de l'Agriculture de Québec
Service de l'Economie et des arts domestiques du ministère de l'Agriculture de Québec
Service de l'Economie rurale du ministère de l'Agriculture de Québec
Service de l'Enseignement agricole du ministère de l'Agriculture de Québec
Service de la Grande culture du ministère de l'Agriculture de Québec
Service de l'Horticulture du ministère de l'Agriculture de Québec
Service de l'Industrie Animale du ministère de l'Agriculture de Québec
Service de l'Information et Recherche du ministère de l'Agriculture de Québec
Service de la Propagande du ministère de l'Agriculture de Québec
Service de la Santé des animaux du ministère de l'Agriculture de Québec
Société Canadienne d'Etablissement rural (Limitée)
Société Saint-Jean-Baptiste de Montréal
Union Catholique des Cultivateurs
Union Catholique des Femmes rurales
Université de Sherbrooke.

## APPENDICE II

### MÉMOIRES, COMMUNICATIONS OU RÉSOLUTIONS VENANT DE PERSONNES, INSTITUTIONS, ORGANISATIONS ET CORPS PUBLICS, REÇUS PAR LE COMITÉ D'ÉTUDE SUR L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE ET AGRONOMIQUE.

Association Canadienne Française pour l'Avancement des Sciences
Association des Jardiniers maraîchers de la province de Québec
Association des étudiants en agronomie de l'Institut Agricole d'Oka
Association des étudiants en médecine vétérinaire de St-Hyacinthe

Association des professeurs laïcs de l'Institut Agricole d'Oka
Association des Techniciens en industrie Laitière
Association Holstein-Friesian
Assemblée des jeunes ruraux
Canadian Institute of Food Technology
Canadian Manufacturers Association
Canadian Pulp & Paper Association
Canadian Tree Farmers' Association
Centre Cunicole provincial
Chambre de Commerce de Ste-Anne-de-la-Pocatière
Chambre de Commerce de la province de Québec
Chambre de Commerce du comté de Bonaventure
Chambre de Commerce de Caplan
Chambre de Commerce de Carleton
Chambre de Commerce de St-Hyacinthe
Chambre de Commerce de Rivière-du-Loup
Chambre de Commerce des jeunes de Ste-Anne-de-la-Pérade
Chambre de Commerce de Mont-Joli
Collège des médecins vétérinaires
Comité d'orientation des Cercles de jeunes agriculteurs
Commission de l'enseignement intermédiaire agricole
Conseil des directeurs de service du ministère de l'Agriculture de Québec
Conseil d'orientation économique du Bas-St-Laurent
Conseil des recherches agricoles
Conseil provincial de l'Aviculture
Coopérative Fédérée de Québec
Corporation des Agronomes de la province de Québec
Corporation des Agronomes de la région de l'Abitibi-Témiscamingue
Corporation des Instituteurs & Institutrices catholiques de la province de Québec
Corporation des Agronomes de la région de St-Hyacinthe
Corporation du comté de Champlain
Corporation municipale du comté de Portneuf
Corporation municipale du comté de Kamouraska
Corporation municipale de Ste-Anne-de-la-Pocatière
Ecole d'Agriculture de Brigham
Ecole d'Agriculture de Chicoutimi
Ecole d'Agriculture de Mont-Laurier
Ecole d'Agriculture de Nicolet
Ecole d'Agriculture de Rimouski
Ecole d'Agriculture de Ste-Martine
Ecole d'Agriculture de St-Barthélémy

Ecole d'Agriculture de St-Rémi
Ecole d'Agriculture de Sherbrooke
Ecole d'Agriculture de Ste-Anne-de-la-Pérade
Ecole d'Agriculture de Val d'Espoir
Ecole d'Agriculture de Ville-Marie
Ecole de Laiterie de St-Hyacinthe
Ecole supérieure d'agriculture de Ste-Anne-de-la-Pocatière
Ecole supérieure des Pêcheries de Ste-Anne-de-la-Pocatière
Ecole de médecine vétérinaire
Fédération Horticole du Québec
Fédération des Commissions Scolaires Catholiques du Québec
Fédération Régionale des Cercles de Fermières
Fédération de l'Union Catholique des Cultivateurs de Ste-Anne-de-la-Pocatière
Fédération de l'Union Catholique des Cultivateurs de Gaspé
Frères Maristes d'Iberville
Jeunesse rurale catholique
Labrie, Arthur, sous-ministre des Pêcheries de la province de Québec
Meat Packers Council of Canada
Montreal Gardeners Florists Club
Ministère de l'Industrie et du Commerce
Ministère des Pêcheries et de la Chasse de la province de Québec
Municipalité de Farnham
Municipalité de Mont-Joli
Municipalité de New-Richmond
Municipalité d'Edmunston
Municipalité de Rivière-du-Loup
Municipalité du Sacré-Cœur, du comté de Saguenay
Office des Marchés Agricoles du Québec
Quebec Farmers' Association
Quebec Landscape Gardeners' Nurserymen's Association
Société Canadienne d'Etablissement rural
Société des Artisans
Société Saint-Jean-Baptiste du diocèse de Ste-Anne-de-la-Pocatière
Société Coopérative Agricole de Sherbrooke
Union Catholique des Femmes rurales
Union Catholique des Cultivateurs
Université de Sherbrooke
Ville de Bromptonville
Ville de Granby.

AGRONOMES :

MM. Roland Barette; Gérard Beaudin; S. Florentin Béliveau; R. Bordeleau (J.-J. Jasmin, J. Richard, C.-E. Ste-Marie, F. Coiteux, J. Laliberté, R. Martineau, J. Allard, C.-E. Ouellet, J.-A. Bélanger); Maurice-A. Carel; Roland Greenbank; Jacques-A. Martin; A. Normandeau; Champlain Perreault; S. Saint-Amant.

CULTIVATEURS :

MM. Georges Drouin; Charles-Henri Emond; Napoléon Lamontagne; Léon Michaud; Napoléon Veilleux; Groupe de cultivateurs de la paroisse de Normandin.

## APPENDICE III

### SÉANCES PUBLIQUES D'AUDITION

Des séances publiques d'audition ont eu lieu en 1961, les 20 et 27 mars, respectivement à l'Office des Marchés Agricoles du Québec, à Montréal, et au Comité des Bills Privés, à l'Hôtel du Gouvernement, à Québec; les 10, 17, 22, 23 et 24 avril, respectivement à l'Office des Marchés Agricoles du Québec, à Montréal, à l'Hôtel du Gouvernement, à Québec, à l'Université de Sherbrooke, à l'Ecole d'agriculture de Ste-Martine, et à l'Office des Marchés Agricoles du Québec, à Montréal; les 1er, 2 et 23 mai, respectivement à l'Hôtel du Gouvernement, à Québec, à l'Ecole d'agriculture de Rimouski, et à l'Ecole d'agriculture de Chicoutimi; enfin, les 16 et 17 juin, à l'Ecole d'agriculture de la Ferme, à Amos (Abitibi), et à l'Ecole d'agriculture de Ville-Marie (Témiscamingue).

Les organismes suivants s'y présentèrent :

**A Montréal**

Association des étudiants en agronomie de l'Institut Agricole d'Oka
Association des professeurs laïcs de l'Institut Agricole d'Oka
Collège des médecins vétérinaires de la province de Québec
Coopérative Fédérée de Québec (La)
Corporation des Agronomes de la province de Québec (La)
Corporation des Agronomes de la région de Saint-Hyacinthe (La)
Corporation des Agronomes de la région de l'Abitibi-Témiscamingue (La)
Ecole de Laiterie de Saint-Hyacinthe
Ecole de médecine vétérinaire de la province de Québec
Fédération des Commissions scolaires catholiques de Québec
Fédération Horticole du Québec (Landry, Bruno, Dr)
Jeunesse Rurale Catholique
Perreault, J.-Champlain, agronome
Quebec Farmers' Association
Union Catholique des Femmes Rurales

**A Québec**

Conseil des directeurs de service du ministère de l'Agriculture de la province de Québec
Conseil des recherches agricoles
Ecole Supérieure d'Agriculture de Ste-Anne-de-la-Pocatière
Ecole Supérieure des Pêcheries de Ste-Anne-de-la-Pocatière
Groupe de professeurs de l'Université Laval
Ministère des Pêcheries de la province de Québec

**A Sherbrooke**

Agronomes de la région
Université de Sherbrooke

**A Ste-Martine**

Agronomes de la région
Ecole d'agriculture de Ste-Martine

**A Rimouski**

Conseil d'orientation économique du Bas-Saint-Laurent
Ecole d'agriculture de Rimouski

**A Chicoutimi**

Agronomes de la région
Ecole d'agriculture de Chicoutimi

**Abitibi-Témiscamingue**

Corporation des Agronomes de la région d'Abitibi-Témiscamingue
Ecole d'agriculture de La Ferme (Amos)
Ecole d'agriculture de Ville-Marie (Témiscamingue)
Fédération de l'U.C.C. de l'Abitibi-Témiscamingue
Monseigneur Albert Sanschagrin
MM. les curés de plusieurs paroisses
Union Catholique des Femmes Rurales du diocèse de l'Abitibi-Témiscamingue

# APPENDICE IV

## ÉCOLE SUPÉRIEURE D'AGRICULTURE DE STE-ANNE-DE-LA POCATIÈRE

| Année | Total | 4ème année | | 3ème | 2ème | 1ère | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Nombre | B.S.A. | Nombre | Nombre | Nombre | B.A. | Autres | Québec | Canada | Etrangers | Citadins | Ruraux |
| | | | | | | (Total) | | | | | | | |
| 1945-46 | 46 | 7 | 7 | 7 | 11 | 21 | 10 | 11 | 18 | 1 | 2 | 11 | 8 |
| 1946-47 | 39 | 7 | 7 | 10 | 11 | 11 | 5 | 6 | 8 | 2 | 1 | 3 | 7 |
| 1947-48 | 47 | 14 | 13 | 10 | 15 | 8 | 4 | 4 | 8 | — | — | 7 | 1 |
| 1948-49 | 35 | 10 | 10 | 13 | 8 | 4 | 2 | 2 | 3 | 1 | — | — | 4 |
| 1949-50 | 36 | 13 | 13 | 8 | 2 | 13 | 4 | 9 | 12 | 1 | — | — | 13 |
| 1950-51 | 29 | 8 | 8 | 2 | 12 | 7 | 1 | 6 | 5 | — | 2 | — | 5 |
| 1951-52 | 31 | 2 | 2 | 12 | 6 | 11 | 3 | 8 | 7 | 2 | 2 | 2 | 8 |
| 1952-53 | 39 | 12 | 12 | 6 | 7 | 14 | — | 14 | 10 | 1 | 3 | 2 | 8 |
| | 44 | 6 | 6 | 8 | 12 | 19 | 9 | 9 | 10 | 1 | 8 | — | 10 |
| 1954-55 | 37 | 8 | 8 | 11 | 12 | 6 | 1 | 5 | 4 | — | 2 | — | 4 |
| 1955-56 | 36 | 11 | 11 | 9 | 6 | 10 | 7 | 3 | 9 | — | — | — | 10 |
| 1956-57 | 33 | 8 | 8 | 6 | 8 | 11 | 6 | 4 | 9 | — | 2 | — | 9 |
| 1957-58 | 41 | 6 | 6 | 9 | 9 | 17 | 5 | 12 | 15 | — | 2 | 2 | 13 |
| 1958-59 | 50 | 8 | 8 | 9 | 17 | 16 | 1 | 15 | 16 | — | — | 4 | 12 |
| 1959-60 | 58 | 9 | 9 | 17 | 14 | 18 | — | 18 | 14 | — | 3 | 1 | 14 |
| 1960-61 | 72 | 16 | — | 13 | 17 | 26 | 6 | 20 | 25 | — | 1 | — | 25 |
| **Total** | 673 | 145 | 128 | 150 | 167 | 212 | 64 | 146 | 173 | 9 | 28 | 32 | 151 |

## APPENDICE V

### INSTITUT AGRICOLE D'OKA

### INSCRIPTIONS DES ÉTUDIANTS

### ANNÉES SCOLAIRES 1945-46 à 1960-61

| | | | | 1945 | 1946 | 1947 | 1948 | 1949 | 1950 | 1951 | 1952 | 1953 | 1954 | 1955 | 1956 | 1957 | 1958 | 1959 | 1960 | 1961 | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1ère | TOTAL | | | 39 | 48 | 31 | 25 | 32 | 29 | 33 | 24 | 25 | 25 | 30 | 25 | 24 | 21 | 12 | 39 | | 462 |
| Admis en 1ère | B.A. | | | (14) | (13) | (6) | (4) | (9) | (4) | (10) | (9) | (6) | (9) | (4) | (6) | (6) | (3) | (0) | (4) | | 107 |
| 1942-3 | 1943-4 | 1944-5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 1ère 33 | 2ème | 17 | 27 | 29 | 26 | 21 | 17 | 14 | 16 | 14 | 19 | 17 | 18 | 22 | 16 | 19 | 8 | | |
| | 1ère 42 | 2ème 23 | 3ème | 18 | 17 | 24 | 23 | 24 | 22 | 17 | 13 | 16 | 14 | 17 | 13 | 17 | 19 | 16 | 20 | | |
| 1ère 35 | 2ème 29 | 3ème 27 | 4ème | 26 | 18 | 17 | 23 | 22 | 22 | 21 | 17 | 12 | 16 | 14 | 17 | 13 | 17 | 19 | 15 | | |
| | | | Total des inscriptions | 100 | 110 | 101 | 97 | 99 | 90 | 85 | 70 | 67 | 74 | 78 | 73 | 76 | 73 | 66 | 82 | | 1,341 |
| | | | B.S.A. | 25 | 18 | 17 | 23 | 22 | 22 | 20 | 17 | 12 | 16 | 14 | 17 | 13 | 17 | 19 | ? | | 272 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Québec | — | 400 | Inscrits en 1ère de 1942-43 à 1956-57 inc., | 476 | |
| Canada | — | 24 | Nombre de B.S.A. 1945-46 à 1959-60 inc., | 272 | 57.1% |
| Etrangers | — | 38 | Moyenne annuelle B.S.A. | 18.1 | |
| | | 462 | | | |

# APPENDICE VI

**Table 1 — Students Enrolled — Degree Courses — Agriculture 1957-58**

| | 1st Yr. | 2nd Yr. | 3rd Yr. | 4th Yr. | Total | % Total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ste-Anne | 17 | 9 | 9 | 6 | 41 | 3 |
| Oka | 24 | 22 | 17 | 13 | 76 | 6 |
| Macdonald | 72 | 51 | 58 | 58 | 239 | 18 |
| O.A.C. | 146 | 100 | 118 | 94 | 458 | 35 |
| Manitoba | 50 | 10 | 30 | 22 | 112 | 9 |
| Saskatchewan | 63 | 30 | 28 | 29 | 150 | 11 |
| Alberta | 31 | 18 | 29 | 22 | 100 | 8 |
| Brit. Columbia | 32 | 34 | 34 | 33 | 133 | 10 |
| TOTAL | 435 | 274 | 323 | 277 | 1,309 | |
| % of Total | 33 | 21 | 25 | 21 | | |

**Table 2 — Students Enrolled — Degree Courses — Agriculture 1953-59**

| | 1st Yr. | 2nd Yr. | 3rd Yr. | 4th Yr. | Total | Total | Compared to 1957-58 +or− % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ste-Anne | 18 | 16 | 9 | 9 | 52 | 4 | + 27 |
| Oka | 21 | 16 | 19 | 17 | 73 | 5 | − 4 |
| Macdonald | 66 | 58 | 77 | 54 | 255 | 18 | + 6 |
| O.A.C. | 175 | 124 | 103 | 110 | 512 | 35 | + 12 |
| Manitoba | 43 | 42 | 10 | 30 | 125 | 9 | + 12 |
| Saskatchewan | 70 | 51 | 34 | 27 | 182 | 13 | + 21 |
| Alberta | 42 | 19 | 16 | 32 | 109 | 8 | + 9 |
| Brit. Columbia | 30 | 40 | 23 | 35 | 128 | 9 | − 4 |
| TOTAL | 465 | 366 | 291 | 314 | 1,436 | | + 9 |
| % of total | 32 | 25 | 21 | 22 | | | |
| % Change from Previous Year | +7 | +33 | −11 | +13 | | | |

**Table 3 — Ratio of Total Enrolment to Farms (*), Farm Population (*), Total Population**

| | Total enrolment | Ratio to number of farms | Ratio to farm population | Ratio to total population |
|---|---|---|---|---|
| Quebec | 380 | 1:323 | 1:1948 | 1:12,178 |
| Ontario | 512 | 1:274 | 1:1234 | 1:10,556 |
| Manitoba | 125 | 1:393 | 1:1617 | 1: 6,800 |
| Saskatchewan | 182 | 1:568 | 1:1981 | 1: 4,838 |
| Alberta | 109 | 1:728 | 1:3002 | 1:10,203 |
| Brit. Columbia | 128 | 1:193 | 1: 744 | 1:10,914 |

(*) Basis, 1956 Census, DBS (316).
(316) [92], pp. 23, 24

# APPENDICE VII

## ADMISSION À L'ÉTUDE ET À L'EXERCICE DE L'AGRONOMIE

### 1942 - 1960 (317)

| | Admission à l'étude | | | | Admission à l'exercice | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Candidats | | | | Candidats | |
| Année | Inscrits | Admis | | Refusés | Admis | Refusés |
| 1942 | 80 | (26)* | 40 | 16 | | |
| 1943 | 84 | (37) | 57 | 20 | | |
| 1944 | 84 | (26) | 57 | 19 | | |
| 1945 | 84 | (26) | 45 | 29 | | |
| 1946 | 78 | (27) | 50 | 12 | 25 | 1 |
| 1947 | 69 | (19) | 41 | 18 | 28 | |
| 1948 | 48 | (21) | 40 | 2 | 29 | 2 |
| 1949 | 43 | (15) | 36 | 5 | 31 | 1 |
| 1950 | 46 | (12) | 27 | 4 | 35 | 1 |
| 1951 | 48 | (19) | 37 | 7 | 32 | 1 |
| 1952 | 49 | (18) | 32 | 9 | 22 | 1 |
| 1953 | 40 | (16) | 26 | 8 | 21 | 4 |
| 1954 | 47 | (10) | 32 | 9 | 13 | 1 |
| 1955 | 38 | (11) | 31 | 4 | 20 | 1 |
| 1956 | 39 | (14) | 32 | 6 | 24 | 3 |
| 1957 | 43 | (18) | 35 | 8 | 27 | 2 |
| 1958 | 51 | (17) | 42 | 9 | 22 | 1 |
| 1959 | 43 | (10) | 33 | 10** | 21 | 2 |
| 1960 | 53 | (17) | 46 | 7** | 17 | 6 |
| | 1067 | (359) | 739 | 202* | 367 | 27 |

De 1942 à 1960 inclusivement, 1067 candidats à l'étude de l'agronomie se sont inscrits; 739 ont été admis : 359 sans examen à titre de B.A. ou de détenteurs de H.S.L.C. et 380 après examen. 202 candidats ont été refusés après examen et 126 ne se présentèrent pas après leur inscription. Abstraction faite de ces derniers, (126), 202 candidats sur 582 qui ont subi l'épreuve de l'examen, ont donc réussi à l'examen, soit 34.7%. La plupart de ces candidats avaient terminé leur 12ième année ou l'équivalent (préagronomique).

(*) B.A.; High School Leaving Certificate.
(**) Y compris les candidats qui ne se présentèrent pas.
(317) [138], p. 15

# APPENDICE VIII

## GRADUÉS DES UNIVERSITÉS ET COLLÈGES
### 1958 - 59 à 1960 - 61 (1) ([318])

| COURS | 1958-59 (2) | 1952 - 60 (3) | 1960 - 61 (3) |
|---|---|---|---|
| **Baccalauréats et assimilés : (4)** | | | |
| Agriculture | 294 (1.7%) | 280 (1.4%) | 340 (1.6%) |
| Architecture | 91 | 100 | 90 |
| Arts et sciences pures | 7,576 | 8,500 | 9,000 |
| Chiropratique | 35 | 50 | 30 |
| Commerce et affaires (5) | 1,007 | 1,000 | 1,200 |
| Art dentaire | 196 | 210 | 180 |
| Pédagogie (8) | 1,749 | 2,000 | 2,300 |
| Génie | 2,047 | 2,200 | 2,500 |
| Beaux-Arts et arts industriels | 8 | 20 | 30 |
| Génie forestier | 150 | 140 | 130 |
| Economie domestique | 232 | 250 | 300 |
| Décoration intérieure | 14 | 10 | 15 |
| Journalisme | 20 | 20 | 25 |
| Droit | 722 | 900 | 675 |
| Bibliothécomie | 85 | 120 | 180 |
| Médecine | 842 | 850 | 820 |
| Musique | 59 | 60 | 80 |
| Sciences hospitalières (6) | 230 | 250 | 250 |
| Ergothérapie et physiothérapie | 130 | 90 | 90 |
| Optométrie | 22 | 20 | 25 |
| Pharmacie | 296 | 250 | 270 |
| Education physique et hygiène | 103 | 140 | 250 |
| Service social (7) | 197 | 200 | 240 |
| Théologie (8) : Catholique | 542 | 550 | 550 |
| Protestante | 328 | 350 | 350 |
| Médecine vétérinaire | 68 | 70 | 65 |
| Autres | 37 | 70 | 70 |
| TOTAL | 17,080 | 18,700 | 20,055 |
| Maîtrises et licences | 1,688 | 1,800 | 2,000 |
| Doctorats | 284 | 300 | 325 |

(1) Comprend les gradués de l'automne et du printemps de l'année scolaire (i.e. de l'automne 1960 et du printemps 1961)
(2) Chiffres réels
(3) Estimations
(4) Comprend les diplômes assimilés (ex. en théologie) et les grades avec spécialisation
(6) Ne comprend pas le diplôme de sous-gradués ni de gradués
(6) Ne comprend pas le diplôme de sous gradués ni de gradués
(7) Comprend le baccalauréat et même la maîtrise en service social si cette dernière est le premier grade offert par une institution
(8) Ne comprend que les premiers grades et leur équivalent.
(318) [70], p. 11

## APPENDICE IX

**POURCENTAGES DES INSCRIPTIONS D'ÉTUDIANTS À PLEIN TEMPS EN AGRICULTURE PAR RAPPORT À L'ENSEMBLE DES ÉTUDIANTS À PLEIN TEMPS DANS LES UNIVERSITÉS ET COLLÈGES CANADIENS AU NIVEAU SOUS-GRADUÉ POUR L'ANNÉE SCOLAIRE 1960-61 ([319]).**

| | | |
|---|---|---|
| Université McGill | : | 3.2% |
| Université Laval | : | 1.2% |
| Université de Montréal | : | 0.8% |
| Ontario Agricultural College | : | 8.6% |
| Université du Manitoba | : | 4.0% |
| Université de la Saskatchewan | : | 5.6% |
| Université de l'Alberta | : | 1.8% |
| Université de la Colombie Britannique | : | 1.5% |

Sur cette base de pourcentages, si la population étudiante des universités canadiennes-françaises pour l'exercice 1960-61 est de 24,797, on obtient au niveau sous-gradué :

au taux de 1% une population étudiante en agriculture de 247 étudiants
au taux de 2% une population étudiante en agriculture de 496 étudiants
au taux de 3% une population étudiante en agriculture de 744 étudiants et
au taux de 4% une population étudiante en agriculture de 992 étudiants.

## APPENDICE X

**PROBLÈMES DE L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE ET AGRONOMIQUE DANS LES ÉTATS DE LA NOUVELLE-ANGLETERRE :**

La Nouvelle-Angleterre couvre une superficie de quelques 66,608 milles carrés et l'Etat du Maine, presque la moitié de cette superficie, soit 33,215 milles carrés.

De 1950 à 1959, la population de la Nouvelle-Angleterre est passée de 9,318,000 h. à 10,155,000 h., soit une augmentation de 9%. La population de l'Etat du Maine a crû de 911,000 h. à 949,000 h., soit une augmentation de 3.9%. Pendant ce temps, la population de l'Etat du Vermont fléchissait de 377,000 h. à 372,000 h., soit une diminution de 1.4%. C'est l'Etat du Connecticut qui a eu la plus grosse augmentation, soit 20.5%, mais la moitié de la population de la Nouvelle-Angleterre vit dans l'Etat du Massachusetts dont la population est passée de 4,690,000 h. à 4,951,000 h., soit une augmentation de 5.6%.

La Nouvelle-Angleterre est un pays de migration et, de 1950 à 1958, elle a perdu une population de 249,000 h. et le Maine, 72,000 h.

La superficie en culture en 1954 était de 3,794,000 acres; il y avait 5,621,000 acres en forêts. La population agricole qui représentait en 1920 trente pour cent de la population, ne comptait plus en 1959 que pour 12%. Par contre, la population rurale augmente.

(319) Cf. ibid.

Quant au nombre de fermes, de 1930 à 1954, il est passé pour la Nouvelle-Angleterre de 125,000 à 82,000, et pour l'Etat du Maine, de 39,000 à 23,000.

Le Maine, le Vermont et le New-Hampshire au nord sont agricoles et forestiers; le Massachusetts, le Connecticut et le Rhode-Island au sud sont industrialisés, commercialisés et urbanisés.

La Nouvelle-Angleterre est une petite région qui possède six gouvernements d'état, six systèmes routiers, six systèmes pénaux, six systèmes d'éducation, etc., ce qui constitue un lourd fardeau pour sa population. Les six états pourraient résoudre beaucoup de problèmes communs très efficacement grâce à une politique de collaboration. Déjà une entente existe entre les six universités de la Nouvelle-Angleterre — qui est décrite plus loin—. Toutefois, on considère que ce n'est qu'un commencement et qu'il y a possibilité de faire beaucoup mieux dans cette voie.

C'est principalement l'évolution de l'agriculture par rapport à l'ensemble de l'économie qui cause de nombreux problèmes. Le nombre de fermes diminue, leur superficie moyenne augmente, elles se mécanisent de plus en plus et exigent un capital de plus en plus considérable. Il faut plus de spécialistes, de recherche, d'habileté administrative et de vastes marchés. Les facultés d'agriculture voient leur recrutement diminuer et elles ont de la difficulté à remplir

**Tableau 19 — Nombre des sous-gradués en agriculture :**

| | 1948 | 1960 |
|---|---|---|
| Université du Connecticut | 373 | 249 |
| Université du Maine | 746 | 441 |
| Université du Massachusetts | 438 | 313 |
| Université du New-Hampshire | 276 | 195 |
| Université du Rhode-Island | 183 | 182 |
| Université du Vermont | 290 | 194 |

efficacement leur mission. Elles doivent s'adapter aux nouvelles conditions si elles veulent remplir pleinement leur fonction dans leur milieu. Il s'agit pour elles de trouver le moyen de tirer le meilleur parti possible de l'argent qui est mis à leur disposition afin que chaque dollar dépensé donne un meilleur rendement au point de vue enseignement agricole grâce à un effort de collaboration entre les six universités d'Etat. Il leur faut viser à établir :

1° — des buts à long terme dans le domaine de l'éducation agricole pour toutes la région, et,

2° — à déterminer quels sont les moyens les plus efficaces pour atteindre ces buts par un effort d'étroite coopération. On ne cherche pas à bouleverser l'organisation existante mais plutôt à établir une planification à court, moyen et long terme.

