

**CIHM
Microfiche
Series
(Monographs)**

**ICMH
Collection de
microfiches
(monographies)**



Canadian Institute for Historical Microreproductions / Institut canadien de microreproductions historiques

© 1997

Technical and Bibliographic Notes / Notes techniques et bibliographiques

The Institute has attempted to obtain the best original copy available for filming. Features of this copy which may be bibliographically unique, which may alter any of the images in the reproduction, or which may significantly change the usual method of filming are checked below.

- Coloured covers / Couverture de couleur
- Covers damaged / Couverture endommagée
- Covers restored and/or laminated / Couverture restaurée et/ou pelliculée
- Cover title missing / Le titre de couverture manque
- Coloured maps / Cartes géographiques en couleur
- Coloured ink (i.e. other than blue or black) / Encre de couleur (i.e. autre que bleue ou noire)
- Coloured plates and/or illustrations / Planches et/ou illustrations en couleur
- Bound with other material / Relié avec d'autres documents
- Only edition available / Seule édition disponible
- Tight binding may cause shadows or distortion along interior margin / La reliure serrée peut causer de l'ombre ou de la distorsion le long de la marge intérieure.
- Blank leaves added during restorations may appear within the text. Whenever possible, these have been omitted from filming / Il se peut que certaines pages blanches ajoutées lors d'une restauration apparaissent dans le texte, mais, lorsque cela était possible, ces pages n'ont pas été filmées.
- Additional comments / Commentaires supplémentaires:

L'institut a microfilmé le meilleur exemplaire qu'il lui a été possible de se procurer. Les détails de cet exemplaire qui sont peut-être uniques du point de vue bibliographique, qui peuvent modifier une image reproduite, ou qui peuvent exiger une modification dans la méthode normale de filmage sont indiqués ci-dessous.

- Coloured pages / Pages de couleur
- Pages damaged / Pages endommagées
- Pages restored and/or laminated / Pages restaurées et/ou pelliculées
- Pages discoloured, stained or foxed / Pages décolorées, tachetées ou piquées
- Pages detached / Pages détachées
- Showthrough / Transparence
- Quality of print varies / Qualité inégale de l'impression
- Includes supplementary material / Comprend du matériel supplémentaire
- Pages wholly or partially obscured by errata slips, tissues, etc., have been refilmed to ensure the best possible image / Les pages totalement ou partiellement obscurcies par un feuillet d'errata, une pelure, etc., ont été filmées à nouveau de façon à obtenir la meilleure image possible.
- Opposing pages with varying colouration or discolourations are filmed twice to ensure the best possible image / Les pages s'opposant ayant des colorations variables ou des décolorations sont filmées deux fois afin d'obtenir la meilleure image possible.

This item is filmed at the reduction ratio checked below /
Ce document est filmé au taux de réduction indiqué ci-dessous.

	10x		14x		18x		22x		26x		30x	
							✓					
	12x		16x		20x		24x		28x		32x	

The copy filmed here has been reproduced thanks to the generosity of:

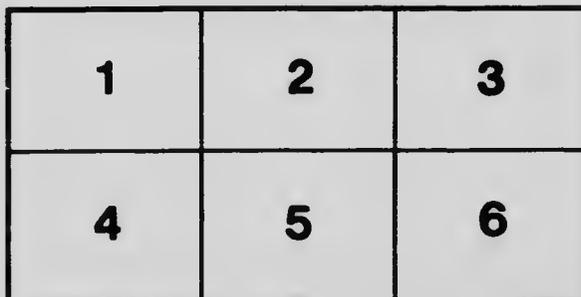
Bibliothèque nationale du Québec

The images appearing here are the best quality possible considering the condition and legibility of the original copy and in keeping with the filming contract specifications.

Original copies in printed paper covers are filmed beginning with the front cover and ending on the last page with a printed or illustrated impression, or the back cover when appropriate. All other original copies are filmed beginning on the first page with a printed or illustrated impression, and ending on the last page with a printed or illustrated impression.

The last recorded frame on each microfiche shall contain the symbol \rightarrow (meaning "CONTINUED"), or the symbol ∇ (meaning "END"), whichever applies.

Maps, plates, charts, etc., may be filmed at different reduction ratios. Those too large to be entirely included in one exposure are filmed beginning in the upper left hand corner, left to right and top to bottom, as many frames as required. The following diagrams illustrate the method:



L'exemplaire filmé fut reproduit grâce à la générosité de:

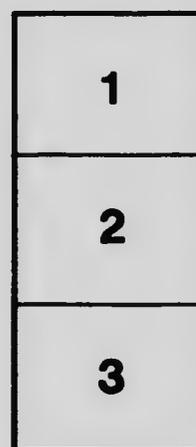
Bibliothèque nationale du Québec

Les images suivantes ont été reproduites avec le plus grand soin, compte tenu de la condition et de la netteté de l'exemplaire filmé, et en conformité avec les conditions du contrat de filmage.

Les exemplaires originaux dont la couverture en papier est imprimée sont filmés en commençant par le premier plat et en terminant soit par la dernière page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration, soit par le second plat, selon le cas. Tous les autres exemplaires originaux sont filmés en commençant par la première page qui comporte une empreinte d'impression ou d'illustration et en terminant par la dernière page qui comporte une telle empreinte.

Un des symboles suivants apparaîtra sur la dernière image de chaque microfiche, selon le cas: le symbole \rightarrow signifie "A SUIVRE", le symbole ∇ signifie "FIN".

