

McGill University  
Montreal  
March 18<sup>th</sup> 1864

To Joseph Tannant, Esq. M. P. P.  
Chairman of Committee of  
Legislative Assembly on Agri-  
cultural Education

Sir

I beg to acknowledge  
the receipt of your Communi-  
cation of the 9<sup>th</sup> instant, and  
to express my gratification that  
this important subject is receiving  
the attention of the Legislature.

The improvement of agriculture  
by educational means is a  
subject to which I have given  
much thought and effort dur-  
ing the last twenty years, both  
in Nova Scotia and in this  
country, and which I regard  
as of the utmost importance.

It is, however, one in which  
many practical difficulties  
occur and in which many  
failures have been made.

I trust that the action now  
taken on the subject in Lower  
Canada may be judicious, and

*Handwritten notes on the top right edge of the page, including the name "Smithsonian Institution".*

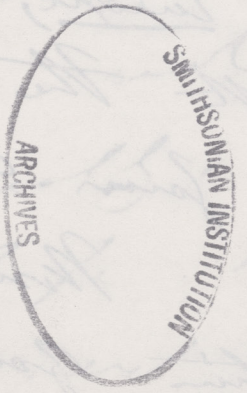
1881  
21081

APR 20 1881

*Faint, mostly illegible handwritten text covering the left side of the page.*

*Faint, mostly illegible handwritten text covering the right side of the page.*

R. U. 26, box 4  
p. 15



prepared a text-book of the subject, which has been published by Mr. Lovell of Montreal, with the object of enabling teachers to introduce the subject into their schools. A copy of this text-book is forwarded herewith.

The College lectures in agriculture have been attended by a few of the ordinary and occasional students, but no students have entered for the special course.

This I attribute in great part to the absence of scholarships, prizes, and other inducements which the College has not had the means of offering.

In the Normal School from 20 to 40 teachers in training have gone through a regular course of lectures with examinations thereupon.

Question 2<sup>d</sup> - Would the University be disposed to give to the courses in the Faculty of Arts in Natural Philosophy, Chemistry, Mathematics, Botany, Geology, Mineralogy and Zoology, a special application to agriculture, in  
sunt

event of a grant being given to  
by the Government for the purpose,  
in the form of bursaries or  
otherwise?

Under our present arrangements  
the only special lectures provided  
for agricultural students are  
those on agricultural Chemistry  
and the practice of agriculture,  
which lectures have been arranged  
as far as possible on the plan  
of those in the University of  
Edinburgh and in Yale College.  
The students are required to take  
the subjects of Mathematics,  
natural Philosophy &c, in the  
ordinary classes provided for  
other students. It has, however,  
been the practice to notice as  
far as possible in the lectures  
on Botany and Zoology the  
applications of these sciences  
to agriculture, and more  
especially to the diseases and  
enemies of farm Crops.

Were the Legislature prepared  
to give a special grant to the  
University for agricultural  
education, it could be most  
beneficially applied, as suggested  
by the question, in the following  
ways.

ways:

1. Special lectures might be provided in agricultural zoology, Botany and Geology, and in Farm book keeping, surveying and levelling. These would render the Course of Study much more useful than it can be at present, the University being unable to devote its means to such purposes.

2. It would be desirable to have an Agricultural Library and Museum, and some additional apparatus specially suited to the work of agricultural students. It would also be desirable to lay out a portion of the College grounds as an experimental and botanical garden for the benefit of the students. I attach much importance to a collection of the best books on agriculture and also to a museum where the different cultivated plants, noxious insects, parasitic fungi, ~~wrought~~ farm implements and machines might be illustrated by specimens, models and drawings properly named and arranged. Even a small plot of experimental

experimental ground would also be of great service, in affording the means of testing particular plants and modes of treatment, manures &c., and illustrating these to students.

3. I attach the utmost importance to the establishment of bursaries or scholarships for students in Agriculture, as affording to deserving young men of small means facilities for availing themselves of the advantages of the course of study. The small number of students who have hitherto attended the agricultural courses in colleges is an indication of the necessity for some such stimulus in the first instance. Such bursaries should be of the value of at least \$100 per annum, and should be given on competition, in an entrance examination, to include say: English or French Composition, Arithmetic, the elements of Geometry, the elements of Chemistry, and the ordinary terms and practical operations of farming. A diploma or certificate should

should also be given by the University to students passing through the Course of Study and examinations; and prizes might be beneficially bestowed on the most deserving.

In the event of such prizes being given by the Government, it would be proper that the papers of the students in the subject of agriculture should be submitted to an examiner appointed by the Government or by the Board of Agriculture, and accepted by the University, as well as to the University examiners.