Les universités des six états ont donné leur pleine adhésion à ce projet d'étude qui a reçu l'appui des principaux corps publics de la Nouvelle-Angle-

terre. Le Comité en question commence son travail et le directeur vient d'en être choisi.

Le Comité est chargé d'étudier l'enseignement, la recherche et l'extension agricoles, dans les états de la Nouvelle-Angleterre en vue d'en améliorer l'efficience.

Il est peut-être dans le domaine des possibilités que le Comité propose la fusion des facultés d'agriculture du Rhode-Island et du Connecticut.

Les recommandations du Comité porteraient principalement sur un meilleur agencement de tous les efforts dans le domaine de l'éducation agricole par une sorte de spécialisation des institutions et par une orientation de l'ensemble du système.

**Plan de collaboration entre les universités de la Nouvelle-Angleterre** ([320])

Déjà, il existe entre les universités de la Nouvelle-Angleterre une entente qui vise à accroître le nombre et la diversité des avenues du savoir au profit de la jeunesse de cette région. En vertu de cette entente, les résidents de la Nouvelle-Angleterre bénéficient d'un statut préférentiel dans les universités des divers états quant à diverses orientations. Ce statut préférentiel équivaut à une réduction des frais de 50%. Ainsi, les résidents ont accès à une plus grande diversité de matières d'orientation à prix réduits sans frais additionnel d'organisation, ni chevauchement de services. Cette entente sauvegarde l'autonomie de chaque université. Elle se situe surtout aux niveaux des 2ième, 3ième et 4ième années et des gradués. L'Université du Connecticut participe à l'entente aux points de vue : droit, antropologie, arts, (art education), assurances, physiothérapie, travail social et pharmacie; l'Université de l'Etat du Maine, aux points de vue : génie agricole, sylviculture, conservation et aménagement de la flore et de la faune, éducation physique, technologie de la pulpe et du papier, administration des industries susdites, et entomologie; l'Université de l'Etat du Massachusetts, aux points de vue : industrie laitière, technologie des aliments, architecture paysagiste, santé publique, conservation et aménagement de la flore et de la faune, génie industriel; l'Université du New-Hampshire aux points de vue : arts, (art education), administration hôtelière, thérapie occupationnelle, éducation physique; l'Université du Rhode-Island, aux points de vue : biologie marine, pharmacie, chimie agricole, technique biologique, chimie des textiles, aménagement des terrains de golf; l'Université du Vermont, aux points de vue : industrie laitière, technologie médicale, commerce, sciences secrétariales, nursing, formation classique.

---

(320) Cf. [113]

# APPENDICE XI

## CARACTÉRISTIQUES DES ÉTUDIANTS EN AGRICULTURE ([321])

| Pays | Age moyen d'entrée | Années de pratiques exigées avant l'entrée | Proportion approximative en pourcentage des étudiants qui sont : | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Fils d'agriculteurs ou de travailleurs agricoles | étrangers | Jeunes filles |
| | *a* | *b* | *c* | *d* | *e* |
| Allemagne | 21-22 | 2 | 45 | 13 | 5 |
| Autriche | 18-19 | ? | 40 | 15 | 11 |
| Belgique | 19 | — | 50 | 9 | 2 |
| Danemark | 22-23 | 3 ou 4 | 80 | 10 | 3 |
| Espagne | 20-22 | — | ? | 1 | ? |
| France | 21 | — | 35 | 10 | 5 |
| Grèce | 18-19 | — | 75 | 8 | 8 |
| Irlande | 19-20 | — | 80 | 11 | 1 |
| Italie | 19-21 | ? | 30 | 2 | 3 |
| Norvège | 24-25 | 2-3 | 65 | 1 | 2 |
| Pays-Bas | 18-20 | — | 30 | 4 | 13 |
| Portugal | 18-19 | — | 25 | — | 7 |
| Royaume-Uni | 18-19 | 0-1 | 25 | 10 | 11 |
| Suède | 24 | 2 | 65 | 8 | 3 |
| Suisse | 20 | — | 56 | 4[1] | 1 |
| Turquie | 18-20 | — | — | 5 | 13 |

1. Sans compter dix étudiants hongrois.

(321) [56], p. 126

# APPENDICE XII

## DURÉE DES COURS (322)

| Pays | Durée moyenne, en années, des cours nécessaires pour obtenir les premiers diplômes en : | | |
|---|---|---|---|
| | Agriculture | Horticulture | Forêts |
| | *a* | *b* | *c* |
| Allemagne | 3 | 3 | 4-5 |
| Autriche | 5[1] | — | 5[1] |
| Belgique | 5 | 5 | 5 |
| Danemark | 3 | 3 | 4 |
| Espagne | 5½ | 5½ | 5½ |
| France | 3 | 3 | 5 |
| Grèce | 5 | 5 | 5 |
| Irlande | 4 | 4 | 4 |
| Italie | 4 | ? | ? |
| Norvège | 3 | 3 | 3 |
| Pays-Bas | 7[2] | 7[2] | 7[2] |
| Portugal | 6 | — | 6 |
| Royaume-Uni | 3[4] | 3[4] | 4 |
| Suède | 4½[3] | 4½[3] | 4½[3] |
| Suisse | 4 | — | 4 |
| Turquie | 4 | 4[5] | 4 |

1. En pratique la plupart des étudiants obtiennent un diplôme au bout de 5 ans bien qu'officiellement le cours ne dure que 4 ans.
2. Minimum de 5 ans, mais la plupart des étudiants font 7 ans.
3. Minimum de 3 ans ½, mais la plupart des étudiants font 4 ou 5 ans.
4. 3 années pour "Pass Degree", (diplôme simple) mais 4 ans pour "Honours Degree" (diplôme avec mention).
5. Enseignement donné à la Faculté d'Agriculture.

(322) Ibid., p. 127

# APPENDICE XIII

## NOMBRE D'ÉTUDIANTS ([323])

| Pays | Nombre total d'étudiants inscrits à une date déterminée (approx.) | Nombre d'étudiants en agriculture et matières connexes à une date déterminée | $\frac{b}{a}$ — en % | Nombre approximatif d'étudiants s'inscrivant chaque année pour la 1e fois en agriculture et matières connexes |
|---|---|---|---|---|
| | *a* | *b* | *c* | *d* |
| Allemagne | 122,800 | 2,200 | 1.8 | 210 |
| Autriche | 27,900[1] | 450 | 1.6 | 110 |
| Belgique | 26,300[1] | 630 | 2.4 | 120 |
| Danemark | 12,000 | 420 | 3.5 | 130 |
| Espagne | 57,000[1] | 370 | 0.7 | 80 |
| France | 180,000 | 1,670 | 0.9 | 680 |
| Grèce | 16,500 | ? | ? | 120 |
| Irlande | 8,100 | 500 | 6.2 | 50 |
| Italie | 211,000[1] | 2,400 | 1.1 | 705 |
| Norvège | 6,000 | 240 | 4.0 | 90 |
| Pays-Bas | 32,400[1] | 820 | 2.5 | 115 |
| Portugal | | 800 | ? | 70 |
| Royaume-Uni | 110,000 | 2,100 | 1.9 | 500 |
| Suède | 23,000[1] | 320 | 1.4 | 85 |
| Suisse | 17,000 | 235 | 1.4 | 40 |
| Turquie | 33,800 | 1,900 | 5.7 | 550 |

1. "Jahrbuch 1959 des Stifterverbandes für die Wissenschaft".

(323) Ibid., p. 124

## APPENDICE XIV

## POPULATION ET NOMBRE D'ÉTUDIANTS ([324])

| Pays | Nombre total annuel des diplômés par million d'habitants | Nombre total annuel de diplômés en agriculture par million d'habitants | *b* en % de *a* | Nombre total annuel de diplômés en africulture par millions de personnes actives en agriculture, forêts, pêche |
|---|---|---|---|---|
| | *a* | *b* | *c* | *d* |
| Allemagne | ? | 4 | | 42 |
| Autriche | 300 | 16 | 5.3 | 100 |
| Belgique | 530 | 8 | 1.5 | 157 |
| Danemark | 830? | 24 | 2.9? | 212 |
| Espagne | 182 | 2 | 1.1 | ? |
| France | ? | 7 | | 63 |
| Grèce | ? | 14 | ? | 87 |
| Irlande | 500 | 10 | 2 | 86 |
| Italie | 10,000 | 14 | 0.14 | 106 |
| Norvège | ? | 28 | ? | 270 |
| Pays-Bas | ? | 9 | ? | 138 |
| Portugal | ? | 6 | ? | 36 |
| Royaume-Uni | 430 | 9 | 2.1 | 420 |
| Suède | 600 | 11 | 1.8 | 124 |
| Suisse | 225 | 4[1] | 1.7 | 25[1] |
| Turquie | 300 | 13 | 4.3 | 36 |

1. Sylviculture et génie rural non compris.

(324) Ibid., p. 125

# APPENDICE XV

## PROFESSIONS DES DIPLÔMÉS (325)

| Pays | Pourcentage des diplômés en agriculture et matières connexes obtenant un premier emploi dans : | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Une exploitation agricole | La vulgarisation | L'enseignement | La recherche | L'administration agricole | Une profession non agricole | Une situation à l'étranger |
| | *a* | *b* | *c* | *d* | *e* | *f* | *g* |
| Allemagne | 10 | 10 | ? | 30 | 40 | 10 | 5 |
| Autriche | ? | ? | ? | ? | ? | 10 | ? |
| Belgique | 5? | ? | ? | ? | ? | ? | 50? |
| Danemark[2] | 20 | 32 | 7 | 11 | 2 | 8 | ? |
| Espagne | ? | ? | ? | ? | ? | ? | ? |
| France | 35 | 27 | 1 | 1 | 30 | 6 | 8? |
| Grèce | 5 | 34 | 10 | 13 | 37 | 1 | 1 |
| Irlande | 4 | 52 | 12 | 12 | 3 | 17[3] | 2 |
| Italie[4] | 27 | 31? | 9? | 8? | 25 | 25 | ? |
| Norvège | 10 | 20 | 20 | 20 | 25 | 5 | 3 |
| Pays-Bas[5] | 12 | 24 | 11 | 29 | 5 | 19 | 22 |
| Portugal | ? | ? | ? | ? | ? | ? | ? |
| Royaume-Uni | 25 | 25 | 15 | 16 | 1 | 18 | 15 |
| Suède | 9 | 7 | 21 | 15 | 47 | 1 | — |
| Suisse | 14 | 18[7] | 18[7] | 12 | 22 | 12 | 10 |
| Turquie[6] | 5 | 25 | 10 | 25 | 20 | 5 | |

1. Dans certains cas, ceci comprend les étudiants poursuivant les recherches pour obtenir un diplôme plus élevé.
2. Pour 2,210 diplômés agricoles en 1954, 441 personnes sont employées par des industries agricoles non classées.
3. Y compris 8% sans emploi.
4. Profession en 1958 de 9,500 diplômés.
5. Pour 1,253 diplômés de 1945 à 1957.
6. De plus, des étudiants sont employés au titre de projets gouvernementaux : conservation du sol, irrigation, etc.
7. Dans la plupart des cas, les professeurs d'agriculture sont en même temps engagés dans le service de vulgarisation.

(325) Ibid., p. 130

# APPENDICE XVI

## ENSEIGNEMENT DE L'AGRICULTURE DANS LA RÉPUBLIQUE FÉDÉRALE DE L'ALLEMAGNE

### NOTES ([326])

1) GÉNÉRALITÉS

*"Dès le début du 18ième siècle, des cours agricoles furent donnés en Allemagne dans les universités. Un premier pas vers l'indépendance de la science agricole fut réalisé entre 1802 et 1860 par la création de 14 Académies d'agriculture dans lesquelles il était possible de faire des études d'agriculture, en liaison étroite avec la pratique. Un des plus anciens établissements de ce genre est l'Ecole supérieure d'agriculture de Hohenheim, qui possède aujourd'hui encore son autonomie. Cependant d'une façon générale, l'enseignement supérieur de l'agriculture fut en grande partie transféré dans les universités et la formation ainsi que la recherche incorporées au cadre des universités".*

Depuis la guerre, *"les sciences agricoles, horticoles et sylvicoles"* ont pris *"un nouvel essor. Elles sont aujourd'hui plus souvent devenues autonomes en tant que faculté dans le cadre des écoles supérieures et elles reçoivent un équipement en personnel et en matériel toujours plus important, correspondant aux exigences de la science moderne".*

*"Parmi les nombreuses universités et écoles supérieures de la République fédérale d'Allemagne, sept d'entre elles permettent de faire des études d'agriculture. Ce sont : la Faculté d'agriculture de l'Université technique de Berlin-Charlottenburg (Berlin-Ouest), la Faculté d'agriculture de l'Université de Bonn, la Faculté d'agriculture de l'Université de Giessen, la Faculté d'agriculture de l'Université de Göttingen, l'Ecole Supérieure d'Agriculture de Hohenheim, à Stuttgart-Hohenheim, la Faculté d'agriculture de l'Ecole supérieure technique de Munich à Weihenstephan et la Faculté d'agriculture de l'Université de Kiel."*

On enseigne aussi l'horticulture dans des centres d'enseignement entre autres à la Faculté d'horticulture et d'améliorations foncières de l'Ecole supérieure technique de Hanovre.

2) LOCALISATION

A) **Faculté d'agriculture de l'Université technique de Berlin**

La Faculté d'agriculture de l'Université technique de Berlin fut fondée à Berlin en 1881 sous le nom d'"Ecole royale d'agriculture". *"Des instituts importants et modernes pour l'époque, situés dans la Invalidenstrasse au nord de Berlin, lui furent rattachés"* (aujourd'hui secteur oriental). *Mais lorsque au bout de 40 ans ces instituts ne disposèrent plus de la place nécessaire pour faire face aux besoins, il fut question de transférer l'ensemble de l'école supérieure. Sur le terrain, situé à Berlin-Dalhem, seuls quelques instituts, avec les champs d'expérimentation correspondants, purent être construits . . . "*

(326) Cf. [18]

Après la deuxième guerre mondiale, à la suite de la division de Berlin, la faculté dut être réaménagée à Berlin-Dalhem (secteur occidental).

B) **Faculté d'agriculture de l'Université rhénane Friedrich Wilhelm de Bonn**

La Faculté d'agriculture de l'Université rhénane Friedrich Wilhelm de Bonn est située dans un quartier de cette ville, à 10 minutes de marche de son centre.

C) **Faculté d'agriculture de l'Université Justus Liebig de Giessen**

La Faculté d'agriculture de l'Université Justus Liebig de Giessen est située "*dans une contrée agricole ravissante, dans un secteur d'agriculture intensive et proche des centres commerciaux et industriels*" de l'Allemagne de l'Ouest.

D) **Faculté d'agriculture de l'Université Georg August de Göttingen**

La Faculté d'agriculture de l'Université Geog August de Göttingen est située dans la célèbre ville universitaire de Göttingen (80,000 h.), dans la partie la plus méridionale de l'Etat de basse Saxe.

"*Le secrétariat, les salles de cours et les principaux instituts de la faculté d'agriculture sont rassemblés dans un emplacement situé à sept minutes à pieds de la gare et du centre de la ville. Il y a quelques années a commencé le transfert progressif de la faculté vers un nouvel emplacement conçu à grande échelle sur le bord de la ville (15 minutes à pieds du centre). On y trouve déjà quelques bâtiments de l'institut d'agriculture, neufs et aménagés suivants les principes les plus modernes. Le transfert du reste des instituts se réalisera dans les années qui viennent.*"

E) **Ecole Supérieure d'agriculture de Hohenheim à Stuttgart-Hohenheim**

L'Ecole Supérieure d'agriculture à Hohenheim à Stuttgart-Hohenheim est sise dans un faubourg de la grande cité de Stuttgart, à 30 ou 50 minutes par tramway ou autobus du centre de la ville.

F) **Faculté d'agriculture de l'Université Christian Albrecht de Kiel**

La Faculté d'agriculture de l'Université Christian Albrecht de Kiel est située en banlieue de Kiel dans un lieu calme et rapidement accessible par le tramway ou d'autres moyens de transport.

G) **Faculté d'agriculture et d'horticulture de l'Ecole supérieure technique de Munich, à Weihenstephan**

La Faculté d'agriculture et d'horticulture de l'Ecole supérieure technique de Munich à Weihenstephan fusionna en 1934 avec la station centrale d'expérimentation agricole de Munich, en cette ville. Après la deuxième guerre mondiale la Faculté d'agriculture fut transférée hors de la ville détruite de Munich, à nouveau vers Weihenstephan (à 30 Km au nord-est). Là, au cours des dernières années, furent réalisés d'importants développements de locaux et de personnel. Le domaine spécialisé de l'horticulture y fut créé récemment.

3) ÉTUDIANTS

*Conditions d'admission à l'étude :* On exige comme conditions d'admission, un baccalauréat de niveau reconnu en Europe. Les candidats des Etats-Unis remplissent les conditions d'inscription comme élève régulier lorsqu'ils ont suivi avec succès deux années d'études dans un collège agréé de leur pays, après l'obtention du "High School Diploma".

Une autre condition pour l'admission aux études d'agriculture ou d'horticulture est la justification de connaissances pratiques. Les candidats aux études d'agriculture doivent avoir effectué, avant le début de leurs études, au moins une année de pratique dans une exploitation agricole.

4) COURS

*"Dans les universités de l'Allemagne de l'Ouest, l'enseignement ne comporte pas des années d'études, mais des demi-années d'études dénommées "semestres". Le semestre d'été commence généralement à la fin d'avril et dure juqu'à la fin de juillet. Le semestre d'hiver commence généralement fin octobre et dure jusqu'à la fin de février. Le temps qui sépare les deux semestres constitue les vacances semestrielles", pendant lesquelles les étudiants peuvent faire de la pratique, compléter des cours, etc.*

*"Les études dans les écoles supérieures ont pour caractéristique de donner une formation de base scientifique; c'est pourquoi l'étudiant, contrairement à ce qui est courant à l'étranger, ne se spécialise pas, dès le départ, dans une voie déterminée . . . Une spécialisation ne devient possible qu'après un examen général".*

*"Un autre principe de la formation supérieure allemande réside dans la liberté des études".* Il n'existe donc pas de programme d'études imposé.

Ce n'est que pour certaines matières que des certificats doivent être obtenus pour prouver la participation avec succès à des séminaires ou à des travaux pratiques.

*"Un autre principe de base de l'université allemande est l'unité de l'enseignement et de la recherche. Il n'existe pas de séparation fondamentale entre l'exercice de l'enseignement et celui de la recherche, mais bien au contraire les enseignants sont en même temps des chercheurs".*

5) ENSEIGNEMENT

L'enseignement porte dans les derniers semestres surtout sur l'économie rurale, y compris l'organisation du travail, la fiscalité et la comptabilité, l'économie nationale, la politique agraire y compris l'étude des marchés agricoles, la sociologie agraire, l'histoire agraire et la coopération, la vulgarisation et l'information, l'économie forestière, le droit rural.

*"L'examen pour l'obtention du diplôme ne peut être passé qu'après six semestres au plus tôt."*

*"La tâche principale pour acquérir le titre de docteur est la préparation d'un travail scientifique écrit dont le thème est fixé par un professeur désigné*

*sous le nom de "directeur de thèse"* . . . Il faut environ deux années pour la préparation de ce travail et généralement plus. *"Si ce travail est agréé, il y a encore une interrogation orale à subir portant sur certaines matières avant de pouvoir obtenir le titre de docteur".*

*"Un travail incessant a établi les bases sur lesquelles la science agricole, dans toutes ses branches s'appuie, aujourd'hui encore. En même temps la science agricole allemande a, depuis toujours, été préoccupée de conserver des contacts étroits avec la pratique".*

Pendant les cours, le maître enseigne une matière bien définie. Au cours des exercices pratiques, ce sont surtout les parties importantes de la matière enseignée qui sont étudiées sous forme de devoirs discutés entre maître et étudiant. Au cours de séminaires, l'étudiant est familiarisé avec les problèmes scientifiques et leurs possibilités de solution, mis au courant de la documentation de sa spécialité et incité à la réalisation de travaux scientifiques. La pratique, pour les matières concernant les sciences naturelles, constitue la base du travail au laboratoire, dans les champs d'expériences, avec les outils, etc. . . . Enfin, des excursions donnent un complément indispensable à la formation car elles constituent l'indispensable liaison avec la pratique, font naître des idées et permettent de vérifier l'enseignement dans le domaine des faits.

L'emploi du temps et les matières enseignées sont établis dans toutes les écoles supérieures d'agriculture et dans les facultés suivant les mêmes principes. Les premiers semestres sont avant tout consacrés à la formation de base dans les sciences naturelles; les principales matières d'enseignement sont : physique, chimie, botanique, zoologie, anatomie et physiologie des animaux domestiques, microbiologie, géologie et météorologie agricole. Cette partie des études est sanctionnée par un examen intermédiaire, l'examen préparatoire au diplôme.

Dans les semestres suivants sont traitées les sciences spécialisées particulières. Dans le domaine des productions végétales, les principales matières enseignées sont : culture et production végétale, y compris les cultures fourragères de même que arboriculture et cultures maraîchères, phytogénétique, pédologie, nutrition végétale et fertilisation, phytopathologie et entomologie appliquée. Les matières plus spécialisées de l'enseignement agricole sont : machinisme et techniques culturales y compris l'hydraulique agricole et la mise en valeur des zones marécageuses.

A la Faculté d'agriculture de Bonn, l'accent est mis sur l'importance de la pratique.

## 6) FRAIS D'ÉTUDES

Les frais d'études s'élèvent, suivant le nombre de cours et exercices pratiques choisis, à environ 45 à 55 dollars par semestre. Ces frais sont payables deux fois par an.

## APPENDICE STATISTIQUE XVII
## CAPITALISATION SUR LES FERMES (*)

**Tableaux :**

1 — Valeur des mises de fonds sur les fermes exprimée en dollars courants, province de Québec, 1935 - 58.

2 — Valeur des mises de fonds sur les fermes exprimée en dollars constants, province de Québec, 1935 - 58.

3 — Valeur moyenne du capital par ferme exprimée en dollars courants, province de Québec, 1935 - 58.

4 — Valeur moyenne du capital par ferme exprimée en dollars constants, province de Québec, 1935 - 58.

5 — Capital et revenus des fermes du Québec, 1935 - 58.

6 — Rapport entre le capital et le revenu net, exprimé d'après les prix de 1935 - 39, Québec et Ontario, 1935 - 57.

7 — Valeur des mises de fonds sur les fermes Québec et Ontario, 1950 - 59.

---

SOURCE : Division de l'économie, Ministère fédéral de l'agriculture, exception faite du tableau 7.

(*) Les données statistiques apparaissant aux appendices XVII et XVIII ont été fournies par M. Roger Perreault, docteur ès sciences économiques, et agronome.

**Tableau 1 — Valeur des mises de fonds sur les fermes exprimée en dollars courants, province de Québec, 1935 - 58**

— milliers de dollars —

| Année | Terrain et bâtiments | | Machinerie | | Bétail | | Total | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | dollars | pourcent | dollars | pourcent | dollars | pourcent | dollars | pourcent |
| 1935 | 585,005 | 76.2 | 86,886 | 11.3 | 95,715 | 12.5 | 767,606 | 100.00 |
| 1936 | 518,246 | 73.5 | 85,297 | 12.1 | 101,560 | 14.4 | 705,103 | 100.00 |
| 1937 | 521,470 | 72.1 | 84,525 | 11.7 | 117,408 | 16.2 | 723,403 | 100.00 |
| 1938 | 498,396 | 71.2 | 85,550 | 12.2 | 116,007 | 16.6 | 699,953 | 100.00 |
| 1939 | 523,906 | 71.7 | 84,937 | 11.6 | 122,011 | 16.7 | 730,854 | 100.00 |
| 1940 | 500,577 | 69.8 | 84,413 | 11.8 | 132,429 | 18.4 | 717,419 | 100.00 |
| 1941 | 543,358 | 73.3 | 85,203 | 11.5 | 112,417 | 15.2 | 740,978 | 100.00 |
| 1942 | 602,177 | 72.3 | 93,786 | 11.3 | 137,398 | 16.4 | 833,361 | 100.00 |
| 1943 | 639,359 | 66.8 | 100,801 | 10.5 | 216,491 | 22.7 | 956,651 | 100.00 |
| 1944 | 643,324 | 66.9 | 106,189 | 11.0 | 212,548 | 22.1 | 962,061 | 100.00 |
| 1945 | 635,819 | 66.6 | 114,031 | 12.0 | 204,570 | 21.4 | 954,420 | 100.00 |
| 1946 | 661,520 | 65.6 | 123,153 | 12.2 | 223,389 | 22.2 | 1,008,062 | 100.00 |
| 1947 | 687,219 | 65.1 | 135,505 | 12.8 | 233,754 | 22.1 | 1,056,478 | 100.00 |
| 1948 | 712,878 | 64.3 | 150,561 | 13.6 | 245,199 | 22.1 | 1,108,638 | 100.00 |
| 1949 | 670,357 | 60.8 | 169,413 | 15.4 | 263,290 | 23.8 | 1,103,060 | 100.00 |
| 1950 | 752,753 | 62.1 | 189,607 | 15.6 | 269,538 | 22.3 | 1,211,898 | 100.00 |
| 1951 | 846,973 | 60.5 | 211,937 | 15.2 | 340,543 | 24.3 | 1,399,453 | 100.00 |
| 1952 | 869,841 | 61.0 | 226,145 | 15.9 | 328,942 | 23.1 | 1,424,928 | 100.00 |
| 1953 | 881,699 | 62.7 | 239,272 | 17.0 | 284,580 | 20.3 | 1,405,551 | 100.00 |
| 1954 | 927,435 | 64.7 | 247,629 | 17.3 | 258,127 | 18.0 | 1,433,191 | 100.00 |
| 1955 | 938,446 | 65.2 | 250,957 | 17.4 | 250,456 | 17.4 | 1,439,859 | 100.00 |
| 1956 | 984,183 | 65.6 | 259,870 | 17.3 | 257,156 | 17.1 | 1,501,209 | 100.00 |
| 1957 | 984,183 | 64.9 | 270,124 | 17.8 | 262,753 | 17.3 | 1,517,060 | 100.00 |
| 1958 | 1,018,908 | 63.1 | 280,291 | 17.3 | 316,637 | 19.6 | 1,615,836 | 100.00 |

**Tableau 2 — Valeur des mises de fonds sur les fermes exprimée en dollars constants (a), province de Québec, 1935 - 58**

— milliers de dollars —

| Année | Terrain et bâtiments | Machinerie | Bétail | Total |
|---|---|---|---|---|
| 1935 | 603,595 | 90,980 | 101,286 | 795,861 |
| 1936 | 536,042 | 86,772 | 107,585 | 730,399 |
| 1937 | 514,524 | 86,603 | 110,972 | 712,099 |
| 1938 | 498,645 | 81,399 | 110,799 | 690,843 |
| 1939 | 498,531 | 81,435 | 121,283 | 701,249 |
| 1940 | 476,332 | 79,261 | 125,169 | 680,762 |
| 1941 | 495,042 | 77,669 | 91,396 | 664,107 |
| 1942 | 505,606 | 81,482 | 96,896 | 683,984 |
| 1943 | 480,288 | 86,155 | 137,629 | 704,072 |
| 1944 | 474,953 | 90,220 | 131,935 | 697,108 |
| 1945 | 477,628 | 99,330 | 123,907 | 700,865 |
| 1946 | 480,093 | 103,751 | 126,423 | 710,267 |
| 1947 | 467,083 | 107,544 | 120,306 | 694,933 |
| 1948 | 462,517 | 106,781 | 96,725 | 666,023 |
| 1949 | 434,930 | 107,291 | 104,191 | 646,412 |
| 1950 | 453,985 | 115,897 | 102,253 | 672,135 |
| 1951 | 436,967 | 114,437 | 108,074 | 659,478 |
| 1952 | 438,207 | 117,052 | 125,264 | 680,523 |
| 1953 | 426,601 | 123,272 | 114,425 | 664,298 |
| 1954 | 431,666 | 127,381 | 104,462 | 663,509 |
| 1955 | 418,594 | 128,039 | 106,306 | 652,939 |
| 1956 | 409,991 | 124,817 | 108,276 | 643,084 |
| 1957 | 401,363 | 120,269 | 106,120 | 627,752 |
| 1958 | 396,632 | 117,326 | 121,363 | 635,321 |

(a) Les données courantes sont dégonflées par les prix moyens de la période 1935 - 39.

