

BIBLIOTHEQUE DU PARLEMENT

(2^e - enf)

J CANADA. PARL. SENAT. COM.
103 SPEC. ... UTILISATION DES
H72 TERRES AU CANADA.
1957

T4 Délibérations ...

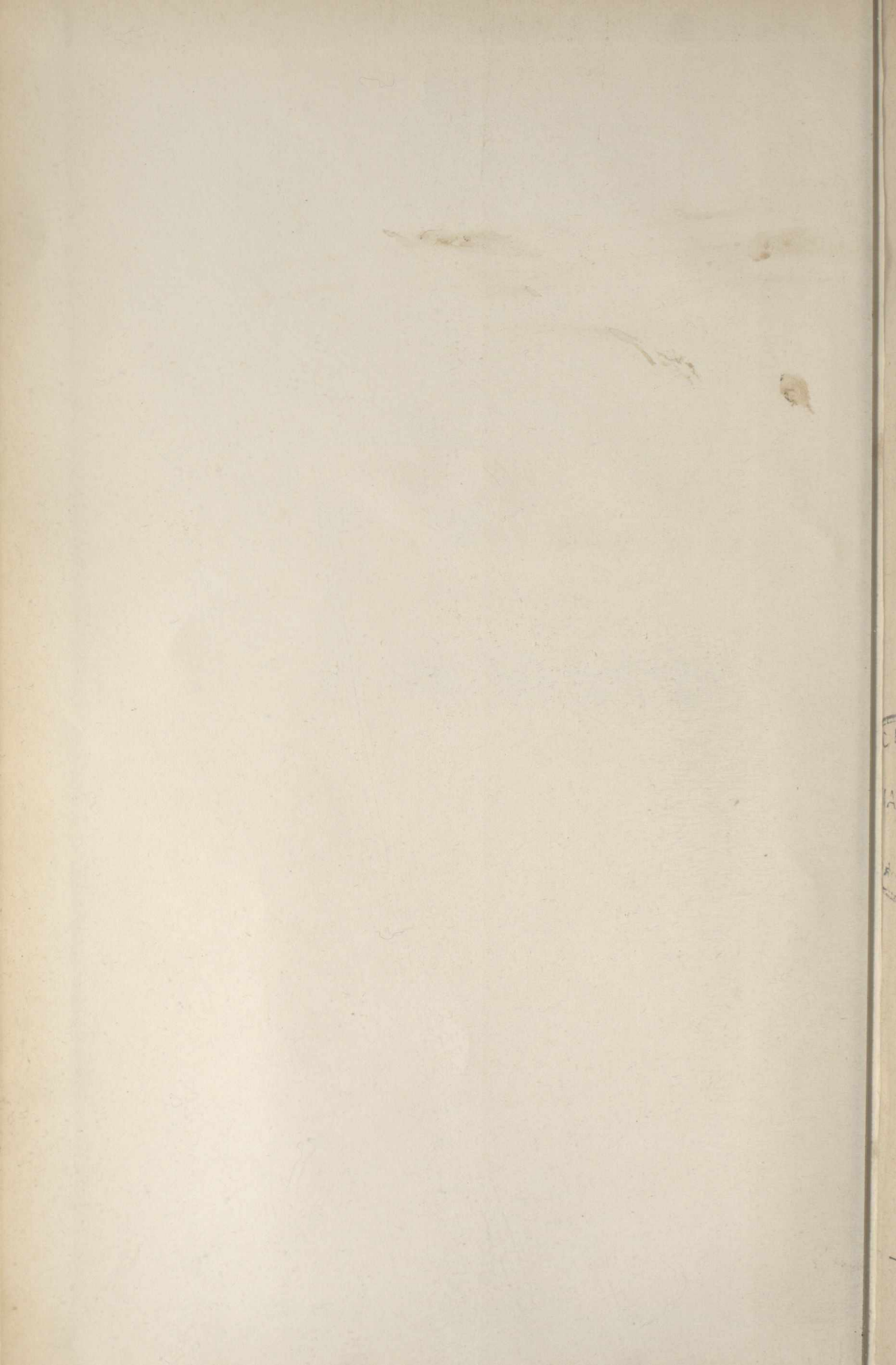
A42 NAME - NOM

ex.2

MAY 3 0 1978

C. Baskin Judge

Discontinued



1957

SÉNAT DU CANADA



Délibérations du
COMITÉ SPÉCIAL D'ENQUÊTE SUR

L'UTILISATION DES TERRES AU CANADA

Fascicule 1

Séance du
JEUDI 14 FÉVRIER 1957

Président: L'honorable C. G. Power

TÉMOINS:

- M. A. Leahey, Division de la grande culture (étude des sols), ministère de l'Agriculture.
- M. A. M. Shaw, président de l'Office du soutien des prix agricoles, ministère de l'Agriculture.



COMITÉ SPÉCIAL D'ENQUÊTE SUR
L'UTILISATION DES TERRES AU CANADA

Président: L'honorable C. G. Power.

Les honorables sénateurs

Barbour
Basha
Boucher
Bois
Bradette
Cameron
Crerar
Golding
Hawkins

Horner
Inman
Léger
Leonard
McDonald
McGrand
Molson
Petten

Smith (*Kamloops*)
Stambaugh
Taylor (*Norfolk*)
Taylor (*Westmorland*)
Tremblay
Turgeon
Vaillancourt
Wall

26 membres—Quorum: 7

ORDRE DE RENVOI

Extrait des Procès-verbaux du Sénat du mercredi 30 janvier 1957:

“1. Qu’un comité spécial du Sénat soit formé pour faire enquête et rapport sur l’utilisation des sols au Canada et sur les moyens à prendre pour assurer le meilleur emploi possible de nos terres au profit de la nation et de l’économie canadiennes et, en particulier, en vue d’accroître tant notre production agricole que les revenus de ceux qui y participent;

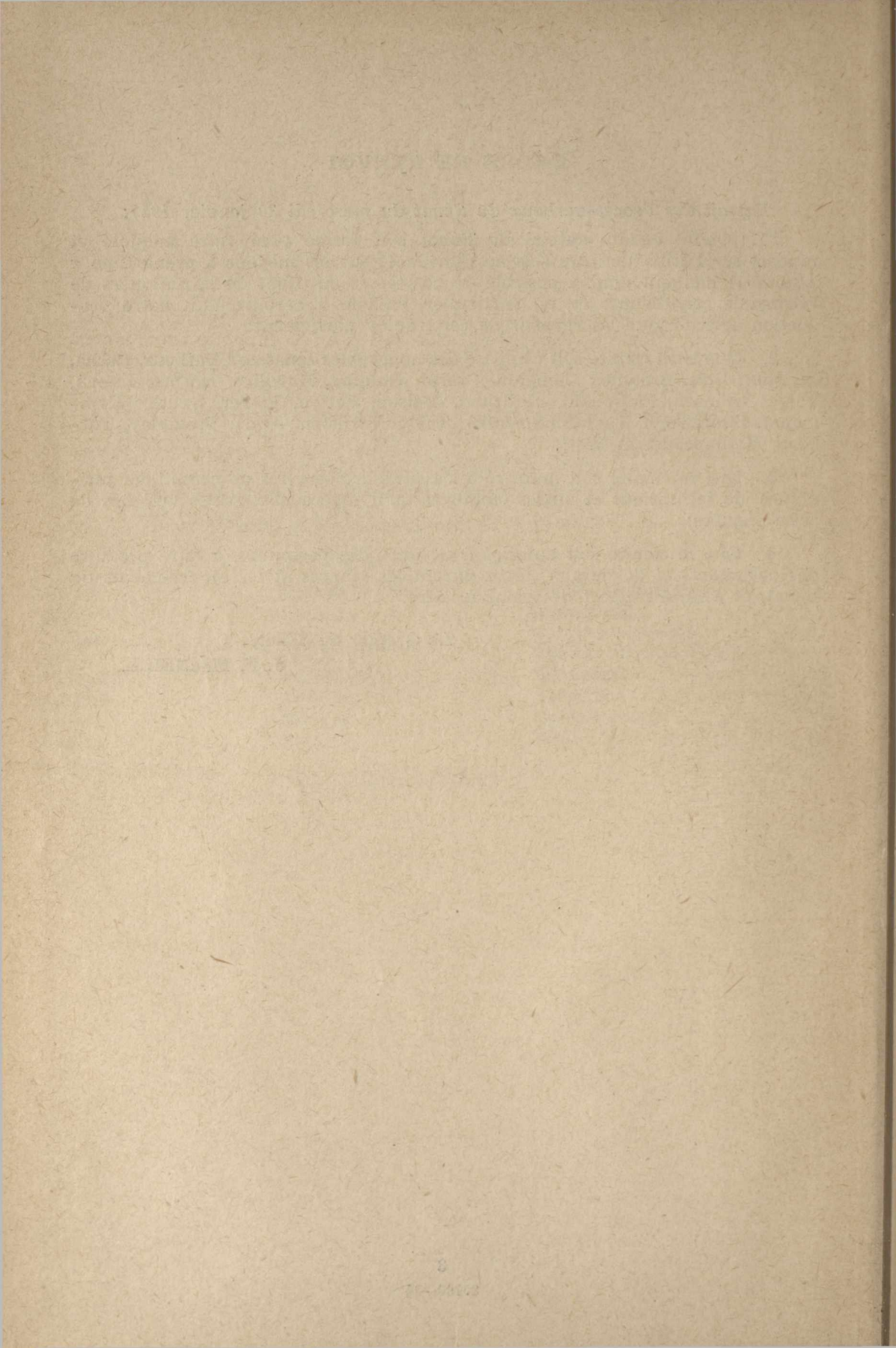
2. Que ledit comité soit composé des honorables sénateurs Barbour, Basha, Boucher, Bois, Bradette, Cameron, Crerar, Golding, Hawkins, Horner, Inman, Léger, Leonard, McDonald, McGrand, Molson, Petten, Power, Smith (*Kamloops*), Stambaugh, Taylor (*Norfolk*), Taylor (*Westmorland*), Tremblay, Turgeon, Vaillancourt et Wall;

3. Que le comité soit autorisé à s’assurer les services de conseillers juridiques, de techniciens et autres employés qu’il jugera nécessaires aux fins de cette enquête;

4. Que le comité soit autorisé à assigner des personnes, à faire produire des documents et dossiers, à siéger durant les séances et les ajournements du Sénat, et à faire rapport de temps à autre.”

Le Greffier du Sénat,

J. F. MACNEILL.



PROCÈS-VERBAL

JEUDI 14 février 1957.

Conformément à la motion d'ajournement et à l'avis de convocation, le Comité spécial de l'utilisation des terres au Canada se réunit aujourd'hui à 9 heures et demie du matin.

Présents: Les honorables sénateurs Power, président; Barbour, Basha, Boucher, Bois, Bradette, Cameron, Crerar, Golding, Hawkins, Horner, Inman, Léger, McGrand, Molson, Smith (*Kamloops*), Stambaugh, Taylor (*Norfolk*), Taylor (*Westmorland*), Turgeon et Vaillancourt.—(21)

Aussi présents: les sténographes officiels du Sénat.

Les représentants suivants du ministère de l'Agriculture rendent témoignage:

M. A. Leahey, de la Division de la grande culture (étude des sols),

M. A. M. Shaw, président de l'Office du soutien des prix agricoles.

M. Leahey dépose les cartes suivantes:

Régions couvertes par une étude méthodique des sols.

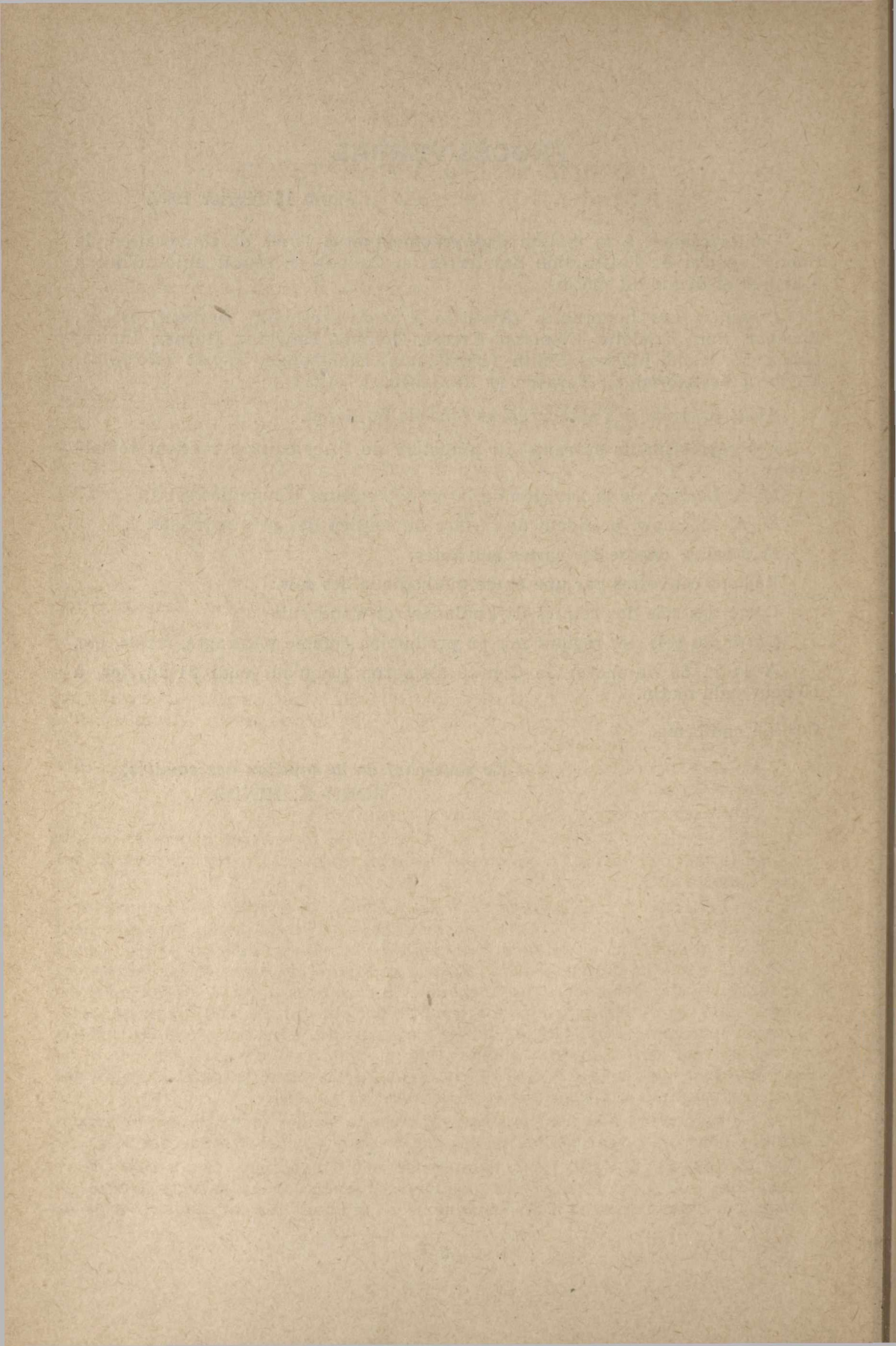
Carte des sols des comtés de Soulanges et Vaudreuil.

Carte des sols des régions mis en production comme pâturages, forêts, etc.

A 11 h. 50 du matin, le Comité s'ajourne jusqu'au jeudi 21 février, à 10 heures du matin.

Certifié conforme.

Le sous-chef de la Division des comités,
JOHN A. HINDS.



LE SÉNAT

COMITÉ SPÉCIAL D'ENQUÊTE SUR L'UTILISATION DES TERRES AU CANADA

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le jeudi 14 février 1957.

Le Comité spécial d'enquête sur l'utilisation des sols au Canada se réunit aujourd'hui à 9 heures et demie du matin.

Le sénateur POWER occupe le fauteuil.

Le PRÉSIDENT: Messieurs, la séance est ouverte. Le premier témoin devait être M. Shaw, mais il ne semble pas être encore arrivé. Toutefois, je sais que les membres désirent commencer le plus tôt possible. M. Leahey, chargé de l'étude des sols au Canada, pour le compte du ministère de l'Agriculture, est ici. Je le prie donc d'être le premier témoin et de nous donner un aperçu de ce qu'on a accompli en ce qui a trait à l'étude des sols au Canada.

M. A. LEAHEY, de la Division de la grande culture (étude des sols), ministère de l'Agriculture, est appelé.

Le PRÉSIDENT: Monsieur Leahey, quel est votre emploi actuel?

M. LEAHEY: Je suis chargé du programme fédéral de l'étude des sols d'une extrémité à l'autre du Canada.

Le PRÉSIDENT: Quelles études avez-vous faites?

M. LEAHEY: J'ai été élevé à la campagne, dans l'Ouest du Canada. J'ai fréquenté l'université de l'Alberta, puis celle du Wisconsin. J'ai travaillé en collaboration avec l'université de l'Alberta. Je m'occupe de fermes expérimentales depuis vingt ans.

Le PRÉSIDENT: Depuis quand faites-vous ce travail particulier, c'est-à-dire l'étude des sols?

M. LEAHEY: Depuis une trentaine d'années.

Le PRÉSIDENT: Pouvez-vous nous dire, d'une façon très générale, ce que le gouvernement fédéral a accompli jusqu'ici en ce qui a trait à l'étude des sols au Canada?

M. LEAHEY: Eh bien, l'étude des sols au Canada a débuté dans les provinces de l'Ouest vers 1921. Ce n'est que vers 1935 environ que le gouvernement fédéral y a participé d'une façon très active. La plus grande partie du travail principal a été accomplie depuis 1935; la collaboration entre le gouvernement fédéral, les gouvernements provinciaux et les collèges a été si étroite qu'il est impossible de distinguer l'œuvre accomplie par chacun d'eux. Par conséquent, quand nous parlons de l'étude des sols au Canada, nous songeons aux efforts conjoints des gouvernements fédéral et provinciaux et des collèges. Il n'y a qu'un organisme de l'étude des sols dans chaque province, habituellement dirigé par le professeur qui enseigne cette matière au collège.

Le PRÉSIDENT: J'aurais peut-être dû vous demander tout d'abord, ne serait-ce que pour ma propre gouverne, en quoi consiste au juste l'étude des sols.

M. LEAHEY: Il s'agit fondamentalement d'un inventaire de nos sols. Il va sans dire qu'il peut être effectué à divers échelons. Nous faisons le levé du pays par intersection et nous examinons et étudions les différentes sortes de

sols, en indiquant sur les cartes l'endroit où ils se trouvent. Nous décrivons ensuite les sols et tentons de les classer selon leur valeur du point de vue agricole.

Le sénateur HORNER: Dans combien de provinces a-t-on fait une étude complète des sols jusqu'ici?

M. LEAHEY: Dans l'Île du Prince-Édouard.

Le sénateur HORNER: Est-ce la seule?

M. LEAHEY: C'est la seule.

Le sénateur HORNER: N'a-t-on pas effectué une étude complète des sols dans la Saskatchewan?

M. LEAHEY: Nous n'avons pas terminé dans la partie septentrionale de la Saskatchewan, dans les régions non colonisées.

Le sénateur HORNER: Pour ce qui est des régions peuplées, c'est à peu près terminé?

M. LEAHEY: Oui, nous avons achevé une étude générale.

Le sénateur CRERAR: Monsieur le président, je désire poser une question sur la façon de procéder, car d'autres comités ont déjà été aux prises avec le même problème. Permettra-t-on au témoin de poursuivre son exposé tandis que les membres prendront note des questions qu'ils désirent lui poser plus tard, ou bien les membres pourront-ils l'interrompre et l'interroger à leur gré?

Le PRÉSIDENT: A mon avis, dans une question de ce genre qui ne porte pas beaucoup à controverse et à l'égard de laquelle nous désirons obtenir des renseignements, il conviendrait de permettre aux membres du Comité de poser des questions quand ils le désirent. Est-ce l'avis du Comité?

Des voix: Entendu.

Le sénateur BRADETTE: Le témoin s'oppose peut-être à cette façon de procéder. Bien qu'il ne fasse pas un discours, peut-être désire-t-il parler sans interruption.

Le PRÉSIDENT: Ne croyez-vous pas que le Comité devrait agir à cet égard comme il juge à propos?

Le sénateur HORNER: D'autre part, nous aiderions peut-être aux témoins en les interrompant et en leur posant des questions. Cela nous permettra sûrement de découvrir ce que nous voulons savoir.

Le PRÉSIDENT: A mon avis, rien ne pourrait décourager davantage les membres du Comité que d'entendre les témoins donner lecture de longs exposés, surtout si nous en avons obtenu des exemplaires à l'avance et si nous pouvons tirer des conclusions avant que les témoins en aient terminé la lecture. Rien ne pourrait nous faire perdre intérêt davantage. Cherchons à éviter les longs exposés lorsqu'il s'agit d'une question aussi complexe. Le Comité partage-t-il cet avis?

Des voix: Adopté.

Le sénateur BARBOUR: Puisqu'on a fait une étude complète des sols dans l'Île du Prince-Édouard, à votre avis, quelle proportion des terres arables devrait être cultivée? Quelle proportion des terres défrichées devrait servir à l'exploitation agricole?

M. LEAHEY: Nous croyons qu'une proportion assez élevée des terres peut être cultivée.

Le sénateur CRERAR: Le témoin a dit que les provinces font l'étude des sols, de même que le ministère fédéral de l'Agriculture. Y a-t-il chevauchement dans ce travail?

M. LEAHEY: Non, monsieur, nous travaillons ensemble sous une direction conjointe, à l'échelon provincial. Prenons l'Alberta, par exemple. Le profes-

seur chargé de l'étude des sols à l'université dirige le travail; nous y avons cinq hommes et la province en a également cinq. Ils travaillent tous dans le même bureau et dans les mêmes laboratoires et le travail est organisé de façon à éviter tout chevauchement.

Le sénateur CRERAR: Y a-t-il parfois conflit quant à la compétence ou à l'exécution du travail?

M. LEAHEY: Seulement les différences de points de vue ordinaires sur la façon de faire le travail, mais il y a probablement autant de discussions entre les gens d'un même service qu'entre les employés des différents services.

Le sénateur CRERAR: Devons-nous conclure que vous en arrivez finalement à une même conclusion après avoir discuté la façon dont vous devriez agir?

M. LEAHEY: Oui, monsieur.

Le PRÉSIDENT: Avez-vous des cartes ou des plans indiquant l'étude des sols faite d'une extrémité à l'autre du Canada?

M. LEAHEY: Oui.

Le sénateur CAMERON: Je dois dire que le Comité commence sous des auspices favorables puisque M. Leahey est son premier témoin. Je le connais depuis trente ans comme cultivateur authentique et comme collègue à l'université. Il en sait plus long que quiconque au Canada sur la question des sols.

Le sénateur HORNER: Le témoin connaît probablement la région dans l'Ouest du Canada visée par ce qu'on appelle l'étude Palliser.

M. LEAHEY: Nous avons différentes catégories d'études des sols. Il y a l'étude Palliser, que nous qualifions maintenant d'explorative. Elle se range à peu près dans la catégorie des travaux que nous faisons dans le grand nord. Les blocs rouges sur cette carte indiquent les régions à l'égard desquelles nous avons publié des cartes des sols et des rapports. Les cartes ne sont pas toutes tracées à la même échelle. Quelques-unes sont dessinées à l'échelle d'un mille au pouce, mais dans le sud de la Saskatchewan, par exemple, l'échelle est de six milles au pouce. Je ne crois pas que vous puissiez voir les marques rouges; elles représentent les endroits où nous avons fait le travail, mais dont nous n'avons pas encore publié les résultats. Les blocs rouges représentent 150 millions d'acres.

Le sénateur TURGEON: S'agit-il uniquement d'une étude faite par le gouvernement fédéral?

M. LEAHEY: Non, par les gouvernements fédéral et provinciaux. Nous avons 32 enquêteurs itinérants, outre les employés du bureau principal d'Ottawa, tandis que l'ensemble des provinces en compte 22. Les gouvernements intéressés embauchent des aides en été, mais c'est la province qui fournit le logement, les bureaux et les laboratoires. Au Canada, le gouvernement fédéral s'est mis de moitié avec les provinces en ce qui a trait à l'étude des sols.

Le sénateur GOLDING: Pouvez-vous nous expliquer au juste ce que vous faites à l'égard de cette étude des sols et ce que vous cherchez à découvrir?

M. LEAHEY: Nous tentons de trouver quelles sortes de sols nous avons au Canada, l'endroit où ils se trouvent et leur étendue. Nous voulons ainsi être utiles à quiconque désire ou doit exploiter les terres.

Le sénateur GOLDING: Vous conseillez d'affecter certaines régions à la sylviculture et d'autres d'une façon différente. Pouvez-vous nous dire quelque chose à cet égard?

M. LEAHEY: D'une manière générale, nous pouvons classer les terres selon certaines catégories, comme la catégorie 1, la catégorie 2, la catégorie 3, et donner un nom au sol. Nous pouvons aussi grouper plusieurs sols dans chaque catégorie, selon qu'ils conviennent plus ou moins à la production des récoltes.