Les cartes, planches, tableaux, etc., peuvent être filmés à des taux de réduction différents. Lorsque le document est trop grand pour être reproduit en un seul cliché, il est filmé à partir de l'angle supérieur gauche, de gauche à droite, et de haut en bas, en prenant le nombre d'images nécessaire. Les diagrammes suivants illustrent la méthode.



MICROCOPY RESOLUTION TEST CHART

(ANSI and ISO TEST CHART No. 2)



1.50

1.56

1.63

1.71

1.80

1.88

1.96

2.05

2.15

2.25

2.35

2.45

2.55

2.65

2.75

2.85

2.95

3.05

3.15

3.25

3.35

3.45

3.55

3.65

3.75



APPLIED IMAGE Inc

1653 East Main Street
Rochester, New York 14609 USA
(716) 482 - 0300 - Phone
(716) 288 - 5989 - Fax

J.-C. CHAPAIS

LA THÉORIE vs LA PRATIQUE

EN AGRICULTURE



QUÉBEC

1867

J.-C. CHAPAIS

LA THÉORIE vs LA PRATIQUE

EN AGRICULTURE



QUÉBEC

1907

451.5
Q4043

S
451.5
Q4043

B. Q. R.
NO. 7301

LA THÉORIE vs LA PRATIQUE

EN AGRICULTURE

CONFÉRENCE DONNÉE DEVANT LA DOUZIÈME CONVENTION DE MESSIEURS LES
MISSIONNAIRES AGRICOLES DE LA PROVINCE DE QUÉBEC, AU SÉMINAIRE
DE LA VILLE DES TROIS-RIVIÈRES, LE 16 JUILLET 1907, PAR
MONSIEUR J.-C. CHAPAIS, ASSISTANT-COMMISSAIRE
DE L'INDUSTRIE LAITIÈRE DE LA
PUISSANCE DU CANADA

" Quand le fait qu'on rencontre est en opposi-
" tion avec une théorie régnante, il faut
" accepter le fait et abandonner la théorie,
" lors même que celle-ci, soutenue par de
" grands noms, est généralement acceptée.

" CLAUDE BERNARD."

SOMMAIRE.—Introduction.—Définition de la théorie et de la pratique.—Etude de quelques théories relativement nouvelles en agriculture.—Défrichements.—Rotations.—Valeur de diverses races laitières.—Exploitation de l'industrie laitière.—Possibilité de culture de certaines plantes.—Soins à donner au fumier de ferme.—Cultures des vergers.—Travail à faire pour établir la valeur de certaines théories pour nous.—Qu'est-ce que c'est qu'une ligne isotherme.—Remarques sur nos lignes isothermes.—Effet de la différence de climat en ce qui concerne le nord-est de Québec.—Moyens à prendre pour détruire les préjugés de nos cultivateurs.—Le remède.—Exemples démontrant le bien fondé de notre théorie telle qu'exposée.

INTRODUCTION.—Dans une de ses colonnes intitulées : " Siftings," " l'Agricultural Gazette," de Londres, Ang., du 24 juin 1907, contenait le paragraphe suivant que nous traduisons : " Bien qu'il soit facile d'accumuler des notions exactes, il est encore plus facile de tirer des conclusions agricoles inexactes ; et, non seulement la science, mais encore la

pratique agricole, a souffert et souffre aujourd'hui d'une insuffisante accumulation de faits et de données et d'une surproduction de théories et de conclusions."

L'épigraphie qui se lit en tête de cette conférence et le paragraphe que nous venons de traduire pour lui servir d'introduction ont été choisis par nous, suggérés qu'ils nous sont par le

fait que, tout récemment, la théorie qui nous est enseignée de temps immémorial, par les éleveurs de bétail et les zootechniciens que la forme extérieure joue un grand rôle chez la vache laitière, vient d'être mise fort délibérément de côté, assez récemment, par un éminent professeur d'Industrie laitière de la Puissance. Cette négation d'une théorie si respectable par son âge d'abord, mais surtout par les nombreux faits qui viennent à son appui, nous ont donné l'idée de faire, de la comparaison de quelques théories actuelles en agriculture avec la pratique ordinaire, telle que mise en oeuvre, dans notre province, le sujet de la présente étude.

DEFINITION DE LA THEORIE ET DE LA PRATIQUE.—Pour bien nous comprendre en causant de théorie et pratique agricoles, établissons tout d'abord la définition des mots "théorie" et "pratique." Elle est courte comme on va le voir : La théorie c'est l'ensemble des principes propres à un art, à une science : la pratique, c'est l'application, l'usage des règles et des principes d'un art, d'une science.

Pour rendre plus claire la définition de la théorie, voyons ce qu'en dit La Harpe : "La meilleure théorie de l'art sera toujours l'analyse des bons modèles," ce qui nous rend justifiable de dire à notre tour que toute théorie qui ne peut servir à expliquer les faits auxquels on veut l'appliquer n'est pas une bonne théorie, quant à ces faits.

ETUDE DE QUELQUES THEORIES RELATIVEMENT NOUVELLES.—Depuis vingt-cinq à trente ans, dans notre province, il s'est fait un grand réveil parmi nos agronomes qui se sont mis à la recherche de nouvel-

les théories ou à l'étude de théories mises au jour en Europe, afin de s'en servir pour combattre l'empirisme qui, depuis longtemps, tenait notre agriculture dans le marasme. Un coup d'oeil sur ces théories va nous permettre de discuter si elles ont toujours été l'origine de pratiques bien recommandables, d'une manière générale, en ce qui concerne notre province.