**Tableau 3 — Valeur moyenne du capital par ferme exprimée en dollars courants, province de Québec, 1935 - 58.**

— dollars par ferme —

| Année | Terrain et bâtiments | Machinerie | Bétail | Total |
|---|---|---|---|---|
| 1935 | 4,078 | 606 | 667 | 5,351 |
| 1936 | 3,566 | 587 | 699 | 4,852 |
| 1937 | 3,543 | 574 | 798 | 4,915 |
| 1938 | 3,344 | 574 | 778 | 4,696 |
| 1939 | 3,471 | 563 | 808 | 4,842 |
| 1940 | 3,276 | 552 | 866 | 4,694 |
| 1941 | 3,513 | 551 | 727 | 4,791 |
| 1942 | 3,945 | 614 | 900 | 5,459 |
| 1943 | 4,245 | 669 | 1,438 | 6,352 |
| 1944 | 4,330 | 715 | 1,431 | 6,476 |
| 1945 | 4,339 | 778 | 1,396 | 6,513 |
| 1946 | 4,578 | 852 | 1,546 | 6,976 |
| 1947 | 4,824 | 951 | 1,641 | 7,416 |
| 1948 | 5,076 | 1,072 | 1,746 | 7,894 |
| 1949 | 4,843 | 1,224 | 1,902 | 7,969 |
| 1950 | 5,520 | 1,390 | 1,976 | 8,886 |
| 1951 | 6,305 | 1,578 | 2,535 | 10,418 |
| 1952 | 6,590 | 1,713 | 2,492 | 10,795 |
| 1953 | 6,801 | 1,846 | 2,195 | 10,842 |
| 1954 | 7,285 | 1,945 | 2,028 | 11,258 |
| 1955 | 7,511 | 2,008 | 2,004 | 11,523 |
| 1956 | 8,027 | 2,119 | 2,097 | 12,243 |
| 1957 | 8,186 | 2,247 | 2,185 | 12,618 |
| 1958 | 8,646 | 2,378 | 2,687 | 13,711 |

**Tableau 4 — Valeur moyenne du capital par ferme exprimée en dollars constants (a), province de Québec, 1935 - 58.**

| Année | — dollars par ferme — | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Terrain et bâtiments | Machinerie | Bétail | Total |
| 1935 | 4,028 | 634 | 706 | 5,548 |
| 1936 | 3,689 | 597 | 740 | 5,026 |
| 1937 | 3,496 | 588 | 754 | 4,838 |
| 1938 | 3,346 | 546 | 743 | 4,634 |
| 1939 | 3,303 | 539 | 803 | 4,645 |
| 1940 | 3,117 | 519 | 819 | 4,455 |
| 1941 | 3,201 | 502 | 591 | 4,294 |
| 1942 | 3,313 | 533 | 635 | 4,481 |
| 1943 | 3,189 | 572 | 914 | 4,675 |
| 1944 | 3,197 | 607 | 888 | 4,692 |
| 1945 | 3,259 | 678 | 846 | 4,783 |
| 1946 | 3,322 | 718 | 875 | 4,915 |
| 1947 | 3,278 | 755 | 844 | 4,877 |
| 1948 | 3,293 | 760 | 689 | 4,742 |
| 1949 | 3,142 | 775 | 753 | 4,670 |
| 1950 | 3,329 | 849 | 750 | 4,928 |
| 1951 | 3,253 | 852 | 805 | 4,910 |
| 1952 | 3,320 | 887 | 949 | 5,156 |
| 1953 | 3,290 | 951 | 883 | 5,124 |
| 1954 | 3,391 | 1,001 | 821 | 5,213 |
| 1955 | 3,349 | 1,025 | 851 | 5,225 |
| 1956 | 3,344 | 1,018 | 883 | 5,245 |
| 1957 | 3,338 | 1,001 | 883 | 5,222 |
| 1958 | 3,366 | 996 | 1,030 | 5,392 |

(a) Les données courantes sont dégonflées par les prix moyens de la période 1935 - 39.

**Tableau 5 — Capital et revenus des fermes du Québec - 1935 - 58**

— milliers de dollars —

| Année | Capital des fermes | Revenu en espèces | Revenu net | Rapport capital/revenu | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Revenu en espèces | Revenu net |
| 1935 | 767,706 | 109,586 | 49,943 | 7.01 | 15.37 |
| 1936 | 705,103 | 121,584 | 61,022 | 5.80 | 11.55 |
| 1937 | 723,403 | 133,306 | 64,994 | 5.43 | 11.13 |
| 1938 | 699,953 | 133,354 | 68,046 | 5.25 | 10.29 |
| 1939 | 730,854 | 145,700 | 79,037 | 5.02 | 9.25 |
| 1940 | 717,419 | 157,649 | 88,945 | 4.55 | 8.07 |
| 1941 | 740,978 | 181,690 | 103,624 | 4.08 | 7.15 |
| 1942 | 833,361 | 224,865 | 131,108 | 3.71 | 6.36 |
| 1943 | 956,651 | 259,856 | 141,577 | 3.68 | 6.76 |
| 1944 | 962,061 | 282,410 | 163,323 | 3.41 | 5.89 |
| 1945 | 954,420 | 270,283 | 144,244 | 3.53 | 6.62 |
| 1946 | 1,008,062 | 303,922 | 161,384 | 3.32 | 6.25 |
| 1947 | 1,056,478 | 337,802 | 169,499 | 3.13 | 6.23 |
| 1948 | 1,108,638 | 400,917 | 226,431 | 2.77 | 4.90 |
| 1949 | 1,103,060 | 383,024 | 203,846 | 2.88 | 5.41 |
| 1950 | 1,211,898 | 403,350 | 211,416 | 3.00 | 5.73 |
| 1951 | 1,399,453 | 482,186 | 261,476 | 2.90 | 5.35 |
| 1952 | 1,424,928 | 480,800 | 241,888 | 2.96 | 5.89 |
| 1953 | 1,405,551 | 466,742 | 238,144 | 3.01 | 5.90 |
| 1954 | 1,433,191 | 463,919 | 216,442 | 3.09 | 6.62 |
| 1955 | 1,439,859 | 481,622 | 228,482 | 2.99 | 6.30 |
| 1956 | 1,501,209 | 475,627 | 193,630 | 3.16 | 7.75 |
| 1957 | 1,517,060 | 457,718 | 185,035 | 3.31 | 8.20 |
| 1958 | 1,615,836 | 506,492 | 206,826 | 3.19 | 7.81 |

**Tableau 6 — Rapport entre le capital et le revenu net, exprimé d'après les prix de 1935 - 39, Québec et Ontario, 1935 - 57.**

| | Rapport capital / production | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Bétail | Terrain et bâtiments | Machinerie | Total |
| | — dollars par unité de production — | | | |
| **Québec** | | | | |
| 1935 | 1.78 | 10.63 | 1.60 | 14.01 |
| 1937 | 2.04 | 9.47 | 1.60 | 13.11 |
| 1939 | 1.40 | 5.80 | .94 | 8.14 |
| 1941 | .96 | 5.25 | .83 | 7.04 |
| 1943 | 1.53 | 5.33 | .96 | 7.82 |
| 1945 | 1.60 | 6.16 | 1.28 | 9.04 |
| 1947 | 1.53 | 5.96 | 1.38 | 8.87 |
| 1949 | 1.30 | 5.45 | 1.34 | 8.09 |
| 1951 | 1.23 | 4.97 | 1.29 | 7.49 |
| 1953 | 1.20 | 4.49 | 1.29 | 6.98 |
| 1955 | 1.08 | 4.27 | 1.31 | 6.66 |
| 1957 | 1.32 | 5.01 | 1.50 | 7.83 |
| **Ontario** | | | | |
| 1935 | 1.98 | 9.74 | 1.50 | 13.22 |
| 1937 | 2.04 | 10.13 | 1.55 | 13.72 |
| 1939 | 1.73 | 6.83 | 1.10 | 9.66 |
| 1941 | 1.25 | 5.75 | 1.04 | 8.04 |
| 1943 | 1.67 | 5.82 | 1.26 | 8.75 |
| 1945 | 1.49 | 5.38 | 1.38 | 8.25 |
| 1947 | 1.50 | 5.58 | 1.59 | 8.67 |
| 1949 | 1.29 | 5.36 | 1.53 | 8.18 |
| 1951 | 1.49 | 5.04 | 1.65 | 8.18 |
| 1953 | 1.27 | 4.94 | 1.75 | 7.96 |
| 1955 | 1.41 | 5.44 | 2.02 | 8.87 |
| 1957 | 1.35 | 5.31 | 1.83 | 8.49 |

## Tableau 7 — Valeur des mises de fonds sur les fermes

### Québec et Ontario, 1950 - 59

| | | Bétail | Terrain et bâtiments | Machinerie | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| | | — milliers de dollars — | | | |
| 1950 | Québec | 269,538 | 752,753 | 189,607 | 1,211,898 |
| | Ontario | 485,067 | 1,194,178 | 389,352 | 2,068,597 |
| 1951 | Québec | 340,543 | 846,973 | 211,937 | 1,399,453 |
| | Ontario | 681,728 | 1,419,364 | 445,278 | 2,546,370 |
| 1952 | Québec | 328,942 | 869,841 | 226,145 | 1,424,928 |
| | Ontario | 561,148 | 1,450,590 | 485,739 | 2,497,477 |
| 1953 | Québec | 284,580 | 881,699 | 239,272 | 1,405,551 |
| | Ontario | 490,068 | 1,545,687 | 514,480 | 2,550,235 |
| 1954 | Québec | 258,127 | 927,435 | 247,629 | 1,433,191 |
| | Ontario | 454,733 | 1,592,526 | 533,884 | 2,581,143 |
| 1955 | Québec | 250,456 | 938,446 | 250,957 | 1,439,859 |
| | Ontario | 459,295 | 1,687,624 | 544,512 | 2,691,431 |
| 1956 | Québec | 257,156 | 984,183 | 259,870 | 1,501,209 |
| | Ontario | 430,056 | 1,750,076 | 559,834 | 2,739,966 |
| 1957 | Québec | 263,240 | 984,183 | 270,124 | 1,517,547 |
| | Ontario | 466,084 | 1,813,947 | 572,965 | 2,852,996 |
| 1958 | Québec | 317,397 | 1,018,908 | 280,291 | 1,616,596 |
| | Ontario | 587,890 | 1,940,271 | 580,630 | 3,108,791 |
| 1959 | Québec | 335,215 | 1,064,645 | 292,950 | 1,692,810 |
| | Ontario | 611,118 | 2,097,820 | 592,496 | 3,301,434 |

SOURCE : Ministère fédéral du commerce.

## APPENDICE STATISTIQUE XVIII

## PRODUCTIONS AGRICOLES

**Tableaux :**

1 — Nombre de porcs sur les fermes, province de Québec, 1949-1961.

2 — Production de porcs, principales régions du Canada, 1933-1960.

3 — Estimation du déficit de porcs, province de Québec, 1949-1960.

4 — Rapport entre la production porcine et la population de la province de Québec.

5 — Porcs vivants importés et exportés, province de Québec, 1949-60.

6 — Revenu agricole provenant de la vente des porcs, province de Québec, 1949-1960.

7 — Estimation du déficit d'agneaux, province de Québec, 1949-60.

8 — Estimation du déficit de la production d'œufs, province de Québec, 1951-1960.

9 — Estimation du déficit de la production de la volaille, province de Québec, 1951-60.

**Tableau 1 — Nombre de porcs sur les fermes, province de Québec**

**1949-1961**

| Année | au 1er juin | au 1er décembre |
|---|---|---|
| | — en milliers — | |
| 1949 | 880 | 921 |
| 1950 | 977 | 966 |
| 1951 | 1,108 | 1,227 |
| 1952 | 1,264 | 998 |
| 1953 | 800 | 808 |
| 1954 | 905 | 941 |
| 1955 | 1,005 | 953 |
| 1956 | 887 | 825 |
| 1957 | 874 | 900 |
| 1958 | 1,060 | 1,175 |
| 1959 | 1,290 | 1,168 |
| 1960 | 1,043 | 1,021 |
| 1961 | 1,116 | |

SOURCE : Bétail et volaille, Bureau des statistiques de Québec.

**Tableau 2 — Production de porcs, par région — 1933 - 1960**

| Année | Alberta | Saskatchewan | Ouest | | Ontario | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | — milliers de têtes — | | | % | - milliers - | % |
| 1960 | 1,765 | 604 | 2,916 | 43.1 | 2,514 | 37.1 |
| 1959 | 2,265 | 909 | 3,873 | 45.2 | 3,012 | 35.1 |
| 1958 | 1,812 | 704 | 3,012 | 46.6 | 2,183 | 33.8 |
| 1957 | 1,432 | 535 | 2,328 | 43.1 | 2,017 | 37.0 |
| 1956 | 1,572 | 577 | 2,579 | 43.3 | 2,196 | 36.9 |
| 1955 | 1,686 | 562 | 2,724 | 46.0 | 1,997 | 33.8 |
| 1954 | 1,462 | 421 | 2,250 | 44.3 | 1,787 | 35.2 |
| 1953 | 1,432 | 420 | 2,213 | 44.2 | 1,843 | 36.8 |
| 1952 | 1,362 | 535 | 2,394 | 35.7 | 2,587 | 38.6 |
| 1951 | 958 | 328 | 1,609 | 32.9 | 2,039 | 41.7 |
| 1950 | 961 | 279 | 1,544 | 32.3 | 2,027 | 42.4 |
| 1949 | 925 | 280 | 1,497 | 33.8 | 1,925 | 43.5 |
| 1948 | 1,165 | 357 | 1,841 | 38.6 | 1,906 | 40.0 |
| 1947 | 1,105 | 435 | 1,866 | 39.2 | 2,091 | 44.0 |
| 1946 | 1,251 | 514 | 2,132 | 47.8 | 1,770 | 39.7 |
| 1945 | 1,946 | 943 | 3,412 | 58.2 | 1,807 | 30.8 |
| 1944 | 2,982 | 1,934 | 5,818 | 65.6 | 2,109 | 23.8 |
| 1943 | 2,392 | 1,409 | 4,583 | 64.1 | 2,029 | 28.4 |
| 1942 | 2,182 | 964 | 3,777 | 60.6 | 2,021 | 32.4 |
| 1941 | 1,947 | 857 | 3,363 | 54.1 | 2,326 | 37.4 |
| 1940 | 1,485 | 649 | 2,651 | 48.6 | 2,191 | 40.1 |
| 1939 | 980 | 312 | 1,619 | 43.7 | 1,668 | 45.0 |
| 1938 | 783 | 217 | 1,250 | 38.5 | 1,631 | 50.3 |
| 1937 | 980 | 568 | 1,804 | 45.9 | 1,713 | 43.6 |
| 1936 | 1,039 | 570 | 1,877 | 49.4 | 1,613 | 42.5 |
| 1935 | 954 | 440 | 1,606 | 54.3 | 1,162 | 39.3 |
| 1934 | 1,013 | 491 | 1,735 | 57.4 | 1,176 | 38.9 |
| 1933 | 1,032 | 490 | 1,767 | 55.1 | 1,357 | 42.3 |

SOURCE : "Some Facets of the Canadian Livestock Industry", by R. K. Bennett, 41st Annual Meeting, Meat Packers Council of Canada, February 6, 7 and 8, 1961.

**Tableau 2 — Production de porcs, par région — 1933 - 1960** (suite)

| Année | Québec | | Est | | Canada |
|---|---|---|---|---|---|
| | - milliers - | % | - milliers - | % | - milliers - |
| 1960 | 1,165 | 17.2 | 3,848 | 56.9 | 6,764 |
| 1959 | 1,503 | 17.5 | 4,695 | 54.8 | 8,568 |
| 1958 | 1,129 | 17.5 | 3,446 | 53.4 | 6,459 |
| 1957 | 937 | 17.2 | 3,072 | 56.9 | 5,450 |
| 1956 | 1,060 | 17.8 | 3,381 | 56.7 | 5,960 |
| 1955 | 1,057 | 17.9 | 3,192 | 54.0 | 5,916 |
| 1954 | 898 | 17.7 | 2,829 | 53.7 | 5,079 |
| 1953 | 810 | 16.2 | 2,790 | 56.0 | 5,003 |
| 1952 | 1,499 | 22.4 | 4,305 | 64.3 | 6,699 |
| 1951 | 1,054 | 21.5 | 3,285 | 67.1 | 4,894 |
| 1950 | 1,015 | 21.2 | 3,232 | 67.7 | 4,776 |
| 1949 | 848 | 19.1 | 2,932 | 66.2 | 4,429 |
| 1948 | 851 | 17.8 | 2,927 | 61.4 | 4,768 |
| 1947 | 700 | 14.7 | 2,890 | 60.8 | 4,756 |
| 1946 | 478 | 10.7 | 2,329 | 52.2 | 4,461 |
| 1945 | 535 | 9.1 | 2,449 | 41.8 | 5,861 |
| 1944 | 789 | 8.9 | 3,045 | 34.4 | 8,863 |
| 1943 | 437 | 6.1 | 2,566 | 35.9 | 7,149 |
| 1942 | 348 | 5.6 | 2,451 | 38.0 | 6,228 |
| 1941 | 451 | 7.3 | 2,853 | 45.9 | 6,216 |
| 1940 | 525 | 9.6 | 2,806 | 51.4 | 5,457 |
| 1939 | 337 | 9.1 | 2,087 | 56.3 | 3,706 |
| 1938 | 283 | 8.7 | 1,995 | 61.5 | 3,245 |
| 1937 | 343 | 8.7 | 2,122 | 54.1 | 3,926 |
| 1936 | 252 | 6.6 | 1,920 | 50.6 | 3,797 |
| 1935 | 150 | 5.1 | 1,352 | 45.7 | 2,958 |
| 1934 | 85 | 2.8 | 1,286 | 42.6 | 3,021 |
| 1933 | 66 | 2.1 | 1,439 | 44.9 | 3,206 |

SOURCE : "Some Facets of the Canadian Livestock Industry", by R. K. Bennett, 41st Annual Meeting, Meat Packers Council of Canada, February 6, 7 and 8, 1961.

**Tableau 3 — Estimation du déficit de porcs, province de Québec, 1949-60.**

| Année | Population | Consommation de porc par tête | Consommation totale | Nombre de porcs requis[1] | Production de porcs | Déficit, porcs |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 000 | lb. | 000,000 lb. | 000 | 000 | 000 |
| 1949 | 3,882 | 55.0 | 213.5 | 1,423 | 848 | 575 |
| 1950 | 3,969 | 54.9 | 217.9 | 1,453 | 1,015 | 438 |
| 1951 | 4,056 | 58.6 | 237.7 | 1,585 | 1,054 | 531 |
| 1952[2] | 4,174 | 56.0 | 233.7 | 1,558 | 1,499 | 59 |
| 1953 | 4,269 | 48.7 | 207.9 | 1,386 | 810 | 576 |
| 1954 | 4,388 | 45.4 | 199.2 | 1,328 | 898 | 430 |
| 1955 | 4,517 | 49.2 | 222.4 | 1,483 | 1,057 | 426 |
| 1956 | 4,628 | 49.5 | 229.1 | 1,527 | 1,060 | 467 |
| 1957 | 4,758 | 46.2 | 219.8 | 1,465 | 937 | 528 |
| 1958 | 4,884 | 51.7 | 252.5 | 1,683 | 1,129 | 554 |
| 1959 | 4,999 | 58.4 | 291.9 | 1,946 | 1,503 | 443 |
| 1960 | 5,106 | 55.2 | 281.9 | 1,860 | 1,165 | 695 |

(1) Consommation totale divisée par 150 lb.

(2) Année de la fièvre aphteuse.
— Notre consommation au cours de 1952 a été sûrement beaucoup plus forte que ne l'indique ce tableau. Nos importations nettes, en animaux vivants, se sont chiffrées à approximativement 278,000 porcs.

SOURCES : — Adapté des statistiques provenant du Bureau fédéral de la statistique.

**Tableau 4 — Rapport entre la production porcine et la population de la province de Québec [1]**

| Année | (1) Production porcine — Nombre de têtes — | (2) Population - Nombre d'habitants - | (3) Rapport (1) et (2) |
|---|---|---|---|
| | | — au 1er juin — | —au 1er juin— |
| 1949 | 848,000 | 3,882,000 | 1 : 4.6 |
| 1950 | 1,015,000 | 3,969,000 | 1 : 3.9 |
| 1951 | 1,054,000 | 4,056,000 | 1 : 4.8 |
| 1952[2] | 1,499,000 | 4,174,000 | 1 : 2.8 |
| 1953 | 810,000 | 4,269,000 | 1 : 5.3 |
| 1954 | 898,000 | 4,388,000 | 1 : 4.9 |
| 1955 | 1,057,000 | 4,517,000 | 1 : 4.3 |
| 1956 | 1,060,000 | 4,628,000 | 1 : 4.4 |
| 1957 | 937,000 | 4,758,000 | 1 : 5.1 |
| 1958 | 1,129,000 | 4,884,000 | 1 : 4.3 |
| 1959 | 1,503,000 | 4,999,000 | 1 : 3.3 |
| 1960 | 1,165,000 | 5,106,000 | 1 : 4.4 |

(1) Nombre de personnes par porc.

(2) En 1952, nos importations nettes en animaux vivants se sont chiffrés à 273,422. Au cours de l'année 1952, la consommation a été forte. Ce fut l'année de la fièvre aphteuse.

SOURCE : Bureau fédéral de la statistique.

**Tableau 5 — Porcs vivants importés et exportés, province de Québec, 1949-60.**

| Année | Importations | | | | | | Exportations | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Maritimes | Ontario | Manitoba | Saskatchewan | Alberta | Colombie anglaise | Ontario | Maritimes |
| | — nombre de têtes — | | | | | | — nombre de têtes — | |
| 1949 | | 228,269 | 176 | | 277 | | 232 | |
| 1950 | 5,684 | 230,367 | | | 101 | | 233 | |
| 1951 | 2,795 | 228,589 | | 14 | 208 | | 378 | |
| 1952 | 514 | 277,867 | | | 79 | | 3,253 | 192 |
| 1953 | 1,125 | 179,660 | 574 | 532 | 13,417 | 42 | 1,619 | 140 |
| 1954 | 189 | 164,346 | | 95 | 7,871 | | 3,702 | 54 |
| 1955 | 21 | 178,780 | | 49 | 13,524 | | 5,266 | |
| 1956 | 48 | 177,383 | | | 12,694 | | 3,658 | |
| 1957 | 3 | 151,672 | | | 3,953 | | 2,990 | 3,032 |
| 1958 | 65 | 176,195 | | 1,357 | 5,878 | | 3,226 | 6,669 |
| 1959 | | 187,605 | | | | | 7,885 | 10,688 |
| 1960 | 28 | 172,909 | 88 | 8 | 4,543 | | 4,541 | 7,344 |

SOURCE : Livestock Market Review, Ministère fédéral de l'agriculture.

**Tableau 6 — Revenu agricole provenant de la vente des porcs, province de Québec, 1949 - 60.**

| Année | Revenu |
|---|---|
| | — milliers de dollars — |
| 1949 | 55,614 |
| 1950 | 60,826 |
| 1951 | 74,868 |
| 1952 | 78,766 |
| 1953 | 58,342 |
| 1954 | 68,412 |
| 1955 | 66,324 |
| 1956 | 66,702 |
| 1957 | 58,867 |
| 1958 | 65,436 |
| 1959 | 69,480 |
| 1960 | 59,392 |

SOURCE : Farm Cash Income, Bureau fédéral de la statistique.

**Tableau 7 — Estimation du déficit d'agneaux, province de Québec, 1949-60.**

| Année | Population | Consommation d'agneaux par tête | Consommation totale [1] | Nombre d'agneaux requis [2] | Mise en marché agneaux et moutons | Déficit agneaux |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 000 | lb. | 000 lb. | — nombre de têtes — | | |
| 1949 | 3,882 | 2.7 | 7,861 | 196,525 | 166,099 | — 30,400 |
| 1950 | 3,969 | 2.2 | 6,549 | 163,725 | 152,020 | + 11,700 |
| 1951 | 4,056 | 2.0 | 6,084 | 152,100 | 121,041 | — 42,800 |
| 1952 | 4,174 | 2.2 | 6,887 | 172,175 | 123,882 | — 48,300 |
| 1953 | 4,269 | 2.4 | 7,685 | 192,125 | 144,118 | — 48,000 |
| 1954 | 4,388 | 2.5 | 8,228 | 205,700 | 148,910 | — 56,800 |
| 1955 | 4,517 | 2.6 | 8,912 | 222,800 | 137,305 | — 85,500 |
| 1956 | 4,628 | 2.6 | 9,025 | 225,625 | 137,483 | — 88,100 |
| 1957 | 4,758 | 2.6 | 9,278 | 231,950 | 137,035 | — 95,000 |
| 1958 | 4,884 | 2.7 | 9,890 | 247,250 | 129,636 | — 117,600 |
| 1959 | 4,999 | 3.0 | 11,247 | 281,175 | 109,801 | — 171,400 |
| 1960 | 5,106 | 3.2 | 12,251 | 306,350 | 102,317 | — 204,000 |

(1) On suppose que la consommation par tête dans la province n'équivaut qu'à 75 p. 100 de la consommation nationale (estimation basée sur l'enquête effectuée en 1955 par le Bureau fédéral de la statistique).

(2) Facteur de conversion = 40 lb.

SOURCE : Adapté des statistiques provenant du Bureau fédéral de la statistique.

**Tableau 8 — Estimation du déficit de la production d'œufs, province de Québec, 1951 - 60.**

| Année | Population au 1er juin | Consommation par tête | Consommation totale | Production nette | Déficit | Pourcentage du déficit |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 000 | doz | 000 doz | 000 doz | 000 doz | % |
| 1951 | 4,056 | 19.7 | 79,903 | 48,881 | 31,022 | 38.9 |
| 1952 | 4,174 | 22.1 | 92,245 | 55,133 | 37,112 | 40.3 |
| 1953 | 4,269 | 22.7 | 96,906 | 55,001 | 41,905 | 43.4 |
| 1954 | 4,388 | 24.3 | 106,628 | 63,185 | 43,443 | 40.7 |
| 1955 | 4,517 | 23.8 | 107,505 | 60,570 | 46,935 | 43.7 |
| 1956 | 4,628 | 24.3 | 112,460 | 59,544 | 52,916 | 47.1 |
| 1957 | 4,757 | 25.4 | 120,853 | 63,850 | 57,003 | 47.2 |
| 1958 | 4,884 | 24.8 | 121,123 | 59,488 | 61,635 | 50.9 |
| 1959 | 4,999 | 24.0 | 119,976 | 64,378 | 55,598 | 50.7 |
| 1960 | 5,106 | 24.6 | 125,608 | 58,641 | 66,967 | 53.0 |

SOURCE : Adapté de statistiques provenant du Bureau fédéral de la statistique.