Le PRÉSIDENT: Les catégories des sols se fondent-elles sur leur adaptabilité à l'exploitation agricole?

M. LEAHEY: Nous nous fondons sur nos connaissances actuelles pour la déterminer.

Le sénateur MARCOTTE: Le ministère des Forêts se sert-il de vos cartes?

M. LEAHEY: Les gens de ce ministère s'en servent, mais parfois ils n'aiment pas notre façon d'interpréter les choses, car nous nous en tenons plutôt au point de vue agricole.

Le sénateur GOLDING: Vous dites que vous avez trois ou quatre catégories; si vous le pouvez, veuillez nous dire ce qu'elles signifient.

M. LEAHEY: Il y a deux façons d'établir les catégories. S'il n'y a que quelques produits en culture, on peut dire que la terre est bonne, moyenne ou pauvre, selon qu'elle donne plus de vingt boisseaux de blé, ou plus de dix, ou moins que cette quantité. Lorsqu'il y a une variété de produits, comme dans l'Est, il faut établir une catégorie pour chaque produit. Une terre peut être excellente pour la culture de l'avoine, mais impropre à celle de la luzerne. Le problème est un peu plus complexe s'il y a une grande variété de produits. Par exemple, dans la partie méridionale d'Ontario, certains sols impropres à la culture de la plupart des produits sont excellents pour celle du tabac jaune.

Le sénateur HORNER: Ce bloc rouge, dans l'Alberta, se trouve-t-il dans la région de la rivière la Paix, la partie septentrionale?

M. LEAHEY: Oui.

Le sénateur CAMERON: Monsieur le président, M. Leahey pourrait-il nous faire voir une série de profils? Je crois que cela nous éclairerait tout aussi bien.

M. LEAHEY: Je le pourrais. J'ai une carte générale des sols du Canada.

Le PRÉSIDENT: Voulez-vous la poser sur le tableau, s'il vous plaît?

M. LEAHEY: (Il fixe la carte au tableau.) Monsieur le président, on peut exprimer les résultats à plusieurs échelons. Nous avons tenté de le faire ici sur le plan national. La plus grande partie de notre travail se fait à l'échelon des comtés. Puis nous abordons les fermes, selon les détails requis.

Le sénateur TURGEON: L'étude des sols dont vous parlez a-t-elle été faite dans la région de la rivière la Paix, en Colombie-Britannique?

M. LEAHEY: Oui.

Le sénateur TURGEON: Je ne vois pas de rouge sur la carte, je veux dire sur l'autre.

M. LEAHEY: Il y a quelques marques rouges.

Le sénateur TURGEON: Mais on en a fait l'étude?

M. LEAHEY: Les résultats n'ont pas été publiés. Cette carte indique ce que nous croyons être les divisions importantes des sols au Canada; chacune comporte ses différentes catégories de sols, ses propres conditions climatologiques et ses problèmes en ce qui a trait à l'agriculture.

Il y a trois grandes divisions: la toundra, les régions boisées et les sols à herbages naturels, représentés par cette région dans l'Ouest.

Le sénateur HAWKINS: Quels sont ces sols à herbages?

M. LEAHEY: Les sols bruns, brun foncé et noirs.

Le PRÉSIDENT: Et où les trouve-t-on ailleurs?

M. LEAHEY: Un peu partout en Colombie-Britannique.

Le PRÉSIDENT: Il ne semble pas y en avoir dans l'Est?

M. LEAHEY: Non.

Le PRÉSIDENT: Il n'y a pas de sols que vous appelez des sols à herbages naturels dans l'Est?

M. LEAHEY: Non.

Le sénateur TAYLOR (*Norfolk*): Qu'indique cette couleur dans Ontario?

M. LEAHEY: Ce sont les meilleures sortes de sols boisés.

Le sénateur HAWKINS: Ne trouvez-vous pas habituellement que les bonnes terres agricoles sont également de bonnes terres forestières, ou n'étudiez-vous pas la question?

M. LEAHEY: Pas nécessairement. Nous n'accordons pas beaucoup d'attention à la chose.

Le sénateur HAWKINS: Vos études visent-elles surtout à découvrir la qualité arable des sols ou l'usage général qu'on peut en faire?

M. LEAHEY: Les deux, si nous le pouvons.

Le sénateur HAWKINS: Jusqu'où allez-vous dans les deux sens?

M. LEAHEY: Pour tout dire, jusqu'à la limite de nos connaissances. Nous n'en savons pas encore bien long sur une grande partie de nos sols. Quelques-uns sont en friche depuis longtemps; nous n'avons pas de registres des expériences passées et nous devons juger uniquement d'après le sol.

Le sénateur HAWKINS: Alors, dans toute analyse vous devez faire des expériences?

M. LEAHEY: On peut accomplir beaucoup en comparant l'analyse aux expériences du passé.

Le sénateur STAMBAUGH: Les catégories 1, 2 et 3 dans l'Alberta peuvent être tout à fait différentes de celles d'Ontario?

M. LEAHEY: Oui, on n'établit pas les catégories de la même façon dans les différentes provinces; même dans Québec et Ontario.

Le sénateur STAMBAUGH: Mais dans ces deux provinces on s'en tient à l'agriculture?

M. LEAHEY: Oui, notre classement se rapporte à l'agriculture. Nos renseignements sont utiles du point de vue forestier, mais les sylviculteurs doivent les interpréter.

Le sénateur CAMERON: N'est-il pas vrai que la quantité de pluie détermine la nature du sol?

M. LEAHEY: Oui, le climat est un point très important, surtout la précipitation atmosphérique. La nature géologique du sol que nous avons au début est également très importante.

Cependant, d'une façon générale, nous devons comprendre qu'au Canada les régions qui ont été exploitées comme terres forestières ne constituent pas d'aussi bons sols naturels que nos sols à herbages, car il y a eu plus de filtration.

Le sénateur STAMBAUGH: Voulez-vous répéter, s'il vous plaît?

M. LEAHEY: Nos sols forestiers ne sont pas aussi bons que nos sols à herbages naturels.

Le sénateur HAWKINS: Vous dites que cela provient d'une plus grande filtration?

M. LEAHEY: Oui.

Le sénateur HAWKINS: Après que le terrain a été dénudé, bien entendu.

M. LEAHEY: Non. Il y a eu une plus grande précipitation dans cette région. Une des raisons pour lesquelles des herbages naturels poussent sur ces sols, c'est que le terrain était trop sec pour nourrir les arbres.

Le sénateur HAWKINS: Je ne partage pas tout à fait votre avis. Il est vrai qu'il y a plus de filtration, mais après la dénudation du terrain. Tant que le

terrain est boisé, la couche de sol s'épaissit et c'est ce qui fait sa valeur comme sol à herbages. La filtration a lieu après la dénudation du terrain.

M. LEAHEY: Cela ne concorde pas tout à fait avec nos observations.

Le sénateur STAMBAUGH: C'est la précipitation atmosphérique qui a causé cette grave filtration dans la forêt.

M. LEAHEY: Oui.

Le sénateur STAMBAUGH: Sans cela, nos sols à herbages seraient boisés.

Le sénateur HORNER: Lorsqu'on défriche un terrain, il arrive très souvent que la couche de surface brûle pendant la saison sèche. Je sais que, dans plusieurs cas, une grande partie du précieux sol de surface a été brûlée lors du défrichement. Par exemple, ici dans la province de Québec, le terrain a été brûlé jusqu'à l'argile pendant la saison sèche. Tout ce que les forêts avaient déjà accumulé d'humus a été perdu pendant le défrichement parce que la bonne terre de surface a été brûlée.

M. LEAHEY: Cela semble inévitable. On peut sauver le sol de surface en faisant bien attention, mais normalement les matières organiques recouvrent le sol minéral et ne peuvent échapper au brûlage. Dans les sols à herbages naturels, les matières organiques sont mêlées au sol minéral et ne brûlent pas. Nous croyons que, dans nos forêts naturelles, sauf peut-être dans le sud d'Ontario, les sols ne sont pas naturellement fertiles. Il va sans dire que l'homme peut les améliorer.

Le sénateur CRERAR: Je suppose que vos hommes prélèvent des échantillons du sol?

M. LEAHEY: Oui, monsieur.

Le sénateur CRERAR: Est-ce qu'ils analysent ces échantillons et rédigent un rapport?

M. LEAHEY: Oui.

Le sénateur CRERAR: Vous fondez-vous sur ces résultats pour déterminer la valeur du sol?

M. LEAHEY: Non, monsieur.

Le sénateur CRERAR: Vous vous fondez sur la capacité de production du sol?

M. LEAHEY: Oui. De fait, nous nous servons de tous les renseignements qui peuvent nous être utiles. Nous nous fondons sur la fertilité, et sur ce que nous appelons la morphologie du sol. Nous creusons un trou de trois ou quatre pieds et nous étudions les différentes couches. C'est ainsi que nous nous formons graduellement une opinion sur la valeur de certains éléments par rapport à la fécondité du sol.

Le sénateur CRERAR: Je voudrais avoir de plus amples renseignements sur ce point. Par exemple, lorsque les colons se sont établis dans les provinces des Prairies, la terre était vierge et fertile. Par suite d'une culture continue, la capacité de production a diminué. Quand vous examinez une région comme celle-ci, où la culture s'est appauvrie et où le sol a perdu sa fécondité première, est-ce que vous jugez le terrain d'après sa fertilité actuelle?

M. LEAHEY: Au moyen d'analyses faites sur les lieux et dans les laboratoires, nous déterminons s'il est possible ou non de rétablir rapidement la fertilité du sol. Par exemple, deux sols différents peuvent produire chacun dix boisseaux de blé; on peut améliorer la capacité de production dans un cas et non dans l'autre. Il y a peut-être eu érosion, ce qui a anéanti une grande partie de la fécondité du sol. Nous en prenons note.

Le sénateur CRERAR: D'après mes propres observations, je serais porté à conclure que la perte attribuable à l'érosion n'a pas été très lourde. Il n'y

a pas beaucoup d'érosion sur un terrain plat; néanmoins, les terres ont subi une perte très marquée dans leur capacité de production. Je désire savoir comment vous classez un sol de ce genre quand vous l'examinez.

M. LEAHEY: Nous devons le classer selon le rendement qu'il donnerait s'il était bien exploité, et non autrement. Dans plusieurs régions du pays, il suffirait peut-être de 50 livres d'engrais, d'un peu de phosphate, pour redonner aux sols leur ancienne fertilité.

Le sénateur CRERAR: Il faudrait peut-être aussi une autre méthode d'exploitation agricole.

M. LEAHEY: Il est très difficile de faire des affirmations d'ordre général sur l'ensemble des sols, car chacun se comporte d'une façon différente.

Le sénateur CRERAR: Prenons par exemple un sol qui a toujours été cultivé sans être enrichi; il devient poudreux et est emporté par le vent. Au Manitoba, l'expérience nous a appris que la fécondité du sol pouvait être rétablie dans une très large mesure au moyen de la culture de légumineuses, de mélilot, de luzerne et autres plantes de la même famille, qui restituent de l'azote au sol. De fait, cette façon de procéder a rétabli la fertilité du sol dans plusieurs régions du Manitoba. Si je vous comprends bien, vos études consistent tout simplement à présenter des rapports sur l'état du sol que vous découvrez à divers endroits. Transmettez-vous ces renseignements, ou bien pouvez-vous faire passer les connaissances que vous avez ainsi acquises à un autre service du ministère, qui s'en servira pour dire aux cultivateurs ce qu'ils doivent faire en vue d'améliorer la qualité de leurs terres?

M. LEAHEY: Tout d'abord, mettons que nous poursuivions une enquête dans la vallée de la rivière Rouge et que nous ayons de l'argile de la rivière Rouge. Nous déterminons le genre de sol dont il s'agit et nous indiquons où se trouve le sol argileux de la rivière Rouge, qui constitue une catégorie particulière. Certaines de ces terres peuvent être excellentes et donner un bon rendement, tandis que d'autres sont peut-être pauvres, mais s'il s'agit de sol argileux de la rivière Rouge, c'est ainsi que nous classons le sol en ce qui a trait à la capacité de production. Nous ne nous fondons pas sur les résultats obtenus par les cultivateurs médiocres, mais sur une bonne exploitation agricole, mais c'est du sol argileux de la rivière Rouge.

Le sénateur CRERAR: A mon sens, ce point a une certaine importance. Un sol peut s'être détérioré et vous le qualifierez de médiocre parce qu'il a été mal cultivé depuis 25 ou 30 ans.

M. LEAHEY: C'est possible, si le sol lui-même est de médiocre qualité.

Le sénateur CRERAR: Ce serait possible?

M. LEAHEY: Ce serait tout à fait possible?

Le sénateur CRERAR: Et vous classeriez ce sol au troisième ou au quatrième rang, tandis qu'un autre sol qui se trouve peut-être à un mille de distance occuperait le premier rang.

M. LEAHEY: Si nous faisons cela, il faudrait qu'il s'agisse de deux sortes distinctes de sol.

Le sénateur CRERAR: Comment déterminez-vous que ce sont deux sols semblables?

M. LEAHEY: En les examinant et en fouillant la terre.

Le sénateur CRERAR: Et en faisant des analyses?

M. LEAHEY: Nous faisons ensuite des analyses, mais d'une façon générale il nous suffit de fouiller le sol et d'étudier ce que nous découvrons. Nous commençons ensuite à réfléchir sur la façon d'en interpréter la qualité et sur son utilité. Il peut y avoir beaucoup de facteurs désirables sur les deux terres, mais l'une est peut-être détériorée tandis que l'autre ne l'est pas.

A notre avis, ce qui importe c'est que toute la région renferme la même sorte de sol et il n'existe aucun motif pour que n'importe quel cultivateur n'ait pas autant de succès que les plus prospères. Pour ce qui est de la catégorie que nous établissons, elle est fondée sur la façon dont nous jugeons le sol; l'expertise n'est pas un fait, c'est un jugement. Par contre, nous espérons que nos cartes constituent un fait.

Le sénateur CRERAR: Selon vous, quels sont les composants chimiques d'un bon sol? Je ne suis pas sûr d'employer le mot "chimique" dans le bon sens, mais quels sont les éléments,—l'expression est meilleure,—quels éléments importants sont requis pour que le sol donne un bon rendement?

M. LEAHEY: Tout d'abord, il doit y avoir une bonne zone d'enracinement; les racines doivent pouvoir pénétrer dans le sol. Le sol doit être capable de bien retenir l'eau et il doit être bien aéré. Du point de vue chimique, il doit renfermer une assez bonne quantité de matières organiques, de l'azote, du phosphate et de la potasse et il ne doit pas être trop acide. En d'autres termes, il doit renfermer assez de chaux pour demeurer à peu près neutre, non pas acide.

Le sénateur CRERAR: Certains éléments minéraux sont-ils nécessaires à la fertilité du sol?

M. LEAHEY: Oui, treize ou quatorze éléments chimiques sont nécessaires à la croissance des plantes.

Le sénateur CRERAR: Pouvez-vous nous les énumérer brièvement?

M. LEAHEY: L'azote, le phosphore, la potasse, le calcium, le magnésium, le fer, le soufre, le manganèse, le bore, le cuivre, le zinc et, bien entendu, le carbone, l'oxygène et l'hydrogène. Le carbone provient de l'air tandis que l'oxygène et l'hydrogène proviennent de l'eau, mais les autres se trouvent dans le sol. Pour ce qui est des engrais, nous songeons aux trois plus importants, c'est-à-dire l'azote, le phosphore et la potasse.

Le sénateur CRERAR: D'après votre expérience, lorsque le sol est cultivé continuellement, les éléments que vous venez d'énumérer se rarifient de plus en plus et finissent par disparaître complètement?

M. LEAHEY: La quantité de ces éléments peut diminuer, mais il est rare qu'ils disparaissent complètement. Les récoltes commenceraient à décroître et le cultivateur verrait le rendement de sa terre diminuer. Le sol renferme habituellement une très petite quantité de phosphore et il est difficile de déterminer un changement à cet égard au moyen d'une analyse chimique.

Le sénateur HORNER: Bon nombre de sols des Prairies, notamment l'argile de Regina, le sol de Rosetown et d'ailleurs dans cette région n'ont accusé aucune détérioration au cours de cinquante ans d'exploitation agricole, à condition qu'ils aient de la pluie. Ces sols donnent aussi bon rendement que lorsqu'ils ont été défrichés à même les prairies naturelles.

M. LEAHEY: Ce sont des sols argileux résistants, qui durent longtemps.

Le sénateur HORNER: A condition qu'on utilise de bonnes méthodes de culture?

M. LEAHEY: A condition que nous ne les laissions pas emporter par l'eau ou par le vent.

Le sénateur HORNER: Il va sans dire que c'est un problème. Toutefois, même après avoir été balayés par le vent certains sols très lourds peuvent encore produire. Quant à certains sols plus légers, les tempêtes de vent les laissent impropres à la culture. Par conséquent, bien que le vent enlève quelque chose aux sols plus lourds, on peut en rétablir la fertilité et en obtenir un aussi bon rendement qu'autrefois.

M. LEAHEY: A la sous-station de Regina, nous avons découvert que la perte de trois pouces de surface, emportés par le vent, avait réduit le rendement d'environ trois boisseaux. L'effet était loin d'être aussi désastreux que sur les sols sablonneux.

Le PRÉSIDENT: Nous semblons entamer une discussion d'ordre technique.

Le sénateur STAMBAUGH: Vous avez parlé des engrais. Je voudrais savoir si l'emploi d'engrais chimiques comme ceux qu'on fabrique à Trail ajoute à la fertilité, ou enlève davantage à cette fertilité; je suppose que cela le stimule tout simplement.

M. LEAHEY: Cela ajoute à la fertilité grâce aux éléments que vous appliquez au sol, mais les récoltes plus abondantes enlèveront au sol une plus grande quantité d'éléments que vous n'en avez pas appliqué.

Le sénateur STAMBAUGH: Du phosphate?

M. LEAHEY: Non. De fait, il se produit une accumulation de phosphate. On ajoute au sol plus de phosphate qu'on n'en retire.

Le sénateur STAMBAUGH: Cela augmente la fertilité, n'est-ce pas?

M. LEAHEY: Cela ajoute à la teneur en phosphate, mais je ne dirais pas que cela augmente la fertilité. C'est une question très complexe, qui dépend de plusieurs facteurs.

Le sénateur STAMBAUGH: En conseillez-vous l'emploi pendant une longue période?

M. LEAHEY: Tout dépend des circonstances. A certains autres endroits, des terres ont maintenu un rendement élevé pendant une centaine d'années ou plus, et cela résultait uniquement de l'emploi de très fortes quantités d'engrais.

Le PRÉSIDENT: Laissons de côté les détails d'ordre technique et dites-moi quelle utilité peut avoir ce service pour le public en général. Qu'arrive-t-il lorsque vous avez analysé le sol, dessiné vos cartes, et tiré vos conclusions?

M. LEAHEY: Les renseignements servent,—mais peut-être pas dans la plus large mesure possible,—aux gens qui cherchent des terres, à ceux qui désirent échanger leurs terres, mais surtout, je crois, aux conseillers en matière d'agriculture, c'est-à-dire aux agents de comté qui conseillent les cultivateurs à l'égard des méthodes d'exploitation agricole.

Le sénateur HORNER: Les sociétés de prêts s'en servent également. Il suffit d'examiner une étude des sols dans la Saskatchewan pour acheter un terrain et savoir exactement ce qu'on obtient. Cette étude est très approfondie. On a classé dans la catégorie des sols pauvres certaines terres que des cultivateurs exploitent avec succès, semble-t-il, mais ces gens ne se rendent pas compte qu'ils n'ont pas le même sous-sol qu'à d'autres endroits. D'autre part, cette étude est très utile aux sociétés de prêts. Cela leur évite de fortes dépenses, car elles n'ont pas besoin d'aller déterminer sur les lieux la fertilité du sol. Il suffit de consulter la carte. Il en va de même pour celui qui désire acheter un terrain; il n'a qu'à obtenir les renseignements fournis par cette étude.

Le sénateur CAMERON: Je me demande si M. Leahey pourrait fournir au Comité des exemplaires du bulletin de l'étude des sols.

M. LEAHEY: Je n'en ai qu'un, celui des comtés de Vaudreuil et de Soulanges, dans la province de Québec. C'est une carte des comtés.

Le PRÉSIDENT: Je crois que nous pourrions la déposer.

Le sénateur MOLSON: Auparavant, M. Leahey pourrait-il revenir à la carte générale et nous dire ce qu'y représentent les gros blocs?

M. LEAHEY: Il y a la toundra dans le grand nord.

Le sénateur MOLSON: Qu'est-ce que la couleur jaune indique? La toundra?

M. LEAHEY: Le jaune représente une région de permagel, mais elle est recouverte d'arbres. Le sous-sol y demeure gelé pendant toute l'année. Cela donne lieu à une sorte particulière de sol.

Le sénateur MOLSON: En règle générale, il n'y a pas de très grands arbres, n'est-ce pas? Ce sont des pins gris?

M. LEAHEY: Surtout des épinettes noires et des bouleaux. A l'extrémité méridionale, le sol dégèle à une profondeur de vingt ou trente pouces.

Le sénateur HORNER: La tourbe constitue vraiment une grande protection contre la gelée. Il en est ainsi dans la grande vallée de la rivière Carrot, où l'on a récolté d'immenses quantités de céréales à proximité de la rivière. Le sol y était couvert de trois ou quatre pieds de tourbe et, à certaines saisons, c'était presque une région de permagel. On ne pouvait jamais y enfoncer de pieux. Un incendie a détruit les trois pieds de tourbe; le terrain était couvert d'arbustes qu'on pouvait enlever au moyen de râtaux tirés par des chevaux, si bien que ces quarts de section sont restés dénudés comme cette table. Même les vieux cultivateurs d'expérience doutaient que la terre pût encore produire à la suite de cet incendie. Les racines atteignaient le niveau permanent de l'eau. Au début, les cultivateurs ont creusé des puits dans les caves de leurs maisons et ils ont atteint l'eau à dix ou douze pieds. Mais ces terres ont été extraordinairement productives; elles ont rendu 125 boisseaux d'avoine. Dans certains cas, à la suite de cet incendie, on a ensemencé au moyen d'une semence et, sans aucune façon culturale, des terres ont rendu jusqu'à cent boisseaux l'acre. La même chose pourrait arriver avec le temps dans ces régions maintenant recouvertes d'une gelée permanente, si, après les avoir débroussaillées, on les soumettait à l'écobuage.

M. LEAHEY: C'est bien possible, monsieur.

Le sénateur BRADETTE: Il faudrait beaucoup de temps.

M. LEAHEY: Il y a un bon sol sous cette tourbe, dans la vallée de la rivière Carrot.

Le PRÉSIDENT: Que représente la région suivante, dessinée en vert?

M. LEAHEY: C'est une partie du bouclier précambrien; ce sont surtout des forêts et les seules régions vraiment bonnes sont ces endroits comme Saint-Jean de Kapuskasing, dans la partie septentrionale de la province de Québec. D'une façon générale, ce n'est pas une région agricole à cause de l'affleurement rocheux et de la nature sablonneuse du sol. Cette région vert foncé se trouve dans les provinces Maritimes et les sols y sont très acides. Une bonne partie du sol peut devenir très fertile, mais cela nécessite d'excellentes méthodes d'exploitation agricole. Il y a ensuite la région des basses-terres du Saint-Laurent, où les sols sont mal égouttés; ils sont bons, mais humides. La plupart de ces terres devraient être drainées.

Le PRÉSIDENT: Quelle est cette région?

M. LEAHEY: Elle s'étend d'Ottawa vers l'est jusqu'au Saint-Laurent et aux plaines de Montréal. Cette autre région, dans la partie méridionale d'Ontario, compte des sols, qui fournissent probablement la plus grande variété de produits au Canada. Il y a ensuite les sols à herbages naturels de l'Ouest et, plus au nord, les sols gris boisés. Nous estimons que plus de la moitié de nos réserves de terres arables se trouvent dans cette région de sols gris boisés.

Le sénateur MOLSON: A l'heure actuelle, ce sont des terres forestières, mais elles sont propres à la culture?

M. LEAHEY: Oui. Il est difficile d'indiquer les sols dans la région des Rocheuses. Elle renferme de bons sols, mais les étendues sont trop restreintes pour qu'on puisse les indiquer clairement sur cette carte. Peut-être l'autre carte vous montrerait-elle les régions actuellement cultivées au Canada.

Sur cette carte, les endroits colorés indiquent les régions qui servent aujourd'hui à l'exploitation agricole au Canada. Il y a quelques années, les spécialistes dans l'étude des sols ont tracé cette carte en vue de grouper nos sols selon l'importance des dégâts causés jusqu'ici par l'érosion. Il s'agit d'une simple estimation qui se fonde sur des observations. Cette carte indique la fraction très restreinte de la surface totale du Canada dont nous nous servons actuellement. Nous possédons d'autres sols qui peuvent servir à l'exploitation agricole, mais ce sont les meilleurs de nos sols que nous cultivons. On ne trouve pas dans les forêts de meilleurs sols que ceux que nous exploitons aujourd'hui.

Le PRÉSIDENT: Voulez-vous dire que ce sont là les seuls endroits où l'on s'est adonné à la culture?