Charles Dupin parlant de la pratique, dit : "De ce qu'une pratique réussit dans un endroit il ne faut pas conclure qu'elle réussirait également bien dans tout autre." Et, nous ajoutons : De ce qu'une théorie s'applique bien à la pratique dans un endroit il ne faut pas conclure, au point de vue agricole, qu'elle est d'une application générale possible dans toutes les parties d'un même pays, surtout lorsque ce pays couvre tout l'espace d'une même zone sise entre deux océans.

Nous allons, tout de suite, avouer à l'auditoire d'élite qui nous fait l'honneur de nous prêter, en ce moment une oreille attentive, que notre but est de discuter, en faisant la présente étude si, non seulement dans la Puissance du Canada, mais même dans notre province de Québec, il est possible d'enseigner les mêmes théories agricoles comme applicables à toutes les parties du pays.

D'abord, voici quelques-unes des théories que nous voulons étudier brièvement en comparaison avec la pratique qu'elles ont déterminée par leur application. Ces théories touchent au mode de défrichement des terres, à la rotation à établir pour la culture du sol, au choix de diverses races de bétail, à l'exploitation de l'industrie laitière, à la culture de certaines plantes spéciales, à l'utilisation des engrais de ferme, à la culture des vergers, etc., etc.

DÉFRICHEMENTS.—Au sujet du défrichement des terres, le fait que, depuis l'ouverture à la colonisation de nos provinces de l'Ouest, l'on a qu'à y labourer la prairie dénuée de toute végétation forestière pour faire le premier défrichement, à amené certains colons, surtout étrangers, à substituer une nouvelle théorie de défrichement de nos terrains forestiers à l'ancien qui, mise en pratique, consiste à abattre les arbres, à les brûler, à semer entre les souches pendant plusieurs années et à essoucher ensuite pour cultiver à la charrue. La nouvelle méthode va à dire qu'il faut abattre les arbres, n'en brûler absolument que ce que l'on ne peut faire valoir commercialement, arracher immédiatement les souches à la machine, les faire brûler en gros tas accumulés sur un espace de terrain aussi restreint que possible afin d'éviter de brûler l'humus du sol, et commencer immédiatement la culture de la terre à la charrue comme sur la prairie du Nord-Ouest. Nous avons été à même de constater "de visu" que cette théorie est loin de donner en pratique les résultats espérés. La chose est à étudier.

ROTATION.—Il y a trente à quarante ans, dans les vieilles provinces de la Confédération canadienne, l'établissement d'une rotation dans notre système de culture était une chose fort peu connue et presque absolument inconnue. Petit à petit, cependant, la théorie en a été ébauchée et on l'a mise en pratique en se basant sur les pratiques européennes. Tout de suite les bienfaits de ce système se sont fait sentir et l'on est parvenu, après bien des efforts, à faire accepter et mettre en application l'idée d'une rotation de dix à douze ans sur nos terres. D'excellents résultats et une

grande amélioration dans notre agriculture ont été le couronnement de cette innovation. Aujourd'hui ce système, que l'on appelle celui de longue-rotation, ne semble plus répondre à la nécessité dans laquelle l'on est conduit par le progrès moderne, de faire produire à nos terres de plus fortes récoltes pour rencontrer de plus fortes demandes nécessitées par l'augmentation de la population mondiale. L'on nous arrive donc une nouvelle théorie appelée celle de la courte rotation, certainement propre à fournir, par son application judicieusement faite, une plus grande somme de profits. Mais il reste à savoir si, dans les régions froides de notre province, la courte saison d'été dont elles sont gratifiées permettra de procéder aux multiples opérations de labourage, hersage, sarclage, éclaircissage qui interviennent pour mettre en pratique cette courte rotation. Après avoir, nous-même, mis ce système à l'essai pendant vingt ans, nous avons dû revenir au vieux système de dix ans, un peu modifié. En effet, à l'est de Québec, la courte saison causée par le printemps tardif et l'automne hâtif fait que les opérations de labour, de hersage, de sarclage, d'éclaircissage, de fenaison, le mois on se pressent en empiétant les uns sur les autres, de façon que le nombre de changements dans le cours normal de la saison nous jette presque chaque année dans un sérieux embarras, à cause de la grande quantité de main-d'oeuvre si rare aujourd'hui et de travail animal que ce système de courte rotation exige dans un temps relativement trop court. Il y a là, un problème fort complexe à étudier.

VALEUR DES DIVERSES RACES LAITIÈRES.—Depuis que l'industrie laitière est devenue la principale in-

industrie agricole de notre pays, il s'est fait un grand travail pour l'amélioration de nos races laitières par la sélection et pour le remplacement de certaines races inférieures par d'autres meilleures. En théorie, il est reconnu que quelques races conviennent beaucoup mieux que d'autres pour l'industrie laitière. Mais est-il bien établi, sur ce sujet, que la théorie est toujours en accord avec la pratique possible à suivre dans les diverses régions de notre province. La race holstein est la plus forte laitière connue, et à cause de cette qualité, il y a aujourd'hui une très grande tendance à l'introduire dans nos troupeaux. Mais, est-elle bien, à cause de cela, la plus profitable à garder; la jersey, la meilleure productrice de beurre de toutes les races est-elle convenable pour nos régions froides; l'ayrshire et la canadienne ne sont-elles pas, au contraire, les plus rustiques, les plus économiques pour la plupart de nos cultivateurs? Ce sont autant de questions sur lesquelles on ne semble pas encore avoir de théorie absolument bien arrêtée.