**Tableau 9 — Estimation du déficit de la production de la volaille** (a), **province de Québec, 1951 - 60.**

| Année | Population au 1er juin | Consommation par tête | Consommation totale | Production | Déficit | Pourcentage du déficit |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 000 | lb. | 000 lb. | 000 lb. | 000 lb. | % |
| 1951 | 4,056 | 18.0 | 72,968 | 47,224 | 25,744 | 36.4 |
| 1952 | 4,174 | 21.7 | 90,576 | 68,650 | 21,926 | 24.2 |
| 1953 | 4,269 | 19.8 | 84,526 | 70,570 | 13,956 | 16.5 |
| 1954 | 4,388 | 21.7 | 95,220 | 67,660 | 27,560 | 29.0 |
| 1955 | 4,517 | 24.3 | 109,763 | 67,639 | 42,124 | 38.4 |
| 1956 | 4,628 | 25.6 | 118,486 | 70,858 | 47,628 | 40.2 |
| 1957 | 4,758 | 25.8 | 123,708 | 75,899 | 47,809 | 38.6 |
| 1958 | 4,884 | 27.6 | 134,798 | 97,786 | 37,012 | 27.5 |
| 1959 | 4,999 | 30.4 | 151,970 | 96,025 | 55,945 | 36.8 |
| 1960 | 5,106 | | | | | |

(a) Toutes espèces.

— En 1959, notre production de dindons a comblé seulement 36.4% de nos besoins. Pour la même année, notre production de poules et poulets a comblé 73.4% de nos besoins.

SOURCE : Adapté de données provenant du Bureau provincial et du Bureau fédéral de la statistique.

# APPENDICE XIX

## QUALIFICATIONS PRINCIPALES DU SPÉCIALISTE PROPAGANDISTE ([327])

D'après D. L. Parks, professeur à l'Ecole moyenne d'agriculture de Kemptville, les qualifications principales du spécialiste propagandiste sont les suivantes :

"1 — Avoir un bon fond de pratique agricole.

"2 — Etre aussi bien renseigné que possible.

"3 — Savoir où se procurer d'urgence une information juste.

"4 — Etre entièrement au fait des conditions agricoles de son district, par exemple les rendements des récoltes, le revenu des fermes, les types de sol, le climat, etc.

"5 — Etre bien entraîné dans les meilleures méthodes de propogande (la plupart d'entre nous ne l'avons pas été) pour que son travail soit effectif et efficient.

"6 — Etre un étudiant de la nature humaine; employer un peu de psychologie; prendre garde aux critiques; un petit compliment a de longues répercussions; le sourire est si contagieux; la sympathie aide à gagner l'intérêt des gens; si vous savez écouter, vous serez le bienvenu dans n'importe quel groupe; un défit fera souvent ressortir ce que l'homme a de meilleur; il vaut mieux causer une sous-impression qu'une impression outrée.

"7 — Si possible, le spécialiste propagandiste devrait surveiller le résultat de ses recommandations pour savoir si elles ont été satisfaisantes ou non. Il peut apprendre beaucoup en suivant cette ligne de conduite.

"8 — Il devrait avoir accès à toutes les publications qui concernent son travail et avoir le temps de les lire.

"9 — Il devrait avoir l'occasion d'examiner le travail expérimental d'autres institutions.

"10 — Employer tous les mécanismes de diffusion de l'information aux cultivateurs : presse, radio, lanterne magique, conférences, démonstrations, journées agricoles.

"11 — Donner une information non seulement d'actualité et appropriée mais intéressante, une information aussi captivante et stimulante que possible. Si vous ne retenez l'intérêt d'un homme, comment espérer lui enseigner quelque chose ?

"12 — Enseigner aux cultivateurs ce qu'ils peuvent attendre. Leur dire le pourquoi aussi bien que le comment des choses.

"13 — Stimuler leur fierté au sujet de leurs cultures, surtout de leur profession.

"14 — Reconnaître les besoins principaux des cultivateurs dans une région. Concentrer son travail sur ces besoins, avec tout le zèle et l'enthousiasme d'un missionnaire."

---

(327) [126], pp. 118, 119

## APPENDICE XX

### ÉCOLES D'AGRICULTURE DE LA PROVINCE DE QUÉBEC

| Ecoles supérieures : | Comtés | Directeurs |
|---|---|---|
| Institut agricole d'Oka | Deux-Montagnes | Rév. Père Norbert, o.c.r. |
| (xx) Ste-Anne-de-la-Pocatière | Kamouraska | Mgr Joseph Diament, P.D. |
| (x) Collège Macdonald | Jacques-Cartier | Mr. H. G. Dion, Principal |
| **Ecoles moyennes et régionales :** | | |
| Ste-Martine | Châteauguay | M. Paul-Emile Houle, agronome |
| Rimouski | Rimouski | M. l'abbé Jean-Bapt. Caron |
| (xx) Ville-Marie | Témiscamingue | Rév. Père D. Martineau, o.m.i. |
| (xx) Nicolet | Nicolet | Mgr Paul Roy |
| (xx) Chicoutimi | Chicoutimi | M. l'abbé Lucien Tremblay |
| (xx) Brigham | Brôme | Rév. Père Claude Piel, c.r.i.c. |
| (xx) Mont-Laurier | Labelle | M. le chanoine Eloi Genest |
| (xx) St-Barthélemy | Berthier | Rév. Père L. Comtois, c.s.v. |
| (xx) Ste-Croix | Lotbinière | Rév. Père Robert Bourque, s.m. |
| (xx) Sherbrooke | Sherbrooke | M. l'abbé Bruno Lavigne |
| St-Rémi | Napierville-Laprairie | Rév. Frère C.-E. Désormeaux, c.s.v. |
| Ste-Anne-de-la-Pérade | Champlain | Rév. Frère Omer |
| La Ferme | Abitibi-est | Rév. Père Ph. Trudeau, c.s.v. |

N.B. — Les écoles dont les noms sont précédés d'un "x" maintiennent un cours d'enseignement moyen en sus du cours d'enseignement agronomique, et celles dont les noms sont précédés de deux "xx", un cours ménager-agricole pour jeunes filles du milieu rural.

# APPENDICE XXI

## PROGRAMME GÉNÉRAL DE L'ENSEIGNEMENT

## INTERMÉDIAIRE AGRICOLE

### Année scolaire 1959 - 60

| Matière | Programme suivi en 1ère année (en heures) | | Programme suivi en 2ème année (en heures) | | Programme proposé en 1ère et 2ème année | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Par semaine | Pour l'année | Par semaine | Pour l'année | Par semaine | Pour l'année |
| | (environ) | | (environ) | | | |
| Religion | 2 h. | 40 | 2. h. | 39 | 2 | 40 |
| Français | 3 h. | 58 | 2.2 | 46 | 3 | 60 |
| Arithmétique | 3 h. | 60 | 2.5 | 51 | 3 | 60 |
| Anglais, histoire et autres | (Exceptionnel) | | | | | |
| Agriculture | 14 h. | 291 | 13.5 | 281 | | |
| Formation sociale et économique | 2.5 h. | 55 | 3.5 | 75 | 16 | 320 |
| Génie rural (ateliers) | 5 h. | 105 | 5 h. | 105 | 5 | 100 |
| Etudes | 11 h. | 232 | 11 h. | 232 | 11 | 220 |
| Cercle d'étude | 1 h. | 20 | 1 h. | 20 | 1 | 20 |
| Chant | 1 h. | 20 | 1 h. | 20 | 1 | 20 |
| Pratique | (Exceptionnel) | | | | | |
| Divers : | | | | | | |
| TOTAL | 42½ h. | 881 | 41.7 h. | 869 | 42 | 840 |

N.B.—Le programme proposé est basé sur 20 semaines de cours.
Pour l'agriculture et les matières de formation économique et sociale, les chiffres proposés indiquent des périodes de cours de 50 minutes.

## APPENDICE XXII

## CLASSEMENT DES ÉLÈVES DE 1ère ANNÉE SELON LEUR ÂGE ET LEUR PRÉPARATION SCOLAIRE DANS L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE INTERMÉDIAIRE.

**— Année scolaire 1960 - 61 —**

| | 4e | 5e | 6e | 7e | 8e | 9e | 10e | 11e | 12e | 13e | Totaux |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14 ans | | | | 5 | | | | | | | 5 |
| 15 " | | | 2 | 20 | 7 | 8 | | | | | 37 |
| 16 " | | 4 | 15 | 106 | 39 | 60 | 7 | | | | 231 |
| 17 " | 1 | 2 | 14 | 61 | 16 | 26 | 8 | 3 | | | 131 |
| 18 " | | 2 | 3 | 20 | 5 | 14 | 3 | 4 | 2 | | 53 |
| 19 " | | 2 | 3 | 9 | | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 24 |
| 20 " | | 1 | | 3 | | 3 | | 4 | 1 | | 12 |
| 21 " | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| 22 " | | | | 1 | | | | | | 1 | 2 |
| 23 " | | | | | | | 1 | | | | 1 |
| 24 " | | | | 1 | | | | | | | 1 |
| 27 " | | | | | | 1 | | | | | 1 |
| 29 " | | | | | | | | | 1 | | 1 |
| TOTAUX | 1 | 11 | 37 | 226 | 67 | 116 | 20 | 13 | 6 | 3 | 500 |

N.B.—*L'âge* inscrit au tableau est l'âge au plus proche anniversaire lors de l'entrée de l'élève à l'école d'agriculture. La *préparation scolaire* s'exprime par la classe complétée ou son équivalent.

# APPENDICE XXIII

## ÂGE ET PRÉPARATION SCOLAIRE DES ÉLÈVES DE L'ENSEIGNEMENT INTERMÉDIAIRE AGRICOLE

## ANNÉE SCOLAIRE 1960-61

| Age au début de l'année scolaire | | | Préparation scolaire | | | Occupation du père |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Age au plus proche anniversaire | 1ère année<br>500 élèves | 2e année<br>347 élèves | Classe complétée | 1ère année<br>500 élèves | 2e année<br>347 élèves | Cultivateurs : 693<br>Colons : 62<br>Autres : 92<br>Nombre total d'élèves : 847<br>Nombre d'écoles : 16 |
| 14 ans | 5 | 0 | 4e | 1 | 0 | |
| 15 " | 37 | 9 | 5e | 11 | 4 | |
| 16 " | 231 | 40 | 6e | 37 | 30 | |
| 17 " | 131 | 147 | 7e | 226 | 159 | |
| 18 " | 53 | 93 | 8e | 67 | 40 | |
| 19 " | 24 | 31 | 9e | 116 | 87 | |
| 20 " | 12 | 14 | 10e | 20 | 14 | |
| 21 " | 1 | 7 | 11e | 13 | 9 | |
| 22 " | 2 | 1 | 12e | 6 | 3 | |
| 23 " | 1 | 1 | 13e | 3 | 1 | |
| 24 " | 1 | 1 | | | | |
| 25 " | 0 | 1 | | | | |
| 26 " | 0 | 0 | | | | |
| 27 " | 1 | 1 | | | | |
| 28 " | 0 | 0 | | | | |
| 29 " | 1 | 1 | | | | |
| Moyennes | 16.7 ans | 17.6 ans | Moyennes | 7.8e | 7.8e | |

## APPENDICE XXIV

**WAGENINGEN 1960 — Extraits de quelques passage ([328]).**

En 1876, après un siècle de tâtonnement, une école d'agriculture fut fondée à Wageningen pour venir en aide à l'enseignement de l'agriculture. A cette école, s'ajouta une station expérimentale d'agriculture comme condition "*sine qua non*", ce qui fut le précurseur d'une ère nouvelle.

Wageningen est situé à 4 milles et demi au sud de Ede, à 43 km. d'Utrecht et à 18 km. d'Arnhem. Les laboratoires, départements et instituts autonomes se répartissent sur un territoire d'environ 2½ milles carrés.

A l'Université agricole de l'Etat de Wageningen (*State University of Agriculture*), qui a été établie telle qu'elle est aujourd'hui en 1918, l'éducation de niveau supérieur et la recherche étaient, à l'origine, placés entièrement sous la responsabilité des professeurs en charge des départements de cette université. Les nombreux problèmes, soulevés par la demande toujours grandissante d'aliments de meilleure qualité et de produits agricoles pour fins industrielles après les deux guerres mondiales, nécessitèrent cependant la création de nombreuses institutions décentralisées et autonomes de consultations et de recherches dans le but de trouver des solutions à court terme aux questions d'ordre pratique que pose le présent système si intensifié de la production. "*The recognition of the doctrine, that every form of education in agriculture has to rely upon a never failing supply of facts, experiences and methods, found and developed by systematic research, has since, been the leading principle in the evolution of agriculture in Holland*".

Afin de rencontrer les exigences grandissantes de la population agricole à l'égard de cette forme pratique de la recherche, la plupart des instituts furent constitués en corps juridiques sous la direction d'un conseil dont les membres sont nommés par le Gouvernement des Pays-Bas et par des organisations agricoles.

Présentement, l'activité des départements et des laboratoires de l'Université dans le domaine de la recherche porte d'une façon générale sur les principes et les concepts de la recherche pure qui est essentielle dans les sphères de l'agriculture et de la forêt.

Plusieurs professeurs et membres du personnel scientifique sont cependant membres actifs et conseillers dans les conseils des instituts et organisations semblables, restant ainsi en relation suivie avec les problèmes actuels de l'agriculture.

Il est heureux que la majorité des institutions autonomes se soient établies à Wageningen; cela a favorisé grandement cette forme de collaboration.

A côté de l'Université et des instituts, un grand nombre de conseillers techniques du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation des Pays-Bas sont aussi installés à Wageningen, ce qui, avec les laboratoires de

(328) Cf. [173]

recherche agricole semi-officiels et commerciaux, les services consultatifs et les organisations déjà mentionnées, a contribué à faire de Wageningen un vrai centre de sciences agricoles.

L'Université offre dans son programme les degrés de M.Sc. (Ingénieur-agronome) et "*Docteur en Sciences Agricoles*".

Grâce à la coopération croissante dans le monde libre après la deuxième guerre mondiale, et à cette heureuse concentration de la science agricole, un nombre toujours croissant d'étudiants étrangers viennent à Wageningen, soit comme étudiants à plein temps ou en visites de courte durée.

A partir de 1953, les activités internationales dans ce domaine ont été confiées à un établissement officiel, le Centre d'Agriculture International.

En préparant leur degré de M.Sc. (ingénieur-agronome), les étudiants des Pays-Bas, après leur immatriculation, doivent étudier un minimum de cinq années et demie, la moyenne étant cependant plus que sept ans. Durant cette période, trois examens doivent être passés, le premier étant un examen propédeutique qui requiert 12 mois de préparation, et le second appelé "examen des candidats" qui requiert 28 mois de préparation, et l'examen d'ingénieur-agronome qui demande 21 mois de préparation. En plus, un entraînement de 6 mois est requis (pratique) lequel doit se prendre après ou, exceptionnellement, avant l'examen à la candidature.

Après avoir passé le propédeutique, les étudiants peuvent prendre une option de 22 "Honours Courses" dans le champ de l'agriculture ou de la forêt. Seuls les étudiants possédant le degré d'ingénieur-agronome sont admis aux études du doctorat conduisant au titre de "Docteur en Sciences Agricoles".

L'Université compte 62 professeurs plein temps et 25 à temps partiel.

**The Training at Wageningen Agricultural University** ([329]).

*"Wageningen", is "a little town with 20,000 inhabitants, situated on the Rhine not far west of Arnhem". Not only have the vast majority (60) of the Netherlands institutes for agricultural research been concentrated in Wageningen during the past ten years, the town has also for many years been the seat of the Agricultural University, the only university-level institution for agricultural education in the Netherlands.*

*"Since its foundation, the Agricultural University has steadily grown. Upwards of 900 students are now registered, while some 100 graduates leave the University every year.*

*The curriculum*

*"In the Netherlands, as in many other countries, agricultural education at University level is regulated by law; the Agricultural University is a State institution under the auspices of the Minister of Agriculture.*

*"The object of the Agricultural University is the training of graduates for the independent pursuit of agricultural science as well as for the occupation of professional posts in the field of agriculture for which a university training is required.*

(329) Cf. [110]

*"The graduates receive the degree of "landbouwkundig ingenieur", a term which is difficult to translate. An equivalent which would appear to cover both the subject matter and the level attained has been found in "Master of Science".*

*"It should be understood that the students starting their studies at the Agricultural University have had a previous training consisting of primary and secondary — i.e. preparatory higher — education,* or an education *which is regarded as equivalent thereto. The exact sciences occupy an important place in this previous education.*

*"For some branches of study, such as plant breeding, pedology, agricultural chemistry and forestry specialization for the tropics can be followed, through this does not find expression in the list. The complete list is as follows :*

1. *Field crop and grassland husbandry*
2. *Tropical agriculture*
3. *Animal husbandry*
4. *Tropical animal husbandry*
5. *Dairying*
6. *Horticulture*
7. *Forestry (sylviculture)*
8. *Forestry (forest utilization and economics)*
9. *Agricultural economics*
10. *Agricultural economics in the tropics*
11. *Land drainage and improvement*
12. *Irrigation, drainage and land improvement in the tropics*
13. *Landscape architecture*
14. *Plant breeding*
15. *Plant pathology*
16. *Pedology and agricultural chemistry*
17. *Agricultural machinery*
18. *Agricultural technology*
19. *Rural sociology*
20. *Rural sociology of non-Western regions*
21. *Rural home economics (technical branch)*
22. *Rural home economics (social-economic branch).*

**The Agricultural University and Wageningen**

*"As already stated, more than 900 students are registered, while some 100 students leave the University every year as graduates. Of late years the degree of Doctor of Agricultural Science has been conferred upon about 15 graduates annually.*

*"To convey a general impression of the size of the University, mention may also be made of the number of professors : upwards of 40, as well as a number of extraordinary professors and about 15 lecturers. The staff further comprises some 160 graduates.*

*"The various departments of the University are accommodated in about thirty laboratories and buildings, situated in various parts of the town of Wageningen. For special reasons, two laboratories are established elsewhere in the Netherlands. As a result of a building programme inaugurated after the war, the number of laboratories has been considerably increased, while further extension is still in progress. Experimental fields, covering a total area of more than 250 acres, complete the equipment of the University.*

*"This review does not present a complete picture. It deserves special mention that, especially during the last few decades, a large number of the Netherlands institutes for agricultural research have been concentrated in Wageningen. Whereas the research programme of the Agricultural University is concerned particularly with what is generally known as fundamental research, these institutes, which are likewise under the auspices of the Ministry of Agriculture, are concerned in the main with applied research. Together they have brought about the expansion of Wageningen to a powerful centre for agricultural research, where about 650 scientific investigators live and work".*

## APPENDICE XXV

### EFFECTIF DE LA CORPORATION DES AGRONOMES DE LA PROVINCE DE QUÉBEC PAR CORPORATIONS RÉGIONALES (330)

— ANNÉES —

| Sections | 47 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 59-60 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Montréal | 310 | 310 | 317 | 291 | 296 | 292 | 300 | 306 | 309 | 322 | 297 | 305 | 304 | 1d " " |
| Québec | 154 | 149 | 166 | 153 | 163 | 150 | 152 | 154 | 154 | 154 | 152 | 153 | 155 | 2a " |
| St-Hyacinthe | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 70 | 71 | 75 | 4a |
| Ste-Anne-de-la-Pocatière | 55 | 55 | 52 | 50 | 53 | 50 | 56 | 52 | 56 | 54 | 58 | 59 | 64 | 5a |
| Cantons-de-l'Est | 67 | 71 | 69 | 70 | 63 | 72 | 75 | 71 | 67 | 79 | 61 | 65 | 63 | 2d |
| Trois-Rivières - Nicolet | 50 | 47 | 51 | 50 | 55 | 54 | 51 | 48 | 48 | 54 | 47 | 49 | 51 | 2a |
| Rivière-du-Loup - Gaspé | 44 | 41 | 37 | 39 | 38 | 38 | 37 | 37 | 39 | 41 | 42 | 40 | 43 | 3a |
| Lac St-Jean - Saguenay | 37 | 37 | 36 | 32 | 33 | 36 | 38 | 33 | 32 | 34 | 37 | 38 | 38 | — |
| Abitibi - Témiscamingue | 32 | 34 | 37 | 37 | 35 | 32 | 36 | 35 | 35 | 31 | 27 | 28 | 37 | 9a |
| Hull | 16 | 17 | 21 | 22 | 25 | 21 | 20 | 20 | 21 | 22 | 21 | 20 | 22 | 2a |
| | 765 | 761 | 786 | 744 | 761 | 745 | 765 | 756 | 761 | 791 | 812 | 828 | 852 | 24a |
| Membres dispensés par les règlements du paiement de la contribution | 29 | 31 | 35 | 32 | 41 | 39 | 25 | 28 | 41 | 32 | 27 | 34 | 25 | 9d |
| | 794 | 792 | 821 | 776 | 802 | 784 | 790 | 784 | 802 | 823 | 839 | 862 | 877 | 15a |

" Augmentation
" " Diminution

M : 304 + S.H. : 75 + C.E.: 63 + T.R.N. : 51 + H. : 22 $= \frac{515}{852} = +\ 60\%$

(330) [126], p. 24

# I — PUBLICATIONS CITÉES DANS LE RAPPORT DU COMITÉ D'ÉTUDE SUR L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE ET AGRONOMIQUE


1. A DIRECTORY OF COURSES. — Higher Education in Australia. — Commonwealth Office of Education 1959.

2. AGRICULTURAL AND HORTICULTURAL EDUCATION IN THE NETHERLANDS.— Compiled in December 1951 (unchanged re-issue May 1954). Issued by the Ministry of Agriculture, Fisheries and Food, Boorlaan 2, The Hague, Holland.

3. AGRICULTURAL EDUCATION AT UNIVERSITY LEVEL. — Country : Ireland. — Fatis Supplement. — (Information requested in Appendix B to EPA/AG/668 First revision).

4. AGRICULTURAL EDUCATION IN AUSTRALIA. — Bulletin No 23. — Commonwealth Office of Education 1959.

5. AGRICULTURAL EDUCATION IN ISRAEL. — Ministry of Education & Culture, Department of Agricultural Education. — Tel Aviv. — Hakyrya.

6. AGRICULTURAL RESEARCH AND EXTENSION. — Australia.

7. "AGRICULTURE". — Publié par la Corporation des Agronomes de la province de Québec. — Vol. XVII, no 5, septembre-octobre 1960.

8. AGRO-GAZETTE. — Bulletin professionnel de la Corporation des Agronomes de la province de Québec. — Vol. VI, no 1, printemps 1959.

9. AN FORAS TALUNTAIS (THE AGRICULTURAL INSTITUTE). — Foundation Ceremony, Tuesday, 19th May, 1959, Headquarters : 33 Merrion Road, Dublin.

10. ANNUAIRES STATISTIQUES. — Province de Québec. Secrétariat de la Province. Bureau des statistiques.

11. APPLIED AGRICULTURAL ENGINEERING PROGRAM. — New York State College of Agriculture at Cornell University, Ithaca, New York. Published by the Department of Agricultural Engineering New York State College of Agriculture.

12. BARIL (ROGER) et MAILLOUX (AUGUSTE) (agronomes pédologues). — Étude pédologique des sols du comté de Châteauguay. — Division des sols, École supérieure d'Agriculture, Ste-Anne-de-la-Pocatière, comté de Kamouraska, Qué. — Publié par ordre de l'hon. Laurent Barré, ministre de l'Agriculture avec la collaboration de l'hon. Paul Beaulieu, c.a., ministre de l'Industrie et du Commerce. — Bulletin technique no 2, publié en 1950.

13. BARIL (ROGER) et ROCHEFORT (BERTRAND).—Etude pédologique du comté de Lotbinière dans la province de Québec.—Service des fermes expérimentales, ministère fédéral de l'Agriculture, en collaboration avec le ministère de l'Agriculture de Québec et l'Ecole supérieure d'Agriculture de Ste-Anne-de-la-Pocatière, Ottawa, 1957.— Edmond Cloutier, imprimeur de la Reine, Ottawa, 1958.

14. BEAUGRAND-CHAMPAGNE (GUY).—La contribution des institutions d'enseignement universitaire à l'éducation des adultes.—Symposium 1956.—Les institutions d'enseignement et l'éducation populaire.—Institut Canadien d'Education des Adultes. (I.C.E.A.)

15. BÉLANGER (LÉON), PTRE.—Cent ans d'action agricole. L'Union Amicale. Série II, vol. 3, no 49, mars-avril, 1959. Collège de Ste-Anne-de-la-Pocatière.

16. BELGIQUE.—Arrêté royal relatif à l'octroi de subsides pour l'organisation de cours agricoles, horticoles et ménagers agricoles par correspondance.—14 août 1955. — Ministère de l'Agriculture de Belgique.

17. BELGIQUE.—Institut agronomique 1960-1961.—Examen de candidat ingénieur agronome Coordination des lois du 31 décembre 1946.—Conditions d'admission.

18. BLANCKENBURG (Dr P. V.).—Guide des études pour l'enseignement de l'agriculture, de l'horticulture et de la sylviculture dans la république fédérale de L'Allemagne. — Publié en 1960 par le service d'information et de vulgarisation agricole et ménager agricole, e.v., Bad Godesberg, sous l'égide du Ministre fédéral de l'Alimentation, de l'Agriculture et des Forêts, en collaboration avec les écoles supérieures, les facultés et les services

de l'Agriculture, de l'Horticulture et des Forêts de la République fédérale d'Allemagne. — Préparé par le docteur P. V. Blanckenburg-Göttingen. — Editeur : LANDWIRTSCHAFTSVERLAG GmbH., Hilgrup (Westf.).

19. BRUNNER (HENRY S.).—Specialist for Agricultural Education. Division of High Education.—Agricultural Enrolment in the Land-Grant Colleges and Universities.—A Preliminary Report to the Resident Instruction Section. Division of Agriculture. U.S. Department of Health, Education and Welfare, Office of Education. American Association of Land-Grant Colleges and State Universities, Washington D.C., November 14, 1960.

20. CANADA.—Annuaire du Canada. Ressources, histoire, institutions et situation économique et sociale du Canada. — Publication autorisée par l'Hon. Gordon Churchill, ministre du Commerce, Bureau fédéral de la statistique, Division des services d'information, Section de l'annuaire du Canada. Imprimeur de la Reine.—Ottawa 1960.

21. CANADA.—Neuvième recensement du Canada 1951. Volume IV. Agriculture (Partie I), Canada, Terre-Neuve, Ile-du-Prince-Edouard, Nouvelle-Ecosse, Nouveau-Brunswick, Québec.—(Partie II), Ontario, Manitoba, Saskatchewan, Alberta, Colombie-Britannique.—Bureau fédéral de la Statistique, Ottawa, Canada.

22. CANADA.—Les perspectives d'emploi du personnel professionnel dans les domaines scientifique et technique, 1958-60. Bulletin concernant l'effectif professionnel No 5 février 1959. Direction de l'économique et de la recherche, Ministère du Travail, Ottawa.

23. CANADA.—Recensement du Canada 1956.—Agriculture, Québec. — Bulletin 2-5. — Bureau fédéral de la statistique, Ottawa, Canada.