M. LEAHEY: Oui. Nous avons utilisé cette couleur pour indiquer toute région où un dixième des terres sont en culture et les neuf dixièmes sont des terrains boisés.

Le sénateur BRADETTE: Vous semblez avoir oublié la région du lac Saint-Jean, au nord de la ville de Québec. Ce petit cercle représente-t-il vraiment tout ce qu'il y a à cet endroit?

M. LEAHEY: Oui.

Le PRÉSIDENT: Une grande partie du Nouveau-Brunswick est dessinée en jaune. Est-ce bien cela?

M. LEAHEY: De fait, la plupart de ces terres sont encore boisées. Quelques agglomérations sont disséminées dans la forêt.

Le PRÉSIDENT: Je vous ai mal compris. Je croyais que les taches jaunes représentaient des terres en culture.

M. LEAHEY: Les parties colorées représentent les terres qui servent à l'exploitation agricole.

Le sénateur HORNER: En examinant cette carte, je songe qu'il ne restera presque plus de terres propres à l'agriculture lorsque nous aurons fini d'aménager des emplacements pour usines et des bases d'avions à réaction.

M. LEAHEY: L'érosion n'a pas encore beaucoup influé sur les régions dessinées en jaune. Les territoires dessinés en bleu ont été passablement atteints, tandis que les petites surfaces colorées en rouge ont été rendues impropres à la culture, mais elles ne sont pas très étendues si l'on songe à la superficie totale.

Le PRÉSIDENT: Que voulez-vous dire par "impropres à la culture"?

M. LEAHEY: L'érosion les a tellement détériorées qu'elles ne peuvent plus être cultivées.

Le sénateur SMITH (*Kamloops*): Quelle fraction de la superficie totale du Canada peut ou pourra jamais être propère à la culture?

M. LEAHEY: Environ 5½ ou 6 p. 100; environ un dixième des terres à l'intérieur des provinces.

Le sénateur CAMERON: J'ai entendu des spécialistes des sols parler d'environ 40 millions d'acres d'espace libre. Ce chiffre représente-t-il toutes les terres qui pourraient servir à l'exploitation agricole au Canada?

M. LEAHEY: Nous estimons que nos réserves totales couvrent environ 45 millions d'acres.

Le PRÉSIDENT: Qu'entendez-vous par réserves? Les terres qui sont encore vierges?

M. LEAHEY: Oui.

Le sénateur CAMERON: Voulez-vous nous dire où elles sont?

M. LEAHEY: Eh bien, il y a dans les provinces Maritimes des terres qui pourraient être cultivées. En plus des terres qui y sont actuellement exploitées, on pourrait cultiver dans les provinces Maritimes environ cinq millions d'acres. On pourrait également mettre en culture plusieurs terrains dans les régions septentrionales de l'Ontario et du Québec, ainsi que de vastes espaces dans le nord des provinces des Prairies et quelques-uns dans les Territoires du Nord-Ouest et le Yukon.

Le sénateur STAMBAUGH: Un sol alcalin est-il acide?

M. LEAHEY: Il y a des sols acides, des sols neutres et des sols alcalins. Nous appelons maintenant sols salins ceux que nous avons coutume de qualifier d'alcalins. On en trouve beaucoup dans l'Ouest.

Le sénateur LÉGER: A l'heure actuelle, combien d'acres y a-t-il en culture au Canada?

M. LEAHEY: Environ 90 millions d'acres, y compris une assez forte quantité de terrains qui servent au pâturage.

Le sénateur BRADETTE: Il y a beaucoup d'espaces libres, qui le demeureront toujours. Il y a certes une limite lorsqu'on se dirige vers le nord. Il y a des arbres à 75 milles de ma ville natale, mais ils ne grandiront jamais davantage. A vrai dire, ce ne sont que des souches.

M. LEAHEY: Je voudrais maintenant vous montrer une autre carte, qui représente les sols d'un comté. Ces couleurs indiquent diverses sortes de sols, dont quelques-uns sont excellents tandis que d'autres sont excessivement pauvres. Cette carte illustre peut-être l'utilité des renseignements en ce qui a trait aux endroits où l'égouttement est nécessaire. Dans cet espace de terrain que je vous indique maintenant, le seul obstacle à la culture est le mauvais égouttement. C'est un terrain plat, mal drainé.

Le sénateur HORNER: Le drainage est très important pour la croissance des arbres dans certaines régions, n'est-ce pas?

M. LEAHEY: Oui.

Le sénateur HORNER: L'égouttement stimule la croissance des arbres.

M. LEAHEY: Oui. Si le sol est trop humide et demeure froid, les conditions de végétation sont mauvaises.

Le PRÉSIDENT: Quel comté cette carte représente-t-elle?

M. LEAHEY: Vaudreuil et Soulanges, dans la province de Québec. Soit dit en passant, dans le Québec, nous publions les cartes en anglais et en français, ainsi que les rapports.

Le sénateur CAMERON: Voulez-vous décrire les genres de sols indiqués sur cette carte?

M. LEAHEY: Voici ce qu'on appelle la région de Sainte-Rosalie, dont le sol est mal égoutté. Tout à côté, voici de hautes terres sablonneuses, dont le sol est tout à fait différent. Bien entendu, une carte dessinée à l'échelle des fermes indiquerait d'autres variations, mais celle-ci vous donne une idée générale.

Le sénateur STAMBAUGH: Où se trouve Ottawa sur cette carte?

M. LEAHEY: Ces deux comtés de Québec sont situés dans la région du Saint-Laurent.

Le sénateur STAMBAUGH: Les deux sont dans la province de Québec?

M. LEAHEY: Oui; ils sont limitrophes de l'Ontario.

Le sénateur CRERAR: Quelle différence existe-t-il entre la nature de la région dessinée en bleu, dont le sol est assez bon, et celle de la région avoisinante, colorée en jaune, où le sol est plutôt pauvre?

M. LEAHEY: Voici un sol qui renferme environ 60 p. 100 plus d'argile et le terrain est parfaitement uni. Ces terres-ci sont plus accidentées et leur sol contient environ 90 p. 100 de sable; elles sont peu fertiles et ne retiennent pas suffisamment l'eau.

Le sénateur CRERAR: Quelle végétation pousse sur un sol sablonneux?

M. LEAHEY: Ce sont habituellement des arbustes et des arbres. A l'état naturel, je crois que le sol était recouvert de forêts de pins, mais il y a eu de grandes perturbations. Sauf erreur, cette région argileuse était plantée d'ormes avant l'arrivée de l'homme.

Le sénateur CRERAR: Les forêts ne croissent-elles pas sur ces sols sablonneux?

M. LEAHEY: Oui, mais lentement. Cependant, la meilleure utilisation qu'on puisse en faire est l'exploitation forestière.

Le sénateur CRERAR: Le pin gris et l'épinette.

Le sénateur MARCOTTE: L'épinette ne pourrait pas pousser à cet endroit.

M. LEAHEY: Le pin rouge y serait une des meilleures essences.

Le sénateur CRERAR: Cette question relève d'un spécialiste en sylviculture.

Le sénateur TAYLOR (*Westmorland*): Où en êtes-vous avec l'étude des sols au Nouveau-Brunswick et en Nouvelle-Écosse?

M. LEAHEY: Nous avons dessiné des cartes de la plupart des régions agricoles, monsieur, mais elles ne sont pas encore toutes publiées.

Le sénateur TAYLOR: Avez-vous des détails à l'égard des régions marécageuses?

M. LEAHEY: Oui, mais ils n'ont pas été publiés. Nous avons transmis les renseignements aux ingénieurs qui travaillent à ces endroits. Vu les frais d'impression surtout, nous n'avons publié que ces renseignements d'ordre général, mais les cartes plus détaillées n'ont pas été publiées.

Le PRÉSIDENT: Avez-vous d'autres questions à poser à M. Leahey? Merci beaucoup, monsieur Leahey.

M. A. Shaw, président de l'Office du soutien des prix agricoles, ministère de l'Agriculture.

Le PRÉSIDENT: Monsieur Shaw, vous êtes maintenant employé au ministère de l'Agriculture?

M. SHAW: C'est exact.

Le PRÉSIDENT: Quelles sont vos fonctions?

M. SHAW: Actuellement je suis président de l'Office du soutien des prix agricoles.

Le PRÉSIDENT: Quelle expérience avez-vous de l'agriculture en général?

M. SHAW: Je me suis occupé d'agriculture toute ma vie. J'ai travaillé sur des fermes jusqu'à ma graduation à l'*Ontario Agricultural College*, après quoi je suis allé travailler aux États-Unis, dans le Montana, l'Oregon, l'État de Washington, l'Idaho et les États du Dakota pour le compte de la *Great Northern Railway*. Le président de ce chemin de fer, feu M. James J. Hill, s'intéressait beaucoup à l'agriculture et avait organisé des fermes le long de la voie ferrée dans ces différents États. Pendant plusieurs années je me suis occupé surtout de ces stations de démonstration. Pendant des années, j'ai meublé ces fermes de bétail, tout en surveillant les méthodes de culture en vaquant aux autres travaux de la ferme. Durant cette période, j'ai importé pour ces fermes du bétail de la Grande-Bretagne et de l'Europe. En 1913, j'ai été nommé professeur de zootechnie à l'Université de la Saskatchewan et, plus tard, je suis devenu

le doyen de l'école d'agriculture à cette université et je me suis intéressé d'une façon générale à toutes les sortes de culture qui se pratiquent dans cette province. C'est pendant mon séjour à cette institution qu'on a complété la première carte des sols de la Saskatchewan. Ce travail a été fait en collaboration par la province, l'université et le Service des fermes expérimentales du ministère fédéral de l'Agriculture. J'ai été nommé ensuite membre de la Commission canadienne du blé et j'ai passé plusieurs années au bureau principal de cet organisme à Winnipeg. De là je suis venu à Ottawa, il y a 20 ans, à titre de directeur du Service des marchés qu'on avait réorganisé sur une nouvelle base. Peu de temps après, la guerre éclata et je m'occupai directement des problèmes de la production des denrées alimentaires et de l'approvisionnement de la Grande-Bretagne; en cette qualité j'ai vu aux contrats des vivres et j'ai accompagné une fois le sénateur Crerar en Grande-Bretagne. Plus tard je suis revenu à mes fonctions de directeur du Service des marchés et j'ai essayé d'organiser des marchés avantageux pour les produits canadiens tant au pays qu'à l'étranger. Les exportations, naturellement, relevaient du ministère du Commerce. Depuis quatre ou cinq ans, je suis président de l'Office du soutien des prix agricoles. Je peux dire que j'ai passé environ 25 ans dans l'Ouest du Canada. J'étais en Saskatchewan, mais je connaissais les conditions dans toutes les autres provinces de l'Ouest. J'ai appris beaucoup de choses depuis sur l'Est du pays, que je connaissais déjà, puisque j'y suis né. Est-ce que cela suffit, monsieur?

Le PRÉSIDENT: Oui. Pourriez-vous donner au Comité une idée du problème de l'utilisation des terres que nous avons été chargés d'étudier?

M. SHAW: Depuis que vous m'avez invité à comparaître devant ce Comité, j'ai essayé d'y penser un peu; mais je dois vous avouer tout de suite que le sujet est si vaste et si varié et qu'il y a tant de choses à dire après les études et les enquêtes qui ont été faites (vous en avez déjà entendu quelques-unes ici)—qu'il est impossible d'exposer en peu de temps la situation en détail. Pour cette raison je pense qu'il serait peut-être à propos de faire certains commentaires sur le travail accompli dans certaines parties du Canada et peut-être ailleurs et d'examiner le but et les ambitions que semblent avoir plusieurs de ces groupes d'étude en ce qui concerne la conservation des ressources naturelles. L'étude du sol est l'un de ces sujets. Les expressions "utilisations des terres" et "conservation des ressources naturelles" ont toutes deux à peu près la même signification. Elles signifient tout simplement le bon emploi d'un bien ou d'une richesse. Dans le cas présent, il s'agit de ressources naturelles.

* Le sol est évidemment un élément économique fondamental. Une partie du sol est boisée, une autre est usée par l'action des glaciers qui ont emporté le sol et laissé à nu une surface rocheuse; d'autres parties encore sont recouvertes par la toundra et les marécages et, parfois, en ces endroits, le sol est gelé en permanence à une profondeur de quelques pouces et même de plusieurs pieds. Dans les prairies de l'Ouest, le sol a pu produire des herbages naturels mais il n'a jamais produit d'arbres, du moins pas depuis que la région a été colonisée.

Les problèmes diffèrent donc d'une région à l'autre. Ils peuvent même varier beaucoup sur une ferme de 100 acres, où vous pouvez avoir deux ou trois sortes de sol. La même différence existe mais sur une plus grande échelle si on considère l'ensemble du Canada.

Dans les ouvrages qui traitent de la conservation des ressources naturelles, on mentionne toujours l'expérience des autres pays. Et l'on en conclut que notre pays est encore jeune et que nos ressources naturelles n'ont pas atteint un stade critique. Cependant, ceux qui étudient de près cette question croient sincèrement qu'il faut faire quelque chose. A mon avis l'une

des questions les plus importantes que nous devons nous poser dans une étude comme celle-ci c'est de se demander quelles mesures prendre, dans un pays démocratique, pour améliorer l'exploitation des ressources naturelles et en assurer la conservation. Il y a des pays qui ont obtenu de tels résultats.

Voyons un peu ce qui s'est passé dans certains pays de l'Extrême-Orient et du Moyen-Orient. En Chine, par exemple, il y a le fleuve Jaune, que plusieurs d'entre vous ont vu. Il descend des hauts plateaux du Tibet et coule à travers les plaines charriant du limon jaune qui lui a donné son nom. Il reste chargé de ce limon en suspension une bonne partie de l'année et va le déverser dans une mer qui pour cette raison également s'appelle la mer jaune. De fréquentes inondations se sont produites dans le passé parce que les pentes déboisées n'offrent aucun obstacle au cours du fleuve. L'eau des pluies et des glaciers transforment en torrents les affluents qui déversent leurs eaux dans ce fleuve et ensuite dans la mer Jaune. Ces crues ont produit l'érosion du sol en plusieurs endroits, et très souvent il en est résulté des pertes de vie à cause de la famine qui s'ensuit. Les habitants de ces régions cultivent la terre depuis 3,000 ou 4,000 ans. On a prétendu qu'il aurait été possible de prévenir l'érosion. Je ne sais si cela aurait été possible, et j'ignore si quelqu'un le sait vraiment. Quoi qu'il en soit nous voyons aujourd'hui les résultats néfastes de cette situation.

Nous connaissons aussi la situation qui existe dans certaines régions du Moyen-Orient. Au Liban, par exemple, les collines étaient autrefois recouvertes de gros cèdres, mais maintenant il ne reste plus que des arbres rabougris. Nous savons cependant que la destruction des arbres a commencé pendant le règne du roi Salomon, qui les fit couper pour construire son temple. Les habitants sont maintenant pauvres à cause du manque de terres arables et ils ne peuvent ni reboiser ni amender le sol à cause de la situation économique précaire dans laquelle ils se trouvent présentement.

Si nous jetons un coup d'œil du côté de l'Inde, nous retrouvons le même problème mais sous une forme un peu différente. Les gens du pays agissent d'une façon qui nous paraît étrange. Ainsi, dans un village que je connais bien, on peut voir un troupeau de bovins, non des vaches sacrées, de tout âge et de toute taille, qui paissent dans des pâturages communautaires. Ces bêtes, qui appartiennent à la communauté, broutent l'herbe sur les collines qui étaient autrefois boisées, mais où il ne pousse aujourd'hui qu'une herbe maigre, des broussailles et des arbrisseaux et où elles trouvent à peine de quoi manger. Les animaux sont amenés au village pour la nuit et enfermés dans un enclos. On les garde uniquement pour leur fumier. On les tient enfermés jusqu'à huit heures du matin environ et ensuite on les relâche dans les prés. On ramasse soigneusement le fumier et on en fait des briques qu'on fait sécher sur des murs de terre. Il est intéressant de savoir que c'est là le seul combustible pour le village. Il ne reste plus de bois, et on n'a ni huile ni charbon.

L'honorable M. HORNER: Et ils n'ont pas de gaz.

M. SHAW: Non. Ayant besoin de combustible, ils font comme les pionniers de l'Ouest qui utilisaient le fumier sec des bisons pour faire des feux de camp. La situation en Inde nous paraît étrange. Mais les villageois sont forcés d'agir de la sorte; ils n'ont pas d'autre combustible et leur situation économique ne leur permet pas de reboiser les collines. Ils mènent donc une existence très pauvre.

Le sénateur HORNER: Ils ne font pas d'autre usage des bestiaux?

M. SHAW: Non. Peut-être un ou deux villageois traient les vaches, mais sans le fumier, ils lèveraient simplement les bras au ciel. Je ne mentionne ce fait que pour signaler l'une des étranges situations que nous constatons

aujourd'hui dans toutes les parties du monde. Cette situation est le résultat d'une cause antérieure. Pour quiconque réfléchit, cette situation, qui est devenue un véritable problème économique, aurait dû être évitée. Après qu'on a abattu ces arbres qui ont mis de 40 à 50 ans à pousser, on est par le fait même désavantagé et il faut utiliser à d'autres fins le terrain déboisé. Tous les pionniers agissent ainsi par nécessité; ils ne réfléchissent pas trop aux conséquences jusqu'à ce qu'ils se trouvent dans une situation alarmante. Je suis venu m'installer dans cette région il y a environ 20 ans et j'habite maintenant à quelque 10 milles d'Ottawa. Lorsqu'on voyageait sur la route d'Aylmer il y a 20 ans, on pouvait rencontrer des douzaines de camions qui transportaient à Hull ou à Ottawa du bois de corde: de l'orme, du merisier et de l'éérable. Ce bois avait été abattu sur les collines et les fermes de la vallée de la Gatineau jusqu'à Shawville sur la rivière Ottawa du côté québécois et à peu près aussi loin du côté ontarien. Actuellement on rencontre très rarement un camion chargé de bois de corde parce que nous employons généralement l'huile comme combustible. Toutefois, on voit aujourd'hui des camions chargés de bois à pâte (de l'épinette et du peuplier) qui se dirigent vers les fabriques de pâte à papier. On rencontre aussi des charges de billes de bouleau et d'orme qui se dirigent vers l'usine de contre-plaqué à Gatineau. Ces cultivateurs qui transportent ainsi leur bois ont chaque jour à prendre une décision sur ce qu'ils doivent faire. Ils peuvent retirer un certain montant pour une corde de bois ou pour une bille. Que feront-ils? Abattront-ils les arbres de ce taillis pour retirer l'argent ou les laisseront-ils debout? C'est là une décision que chaque cultivateur est obligé de prendre. La plupart du temps, il abattra ses arbres, les transportera à l'usine et touchera l'argent qui lui revient. Ces arbres poussent sur sa propriété et il paie des impôts sur cette propriété. Peu de cultivateurs qui tirent leur subsistance et celle de leur famille d'un lopin de terre, sont en mesure de choisir ce qu'ils vendent. Leur décision est motivée par la nécessité économique.

C'est très bien de leur donner des directives et des conseils et de leur fournir des renseignements; j'ajouterais même que cela est essentiel, nécessaire et d'une extrême importance, mais, avec tous ces renseignements, les cultivateurs de notre pays sont absolument incapables d'agir d'après nos directives même s'ils veulent les suivre et comprennent la valeur des conseils qu'on leur donne. Il me semble que c'est là un des points importants dans tout programme de conservation des ressources naturelles. Il faut exercer une certaine pression ou recourir à des stimulants si on veut intéresser la population à un programme de conservation et obtenir un commencement d'exécution. En effet, la plupart des gens s'accordent à dire que notre pays pourrait devenir dénudé par suite de l'érosion causée par une exploitation irréfléchie des ressources naturelles et ressembler un jour à plusieurs de ces pays dont je vous ai parlé. Cela pourrait très bien se produire au Canada.

Le sénateur CRERAR: D'après vous, qu'arrivera-t-il après que tous les arbres seront abattus? Pourra-t-on alors se tourner vers la terre et la cultiver?

M. SHAW: Pas partout. Une grande partie est trop accidentée et une grande partie de cette terre est trop légère.

Le sénateur CRERAR: Les cultivateurs se verront alors dans l'obligation de déménager?

M. SHAW: Oui.

Jusqu'ici nous n'avons parlé que du sol lui-même.

Le problème de l'eau est intimement lié à celui du sol. Sans l'eau, le sol ne pourrait pas produire. Parfois, il y a trop d'eau et quelquefois il n'y en a pas assez. Dans l'Ouest canadien, le problème de la conservation de l'eau est le plus important de tous. Dans les Prairies, il faut empêcher l'eau de

s'écouler et de se perdre. On a fait de grands progrès en ce sens. Depuis l'année 1935 environ, c'est-à-dire depuis la mise en vigueur de la Loi sur l'assistance à l'agriculture des Prairies qui a été appliquée par feu L. B. Thompson, et au cours des 20 dernières années, on a constaté une amélioration considérable attribuable à la conservation de l'eau qui auparavant dévalait dans les ravins ou les ruisseaux ou encore s'évaporait dans l'atmosphère et qui était ainsi perdue pour le sol et pour le bétail. On a eu recours à plusieurs systèmes différents. Je ne les exposerai pas en détail car les aspects techniques ne me sont pas très familiers; mais je suis au fait de ce qu'on a accompli dans ce domaine. On a aménagé des milliers de réservoirs, simples fosses creusées dans la prairie. Le ministère a fourni les excavateurs à câble de traction et le cultivateur a fait le travail. Grâce à cette collaboration ils ont creusé en quelques heures des tranchées grandes comme cette salle et d'une profondeur de 9 à 10 pieds. Ces réservoirs ont été creusés au pied des pentes de la prairie. Au printemps, alors que la neige fond et que le sol est encore gelé, les eaux s'écoulent très rapidement. Les réservoirs s'emplissent d'eau pendant cette saison et ils approvisionnent les cultivateurs pendant toute l'année. Ce problème était d'une très grande importance pour les cultivateurs des Prairies. Avant qu'on exécute ces travaux, certains cultivateurs devaient aller chercher de l'eau à plusieurs milles car le creusage des puits dans la région des Prairies est une entreprise bien aléatoire; Ce n'est qu'en certains endroits qu'on peut tirer suffisamment d'eau d'un puits.

Ils ont ensuite construit de petites digues d'irrigation. Permettez-moi de mentionner certains endroits en particulier; ce sera plus instructif que de faire un tableau général. En 1937, j'ai distribué, au nom du gouvernement fédéral, des wagonnées de légumes et d'autres denrées à la population du petit village de Val-Marie, menacé de famine. Ces denrées provenaient de l'Est du Canada. Et Val-Marie n'était qu'un cas parmi beaucoup d'autres. Vous vous souvenez sans doute de cette année de 1937 où l'on a dû expédier des denrées vers l'Ouest; ce fut une des pires années de sécheresse. Il n'y avait rien dans le village. Si petit fût-il, il fallait le maintenir. Cette année-là, on y avait vendu les bestiaux à un cent ou un cent et demi la livre; une vache de 1,000 livres rapportait \$10. Le cheptel diminua tellement qu'à la fin de 1937, il ne restait plus que 700 ou 800 bêtes à cornes dans toute la région, par suite du manque d'eau et de nourriture. L'Administration du rétablissement agricole des Prairies se mit alors à l'œuvre; on endigua les eaux de la rivière Frenchman pour irriguer quelques milliers d'acres de terre. On peut compter aujourd'hui environ 3,500 têtes de bétail dans cette région; tous les cultivateurs sont satisfaits car on les a assurés que leurs bestiaux auraient une provision suffisante de foin de luzerne pour l'hiver; l'été, les bêtes paissent dans les pâturages avoisinants.

Voilà en bref un exemple de ce qu'a accompli l'Administration du rétablissement agricole des Prairies. Un grand nombre d'entreprises d'envergure beaucoup plus considérable ont été menées à bien. L'Administration a aussi contribué à améliorer la situation et à prévenir l'érosion éolienne du sol, en encourageant les cultivateurs à tracer leurs sillons à angle droit par rapport à la direction des vents dominants et à alterner les rangs de chaume et de céréales. Les changements apportés aux méthodes de labour ont aussi contribué à maîtriser l'érosion éolienne dans les Prairies. De 1923 jusque dans les années '30, les vents, au printemps, furent les plus violents que les cultivateurs eussent jamais connus, et un peu plus tard dans la saison, les pluies se firent de plus en plus rares. Les premières années '30 furent des années de grande sécheresse et la surface du sol fut tellement balayée par le vent que de grandes superficies restèrent incultes. Certains ont affirmé que ces terres sont si peu productives qu'elles ne devraient pas être exploitées. La chose est peut-être vraie d'un certain point de vue; mais je puis dire que certaines de

ces terres qui avaient été complètement dénudées à cette époque ont produit de 40 à 50 boisseaux de grain l'acre depuis que les pluies ont repris, c'est-à-dire au cours des dix dernières années. Cela nous prouve donc que l'eau est précieuse au plus haut point dans cette partie du pays et qu'il faut la conserver à tout prix.