EXPLOITATION DE L'INDUSTRIE LAITIÈRE.—Dans la théorie qui est enseigné touchant l'industrie laitière, dans la province de Québec, il y a deux problèmes discutés. L'une touche à certains soins à donner au lait tel que, par exemple, celui de l'aération. Depuis 25 ans nous avons constaté que, sans aération, notre lait est presque toujours de très mauvaise qualité et donne peu de rendement et des produits de mauvaise saveur. Cette assertion est basée sur des expériences multiples et des opinions données par de hautes autorités en industrie laitière. Or, voilà que d'autres autorités non moins compétentes, il nous

semble, viennent contester cette théorie.

L'autre problème dont nous allons maintenant causer se pose depuis une dizaine d'années et est loin d'être résolu. Il est soulevé par l'introduction des petits centrifuges à main pour l'usage des cultivateurs chez eux. À l'origine de cette introduction, tout le monde a été d'accord, et l'est encore d'ailleurs, à admettre que ces petites machines sont d'un grand avantage dans les régions où la population agricole est trop éparsée pour pouvoir fournir assez de lait à un point central afin d'y alimenter une fabrique de beurre ou de fromage. Il est, de plus, admis qu'elles rendent de grands services aux patrons de l'industrie laitière ayant de forts troupeaux, avant l'ouverture des fabriques au printemps et après leur fermeture à l'automne, ainsi qu'aux producteurs de lait qui vendent la crème dans les villes. Enfin, il est prouvé qu'elles font, en tous cas, un excellent écrémage bien net, lorsqu'elles sont bien conduites.

Mais on va maintenant plus loin. Sous prétexte que charroyer le lait entier aux fabriques et en rapporter le lait écrémé est onéreux, que le lait écrémé apporté de la fabrique est bien moins bon que celui que les patrons obtiennent chez eux au moyen de leurs petites machines, pour les animaux, on organise des beurreries recevant la crème au lieu du lait, et l'on émet la prétention que ces fabriques produisent d'aussi bon beurre que celles qui reçoivent le lait entier! Malheureusement pour ceux qui émettent cette dernière prétention, la théorie, ici, n'est pas d'accord avec la pratique, car les exportations de beurre de divers pays sont à peu près tous unanimes à déclarer que le beurre fait

avec la crème provenant du travail des petits centrifuges n'est jamais aussi bon que celui fait dans les fabriques recevant le lait entier. Et, l'on assiste à ce singulier spectacle de fabricants de ces petites machines qui, comme de raison, trouvent plus profitable de vendre cent petites machines pour alimenter une seule fabrique que de n'en vendre qu'une ou deux grosses à la même fabrique et d'agents recevant une commission de vingt pour cent pour chaque petite machine vendue, qui viennent gravement vous dire que, quand bien même le beurre que peut produire ces petites machines perdrait de la valeur sur le marché à cause de son infériorité, il est encore mieux d'en faire de cette qualité pourvu qu'on n'ait plus à charroyer le lait aux fabriques et que l'on ait, non pas de meilleur crème pour faire de meilleur beurre, mais le meilleur lait écrémé pour les animaux. A-t-on jamais fait, depuis dix ans que, d'un côté, l'on crie contre les petits centrifuges et que, de l'autre côté, leurs propagateurs disent qu'il n'y a qu'à faire l'éducation du patron pour arriver à retirer de ces petites machines tous les avantages qu'elles sont susceptibles d'offrir, a-t-on jamais, disons-nous, fait le seul effort qui puisse démontrer qui a tort ou raison des deux camps, savoir : une enquête conduite de manière qu'elle ne laisse chance à aucun échappatoire ?

POSSIBILITE DE CULTURE DE CERTAINES PLANTES.—L'on possède aujourd'hui de nombreuses brochures venant des stations expérimentales et des départements d'agriculture des Etats-Unis et du Canada, démontrant théoriquement les grands avantages qui résultent, pour les cultivateurs de notre pays, de la culture de certaines plantes telles que le blé-

d'Inde, le luzerne ou alfafa, les millets, les vesces étrangère, etc., etc. Nous avons eu connaissance que de nombreux cultivateurs ont dépensé passablement d'argent pour acheter, sur la foi de telles brochures, des graines de ces plantes et n'ont rencontré que des succès, et nous nous classons parmi ceux-là. Ne serait-il pas important que des essais de culture de ces plantes fussent faits dans nos régions et que le résultat en fut inséré dans des rééditions de ces brochures afin de régler tout de suite la question de savoir à quels endroits ces cultures conviennent. Il me semble que de telles expériences s'imposent.

SOINS A DONNER AU FUMIER DE FERME.—Il existe en Amérique, tant aux Etats-Unis qu'au Canada, plusieurs théories sur la conservation et l'emploi du fumier de ferme. D'autres sont partisans de son charroyage sur la terre, en application immédiate, aussitôt après qu'il devient disponible, en toutes saisons. D'autres conseillent de le charroyer en hiver, en gros tas, sur le terrain, pour être ensuite épandu au printemps là où l'on en a besoin. Enfin, un grand nombre sont d'avis qu'on doit le garder dans des caves ou sous des abris, en recueillir le purin dans des citernes "ad hoc," pendant tout le temps de son accumulation. Comme les opinions sont fort divisées dans chacun de ces sens, et comme il nous paraît que les divergences viennent surtout du fait que ces théories, quelles qu'elles soient, ne sont pas applicables partout. Tout en étant peut-être excellentes chacune à sa place, il nous semble absolument nécessaire d'établir par des expériences locales, faites sans parti pris, où et quand ces diverses théories sont applicables.