24. CANADA 1960.—Revue officielle de la situation actuelle et des progrès récents, rédigée à la Section de l'annuaire du Canada, division des services d'information. Bureau fédéral de la statistique. Publication autorisée par l'Hon. Gordon Churchill, ministre du Commerce. Ottawa, Canada.

25. CANN (D. B.) et LAJOIE (P.).—Étude des sols des comtés de Stanstead, Richmond, Sherbrooke et Compton dans la province de Québec.— Service des fermes expérimentales, ministère fédéral de l'Agriculture en collaboration avec le ministère de l'Agriculture de Québec et le Collège Macdonald, Université McGill. — Publié d'ordre de l'hon. James G. Gardiner, ministre de l'Agriculture, Ottawa. — Publication 742, bulletin technique 45, publié en mars 1943. Edmond Cloutier, imprimeur du roi, 1943, Ottawa.

26. CANN (D. B.), LAJOIE (P) et STOBBE (P. C.)—Études des sols des comtés de Shefford, Brome et Missisquoi dans la province de Québec.—Service des fermes expérimentales, ministère fédéral de l'Agriculture, en collaboration avec le ministère de l'Agriculture de Québec et le Collège Macdonald, Université McGill. — Publié d'ordre du très hon. James G. Gardiner, ministre de l'Agriculture, Ottawa, Edmond Cloutier, imprimeur de la Reine, Ottawa, 1948.

27. CARTES DES SOLS.—Services de la grande culture, ministère de l'Agriculture, province de Québec. — Bellechasse, Laprairie, Iberville, Verchères, Assomption, Chambly, Richelieu, Napierville, Rouville, St-Jean et St-Hyacinthe.

28. CENTRE AGRONOMIQUE. — Ste-Anne-de-la-Pocatière. — Publication de la Faculté d'Agriculture, Université Laval. Imprimerie Fortin Ltée, Ste-Anne, juin 1961.

29. CHOINIÈRE (LUCIEN) et LAPLANTE (LÉONARD), (agronomes).—Étude des sols du comté de Nicolet.—Division des sols, ministère provincial de l'Agriculture, Ste-Anne-de-la-Pocatière, comté Kamouraska. — Publié d'ordre de l'hon. Laurent Barré, ministre de l'Agriculture avec la collaboration de l'hon. Paul Beaulieu, ministre de l'Industrie et du Commerce, Québec. Bulletin technique no 1, publié en 1948.

30. CONFÉRENCE MONDIALE SUR L'ÉDUCATION DES ADULTES. RAPPORT FINAL. —Montréal (Canada) 21-31, août 1960. Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture. UNESCO/ED/177. Paris, le 17 novembre 1960, original français.

31. CO-OPERATION IN ADVISORY WORK.—Supplement to FATIS review. European Productivity Agency (OEEC). Division for Productivity in Food and Agriculture, Food and Agriculture Technical Information Service 1955. Compiled by : Mr. J. A. McMillen.

32. CORNELL UNIVERSITY ANNOUNCEMENTS.—*Agriculture* 1960-61.New York State College of Agriculture at Cornell University, a Unit of the State University of New York.

33. CORNELL UNIVERSITY ANNOUNCEMENTS.—General Information 1961-1962.

34. CORNELL UNIVERSITY.—College of Agriculture. Alternative Plans for Relocating Main Dairy Herd. 10/21/60.

35. CORNELL UNIVERSITY.—Guide to Cornell University. Pamphlet.

36. DANEMARK (Le).—Publié par le ministère royal des Affaires Etrangères et le département des Statistiques du Danemark, Copenhague, 1956. Imprimé au Danemark, Oscar Kraenckel & Cie.

37. DE BOECK (J.). Ingénieur-agronome.—Enseignement agricole en Belgique.—Notes Ministère de l'Agriculture, Belgique.

38. DEGREES AND DIPLOMAS AWARDED BY AUSTRALIAN UNIVERSITIES.—Information Statement No. 11. Commonwealth Office of Education. Revised March 1958.

39. DESSUREAUX (L.) & GODBOUT (E).—Thirty-five years of weather records at Ste-Anne-de-la-Pocatière. Bulletin no 16 — Ministère des Terres et Forêts, province de Québec, hon. John S. Bourque, ministre, Avila Bédard, sous-ministre.—Bureau de météorologie, G. Oscar Villeneuve, directeur. Reprinted from Scientific Agriculture 29: 13-26. January 1949.

40. DOW (GEORGES), director, Maine Agricultural Experiment Station, Orono, Me.—Climate for Research (The). Agricultural Institute Review; September-October 1961. Published bi-monthly by the Agricultural Institute of Canada, pp. 21-22.

41. DREAU (G), ingénieur régional, Bretagne.—Cinq conditions rendent la vulgarisation efficace. Editorial, Bulletin des C.E.T.A., février 1960.

42. DRUMMOND (W. M.) et MACKENZIE (W.).—Les progrès et les perspectives de l'agriculture canadienne, janvier 1957. Commission royale d'enquête sur les perspectives économiques du Canada.

43. DUTCH AGRICULTURE 1959.—Foreign Agricultural Service. Ministry of Agriculture and Fisheries, The Hague 1959. Printed in the Netherlands Government Printing Office, Information Department, The Hague.

44. DUTCH AGRICULTURAL EDUCATION.—May 1961, issued by the Ministry of Agriculture and Fisheries, Foreign Agriculture Service, v.d. Boschstraat 4, The Hague, Holland, publication No. E164.

45. DUTCH AGRICULTURE FACTS 1953.—Netherlands Ministry of Agriculture, Fisheries and Food. Published by the Foreign Agricultural Information Service. Printed in the Netherlands by the Government Printing Office. 24714-'53 (2000).

46. ÉCOLES ET ORGANISATIONS AGRICOLES ROMANDES, (LES).—Préface de Chaponnier (A). ingénieur agronome. Berne, le 12 mars 1951. Achevé d'imprimé sur les presses de l'Imprimerie Vaudoise, à Lausanne, le vingt-huit mars 1951.

47. ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE AGRONOMIQUE DE TOULOUSE.—Recrutement, enseignement, débouchés. Université de Toulouse. Faculté des Sciences. Ecoles nationales supérieures d'ingénieurs.

48. ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE.—Zurich, Suisse. Swiss Federal Institute of Technology, 1960.

49. ÉCOLE RÉGIONALE D'AGRICULTURE D'YVETOT.—(Seine-Inférieure). Brochure publiée par le ministère de l'Agriculture, France.

50. ÉCOLE SUPÉRIEURE D'AGRICULTURE DE STE-ANNE-DE-LA-POCATIÈRE, (L') 1859-1959.—La Bonne Terre, juillet-août 1959, mars 1960, vol. XXV, no 7.

51. ÉDUCATION DES ADULTES AU CANADA (L').—Vue d'ensemble, essai de définition, orientation. Société canadienne d'enseignement postscolaire. Québec, Imprimerie Clermont, juin 1952.

52. EDDY, (EDWARD DANFORTH Jr.)—Colleges for our Land and Time. A record of the unique American system of land-grant colleges whose educational developments are now gaining world-wide recognition. Publishers : Harper & Brothers, New York, 49 East, 33rd Street. Copyright 1956-57.

53. ENQUÊTE SUR L'ÉDUCATION DES ADULTES AU CANADA 1950-51.—Document de référence du B.F.S. Bureau fédéral de la statistique, Ottawa, Canada. Publié d'ordre du très hon. C. D. Howe, ministre du Commerce. Préparé à la Division de l'éducation.

54. ENSEIGNEMENT AGRICOLE AUX PAY-BAS (L').—Juillet 1961. Publié par le ministère de l'Agriculture et de la Pêche. Service de l'Information agricole, pour l'étranger, 4, le v.d. Boschstraat, La Haye, Pays-Bas. Publication no F. 164.

55. L'ENSEIGNEMENT AUX PAYS-BAS.—Editions : ministère de l'Enseignement, des Arts et des Sciences. Exécuté par le Service d'information du Gouvernement des Pays-Bas, La Haye, 1960. Données numériques fournies par l'Office Central de la statistique.

56. ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR AGRICOLE (L').—Alimentation et Agriculture. Documentation. Publié par l'Agence européenne de productivité, Organisation européenne de Coopération économique, série 1960.

57. FACULTY OF AGRICULTURE (THE).—The Hebrew University of Jerusalem, Rehovot. Printed in Israel at the Jerusalem Post Press, Jerusalem.

58. FACULTY OF GENERAL AGRICULTURE.—Session 1961-1962. University College, Dublin. Regulations for courses of study and subjects of examination for degrees. Dublin : Printed by Browne & Nolan Limited, 1961.

59. FINISSANTS DE JUIN 1959 DANS LES COLLÈGES CLASSIQUES (LES).— Fédération des Collèges classiques. Document no 8. Rapport d'une recherche sur l'orientation, l'âge, le succès académique et l'origine familiale des finissants, garçons et filles.

60. FEES OF UNIVERSITIES AND RESIDENTIAL COLLEGES IN AUSTRALIA.— Information Statement no. 14. Revised February 1961, Commonwealth Office of Education, 50 Miller street, North Sydney.

61. GENERAL REGULATIONS.—(Scholarships, Fees, etc.). University College, Dublin, Session 1961-62. Dublin : Printed by Browne & Nolan Limited, 1961.

62. GODBOUT (GÉRARD), pédologue.—Étude pédologique du comté de Berthier. Division des Sols, École supérieure d'Agriculture, Ste-Anne-de-la-Pocatière, comté de Kamouraska. Publié par ordre de l'hon. Laurent Barré, ministre de l'Agriculture, Québec, Canada. Bulletin technique no 5, publié en 1957.

63. GRADUATE COURSES IN AGRICULTURE.—For the degree of Master of Science in Agriculture 1960-61. Ontario Agricultural College, Guelph, Canada.

64. GUIDE BIBLIOGRAPHIQUE DE L'ENSEIGNEMENT AU CANADA.—Document de référence. Bureau fédéral de la statistique, division de l'éducation, section de la recherche. Catalogue no 81-506, irrégulier. Publication autorisée par l'hon. Gordon Churchill, ministre du Commerce.

65. HARANSSON (RICHARD).—L'Agriculture suédoise : Administration, éducation, recherches. Manuel à l'usage des visiteurs en Suède. Présenté par l'Office Suédois d'Information agricole, Stockholm 1956.

66. HARDIN (CHARLES M.).—Freedom in Agricultural Education. The University of Chicago Press.

67. HEBREW UNIVERSITY IN JERUSALEM (THE).—Ministry of Education and Culture. Reprinted from the "Israel Government Year-Book" 5721 (1960-61). Printed at the Government Printing Press.

68. HEBREW UNIVERSITY OF JERUSALEM (THE) 1960.—This volume was closed for the press on April 1, 1960. The information it contains is therefore not in every case correct for the entire year 1960. Printed in Israel at the Jerusalem Post Press, Jerusalem.

69. HEBREW UNIVERSITY OF JERUSALEM (THE).—The Faculty of Agriculture. Information for Students for the Year 1962. (Studies Leading to the Degree of "B.Sc. in Agr."). Rehovot, 1961.

70. INSCRIPTIONS D'AUTOMNE AUX UNIVERSITÉS ET COLLÈGES 1960.—Bureau fédéral de la statistique. Division de l'Education. Section de l'enseignement supérieur. Roger Duhamel, m.s.r.c., imprimeur de la Reine et contrôleur de la papeterie, Ottawa, 1961. Catalogue No 81-204. Annuel.

71. INSTITUT AGRONOMIQUE DE L'ÉTAT GEMBLOUX.—Programme des études. Année académique 1958-59. Editions J. Duculot, S.A., Gembloux. (Imprimé en Belgique).

72. INSTITUT NATIONAL AGRONOMIQUE (L').—Programme des conditions d'admission. Ses écoles d'application : Ecole Nationale des Eaux et Forêts, Ecole Nationale du Génie rural, Ecole Nationale des Haras, Ecole Nationale supérieure des Sciences agronomiques appliquées, Ecole Supérieure d'application d'Agriculture tropicale. Le pré-

sent programme entre en application au Concours d'entrée de 1960. Paris, Librairie Vuibert-63, rue Saint-Germain.

73. IRELAND.—General Information. Organization of Agricultural Education. January 1961. (Notes).

74. IRELAND.—Information Required for the Preparation of a Draft Report to be Examined during the Seminar on "The Professional Training of Teachers in Vocational Agricultural Schools". Epa Project 6/14 (Section IV).

75. JENSEN (Dr. PHIL. S. TOVBORG).—Agricultural Training. Denmark. Published by the Royal Danish Ministry of Foreign Affairs, Copenhagen 1961.

76. JOINT AGRICULTURAL EXTENSION AUTHORITY.—Contents : Extension Authority. District Center, Extension. Programmes. Statistical Data in Summary ,1960/61).

77. KOBLET (R.).—L'Enseignement supérieur agricole en Suisse. Extrait de "L'Enseignement supérieur agricole", publié en octobre 1960 dans la série : Documentation dans l'Agriculture et l'Alimentation de l'OECE/AEP. Projet AEP no 6/15 (Fatis).

78. LAJOIE (P.) et BARIL (R.).— Les sols de l'île de Montréal, de l'île Bizard dans la province de Québec. Services des fermes expérimentales, Ministère de l'Agriculture du Canada et Division des sols, ministère de l'Agriculture de Québec, en collaboration avec l'Ecole Supérieure d'Agriculture de Ste-Anne-de-la-Pocatière, Université Laval et Collège Macdonald, Université McGill. Edmond Cloutier, imprimeur de la reine, Ottawa 1956.

79. LAJOIE (P.) et STOBBE (P.).— Etude des sols des comtés de Soulanges et de Vaudreuil dans la province de Québec. Service des fermes expérimentales, ministère fédéral de l'Agriculture, en collaboration avec le ministère de l'Agriculture de Québec et le Collège Macdonald, Université McGill, Ottawa, Edmond Cloutier, imprimeur de la Reine, 1951.

80. LAPLANTE (Léonard).— Etude pédologique du comté de Bagot. Division des sols, faculté d'Agriculture, Ste-Anne-de-la-Pocatière, comté de Kamouraska, Qué. Publié d'ordre de l'Hon. Laurent Barré, ministre de l'Agriculture, Québec, Canada. Bulletin technique no 6, publié en 1959.

81. LAPLANTE (LÉONARD) et CHOINIÈRE (LUCIEN) Agronomes-pédologues.—Étude Pédologique des sols du comté d'Yamaska. Division des sols, Ecole supérieure d'Agriculture, Ste-Anne-de-la-Pocatière, comté de Kamouraska. Publié par ordre de l'hon. Laurent Barré, ministre de l'Agriculture en collaboration avec l'hon. Paul Beaulieu, c.a. ministre de l'Industrie et du Commerce, Québec. Bulletin technique no 3, publié en 1954.

82. LA ZERTE (D. M.) Research Director.— School Finance in Canada 1955. Canadian School Trustees' Association, School Finance Research Committee. Published by The Hamly Press, Ltd. Edmonton, Alberta, Canada, February 1955.

83. LES PAYS-BAS.— Faits et Commentaires. Enseignement et Culture (4). Publication compilée par l'effort commun des ministères néerlandais, éditée par le ministère des Affaires Etrangères. Publiée par le Service d'Information du Gouvernement néerlandais. Janvier 1959.

84. LESPÉRANCE (Roland).— Avenues agronomiques, l'agronome officiel de comté Agriculture, vol. 13-1956, p. 137-187, vol. 14-1957, p. 19.

85. LETTRE ENCYCLIQUE DE S.S. JEAN XIII SUR LES RÉCENTS DÉVELOPPEMENTS DE LA QUESTION SOCIALE À LA LUMIÈRE DE LA DOCTRINE CHRÉTIENNE.— Publiée dans le journal Le Devoir, 22 juillet 1961, Montréal, Québec.

86. LEVESQUE (RÉV. PÈRE GEORGES-HENRI, O.P.).— Institutions d'enseignement et l'éducation populaire. Symposium 1956. Institut Canadien d'Éducation des Adultes (ICEA).

87. LOI AUTORISANT LA CONSTRUCTION D'UNE NOUVELLE ÉCOLE D'AGRICULTURE À OKA.— Province de Québec 1960.

88. LOUIS-MARIE (PÈRE O.C.R.).— Institut Agricole d'Oka — Cinquantenaire 1893-1943. Ecole agricole. Institut Agronomique. Ecole de médecine vétérinaire. Imprimé au Canada.

89. MACDONALD COLLEGE (McGill University).— Faculty of Agriculture. School of Household Science. 1960-61.

90. MACDONALD COLLEGE — SEMI-CENTENARY.— 1905-1955.

91. MACFARLANE (DAVID L.) and BLACK (JOHN D.).— The devolepment of Canadian Agriculture to 1970. Published by Macdonald College, McGill University 1958.

92. McLEAN (D. M.).— (Manitoba Director, 1957-59, National Council).— Agricultural Enrolment. Agricultural Institute Review. November-December 1959. Published by Agricultural Institute of Canada.

93. MAILLOUX (AUGUSTE) et GODBOUT (GERARD).— Agronomes-pédalogues, étude Pédologique des sols des comtés de Huntingdon et Beauharnois. Division des sols, Ecole supérieure d'Agriculture, Ste-Anne-de-la-Pocatière, comté Kamouraska. Publié d'ordre de l'hon. Laurent Barré, ministre de l'Agriculture avec la collaboration de l'hon. Paul Beaulieu c.a., ministre de l'Industrie et du Commerce, Qué. Bulletin technique no 4, publié en 1954.

94. MALOTT (DEANE W.) (President of Cornell University).—Report of the president — Cornell University 1959-60. Ithaca, New York, June 13, 1960.

95. MASSEY AGRICULTURAL COLLEGE.—University of New Zealand. Calendar 1960. Printed by Keeling & Mundy Ltd., Palmerston North, New Zealand.

96. MATRICULATION REQUIREMENTS OF AUSTRALIAN UNIVERSITIES.—Bulletin No. 33. Commonwealth Office of Education 1959. 50 Miller Street, North Sydney.

97. MÉMOIRE DE LA COOPÉRATIVE FÉDÉRÉE DE QUÉBEC AU COMITÉ D'ÉTUDE SUR L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE ET AGRONOMIQUE.—Montréal, janvier 1961.

98. MEMOIRE DE LA CORPORATION DES AGRONOMES DE LA PROVINCE DE QUEBEC AU COMITE D'ETUDE SUR L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE ET AGRONOMIQUE.—Février 1961 Montréal.

99. MÉMOIRE DE LA CORPORATION DES AGRONOMES DE LA RÉGION DE SAINT-HYACINTHE AU COMITE D'ETUDE SUR L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE ET AGRONOMIQUE.—Saint-Hyacinthe, janvier 1961.

100. MEMOIRE DE LA CORPORATION DES INSTITUTEURS ET INSTITUTRICES CATHOLIQUES DU QUEBEC AU COMITE D'ETUDE SUR L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE ET AGRONOMIQUE.— 5 mai 1961.

101. MÉMOIRE DE LA FACULTÉ D'AGRICULTURE DE L'UNIVERSITÉ LAVAL AU COMITE D'ETUDE SUR L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE ET AGRONOMIQUE DU GOUVERNEMENT DE LA PROVINCE DE QUEBEC.— Ste-Anne-de-la-Pocatière. Janvier 1961.

102. MEMOIRE DE LA FEDERATION DES COMMISSIONS SCOLAIRES CATHOLIQUES DU QUEBEC SUR L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE ET AGRONOMIQUE A TOUS LES DEGRES DANS LA PROVINCE DE QUEBEC.— Québec. janvier 1961.

103. MEMOIRE DE LA "QUEBEC FARMER'S ASSOCIATION" AU COMITE D'ETUDE SUR L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE ET AGRONOMIQUE.— Janvier 1961.

104. MEMOIRE DE L'UNION CATHOLIQUE DES CULTIVATEURS AU COMITE D'ETUDE SUR L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE ET AGRONOMIQUE.— Montréal janvier 1961.

105. MEMOIRE DE L'UNION CATHOLIQUE DES CULTIVATEURS AU COMITE D'ETUDE SUR L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE ET AGRONOMIQUE.— Deuxième partie : Enseignement moyen et technique de l'agriculture. Mai 1961.

106. MEMOIRE DE L'UNION CATHOLIQUE DES FEMMES RURALES AU COMITE D'ETUDE SUR L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE ET AGRONOMIQUE.— Janvier 1961.

107. MEMOIRE DU CONSEIL DES RECHERCHES AGRICOLES DU MINISTERE DE L'AGRICULTURE DE LA PROVINCE DE QUEBEC PRESENTE AU COMITE D'ETUDE SUR L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE ET AGRONOMIQUE. Février 1961.

108. MEMOIRE PREPARE PAR LE COMITE D'ORIENTATION DES CERCLES DE JEUNES AGRICULTEURS SOUMIS AU COMITE D'ETUDE SUR L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE ET AGRONOMIQUE.—Québec, le 1er mars 1961.

109. MEMOIRE SUR LES VUES DES PROFESSEURS DE L'INSTITUT AGRICOLE D'OKA RELATIVEMENT A L'ORGANISATION DE L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE ET AGRONOMIQUE DANS LA PROVINCE DE QUEBEC.— La Trappe, 15 janvier 1961.

110. MEN BEHIND AGRICULTURE.— 50 Years Service by Wageningen Graduates. Wageningen, December 1958. Printed by Hoonte N.Y., Utricht, Netherlands.

111. MILLETTE (G.)—(Ph. D.) La future école supérieure d'agriculture du Québec. "Le Devoir", 19 mai 1961.

112. NATIONAL UNIVERSITY OF IRELAND (THE).— Calendar 1960. Dublin. Printed for the National University of Ireland, by Alex. Thom & Co. (Ltd.) Crow St. 1960.

113. NEW OPPORTUNITIES FOR NEW ENGLAND RESIDENTS AT THE STATE UNIVERSITIES 1961-1962.— University of Maine, University of Vermont, University of Rhode Island, University of New Hampshire, University of Massachussetts, University of Connecticut.

114. NEW YORK STATE REALIZED GROSS FARM INCOME.— "State Estimates of Farm Income, 1949-59" August 1960, AMS, USDA, CAB:60:3. 8-31-60.

115 NEW ZEALAND AOTEAROA, The Long White Cloud.— Produced by the New-Zealand Government Information and Publicity Services. R.E. Owen, Government Printer,Wellington, New Zealand 1960.

116. NEW ZEALAND AWARDS.—Facilities for Study at Constituent Universities and Agricultural Colleges including information on special opportunities for post-graduate study. The Commonwealth Scholarships and Fellowships committee University of New Zealand, CNR, Bowen and Mowbray Streets Wellington, C.I. Printed by Whitcombe & Tombs Limited.

117. NEW ZEALAND FACTS AND FIGURES 1960-61.—Produced by the Publicity Division New Zealand Tourist and Publicity Department Wellington New Zealand 1960. R.E. Owen, Governement Printer, Wellington, New Zealand.

118. NOUVEL ETABLISSEMENT DE L'INSTITUT AGRICOLE D'OKA (LE).— Cet institut sera sous l'autorité du Ministère de l'Agriculture de la Province de Québec.

119. ONTARIO AGRICULTURAL COLLEGE.— Guelph, Canada. Calendar 1960-61. Under the Ontario Department of Agriculture and affiliated with the University of Toronto 1960-61.

120. ONTARIO AGRICULTURAL COLLEGE AND EXPERIMENTAL FARM.— Ontario Department of Agriculture, 84th Annual Report, 1959.

121. OPPENHEIMER (J. R.).—Science and Human Community, ch. 3. Issues in University Education, C. Frankel (Ed.). Harper & Brothers, New York 1959, p. 56.

122. ORGANISATION DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE AUX PAYS-BAS (L').— Mars 1959. Elaboré d'après les données de Dr Ir G.J. Vervelde, Direction Grandes Culture et Prairies. Publié par le Ministère de l'Agriculture, de la Pêche et du Ravitaillement, Le Service de l'Information Agricole pour l'Etranger, le v.d. Boschstraat 4— La Haye — Hollande. Publication no F 149. 2344-70-2-59.

123. ORNI (EFRAIM) (Version française de Mariam Tal et Moche Katane).—La vie rurale en Israël. Formes et tendances. Publié par le Département du Héhalouts et de la Jeunesse de l'Organisation Sioniste Mondiale et par le Fonds National Juif — Keren, Kayemeth, Laisraël. Imprimé en Israël 1959 par Ahva Press, Jérusalem.

124. ORRING (JONAS), NORINDER (YNGE) & SIVGARD (GUSTAV).—Vue d'ensemble sur l'enseignement en Suède. Publié par la direction générale de l'enseignement en Suède, Stockholm, Mai 1957.

125. OSVALD (HUGO) IN COOPERATION WITH GUSTAFSSON (LENNART) AND OTHERS).—Swedish Agriculture. The Swedish Institute, Stockholm. Published by the Swedish Institute Stockholm. Translation by Englund, Eric and Shalin, Nils G. Almqvist & Wiksells — Boktryckeri Aktiebolag, Uppsala 1952.

126. PARKS (D. L.).—La diffusion de l'Information Agronomique: l'agronome propagandiste Agriculture, vol. 7-1950.

127. PARTIE DE LA SEIGNEURIE LAC DEUX-MONTAGNES, CADASTRE L'ANNONCIATION, COMTE DE DEUX-MONTAGNES (PLAN C-1350).—Claims à date 29-11-60. Plan déposé aux archives des Terres et Forêts. Ministère des Mines, P.Q.
PARTIE DE LA SEIGNEURIE MILLE ISLES, CADASTRE DE SAINT-AUGUSTIN, COMTÉ DE DEUX MONTAGNES (PLAN C-1158).—Claims à 5-7-60.

Plan déposé aux archives des Terres et Forêts. Ministère des Mines, P.Q.

PARTIE DE LA SEIGNEURIE LAC DEUX-MONTAGNES CADASTRE SAINT-BENOIT, COMTE DE DEUX-MONTAGNES (PLAN C-1152).—Claims à date 29-11-60. Plans déposés aux archives des Terres et Forêts. Ministère des Mines, P.Q.

PARTIE DE LA SEIGNEURIE MILLE ISLES CADASTRE SAINT-EUSTACHE, COMTE DE DEUX-MONTAGNES (PLAN C-1157).—Claims à date 5-7-60. Plans déposés aux archives des Terres et Forêts. Ministère des Mines, P.Q.

PARTIE DE LA SEIGNEURIE LAC DEUX-MONTAGNES, CADASTRE SAINT-JOSEPH, COMTE DEUX-MONTAGNES (PLAN No C-1109).—Claims à date 1-5-59. Plans déposés aux archives des Terres et Forêts. Ministère des Mines, P.Q.

128. PENNSYLVANIA STATE UNIVERSITY (THE).—General Catalog 1961-1962. 1. Baccalaureate Degree Programs. May 1961.

129. PERFECTIONNEMENT DES VULGARISATEURS AGRICOLES EN FONCTIONS (LE).—Publié en décembre 1956 Rapport sur la conférence organisée à Cambridge, Angleterre du 20 au 28 mars 1956 dans le cadre du projet No 323. Publié par l'Agence Européenne de productivité de l'Organisation Européenne de Coopération Economique en application de l'accord conclu avec l'Internatinal Co-Operation Administration des Etats-Unis d'Amérique.

130. PLANS DE L'INSTITUT AGRONOMIQUE D'OKA (9 plans).—Ministère de l'Agriculture. Imprimé le 13 janvier 1961. Dufresne & Boulva, architectes.