La situation est parfois entièrement différente dans l'Est. M. Leahey a mentionné le fait que certaines des meilleures terres comprises entre Ottawa et Montréal sont trop humides. Nous pouvons tous le constater quand nous voyageons par train entre ces deux villes. Des deux côtés de la voie, ce sont des champs plats. Point n'est besoin d'être cultivateur pour s'apercevoir que ces terrains sont humides; les eaux de surface s'y maintiennent longtemps et lorsqu'elles se sont égouttées et que les cultivateurs peuvent enfin semer leur avoine, la saison est souvent très avancée et il arrive quelquefois que ces semailles ne se fassent qu'au juin. S'il fait chaud en juillet et en août dans la vallée de l'Outaouais, le grain mûrit avant d'atteindre son plein développement. La saison de végétation est ainsi raccourcie à cause du mauvais égouttement, car toutes les autres conditions, y compris le climat, sont satisfaisantes. Ce problème est d'une envergure telle qu'un individu ne peut isolément y remédier si les champs sont plats sur une très grande superficie, étant donné qu'il n'en possède qu'une parcelle noyée au milieu d'autres terres. Où pourrait-il faire écouler cette eau? Il faut en venir à une forme d'action concertée, par l'entremise de la municipalité ou d'autres organismes, et à l'installation de canaux principaux où les champs individuels peuvent déverser leurs eaux par des fossés latéraux. Ce qu'il faut ensuite c'est d'aménager un réseau de drainage souterrain. Il est tout indiqué lorsqu'on peut l'employer à peu de frais. Si je ne me trompe, la province d'Ontario prête au cultivateur jusqu'à concurrence de \$2,000 pourvu que cette somme forme les trois quarts de ce qu'il peut lui en coûter pour faire drainer ses terres et le gouvernement provincial fait une étude du niveau de son terrain. Toutefois, vous pourrez vérifier la chose vous-mêmes. Elle démontre l'importance de ce problème et ce qu'on met en œuvre pour le régler.

La lutte aux inondations est un autre aspect de la question, et il touche, celui-là, les citoyens des villes. Il arrive parfois que les eaux d'une rivière inondent les villes ou villages sis à son embouchure. Les inondations se produisent de plus en plus fréquemment et les gens commencent à se demander comment cela se fait, car jamais la rivière n'avait encore débordé de son lit. "Depuis 40 ans que j'habite ici, disent les anciens, je n'ai jamais vu le niveau de la rivière aussi haut". On fait enquête et on découvre que le débit de la rivière est plus rapide qu'autrefois. De quoi cela dépend-il? De ce que les terres qui bordent les tributaires, le cours supérieur des eaux et les affluents, sont dénudées; l'eau s'y écoule librement au moment du dégel et se précipite par torrents, inondant les villes situées aux embouchures. Il y a là un problème aigu. Les autorités des États-Unis ont pris de vigoureuses mesures en vue d'obvier à ces inconvénients, avec l'aide du corps de génie de l'armée américaine, qui s'est surtout appliqué à endiguer les tributaires. Deux méthodes sont préconisées. Certains préfèrent installer une digue considérable à l'embouchure des cours d'eau. Cette méthode a été mise en pratique plusieurs fois mais la plupart de ces digues se sont tellement envasées qu'elles ne sont plus utilisables. D'autres, enfin, affirment qu'il vaut mieux ériger plusieurs petits barrages en amont des cours d'eau principaux. Cette théorie a le mérite de s'inspirer de la nature. Au début de la colonisation, tous les cours d'eau de l'Ontario et un bon nombre de ceux du Québec et des autres provinces de l'Est étaient endigués en partie par les castors. Ceux d'entre vous qui ont vécu à la campagne savent qu'un ancien pré de castors est une chose excellente sur une terre, car ces prés sont formés de dépôts limoneux qui ont été charriés par les eaux d'inondation, et ils offrent, une fois défrichés, un terrain fertile. Le cultivateur n'a qu'à ouvrir le barrage fait autrefois par les castors pour

que toute l'eau s'écoule rapidement dans la rivière. Naturellement, on préconise de viser aux mêmes résultats en installant un certain nombre de digues ici et là jusqu'à la source, de façon à régler le débit de l'eau et à empêcher celle-ci de se précipiter violemment vers l'embouchure.

Il existe aujourd'hui en Ontario plus d'une douzaine de groupes constitués pour étudier les problèmes de l'eau, et qui ont charge de conseiller et de faire des recommandations relatives à l'endiguement des eaux de certains bassins hydrographiques. Un grand nombre de ces derniers ont été étudiés, dont la Gamaraska, la rivière Grand, l'Etobicoke, et on y a entrepris des travaux. En régime démocratique, on commence à agir quand un besoin devient pressant. Et lorsque les choses en sont là, il faut naturellement appliquer un remède. La clé du problème réside en ceci: est-il possible, dans un pays comme le nôtre, de prendre des mesures préventives à cet égard, ou du moins d'étudier les possibilités qui s'offrent à nous en ce domaine? C'est également un des problèmes les plus difficiles à résoudre, étant donné que les terres, au Canada, appartiennent aux cultivateurs par actes notariés, qu'elles sont la propriété de ces derniers en propre, qu'ils y habitent dans des maisons qui leur appartiennent, et que, dans la plupart des cas, ce sont eux qui administrent leur bien. A moins donc, que le cultivateur ne soit pénétré du désir d'améliorer la situation, et de l'améliorer dès maintenant pour le bénéfice de la postérité, il n'en fait rien. Ce n'est peut-être pas non plus son devoir absolu. J'ai déjà entendu dire par certaines gens que le devoir du cultivateur vis-à-vis les autres classes de la société est de maintenir son exploitation agricole aux plus hautes normes possibles. Je conviens que cela soit vrai, de son point de vue, et je ne crois pas qu'on doive exiger de lui qu'il fasse des dépenses onéreuses pour le bénéfice des autres.

Le sénateur HORNER: Vous avez parlé des terres lourdes qui restent humides au printemps. J'ajouterai qu'elles ont ceci de particulier que même lorsqu'elles ont été labourées à l'automne, il faut les travailler de nouveau après qu'elles se sont asséchées. Un autre facteur qui a contribué à retarder le moment des semailles, c'est qu'on a substitué, ces dernières années, les tracteurs aux chevaux. Les cultivateurs qui veulent mettre trop tôt leurs tracteurs au travail voient ces derniers s'embourber, tandis que les chevaux pourraient faire le travail une semaine plus tôt.

M. SHAW: Vous avez raison, on gagnerait peut-être une semaine en employant des chevaux.

Le sénateur BARBOUR: Ne vaudrait-il pas mieux que les terrains dont vous avez parlé, les terres lourdes et humides situées entre Montréal et Ottawa, soient gardées en herbages naturels et en pâturages permanents? On n'aurait pas besoin d'y envoyer les chevaux dans la boue.

M. SHAW: Les terrains en herbages naturels et en pâturages permanents peuvent, dans certaines conditions, rapporter beaucoup d'argent, mais non dans tous les cas. L'emplacement de ces terres, à proximité d'un important marché comme Montréal, de même que leur nature, indiquent qu'elles pourraient probablement assurer de meilleures recettes s'il était possible de les cultiver et d'en tirer des récoltes au lieu de les laisser en herbages naturels et en pâturage.

Le sénateur BARBOUR: Il faudrait les égoutter pour obtenir ce résultat?

M. SHAW: Oui, c'est là le point.

Le sénateur HORNER: Vous avez fait mention des fosses-réservoirs qu'on a creusées dans les Prairies. Évidemment il existe dans cette région plusieurs secteurs où on ne peut pas exécuter les ouvrages dont vous avez parlé. A moins que le niveau de l'eau ne soit suffisant, le sol ne peut pas retenir l'eau.

M. SHAW: En effet, le sol est trop poreux.

Le sénateur HAWKINS: Monsieur le doyen Shaw, en parlant des moyens préventifs de l'écoulement dans le cadre du programme de conservation de l'eau, vous avez mentionné les barrages que les castors construisent. Mais, en fait, ce n'est pas tant les castors qui ont enrayé la fuite de l'eau que la présence d'une couverture forestière. Les secteurs dont nous parlons, et où il existe des couvertures forestières, appartiennent dans une large mesure aux gouvernements provinciaux. J'aimerais que vous nous fournissiez quelques précisions au sujet du maintien de la couverture forestière sur ces terrains.

M. SHAW: Sénateur Hawkins, je n'ai pas voulu dire que les castors assureraient la régularisation des eaux, mais j'estime qu'ils y ont contribué en construisant des barrages. Il ne fait pas de doute que la couverture forestière a maintenu l'eau dans ces endroits.

Le sénateur HAWKINS: La couverture forestière a maintenu l'eau dans le sol.

M. SHAW: Précisément. En général ces sols ne sont pas tellement profonds. Ils le sont dans certains cas, mais ce n'est pas la règle générale, et le seul moyen qu'on a de conserver les arbres sur ces terres consiste à maintenir la couverture qui s'est formée grâce à la croissance d'autres arbres et de toutes sortes d'autres plantes. Ce problème a été abordé par les sylviculteurs qui sauront en parler avec plus de compétence que moi. Toutefois l'observation semble prouver que la suppression des arbres et la destruction subséquente des broussailles et du sol par le feu, l'érosion et autres éléments, ont contribué à accroître les pertes d'eau.

La neige fond plus tôt en terrain découvert que dans les bois. Le fait est que la neige disparaît six semaines plus tôt en terrain découvert qu'en forêt. La neige met dix jours à fondre en terrain découvert, tandis qu'elle y met 6 semaines en terrain abondamment boisé. C'est là une autre cause des fuites d'eau dont il est question.

Certains sénateurs connaissent bien la rivière Nation non loin d'Ottawa. Chaque année, cette rivière cause de graves ennuis. Ses rives autrefois boisées ont été dégarnies avec la venue des colons, et maintenant la crue de ses eaux inonde les terres et cause des dégâts.

Les autorités provinciales et municipales ainsi que des particuliers ont dépensé beaucoup d'argent en vue de la protection des terres le long de la rivière Nation. A ce propos, j'ajoute qu'un certain groupe de personnes prétend qu'une bonne partie de la terre qu'on cultive le long de cette rivière, à son embouchure, est du sol alluvionnaire déposé par les inondations bien des années avant la venue de l'homme. Cette terre aurait été charriée des plateaux Laurentiens. Se fondant sur cet argument, d'aucuns soutiennent que la rivière a toujours plus ou moins débordé; toutefois les débordements de la rivière ne sont officiellement connus que depuis l'arrivée des premiers colons. Nous sommes enclins à attribuer les inondations à l'action de l'homme, et j'estime que cette action a compté pour beaucoup en ce qui touche les débordements, car ces débordements sont plus graves qu'autrefois.

Le problème du reboisement est d'une importance capitale, étant donné qu'il existe au Canada un grand nombre de terres convenant à la sylviculture mais impropres à l'agriculture. En fait, notre pays renferme probablement plus de terres capables de produire des arbres qu'il n'y en a qui soient propres à la culture des produits comestibles. Cependant, il semble qu'on ait commis une erreur en déboisant certains secteurs de la région en cause; mais, je le répète, on n'y pouvait rien. De toute manière ce déboisement aurait eu lieu, et il est probable qu'on effectuera d'autres déboisements si les mêmes circonstances se reproduisent.

Le sénateur HORNER: Le sénateur Hawkins a mentionné les gouvernements provinciaux et leurs méthodes de déboisement. Prenez la méthode moderne de débardage. On se sert à cette fin d'énormes tracteurs à chenilles,

pour traîner hors du taillis des arbres entiers. Avec cette méthode, dite "en arête de hareng", le tracteur traîne les arbres à un angle plus ou moins ouvert, avec le résultat que toutes les jeunes pousses sont détruites. Cette méthode de traîner de gros arbres entiers est très différente de celle qu'employait mon père quand il exploitait un boisé de grande valeur dans la vallée supérieure de la rivière. Il vous était interdit de pénétrer dans le buisson s'il vous arrivait de détruire un jeune arbre en en sortant de plus gros. Il ne pouvait être question d'enlever de petits arbres afin d'en sortir de plus gros. J'ai connu des cultivateurs qui, pendant cinquante ans, amenaient chaque année leurs chevaux en forêt et coupaient du bois à pâte. Par exemple, en éclaircissant un taillis, il arrive parfois que les sujets croissent plus rapidement; mais cette méthode moderne est très destructive dans le cas des jeunes pousses.

Le PRÉSIDENT: Monsieur le doyen Shaw, vous parliez des effets de l'eau, et vous en étiez à la province de Québec. Pourriez-vous procéder vers l'Est et nous entretenir plus longuement des difficultés dans cette région?

M. SHAW: Les conditions sont à peu près identiques dans toutes les provinces de l'Est.

Le sénateur CRERAR: Avant que le doyen Shaw poursuive son exposé, j'aimerais lui poser une ou deux questions. L'exemple qu'il a donné m'a fort intéressé, quand il a parlé des bois que l'on transportait lorsqu'il se rendait à sa ferme d'Aylmer. Vous êtes d'avis, si je comprends bien, qu'avec la disparition du bois, le cultivateur ne trouvera plus de quoi vivre et devra déménager ailleurs. Que deviendra alors la terre?

M. SHAW: Pas jusqu'à ce point, sénateur Crerar. Toutefois, les cultivateurs seront privés de cette source de revenu.

Le sénateur CRERAR: La terre est-elle propre à la culture?

M. SHAW: Bien sûr, du moins une bonne partie, et il y a encore beaucoup d'arbres adultes. La vallée de l'Outaouais est une région où les ormes croissent naturellement.

Le sénateur CRERAR: Est-ce que la coupe du bois aura pour résultat de provoquer l'érosion du sol?

M. SHAW: Peut-être, mais pas outre mesure. Il ne subsiste plus qu'un vestige de la grande forêt, et on est en train de la couper. Voilà en quoi consistait mon exemple. Tous les pins et autres bois commerciaux ont été coupés il y a déjà longtemps.

Le sénateur BRADETTE: La plus grande partie a été détruite par de terribles feux de forêt.

M. SHAW: C'est vrai, et, maintenant, on est en train de couper les bouleaux et les ormes. Les peuplements qui restent ne sont plus qu'un vestige de forêt. On n'y trouve plus de bois commerciaux de disponibles.

Plus à l'est dans le Québec, nous constatons que le problème du drainage se pose tout le long du Saint-Laurent. Cela saute aux yeux. Quiconque voyage à travers les campagnes et observe les changements qui se sont produits dans l'apparence des terres peut se faire une idée très précise du genre de travaux qu'il faudra faire dans telle ou telle localité. Par exemple, en certains temps de l'année, le voyageur qui va de Montréal à Québec constate que le train traverse des milles et des milles de terres basses recouvertes d'eau. Il est bien évident que l'égouttement est médiocre, mais ces terres sont tout de même cultivées et utilisées. Ce sont, en fait, de bonnes terres, mais elles deviennent inondées. C'est là un de leurs problèmes, et je ne sais pas ce que nous pouvons faire pour y remédier.

Les rives de plusieurs rivières du Québec et de l'Ontario ont été dépouillées de leurs arbres et essartées, et c'est là la source de difficultés qui sur-

viennent dans les régions plus basses du fait des inondations. La province de Québec a accompli un travail très considérable, surtout en fait de drainage, afin d'égoutter certaines régions. Mais il est difficile de drainer les sols marécageux, les tourbières et autres régions basses. On met à la disposition des intéressés de 40 à 50 excavateurs à câble de traction à cette fin. Le gouvernement possède beaucoup d'instruments pour ce travail, et tous les intéressés trouvent que ces machines sont indispensables pour améliorer et maintenir la fertilité du sol dans leurs régions.

A mon avis, il peut arriver que l'on exagère cet écoulement des eaux. A mesure que les agglomérations s'étendent et que les populations urbaines augmentent, et pour d'autres motifs, l'approvisionnement d'eau pour usage domestique et industriel devient d'une importance accrue, en raison de la baisse permanente du niveau hydrostatique pour permettre à l'eau de s'écouler pose un problème. Il arrive qu'en certains endroits le contraire se produise.

Les collines de l'État de l'Arizona sont dénudées; elles l'ont toujours relativement été, vu que l'évaporation y est tellement grande, et une des raisons qui explique la perte est que l'humidité, qui reçoit pourtant assez de pluie, s'évapore en grande partie avant d'être utilisée. La perte est très grande; l'eau s'engouffre en tourbillon le long des pentes et se perd. On y tente dans certaines régions d'emmagasiner l'eau aux fins de l'irrigation. Cette région renferme un réseau bizarre de cavités remplies de gravier qui retiennent l'eau qui y pénètre, et il existe à l'heure actuelle plusieurs régions où on a creusé des puits qu'on utilise en ordre inverse, à savoir que l'eau qui pénètre dans ces puits par le haut s'infiltre dans ces grandes cavités de gravier, d'où on la pompe pour irriguer les terrains. C'est tout le contraire de notre conception du rôle d'un puits au Canada.

Plus au sud, dans la province du Nouveau-Brunswick, la situation n'est pas non plus très différente. Une autre caractéristique à remarquer est la formation changeante des variétés d'essences forestières à mesure qu'on se dirige vers l'Est, et c'est là l'un des points les plus importants en ce qui concerne les possibilités agricoles d'un pays. Quelles espèces d'arbres y poussaient à l'origine? Quelle en était la végétation première?

L'orateur précédent a fait remarquer que le sud-ouest de l'Ontario renferme certaines des terres les plus riches ou qui produisent peut-être la plus grande variété de récoltes au Canada, compte tenu de sa superficie. C'est probablement vrai, et je crois qu'une personne attentive le constaterait sans trop s'y connaître en matière de sol; il suffirait qu'elle sache quels arbres y ont poussé au début. Sur toute l'étendue de cette région qui longe le lac Ontario et s'étend vers le nord en direction du lac Ste-Claire, à l'époque des pionniers, les peuplements qui croissaient le long du chemin Talbot et du chemin du Gouverneur général contenaient tous les genres de la famille des juglandacées qui sont indigènes au Canada (noyer, hickory, châtaignier), les meilleurs érables du Canada, des ormes, des frênes blancs et gras, et divers genres de chênes. Voilà toute l'histoire. Le climat y joue également un rôle important, mais le sol et le climat sont inséparables l'un de l'autre. Par exemple, on peut analyser les sols d'une zone de terrains dans l'État d'Iowa, où l'on obtient un rendement de 100 boisseaux de maïs à l'acre; mais même si ce sol était dans la vallée de la rivière Carrot en Saskatchewan, il serait impossible d'obtenir ce rendement de maïs, quoi qu'on fasse. C'est tout simplement une affaire de climat. Le climat joue un grand rôle dans ce domaine. Certaines parties du comté de Norfolk, en Ontario, qui avaient déjà été reléguées comme étant un banc de sable, en sont un exemple. Des personnes eurent l'idée d'y faire la culture du tabac et réussirent au delà de tout espoir. C'est encore le climat qui fit le miracle, bien entendu à l'aide du sol; on ne peut éliminer le climat, qui y joue un très grand rôle.

Le sol est un autre facteur. Où le cèdre pousse-t-il au Canada? Uniquement dans les sols calcaires, les cèdres sont nombreux dans les environs d'Ottawa, mais disparaissent à mesure qu'on avance vers l'Est; il n'y en a pas du tout, ou très peu, dans les Maritimes et à Terre-Neuve; ils vivent si on les plante d'une certaine façon, mais ce n'est pas leur habitat naturel, et ils y poussent difficilement, vu que le sol en direction de l'Est est très acide, et que le cèdre aime le sol calcaire. C'est dans la vallée de l'Outaouais et à Brockville, et dans toute cette région riche en chaux que le cèdre vit le mieux. Il en va ainsi pour l'orme, qui est rarissime dans la partie orientale du Canada. Le merisier pousse apparemment assez bien dans tout le pays, mais certaines autres essences n'y poussent pas. Lorsqu'existent dans un endroit donné de très beaux spécimens d'espèces différentes de plantes et d'arbres, cela prouve que les éléments nutritifs du sol et le climat favorisent leur croissance, et d'ordinaire cette région est plus facile à cultiver et peut être exploitée plus à fond que la plupart des autres régions. Il semble que certains facteurs empêchent toute croissance, et que certains sols, comme M. Leahey l'a clairement démontré, peuvent être utilisés à certaines fins, tandis que d'autres ne sont d'aucune utilité. A ce point de vue ils sont stériles mais un sol n'est infécond que s'il est mal utilisé. Voilà tout. Bref, un sol stérile est un sol qui n'est pas aussi bon qu'un autre pour une certaine fin. A mesure qu'il s'appauvrit, on peut de moins en moins l'utiliser économiquement et c'est pour cela qu'on l'appelle parfois "marginal", pour signifier qu'il a atteint l'extrême limite de pauvreté; mais si on le reboisait, il pourrait redevenir comme par magie très productif, parce qu'il convient à cette culture et, pour cette raison, on ne songerait pas à le qualifier de stérile.

Le sénateur HORNER: Monsieur le doyen, vous deviez parler de la sylviculture dans les provinces Maritimes et en tirer des conclusions.

M. SHAW: Les essences qui poussent dans les provinces Maritimes sont surtout des conifères: l'épinette, le sapin et l'épinette rouge.

Le sénateur HORNER: Ainsi que le merisier?

M. SHAW: C'est exact. Le merisier est le bois dur le plus communément mêlé aux conifères. Il y a quelques peupliers, car ils poussent partout, mais les conifères, c'est-à-dire les essences à pâte, poussent au Nouveau-Brunswick, en Nouvelle-Écosse, à Terre-Neuve et au Labrador. Les arbres à feuillage caduc n'y poussent pas autant. Une autre raison de mon omission de cette région productrice dans l'Ouest du Canada, c'est que les conifères n'y poussent pas, et que ce n'est pas la région de l'Ontario où les pins poussent le plus facilement. Parmi les essences à bois dur, je dois signaler les magnifiques spécimens de chênes, de frênes et d'érables. Or, chaque année, ces arbres perdent leurs feuilles, qui rendent le sol très fertile, tandis que les aiguilles que perdent les conifères n'y ajoutent rien.

Le sénateur HORNER: C'est exact.

M. SHAW: Il y a là une différence et nous devons en tenir compte.

Le sénateur BRADETTE: En est-il de même de la chute des aiguilles d'épinette?

M. SHAW: En effet.

Le sénateur BRADETTE: Ces sols seraient également acides?

M. SHAW: C'est exact. Ces aiguilles n'augmentent pas l'acidité du sol, mais s'il s'agissait d'arbres à feuillage caduc, le degré d'acidité changerait avec le temps.

Le sénateur HORNER: Vous n'avez pas mentionné l'épinette rouge.

M. SHAW: Non. Il s'agit du mélèze rouge que vous appelez épinette rouge. Mais en d'autres endroits, on lui donne des noms différents. Les uns disent épicea mélèze, épinette rouge ou mélèze laricin. Il pousse dans les régions

basses et marécageuses. C'est un arbre fort utile. Mais au point de vue du reboisement, je ne crois pas qu'il ait beaucoup d'importance. Les plus importants sont l'épinette et le sapin.

Ce que je veux dire au sujet de l'acidité est un point important. Dans les sols, un peu à l'est d'ici, il y a presque toujours carence de chaux. Autrement dit, ce n'est pas un sol neutre. Cet état de choses peut se changer.

Puis-je expliquer ce que j'ai constaté avec surprise, lors de ma première visite en Nouvelle-Écosse, il y a plusieurs années? Je me suis rendu à une ferme où l'on était en train d'abattre des épinettes pour faire de la terre neuve. Les souches avaient été arrachées et on en avait brûlé quelques-unes. J'ai demandé au cultivateur ce qu'il entendait faire d'abord, et il m'a répondu qu'il avait l'intention de chauler le sol. J'étais étonné, car je suis né dans une partie de l'Ontario où le terrain est naturellement fertile et où l'on n'a jamais entendu parler de faire quoi que ce soit à une terre vierge, sinon de l'ensemencer. Toutefois, dans la Nouvelle-Écosse, la première chose à faire au sol vierge, c'était de le chauler.

Voilà qui est pour le cultivateur un handicap, dès le début. Il faut d'abord engraisser la terre. Dans certaines parties de l'Ontario, le sol vierge va produire pendant deux générations sans autre engrais que le fumier.

Le sénateur BRADETTE: Lorsqu'on défriche, que l'on brûle les souches, etc., il se produit de la cendre qui fertilise le sol; cela combat-il l'acidité?

M. SHAW: Cela ne réduit pas l'acidité, mais produit de la potasse qui ne dure pas longtemps. Il faut appliquer de la chaux. Cette application facilite la croissance des légumineuses, qui, à leur tour, améliorent le sol et le neutralisent ou, du moins, diminuent l'acidité. Éventuellement, le sol acquiert de la valeur et devient plus utile.

Le sénateur BARBOUR: Je pense que presque toutes les terres des Maritimes doivent être chaulées.

M. SHAW: C'est vrai.

Le sénateur TAYLOR (*Westmorland*): N'est-il pas vrai qu'en certains cas, il faut appliquer de la chaux sur les terres les plus fertiles, afin de les rendre plus productives?