CULTURE DES VERGERS.—L'arboriculture fruitière fait, depuis quelques années beaucoup de progrès dans notre province. Il nous a fallu, en commençant, à nous appliquer à cette branche si importante et si intéressante de l'industrie agricole, travailler d'après des théories nous venant de l'étranger, modifier ces théories pour les rendre, dans l'application, conformes à la qualité de nos terres, aux variations de notre climat, à la valeur des variétés de fruits plantées et à leur adaptation possible aux diverses régions que comporte notre province. Le dernier mot est loin d'être dit là-dessus, et il faudra encore beaucoup d'essais pour qu'il le soit.

TRAVAIL A FAIRE POUR ETABLIR LA VALEUR DE CERTAINES THEORIES POUR NOUS.—Terminant, ici, l'énumération des quelques théories dont nous venons de parler, bien qu'il y en ait beaucoup d'autres qui seraient à discuter, nous avons à expliquer pourquoi nous croyons qu'il est important pour le progrès de l'agriculture de notre province, de bien déterminer lesquelles de ces théories conviennent à nos diverses régions. En effet, rien n'entrave le progrès comme les tâtonnements qu'il nous faut faire à cause d'une insuffisante accumulation de faits et de données et d'une surproduction de théories établies sur des bases peu solides et de conclusions qu'on pourrait appeler tirées par les cheveux, si les conclusions avaient des cheveux.

Au sujet de notre province de Québec, il existe un fait remarquable et pourtant fort méconnu en ce qui concerne la différence climatérique que présentent les diverses régions qui la composent. Depuis vingt-huit ans que nous faisons, de l'agriculture

expérimentale et pratique, notre unique occupation, nous avons passé notre temps à lutter pour obtenir l'accord entre la théorie nous venant d'ailleurs et la pratique de chez-nous, pendant quelques années d'abord dans la région sud-ouest, celle de Montréal et ensuite, pendant plus de vingt ans, dans la région nord-est, celle de Québec, de notre province. Nous avons fait constamment des expériences nous-mêmes, nous en avons fait faire par de nombreux cultivateurs de diverses régions, et nous en avons étudié un grand nombre faites en dehors de notre concours et de nos conseils. Or, de tous ces essais et observations multiples, nous est venu la constatation que du nord-est au sud-ouest, il y a dans nos lignes isothermes, une variation qui nous met à certains points d'une même latitude, en présence de conditions climatériques absolument différentes les unes des autres, à vingt-cinq lieues de distance seulement. Une définition devient ici, nécessaire, avant que nous allions plus loin.

QU'EST-CE QU'UNE LIGNE ISOTHERME ?—Dans la géographie que nous sommes à consulter pour trouver la réponse à cette question, afin de l'avoir plus claire que nous ne saurions la donner nous-mêmes, nous lisons : "Diverses causes locales telles que la proximité de la mer ou des montagnes, la direction des vents, l'exposition au nord ou au sud, concourent avec l'altitude pour modifier la température moyenne, de sorte que les lignes isothermes, ou lignes passant par les points d'égal température moyenne sont irrégulières, sinueuses et ne concordent pas sur le globe avec les cercles parallèle, ou les latitudes." (F. J. C.)

REMARQUES SUR NOS LIGNES ISOTHERMES.—En consultant la ligne isotherme qui passe par Québec située par à peu près 46° 49' de latitude nord, nous trouvons qu'à ce point on a la même température qu'à Stockholm, Suède, qui, comme on le sait est sur le 59°. Nous trouvons aussi qu'en tirant une ligne à peu près droite à partir de 46° 30' sur la frontière ouest de la Province de Québec jusqu'à 45° 30' de latitude nord, sur la frontière est, nous divisons la province en deux parties ayant chacune un climat bien différent. Au nord de cette ligne, nous avons une saison plus courte en moyenne de trois semaines à partir du printemps et de trois semaines en gagnant vers l'automne, soit, plus courte d'un mois et demi en tout qu'au sud. Ceci amène un changement notable dans l'époque d'ensemencement, de germination, de croissance, de maturation et de récolte des plantes, et dans les conditions générales sous lesquelles se font toutes les opérations qui sont du ressort de l'économie rurale. Ceci fait aussi que des plantes qui sont de culture courante au sud de cette ligne, ne réussissent que médiocrement au nord et, que d'autres y faillissent complètement.