131. PRINCIPALES STATISTIQUES AGRICOLES 1959.—Un rapport du Bureau des Statistiques de Québec. Ministère de l'Industrie et du Commerce, Québec.

132. PROGRAM UND STUNDENPLAN.—Fur das wintersemester 1961-62. Eidgenossische Techniche Hochschule, Zurich. Anfang: 24 oktober 1961. Beginn der Prufungen: 2 oktober 1961. Schluss: 3 marz 1962.

133. PROVINCE DE QUÉBEC.—Comtes publics 1960, 1959, etc. Exercice clos le 31 mars. Imprimé sous l'autorité de l'Assemblée législative.

134. QUESTIONS AND ANSWERS ON AGRICULTURAL RESEARCH.—Agriculture Information Bulletin no 224. In the U.S. Department of Agriculture and the State Agricultural Experiment Stations. U.S. Department of Agriculture {Prepared in Foreign Agricultural Research Service {Research and Technical Division. Washington D.C. Issued July 1960.

135. RAPPORT ANNUEL.—Sur l'activité de l'année financière close le 31 mars 1959. Ministère de l'Agriculture du Canada, l'Hon. Douglas S. Harkness, ministre.

136. RAPPORT DU MINISTRE DE L'AGRICULTURE DE LA PROVINCE DE QUEBEC L'année finissant le 31 mars 1960, 1959, 1958, etc.

137. RAPPORT DES SOCIETES COOPERATIVES AGRICOLES DE LA PROVINCE DE QUEBEC. AU 31 MARS 1957.—Ministère de l'Agriculture — Québec, division de la Coopération, Service de l'Economie Rurale.

138. RAPPORT SUR L'EXERCICE 1960.—La Corporation des Agronomes de la province de Québec.

139. RAPPORT SUR L'EXERCICE 1960-1961.—L'Union Catholique des Cultivateurs. Le présent rapport couvre la période du 1er août 1960 au 31 juillet 1961. Imprimerie Jacques-Cartier.

140. RECHERCHES AGRONOMIQUES.—Le Conseil des Recherches Agricoles. Sommaire des résultats, 1958-1960. Ministère de l'Agriculture de la province de Québec, 1960. No. 5.

141. REPERTOIRE NATIONAL DE L'EDUCATION POPULAIRE AU CANADA FRANCAIS.—Société canadienne d'enseignement postscolaire, Québec, Canada 1949.

142. REPORT OF THE AUSTRALIAN UNIVERSITIES COMMISSION ON AUSTRALIAN UNIVERSITIES 1958-1963.—The Parliament of the Commonwealth of Australia. October 1960. Presented by Command; ordered to be printed, 15th November 1960. No. 99 (Group H) F. 8935-60. Printed and published for the Governement of the Commonwealth of Australia by A.J. Arthur, Commonwealth Government Printer, Canberra. Printed in Australia.

142. RESSOURCES ET NOTRE AVENIR (LES).—Tomes I et II. Juillet 1961. Mémoires préparés pour la Conférence qui eut lieu à Montréal du 23 au 28 octobre 1961. Publié d'ordre de l'hon. Walter Dinsdale, C.P., député, ministre du Nord Canadien et des Ressources nationales — 1961. Imprimeur de la Reine. No de cat. R29-5261/IF.

144. REVIEW OF THE NATIONAL RESEARCH COUNCIL 1961.—Published under the authority of the Hon. Gordon Churchill, M.P., Chairman of the Committee of the Prevy Council on Science Life and Industrial Research, Ottawa-Canada, NRC No 6421

145. RODRIGUE (CLEMENT B.) PERRAS (DENIS J.).—Mémoire sur l'enseignement agronomique. Professeurs à l'Institut Agricole d'Oka, 22 janvier 1961.

146. RYAN (CLAUDE).—L'Education des adultes. Réalité moderne. Imprimeur : Pierre Desmarais. Octobre 1957.

147. SANDERSON (MARIE).—Climates of Canada Recording of the New Thornthwaite Classification, Ontario Research Foundation, Toronto, Ontario — [Received for publication April 17, 1948], Scientific Agriculture, vol. 28 1948, No. 11 p. 501.

148. SITUATION MONDIALE DE L'ALIMENTATION ET DE L'AGRICULTURE — 1957—. Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture — Rome 1957, p. 1.

149. SOME OPPORTUNITIES FOR POST-GRADUATE STUDY AT AUSTRALIAN UNIVERSITIES.—Commonwealth Office of Education 1961, 50 Miller Street, North Sydney.

150. SOMMAIRE CLIMATIQUE DE LA REGION DE QUEBEC.—Publication autorisée par l'Hon. André Rousseau, ministre de l'Industrie et du Commerce — Ministère de l'Industrie et du Commerce. Province de Québec 1961. Imprimé à Québec, 9 mars 1961.

151. STATE UNIVERSITY OF NEW YORK Agricultural and Technical Institute at Alfred.—Catalog number and announcements for 1960-61-62.

152. STATE UNIVERSITY OF NEW YORK — AGRICULTURAL AND TECHNICAL INSTITUTE AT CANTON.—Catalog number and announcements for 1960-61-62.

153. STATE UNIVERSITY OF NEW YORK AGRICULTURAL AND TECHNICAL INSTITUTE AT FARMINGDALE.—Catalog 1960-1962 — Volume XXX.

154. STATE UNIVERSITY OF NEW YORK AGRICULTURAL AND TECHNICAL INSTITUTE AT MORRISVILLE, NEW YORK.—Catalog 1960-1961.

155. STATFORD (R. K.) LA RECHERCHE AGRICOLE SOUS UN JOUR NOUVEAU.—Travail présenté au congrès de la Corporation des Agronomes de la province de Québec à Saint-Hyacinthe, juillet 1958. Extrait de Agriculture. Vol. XV, No. 4, juillet-août, 1958.

156. STATISTICS OF LAND-GRANT COLLEGES AND UNIVERSITIES.—Year ended June 30, 1958 U.S. Department of Health, Education and Welfare, Office of Education — OE-50002. Circular no. 612, prepared by Lind (George) Survey under the general direction of Rice (Mabel C.) Chief, United State Government Printing Office.

157. SUMMARY OF PRIMARY INDUSTRY EXTENSION AND RESEARCH SCHEMES.—January 1961. Australia.

158. TOBEY (J. S.). (Arrangements and Comments by).—Changes in New York State Agriculture. Presenting preliminary data from the Census of Agriculture 1959. Statistical Work and Processing by Theresa Rinkcas and Jeanette Parker. — Department of Agricultural Economics. New York State College of agriculture, a unit of the State University, Ithaca, N.Y. August 1960, AE Ext 101.

159. TOULOUSE.—Purpan, Revue trimestrielle. Supplément au No 33 de Purpan, octobre-novembre, décembre 1959.

160. TRAINING OF RURAL HOME ECONOMICS ADVISERS IN THE NETHERLANDS.—November 1959, Issued by the Ministry of Agriculture and Fisheries, Direction Foreign Agricultural Service, 4-le van den Beschstraat, The Hague, Holland. Publication no E 156. 9930-70-2-59.

161. TREMBLAY (ARTHUR).—directeur adjoint de l'Ecole de Pédagogie et d'Orientation de l'Université Laval. — Contribution à l'étude de l'enseignement dans la province de Québec. Commission Royale d'Enquête sur les Problèmes Constitutionnels, 1955, Annexe 4.

162. TRENDS IN THE AGRICULTURAL LABOUR FORCE IN CANADA FROM 1921 TO 1959.—Economics and Research Branch, Department of Labour, Ottawa, August 1960. Published by the Department of Labour, Queen's Printer, Ottawa 1960.

163. UNIVERSITE DE MONTREAL.—Agronomie. Institut Agricole d'Oka, sous la direction des Révérends Pères Trappistes et les auspices du Ministère de l'Agriculture de la province de Québec, La Trappe, Québec, 1950-60.

164. UNIVERSITE HEBRAIQUE DE JERUSALEM (L') 1959.—Printed in Israel — Imprimerie "Jerusalem Post". Clichés M. Pikovsky Ltd., Jérusalem 1959.

165. UNIVERSITE LAVAL.—Faculté d'agriculture, Ecole supérieure d'Agriculture, Ecole supérieure des Pêcheries. Annuaire 1959-60, Ste-Anne-de-la-Pocatière, Québec, Canada.

166. UNIVERSITY OF MAINE BULLETIN.—Catalog for 1961, Orono, Maine.

167. UNIVERSITY OF MAINE.—Current Research Projects in Animal Science Department, Department of Animal Science, Orono, January 1961.

168. UNIVERSITY OF MAINE, ORONO.—Sample Program of Study. Candidates for Ph. D. in Animal Nutrition, Doctor of Philosophy in Animal Nutrition. 2/13/61.

169. UNIVERSITY OF MANITOBA.—Seventh Annual Report on Agricultural Research and Experimentation. Faculty of Agriculture and Home Economics, 1960.

170. UNIVERSITY OF MANITOBA.—The School of Home Economics. Golden Jubilee Year. Faculty of Agriculture and Home Economics, Winnipeg, Manitoba, 1960-61.

171. VILLENEUVE, (G.-OSCAR).—Guide météorologique 1961. Service de la protection, ministère des Terres et Forêts, province de Québec. Québec 1961. Bureau de météorologie, bulletin no 32.

172. WAGENINGEN 1958 CENTRE OF AGRICULTURAL SCIENCE.—International Agricultural Centre Wageningen The Netherlands. The 1958-edition of "Wageningen, Centre of Agricultural Science" has been compiled and published by the International Agricultural Centre, I General Foulkesweg at Wageningen, the Netherlands. Printers: H. Veenman & Zonen at Wageningen.

173. WAGENINGEN1960 CENTRE OF AGRICULTURAL SCIENCE.—International Agricultural Centre /Wageningen/ The Netherlands. The 1960-edition of "Wageningen, Centre of Agricultural Science" has been compiled and published by the International Agricultural Centre, I General Foulkesweg at Wageningen, the Netherlands. Printers: H. Weenman & Zonen N.V. at Wageningen.

174. WEIR (Dr. J. R.) (Dean of Agriculture, University of Manitoba).—The Responsibility of an Agricultural Faculty. At: The J.J. Morrison Memorial Lecture, Ontario Agricultural College, Guelph, Ontario. — November 24, 1960.

175. YOUR NEW YORK STATE COOPERATIVE EXTENSION SERVICE.—Cornell Extension Bulletin 1961. Cooperative Extension Service, New York State Colleges of Agriculture and Home Economics at Cornell University and the U.S. Dept. of Agriculture cooperating. In furtherance of the Acts of Congress May 8, June 30, 1914. M.C. Bond, Director of Extension, Ithaca, N.Y. PS-10M.

## DOCUMENTATION GÉNÉRALE CONSULTÉE

### — A —

ABERG (EWERT).—L'Organisation des recherches agricoles en Suède. Agriculture, vol. 2, 1945, p. 58.

AGRICULTURAL EDUCATION.—Universities, Colleges and Schools. Australia High Commission.

AGRICULTURAL EDUCATION IN BRESIL.—Notes.

AGRICULTURAL INSTITUTE (THE).—Foundation Ceremony. Tuesday, 19th May, 1959. Headquarters : 33 Merrion Road, Dublin.

AGRICULTURE DANS LES ÉCOLES (L').—Frères de l'Instruction Chrétienne. Ouvrage approuvé par le Conseil de l'Instruction Publique de la province de Québec, le 1er février 1916. Laprairie. Procure des Frères de l'Instruction Chrétienne, 1922.

ALLARD (OMER).—Les agronomes, Agriculture, vol. V, p. 309. Après vingt ans, Agriculture, vol. XIV, spécial, p. 55.

AN ACT RESPECTING TECHNICAL AND VOCATIONAL TRAINING ASSISTANCE.—The House of Commons of Canada. Bill C-49, 12th December 1960.

ANNUAIRE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE VÉTÉRINAIRE.—Affiliée à l'Université de Montréal. Ministère de l'Agriculture, province de Québec, Saint-Hyacinthe, Qué.

ANONYME.—Industriels laitiers, employez nos techniciens-agronomes spécialisés en industrie laitière. (Dépliant)
—L'Agronome au service de la Nation. (Dépliant)
—Agronomie (Secteur de l'industrie laitière) (Film de l'ONF sur 16 mm.)

APPLIED AGRICULTURAL RESEARCH IN THE NETHERLANDS.—January 1961, Ministry of Agriculture and Fisheries, Direction Foreign Agricultural Service, 4-Ie v.d. Boschs traat, The Hague-Holland, Publication no. E 151.

APPROVA AS INSTRUCÔES PARA MATRICULA NOS ESTABELECIMENTOS DE ENSINO AGRICOLA.— Ministerio da Agricultura-Superintendencia do Ensino Agricola e Veterinario, S.E.A.V. 1958. Editora e Grafica Guarany Ltda. Av. Henrique Valadares, 145 — Rio.

APRIL (NOLASQUE).—L'œuvre du corps agronomique. Rapport de la Corporation des Agronomes du Québec, 1940.
—Le concours de l'U.C.C. à l'action agronomique. La Terre de Chez Nous, 13-7-49.
—Discours du président général (Congrès 1950). Agriculture, vol. VII, p. 232.
—Discours du président général (Congrès 1951). Agriculture, vol. VIII, p. 327.

APPROVA O REGULAMENTO DOS CURRICULOS DO ENSINO AGRICOLA.—Decreto No 38.042 - De 10 de outubro de 1955. Ministerio da Agricultura, Superintendencia do ensino agricola e veterinario. S.E.A.V. 1956. Editora e Grafica Guarany Ltda. Av. Henrique Valadares, 145 - Rio.

ARMSTRONG (J. M.).—La Polyploïde expérimentale, qu'offre-t-elle pour l'amélioration des plantes fourragères. Agriculture, vol. 15, 1958, p. 173.

AUGER (ANDRÉ).—L'agronome et les concours de fermes. Agriculture, vol. VII, p. 120.

AU SERVICE DE L'AGRICULTURE.—Brochure de 163 pages, publiée par la Corporation des Agronomes du Québec, 1941.

## — B —

BEAUDRY (JEAN R.).—Commentaires sur l'expérimentation agricole. Agriculture, vol. II, 1945, p. 153.
—La génétique et l'avenir de l'amélioration des plantes. Agriculture, vol. XIV, 1957, p. 7.

BÉGIN (P.-E.).—Technologie et orientation de l'industrie laitière. Agriculture, vol. VIII, 1951, p. 285.

BELLEZA (NEWTON).—Diretrizes para o ensino agricola. Ministério da Agricultura. Suporintendencia do Ensino Agricole e Veterinario. S.E.A.V. - S.E.P. 1956. Editoria e Grafica Guarany Ltda. Av. Henrique Valadares, 145 - Rio.

BELZILE (J.-EUGENE).—Les agronomes ont visé juste. Le Bulletin des Agriculteurs, août 1949.

BERETNING FRA DEN KONGELIGE VETERINAER-OG LANDBOHOJSKOLE. — For Undervisningsaret fra 1. september 1959 til 31 August 1960. Kobenhavn (Imprimeur) Kandrup & Wunsh Bogtrykkeri, 1961.

BIENNIAL SURVEY OF REQUIREMENTS FOR PROFESSIONAL PERSONNEL IN SCIENTIFIC AND TECHNICAL FIELDS '60.—Preliminary release of tabulations. Economics and Research Branch. Department of Labour, Ottawa, July 1960.

BLACK (JOHN DONALD), Henry Lee Professor of Economics, Harvard University.—Introduction to Economics for Agriculture. The Macmillan Company, New York.

BLACK (JOHN D.), CLAWSON (MARION), SAYRE (CHARLES R.) & WILCOX (WALTER W.)—Farm Management. New York. Macmillan Company.

BOIS (HENRI-C.).—Fondation de la Corporation des Agronomes du Québec. Rapport de la Corporation des Agronomes du Québec, 1937.
—Le technicien agricole vis-à-vis l'Eglise, l'Etat et l'Agriculture. Rapport de la Corporation des Agronomes du Québec, 1938.
—L'agronome et le corporatisme. Relations, juin 1941.

BRACONNIER (RAYMOND).—Rapport entre la recherche et la vulgarisation en agriculture. Agriculture, vol. XVI, 1959, p. 125.

BRITTAIN (Dr. W. H.).—The Extension Man, his Training and his Job. Agriculture, vol. I, 1944, p. 160.

BROCHU (EDOUARD).—L'Enseignement supérieur de l'industrie laitière. Agriculture, vol. I, 1944, p. 246.

BROCHU (EDOUARD), RIEL (RENÉ) et VÉZINA (CLAUDE).—Les bactéries lactiques et les laits fermentés : Monographie. Recherches agronomiques, no 3. Le Conseil des Recherches Agricoles, ministère de l'Agriculture, Québec 1959.

BRUNNER (Dr. WALTER) Ministerialsekretär im Bundesministerium für Unterricht.—Geschichte der Osterreichischen Hochschulen. Wien 1960.

BRUNNER (Dr. WALTER) Ministerialsekrefär im Bundesministerium für Unterricht.—Handbuch des Osterreichischen Hochschulwesens. Wien 1960. 2. ergänzte und erweiterte Auflage. Copyright 1960 by Verlad Dr. Herta Ranner, Imprimeur Holzwarth & Berger.

BUTTERIDGE (H. S.).—La recherche au service de l'aviculture canadienne. Agriculture, vol. IX, 1952, p. 155.

## — C —

CAHIERS DE DOCUMENTATION ET D'INFORMATION NOS 1-3-4-5-6-7.—Institut Canadien d'Education des Adultes. No 1, mars 1958. No 3, mai 1959. No 4, décembre 1959. No 5, octobre 1960. No 6, février 1961, No 7, avril 1961.

CANADA 1959.—Dominion Bureau of Statistics, Ottawa 1959. Printed in Canada by The Queen Printer and Controller of Stationery.

CARDOSO (ROBERVAL).—Gremios Para o Meio Rural. Contribuiçâo para o Serviço Social Rural. Ministério da Agricultura Rio de Janeiro-Brasil. Serviço de Informaçâo agricola 1952. Série Clubes Agricolas no 11.

CAREERS IN AGROLOGY.—Booklet prepared by the Saskatchewan Institute of Agrologists.

CAREL (MAURICE).—La gestion des fermes : un exemple d'étude de groupe. Agriculture, vol. XVII, 1960, p. 22.

CAREL (MAURICE), ingénieur-agronome, économiste agricole.—L'observation méthodique et généralités sur la gestion des fermes. Publication 248, avril 1961, Service de l'Economie rurale, ministère de la Colonisation et de l'Agriculture, Québec.

CARON (OMER).—La profession agronomique. Rapport de la Corporation des Agronomes du Québec, 1938.
—La spécialisation agronomique. Agriculture, vol. II, p. 160.

CARRIÈRES '60.—Publication préparée sous la direction de M. Richard Joly, conseiller d'orientation et directeur des Editions de l'Archange, qui en a rédigé presque tous les textes (sauf ceux de la section féminine.) 15 janvier 1960. Publication hors série de Vie Etudiante.

CARRIÈRES AGRONOMIQUES.—Publié par The Agricultural Institute of Canada. Ottawa, Canada. Lithographed by Modern Press, Saskatoon.

CHARBONNEAU (ANTHIME).—Les agronomes et l'évolution de l'agriculture dans le comté de Joliette. Agriculture, vol. III, p. 358.
—La part de l'agronome dans l'application de la science. Agriculture, vol. IV, p. 239.
—Problèmes agronomiques dans la région de Joliette. Agriculture, vol. VII, p. 127.

CHOINIÈRE (LUCIEN).—L'Organisation provinciale de l'étude des sols du Québec. Agriculture, vol. V, 1948, p. 162.

CLARK (DAVID L.), Research Coordinator. SCATES (LICE), Research Analyst.—Cooperative Research Projects, Fiscal 1958. U.S. Department of Health, Education and Welfare. Bulletin 1959, No. 18.

COLLEGE OF AGRICULTURE (THE).—The University of Connecticut. Bulletin, Dec. 1959. Volume 55, no. 3. Published six times a year, in Feb., March, April, June, September and December.

COMMISSION ROYALE D'ENQUÊTE SUR LES PROBLÈMES CONSTITUTIONNELS (LA).—Mémoire de la Corporation des Agronomes de la province de Québec. Agriculture, vol. X, no 4, revue trimestrielle publiée par la Corporation des agronomes de la province de Québec.

CONSEIL DES RECHERCHES AGRICOLES (LE).—Fondation, Historique, Réalisations, juin 1947, avril 1957. recherches agronomiques, ministère de l'Agriculture, Québec, no I.

CONSEIL DES RECHERCHES AGRICOLES (LE).—Sommaire des résultats, 1948-1957. Recherches agronomiques, ministère de l'Agriculture, Québec, no 2.

CONSEIL DES RECHERCHES AGRICOLES (LE).—Sommaire des résultats, 1957-1958, recherches agronomiques, ministère de l'Agriculture, Québec, no 4.

CONSEIL D'ORIENTATION AGRICOLE DU COMTÉ DE CHAMPLAIN (LE) : SES RÉALISATIONS.—Rapport sur le comté de Champlain, 1950-60.

CÔTÉ (J.-B.).—Le rôle social de l'agronome. La Gazette des Campagnes, 30-12-48.

COUTURE (ERNEST, Chanoine).—Témoignage d'un ami des agronomes. Agriculture, vol. VII, p. 311.

CRÉATION EN FRANCE D'UN INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE.—Agriculture, vol. III, 1946, p. 275.

## — D —

DAFNI (RINNA).—Israël aujourd'hui. Le Neguev. Aux Editions de "La Semaine Israélienne", B.P. 92, Jérusalem, mars 1960.

DANSEREAU (PIERRE).—La biologie végétale. Agriculture, vol. XIII, 1956, p. 59x.

DE GORTER (SADI).—Présentation de la Hollande. 4e édition. Service d'information du Gouvernement des Pays-Bas. La Haye 1954.

DÉMONSTRATIONS AGRICOLES.—Manuel pour les vulgarisateurs agricoles. Publié par l'Agence Européenne de productivité de l'Organisation Européenne de Coopération Economique en application de l'arrangement conclu avec la "International Cooperation Administration" des Etats-Unis. Octobre 1955.

DEN KGL. VETERINAER-OG LANDBOHOJSKOLES REGULATIV FOR LANDBRUGSSTUDIET OG LANDBRUGSEKSAMEN.—ad L. J. 1961 Nr. Imprimeur Kandrup & Wunsh.

DESSUREAUX (LIONEL).—Recherche et enseignement agricoles en Angleterre. Agriculture, vol. XVI, 1959, p. 121.

DEUXIÈME CONGRÈS DE L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE.—Agriculture, vol. I, 1944, p. 288.

DISPOSIZIONI SULL'ORDINAMENTO DIDATTICO UNIVERSITARIO.—(R.D. 30 settembre 1938, n. 1652, integrato con le successive modificazioni sino al 20 gennaio 1958). Ministero della Publia Istruzione. Direzione Generale per l'Istruzione Superiore. Roma, Istitudo Poligrafico Dello Stato Anno 1958.

DOCUMENTATION SUR LA PROFESSION AGRONOMIQUE.—Repris de Agriculture, septembre-octobre 19757.

DUBÉ (J.-ERNEST).—Les Agronomes de comté en 1959. Agriculture, vol. XVII, 1960, p. 93.

DUBÉ (YVES) et MARTIN (YVES).—Rimouski, population et économie. Extrait de Recherches Sociographiques. Juillet-septembre 1960, vol. I, no 3.

DUBORD (HENRI).—Les Recherches Économiques. Agriculture, vol. IV, 1947, p. 251.

DUMONT (FERNAND).—L'aménagement du territoire : quelques perspectives globales. Extrait de : Recherches Sociographiques. Octobre-décembre 1960, vol. I, no 4.

## — E —

EARLY POST-GRADUATE YEARS IN THE TECHNICAL AND SCIENTIFIC PROFESSIONS IN CANADA (THE).—A case study of the 1954 graduating class of engineers and scientists. Economics and Research Branch. Department of Labour, Canada. A professional manpower bulletin no. 6, April 1959.

ÉCOLE DES HAUTES ÉTUDES COMMERCIALES.—Annuaire général 1960-1961, Montréal.

ÉCOLE DE LAITERIE DE LA PROVINCE DE QUÉBEC.—Prospectus 1961-62. St-Hyacinthe, Canada, Ministère de l'Agriculture, Québec.

ECONOMIC DEVELOPMENT.—Dublin : Published by the Stationery Office. Department of Finance. November 1958.

ECONOMY OF QUEBEC (THE).—An appraisal and forecast prepared by : Economy Research Corporation Limited. Published by Citadel Publications Ltd. Printed by Mercury Press Company, Mtl. Copyright 1960 by Economic Research Corporation Ltd.

ÉDUCATION DES ADULTES AU CANADA.—Publié par les Presses Universitaires Laval et University of Toronto Press. 1960, imprimé au Canada.

ÉDUCATION POPULAIRE 1955.—Société canadienne d'éducation des Adultes. Montréal 1955.

ENGINEERING AND SCIENTIFIC MANPOWER RESOURCES IN CANADA.—Their Earnings, Employment and Education, 1957. Economics and Research Branch. Department of Labour, Ottawa. A professional manpower bulletin no. 7, June 1959.

EXERCICES DE LANGUE FRANÇAISE.—4e année et 5e année. Les éditions des Frères Maristes, 1955.

## — F —

FARM CASH INCOME.—July to september 1960. Catalogue No. 21-001. Dominion Bureau of Statistics, Ottawa, Canada.

FARM INCOME 1926-1957.—Handbook of Agricultural Statistics, part II. Revised Edition. Reference Paper No. 25, Part II. Dominion Bureau of Statistics, Agricultural Division, Farm Finance Section.

FARM MANAGEMENT.—A summary of papers read at the International Workshop on Farm Management held from 8 to 13 June 1953 at Bonn, Germany. Published by AID on behalf of FATIS (Food and Agriculture Technical Information Service) Division for Productivity in Food and Agriculture European Productivity Agency. Edition O.E.E.C.

FARM NET INCOME 1958.—Catalogue No. 21-202, Annual. Dominion Bureau of Statistics, Ottawa, Canada.

FARM NET INCOME 1959.—Catalogue No. 21-202, Annual, Dominion Bureau of Statistics, Agriculture Division, Farm Finance Section. 5504-504-129.

FIELD CROPS 1908-1958.—Handbook of Agricultural Statistics, Part I. Catalogue No. 21-501, Occasional. Dominion Bureau of Statistics, Agriculture Division, Crops Section.

FORTIN (GÉRALD).—Une classification socio-économique des municipalités agricoles du Québec. Extrait de : Recherches sociographiques, vol. I, no 2. Avril-juin 1960.

FORTIN (GÉRALD) et TREMBLAY (LOUIS-MARIE).— Les changements d'occupations dans une paroisse agricole. Extrait de : Recherches sociographiques. Vol. I, no 4. Octobre-décembre 1960.

FORTIN (LS-DE-G.).—L'agronome du Québec et ses devanciers. La Terre de Chez Nous, 2 juillet 1945.
—Le climat du travail agronomique dans le Québec. Agriculture, vol. III, p. 287.
—Agronomie canadienne-française, (série d'articles publiée dans La Gazette des Campagnes).
—L'action agronomique avant 1912, Agriculture, vol. VI, p. 233.
—L'enseignement agronomique dans les institutions québécoises de langue française, Agriculture, vol. X, p. 94, 1953.
—L'agriculture a besoin de plus de techniciens. Agriculture, vol. XII, no 6, p. 24, 1955.