M. SHAW: Je pense que vous avez raison. C'est pourquoi j'ai parlé de ce problème de l'acidité dans l'est du pays. Au point de vue de l'agriculture, c'est un désavantage, car il faut ajouter quelque chose au sol, dès le début, pour en augmenter la productivité.

Le sénateur McGRAND: Cette acidité est-elle attribuable au fait que les aiguilles d'épinette se déposent sur le sol?

M. SHAW: Non, ces aiguilles ne causent pas d'acidité. Ce qui cause la difficulté, c'est que, sauf en quelques endroits, il n'y a pas de pierre à chaux dans cette partie du pays. Quiconque connaît la région de Brockville, dans l'Ontario, sait qu'il y a partout de la pierre à chaux à fleur de terre. Quand nous pénétrons dans le nord du Québec, dans le bouclier laurentien, on voit du granit qui est parfois blanc et ressemble à la pierre à chaux.

Le sénateur CRERAR: Mais de beaux arbres vont pousser dans ce sol?

M. SHAW: Parfaitement. Au fait, les sols acides sont meilleurs pour la croissance des conifères que ceux qui contiennent de la chaux.

Le PRÉSIDENT: Monsieur Shaw, vous dites que dans l'est, ce défaut du sol peut se corriger par l'addition de chaux. N'est-il pas vrai que le sol devient ainsi plus propre à la culture des pommes de terre, par exemple?

M. SHAW: Non, cela ne fait rien aux pommes de terre. Dans un sol chaulé, les pommes de terre deviennent galeuses.

Le sénateur BARBOUR: On chaulé le champ après la récolte des pommes de terre, pour la culture du grain?

M. SHAW: Oui, pour le grain, le trèfle et autres cultures du même genre, mais, pour les pommes de terre, il ne faut pas de chaux.

Le sénateur CRERAR: En fin de compte il serait peut-être plus profitable d'affecter ces sortes de sols aux seules cultures qui leur conviennent. Le bois est aujourd'hui tout aussi important que les céréales.

M. SHAW: Depuis quelques années, j'ai été mêlé de plus près à l'activité relative au bois à pâte dans les forêts que je ne l'avais été auparavant. A Terre-Neuve, par exemple, et dans les autres provinces Maritimes, au point de vue des revenus, la culture des arbres est très bonne. Des sylviculteurs m'ont dit qu'un acre de bonne épinette va donner une corde de bois à pâte chaque année. D'autre part, une corde de bois à pâte ne nécessite pas la coupe de plusieurs arbres et rapporte au cultivateur environ 20 dollars.

Le sénateur HORNER: Et une corde bois à pâte va produire une tonne de papier d'une valeur de 134 dollars?

M. SHAW: C'est possible, mais le cultivateur ne retire pas autant que cela.

Le sénateur BRADETTE: 20 dollars, c'est un bon prix.

M. SHAW: Les économistes nous disent qu'un revenu de 20 dollars par acre, par année, est mieux que la moyenne des revenus de la ferme, calculés d'après la superficie.

Le sénateur HORNER: La moyenne n'est pas aussi élevée.

M. SHAW: Il y en a plusieurs qui obtiennent pas autant.

Le sénateur CRERAR: Cela pourrait-il se faire à perpétuité?

M. SHAW: Oui, là où l'épinette et le sapin poussent naturellement bien. Mais il faut que ce soit le propriétaire de la ferme qui s'en occupe. Une grosse compagnie ne peut faire ce genre de travail de façon économique. La difficulté qui surgit quand il est question d'un secteur bien déterminé, c'est que le terrain est rarement égal, d'où le danger d'érosion dès que commence l'abattage. Il n'y a pas d'herbe dans la région et il y a peu de végétation rapide. En général, quelques petits bouleaux y croissent en premier.

Le sénateur BRADETTE: Et quelques peupliers?

M. SHAW: Oui, et des petits conifères.

Le sénateur HORNER: Les secteurs déboisés en souffrent davantage parce que les petits arbres ne se trouvent pas protégés contre le vent qui a tôt fait de les renverser.

M. SHAW: Oui, et si on y laisse les gros arbres, ils meurent.

Le sénateur TAYLOR (*Westmorland*): Monsieur le président, je voudrais ici éclaircir un point. En ce qui concerne le Nouveau-Brunswick en particulier, je pense qu'on se méprend au sujet du chaulage. Je crois que tous nos terrains de la région, autres que les terrains sablonneux, demandent à être chaulés. En voici un exemple. La partie de ma ferme qui fait face à la route a passé au feu avant que je puisse me souvenir. C'était ce qu'on appelle une terre à épinette rouge dont le sol, durant la saison sèche, a été brûlé jusqu'à la glaise. Tout le temps que mon père a exploité la ferme, il n'a jamais pu obtenir une seule récolte de cette partie de terrain. Pour ma part, j'ai cultivé cette même pièce pendant nombre d'années sans en jamais rien tirer, quel que fût l'engrais employé. Après avoir suivi un cours en agriculture, je commençai à faire usage de chaux. Depuis lors, nous avons chaulé ce champ tous les six ans environ à raison de 1½ à 2 tonnes à peu près par acre et nous avons obtenu de très bons résultats. L'an dernier, j'y ai récolté 112 boisseaux d'avoine à l'acre. La première année qui a suivi le chaulage (que je fais au printemps), les résultats n'ont pas été trop bons, mais l'année suivante nous avons eu de la difficulté à faire les foins. J'estime que nous avons obtenu au moins quatre tonnes l'acre. Ce n'est donc pas toujours le sol pauvre qui demande à être chaulé.

M. SHAW: C'est parfaitement vrai. Cette question de la chaux constitue un grave problème parce qu'il semblerait que la chaux soit relativement rare à en juger par le petit nombre de ceux qui en font usage. Les gouvernements provinciaux doivent y apporter leur aide et quelquefois le gouvernement fédéral doit le faire en certaines régions. Quelquefois le prix du transport de la chaux et une partie de son coût d'achat en sont défrayés et, malgré cela, il semble impossible d'obtenir les quantités que les bons agronomes jugent nécessaires pour les terres de la région. L'agriculteur trouve que cela coûte trop cher, ou bien qu'il n'a pas l'argent pour le faire, ou que l'état de ses finances n'est pas trop bon et que, lorsqu'il va pour acheter de la chaux, cela lui coûte trop cher.

Le sénateur HORNER: Est-ce qu'il n'y a pas un autre engrais qui pourrait être utilisé à la place de la chaux, quelque chose qui ferait tout aussi bien, par exemple, de la potasse?

M. SHAW: Pas sur ces terrains. Il faut au début utiliser de la chaux. Et les résultats en sont surprenants. Il y a quelques années, j'ai eu à faire un rapport sur les perspectives agricoles de la province de Terre-Neuve. Elles ne sont pas très prometteuses parce qu'il y a là peu de sol cultivable. Les gens le savent. Un tiers de la province ou à peu près est couvert d'arbres; un autre tiers consiste en ce qu'on est convenu d'appeler des terrains arides. Il y pousse des petits arbrisseaux, du ledon, du petit bouleau, de l'épinette noire et du cèdre rouge ou du mélèze. Une bonne partie de ces terrains est rocailleuse ou bien couverte de mousses ou de bleuets. Un autre tiers de la province est formé de marécages, d'étangs ou de petits lacs et ces marécages sont des tourbières dont la tourbe grise n'est pas aussi vieille que la tourbe noire que nous connaissons, bien que beaucoup de gens de la région puissent en extraire de la tourbe qui leur fait un très bon combustible. Mais il n'y croît pas autre chose que des mousses, des sphaignes et d'autres espèces de mousse et des plantes de marécage.

Le sénateur HORNER: Est-ce qu'on y cultive des canneberges?

M. SHAW: Pas beaucoup. Quelques-uns en cultivent.

Le PRÉSIDENT (le sénateur POWER): Et des ronces?

M. SHAW: Des ronces, oui. Mais il y a, dans cette île, 6 millions d'acres de terrain couvert d'eau et de marécages. En un sens, cela présente un passif; il vous faut construire les routes en les contournant ou, si vous les faites passer au travers de ces marécages, ça devient très dispendieux. En étudiant la situation, nous avons tout de même l'impression qu'il devait se trouver dans ces marécages quelque chose d'utilisable pour l'agriculture, parce que les glaciers, en enlevant la terre jusqu'au roc, en ont tout de même laissé dans ces dépressions de terrain; c'est ce que sont les marécages, de grandes dépressions dans le roc, et on peut trouver de ces marécages partout, depuis le niveau de la mer jusqu'au sommet des montagnes. Il y en a de toutes les dimensions, de 10 acres à 1,000 ou 1,500 acres. Le marécage n'est pas nécessairement de niveau, il peut se trouver sur une pente, et cependant il ne s'égoutte pas; l'eau reste là à quelques pouces de la surface et le marécage demeure très acide et complètement saturé d'eau. On a déjà fait remarquer ici qu'un terrain imbibé d'eau est un terrain froid. Cela s'applique surtout aux terrains argileux, mais quand il s'agit d'un marécage, ce n'est pas toujours vrai. Un terrain marécageux est quelquefois plus chaud de 4 degrés que le terrain sablonneux qui se trouve plus loin, et cela toute l'année durant, et c'est rare qu'il gèle en hiver à cause de la couverture mousseuse qui le protège.

Le sénateur BARBOUR: Est-ce que la couche de tourbe est mince ou épaisse?

M. SHAW: Son épaisseur varie entre 4 pieds et 7 ou 8 pieds. La plus épaisse que j'ai trouvée mesurait 27 pieds à un endroit où une route passait (on

était à y dynamiter), mais son épaisseur était en général de 7 à 8 pieds. Cependant, tout ce sol était imbibé d'eau jusqu'à quelques pouces de la surface. Pour essayer de trouver si ces terrains pouvaient être utilisés, nous avons recommandé de faire des expériences. Le premier point à considérer était le drainage. Il était impossible de creuser à la main des fossés d'égouttement parce qu'on ne pouvait marcher sur ces terrains sans y enfoncer et si on se tenait immobile, on commençait à s'enliser. Ce sont des terrains très mous.

Bien, comme résultat, on a acheté un appareil appelé *water buffalo*, construit dans le genre d'un tracteur-chenille, mais avec des bandes plus larges; ses bandes ont une largeur de 3 pieds et elles fonctionnent un peu différemment de celles du tracteur-chenille. Cette machine va fonctionner sur un marécage, même s'il est très mou, sans trop enfoncer. J'en ai vu enfoncer presque jusqu'au toit de la cabine.

Maintenant, pour résumer, cet appareil a été importé d'Écosse. On commença à s'en servir en avril dernier et l'on a drainé plus de 100 acres de marécages en creusant des fossés d'une profondeur de 30 pouces, avec une largeur de 15 pouces au sommet et 12 pouces au fond. Ils sont creusés de façon aussi nette qu'avec une bêche. La tourbe extraite de ce fossé est déposée en rang à quelques 5 pieds du bord de la tranchée. L'eau commence immédiatement à s'écouler.

On a fait cela en mai et juin de l'an dernier. La surface supérieure était d'abord entamée au *Rotovator*, un appareil à lames rotatives qui attaque la tourbe et lui donne un niveau plus égal. Nous avons ensuite fabriqué un épandeur à chaux qui pouvait y être là sans trop s'enliser. Nous avons mis des roues de tracteur aux épandeurs et avons changé l'engrenage. Nous avons appliqué environ 2.5 tonnes de chaux à l'acre sur ces marécages qui n'avaient rien produit en mille ans. Nous avons employé 500 livres d'engrais à l'acre. Ces quantités sont peut-être supérieures à ce qui était nécessaire. Nous avons ensuite semé de l'herbe. C'était en juillet, et, en septembre, cette herbe atteignait de 12 à 15 pouces de hauteur.

Le sénateur HORNER: Quelle sorte de graminées avez-vous semées?

M. SHAW: Du *ray-grass* d'Italie. Il y en a maintenant 120 acres; cette herbe est aussi verte que le gazon sur les terrains du Parlement, et elle a été semée dans un marécage où rien n'avait jamais poussé auparavant. Ce qui comptait le plus, c'était la chaux; sans cette chaux on n'aurait jamais eu d'herbe.

Le sénateur BARBOUR: Quelle distance avez-vous laissée entre les tranchées?

M. SHAW: Dans ce cas, l'espace était, d'environ 4 verges, et le terrain n'était pas complètement drainé, on pouvait encore à peine marcher dans le marécage un fois l'herbe poussée, mais la surface était plus sèche et la croissance des racines de l'herbe contribuait à former la surface. Celle-ci résiste très bien à l'hiver, m'a-t-on dit, et elle sera bientôt assez ferme pour y mettre des troupeaux en pâturage.

Le sénateur SMITH (*Kamloops*): J'ai l'impression, Monsieur Shaw, que ce procédé de récupération serait peut-être trop dispendieux pour le cultivateur moyen.

M. SHAW: Cela pourrait être dispendieux, mais le gouvernement aiderait en fournissant un cureur de fossé spécial. Le gros de la dépense vient de la chaux et de l'engrais.

Le sénateur BRADETTE: A-t-on également tenté cette expérience dans les marécages du nord de l'Ontario?

M. SHAW: Vous trouvez là des conditions climatiques différentes. Il y a du permagel dans cette région.

Le sénateur BRADETTE: Je veux dire dans la ceinture d'argile du nord de l'Ontario. Il n'y a pas de permagel dans cette zone. En fait, le climat y est plus doux qu'à Terre-Neuve.

M. SHAW: Je crois que nous aurions les mêmes résultats. Je sais que les marécages de l'est du Labrador sont identiques à ceux de Terre-Neuve. De l'autre côté du détroit de Belle-Île, qui n'a que 14 milles, on trouve les mêmes marécages et le même genre de végétation. Il n'y a pas de gelée permanente à cet endroit. On commence à en trouver quelque part entre la côte est du Labrador et la baie de l'Ungava. Les experts en sols doivent savoir où elle commence. En tout cas, il n'y en a pas sur la côte.

Le sénateur BRADETTE: Quel rapport y a-t-il avec les bourbiers que l'on trouve partout dans l'Alberta, ces endroits où les vaches s'enlisent et les gens doivent se servir de trois ou quatre chevaux pour les en sortir?

M. SHAW: C'est de la boue. En général les marais renferment de la tourbe et les bourbières de la boue. Il y en a beaucoup dans le Québec. Elles y sont beaucoup plus riches. Si on les assèche c'est à peu près tout ce qu'il faut pour pouvoir s'en servir. C'est en somme le sol à l'état naturel. Elles ne contiennent pas de tourbe; il s'agit surtout de les assécher.

Le sénateur TAYLOR (*Westmorland*): La plupart de ces marais sont en majeure partie formées de matières végétales.

M. SHAW: Oui, il y en a qui contiennent jusqu'à 90 p. 100 d'eau, le restant c'est de la matière organique.

Le sénateur BRADETTE: Les marécages sont surtout formés d'arbres

M. SHAW: Dans les tourbières il y a surtout de la mousse. Il y a des arbres, des souches et différentes sortes de végétation.

Le sénateur HORNER: J'ai été très surpris en Irlande et en Écosse. Je m'étais toujours imaginé, et c'est ce que l'on croit en général, qu'il y a des marécages aux endroits où l'eau ne s'écoule pas, aux endroits le plus bas. Mais là-bas on trouve des marais sur les pentes des montagnes, et partout jusqu'à la vallée il y a de bonnes terres arables, mais là-haut sur la pente il y a un marais.

M. SHAW: Oui.

Le sénateur HORNER: Et ils ne semblent pas s'en être beaucoup servis non plus.

M. SHAW: On commence à s'en servir maintenant, en Irlande; on ne l'a pas fait plus tôt parce qu'il y avait suffisamment d'autres terrains.

Le sénateur HORNER: Vous avez parlé de l'emploi d'engrais pour la terre neuve. Je causais avec un fermier de là-bas au sujet du défrichement et de la mise en valeur des nouvelles terres et il m'a dit qu'il fallait compter \$100 d'engrais par acre pour préparer ces terres vierges. Toutefois, si j'ai bien compris, une fois fait, ce travail n'est plus à recommencer, les terres seraient cultivables pour toujours. Mais, pour amener ces sols vierges à nourrir un pâturage permanent il faut dépenser \$100 par acre.

Le PRÉSIDENT: Monsieur Shaw, n'y a-t-il pas dans certaines provinces de l'Est, un problème posé par l'eau salée?

M. SHAW: Oui, au Nouveau-Brunswick et en Nouvelle-Écosse, les premiers colons, il y a très, très longtemps, ont construit des digues ou on fait d'autres travaux pour empêcher la mer d'arriver jusqu'aux marais environnants.

Ces gens ont très bien réussi, quand on songe qu'ils ont fait tout ce travail à la main. Ils ont poursuivi leurs efforts pendant très longtemps mais, petit à petit, pour différentes raisons, les digues se sont trouées et l'eau de mer s'est infiltrée; cela a endommagé le sol, tout au moins en partie,

car il est devenu salin. Il y a quelques années les provinces et le ministère fédéral de l'Agriculture ont ensemble pris des mesures. Des ingénieurs du service organisé en vertu de la Loi sur le rétablissement agricole des Prairies ont été envoyés sur les lieux pour y faire des relevés et d'autres travaux connexes, et on a beaucoup fait en ce domaine. Je crois que M. Parker, qui est à la tête de ce service, doit comparaître devant vous, et il pourra vous donner tous les détails. Mais c'est un problème considérable. Il y a dans ces marais de grandes étendues de bonnes terres qui, autrefois, étaient d'un bon rapport à leurs propriétaires, les gens pouvaient vendre le foin, s'en servir comme fourrage pour le bétail et y cultiver des céréales. Petit à petit, quand le centre du continent est devenu productif, on a trouvé que l'élevage pouvait se faire à meilleur compte sur des terres situées dans l'ouest, qu'on pouvait faire la concurrence sur les marchés de l'Est en y expédiant le bétail. A cete époque on faisait également un certain commerce d'exportation du bétail sur pied. Après avoir engraisé les bovins sur ces pâturages, on les expédiait sur la Grande-Bretagne. Ce commerce a disparu complètement. Il fut un temps où l'on exportait aussi beaucoup de foin de cette région. Je me souviens qu'en 1912, me trouvant à Liverpool, je voulais acheter du foin pour un lot de bétail que j'envoyais à St-Paul; or, le meilleur foin que je pus trouver dans cette ville venait du Québec; c'était du foin pressé en petites balles préparées à la main dans de petites presses dans les granges. Il se faisait à cette époque-là un gros commerce d'exportation du foin et du bétail sur pied. Tout cela a cessé, des changements on eu lieu et il faut aujourd'hui utiliser les terres pour autre chose. Lorsqu'arriva le jour où la culture du foin sur ces terres noires, pour fin d'exportation, ou comme fourrage pour le bétail destiné lui aussi à l'étranger, n'était plus rentable, ces terres furent plus ou moins délaissées. Il y a maintenant d'autres moyens d'utiliser ces terres et d'en tirer profit. On s'intéresse à cette question et l'on s'efforce de restaurer ces terres et de les rendre de nouveau productives.

Le sénateur TAYLOR (*Westmorland*): Je me permets d'ajouter, à ce sujet, qu'autrefois, même du plus loin qu'il m'en souviennne, presque tous ces terrains marécageux produisaient du foin pour l'exportation.

M. SHAW: Oui.

Le sénateur TAYLOR: Le commerce d'exportation du foin a baissé d'année en année et a fini par disparaître quoiqu'ils puissent toujours récolter du foin et le vendre. C'est une des raisons pour lesquelles les digues sont tombées en ruines. Ils n'avaient pas les moyens de les remplacer.

M. SHAW: J'ai recommandé qu'on tente de mettre en herbe les marécages de Terre-Neuve. J'avoue que cette recommandation ne sert peut-être pas les intérêts des cultivateurs des marais de la Nouvelle-Écosse et du Nouveau-Brunswick car, aujourd'hui encore, le foin qu'on utilise à Terre-Neuve provient de ces provinces et il coûte \$40 ou \$50 la tonne. Le producteur du foin ne reçoit pas ce plein montant; les frais de transport y sont inclus.

Le sénateur GOLDING: Qu'a-t-on l'intention de cultiver dans ces marécages?

M. SHAW: Des céréales, des herbages ou du foin. Les terres y sont en grande partie exposées aux quatre vents; il conviendrait donc d'y cultiver surtout des herbages, du foin et d'autres plantes fourragères ainsi que des céréales ordinaires et de l'avoine. Bien entendu, on pourrait y cultiver des légumes, mais on n'a pas besoin de toute cette étendue pour cette culture.

Le sénateur CRERAR: Pour revenir aux expériences faites dans les marais de Terre-Neuve, pourriez-vous nous donner une idée de ce qu'il en coûterait pour améliorer ces terres de manière à produire des herbages de douze à quinze pouces de hauteur?

M. SHAW: Pas encore. Je ne crois pas qu'il soit encore possible d'obtenir des chiffres estimatifs, mais il est évident que le coût a été trop élevé jusqu'ici. Nous avons cependant découvert une chose, c'est que l'assèchement n'est pas ce qui importe le plus. Ce sont les engrais et la chaux qui sont importants. Pour fins de pâturage, je suis certain de trouver à Terre-Neuve des marécages qui, une fois traités à la chaux et aux engrais, pourraient servir à la culture d'herbages, bien que rien n'y pousse maintenant. On pourrait y faire paître des bestiaux et des moutons.

Le sénateur BRADETTE: Croyez-vous que l'égouttement des sols de cette nature soit économiquement possible?

M. SHAW: En partie. L'assèchement des marécages est extrêmement difficile, mais si l'on réussit à les assécher suffisamment, c'est-à-dire si l'on réussit à baisser le niveau hydrostatique, on pourrait y cultiver des herbages et du fourrage. On pourrait aussi y cultiver certains légumes, comme les choux, les carottes et les pommes de terre.

Le sénateur BRADETTE: Au sujet des choux et de ces autres légumes, votre service s'occupe-t-il de la question? Il m'est arrivé souvent d'entendre des députés déclarer en Chambre que les producteurs canadiens ne pouvaient pas fournir des carottes et des choux pendant les mois d'hiver. Je n'ai jamais réussi à croire cela. Quelles remarques auriez-vous à faire à ce sujet?

M. SHAW: Il est tout à fait vrai qu'on trouve de plus en plus de légumes frais sur le marché pendant les mois d'hiver.

Le sénateur BRADETTE: Ces légumes proviennent de l'étranger.

M. SHAW: Nos légumes sont mis en entrepôts et ils ne sont pas d'apparence tout à fait aussi fraîche que ceux qui arrivent avec leurs feuilles; les ménagères préfèrent ces derniers. Il ne serviraient à rien de dire à nos ménagères que nos légumes, mis en entrepôts pendant l'hiver, sont tout aussi bons.

Le PRÉSIDENT: Monsieur Shaw, je suis sûr de me faire l'interprète de tous les membres du Comité en vous disant que nous vous sommes très reconnaissants des explications que vous nous avez données et, avant que nos délibérations ne soient trop avancées, nous aurons certainement l'occasion de vous inviter à revenir.

Des VOIX: Très bien! Très bien!

Le sénateur HORNER: Nous ne voulons pas le fatiguer dès maintenant.

Le PRÉSIDENT: Non, car il nous est trop utile. Il nous faut le faire durer indéfiniment, comme les récoltes des Prairies.

Le sénateur CRERAR: Il nous a fourni beaucoup de matière à réflexion.

Le PRÉSIDENT: Nous vous remercions d'être venu ici aujourd'hui, monsieur Shaw, nous aurons certainement l'occasion de vous entendre de nouveau.

Au nom de quelques-uns d'entre nous, puis-je demander que nous nous réunissions à dix heures du matin jeudi prochain et non pas à 9 heures et demie.

Des VOIX: Très bien! Très bien!

Le PRÉSIDENT: La motion est-elle adoptée?

Des VOIX: Adoptée.

Sur ce le Comité s'ajourne à jeudi, 21 février, à 10 heures du matin.

1957

SÉNAT DU CANADA



DÉLIBÉRATIONS
DU
COMITÉ SPÉCIAL D'ENQUÊTE
SUR
**L'UTILISATION DES TERRES
AU CANADA**

Fascicule 2

SÉANCE DU JEUDI 21 FÉVRIER 1957

Président: l'honorable C. G. Power

TÉMOINS:

*M. A. Platt, président de l'Alberta Farmers' Union,
Edmonton, Alberta.*

*M. J. Cameron, président de la Western Canada Reclamation Association,
Youngstown, Alberta.*

M. S.-J. Chagnon, sous-ministre adjoint au ministère de l'Agriculture.

EDMOND CLOUTIER, C.M.G., O.A., D.S.P., Imprimeur de la Reine et Contrôleur de la Papeterie,
Ottawa, 1957.