EFFETS DE LA DIFFÉRENCE DE CLIMAT EN CE QUI CONCERNE LE NORD-EST DE QUÉBEC.—Nos ancêtres, à nous Canadiens-français, venus surtout de Bretagne et de Normandie, en France, se sont trouvés, en arrivant ici, au point de vue agricole, dans une région bien au nord géographiquement de la ligne isotherme de leur pays d'origine. Le résultat a été, pour eux, qu'il leur a fallu procéder par tâtonnements pour arriver à produire les principales cho-

ses nécessaires à la vie. La rigueur même du climat, a rendu leur culture beaucoup plus difficile à faire que dans leur propre pays. Quand, par suite de la routine dans laquelle ils sont tombés, surtout après que ceux d'entre eux qui avaient quelques moyens, ont quitté le Canada, après la conquête, ils ont vu leurs terres s'appauvrir et qu'il leur a fallu s'essayer à suivre d'autres méthodes de culture pour remédier à ce triste état de choses, il s'est trouvé que ces méthodes leur étaient suggérées, ou par des étrangers ayant eu du succès avec elles sous des climats bien différents du nôtre, ou par des nôtres qui ont été apprendre la pratique de ces mêmes méthodes ailleurs, dans de toutes autres conditions que celles où nous nous trouvons. De là des bourdes mémorables de la part de ces agronomes qui ont été la cause que nos gens en sont venus à se moquer de ce que certains cultivateurs anglais appellent : "Book Farming," appellation très expressive dans sa connotation et qui perd beaucoup à la traduction qu'on en fait au moyen des mots : Culture par théorie ou d'après les livres. De là un préjugé contre la théorie seulement envisagée comme telle et une grande difficulté à amener nos cultivateurs à accepter certaines bonnes théories, parce qu'on a cherché à leur en imposer qui réellement ne conviennent pas à notre climat.

MOYENS A PRENDRE POUR DETRUIRE LES PREJUGES DE NOS CULTIVATEURS.—Nous allons entrer, maintenant, dans la discussion fort délicate des moyens que nous croyons bons à prendre pour faire faire à l'agriculture, dans notre province, tout le progrès que l'on voudrait lui voir faire. En les proposant, nous ne

vouions pas dire qu'il n'y a pas eu de grands progrès de réalisés, depuis surtout vingt-cinq ans. Mais, constatant que ces progrès ne constituent peut-être que la dîme de celui que nous aurions pu faire en agissant autrement, nous venons donner notre opinion que, d'ailleurs, nous invitons cordialement tout le monde à discuter amicalement avec nous, sur ces moyens que nous voudrions voir employer.

Nous prions notre auditoire si distingué et si canadien-français de vouloir bien ne pas oublier que nous faisons de la présente conférence un véritable plaidoyer "pro domo," sachant combien le nord de la province de Québec que nous habitons a souffert, faute d'une connaissance suffisante de la condition dans laquelle il se trouve, de la part de ceux qui travaillent au bien général, mais qui sont portés à trop généraliser quand il s'agit de lui appliquer certaines théories excellentes d'ailleurs et ailleurs.

Si nous paraissions parler avec beaucoup d'assurance de l'efficacité des moyens que nous suggérons pour activer chez-nous le progrès agricole, c'est que nous les avons mis en pratique personnellement et qu'il n'y a qu'eux qui nous ont réussi depuis vingt-huit ans. En effet, nous avons expérimenté à Varennes, près Montréal, puis à St-Denis, en bas de Québec, avec les céréales, les plantes fourragères, les races de bétail, les fruits, les légumes, les machines, les modes de culture. Notre méthode d'essai a été, d'abord, de nous mettre parfaitement au courant des théories mises en application par les maîtres agronomes des États-Unis et du Canada après avoir étudié dans les ouvrages qu'ils ont publiés, celles des

agronomes européens. Puis, nous avons travaillé nous-mêmes à l'application de ces mêmes théories et induit nombre de cultivateurs de progrès dans nos régions à en faire autant. Nous avons gardé un record quotidien absolument exact, auquel il ne manque pas une journée, et nous nous avons devant nous en écrivant ces lignes, de nos opérations de culture et de notes météorologiques et agricoles de tout genre. Aucune méthode nouvelle, soit dans l'agriculture proprement dite, soit dans l'élevage, soit dans l'horticulture, soit dans l'industrie laitière ne nous est restée étrangère et, nous avouons canadiennement qu'il nous prend des moments de découragement lorsque, en réponse, à des constatations faites de bonne foi, avec tout le soin possible et d'après les principes posés par les théoriciens dont nous scrutons et cherchons à appliquer les théories, en opposition à des conclusions tirées de faits dont l'existence est incontestable et est d'ailleurs incontestée par eux, ces mêmes théoriciens, sentant qu'ils ne peuvent fermer les yeux à l'évidence, se contentent de dire en paraissant même quelque peu hausser les épaules : "Que voulez-vous qu'on y fasse. Nos théories sont inattaquables : le succès pratique chez-nous en a prouvé toute la valeur. Mais, vous autres, vous êtes dans une position exceptionnelle. Nous consentons à admettre notre position d'exception, mais nous prétendons que nos théories n'en sont pas moins bonnes pour tout cela. Venez étudier chez-nous, venez vous renseigner dans nos écoles, dans nos stations expérimentales. Nous en avons d'excellentes. Nous vous y apprendrons à modifier vos méthodes et en les adaptant aux nôtres, vous arriverez à rendre votre position moins mauvaise."

Voilà trente ans qu'on nous lit cela et, cependant, nous constatons que les réformes qu'un certain nombre d'entre nous sont parvenus à opérer en étudiant ailleurs et en appliquant chez-nous le résultat de leurs études ne sont guère acceptées parce que ceux à qui on les propose ont ces idées préconçues, des préjugés enracinés, dont ils ne sont pas capables de se défaire, mais surtout parce que des voix isolées comme les nôtres n'ont pas le caractère d'autorité voulu pour parvenir à prévaloir contre celles de certains agronomes qui, par le passé, ne connaissant rien de nos terres, de notre climat, de nos moyens d'action, mais ayant le prestige qu'à pour notre population le titre d'étranger, s'en sont venus, peut-être de bonne foi, nous l'admettons, faire mal-abasse sur des méthodes qui n'étaient pas parfaites mais qui nous étaient imposées, chose dont ils ne semblaient pas se douter, par la position spéciale dans laquelle Dieu nous a placés et nous proposaient souvent, pour les remplacer, des méthodes beaucoup plus parfaites, sans nul doute, mais qui ne peuvent nous convenir pour les raisons que nous avons exposées plus haut.