Question 3. Would it be possible under these arrangements for students in the Faculty of Arts to engage, under the direction of the Professor of Agriculture, in the work of a farm in the vicinity of the University?

The University has not regarded it as within its province to establish a farm for practice, but has arranged its course of lectures in such a manner that students may

may attend the College in winter  
and engage in farm work in  
summer. This arrangement  
would probably be improved  
by the selection of certain farms  
for this purpose, and by  
enabling the professor to have  
some supervision of the students  
while so employed, and to  
receive reports of their conduct  
and progress. I regard it,  
however, as the best possible  
mode of agricultural education  
for this Country, that the  
students should be occupied  
during winter at college, with  
the study of the principles  
bearing on their art, and should  
in summer be apprenticed to  
good farmers and employed  
in practical farm work.  
In this way the more important  
secrets of a Model farm are  
secured without the expense,  
while the kind of practice  
obtained by the student is  
usually much more valuable  
to him, than that of a Model  
farm as usually conducted.

Question A. What would be the cost of  
instruction and of Board,  
and



and to about what amount  
would government aid be  
necessary?

The fee for our course of  
Agriculture is \$20 per session,  
and board can be obtained  
in the City for \$12 to \$15 per  
month. Were aid given by  
the government, the fee might  
be abolished if desired.

To give effectual aid to the  
course of Agriculture and to  
render it beneficial to the  
extent that is to be desired,  
the following expenditure  
on the part of the government  
would be sufficient; say: -

5 Bursaries of \$100 each per annum	\$500-00
Aid to Special Courses of Instruction, say per annum	1000-00
Aid to Museum, library and experimental grounds say per annum	2000-00

These sums to be annually  
accounted for, with proper vouchers  
to the government.

Each agricultural society  
should

should have the right of sending  
one student free of expense,  
with the provision that such  
student must be competent  
to pass the entrance examination.  
If necessary a special Bursary  
fund might beneficially be  
created for this purpose.

The above estimate is on the  
supposition that the present  
staff of the University would  
suffice to give the instruction  
desired, which would be the  
case unless the number of  
students should become very  
large or it should be desired to  
extend the course beyond  
two years. In either case the  
Principal who now discharges  
the duty of Professor of Agri-  
culture might require to re-  
linquish this or some other duty;  
and then it might be necessary  
to engage the services of an other  
Professor - in which case a  
salary of say \$1600 per annum  
would require to be provided.  
I do not anticipate, however,  
any necessity for this for  
several years.

In answering the above  
questions

questions I have had no opportunity of consulting formally the Corporation of the University or the Faculty of Arts. I have, however no hesitation in stating that the authorities of the University fully understand and appreciate the importance of agricultural education, and will be willing to expend in the most judicious and effectual manner any funds for this purpose placed at their disposal. Our present staff of instructors also, and the steps we have already taken in the direction of agricultural education, give us the means of doing this in the most economical manner consistent with efficiency.

I beg leave in conclusion to state that I shall be happy to give any further information or in any other way that may be in my power, to aid the labors of the committee.

I have the honor to be

Your obedient servant

Yours truly

W. Dawson  
Principal of  
N. Coll. University

Analyse de la réponse de l'Université McGill  
aux questions du Comité de la Chambre.

18 mars 1864.

Q. I<sup>o</sup> Cette Un<sup>e</sup> a reconnu l'importance  
de l'ens<sup>g</sup> agricole, en nommant un  
prof<sup>r</sup> d'agr. et en instituant un cours  
spécial de deux sessions, renfermant  
la chimie élém<sup>re</sup>, la théo. et la pratiq. de  
l'agr., le fr. et l'angl., math., hist. nat.  
et la physique.

Les lectures d'agr. ont eu peu d'élèves  
ordinares et occasionnels, aucun n'est entré  
pour le cours spécial. Cela est dû au défaut  
de bourses, prix et autres encouragements.

Q. II. Il n'y a rien, pour les étudiants en  
agr. que les lectures de chimie agricole  
et de pratique d'agr., conformes autant  
que possible à celles d'Edinb. et de Yale.

Les étudiants suivent les cours ordinaires  
de Bot. phys. &c. C'est la coutume  
dans les classes de Bot. et de Zool.  
de faire les applications de ces sciences  
à l'agr. et surtout aux maladies  
et aux ennemis des récoltes.

Les articles de la législation  
pourraient s'appliquer comme suit

1<sup>o</sup> Lectures spéciales de Zoologie  
agricole, Botaniq., Géol., tenues des  
livres de ferme, arpentage et nivelage.

2<sup>o</sup> Biblioth. agricole et Muséum  
agr. Une partie du terrain du collège  
pourrait être employé comme

lieu d'expérimentation et jardin botan.  
pour les élèves. Grande importance d'avoir  
biblioth. et un musée des plantes  
cultivées, des insectes nuisibles, des plantes  
parasites, des instruments aratoires et  
des machines, soit en relief, soit au moins  
en dessin. Un petit terrain serait  
très utile pour des essais de plantes,  
d'engrais etc.