85801—1



COMITÉ SPÉCIAL D'ENQUÊTE SUR L'UTILISATION DES TERRES
AU CANADA

Président: l'honorable C. G. Power

Les honorables sénateurs

Barbour
Basha
Boucher
Bois
Bradette
Cameron
Crerar
Golding

Hawkins
Horner
Inman
Léger
Leonard
McDonald
McGrand
Molson

Petten
Smith (*Kamloops*)
Stambaugh
Taylor (*Norfolk*)
Taylor (*Westmorland*)
Tremblay
Turgeon
Vaillancourt
Wall

26 Membres (Quorum 7)

ORDRE DE RENVOI

Extrait des Procès-verbaux du Sénat

1. Qu'un comité spécial du Sénat soit formé pour faire enquête et rapport sur l'utilisation des sols au Canada et sur les moyens à prendre pour assurer le meilleur emploi possible de nos terres au profit de la nation et de l'économie canadiennes et, en particulier, en vue d'accroître tant notre production agricole que les revenus de ceux qui y participent;

2. Que ledit comité soit composé des honorables sénateurs Barbour, Basha, Boucher, Bois, Bradette, Cameron, Crerar, Golding, Hawkins, Horner, Inman, Léger, Leonard, McDonald, McGrand, Molson, Petten, Power, Smith (*Kamloops*), Stambaugh, *Taylor (Norfolk)*, *Taylor (Westmorland)*, Tremblay, Turgeon, Vaillancourt et Wall;

3. Que le comité soit autorisé à s'assurer les services de conseillers juridiques, de techniciens et autres employés qu'il jugera nécessaires aux fins de cette enquête;

4. Que le comité soit autorisé à assigner des personnes, à faire produire des documents et dossiers, à siéger durant les séances et les ajournements du Sénat, et à faire rapport de temps à autre.

Le greffier du Sénat,
J. J. MacNEILL.

PROCÈS-VERBAL

JEUDI 21 février 1957.

Conformément à la motion d'ajournement et à l'avis de convocation, le Comité spécial d'enquête du Sénat sur l'utilisation des terres au Canada se réunit aujourd'hui à 10 heures du matin.

Présents: Les honorables sénateurs Power *président*, Barbour, Basha, Boucher, Bois, Bradette, Cameron, Crerar, Golding, Horner, Inman, Léger, Leonard, McDonald, McGrand, Molson, Smith (*Kamloops*), Stambaugh, Taylor (*Norfolk*), Taylor (*Westmorland*), Tremblay, Turgeon, Vaillancourt et Wall—24.

Aussi présents: Les sténographes officiels du Sénat.

Ont témoigné:

M. A. Platt, président de l'*Alberta Farmers Union*, Edmonton, Alberta.

M. J. Cameron, président de la *Western Canada Reclamation Association*, Youngstown, Alberta.

M. S.-J. Chagnon, sous-ministre adjoint au ministère de l'Agriculture.

M. Chagnon dépose les documents suivants:

"Agricultural Institute Review", 3 volumes;

"Family Herald", 14 février 1957.

A midi et quart, le Comité s'ajourne jusqu'au jeudi, 28 février, à dix heures du matin.

Certifié conforme.

Le secrétaire en chef adjoint des comités,

John A. Hinds.

LE SÉNAT
COMITÉ SPÉCIAL SUR L'UTILISATION DES TERRES

Ottawa, le jeudi 21 février 1957.

TÉMOIGNAGES

Le Comité spécial d'enquête sur l'utilisation des terres se réunit aujourd'hui à 10 heures du matin.

Le sénateur Power préside.

Le PRÉSIDENT: Honorables sénateurs, nous avons quorum. Voudriez-vous, s'il vous plaît, faire silence. Pour tenir compte de certaines remarques bienveillantes et de certaines demandes de la part de quelques membres du Comité, je crois qu'il serait à propos, au moins pour aujourd'hui, d'écouter d'abord les exposés des témoins avant de leur poser des questions. Je renverse donc la décision que j'ai prise la semaine dernière. Êtes-vous d'accord?

Des VOIX: D'accord.

Le PRÉSIDENT: Nous avons le plaisir d'avoir avec nous ce matin, M. A. Platt, président de l'*Alberta Farmers Union*; M. James Cameron, président de la *Western Canada Reclamation Association* et M. S.-J. Chagnon, sous-ministre adjoint de l'Agriculture. On m'a demandé d'appeler le président de l'*Alberta Farmers Union*. Monsieur Platt, voulez-vous venir en avant, s'il vous plaît.

M. A. PLATT: Président de l'*Alberta Farmers Union*.

Le PRÉSIDENT: Monsieur Platt, je vous invite à exposer votre point de vue au Comité.

M. PLATT: Je voudrais d'abord vous faire un bref exposé préliminaire. Je suis ici, non seulement comme représentant de la *Farmers Union of Alberta* mais aussi comme représentant des syndicats agricoles de la Colombie-Britannique, de la Saskatchewan, de l'Ontario et du Manitoba. Je pourrais dire que nous cultivateurs, car les membres de ces syndicats sont tous des cultivateurs, nous avons été très heureux de lire dans les journaux l'annonce qu'a faite le premier ministre, qu'on devait étudier le problème de l'utilisation et de la conservation des terres et que le gouvernement présenterait un projet de loi relatif à cette question.

Nous avons été encore plus heureux d'apprendre qu'on avait nommé un comité du Sénat pour étudier ce problème. Nous considérons que cette décision est d'une extrême importance et nous nous souvenons du magnifique travail qui a été accompli par les comités du Sénat dans des occasions semblables. C'est pourquoi nous sommes heureux de constater que vous avez accepté la responsabilité de cette enquête.

Je crois sincèrement que c'est là l'une des questions les plus importantes que vous ayez eu à étudier depuis nombre d'années. Je voudrais aborder ce matin d'une manière générale certains points sur lesquels nous croyons pouvoir vous fournir des renseignements utiles. Nous ne pouvons vous donner aujourd'hui des renseignements détaillés, mais nous nous ferons un plaisir de présenter des mémoires écrits ou de venir répondre à vos questions quand vous aurez des renseignements à nous demander et que nous aurons eu le temps de mettre notre documentation à point.

Nous avons cru que la contribution la plus profitable que nous aurions pu vous apporter serait de vous faire connaître le point de vue des cultivateurs sur cette question. Nous ne nous croyons pas des experts en économie ou dans la science de l'utilisation des terres et autres sujets connexes, mais nous avons peut-être certains points de vue qu'il vous serait sûrement utile de connaître pour trouver une solution au problème qui vous a été soumis; du moins nous osons espérer que ces renseignements pourrons vous servir.

Je voudrais d'abord attirer votre attention sur le fait que, quelles que soient les entreprises que vous vouliez proposer, nous croyons qu'il est de la plus haute importance que, dans l'élaboration et l'exécution d'entreprises locales, vous mettiez à contribution la compétence et les ressources des gens de la localité intéressée, afin que ceux-ci sentent qu'ils participent à l'entreprise; pour cela, il serait souhaitable qu'ils fassent partie des comités ou autres organismes qui seront institués en vue d'étudier ces questions. Nous ne pouvons présenter aucune opinion bien définie en ce moment, mais nous pourrons plus tard vous exposer nos vues d'une façon plus précise.

Une autre chose sur laquelle je voudrais attirer votre attention et qui, à mon avis, demande de sérieuses considérations, c'est l'influence de l'utilisation des terres sur l'ensemble de l'économie agricole. Nous n'ignorons pas qu'il existe un besoin croissant de produits agricoles au Canada et nous savons également que pour répondre à ce besoin le pays possède d'immenses ressources. Avant la fin de vos délibérations, j'en suis certain, on vous aura soumis plusieurs plans en vue d'améliorer la production. Nous estimons qu'il est très important d'étudier ces projets destinés à maintenir un rapport raisonnable entre la production et la demande du marché. Ce raisonnement est élémentaire et nous croyons qu'il est mieux de pécher par excès et de produire une trop grande quantité de denrées plutôt que de limiter la production et de nous exposer à une rareté de vivres. Naturellement le problème dans son ensemble doit tenir compte du rendement des fermes et je pense qu'on ne peut le séparer entièrement du problème de l'utilisation des terres. Je suis donc particulièrement heureux de constater que le mandat qui vous a été confié est très large.

En ce qui concerne la conservation du sol, je désirerais attirer l'attention sur le fait qu'une agriculture florissante est le meilleur moyen que vous puissiez prendre pour conserver la fertilité des terres. Une agriculture languissante produit exactement le contraire. Lors des premières délibérations sur ce sujet, je crois qu'un de vos membres a attiré l'attention sur ce fait et qu'il a montré comment l'agriculture avait influé sur l'histoire au cours des années. Il est certain que, si un cultivateur est dans une situation peu prospère, et je sais que cela existe à l'heure actuelle, il ne cultive pas aussi bien qu'il le pourrait. En conséquence, si la température et les autres conditions deviennent plus mauvaises, sa terre est exposée à l'érosion et à d'autres catastrophes de ce genre.

Le maintien des prix des produits agricoles à un niveau raisonnable est devenu une question plutôt controversée, parce que nous n'avons pas assez de faits pour apprécier la valeur des divers moyens proposés pour atteindre cette fin. On n'a pas fait de recherches assez poussées dans ce domaine. Je ne serais pas surpris du tout d'apprendre qu'il existe beaucoup de renseignements sur cette question, mais ils n'ont jamais été publiés et, dans les débats publics en cette matière, il y a souvent plus de chaleur que de lumière. Je me permets donc d'attirer très respectueusement votre attention sur le fait que votre Comité pourrait obtenir l'avis de divers experts sur l'ensemble du problème. Cela pourra être très utile non seulement au Comité mais à tous les agriculteurs du Canada.

Il y a certains autres points de vue que je mentionnerai très brièvement. Tout d'abord, un programme sur l'utilisation des terres doit être très souple afin de pouvoir être mis à exécution dans toutes sortes de conditions. Je pense

que la Commission Gordon, par exemple, a prédit certains événements qui doivent survenir dans le domaine agricole au cours des 25 prochaines années. Quelques-uns des événements qu'elle a prédits semblent un peu surprenants; mais, si on regarde en arrière et si on considère ce qui est arrivé au cours des 25 dernières années, on admettra peut-être que la Commission a exprimé des vues plutôt modérées. Personne d'entre nous ne peut prédire si longtemps à l'avance. C'est pourquoi il ne faudrait pas que le programme d'utilisation des terres soit trop rigide.

Je prétends aussi que tout le problème du régime foncier est relié à cette question de plusieurs façons. Vu les frais d'immobilisation élevés que comporte aujourd'hui l'agriculture, nous sommes presque certains de voir, et peut-être le devrions-nous, un plus grand nombre de locataires de terres, par opposition aux propriétaires. Si cet état de choses se produit, le problème de la conservation du sol va se poser, à moins qu'on ne prenne certaines mesures relatives à sa protection.

Il y a également la question de l'usage de la terre et des droits du propriétaire. Dans plusieurs pays, les droits du propriétaire ne sont pas aussi étendus qu'ils l'ont été à un certain moment. Peut-être n'est-il pas dans l'intérêt national qu'ils le soient. C'est un sujet d'enquête où nous serions prêts à faire quelques recommandations, si l'étude de cet aspect de l'utilisation de la terre vous intéresse.

Il y a aussi évidemment le côté social de l'affaire, mais à titre de cultivateur c'est là une question à laquelle je n'entends pas grand chose et dont je ne devrais peut-être pas me mêler. Mais nous serions préparés à vous en parler, car il a une portée humaine.

Par exemple, dans son discours original sur le sujet, le premier ministre a dit que peut-être les gens habitant certaines régions devraient déménager dans d'autres régions. Évidemment, la chose s'est produite antérieurement. C'est ainsi que pendant les années trente, bien des gens ont été transportés d'une région frappée de sécheresse dans d'autres régions. A ce moment-là, il ne semblait pas y avoir d'autre solution, car il fallait agir ainsi afin de créer, pour ainsi dire, ces larges espaces qui sont la caractéristique de l'exploitation agricole des Prairies. Mais un grand nombre de ceux qui ont dû quitter leur foyer pour se rendre dans les régions du nord, s'ils sont encore assez jeunes, sont encore sur le point d'être transportés ailleurs. C'est une chose terrible pour des gens que de déménager d'une terre très aride pour tomber sur une autre semblable. Nous prétendons que lorsqu'il paraît nécessaire de faire déménager des gens, on devrait se servir de moyens d'encouragement pour les convaincre. Dans le cas des vieilles gens ou de ceux qui, pour d'autres raisons, ne veulent pas déménager, on devrait faire en sorte qu'une protection sociale leur soit accordée. Enfin, on devrait prendre des précautions pour que le problème ne surgisse pas de nouveau.

Nous sommes aussi d'avis qu'il serait bon que votre Comité tînt un certain nombre de réunions régionales où les gens de chaque endroit auraient l'avantage de soumettre leurs propres problèmes et de stimuler l'intérêt général de la population du Canada au sujet de cette enquête. Il ne fait aucun doute que l'utilisation et la conservation de la terre ne concernent pas seulement l'agriculture. Ce sont des problèmes qui intéressent tous les Canadiens. Il est donc important que tous les Canadiens, quelle que soit leur occupation, comprennent quel est le sens de cette enquête et ce qu'on propose pour l'avenir.

Merci beaucoup.

Le PRÉSIDENT: Merci, monsieur Platt. Quelqu'un a-t-il des questions à poser?

Le sénateur McDONALD: Puis-je demander à M. Platt à quel genre d'agriculture il s'intéresse. Fait-il uniquement la culture des grains ou s'il fait aussi l'élevage du bétail?

M. PLATT: je suis un cultivateur de grains.

Le sénateur HORNER: De quel endroit?

M. PLATT: De Lethbridge.

Le sénateur McDONALD: Quelle association y a-t-il entre votre Union des cultivateurs et la Fédération de l'agriculture?

M. PLATT: Notre Union des cultivateurs, dans l'Alberta, est affiliée à la Fédération canadienne de l'agriculture, par l'entremise de la Fédération de l'agriculture de l'Alberta.

Le sénateur BARBOUR: Vu le report de 800 millions de boisseaux de blé que vous avez, cette année, quels sont vos projets relativement aux céréales de semence, pour la prochaine saison?

M. PLATT: Nous voulons faire de notre mieux pour exploiter nos fermes. Nous cultivons une grande variété de céréales.

Le sénateur BARBOUR: Je veux parler de l'ensemble. Avez-vous l'intention de cultiver autant de blé, cette année, que les autres années?

M. PLATT: Non. Je pense que la superficie va encore diminuer. Mais il se peut que cela n'ait aucun rapport avec la quantité de blé que nous produisons. Notre superficie a déjà été réduite de 25 p. 100 de ce qu'elle était lors de la période la plus productive; cependant, en moyenne, notre production atteint un plus grand nombre de boisseaux. Évidemment la même chose peut ou ne peut pas se produire, l'an prochain.

Le sénateur CRERAR: Cet état de choses est-il entièrement attribuable aux conditions climatiques.

M. PLATT: Je dirais que cet état de choses est presque entièrement attribuable aux conditions climatiques. Il y a évidemment des avantages d'ordre technique, de meilleures variétés de céréales de semence et des variétés qui résistent à la rouille. Tout cela a pu exercer une influence sur la production dans la partie orientale des provinces de l'Ouest. Mais, en grande partie, la production est attribuable aux conditions climatiques.

Le sénateur HORNER: L'humidité.

M. PLATT: Oui.

Le sénateur CRERAR: Êtes-vous d'avis qu'il y a eu amélioration quant aux méthodes agricoles?

M. PLATT: Oui, spécialement dans les régions arides. Cependant, il est fort difficile de déterminer dans quelle mesure la production extraordinaire que nous avons est attribuable à l'amélioration des méthodes et dans quelle proportion elle est attribuable à l'augmentation de l'humidité. La plus grande partie de l'augmentation est due à ce que nous appelons le "triangle de Palliser". Pendant plusieurs années nous avons eu un rendement de neuf ou dix boisseaux et, pendant les dix dernières, nous avons récolté plus de 20 boisseaux.

Le sénateur CRERAR: L'emploi de l'engrais s'est-il généralisé davantage?

M. PLATT: Quelque peu. Pas autant cependant qu'il l'aurait fait si notre produit jouissait d'une meilleure demande. Nous savons fort bien que nous pouvons augmenter la production en utilisant l'engrais, mais vu le manque de fonds et la difficulté que nous avons à vendre notre produit, nous ne nous servons pas de l'engrais autant que nous le pourrions.

Le sénateur HORNER: N'est-il pas vrai que lorsque vous mettez de l'engrais, il vous faut de l'humidité, autrement la moisson sera moins abondante que si vous n'aviez pas mis d'engrais.

M. PLATT: Dans l'ensemble c'est exact. Je ne dis pas que vous auriez moins, mais, les années de sécheresse, vous ne réaliseriez pas les mêmes bénéfices.

Le sénateur HORNER: C'est ce qui m'est arrivé quand il y a eu une période de sécheresse.

Le sénateur CRERAR: Ainsi, pour résoudre le problème des excédents de blé, sans doute devrions-nous souhaiter que les récoltes soient insuffisantes pendant quelques années.

Le sénateur GOLDING: Est-ce que vos organismes, la Fédération des agriculteurs et l'Union des cultivateurs, encouragent les producteurs à produire moins de blé, ou est-ce que chacun agit à sa guise?

M. PLATT: Ils font plus ou moins ce qu'ils veulent, mais nous avons à travers le pays des associations locales de cultivateurs dont le travail consiste en partie à étudier les problèmes de l'agriculture et à inviter certains conférenciers des institutions gouvernementales et autres, à venir leur parler des différents aspects de la production et de la vente. En tant qu'association nous n'insistons pas sur ce que les cultivateurs agissent de telle ou telle façon, mais nous nous servons des moyens qui s'offrent pour l'éducation des adultes du pays; nous utilisons ces moyens et ce travail porte des fruits dans tous les domaines de la production.

Le sénateur CAMERON: D'après vous, monsieur Platt, l'excédent de blé qui existe à l'heure actuelle est-il dû presque uniquement à une suite exceptionnelle de bonnes récoltes?

M. PLATT: Certainement. J'oserais même dire que cet excédent est attribuable presque entièrement au triangle de Palliser.

Le sénateur McDONALD: Monsieur le président, pourrais-je demander à M. Platt de nous donner de plus amples détails sur le déplacement des cultivateurs d'une localité pauvre à une autre région. Est-ce exact que ces cultivateurs aient été déplacés parce qu'ils étaient obligés de s'en aller par suite d'une période de sécheresse?

M. PLATT: Que je réponde d'abord à la première partie de votre question. Ils sont partis à la fois parce qu'il y avait eu une période de sécheresse et à cause des conditions économiques. C'est pour ces raisons qu'ils ont été obligés de s'en aller à ce moment-là. Ce sont tout d'abord des considérations d'ordre économique qui les ont poussés. Les prix de vente des produits qu'ils avaient à écouler sont tombés à un niveau très bas et, par conséquent, il leur manquait le capital nécessaire pour exploiter leurs fermes normalement et obtenir des résultats satisfaisants. Là-dessus il y a eu une période de sécheresse qui a réduit les récoltes, le vent et autres causes de l'érosion sont entrés en jeu. A peu près la même chose se passe à l'heure actuelle. Pour citer un exemple, en utilisant des gros cultivateurs et des socs solides il y a moyen de maintenir une couche de terre de surface qui résiste à l'érosion par le vent. Toutefois ce genre de culture coûte cher et par conséquent beaucoup de cultivateurs ont recours aux hermes roulantes dont on se servait au début des années 30, ce genre d'exploitation coûte à peu près le tiers de l'autre. C'est ce qui arrive quand les gens n'ont pas de quoi payer le combustible et la main-d'œuvre.

Le problème qui s'est présenté là-bas est attribuable non seulement aux conditions climatiques mais également aux conditions économiques. Je ne voudrais pas qu'on s'imagine, d'après ce que j'ai dit, que tous les cultivateurs qui ont dû quitter certaines régions à la suite d'une période de sécheresse ont été envoyés sur des terres assez pauvres.

Le sénateur McDONALD: D'après ce que vous avez dit c'est bien ce que l'on pouvait supposer.

M. PLATT: C'est arrivé dans certains cas. Je cherchais simplement à vous démontrer que l'on doit faire très attention avant d'effectuer de tels déplacements car c'est une chose bien pénible.

Le sénateur HORNER: Je sais que les autorités provinciales ont quelque peu poussé les cultivateurs à partir en offrant de les transporter gratuitement avec leurs biens et leurs machines de Hannah et du sud de cette région à la rivière La Paix où l'on a réservé un énorme territoire à cette fin. Je vais vous raconter une histoire amusante qui s'est passée à ce moment-là. Ils essayaient de dire que certains cultivateurs qui exploitaient des terres pauvres étaient eux-mêmes bien imparfaits, et un cultivateur que l'on avait envoyé dans une autre région a demandé au chef de gare quel genre de voisins il allait y trouver. L'agent de chemin de fer qui devait être un philosophe, lui a demandé à son tour quel genre de voisin il avait eu dans la localité qu'il venait de quitter. Celui-ci lui répondit que c'était des gens qui ne valaient pas grand chose.

"Eh bien! lui dit le chef de station, vous allez trouver que c'est la même chose ici." La semaine suivante un autre homme qui était en train de décharger ses affaires demanda également à l'agent de chemin de fer quelle sorte de gens se trouvaient là. Comme auparavant, l'agent lui demande quel genre de voisins il avait quittés, et le cultivateur de lui répondre: "Je viens de quitter les meilleurs voisins du monde et j'ai bien regretté de m'en aller". "Eh bien! lui répondit l'agent, vous allez trouver la même chose ici." Ce qui démontre bien que tout dépend des individus.

Le sénateur CRERAR: Revenons à la question que vous posait le sénateur Barbour il y a un instant. A votre avis, pourrait-on en arriver à obtenir que tous les producteurs de blé réduisent volontairement leurs emblavures de 10 p. 100?

M. PLATT: Je le crois, pourvu qu'il existe des stimulants à cette fin, sous forme de subsides en espèces. Le producteur de blé agit comme tout autre producteur. A mesure que la pression économique augmente, il tente de produire la plus grande quantité possible de blé. Par exemple, on ensemeence à l'heure actuelle des terres de chaume qui seraient normalement laissées en jachère d'été, ce qui de prime abord semble être extrêmement insensé, si l'on considère la quantité de blé que nous avons en surplus.

Le sénateur CRERAR: A votre avis, quel genre de stimulant serait nécessaire pour amener cette réduction?

M. PLATT: Nous croyons qu'un organisme similaire à la "banque des sols" des États-Unis, établi non nécessairement aux mêmes échelons mais selon les mêmes principes, amènerait une réduction sensible des emblavures, surtout dans les secteurs qui produisent un surplus à l'heure actuelle. Nous tenons à ce que la production ne passe pas trop rapidement du blé au bétail. Nous concevons qu'elle doive se déplacer dans une certaine mesure; nous l'admettons tous; mais le problème posé par un surplus de bétail est beaucoup plus difficile à résoudre que celui posé par un surplus de blé.

Le sénateur HORNER: C'est exact.

Le sénateur CRERAR: Je me suis laissé dire qu'aux États-Unis, dans le cadre de la "banque des sols", les cultivateurs ont tendance à ne pas cultiver les terres les plus improductives de leurs fermes, et se servent des fonds considérables qui leur sont accordés par ladite banque, ils achètent des engrais dont ils font profiter la bonne terre afin d'y produire une plus grande récolte.

M. PLATT: Les cultivateurs sont évidemment très ingénieux. Je crois qu'ils ont agi ainsi dans une certaine mesure. Mais il reste que si les emblavures sont réduites dans une proportion importante, il en résultera tôt ou tard une production moindre. Il est très difficile de déterminer la production du blé.

Le sénateur GOLDING: La "banque des sols" ne ressemble-t-elle pas quelque peu à notre système de réduction des emblavures, selon lequel les cultivateurs sont indemnisés pour leurs terres en jachère d'été et pour la réduction de leurs terres à blé? Ne s'agit-il pas de quelque chose du genre?

M. PLATT: Oui, sauf que la réduction des emblavures qui a existé antérieurement n'était censée durer qu'un an ou deux; il s'agissait d'un programme d'une courte durée et temporaire. A notre avis, un programme semblable à celui de la "banque des sols" devrait se répartir sur cinq à dix années, et il serait plus utile de gazonner le sol que de le laisser en jachère d'été.

Le sénateur BRADETTE: D'après les journaux, le surplus de blé est moins prononcé en Alberta que dans les autres provinces de l'Ouest, vu que les cultivateurs albertains cultivent des denrées diverses, comme la betterave et le lin. Le problème est-il plus prononcé en Saskatchewan et au Manitoba?

M. PLATT: Pas au Manitoba. Le surplus de blé se limite à une région comprenant une grande partie de la Saskatchewan et une plus petite partie de l'Alberta; il se peut qu'il y ait plus de cultivateurs en Alberta qui ne cultivent pas le blé qu'en Saskatchewan. Quant à la production de la betterave, par exemple, la superficie totale des champs de betterave dans le sud de l'Alberta ne dépasse pas de beaucoup celle de quelques fermes à blé d'une étendue moyenne. Bien, ce n'est peut-être pas une déclaration tout à fait exacte. Je veux dire que, en ce qui a trait à la production de récoltes spéciales comme celles des betteraves et des produits destinés à la mise en conserve, la superficie en est minime si on la compare à celle qu'on a consacrée au blé, aux céréales ou au fourrage.