LE REMÈDE.—Le remède à tout cela, le voici, messieurs, dans toute sa simplicité. Ce que quelques-uns de vous ont fait isolément, chacun chez soi, avec une forte dépense d'énergie, de temps et d'argent, ce que nous avons cherché à faire dans des institutions dirigées par des hommes de progrès mais n'ayant malheureusement pas les ressources suffisantes nécessaires pour faire valoir leurs idées, faisons-le aujourd'hui avec ensemble, avec méthode, théoriquement certainement, mais surtout pratiquement, chez-nous, dans des écoles ré-

gionales où nous nous adresserons à notre jeunesse, sans idées préconçues, sans préjugés enracinés ; mais, nous le répétons, faisons le "chez-nous." Nous ne voudrions pas qu'on nous accuse d'un chauvinisme de mauvais aloi. Nous avons déjà la base nécessaire pour travailler chez-nous. Nous avons Oka avec ses grandes terres et le dévouement sans borne de ses moines silencieux. Nous avons Ste-Anne de la Pocatière avec ses immenses propriétés et son expérience de bientôt cinquante ans. Vous remettant en mémoire un magnifique travail à vous présenté, au dernier, en pareille occurrence, par une voix amie et autorisée, maintenant réduite au silence de la tombe par un décret de l'au-delà, et dont l'absence est vivement regrettée par tous les amis de l'agriculture, nous vous soumettrons l'idée qui y était développée, d'abandonner, pour le moment, la pensée, depuis si longtemps platoniquement caressée, mais jamais réalisée faute de moyens, d'un grand collège agricole canadien-français établi à l'instar de ceux de Guelph, Ontario, déjà depuis longtemps existant, et de Ste-Anne de Bellevue, en voie très avancée d'éclosion, pensée, que d'ailleurs, un voeu exprimé par vous lors de votre dernière convention, a déclaré prématurée, en ce qui concerne notre province. Au lieu d'un tel collège pour lequel notre classe agricole n'est pas encore préparée, travaillons à jeter dans l'esprit de nos enfants, à l'école primaire, le respect et l'amour de l'agriculture et dans les écoles secondaires, l'étude théorique et surtout pratique de cette belle et utile science, dans chacune de nos régions, chez-nous, sous notre climat, en tenant compte des constances adverses dans lesquelles nous nous trouvons.

Faisons ce travail sous la direction d'agronomes, de professeurs, ayant une parfaite connaissance de notre position, de nos ressources, sachant tenir compte de nos moyens et surtout ne se croyant pas obligés de commencer, comme on l'a fait encore tout récemment, par dénigrer nos méthodes pour bien nous convaincre que sans eux nous ne pouvons rien faire. Dans ces écoles nous pouvons apprendre à mettre de côté la loi théorique d'exception sous laquelle les institutions étrangères semblent nous avoir condamnés à vivre, impuissantes qu'elles paraissent se déclarer à nous venir en aide. De cette loi d'exception, nous ferons une théorie propre à notre région si vaste, qui se développe si rapidement, qui compte déjà une population assez nombreuse pour que ça vaille la peine de baser sur les conditions spéciales dans lesquelles elle se trouve au nord de la ligne 45ème et de ses districts limitrophes sud, une pratique à nous, dont les grandes lignes sont déjà connues et ne requièrent plus que la sanction d'un enseignement raisonné pour devenir la véritable pratique agricole du nord-est de Québec.

Et, pour cela, que nos gouvernants, consacrent le dixième des \$200,000 qu'il faudrait pour nous doter d'un grand collège agricole, à relever le niveau de l'école d'Oka dans le comté des Deux-Montagnes, pour le profit de la jeunesse agricole qui occupe le côté sud de la ligne isotherme dont nous avons parlé plus haut, et de celle de Ste-Anne, dans le comté de Kamouraska, pour le profit des élèves qui y viendront du côté nord de cette même ligne. Qu'on commence même à considérer la nécessité d'une nouvelle école du même genre pour la région qui s'étend entre les 48ème et 49ème degrés de latitude au Lac St-Jean.

Qu'on affilie ces écoles à notre Université-Laval, à Québec comme à Montréal, afin que leurs élèves aient des diplômes universitaires, tout comme les élèves des autres facultés des arts et des sciences. Et alors ces écoles, dont l'une, celle d'Oka, offre un si beau domaine en production et a déjà une tradition de quinze ans à son avoir, dont une autre, Ste-Anne, a le grand mérite de pouvoir s'affirmer comme ayant été le résultat du premier effort sérieux fait dans la voie de l'enseignement agricole dans l'Amérique du Nord dès l'année 1859, et dont la troisième à créer viendra compléter l'oeuvre à poursuivre par chacune d'elles, nous formerons avant tout des cultivateurs pratiques tout en étant instruits, marchant à leur besogne, non plus à la lueur atténuée d'une théorie faite pour d'autres lieux, mais aux rayons brillants d'une théorie ayant une base locale solide et étant, comme nous avons vu La Harpe le dire plus haut, l'analyse des meilleurs modèles pratiques choisis chez nous.