FORTIN (LS-DE-G.).—Avantages du maintien et de l'amélioration des écoles agronomiques existantes dans le Québec. Agriculture, vol. VII, 1950, p. 99.

FORTIN (LOUIS-DE-GONZAGUE).— La faculté d'agriculture (Extrait de La Revue de l'Université Laval, vol. VII, nos 1 et 2, sept. et oct 1952). Université Laval, Québec.

## — G —

GAGNÉ (CHARLES).—Nos écoles d'agriculture. La Bonne Terre, vol. XXII.
—L'agronome dans le monde des affaires. Agriculture, vol. VII, p. 214, et vol. VIII, p. 361.

—Rapport du Comité sur l'agronome dans le monde des affaires. (Agriculture, vol. IX, p. 229.
—Action agronomique dans le domaine de l'initiative privée. Agriculture, vol. X, p. 102, 1953.

GAGNÉ (MME CHARLES).—Trente année d'action sociale rurale. Agriculture, vol. II, 1945, p. 168.

GAGNON (AIMÉ).—Honoraires professionnels. (Agriculture, vol. X, p. 126, 1953.

GAUTHIER (GEORGES).—Problèmes agricoles et réalisations agronomiques. (Agriculture, vol. V, p. 240.
—Discours du président général au banquet du congrès de 1949. (Agriculture, vol. IX, p. 229.

GILLE (ALAIN).—Enseignement en France. Agriculture, vol. IV, 1947, p. 286.

GLEN (ROBERT) Résumé et traduction par Lespérance, (Roland).— L'éducation agricole : A qui en incombe la responsabilité. Agriculture, vol. XVII, 1960, p. 58 - 86.

GOSSELIN (EMILE) et TREMBLAY (M.-ADÉLARD).—Loomervale : un cas de désintégration sociale. Extrait de : Recherches sociographiques. Juillet-septembre 1960, vol. I, no 3.

GRANDPRÉ (D.-E.).—La clef des champs - Le fossé campagne-université. Publié dans le journal La Terre de Chez Nous, le 1er février 1961. Québec, Canada.

GUIDE FOR FOREIGN STUDENTS.—For Foreign Students to Universities and Art Schools in Italy. Italian Ministry of Education. Study, documentation and comparative scholastic legislation Department, Rome 1957. Prezzo L. 500.

## — H —

HANSON (A.-A.).—La recherche sur les pâturages. Agriculture, vol. V, 1948, p. 18.

HARMAN (Abraham).—Israël aujourd'hui. Colonisation Agricole. Aux éditions de la Semaine Israélienne, B.P. 92, Jérusalem, Israël, août 1958.

HARVEY (PIERRE) professeur à l'Ecole des Hautes Etudes Commerciales de Montréal et FERLAND (PHILIPPE) licencié en loi, Conseil de la Reine.—L'état actuel des institutions corporatives dans la province de Québec. Institut d'Economie appliquée, Ecole des H.E.C. de Montréal, 1960.

HEIMPEL (L.-G.) et MONTGRAIN (CLÉMENT).—Génie rural. Agriculture, vol. VII, 1950, p. 251.

HIGHER EDUCATION IN THE UNITED STATES.—The Economics Problems. The Review of Economics and Statistics, vol. XLII, supplement August 1960, no. III, part 2. Edited with an Introduction by : Seymour E. Harris, with the assistance of Richard Cooper, Reginald H. Green and Elizabeth Humez. Cambridge, Mass., U.S.A., Harvard University Press.

HIGHER EDUCATION PLANNING AND MANAGEMENT DATA, 1960-61.—U.S. Department of Health, Education and Welfare Office of Education, Washington 25, D.C.

HODGE (C.-H.).—Souvenirs d'un "démonstrateur" du Collège Macdonald. (Agriculture, vol. XIV, p. 92, 1957.

HOUDE (BERNARD).—L'agronome sociologue. (Agriculture, vol. XII, p. 68, 1956.

HOUDE (RAYMOND).—Pour le fonds des bourses d'étude et de recherche de la Corporation des Agronomes. Agriculture, vol. III, p. 241.
—La Corporation des Agronomes de la région de Montréal passe à la clinique . . . "L'action agronomique". Agriculture, vol. VI, no 1, Agro-Gazette, p. 13. (R.M.)

HOUDE (WILLIAM).—Discours du président général au banquet annuel, 1945. Agriculture, vol. II, p. 287.

HOW TO APPLY FOR ADMISSION.—State University of New York, 1960-61.

## — I —

IN NEW YORK STATE AGRICULTURE MAKES WHEELS GO ROUND.—New York State College of Agriculture, a unit of the State University at Cornell University, Ithaca, N.Y.

INDEX OF FARM PRODUCTION 1959.—Catalogue No. 21-203. Dominion Bureau of Statistics, Ottawa, Canada.

INSCRIPTIONS D'AUTOMNE AUX UNIVERSITÉS ET COLLÈGES 1958.—Bureau Fédéral de la Statistique. Division de l'Education. Section de l'enseignement supérieur, publication autorisée par l'hon. Gordon Churchill, ministre du Commerce. Imprimeur de la Reine, Ottawa, 1959. Catalogue No. 81-204, Annuel.

INSCRIPTIONS D'AUTOMNE AUX UNIVERSITÉS ET COLLÈGES 1959.—Bureau Fédéral de la Statistique. Division de l'Education. Section de l'enseignement supérieur. Publication autorisée par l'hon. Gordon Churchill, ministre du Commerce. Imprimeur de la Reine, Ottawa, 1960. Catalogue No 81-204, Annuel.

INSTITUTIONS D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR DU CANADA 1955-1956.—Document de référence no 48. Revisé février 1956. Bureau Fédéral de la statistique. Division de l'éducation. Section de l'enseignement supérieur.

INSTITUT CANADIEN D'ÉDUCATION DES ADULTES.—Présentation. Publié par le Secrétariat de l'ICEA, nov. 1957.

IOWA STATE UNIVERSITY OF SCIENCES AND TECHNOLOGY.—General Catalog. Announcements 1959-1961.

## — J —

JOLY (RICHARD).—L'agronome enseignant. La Gazette des Campagnes, 14-7-49.
—L'agronome et la recherche. La Gazette des Campagnes, 4-8-49.
—L'agronome est le gardien du sol. La Survivance, 24-8-49.

## — K —

KETCHING (H. W.).—Club des jeunes pour l'entretien des tracteurs dans l'Ontario. Agriculture, vol. VIII, 1951, p. 18.

## — L —

LADOUCEUR (GILLES) et GRANDTNER (M.).—Les terres à reboiser du Québec méridional. Bulletin no 4, 1961. Université Laval, Québec.

LAJOIE (PAUL-G.).—Soil Survey of Argenteuil, Two Mountains and Terrebonne Counties, Quebec. Research Branch, Canada Department of Agriculture in co-operation with Quebec Department of Agriculture and Macdonald College, McGill University 1960. 2M-25881-4:60.

LALONDE (RÉMI).—La nécessité d'inclure la science agricole dans le système d'enseignement. Conférence publiée dans le journal Le Droit, le 31 octobre 1960. Ottawa, Canada.

LAMBERT (PHILIPPE).—Les agronomes en Norvège. Agriculture, vol. XIV, 1957, p. 149.

LAMBERT (PHILIPPE).—Rapport du comité de l'agronome de comté. Agriculture, vol. IVX, 1952, p. 217.

LANCTOT (J.-B.).—Enseignement et recherche. Agriculture, vol. VII, 1950, p. 250.

LA ZERTE (Dr. M. E.) Research Director.—The Road to Better Education. Report of Canadian School Trustees' Association, School Finance Research Committee. February 1955.

LEI ORGANICA DO ENSINO AGRICOLA.—Decreto-Lei No 9.613, De 20-8-1946. Decreto-Lei No 9.614, De 20-8-1946. Decreto No 21.667, De 20-8-1946. Ministerio da Agricultura. Superintendencia do Ensino Agricola e Veterinario. 3e Ediçâo 1954. Rio de Janeiro, Brasil, Grafica Guarany Ltda. Av Henrique Valadares, 145, Rio.

LEMELIN (CHARLES).—Transformations économiques et problèmes agricoles. (Extrait de Culture 1958 XIX 129-152). Culture, 733, rue de l'Alverne, Québec.

LESPÉRANCE (ROLAND).—L'énergie atomique et l'amélioration des plantes. Agriculture, vol. XII, 1955, p. 32.

LESPÉRANCE (ROLAND).—L'enseignement agronomique. Agriculture, vol. XVI, 1959, p. 163.

LESPÉRANCE (ROLAND).—Nouveau concept américain de la vulgarisation agricole. Agriculture, vol. XIII, 1956, p. 169.

LESPERANCE (ROLAND).—Recherches agronomiques. Agriculture, vol. XV, 1958, p. 61.

LESPERANCE (ROLAND).—Recherches canadiennes sur des graminées fourragères. Agriculture, vol. XII, 1955, p. 31.

LESPERANCE (ROLAND).Recherches sur l'utilisation de la caséine. Agriculture, vol. XII, 1955, p. 34.

LESPERANCE (ROLAND).—Dans le champ professionnel. Agriculture, vol. III, p. 107.
—Nécessaire solidarité des cultivateurs et des agronomes. Agriculture, vol. III, p. 211.
—Etudes agronomiques sur la commercialisation des produits agricoles. Agriculture, vol. XI, 1954, p. 5; vol. XII, 1955, p. 5; vol. XII, no 4, p. 7, 1955; vol. XIII, p. 6, 1956.
—Evolution de la profession agronomique. Agriculture, vol. XIII, p. 5, 1956.

LETOURNEAU (FIRMIN) agronome, professeur à l'Institut Agricole d'Oka.—Histoire de l'agriculture (Canada français). Préface de M. le chanoine Lionel Groulx, président de l'Institut d'Histoire de l'Amérique française. 1959.

LÉVESQUE (TRES REV. PERE G.-H., O.P.).—Allocution du conseiller social des agronomes au congrès de 1947. Agriculture, vol. IV, p. 213.
—Nature et plans de l'action agronomique. Agriculture, vol. VI, p. 249.

LIST OF INSTITUTIONS OFFERING INSTRUCTION IN AGRICULTURE AT THE COLLEGE LEVEL.—U.S. Department of Health, Education and Welfare, Office of Education, Division of Higher Education, Washington 25, D.C. January 1961.

LODS (EMILE-A.).—Discours du président général au congrès de 1947. Agriculture, vol. IV, p. 209.

LODS (EMILE-A.).—L'enseignement des sciences de base. Agriculture, vol. XVI, p. 169.

LODS (EMILE-A.).—Needs for Research in Relation to Plants. Agriculture, vol. IV, 1947, p. 246.

LOI CONSTITUANT LA CORPORATION DE L'ECOLE DES HAUTES ÉTUDES COMMERCIALES DE MONTRÉAL.—Bill No 185 (Privé).1ière session, 25e Législature, 5-6 Elizabeth II, 1956-1957. Tel que sanctionné le 21 février 1957. Québec. Imprimeur de la Reine, 1957.

LOI RENFONDANT LA CHARTE DE L'ECOLE POLYTECHNIQUE DE MONTRÉAL.—Bill No. 251 (Privé). Troisième session, 24e Législature, 4 Elizabeth II; 55. Tel que sanctionné le 22 février 1955. Québec, imprimeur de la Reine, 1955.

LONGVAL (GEORGES).—Montréal et l'Agriculture du Québec. Agriculture, vol. XIII, 1956, p. 291.

## — M —

MAFFERT (JEAN-CLAUDE) ingénieur-agricole.—Contribution à l'étude d'une réforme de l'enseignement agricole en France. Extrait d'une étude publiée dans le numéro de juin 1956

MAGNAN (JEAN-CHS.).—Le cinquième congrès international de l'enseignement agricole. Agriculture, vol. XIV, 1947, p. 27.

MAGNAN (J.C.).—Les carrières agricoles. L'orientation professionnelle, 1935, vol. II, p. 177-190.

MAHEUX (Dr GEORGES).—Agronome, théoricien ou réaliste? Agriculture, vol. II, p. 165.
—La recherche et l'enseignement agricole. Agriculture, vol. II, p. 4.

MAHEUX (Dr GEORGES).—Comment organiser les recherches. Agriculture, vol. IV, 1947, p. 254.

MAHEUX (Dr GEORGES).—La recherche et l'enseignement agricole. Agriculture vol. II, 1945, p. 4.

MANUEL D'AGRICULTURE.—Frères maristes. Approuvé le 19 avril 1940 par le Comité catholique du Conseil de l'Instruction Publique de la province de Québec.

MANUEL D'ENSEIGNEMENT RURAL.—Frères maristes. Cours primaire élémentaire 3e et 4e années. Approuvé par le Conseil de l'Instruction publique le 25 février 1938.

MANUEL D'ENSEIGNEMENT RURAL.—Frères maristes en collaboration avec M. C.J. Magnan. Cours moyen 3e et 4e années, 1932.

MANUEL DE TECHNOLOGIE LAITIÈRE.—L'Association des Techniciens en Industrie Laitière Inc. St-Hyacinthe, Qué. 1958. Imprimé à la Cie l'Eclaireur Ltée, Beauceville, Qué.

MARTIN (JEAN-MARIE) Doyen de la Faculté des sciences sociales de l'Université Laval.—Les répercussions socio-économiques du vaste regroupement des petites fermes groupées en fermes familiales efficaces.

MASSUE (HUET).—Faits et statistiques sur l'instruction primaire au Québec. Agriculture, vol. III, 1946, p. 345.

MATHUR (J. C.) et NEURATH (PAUL).—La tribune radiophonique rurale de l'Inde. Publié par L'UNESCO. Publié en 1960 par l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture, place de Fontenoy, Paris 7e, imprimerie M. Blondin, Paris.

MÉCANISATION DES FERMES.—Rapport analytique — Recensement du Canada 1956. Bulletin: 3-8, 16-7-1959. Publié d'ordre de l'hon. Gordon Churchill, ministre du Commerce, Bureau Fédéral de la Statistique.

MELANÇON (Mgr GEORGES).—Allocution (au congrès des agronomes à Chicoutimi en 1953). Agriculture, vol. X, p. 171, 1953.

MÉMOIRE DE LA CORPORATION DES AGRONOMES DE LA PROVINCE DE QUÉBEC A LA COMMISSION ROYALE D'ENQUÊTE SUR L'AVANCEMENT DES ARTS, DES LETTRES ET DES SCIENCES AU CANADA.—Montréal, le 11 avril 1950. Tiré de la revue Agriculture, vol. VII, 1950.

MÉMOIRE À LA COMMISSION ROYALE D'ENQUÊTE SUR LES PROBLÈMES CONSTITUTIONNELS.—La Corporation des Agronomes de la province de Québec. Montréal, mars 1954.

MÉMOIRE À LA COMMISSION ROYALE D'ENQUÊTE SUR LA RADIO ET LA TÉLÉVISION.—Société canadienne d'éducation des adultes. Septembre 1956, Montréal.

MÉMOIRE À L'HON. GÉRARD D. LEVESQUE, LL. L., MINISTRE DE LA CHASSE ET DES PÊCHERIES DU QUÉBEC.—Association des gradués de l'Ecole Supérieure des Pêcheries, Québec, mai 1961.

MEMOIRE DE L'UNION CATHOLIQUE DES CULTIVATEURS AU CONSEIL DES MINISTRES DE LA PROVINCE DE QUÉBEC.—Décembre 1960.

MERCIER (Dr ERNEST).—Les agronomes peuvent-ils relever le défi ? L'enseignement agronomique et la recherche agricole. Agriculture, vol. XVI, 1959.

MERCIER (Dr ERNEST).—La centralisation des écoles supérieures d'agriculture. Agriculture, vol. VII, 1950, p. 190.

MICHIGAN STATE UNIVERSITY.—Catalog 1960-1961. Vol. VIV, No. 13, May 1960. Published by Michigan State University.

MILLER (C.-J.) et LITALIEN (E).—Guide pour l'enseignement de l'agriculture dans les écoles primaires. Québec 1934 et 1935.

MINVILLE (ESDRAS), directeur des Hautes Etudes Commerciales de Montréal.—L'agriculture. Etudes sur notre milieu, préparée avec la collaboration de l'Institut Agricole d'Oka. Editions Fides, 1944.

MODIFICATIONS RÉCENTES DE L'OFFRE ET DE LA DEMANDE D'EFFECTIFS DU GÉNIE AU CANADA.—Bulletin concernant l'effectif professionnel No. 4 janvier 1959. Dierction de L'Économique et de recherche ministère du Travail, Ottawa.

MONETTE (RENÉ).—L'agriculture et l'agronome, Le Briquet, no II, décembre 1941, p. 3.
—L'agronomie, Perspectives No. 53, p. 53.
—La Corporation des Agronomes de la Province de Québec, C.S.T.A. Review, vol. XXXVII, p. 33.
—Les agronomes et la coopération, Ensemble ! 1942.
—Les agronomes et la coopération. L'inventaire du Mouvement Coopératif, p. 17.
—Le sens d'un congrès. Le Devoir, 26-8-44.
—Les agronomes et l'éducation des adultes. Agriculture, vol. I, p. 108.
—La Corporation des Agronomes de la Province de Québec. Quelques notes historiques. Agriculture vol. V, no 4, Bulletin de nouvelles, p. 2 et Agro-Gazette, mars 1956.

—Nombre et salaires annuel moyen des agronomes à l'emploi des ministères de l'agriculture du Canada et des provinces, selon le lieu et leur occupation principale, et nombre de personnes sur les fermes, par agronome et par province. Agriculture, vol. VI, no I, Agro-Gazette, p. 6.
—Pour le Conseil administratif. Mémoire sur les salaires des agronomes. Agriculture, vol. VI, p. 203.
—Évolution des salaires des agronomes à l'emploi du gouvernement de la province de Québec du 31 décembre 1947 au 23 février 1949. Agriculture, vol. VI, p. 209.
—Que deviennent nos agronomes, licenciés, maîtres ou docteurs ès-sciences ? Agriculture, vol. VI, p. 308.
—The Professional Agriculturist in Quebec, Macdonald Farm Journal, vol. CIVI. no 9, p. 18, 1954.
—Vulgarisation agricole. Emission "Le Choc des idées — Radio-Canada, 1956.
—... Tu sera agronome ... brochure publiée en 1953 par la Corporation.

MORIN (CLAUDE) et TREMBLAY (M.-ADÉLARD).—Intégration à la communauté : Etude d'une agence rurale. Extrait de: Service Social. Revue publiée par l'Ecole de Service Social, Faculté des sciences sociales — Université Laval, Québec - Canada. vol. IX, no 1, Janvier 1960.

MORIN (RENEE).—L'éducation des adultes. Agriculture, vol. I, 1944, p. 165.

MORRISON (D.G.) Specialist Community and Junior Colleges.

MARTORANA (S. V.).—Chief State and Regional Organization Division of Higher Education. Criteria for the establishment of 2-year colleges U.S. Department of Health, Education and Welfare, Bulletin no. II, 1961, OE-57000.

## — N —

NAVICAR (R. M.).—Problèmes et recherche dans la production des semences fourragères. Agriculture, vol. VII, 1960, p. 137.

NEW SOUTH WALES DEPARTMENT OF AGRICUTURE.—Organization Chart.

NICOL (JOHN) SHEA (ALBERT) SIMMINS, (G.J.P.) SOUS LA DIRECTION DE SIM (R. ALEX).—La tribune radiophonique rurale du Canada. UNESCO, Paris 1954. Achevé d'imprimer le 19 novembre 1954 sous les presses de Firmin Didot et Cie pour l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture, 19, avenue Kléber, Paris 16e.

NOTES ON STATE DEPARTMENTS OF AGRICULTURE.—Australia High Commission.

NOTRE MILIEU.—Etudes sur notre milieu. Collection dirigée par Esdras Minville, directeur de l'Ecole des Hautes Etudes Commerciales de Montréal. Aperçu général sur la province de Québec. Editions Fides, 1946.

## — O —

O'BREADY (Mgr MAURICE).—Aspects du rôle de l'agronome. Agriculture, vol. XIV, p. 107. 1957.

O'GRADY (LAWRENCE-J.).—Des parcelles expérimentales de Rothamsted. Agriculture, vol. XII, 1955, p. 13.

ORGANISATION DE LA RECHERCHE AGRICOLE EN EUROPE (L').—Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture. Rome (Italie). Mars 1954, cahier no 29.

OUELETTE (G.-J.).—Radiation et agriculture. Agriculture, vol. XVII, 1960, p. 49.

## — P —

PAGÉ (EDOUARD).—La recherche en phytotechnie et l'enseignement agronomique. Agriculture, vol. XVI, p. 151.

PAGÉ (Dr EDOUARD).—Santé publique et agronomie. Agriculture, vol. I, p. 214.

PARKS (D.-L.).—La diffusion de l'information agronomique: l'agronome propagandiste. Agriculture, vol. VII, p. 155.

PASTORAL AND AGRICULTURAL DEVELOPMENT AREAS.—Map. Australian High Commission.

PELLETIER (RÉAL).—Recherche sur la nature de la résistance aux maladies des plantes. Agriculture, vol. XI, 1954, p. 17.

PÉPIN (HENRI) ptre, conseiller moral, Service de l'Aide à l'Apprentissage.—Comité catholique du conseil de l'instruction publique. Procès-verbal de la séance du 18 mai 1960.

PERREAULT (ROGER).—Perspectives sur l'industrie agricole de la région du Richelieu et du sud de Montréal. Agriculture, vol. XV, 1958, p. 87.

PERRON, (MARC-A.) docteur ès-lettres.— Un grand éducateur agricole Edouard-A. Barnard (1835-1898). Essai historique sur l'agriculture de 1760 à 1900. Préface de M. Jean-Charles Magnan, agronome.

PERSONALSTAND UND VORLESUNGSVERZEICHNIS FUR DAS STUDIENJAHR 1960-61.— Hochshule für bodenkultur in Wien XVIII, Gregor Mendel-Strafe 33, Wien 1960.

POLITIQUE AGRICOLE DE LA FRANCE (LA).—Déclaration de M. Michel Debré, 1er ministre — Sur les problèmes Agricoles, 23 juin 1961. Secrétariat général du gouvernement. Direction de la Documentation. La Documentation Française, Textes du Jour. Articles et documents — No 0.1128, 8 août 1961.

POMERLEAU (RENÉ).—Aperçu rétrospectif sur la recherche agricole dans le Québec. Agriculture, vol. 4, 1947, p. 224.

POMERLEAU (RENÉ).—Avantages de la centralisation de l'enseignement supérieur agronomique dans la province de Québec. Agriculture, vol. VII, 1950, p. 95.

POPULATION ESTIMATIVE SUIVANT LE SEXE ET PAR GROUPE D'ÂGE, CANADA ET PROVINCES, 1959.—Catalogue no 91-202. Annuel, Bureau Fédéral de la Statistique.

PRÉCIS D'AGRICULTURE.—Frères Maristes, 6e et 7e année. Préparation au certificat d'études — cours postscolaires — Equipes et cercle d'études ruraux.

PRELIMINARY REPORT OF STATISTICS OF LAND-GRANT COLLEGE AND UNIVERSITY.—November 1960. Department of Health, Education, and Welfare Washington. OE-50001-60.

PRÉPARATION ET ORGANISATION DE CAMPAGNES CONSACRÉES À DES PROGRAMMES DE PRODUCTIVITÉ AGRICOLE (LA).—Rapport relatif à la session d'études organisée par l'agence européenne de productivité de l'Organisation Européenne de Coopération Economique en application de l'arrangement conclu avec la "Foreign Operations Administration" des Etats-Unis, 20 mars 1954.

PRIMARY PRODUCTION REGIONS.—Map, Australian High Commission.

PRIVATE AND PUBLIC INVESTMENT IN CANADA — OUTLOCK 1960.—Department of Trade and Commerce. Mid-Year Review. The Queen's Printer and Controller of Stationnery Ottawa, 1960.

PROFESSIONAL CURRICULUM IN AGRICULTURAL ENGINEERING.—A Joint Program in the Colleges of Agriculture and Engineering. Cornell University, Ithaca, New York, 1959-60.

PROGRAMAS DE CULTURA GERAL.—Dos Cursos de Iniciaçâo Agricola, Mestria Agricola e Agricolas Técnicos, de acôrdo com o Decreto no 38.042, de 10 de Outubro de 1955. Ministerio da Agricultura — Superintedência do Ensino Agricola e Veterinario 1956.

PROGRAMAS DE CULTURA TECNICA.—Dos Cursos Agricolas Tecnicos, de acôrdo com o Decreto no 38.042 de 10 de Outubro de 1955. Ministerio da Agricultura — Superintendência do Ensino Agricola e Veterinario 1958.

PROGRAMAS DE CULTURA TECNICA.—Des Cursos de Iniacâo Agricole e Mestria Agricola de acôrdo com o Decreto No 38.042, de 10 de Outubro d e1955. Ministerio da Agricultura Superintendência do Ensino Agricola e Veterinario 1959 — 3a Ediçâo.

PROGRAMME DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE AU CANADA.—Programme de recherches sur la formation d'effectifs spécialisés — No. 5. C.- Cours d'agriculture d'initiative publique, Ministère du Travail du Canada, en collaboration avec divers services administratifs fédéraux et provinciaux et autres organismes.

PUBLICATIONS OF THE OFFICE OF EDUCATION 1961.—Prepared by Beryl Parke, Publications Editor. Under the direction of Melvin L. Hayes, Chief Technical Services Section U.S. Department of Health, Education and Welfare. OE-11000A Bulletin 1961, No. 7.

## — Q —

QUEBEC ANSWER TO THE PROBLEM OF APPRENTICESHIP (THE).—Bulletin No. 1 prepared by the Information Branch for the Vocational Training Branch. Department of Labour, Canada.

QUÉBEC AVICOLE 1960.—Ministère de l'Industrie et du Commerce, Québec.

## — R —

RAPPORTS ANNUELS 1942-60.—La Corporation des Agronomes de la Province de Qué.

RAPPORT DU COMITÉ D'ENQUÊTE POUR LA PROTECTION DES AGRICULTEURS ET DES CONSOMMATEURS.—Commission Héon. 15-16 No. VI, Ch. 7 et amendements.

RAPPORT — COMMISSION ROYALE D'ENQUÊTE SUR LES PROBLÈMES CONSTITUTIONNELS.—

—Volume I: Aperçu historique
Les finances publiques
—Volume II: La province de Québec et le cas canadiens-français
Le fédéralisme
—Volume III: Analyse des besoins et recommendations:
Tome I: La juridiction provinciale
—Volume III: Tome II: Les problèmes municipaux et scolaires
Les relations fiscales et financières
Les relations fiscales et financières
—Volume IV: Documentation

ANNEXES

| Nom de l'auteur | Titre |
|---|---|
| Charles de Koninck | La conférence, rempart contre le grand Etat. |
| Gonzalve Poulin | L'assistance sociale de la province de Québec. |
| François-Albert Angers | La sécurité sociale et les problèmes constitutionnels (2 vol.) |
| Arthur Tremblay | Contribution à l'étude de l'ens. de la p. de Québec |
| François-Albert Angers | Le problèmes fiscal et les relations fédé-prov. |
| Gérard Trudel et Jean Gagné | La législation du travail de la prov. de Québec |
| Albert Rioux | Le problème rural |
| Roalnd Parenteau | Les aspects financiers de l'inégalité économique des provinces |
| Patrick Allen | Tableau de l'activité économique de la p. de Qué. |
| Secrétariat de la Commission | Table analytique des mémoires et autres documents consultés par la Commission |
| François-Albert Angers | La centralisation et les relations fédé-prov. |
| Province de Québec, 1956 | |

RAPPORT DE L'OFFICE DES MARCHÉS AGRICOLES DU QUÉBEC.—Sommaire des résultats de son activité à date, décembre 1960.