Le sénateur BRADETTE: Monsieur Platt, voudriez-vous expliquer ce que vous entendez en parlant de la flexibilité du programme gouvernemental? Que voulez-vous dire réellement par cette déclaration?

M. PLATT: Je me place évidemment au point de vue de ce que le Comité pourrait faire ou recommander. Par exemple, vous constaterez, il me semble, que si l'on dépensait certaines sommes, dans un grand nombre de projets au Canada, drainage, irrigation et mise en valeur, on pourrait rendre fertiles des terres nouvelles.

L'existence de ces plans est importante et le moment où on les applique l'est aussi beaucoup, à cause de leur effet sur l'économie agricole en général. Vous pouvez bien tracer un programme et décider ce que vous allez faire durant les dix ou quinze prochaines années, mais les conditions internationales et les changements dans notre propre pays peuvent vous obliger à donner à votre plan une flexibilité vous permettant de l'orienter dans une autre direction.

Le sénateur CRERAR: Votre organisation a-t-elle poussé des études touchant les prix de production du blé en d'autres pays comparativement au Canada?

M. PLATT: Oui, d'une façon générale mais je n'ai pas ces renseignements ici.

Le sénateur CRERAR: Je voulais dire que c'est un terme important de la comparaison. On a maintenu les prix à ce qu'on peut appeler un niveau élevé. Je ne prétends pas que le niveau soit trop élevé pour le moment et je m'aventure peut-être sur un terrain glissant. Cependant, maintenir des prix élevés ne sert pas, je pense, à protéger les pays qui ne peuvent produire le blé à aussi bon marché que nous mais qui le font au prix du marché mondial.

Je possède quelque expérience dans le commerce des céréales et il y a quarante ans, je m'en souviens, la France importait du blé. Il y a deux ans, à cause de la mauvaise température, la France a perdu sa récolte, mais je pense que l'année précédente elle avait exporté quelque 80 millions de boisseaux de blé. D'autres pays, qui en importaient déjà, comme la Turquie, la Syrie et l'Afrique du Nord, sont maintenant des exportateurs. On a prétendu,—je ne sais pas jusqu'à quel point c'est vrai,—que maintenir les prix élevés sert à protéger ces pays et les aide à accroître leur production de blé qui vient concurrencer le nôtre. Diriez-vous que le coût de production joue un rôle important dans la réussite du producteur de blé?

M. PLATT: Il n'y a pas de doute, parce que les producteurs de blé jouent sur une très petite marge. L'augmentation des frais enregistrée au cours des dernières années a eu un effet bien plus grave que la chute des livraisons, en ce qui concerne les résultats définitifs. C'est-à-dire que nous avons vendu des récoltes dépassant la normale et pourtant nous avons encore des difficultés pécuniaires. C'est une simple relation entre le coût et le prix de vente. Eu égard à la situation mondiale, la production et la vente du blé ne veulent rien dire économiquement parlant. La production et les mouvements du blé obéissent à des raisons qui n'ont rien à faire avec l'économie. Vous avez des pays européens, par exemple, qui pourraient importer du blé canadien de bonne qualité à un prix moins élevé qu'il ne leur en coûte pour aider leurs propres producteurs.

Le sénateur BRADETTE: Vous voulez dire la France.

Le sénateur HORNER: Et l'Angleterre.

M. PLATT: Devant une situation semblable, vous ne pouvez pas du tout appliquer les lois de l'entreprise libre et de l'économie normale.

Le sénateur CAMERON: Alors, en réalité, nous n'avons pas de marché libre du blé aujourd'hui?

M. PLATT: Sûrement non, nulle part, pas même chez notre grand voisin du sud.

Le sénateur TAYLOR (*Westmorland*): Monsieur Platt, quand vous parlez des fermiers qui s'en vont, vous faites allusion à deux facteurs, des raisons économiques d'abord et des conditions de sécheresse ensuite. La fertilité du sol serait-elle pour quelque chose dans ces déplacements?

M. PLATT: Non, je n'ai pas l'impression que cela compte pour beaucoup. L'autre raison a beaucoup plus d'importance. Après tout, cette terre était à toutes fins pratiques vierge. On n'y avait fait que de vingt à trente moissons tout au plus, mais la mince chute de pluie donnait très peu de résultats. C'est l'érosion qui a amené l'épuisement, surtout l'érosion par le vent.

Le sénateur TAYLOR (*Westmorland*): En d'autres termes, le sol était fertile, aussi fertile que n'importe quel autre sol dans la région en général?

M. PLATT: Oui, dans la région en général. Il est évidemment difficile de généraliser, parce qu'il y avait des morceaux de terrain pauvre qui n'auraient jamais dû être attaqués en premier lieu. Je fais allusion aux sols sablonneux ou de composition analogue. Toutefois, pour autant qu'il s'agit de fertilité, je ne crois pas que cela ait été un facteur important.

Le sénateur TAYLOR (*Westmorland*): Je suppose que certaines parties de ces sols étaient très stériles.

M. PLATT: Oui.

Le sénateur TAYLOR (*Westmorland*): A quoi servent ces terres actuellement?

M. PLATT: Surtout comme pâturages, je crois. On a fait des pâturages du plus grand nombre de ces terres. C'est là l'une des plus belles réalisations de l'administration du Rétablissement agricole des Prairies. En Alberta, une partie de ces terres a été ensensée de gazon ou encore le gazon y a poussé de nouveau par les seuls forces de la nature.

Le sénateur TAYLOR (*Norfolk*): M. Platt, seriez-vous en mesure de nous fournir sur le champ des renseignements touchant la production des terres dans les régions de l'Alberta qui ont été irriguées? Est-ce que l'irrigation a amélioré les fermes?

M. PLATT: Certainement. L'emploi des eaux d'irrigation permet d'accroître la productivité des sols. Le simple fait d'arroser le sol des prairies ne donnera

pas des récoltes démesurément abondantes, car le sol a été préparé en vue de conditions propres à une région de faible précipitation. Toutefois, si vous pouvez arroser davantage, puis utiliser des engrais ainsi que des cultures susceptibles d'enrichir le sol, vous parvenez ainsi à accroître pour la peine la productivité de ce sol. C'est ce qui a été fait. Voilà l'un des facteurs à considérer si l'on veut tenir compte du temps qu'il faudra pour accomplir ces choses. Il faut se rappeler qu'une nouvelle entreprise d'irrigation atteindra son plus grand rendement seulement cinq ou dix ans après que les cultivateurs auront bel et bien cultivé les terres irriguées.

Le sénateur BRADËTTE: La situation que vous avez décrite au sujet, entre autres choses, des cultivateurs à bail, dans l'Ouest, ne pourrait-elle pas être résolue par un régime coopératif de location ou quelque chose d'approchant?

M. PLATT: Il serait possible de le faire selon des principes d'économie, mais il y a en matière d'agriculture coopérative des problèmes d'ordre social qui n'ont pas encore été résolus à la satisfaction de tous les intéressés.

Le sénateur HORNER: Vous avez laissé entendre qu'il n'y a plus lieu de pratiquer l'ancien système en vertu duquel un individu vendait sa ferme et s'en faisait donner le prix en récoltes. Il est plus facile maintenant pour un individu de louer sa ferme contre une somme en espèces.

M. PLATT: En effet. Nous n'avons plus affaire à une économie d'expansion, dans le domaine de l'agriculture. La valeur des terres augmente à mesure que la productivité agricole s'accroît et que le marché s'affermi. Les frais de développement technologique, de mécanisation et autres progrès semblables, sont tels qu'un petit lopin de terre n'a plus de valeur pour un individu. Il doit disposer d'une terre assez considérable. L'étendue de la terre variera, selon qu'il s'agisse des prairies du sud de l'Alberta ou des terres de la vallée de l'Ottawa par exemple, mais le même principe s'appliquera dans les deux cas. Comme il faut maintenant une si grande part de capital, un individu ne sera pas en mesure de supporter tous les frais même s'il a recours aux meilleures pratiques. Il se pourra fort bien qu'il y ait un partage en vertu duquel le propriétaire possédera la terre et l'autre intéressé possédera, par exemple, les bovins laitiers ou autres choses semblables. Je ne vois rien de mauvais dans ce système à condition de conclure les ententes qui s'imposent, mais il peut y avoir du danger, au point de vue de la conservation du sol, si nous ne parvenons pas à conclure les ententes appropriées. Il pourrait en résulter l'appauvrissement des terres comme ce fut le cas aux États-Unis en vertu du régime de métayage.

Le sénateur McDONALD: A votre avis, M. Platt, quelle étendue doit avoir dans la province d'Alberta une ferme qu'on voudrait exploiter de façon économique au moyen de machines? Je veux parler des terres à céréales.

M. PLATT: Eh bien! évidemment il y a toutes sortes d'opinions à ce sujet, mais nous sommes d'avis que, dans le cas de nos meilleurs sols, nous pouvons faire une exploitation économique sur une section et, dans le cas de nos sols plus légers qui demandent moins de travail, sur deux sections. Or, cela peut vous paraître une terre d'une étendue considérable. En fait, il s'agit d'une terre dont l'exploitation requiert des instruments de dimensions raisonnables et où un seul homme fait tout le travail, sauf peut-être pendant une courte période au printemps et lors de la récolte. Si vous avez une terre d'une superficie moindre, vous n'obtenez pas le rendement maximum, soit de l'exploitant soit des instruments. Si vous avez une terre d'une superficie plus grande, vous obtenez généralement un dédoublement des efforts et il se pose alors des problèmes d'administration. Je ne suis pas convaincu du tout que les plus grandes fermes soient les plus profitables.

Le sénateur HORNER: Je crois que plusieurs fermiers de l'Est aimeraient savoir combien peut coûter la machinerie d'une ferme pleinement installée du genre de celle que vous mentionnez.

M. PLATT: Environ \$20,000 à \$25,000. Et ce serait un chiffre bien conservateur puisque plusieurs de nos fermes coûtent beaucoup plus cher que cela.

Le sénateur LÉGER: Cela serait-il le coût de la machinerie uniquement?

M. PLATT: Oui.

Le sénateur LÉGER: Combien coûterait une section?

M. PLATT: Je ne saurais dire; il y a tellement de variété entre les régions. Dans la région de Lethbridge, avant les difficultés si grandes relatives à la livraison, ce que nous considérons comme une bonne terre à blé de meilleure qualité se vendait \$75 ou \$80 l'acre.

Le sénateur HORNER: On peut acheter deux sections dans la région de Rollockville à deux dollars l'acre, et, dans la région de Drumheller payer \$100 l'acre.

M. PLATT: C'est exact.

Le sénateur McDONALD: Les cultivateurs profitent-ils, en général, des services provinciaux de l'agriculture en faisant analyser leurs sols afin d'en découvrir les lacunes relatives à la culture?

M. PLATT: De façon générale, je crois que oui.

Le sénateur CAMERON: Monsieur Platt, une question qui surprendra peut-être quelques personnes est celle à laquelle vous avez répondu en ce qui a trait à l'augmentation du nombre des locataires. Je ne sais si c'est vrai ou non, mais croiriez-vous que la cause en est, en partie du moins, l'ancienneté de l'établissement? Par exemple, nous sommes justement au stade où les pionniers déménagent et passent leurs fermes à leurs fils ou à leurs gendres. Ils ne sont pas en mesure d'acheter la terre car ils n'ont pas l'argent nécessaire dans les circonstances actuelles. Est-ce là la raison pour laquelle vous dites qu'il y a augmentation du nombre de locataires?

M. PLATT: Oui, c'est là l'une des raisons. Dans l'Ouest canadien, du moins, notre établissement est encore trop récent pour nous avoir permis d'établir le régime foncier dans sa forme définitive. C'est pourquoi je pense que le Comité devrait examiner ce problème de façon à pouvoir donner des directives quant au régime foncier à établir.

Le sénateur HORNER: Pour revenir à la "banque des sols" dont nous parlions. Une entreprise de ce genre qui serait de nature à aider la conservation des ressources de notre pays aurait beaucoup de valeur, n'est-ce pas?

M. PLATT: Certainement. C'est là, naturellement, le motif principal qui justifie l'aide du gouvernement à ce projet, en ce sens qu'il aurait un effet très important sur la conservation du sol. Plusieurs d'entre nous sont préoccupés du manque de conservation qui se produit à l'heure actuelle dans le sol de nos prairies. C'est peut-être dû en partie à la négligence; et pour une grande part, c'est la nécessité économique qui en est responsable. Puisque au cours des derniers dix ans, la quantité de pluie qui est tombée a été au-dessus de la moyenne, nous sommes à peu près certains d'un retour encore plus marqué de la sécheresse, et nous ne serons pas en mesure de faire face à la situation à cause du manque de protection du sol et de l'insuffisance de ressources pécuniaires. En d'autres termes, la situation actuelle n'est pas très différente de celle qui existait au début des années 30.

Le sénateur McDONALD: Pour revenir à ma question précédente: les cultivateurs trouvent avantageux de traiter leurs sols avec des engrais après les avoir fait analyser. Je me demande, monsieur Platt, si vous pouvez nous donner

une idée du nombre de terres qui ont besoin d'engrais. La moitié ou les deux tiers des sols, a-t-on dit, gagneraient à être fertilisés. Nous pouvons prévoir, je pense, un avenir pas trop éloigné où nous devons produire toutes les céréales possibles. Quelle étendue de ces sols donnera des récoltes plus abondantes si nous les traitons avec les engrais appropriés?

M. PLATT: Le pourcentage en sera très élevé. Cela comprendrait presque toutes les terres, sauf celles qui sont particulièrement arides. Et même celles-ci seront peut-être améliorées à cause de l'évolution rapide dans le domaine des engrais. Nous savons, par exemple, que l'application des engrais azotés à nos terres de chaume, compte tenu d'une humidité raisonnable, donne un rendement considérablement accru; et il y a trois ans, à cette même question, j'aurais répondu que l'application d'engrais au chaume n'en valait pas la peine. C'est ce qui se produit à la lumière des techniques améliorées et de la nouvelle compréhension des problèmes du sol. Mais même à présent, les engrais réagissent très favorablement dans de nombreuses terres de l'Ouest. Cela s'applique tout particulièrement à nos fourragères et à nos pâturages; et bien entendu, c'est essentiel en terrain d'irrigation.

Le PRÉSIDENT: Y a-t-il d'autres questions à poser à monsieur Platt? Nous avons d'autres témoins.

Le sénateur CONNOLLY (*Ottawa-Ouest*): Puis-je poser une question même si je ne fais pas partie du Comité? Ma question se greffe à une autre posée par le sénateur Taylor. Il y a une couple d'années, une commission royale a examiné la question d'irrigation en étudiant le projet de la rivière Saskatchewan-Sud. Où en est l'irrigation telle qu'on l'a étudiée dans le triangle Palliser, là où il était question de soustraire des terres à l'emblavage pour y faire de la culture variée comme dans les secteurs irrigés du sud de l'Alberta? Est-ce là une manière de réduire les surplus et de se livrer à différentes sortes de cultures?

M. PLATT: Oui, ce l'est d'une façon très restreinte. Les projets d'irrigation, quels qu'ils soient, ne réduiront pas sensiblement l'étendue des terres destinée à la culture du blé. Par exemple, nous avons aujourd'hui en Alberta à peu près un million d'acres de terrain irrigué, ce qui n'est pas une surface considérable par rapport à la superficie totale de la province. Mais l'expansion des entreprises d'irrigation entraînera sans doute une augmentation très sensible dans l'élevage de bestiaux et dans les autres produits.

C'est ce qui justifie l'irrigation. Le problème qui ressort de l'expansion des projets d'irrigation (et ils sont nombreux), repose sur plusieurs facteurs. En premier lieu, il nous faut surveiller nos réserves d'eau. Celle-ci est à la base de tout dans la production, tant industrielle qu'agricole. Nous avons fait preuve de très grande sagesse en mettant à exécution le projet de la rivière Sainte-Marie, même si nous n'avions pas l'intention d'y cultiver quoi que ce soit; il nous fallait reprendre ces terres à l'eau. A ce point de vue, nous devons quelquefois nous lancer dans des entreprises et, bien entendu, il nous faut le faire selon que la production future en fait naître le besoin. Par exemple, la commission Gordon, dans son rapport provisoire, a prévu que nous aurons besoin, vers 1980, du double de la production agricole actuelle. S'il doit en être ainsi, on y arrivera, entre autres moyens, en multipliant les services d'irrigation. Je sais que la Commission n'a pas recommandé que nous commencions ces travaux immédiatement. Comme je l'ai fait remarquer plus tôt, il faut un temps considérable pour amener ces entreprises au stade de productivité et leur réalisation doit être réglée de façon à pouvoir suffire à la production agricole exigée, dans la mesure où pareil réglage est possible.

Le sénateur CAMERON: Croyez-vous que nous ayons atteint le moment où il faudrait penser à constituer un bureau d'administration relativement à l'irrigation dans les Prairies?

M. PLATT: Je ne sais pas. Vous voyez, je me trouve de l'autre côté de la rivière et ma manière de voir en la matière est peut-être un peu prévenue. Nous devons certainement voir, que ce soit par l'entremise d'un bureau d'administration de l'irrigation dans la région des Prairies ou par d'autres moyens, à ce que les eaux d'amont de nos rivières soient bien surveillées. Si nous ne le faisons pas, nous nous trouverons en face de problèmes non seulement d'inondations, mais de disette d'eau pour fins industrielles et municipales. Cela peut devenir un problème extrêmement dispendieux et difficile pour le pays en général.

Un point à retenir, peut-être, c'est que le Canada devrait pouvoir consacrer de vastes étendues de terrain à des fins de récréation et le choix de ces régions pourrait se faire en relation avec la conservation des eaux d'amont de nos cours d'eau.

Le PRÉSIDENT: A-t-on d'autres questions? Si non, merci beaucoup monsieur Platt.

Nous appellerons maintenant monsieur Cameron qui est le président de la *Western Canada Reclamation Association*.

M. J. CAMERON (*président de la Western Canada Reclamation Association*): Monsieur le président et messieurs les membres du Comité, je dirai tout d'abord, si vous me le permettez, que je considère comme une grande faveur l'occasion de comparaître quelques instants devant vous ce matin. Je fais partie de la délégation de cultivateurs, qui se trouve à Ottawa depuis quelques jours, et quand l'occasion m'a été offerte de comparaître devant vous, j'ai été heureux d'en profiter.

A notre avis, votre Comité répond à un but très utile; nous sommes vivement intéressés à votre travail et nous attendons grand bien de votre enquête sur l'utilisation des terres dans ce vaste pays qui est le nôtre.

Permettez-moi de vous dire quelques mots au sujet de la *Western Canada Reclamation Association*. Elle est d'institution assez récente, n'ayant que huit ou dix ans d'existence. Son principal objet est d'aider dans la mesure de ses moyens à la mise en valeur ou à l'utilisation des terres. Elle se compose de divers groupes plus petits, un peu comme une fédération. Ainsi, parmi les groupes qui sont représentés dans la *Western Canada Reclamation Association*, il s'en trouve un dont vous avez beaucoup entendu parler, à savoir la *Saskatchewan River Development Association*. Plus à l'ouest, dans l'Alberta, nous avons un groupe, que nous appelons la *East Central Irrigation Association*, qui s'occupe de la mise en service des ressources hydrauliques de la rivière Red Deer pour fins d'irrigation et comme source d'énergie. Nous nous intéressons à divers projets de mise en valeur un peu partout en Alberta, dont certains sont d'une envergure assez grande. Notre Association compte aussi comme membres divers groupes qui s'occupent d'irrigation dans les vallées de la Colombie-Britannique. Plus récemment, un groupe du nord de l'Alberta, à quelque 200 milles de la ville d'Edmonton, s'est joint à nous. Ce groupe projette, entre autres choses, un vaste programme de drainage.

Nous nous occupons d'autres projets dont quelques-uns se rattachent à des travaux de mise en valeur qu'on se propose d'effectuer dans la province du Manitoba. Notre Association, comme je l'ai dit, se compose de tous ces divers groupes et est une sorte de fédération.

Dans un autre domaine, notre Association s'intéresse vivement à la conservation forestière, la protection du peuplement forestier des versants et des Rocheuses et à d'autres projets semblables de conservation.

Si vous me le permettez, je vais vous faire un bref exposé d'un des projets auxquels nous nous intéressons dans le secteur est du centre de l'Alberta. Il se trouve dans cette partie de notre province une vaste prairie, de quelque trois millions d'acres d'étendue, qui, autrefois, était fort peuplée. Pendant un certain

temps, on avait cru cette région idéale pour la culture du blé. Puis la sécheresse est venue pendant les années trente et un grand nombre de colons ont quitté la région. Environ 60 ou 65 p. 100 des agriculteurs ont abandonné leurs propriétés et sont allés s'établir ailleurs. Ceux qui sont restés ont aménagé des fermes d'élevage en louant, de la Couronne, les terres qui avaient été abandonnées et en les utilisant pour y faire paître des bestiaux. Ces entreprises réussissent passablement bien et il est probable qu'il en sera ainsi tant que les pluies seront abondantes. Cependant, nous savons par expérience que nous ne pouvons pas nous attendre que les saisons de pluie continueront d'être ce qu'elles ont été ces sept dernières années. Un projet a pris naissance au cours des ans en vue d'apporter dans la région de l'eau de la rivière Red Deer, qui coule tout près de ce territoire, et d'utiliser cette eau tout d'abord pour l'abreuvement des bêtes et ensuite pour l'irrigation. L'exécution de ce projet constituerait une garantie contre une pénurie des pâturages nécessaires au maintien de l'élevage des bestiaux à son niveau actuel.

Avec le temps, l'irrigation deviendrait de plus en plus étendue à mesure que le besoin s'en ferait sentir, mais notre première préoccupation serait de maintenir notre production de bétail à son niveau actuel ou de l'augmenter. Il y aurait tendance à transformer des terres qui servent présentement à la culture du blé en fermes d'élevage de bestiaux.

Au sujet du projet qui intéresse la Saskatchewan, je peux vous dire qu'il s'agit d'un projet d'importance, à la fois du point de vue de l'irrigation et de celui de la mise en service des ressources d'énergie. Le Comité est bien au courant des heureux résultats que ce projet pourrait donner.

Notre Association s'intéresse vivement à la culture des arbres dans les terres pauvres des Prairies. Nous savons que certaines espèces peuvent y croître et atteindre des tailles utiles en 25 ans environ.

Monsieur le président, je crois que c'est à peu près tout ce que j'avais à vous dire pour le moment. Je dois ajouter qu'il ne m'est pas possible de vous fournir beaucoup de détails aujourd'hui. Je tiens cependant à vous dire, au nom de la *Western Canada Reclamation Association*, que nous sommes à votre disposition en tout temps où vous aimeriez recourir à nos services. Nous serions heureux de vous préparer un mémoire qui fournirait un exposé détaillé des avantages que procureront les mesures de mise en valeur que nous projetons.

Le PRÉSIDENT: Avez-vous des questions à poser à M. Cameron?

Le sénateur BRADETTE: Monsieur le président, au sujet de la présentation de mémoires par M. Cameron, serait-il nécessaire que certains membres de son association viennent ici à cette fin, ou suffirait-il de les faire parvenir au Comité?

Le PRÉSIDENT: Je propose que cette présentation soit remise à la prochaine session du Parlement. Je prévois que la session actuelle sera très courte. Le Comité sera reformé à la prochaine session, et possédera les renseignements qui viennent d'être fournis. Il jugera bon peut-être alors de demander à ces organismes de faire parvenir un mémoire, ou bien décidera que le Comité ou un sous-comité se rende dans l'Ouest afin d'y rencontrer les intéressés dans les régions en cause.

Le sénateur BRADETTE: Il s'agissait de savoir, monsieur le président, si le mémoire devrait être présenté au Comité par un des membres de l'association, ou s'il suffirait de le lui faire parvenir par la poste.

Le PRÉSIDENT: Il se peut qu'un sous-comité de notre Comité décide de se rendre sur place, et qu'on lui présente un mémoire en lui expliquant la nature des projets envisagés. Je suis cependant d'avis qu'il faudrait laisser le nouveau

Comité décider ce point. D'autre part, je ne crois pas qu'on s'y oppose, je crois au contraire qu'on acceptera volontiers de recevoir des mémoires maintenant, pour les porter au dossier afin de s'en servir plus tard.

Le sénateur TURGEON: Monsieur le président, je propose, s'il y a possibilité, que les mémoires soient présentés au Comité avant qu'il ne visite une région déterminée, afin que chaque membre puisse étudier la situation avant de se rendre sur place.

Le sénateur HORNER: On a très peu utilisé pour l'irrigation l'eau du barrage de Sunny-Nook. Est-ce à cause de l'humidité exceptionnelle qui s'est manifestée dans cette région?

M. CAMERON: C'est exact.

Le sénateur HORNER: Vous croyez qu'on utiliserait davantage ce barrage advenant une période de sécheresse?

M. CAMERON: Oui. On se disputerait les 6,000 acres disponibles pour l'irrigation, situées en aval du barrage. Sans doute, même si le barrage déborde à l'heure actuelle et peut approvisionner d'eau toute cette région, il n'y en aurait pas en quantité suffisante après trois années de sécheresse.