3° Création de bourses. L'expérience  
en montre la nécessité. Bourses de  
\$100 au moins, données au concours  
après un examen; Cours<sup>m</sup> fr. ou angl.  
Méthode, elem. de géom., de chimie  
et les termes les plus usuels de l'agriculture  
ainsi que les opérations ordinaires de la  
ferme.

£ 8  
+ 4  
£ 12

Examens, diplômes et prix.

Si les prix sont fournis par le  
Gouv<sup>t</sup> le travail des élèves serait examiné  
par un député nommé  
par le Gouv<sup>t</sup> ou par le bureau d'agriculture  
conjoint avec les examinateurs de l'Un<sup>v</sup>

Q. III. L'Un. n'a pas joint de  
ferme à son cours. Le cours se donne  
l'hiver et les études<sup>mts</sup> peuvent s'occuper  
sur des fermes durant l'été. Il y aurait  
de l'avantage à les mettre sur certaines  
fermes, sous la surveillance des  
professeurs, pour la conduite et les  
progrès.

35  
16  
51  
£ 12  
par

Le meilleur mode serait de

consacrer l'hiver à l'étude, et l'été  
aux travaux sous la conduite de bons  
fermiers. On a ainsi les avantages  
d'un ferme modèle sans la dépense.

Q. IV. Le cours d'agr. se paye \$ 20  
par session. La pension en ville est entre  
12 et 15 \$ par mois. On pourrait  
abolir le prix du cours, si le Govt. donnait  
de l'aide.

Pour rendre le cours effectif il faudrait

5 bourses de \$ 100 chacune par année	\$ 500.
Aide pour les cours spéciaux. 2°	1000
Musé, bibliot., terrain d'expérim. 2°	2000
par année -	<u>\$ 3500</u>

\$ 875.  
+ 400  
\$ 1275

Chaque société d'agr. pourrait envoyer  
un élève qui n'aurait rien à payer pour  
les cours, pourvu qu'il fût capable de subir  
l'examen préliminaire.

Ces estimés supposent que  
l'on n'augmenterait point le nombre actuel  
des professeurs et officiers du collège,  
car s'il faut donner plus d'extensions  
aux cours, le principal qui remplit  
actuellement la chaire d'agr. sera obligé  
de résigner une situation et alors il  
faudra \$ 1600 pour un remplaçant.  
Cela ne sera pas nécessaire d'ici à  
quelques années.

L'Un<sup>e</sup> comprend et apprécie

3500.  
1600  
5100.

\$ 1275.  
par année

L'importance de l'édu<sup>n</sup> agricole  
est disposé à faire le meilleur  
usage possible des octrois qui seront  
accordés. Le nombre des professeurs  
et les progrès déjà faits vers l'enseig<sup>t</sup>  
agr. nous donnent des moyens  
de faire cela de la manière la  
plus économique possible, tout en  
rendant cet enseig<sup>t</sup> effectif.

signé

J. W. Dawson LL.D.

principal de l'Univ<sup>rs</sup> McGill.

Recherches de  
McGill  
18 mars 64.

Agriculteur XI. Nov. 1858. N° 3. page 50. Guit. de M. Pilote.

1<sup>er</sup> degré - 3 ans - Agronomes parfaits, capables de  
comprendre un plan d'exploitation, et être  
professeurs aux écoles du 2<sup>d</sup> degré.

Voir ibid. la liste de ce qui s'enseigne -

2<sup>d</sup> degré - 2 ans aux élèves sachant bien lire et écrire -  
Cultivateurs dressés à tous les procédés de  
l'agr. perfectionnée - Principes généraux  
de culture pratique, d'art vétérinaire, de  
physique, chimie etc. Ce sont les fermes-écoles.

3<sup>e</sup> degré - Ajoutés aux écoles ordinaires un petit  
cours des premières notions d'agriculture, pour  
préparer les voies à un enseignement plus élevé -  
et donner l'idée et le désir d'apprendre  
davantage.