RAPPORT DU SURINTENDANT DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE.—Province de Québec.

RAYNAULD (ROBERT) L'Agronome, une réalité.—Extrait de l'Essor, organe des étudiants du Collège de l'Assomption, mars 1950.

RECHERCHE HORTICOLE AUX PAYS-BAS (LA).—Juin 1959. Recherches horticoles empruntées à une conférence tenue par M. J.G. ten Houten de l'Institut de Recherches Phytopathologiques à Wageningen. Publié par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche, Direction de l'Information Agricole pour l'Etranger, le van den Boschstraat 4, La Haye, Pays-Bas. Publication no F. 148, 5838-70-2-59.

RENCONTRE DE LIAISON '55.—ICEA, septembre 1955.

RÈGLEMENTS DU CENTRE D'INSÉMINATION ARTIFICIELLE DU QUÉBEC ET DES CERCLES D'ÉLEVAGE DE BOVINS AFFILIÉS.—A-M-674 I.A.B.-CIA-1-1. Ministre de l'Agriculture de la province de Québec Service de l'Industrie Animale. Centre d'Insémination Artificielle de Québec, rue Sicotte, Ouest, B.P. 330, St-Hyacinthe, Québec.

RÉPERTOIRE DES INSTITUTIONS D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR AU CANADA.—Document de référence no 48. Publié d'ordre du très honorable C.D. Howe, ministre du Commerce, Bureau Fédéral de la Statistique, Division de l'Education, 7001-52.1, 3-5-54, Ottawa, 1954.

REPERTOIRE DES ORGANISMES D'AGRICULTEURS ET DES OFFICES DE VENTE 1960.—Ministère de l'Agriculture du Canada. Division de l'économie, 60-19F, Ottawa, septembre 1960.

RENCONTRE DE LIAISON '56.—Publications gouvernementales et Education populaire ICEA, 2 mai 1957, Montréal.

REPORT OF THE ROYAL COMMISSION ON THE FINANCING OF SCHOOLS IN NEW BRUNSWICK.—Province of New Brunswick. Published by Authority of C.D. Taylor, Minister of Education, Fredericton, N.B., 1955.

REPORT OF THE SPECIAL SELECT COMMITTEE OF THE MANITOBA LEGISLATIVE ASSEMBLY ON EDUCATION.—Winnipeg. Printed by James L. Cowie, King's Printer of the Province of Manitoba 1945.

REPORTS ON AGRICULTURAL EDUCATION IN CANADA.—Canadian Education, June 1951, Official Publication of The Canadian Education Association, Authorized Second Class Mail, Post Office Department, Ottawa, vol. VI, No. 3.

RESEARCH PROGRAM OF USDA (THE).—Organization, Coordination, Nature, Location. Agricultural Research Service. U.S. Department of Agriculture, Washington D.C. Miscellaneous Publication No. 779. Issued November 1958, Government Printing Office (U.S.A.).

REPORT OF THE ROYAL COMMISSION ON PUBLIC SCHOOL FINANCE, 1954.—In Nova Scotia. Commissionner, The Honourable V.J. Pottier. November 25, 1954.

RIPLEY (P.-D.).—Quelques aspects des recherches sur le désherbage chimique. Agriculture, vol. XIV, 1957, p. 179.

RIVARD (G.).—U.C.C. et Corporation. Agriculture, vol. II, p. 93.

ROBADEY (PLACIDE).—La formation professionnelle des jeunes agriculteurs dans le Canton de Fribourg. Institut agricole, Office cantonal de la formation professionnelle agricole, Grangeneuve/Posieux, imprimerie St-Paul, Fribourg.

ROWAT (DONALD C.).—Comparaison of governing bodies of Canadian Universities. School of Public administration, Carleton College, Ottawa, June 1955.

ROY (PIERRE-EMILE).—L'agronome au service de l'industrie et du commerce. Agriculture, vol. VII, 1950, p. 395.

RURAL EDUCATION EDUCATION.—Report No. 6, Royal Commission on Agriculture and Rural Life. Submitted to the Government of Saskatchewan, 1956.

RURAL EDUCATION; A Summary.—Royal Commission on Agriculture and Rural Life. Province of Saskatchewan. Printed by Lawrence Amon, Queen's Printer Regina, Saskatchewan: 1957.

## —S—

SALARIES AND QUALIFICATIONS OF TEACHERS IN PUBLIC ELEMENTARY AND SECONDARY SCHOOLS 1957-1958.—Dominion Bureau of Statistics Education Division Elementary and Secondary Education Section. Catalogue No. 81-202 Annual.

SAURIOL (CHARLES).—The Agronome, Quebec's, Ambassador of the Soil, Extraordinary ! Research Bulletin, no. 84, series 1950. Quebec Market research bulletin.

SCHOOLING IN CANADA.—Dominion Bureau of Statistics, Ottawa, Canada, Reprinted from Canada 1959.

SCOTT (AUGUSTE).—Recherche sur les sols. Agriculture, vol. IV, 1947, p. 243.

SIMARD (THOMAS).—La diffusion des connaissances phytopathologiques chez les cultivateurs québécois. Agriculture, vol. IX, 1952, p. 448.

SIROIS (JEAN-BAPTISTE).—Le rôle que joue l'agriculture dans l'économie du peuple canadien. Causerie publiée par La Parole de Drummondville, 28 mars 1957.

SPAAK (J.D.).—Enquête sur les problèmes humains dans l'agriculture de la province de Québec. Eté 1960.

SOUTH AUSTRALIAN DEPARTMENT OF AGRICULTURE.—Organization Chart.

STUDY OF AGRICULTURAL EDUCATION AS CONDUCTED BY THE STATE UNIVERSITIES IN NEW ENGLAND (A).—A proposal.

SUMMARIES OF STUDIES IN AGRICULTURAL EDUCATION.—An annoted bibliography of studies in agricultural education with classified subject index.
—Supplement No. XI to Vocational Division Bulletin No. CIVXX, Prepared by the Research Committee of the Agricultural Education Section, American Vocational Association. Vocational Division. Agricultural Bulletin No. 272 Series No. VXI U.S. Department of Health, Education and Welfare.

SUMMARIES OF STUDIES IN AGRICULTURAL EDUCATION-OE-81002-60.—An annotated bibliography of studies in agricultural education with classified subject index. Supplement no. XIV to Vocational Division Bulletin No. CIVXX prepared by the Research Committee of the Agricultural Education Section, American Vocational Association. Vocational Division Bulletin No. CCIXXI. Agricultural Series U.S. Department of Health, Education and Welfare.

SUPER (ARTHUR SAUL) M.A.—Alonei Yitzhak — A Youth Village in Israel. Etudes pédagogiques. Fédération Internationale des Communautés d'enfants F.I.C.E. No 3. Publié avec le concours financier de l'UNESCO. Jérusalem, 1956.

SURVEY OF ELEMENTARY AND SECONDARY EDUCATION, 1950-54.—(Part I of the Biennial Surveys of Education in Canada 1950-52, 1952-54). Dominion Bureau of Statistics Education Division Elementary and Secondary Education Section. Catalogue No. 81-401, Biennial.

SURVEY OF ELEMENTARY AND SECONDARY EDUCATION 1954-56.—(Part I of the Biennial Survey of Education in Canada 1954-56). Dominion Bureau of Statistics, Education Division, Elementary and Secondary Education Section. Catalogue No. 81-401, Biennial.

SYMPOSIUM NATIONAL SUR LES ORGANISMES ET LES ORGANISMES PUBLICS DANS L'ÉDUCATION POPULAIRE.—A l'occasion de l'assemblée générale de La Société Canadienne d'Education des Adultes, Québec, les 7-8 et 9 mai, 1953.

## — T —

TAILLE ET COMPOSITION DES MÉNAGES.—Rapport analytique — Recensement du Canada 1956. Bulletin: 3-6, 28-5-1959. Bureau Fédéral de la Statistique. Publié d'ordre de l'hon. Gordon Churchill, ministre du Commerce.

TOUPIN (GUSTAVE).—Évolution de l'action agronomique depuis 1912. Agriculture, vol. VI, p. 256.
—L'action agronomique. Agriculture, vol. VI, no I, Agro-Gazette, p. 8.
—L'action agronomique: délibérations des corporations régionales en 1949-50. Agriculture, vol. VII, p. 206.
—Hommage à l'Université Laval.—Commémoration du 40ième anniversaire de la profession agronomique et du 10ième anniversaire de la Corporation des Agronomes de la Province de Québec. Agriculture, vol. IX, p. 183.

TOUPIN (GUSTAVE) et BROCHU (EDOUARD).—La recherche en production animale et en industrie laitière. Agriculture, vol. IV, 1947, p. 249.

TRAITEMENTS ET FORMATION DES PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS ET COLLÈGES 1958-1959.—Bureau Fédéral de la Statistique, Division de l'Éducation, Section de l'enseignement supérieur. Catalogue No. 81-203, Annuel.

TREMBLAY (ARMAND).—Nos recherches en industrie laitière. Agriculture, vol. II, 1945, p. 88.

TREMBLAY (JEAN-LOUIS).—De la nécessité de la recherche. Agriculture, vol. IV, 1947, p. 220.

TREMBLAY (M.-ADÉLARD).—Les tensions psychologiques chez le bucheron : Quelques éléments d'explication. Extrait de: Recherches sociographiques, vol. I, no I, janvier-mars 1960.

TRENDS IN CANADIAN AGRICULTURE.—Reference Paper no. XXV Part III. Handbook of Agricultural Statistics, August 1955. Prepared by the Economics Division, Marketing Service, Department of Agriculture, Ottawa in co-operation with the Agriculture Division, Dominion Bureau of Statistics Department of Trade and Commerce.

TRUSCOT (BRUCE).—Red Brick University. Penguin books, Harmondsworth. Middlesex. Made and printed in Great Britain by C. Nicholls and Company Ltd.

## — U —

UNE IMAGE VAUT BIEN DES MOTS (BILDER SPAREN WORTE).—Traduit et imprimé en collaboration avec l'AID. D'après les directives du ministère fédéral de l'Alimentation, de l'Agriculture et des Forêts avec la contribution financière du programme d'aide à l'étranger des Etats-Unis.

UNIVERSITY OF ALBERTA.—Calendar of the Faculty of Agriculture 1961-62. Edmonton, Alberta.

UNIVERSITY OF BRITISH COLUMBIA (THE).—Calendar 47th Session 1961-1962.

UNIVERSITY OF CONNECTICUT (THE).—Catalog number for the Sessions of 1960-61. Bulletin published by the University, Storrs, Conn.

UNIVERSITÉ LAVAL (Québec).—Annuaire général 1960-61.

UNIVERSITÉ LAVAL (Québec).Faculté des Sciences. Annuaire 1960-1961.

UNIVERSITY OF MASSACHUSSETS.—Bulletin. Catalog 1960-61.

UNIVERSITY OF MASSACHUSETTS BULLETIN 1960-62 (THE).—Stackbridge School of Agriculture.

UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL.—Annuaire général 1960-1961.

UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL.—École Polytechnique 1960-1961.

UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL.—Faculté des Sciences. Annuaire général 1958-59.

UNIVERSITY OF NEW HAMPSHIRE.—Bulletin. University Catalogue 1960-1961.

UNIVERSITY OF NEW HAMPSHIRE.—Bulletin. Catalogue issue for the Thompson School of Agriculture 1961-62.

UNIVERSITY OF THE RHODE ISLAND.—Catalog 1960. Vol. LVI, No. 3.

UNIVERSITY OF RHODE ISLAND.—Bulletin. Catalog November, May 1960.

UNIVERSITY OF SASKATCHEWAN.—College of Agriculture Calendar 1961-1962.

UNIVERSITY OF SASKATCHEWAN.—General calendar 1961-1962.

UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE.—Annuaire général. Septième année académique 1960-61, No. 7.

UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE.—Faculté de Commerce. Annuaire 1960-61.

UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE.—Faculté des Sciences. Annuaire 1960-61.

UNIVERSITY STUDENT EXPENDITURE AND INCOME IN CANADA 1956-1957.—Reference Paper, Dominion Bureau of Statistics, Education Division, Research Section. Catalogue No. 81-509. Occasional.

UNIVERSITY OF VERMONT.—The Catalogue 1960-1961. Announcements 1961-1962.

UNIVERSITY OF WISCONSIN.—Bulletin. College of Agriculture 1960-1962.

## — V —

VANDAL (J. O.).—Le chercheur et l'agronome-praticien. Agriculture, vol. 4, 1947, p. 237.

VEDEL (ANNE).—L'enseignement agricole tel que le voient la loi du 2 août 1960 et le décret d'application du 20 juin 1961. Extrait du journal "Jeunes" 13 juillet 1961.

VILLENEUVE (CARDINAL J.-M.-R.).—La mission sociale des agronomes. Agriculture, vol. I. p. 52.

VINCENT (STÉPHEN).—La biologie végétale, son importance et ses applications en agriculture. Agriculture ,vol. XIII, 1956, p. 145.

VIRGILE (Pseudonyme).—Qu'est-ce qui ne va pas, M. l'agronome ? La Gazette des Campagnes, 31-3-49.

VULGARISATION DES MÉTHODES ET PLANIFICATION DU TRAVAIL ET DU BUDGET DANS LA GESTION DES FERMES.—Compte rendu de la Session d'étude tenue au Royaume-Uni du 19 mars au 3 avril 1954.

## — W —

WESTERMARCK (NILS).—Finnish Agriculture. Published by Pellevro Society, Helsinki 1954, Yhteiskirjapaino, Osakeyhtiö

WORKERS IN SUBJECTS PERTAINING TO AGRICULTURE IN LAND-GRANT COLLEGES AND EXPERIMENT STATIONS 1959-60.—Agricultural Handbook no. 116. Agricultural Research Service, United States Department of Agriculture, Washington D.C., March 1960.

# TABLE DES MATIÈRES

Page

**ARRÊTÉ EN CONSEIL** . . . . . 3

**MESSAGE DE PRÉSENTATION À L'HONORABLE ALCIDE COURCY, AGRONOME, MINISTRE DE L'AGRICULTURE ET DE LA COLONISATION** . . 5

PREMIÈRE PARTIE

1er chapitre

**I — L'ENSEIGNEMENT UNIVERSITAIRE DE L'AGRONOMIE** . 9

1) **Considérations générales** . . . . . 9

2) **Définitions de l'enseignement agronomique** . . . . . 9

3) **Aspect juridique** . . . . . 10

2ième chapitre

**II — DESCRIPTION DE L'ENSEIGNEMENT AGRONOMIQUE** . . 11

(Localisation, organisation matérielle et académique, enseignement, cours, étudiants, corps professoral, recherche, extension, budget)

1) **Enseignement agronomique dans la province de Québec** . . 11

A) Collège Macdonald . . . . . 11

B) Ecole Supérieure d'Agriculture de Ste-Anne-de-la-Pocatière . . . . . 13

C) Institut Agricole d'Oka . . . . . 16

D) Observations générales sur l'enseignement agronomique dans la province de Québec . . . . . 18

E) Quelques réflexions . . . . . 23

2) **Enseignement agronomique dans d'autres provinces canadiennes** . . . . . 24

A) "Ontario Agricultural College" . . . . . 24

B) Faculté d'Agriculture de l'Université du Manitoba . . 27

C) Généralisations sur l'enseignement agronomique au Canada . . . . . 29

3) **Enseignement agronomique aux Etats-Unis** . . . . . 30

A) Faculté d'Agriculture de l'Université Cornell . . . . 30

B) Université de l'Etat du Maine . . . . . 33

C) Généralisations sur l'enseignement agronomique aux Etats-Unis . . . . . 37

4) **Enseignement agronomique en Europe** . . . . . 40

5) **Quelques traits saillants de l'enseignement agronomique dans le monde** . . . . . 45

## DEUXIÈME PARTIE

### 1er chapitre

**I — L'ENSEIGNEMENT DES SCIENCES AGRICOLES AU CANADA FRANÇAIS FACE À LA RÉVOLUTION SCIENTIFIQUE ET AUX BESOINS ACTUELS ET POTENTIELS DES MARCHÉS** . . . . . 47

1) **La révolution scientifique** . . . . . 47

2) **L'agriculture québécoise : objectifs, problèmes, orientations et perspectives** . . . . . 48
A) Situation de l'agriculture québécoise . . . . . 49
B) Observations . . . . . 56
C) Perspectives de l'agriculture québécoise . . . . . 57

3) **Perspectives de l'agriculture canadienne** . . . . . 58
A) Production . . . . . 58
B) Marchés . . . . . 60

4) **Exigences mondiales** . . . . . 61

5) **Conclusions** . . . . . 62

### 2ième chapitre

**II—LES STRUCTURES ACADÉMIQUES DE L'ENSEIGNEMENT AGRONOMIQUE** . . . . . 65

1) **Fondements** . . . . . 65

2) **Qualifications des candidats aux divers grades ès sciences agronomiques** . . . . . 66
A) Pour les candidats au grade de bachelier ès sciences agronomiques . . . . . 66
B) Pour les candidats aux grades de maître et de docteur ès sciences agronomiques . . . . . 67

3) **Les départements d'une faculté d'agronomie** . . . . . 68

4) **Qualifications du corps professoral** . . . . . 68
A) Compétence des professeurs dans l'ordre de l'enseignement . . . . . 68
B) Compétence des professeurs dans l'ordre de la recherche 69
C) Compétence des professeurs dans l'ordre de l'extension 69
D) Le nombre de professeurs qu'exige une telle faculté . . 70

5) **Conclusion** . . . . . 70

### 3ième chapitre

**III—LES STRUCTURES JURIDIQUES D'UNE FACULTÉ D'AGRONOMIE** . . . . . 71

1) **Structures juridiques en fonction des structures académiques** 71

2) **Examen critique de ces structures** . . . . . 71

3) **La corporation juridique de la future faculté** . . . . . 73

4) **La faculté d'agronomie et la société** . . . . . 75
A) Composition du Conseil permanent d'orientation et de surveillance . . . . . 75
B) Composition de l'exécutif . . . . . 76
C) Statut et fins de ce Conseil d'orientation . . . . . 76

5) **La faculté d'agronomie et le rôle de l'Etat** . . . . . 76

## 4ième chapitre

**IV—LOCALISATION ET FINANCEMENT DE LA FACULTÉ DANS UN CAMPUS UNIVERSITAIRE** . . . . . 79

1) **Utilisation des facultés existantes** . . . . . 79
A) Collège Macdonald . . . . . 79
B) Ecole d'Agriculture d'Oka et Ecole Supérieure d'Agriculture de Ste-Anne-de-la-Pocatière . . . . . 79

2) **Choix d'un autre site** . . . . . 80
A) Critères de localisation en fonction du milieu académique 81
B) Critères de localisation en fonction du milieu sociologique 82
C) Critères de localisation en fonction des centres de recherches et d'extension . . . . . 82
D) Valeur comparative de ces trois catégories de critères de localisation . . . . . 82

3) **Localisation dans le campus universitaire ou hors du campus** 83
A) Raisons géographiques . . . . . 83
B) Raisons sociales . . . . . 83
C) Raisons académiques . . . . . 84

4) **Estimé des investissements et budget d'opération** . . . . 85
A) Données . . . . . 85
B) Budget annuel . . . . . 86

5) **Conclusion** . . . . . 86

## TROISIÈME PARTIE

**RECHERCHE** . . . . . 87

1) **Introduction** . . . . . 87

2) **Définitions** . . . . . 87
A) La recherche fondamentale . . . . . 87
B) La recherche appliquée . . . . . 88
C) La recherche technologique . . . . . 88

3) **Responsabilités respectives de l'Université, de l'Etat et de l'entreprise privée en matière de recherche** . . . . . 88
A) Recherche fondamentale . . . . . 88
B) Recherche appliquée . . . . . 89
C) Recherche technologique . . . . . 89
D) Observations . . . . . 89

4) **Description de la recherche agricole au Québec** . . . . . 90
A) Universités . . . . . 90
B) L'Etat . . . . . 91
C) Entreprises privées . . . . . 95

5) **Observations** . . . . . 95
A) Universités . . . . . 95
B) L'Etat . . . . . 96

6) **Recommandations** . . . . . 98

## QUATRIÈME PARTIE

**EXTENSION, VULGARISATION, ÉDUCATION DES ADULTES, ÉDUCATION POPULAIRE** . . . . . 103

1) **Généralités** . . . . . 103

2) **Recherche de définitions** . . . . . 103
A) Education populaire . . . . . 103
B) Education des adultes . . . . . 103
C) Extension . . . . . 105
D) Vulgarisation . . . . . 105
E) Distinction entre l'extension et la vulgarisation . . . . 106

3) **Qualifications, formation, conditions et principes d'action du vulgarisateur** . . . . . 106
A) Formation du vulgarisateur . . . . . 106
B) Qualifications spéciales du vulgarisateur . . . . . 106
C) Conditions de l'action du vulgarisateur . . . . . 107
D) Principes de la vulgarisation agricole . . . . . 107

4) **Organisation de l'extension et de la vulgarisation** . . . . 107
A) Au Québec . . . . . 107
B) Au Canada . . . . . 115
C) Aux Etats-Unis . . . . . 116
D) En Europe . . . . . 117

5) **Appréciation** . . . . . 118

6) **Constatations du Comité** . . . . . 118

7) **Points de vue des autorités du ministère de l'Agriculture et de la Colonisation de la province de Québec** . . . . . 120

8) **Recommandations** . . . . . 121

## CINQUIÈME PARTIE

### 1er chapitre

**L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE** . . . . . 123

**I — SOUS LA JURIDICTION DU DEPARTEMENT DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE** . . . . . 123

1) **Observations générales** . . . . . 123

2) **L'enseignement agricole à l'école élémentaire publique** . . 124
3) **L'enseignement agricole à l'école secondaire publique** . . . 124
A) Au niveau de la 8e et de la 9e année . . . . . 124
B) Au niveau de la 10e et de la 11e année . . . . . 126
4) **L'enseignement agricole dans les écoles normales** . . . . 126
5) **Suggestions** . . . . . 127

2ième chapitre

**II — SOUS LA JURIDICTION DU MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE** 129
1) **L'enseignement professionnel agricole (moyen ou régional)** 129
A) Statut juridique . . . . . 129
B) Nombre et localisation des institutions . . . . . 129
C) Organisation générale . . . . . 130
D) Enseignement . . . . . 131
E) Etudiants . . . . . 131
F) Direction des écoles . . . . . 132
G) Corps professoral . . . . . 132
H) Nombre de diplômés et débouchés . . . . . 133
I ) Services de l'école moyenne d'agriculture . . . . . 133
J ) Indice des besoins de formation professionnelle agricole 133
K) Recommandations . . . . . 135
2) **Cours ménager agricole** . . . . . 136
A) Enseignement . . . . . 136
B) Programme . . . . . 137
C) Etudiantes . . . . . 137
D) Appréciation . . . . . 137

3ième chapitre

**III—ENSEIGNEMENT AGRICOLE TECHNIQUE** . . . . . 139
1) **Considérations générales** . . . . . 139
2) **Définition** . . . . . 140
3) **Nature et objectifs** . . . . . 140
4) **Conditions d'admission** . . . . . 140
5) **Aide financière** . . . . . 140
6) **Durée des cours** . . . . . 141
7) **Programme général** . . . . . 141
8) **Sections** . . . . . 141
9) **Stage** . . . . . 141
10) **Diplôme** . . . . . 141
11) **Professeurs** . . . . . 142
12) **Organisation matérielle** . . . . . 142

13) **Débouchés** . . . . . 142
14) **Localisation** . . . . . 143
15) **Statut juridique** . . . . . 144
16) **Statut académique** . . . . . 144
17) **Budget** . . . . . 144

4ième chapitre

**IV—L'EXPÉRIENCE DE FARMINGDALE** . . . . . 145
1) **Localisation et aménagement** . . . . . 145
2) **Objectifs de l'institution** . . . . . 145
3) **L'enseignement de l'institut technique** . . . . . 146
4) **Cours** . . . . . 147
5) **Etudiants** . . . . . 148
6) **Corps professoral** . . . . . 149
7) **Budget** . . . . . 149
8) **Remarques** . . . . . 149

## SIXIÈME PARTIE

1er chapitre

**I — PLAN GÉNÉRAL D'ORGANISATION DE L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE ET AGRONOMIQUE** . . . . . 151

2ième chapitre

**II — RECOMMANDATIONS SUR L'ENSEIGNEMENT, LA RECHERCHE, L'EXTENSION ET LA VULGARISATION AGRICOLES ET AGRONOMIQUES DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC** . . . . . 155
1) **Enseignement public** . . . . . 155
A) Recommandations générales . . . . . 155
B) Recommandations spécifiques . . . . . 155
2) **Enseignements professionnel (moyen) et technique agricoles** 156
A) Principes généraux . . . . . 156
B) Direction des enseignements professionnel et technique agricoles . . . . . 156
C) Personnel et traitements . . . . . 158
D) Programmes et manuels . . . . . 158
3) **Enseignement agronomique** . . . . . 159
4) **Recherche agricole et agronomique** . . . . . 160
5) **Extension et vulgarisation agronomiques** . . . . . 163
6) **Signatures** . . . . . 165

# SEPTIÈME PARTIE

**POINT DE VUE DES DISSIDENTS SUR LE RAPPORT DU COMITÉ : EMPLACEMENT DE LA FUTURE FACULTÉ D'ENSEIGNEMENT AGRONOMIQUE EN MILIEU AGRICOLE ET RURAL** . . . . . 167

1) **Définitions** . . . . . 167

2) **Critère de localisation** . . . . . 169
A) Facteurs académiques . . . . . 169
B) Facteurs sociologiques . . . . . 176
C) Facteurs d'intercommunication . . . . . 176

3) **Coût** . . . . . 177

4) **Emplacement de la future institution agronomique à Saint-Hyacinthe ou dans la région environnante** . . . . . 177
A) Raisons géographiques . . . . . 177
B) Raisons agronomiques . . . . . 178
C) Raisons sociologiques . . . . . 179
D) Raisons académiques . . . . . 180

5) **Conclusion** . . . . . 180

**LISTE DES APPENDICES AU RAPPORT DU COMITÉ D'ÉTUDE SUR L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE ET AGRONOMIQUE** . . . 181

**BIBLIOGRAPHIE** . . . . . 235

**I — PUBLICATIONS CITÉES DANS LE RAPPORT DU COMITÉ D'ÉTUDE SUR L'ENSEIGNEMENT AGRICOLE ET AGRONOMIQUE** . . . . . 235

**II — DOCUMENTATION GÉNÉRALE** . . . . . 246

OFF
A11D6
A29/E52

RAPPORT DU

COMTIE D'ETUDE SUR L'ENSEIGNEMENT ACRICOLE ET AGRONOMIQUE

ADDENDA A L'APPENDICE II - pages 183, 184, 185 et 186.

- - - - - -

Asscciation des détaillants en alimentation du Québec

Association coopérative des producteurs de fourrure

Ville de Rimouski

Ville de Saint-Hyacinthe.

Montréal, le 13 janvier 1962.