Puis, si comme cela arrivera certainement, quelques-uns des cultivateurs pratiques formés, à si bonne école se sentent la vocation de devenir des agronomes, des professeurs, des conférenciers, des régisseurs de grandes propriétés domaniales, ils pourront aller au grand collège, où le flambeau de la belle et noble science agricole brillera dans toute sa splendeur et, qui, espérons-le, aura alors été créé avec la certitude d'avoir alors les élèves nécessaires qualifiés pour justifier son existence.

EXEMPLES DEMONTRANT LE BIEN FONDE DE NOTRE THEORIE TELLE QU'EXPOSEE.—En émettant nos idées sur la théorie et

la pratique de l'agriculture et de son enseignement, surtout et ce qui concerne le nord-est de la province de Québec, nous ne prétendons pas innover. Au contraire, nous voulons aider dans la faible mesure de nos forces aux autorités sur lesquelles nous comptons pour la dissémination d'une science agricole sûre et productrice de bons résultats, en leur suggérant d'éviter les fautes que les provinces et pays limitrophes de notre province, Ontario et les Etats-Unis, admettent avoir commises. En effet, dans ces régions lorsqu'on a voulu établir l'enseignement agricole, on a commencé tout de suite sur un très haut pied scientifique. C'est alors qu'ont été créées les grandes institutions agricoles de l'Iowa, du Wisconsin, du Connecticut, de New-York, du Michigan et de tant d'autres Etats et, plus près de nous, d'Ontario, qui ont tant ébloui bon nombre de nos économistes, lesquels depuis vingt-cinq ans rêvent de tels établissements pour nous. Or, qu'est-il arrivé quelques années après la création de ces grands collèges. On s'est vite aperçu qu'ils formaient d'excellents professeurs, de savants conférenciers, d'habiles régisseurs pour les grands propriétaires ayant de forts capitaux à investir sur leurs domaines, mais peu de cultivateurs pratiques. Alors, on a vu qu'il était nécessaire de fournir la science agricole à doses plus modérées pour la rendre accessible à cette partie de la classe agricole qui fournit les hommes pratiques, les véritables travailleurs de la terre. Voilà que, à côté des grands foyers de hautes études agronomiques, on établit, un peu partout, soit des cours spéciaux d'enseignement agricole secondaire associés à ceux-ci, pour la formation préliminaire de leurs élèves, soit de nombreuses écoles secondaires d'agricul-

ture (Agricultural High-Schools), qui, sans diminuer le nombre des élèves des grands collèges, leur en fournissent de mieux préparés pour bien s'assimiler, non seulement la haute science agronomique, mais encore la partie pratique de l'agriculture qu'on y enseigne. Ce n'est là, d'ailleurs, que l'application de la méthode dont l'efficacité est hors de toute discussion et qui consiste à faire passer l'élève de nos collèges classiques à la petite école avant de l'y envoyer, parce que l'on sait qu'il perdrait son temps au grand collège, s'il y entralt avant de connaître les éléments de la lecture, de l'écriture, de la grammaire et du calcul.

A nous, maintenant de commencer par le commencement, en évitant, chose que n'ont pas su faire ceux dont nous venons de citer l'exemple, la faute qu'ils ont commise initialement.

J. C. CHAPAIS.

Après avoir entendu la conférence si judicieuse de M. J. C. Chapais dont les missionnaires agricoles ont pu constater le bien fondé des observations sur les différences climatiques des diverses parties de la Province de Québec et sur les conditions plus ou moins défavorables qui en résultent pour les cultivateurs ;

Considérant que certains modes de culture ou certains modes d'exploitation agricole excellents dans certains endroits ne sauraient convenir ailleurs ;

Considérant qu'il est très important de répandre et vulgariser l'enseignement agricole mais de telle sorte que les cultivateurs reçoivent un enseignement sûr et approprié à l'endroit où ils naissent pour ne pas les exposer

à des mécomptes ni discréditer l'enseignement agricole dans leur estime;

Les missionnaires agricoles expriment unanimement le vœu que les écoles d'agriculture de Ste-Anne de la Pocatière et d'Oka soient mises en état de donner un enseignement encore plus efficace chacune dans sa région et surtout plus répandu.

Les deux institutions sont admirablement situées pour ce faire. Celle d'Oka quoiqu'elle n'ait que quinze années d'existence, est déjà solidement établie non seulement matériellement mais encore dans l'opinion publique; celle de Ste-Anne, la première établie dans le pays, il y a bientôt cinquante ans, a déjà rendu d'incontestables et d'immenses services à la cause agricole, mais spécialement aux cultivateurs de la partie est de la

Puissance moins favorisés par leur position;

Qu'on donne à ces deux écoles : 1o. l'affiliation à l'Université-Laval pour que leurs élèves puissent obtenir leurs diplômes; 2o. le moyen de faire les expériences qui serviront à renseigner les cultivateurs de leur région et à répandre pour cela la connaissance de ces expériences et leurs résultats par des bulletins publiés trois ou quatre fois l'année ou plus. Certaines expériences de chimie agricole rendraient tant de services.

Les cultivateurs, par ces bulletins, seraient tenus en communication directe avec l'école qui trouverait là un fort stimulant; la connaissance des résultats obtenus par les diverses opérations sur le terrain de l'école leur vaudrait la théorie la meilleure et la plus exacte.

Ce vœu est unanimement adopté.