M. Ponceau pag. 52. dit 1<sup>er</sup> que le 3<sup>e</sup> degré est inutile,  
2<sup>e</sup> que le second degré ont manqué leur but  
en France et ne forment que des demi-savants  
qui oublient leur rôle de chefs-ouvriers pour  
prendre celui de directeurs d'exploitation -  
Il veut une école spéciale d'agriculture  
pour former des élèves et des professeurs -

Agriculteur XI. déc. 1858. N° 4. pag. 77. Préface de M. Pilote -  
Les écoles du 3<sup>e</sup> degré ont fait du bien en Europe -

Agriculteur XI. avril 1859. N° 8. p. 174. Système d'enseignement  
seul système suivant M. Ponceau. Économie rurale,  
Zootechnie, Génie rural, Horticulture, Chimie et physique  
agricoles, météorologie, toutes les sciences qui se rattachent  
à l'agriculture - Élèves capables de créer au besoin  
des thèses nouvelles ou de modifier les anciennes pour  
s'adapter aux circonstances, savoir donner le pourquoi  
à chaque chose -



Agriculture vol XI. Mai 1859. N° 9. p. 198. Formés des hommes  
capables de concevoir et de combiner un plan d'exploitation  
Des propriétaires de capitaux, capables de diriger  
leurs subalternes, d'administrer leurs domaines  
et portés à la tribune législative leur instruction  
et leur expérience.

Agriculture vol XI. Juin 1859. N° 10. p. 220. Sans une  
haute école les fermes isolées seront tenues par des médiocrités  
et ne formeront que des médiocrités plus grandes  
qui feront une agriculture détestable.

Il faut une école qui produise des professeurs  
aux écoles du 2<sup>d</sup> degré, des propriétaires qui  
conduisent eux-mêmes leurs exploitations, toujours  
prêt à rendre compte de leurs procédés et  
à répandre la lumière.

Agriculture vol XI. Janvier 1860. N° 5. p. 98

Il faut des écoles pratiquées partout, mais faut  
une tête, une source de professeurs, de propriétaires  
éclairés, de membres du parlement capables de  
faire de bons lois.

Agriculture vol XI. février 1860. N° 6. p. Prospectus des Ann.

Critique du plan de St. Arme - qui ne formera que des  
"aides suraues, des ramoneurs ou valets de ferme,  
"contre maîtres, régisseurs, chefs de manoir d'œuvre ou  
"d'attelage" Il faudrait des cultivateurs capables  
de choisir leur plan d'exploitation et d'en diriger  
les travaux.

Gazette des Campagnes 22 août 1862 - pag. 137  
pag. 146

	1 <sup>re</sup> Année	2 <sup>e</sup> Année	3 <sup>e</sup> Année	4 <sup>e</sup> Année
Anat. 120 leçons	1+2 1/2 0	1+2 1/2 0	—	—
Anat. prat. 80	1/2+2 0	1/2+2 0	1/2+2 0	1/2+2 0
Anat. micros. 36+36	1/2 terme 0	1/2 terme 0	—	—
Physiol. 120=60+60	1/2 term 0	1/2 termes 0	—	—
Pathol. gén. 120	—	1 1/2 termes 0	—	—
Mat. méd. 80+80+80	1 terme 0	1 terme 0	1 terme 0	—
Hygiène 72=36+36	—	—	1 terme 0	1 terme 0
Méd. légale 72=36+36	—	—	1 terme 0	1 terme 0
Toxicol. 72=36+36	—	—	1 terme 0	1 terme 0
Pathol. int. 120	—	—	1 <sup>re</sup> +1/2 0	1 <sup>re</sup> +1/2 0
" ext. 120	—	—	1 <sup>re</sup> +1/2 0	1 <sup>re</sup> +1/2 0
Cliniq int HM 40	—	3 <sup>e</sup> 0	3 <sup>e</sup> +1 <sup>re</sup> 0	3 <sup>e</sup> +1 <sup>re</sup> 0
" ext HM 40	—	3 <sup>e</sup> 0	3+1 <sup>re</sup> 0	3+1 <sup>re</sup> 0
Cliniq. int. HD 20	—	—	1/2+2 <sup>e</sup> 0	1/2+2 <sup>e</sup> 0
" ext. HD 20	—	—	1/2+2 <sup>e</sup> 0	1/2+2 <sup>e</sup> 0
Toxicologie 120	—	—	1 1/2 termes 0	1 1/2 termes 0
Cliniq des acc.	—	—	—	0
Chimie 120	2+1 1/2 3 <sup>e</sup> 0	2+1 1/2 3 <sup>e</sup> 0	—	—
Botanique 60	3 <sup>e</sup> 0	<del>2+1 1/2 3<sup>e</sup></del> 0	—	—
	termes cours	termes cours	termes cours	termes cours
	6 1/2 7	10 10	15 12	14 12

nombre de leçons par année

1 <sup>re</sup> année	2 <sup>e</sup> année	3 <sup>e</sup> année	4 <sup>e</sup> année
120 leçons	120	80	80
80	80	80	36
36	36	36	36
60	60	36	36
50	120	36	120
120	80	120	120
60	40	120	40
576	40	40	40
	120	40	20
	60	20	20
		20	120
	756	628	668
			628
			756
			576
			2628   4

657 = moyenne.