Le sénateur HORNER: A votre avis, on y manquerait d'eau?

M. CAMERON: Oui. Il existe plusieurs de ces barrages, comme vous savez, et ils seront tous dans la même situation, ils s'assècheront au cours de longues périodes de sécheresse.

Le sénateur HORNER: Nous devrions avoir une installation quelconque sur la rivière Red-Deer afin d'avoir un approvisionnement durable?

M. CAMERON: En effet, il faudrait qu'une source d'approvisionnement d'eau soit située sur la Red-Deer afin que l'approvisionnement soit suffisant.

Le sénateur LÉGER: Combien de têtes de bétail devrait avoir un éleveur pour réussir?

M. CAMERON: A mon avis, toutes les fermes d'élevage de cette région possèdent à l'heure actuelle de 150 à 500 têtes de bétail. Il existe quelques fermes plus importantes, mais c'est là la moyenne, je crois.

Le sénateur LÉGER: Il s'agit du nombre possédé par un seul cultivateur, n'est-ce pas?

M. CAMERON: Oui, par un cultivateur ou un éleveur. On les appelle soit éleveurs soit cultivateurs.

Le PRÉSIDENT: ne faut-il pas distinguer entre cultivateur et éleveur?

M. CAMERON: Dans le cas qui nous occupe, il s'agit de personnes qui exercent les deux professions. Tous,—ou presque tous,—font de la culture dans une certaine mesure, et possèdent également un nombre considérable de têtes de bétail.

Le sénateur SMITH (*Queens-Shelburne*): Quelle superficie un projet de ce genre embrasserait-il?

M. CAMERON: Relativement à l'irrigation?

Le sénateur SMITH (*Queens-Shelburne*): Non, sur les fermes d'élevage dont vous parlez.

M. CAMERON: Les fermes d'élevage de la région comprennent plus ou moins pour la plupart une section, ou à peu près, de terrain faisant l'objet d'un titre de propriété; les métairies qui s'y trouvent comprennent de quatre à quinze sections.

Le sénateur HORNER: Quelques-uns sont plus étendus que cela. Il y en a qui mesurent jusqu'à 30,000 acres.

M. CAMERON: En effet, les plus vastes mesurent davantage.

Le sénateur LÉGER: Affirmeriez-vous que la situation financière des propriétaires de ranchs est meilleure aujourd'hui qu'il y a dix ans?

M. CAMERON: Non, je ne formulerais pas une telle assertion, mais en ce qui concerne la région mentionnée, tout au moins, je puis dire qu'il nous serait impossible, à notre avis, de continuer sans les bestiaux et que, même si les prix des bovins ont fléchi, l'élevage constitue encore la meilleure source de revenus que l'agriculture puisse nous assurer dans cette région.

Le sénateur McDONALD: Monsieur Cameron, je voudrais à présent parler des travaux d'égouttement qui se poursuivent dans le secteur nord; nous, les membres du Comité qui venons de l'Est, sommes ignorants des modalités d'application de la Loi sur le rétablissement agricole des Prairies, et nous voudrions savoir s'il est possible d'appliquer les principes généraux de cette loi à des travaux d'égouttement. Pourriez-vous nous donner une idée de l'importance et de la nature de l'aide que vous recevez en vertu de la Loi sur le rétablissement agricole des Prairies dans le cas des travaux d'assèchement qui s'exécutent dans votre région?

M. CAMERON: Dans notre secteur immédiat, il ne se pose, bien entendu, aucun problème d'assèchement, et je ne suis pas au courant de l'aide que la Loi sur le rétablissement agricole des Prairies prévoit à l'égard de l'égouttement. En fait, j'ai parlé de cette zone septentrionale qui n'a pas encore adhéré à notre Association mais qui viendra à nous dans l'espoir, du moins en partie, de bénéficier, pour ses projets d'égouttement, d'une aide quelconque en vertu de la Loi sur le rétablissement agricole des Prairies, bien que ce ne soit pas sûr qu'elle en obtienne.

Le sénateur LÉGER: Dans le cas des travaux d'égouttement que vous poursuivez présentement, est-ce que les barrages ont été construits par les cultivateurs eux-mêmes ou par le gouvernement?

M. CAMERON: Non. Des particuliers ont aménagé de leur propre initiative un certain nombre de barrages, mais la plupart des digues sont construites avec l'aide que fournit la Loi sur le rétablissement agricole des Prairies.

Le sénateur CAMERON: Vous avez dit qu'après trois années de sécheresse les digues ne contiendraient plus assez d'eau. Êtes-vous d'avis que ces ouvrages pourraient fournir des quantités d'eau suffisantes pendant une plus longue période de temps si on mettait plus de soin à conserver les eaux de ruissellement qui coulent au printemps?

M. CAMERON: Oui, il en est ainsi dans le cas de presque tous nos cours d'eau; on pourrait aménager beaucoup plus de barrages aux fins de retenir les eaux de ruissellement dans ce secteur lorsqu'elles y sont abondantes.

Le sénateur MOLSON: Monsieur Cameron, auriez-vous l'obligeance de me dire où se situe, géographiquement, la région des fermes d'élevage dont vous parlez? Je crains de ne pas le savoir au juste.

M. CAMERON: Ces fermes sont situées dans ce qu'on pourrait appeler l'est de l'Alberta centrale, à environ 140 milles au nord de la frontière américaine. Après avoir atteint la rivière Red-Deer, il faut parcourir encore quelque cent milles en direction nord. D'autre part, la limite occidentale de cette région suit une ligne nord-sud qui traverse la ville de Hanna, tandis que sa limite orientale coïncide avec la frontière qui sépare l'Alberta de la Saskatchewan, à 140 milles vers l'est. Cette région a une superficie d'à peu près trois millions d'acres.

Le sénateur BARBOUR: Vous exportez la plupart de vos bovins aux États-Unis?

M. CAMERON: Le marché de Calgary absorbe la majorité de nos bovins, où ils se vendent aussi bien comme bovins de boucherie que comme bovins à

engrais. Une bonne partie de l'engraissement est déjà faite. Les herbages naturelles sont d'une très bonne qualité dans la région. Aussi, laissons-nous un très grand nombre de bestiaux paître sur place jusqu'au moment de l'abattage.

Le sénateur BARBOUR: Y a-t-il un certain nombre de bestiaux qui sont expédiés aux États-Unis?

M. CAMERON: En effet. Des acheteurs américains se rendent jusqu'aux parcs et achètent des bestiaux.

Le sénateur SMITH (*Kamloops*): Comme vous ne manquez pas de grain de provende dans votre région et qu'ainsi vous pouvez laisser le bétail s'engraisser sur place jusqu'au moment de l'abattage, n'est-ce pas là un avantage qui influe sur l'économie propre au genre d'élevage dont vous faites l'exploitation?

M. CAMERON: Oui. Actuellement, étant donné que nous avons eu, surtout depuis sept ans, des "années pluvieuses", comme nous les appelons, le fourrage est abondant dans la région et il se fait beaucoup d'abattage. Mais, si nous avons d'autres années de sécheresse, il y aura pénurie de fourrage. Aussi, est-ce là l'une des raisons qui nous font désirer ardemment l'exécution de travaux d'irrigation afin que notre occupation en tant qu'éleveurs de bétail devienne permanente et assurée.

Le sénateur LÉGER: Avez-vous besoin d'abris pour vos animaux en hiver?

M. CAMERON: Oui. Il nous faut un certain nombre d'abris dans notre région. Comme nous habitons une vaste prairie, nous manquons d'abris.

Le sénateur LÉGER: Devez-vous nourrir vos animaux, aussi?

M. CAMERON: Eh bien! voici. Le plus souvent nous devons les nourrir pendant l'hiver, mais il n'en est pas toujours ainsi. Nous avons parfois des hivers rigoureux, comme ce fut le cas l'hiver dernier. Nous avons alors à les nourrir pendant six mois au moins. Toutefois, je dois dire qu'en moyenne, nous n'avons pas à les nourrir pour plus de deux mois et demi ou trois mois. Nous devons leur fournir des abris contre le vent, mais il n'est pas question d'abris coûteux.

Le sénateur BARBOUR: Devez-vous acheter de la Commission du blé la provende dont vous avez besoin pour votre bétail?

M. CAMERON: C'est là où nous achetons la plus grande quantité de provende. Il ne s'achète pas beaucoup de provende dans cette région. En fait, il s'en achète très peu. A l'heure actuelle, nous produisons la provende dont nous avons besoin. Il se vend actuellement une bonne quantité de grain provenant de cette région. Mais, chaque fois que nous avons besoin de provende, nous l'achetons généralement des éleveurs de la manière habituelle, ou encore de particuliers.

Le sénateur SMITH (*Queens-Shelburne*): Vous produisez suffisamment de grain pour engraisser vos animaux dans vos pâturages jusqu'au moment de l'abattage, n'est-ce pas?

M. CAMERON: C'est ce que nous faisons maintenant.

Le PRÉSIDENT: Avez-vous d'autres questions à poser à M. Cameron? Je vous remercie beaucoup, monsieur Cameron.

Des VOIX: Très bien.

M. S.-J. Chagnon, sous-ministre adjoint au ministère de l'Agriculture, s'avance.

Le PRÉSIDENT: Quelles sont vos fonctions?

M. CHAGNON: Je suis sous-ministre adjoint à l'Agriculture.

Le PRÉSIDENT: Quelle a été votre expérience jusqu'à présent?

M. CHAGNON: Je suis né sur une importante ferme laitière des Cantons de l'Est. J'ai fait des études régulières en agronomie au *Iowa State College*, aux États-Unis. J'ai gagné mes cours à traire les vaches. De fait, j'ai traité des vaches pendant longtemps quand j'étais plus jeune. Après avoir reçu mon

diplôme du *College* j'ai travaillé comme agent agricole de comté dans le Polk County, en Iowa. A mon retour au Canada, je suis passé à la division de l'élevage de la Ferme expérimentale du Canada, à Ottawa.

Je suis retourné au *Iowa State College*, en 1924 et 1925, pour y faire des travaux postsecondaires. En 1928, je devenais commissaire du bétail au ministère de l'Agriculture du Québec. Plus tard, j'ai voulu appliquer ce que je pourrais appeler une recette agricole que j'avais apprise en Angleterre à différentes sortes d'exploitation agricole. Je devins directeur de l'école provinciale d'agriculture, fondée par le ministère de l'Agriculture du Québec, à Deschambault. Je donnais quelques cours et je m'occupais également de vulgarisation. Durant quelque temps, j'ai dirigé aussi l'école de laiterie de Saint-Hyacinthe et je m'occupais d'affaires à Montréal. Je suis revenu finalement à Ottawa comme adjoint de M. Shaw, en qualité de vice-président de la Commission de soutien des prix agricoles.

Comme passe-temps, je me suis occupé de la production du tabac, durant cinq ans, et de la culture des fruits pendant une vingtaine d'années. Je possède deux grands vergers situés à Frelighsburg, Québec. Je suis maintenant à votre service, Monsieur le président, et j'essaierai de vous être utile.

J'estime que c'est un grand honneur que d'être appelé devant votre Comité. Si vous le désirez, monsieur le président, je vais confier au secrétaire du Comité un très bon article qui a été préparé par M. J. G. Taggart, notre sous-ministre, et M. S. R. N. Hodgins, directeur de notre service d'information. Cet article embrasse une partie des travaux accomplis par le ministère de l'Agriculture touchant la conservation du sol et l'utilisation des terres. Je voudrais en même temps remettre à votre secrétaire une étude recommandant une ligne de conduite nationale au sujet de la conservation du sol et de l'eau et de l'utilisation des terres. Elle a été préparée par l'Institut agricole du Canada. Cette association groupe les techniciens en agronomie du pays. J'aimerais transmettre ces renseignements au Comité. Je suis sûr qu'on gagnera à en prendre connaissance.

Pour éviter de m'éloigner du sujet, je désire me reporter à une courte déclaration que j'ai préparée. Il y a environ une semaine, j'ai entendu et vu notre premier ministre par le truchement de la télévision. S'exprimant en français, il a fait un bref commentaire sur ce qu'il croyait devoir être le but et les intentions du Comité. J'ai demandé une copie des remarques du Premier ministre à ce sujet. Je pourrais les traduire en disant:

Chacun sait que le Sénat entreprend cette année une vaste enquête sur l'utilisation des terres afin de trouver les moyens (je suis sûr qu'il en existe) d'augmenter la production et les revenus de nos producteurs primaires.

Je désire me limiter à ceci: il existe un problème agricole à ce moment. Incidemment, ce que j'ai à vous dire concerne en particulier les régions de l'Est du Canada. L'agriculture telle qu'on la pratique aujourd'hui ne semble pas rapporter suffisamment aux cultivateurs pour leur assurer, à eux et à leur famille, le niveau moyen de vie au Canada. Ce présent état de chose vient de ce que les fermes sont trop petites, le coût de la main-d'oeuvre, trop élevé, le prix des produits de la ferme, trop bas, et ainsi de suite.

On a tenté d'apporter plusieurs solutions à ce problème, et il va sans dire que certaines d'entre elles ont beaucoup de valeur.

Il y a déjà une trentaine d'années que je connais l'aspect technique de l'agriculture et ce n'est pas la première fois que nous sommes en butte au problème de l'insuffisance des revenus. J'en entendais parler à la maison quand j'étais encore très jeune.

Au cours de mes premières années passées à la Ferme expérimentale du Canada, en 1921, 1922 et 1923, on m'avait chargé d'une enquête auprès des cultivateurs de la province de Québec. Cette enquête avait pour but de connaître les revenus des cultivateurs et de chercher à savoir pourquoi certains d'entre eux réussissaient, tandis que d'autres étaient près de la faillite. J'ai rendu visite à environ 500 cultivateurs du comté de Pontiac, des Cantons de l'Est, de Gaspé et de Rimouski. J'ai appris que les revenus bruts variaient de \$400 à \$500 et de \$7,000 à \$10,000.

En étudiant le rapport de cette enquête, nous nous sommes rendu compte que les cultivateurs faisaient de bons revenus quand l'ensemble des récoltes et du rendement par tête dépassait la moyenne ordinaire. On pouvait donc conclure que le cultivateur faisait un revenu suffisant si l'indice de la récolte s'établissait à 110 et celui du rendement par tête variait de 105 à 115.

Il y a eu quelques progrès de ce côté. Un grand nombre de cultivateurs ont réussi à résoudre ce problème du revenu insuffisant. Un exposé des méthodes employées par certains d'entre eux pourrait peut-être vous aider à apporter une solution aux problèmes que vous avez à résoudre aujourd'hui.

Dans presque tous les cas où les cultivateurs ont réussi dans une entreprise agricole, la formule de base était toujours la même: la compétence. Cela se voit surtout chez les gens qui ont une bonne formation et une meilleure connaissance de leur travail. Cette compétence a pour résultat: une production accrue par acre, par unité de surface, par unité de production annuelle, par unité de main-d'oeuvre et ainsi de suite. Enfin cela nous montre qu'il faut augmenter la productivité du sol.

Voici le point sur lequel j'aimerais attirer votre attention ce matin: la productivité du sol. La semaine dernière, MM. Leahey et Shaw ont traité de certains aspects de l'utilisation et de la conservation des sols beaucoup mieux que je ne pourrais le faire. Je me bornerai à traiter de la façon d'accroître la productivité agricole d'une façon économique.

En général, le sol de l'Est du Canada manque de fertilité, bien qu'il se trouve certaines parties qui fassent exception. Pour cette raison, le rendement de diverses récoltes est peu élevé. Le genre de culture que nous pratiquons est du type qu'on a appelé familial et, par conséquent, les entreprises agricoles sont peu considérables. Il en résulte que, si la productivité des entreprises familiales est médiocre, les cultivateurs ne disposent généralement pas d'un revenu suffisant pour faire face aux besoins quotidiens de leur famille.

Dans l'Est du Canada la productivité du sol peut s'accroître; je suis convaincu qu'on pourrait même l'augmenter dans un temps relativement court et d'une façon économique. Plus d'une entreprise pourrait atteindre un degré de production plus élevé qui égalerait celui des fermes à rendement moyen et d'une étendue beaucoup plus considérable, comme on en voit souvent à l'heure actuelle.

Je proposerais donc qu'on étudie la possibilité d'améliorer les pâturages du Canada pour que les cultivateurs puissent se livrer à l'élevage des troupeaux. Cette région est tout à fait appropriée au pâturage. Les principaux facteurs nécessaires à la réussite des pâturages agricoles dans l'Est du Canada sont les suivants: une bonne utilisation des engrais, comme la chaux, et le drainage, lorsqu'il est nécessaire. Le drainage n'est pas nécessaire dans toute la région; mais, là où il est indispensable, il faut y recourir.

Voyons le cas de certains pays qui ont réussi à tirer profit de leur pâturage. En 1926, on m'a demandé d'aller en Angleterre pour m'occuper de la vente de bouvillons. En ce temps-là, vous vous en souvenez nous vendions des bouvillons vivants à l'Angleterre. Chaque année, ou deux fois l'an, nos fermes expérimentales envoyaient des cargaisons de bestiaux à titre d'expérience. En 1926, j'étais chargé d'une de ces cargaisons de 600 têtes environ. J'ai passé environ un mois en Angleterre et en Écosse à étudier leurs méthodes agricoles.

En juin, j'ai interrogé quelques-uns des cultivateurs qui avaient acheté mes bouvillons et ce qu'un d'entre eux m'a dit m'a vraiment frappé. Ce cultivateur à sa retraite demeurait un peu en dehors d'Edinburgh; il avait acheté 50 de mes bouvillons et j'étais allé le visiter pour voir les bouvillons. Il possédait deux champs de pâturage permanent de 25 acres sur chacun desquels paissaient 25 bouvillons. Le cultivateur louait cette terre à 20 dollars l'acre. Je lui ait demandé: "Je ne vois pas comment vous pouvez gagner votre vie de cette façon-là; au même prix, vous pourriez acheter du terrain dans plusieurs parties du Canada et particulièrement une terre à pâturage." Il m'a répondu que chaque année il dépensait six dollars en engrais par acre sur cette terre en plus du loyer. Je n'avais jamais entendu dire qu'on pouvait se servir d'engrais pour améliorer les terres à pâturage.

Le sénateur BARBOUR: Vous dites six dollars l'acre?

M. CHAGNON: Oui, six dollars l'acre. En faisant son calcul, il m'a prouvé que, tout en ne faisant que surveiller ses bouvillons durant l'été, il réalisait annuellement un profit net de \$2,500. Je me suis dit: "Je m'en retourne au Canada et je discuterai cette question avec mon directeur, M. Archibald." A mon retour je lui ai dit: "Il faut que nous tentions une expérience; nous devrions engraisser nos pâturages." Quelques années plus tôt, lorsque je faisais une enquête dans toute la province, M. Archibald m'avait posé cette question: "Dites-moi, monsieur Chagnon, comment se fait-il que les animaux soient de taille inférieure dans l'Est du Canada, particulièrement dans la province de Québec et en bas de Québec?" J'ai répondu: "Je ne le sais pas mais nous pourrions peut-être en chercher la cause." Au cours de mes recherches dans cette région, j'ai ramassé dans les champs, un dimanche que je n'étais pas occupé, du trèfle, de la fléole, du dactyle pelotonné et toutes les herbes que je pouvais trouver. J'en ai rempli des petits sacs et je suis revenu à la ferme expérimentale. J'ai vu notre chimiste, M. Shutt, et je lui ai demandé d'analyser ces échantillons, puis je suis allé cueillir des herbes de la même espèce dans les champs de notre ferme expérimentale centrale. J'ai demandé à M. Shutt de les analyser et il a trouvé ce que je cherchais: il existait entre les herbes de la région et celles de la ferme, une différence de 50 p. 100 en calcium, phosphore et autres éléments nécessaires à la constitution des os. Je suis donc allé voir M. Archibald et je lui ai dit: "J'ai trouvé une réponse à votre question, c'est-à-dire la raison pour laquelle le bétail est plus petit dans certaines régions." J'ai ajouté: "J'ai aussi appris quelque chose en Écosse. Il faut que nous engraissons nos pâturages." Nous en avons discuté. Nous étions alors en 1926. En 1927, nous avons tenté l'expérience et nous avons entrepris nos premières études à Fredericton. M. C. F. Bailey, surintendant d'alors, a procédé à l'expérience et les résultats qu'il a obtenus ont été remarquables. Le rendement des pâturages a triplé et quadruplé grâce à l'addition d'environ 500 livres d'engrais par acre. J'ai ici le rapport sur cette expérience. Notre première tentative a marqué un début et nous avons fait d'autres expériences semblables par la suite à Ste-Anne-de-la-Pocatière, à Lennoxville, etc.

Une nouvelle technique destinée à accroître le rendement des terres à pâturage venait d'être découverte. Elle est maintenant bien connue dans notre pays; mais notre agriculture n'en a pas profité beaucoup, parce qu'on ne l'a pas assez mise en pratique.

Plus tard, lorsque j'étais attaché au ministère de l'Agriculture du Québec, le ministre, feu le sénateur Godbout, décida d'établir une école et une ferme d'élevage à Deschambault, petite localité près de Québec. Je sollicitai le poste de directeur dans l'intention de prouver qu'on peut augmenter le rendement des pâturages, produire du bétail avec profit et améliorer les sols d'une façon économique.

Voici un résumé du travail qui a été fait sur la ferme de Deschambault en vue d'accroître le rendement du sol:—

Sur cette ferme de 180 acres hivernaient environ 50 têtes de bétail, 10 chevaux et quelques moutons, et il fallait acheter 50 tonnes de foin pour les nourrir. Cinq ans plus tard, après avoir bien organisé et fertilisé les pâturages, la même ferme pouvait hiverner plus de 100 têtes de bétail et quelques chevaux et disposer d'un surplus de foin. On n'a employé aucun engrais sur la ferme, excepté pour les pâturages où on en a employé à raison de 6 à 800 livres tous les 3 ans et pour les cultures sarclées tel que le maïs, les plantes-racines et les pommes de terre où l'on a employé de la chaux et une petite quantité d'engrais. La récolte de foin a été portée à 4 tonnes à l'acre et je me souviens d'une récolte de plantes-racines (betterave fourragère) de 54 tonnes à l'acre, ce qui est bien près d'être un record dans ce domaine.

M. Archibald est aussi convaincu qu'il y a possibilité d'améliorer les pâturages et voici quelques-unes des idées qu'il a exposées dans un article très bien fait intitulé: "Les pâturages de l'Est du Canada".

Le docteur Archibald a rédigé cet article après une visite en Nouvelle-Zélande. Voici ce qu'il a dit en terminant, à propos des méthodes de culture en usage dans ce pays et des applications qu'on pourrait en faire au Canada:

En Nouvelle-Zélande on accroît méthodiquement la fertilité des terres: en général, on emploie des engrais pour fertiliser les pâturages, mais on le fait d'une façon intelligente en s'appuyant sur des données certaines. Un autre point à considérer, c'est qu'un très grand pourcentage des cultivateurs suivent de près le travail des excellents postes de recherches sur les pâturages et sur l'alimentation animale, ils essaient d'obtenir de leur terre non seulement un bon rendement immédiatement, mais le meilleur rendement possible pour une longue période d'années.

Pour soutenir la concurrence, nous devons suivre leur exemple autant que possible et essayer de produire une meilleure nourriture d'hiver à meilleur marché. Nous devons aussi perfectionner nos méthodes d'emmagasinage de la nourriture des animaux et en réduire le coût, employer une meilleure machinerie pour diminuer le prix de production à l'acre et améliorer encore le bétail.

Nous ne pouvons pas produire du meilleur bétail à un prix moindre si nous ne pouvons pas lui fournir une nourriture de choix à bon marché; nous n'aurons pas une nourriture abondante et riche si le sol n'est pas productif. Pour arriver à ce but nous devons engraisser le sol.

Voilà une tâche immense pour les hommes de science du Canada, les agriculteurs canadiens et l'industrie qui soutient notre agriculture. A mon avis, le Canada (et en particulier l'Ontario et le Québec) est le plus beau pays que j'aie jamais visité. Il n'y a pas de raison pour que ces deux importantes provinces du Canada ne puissent pas surmonter tous les obstacles qui peuvent se présenter et posséder une agriculture et une industrie si prospère que n'importe quel autre pays du monde.

Revenons aux pâturages. A ce sujet, je conseille à certains membres du Comité de lire le livre intitulé *Grass Land Farming in the Humid North-East* qui traite des initiatives dans ce domaine des États de l'est. Ceux d'entre vous qui n'ont pas le loisir de lire le volume en entier feraient bien de l'acheter uniquement pour regarder les images illustrant ces initiatives. Vous y verrez représentées des régions stériles transformées par l'emploi d'un bulldozer, d'engrais et de semence, et qui sont devenues des pâturages verdoyants.

Le sénateur HORNER: Comment avez-vous transformé votre ferme en pâturages? L'avez-vous d'abord assolée, pour ensuite labourer vos pâturages?

M. CHAGNON: Non. J'ai d'abord mis à exécution une méthode d'aménagement de pâturage permanent apprise en Écosse. J'ai aménagé un pâturage permanent, et au lieu de faire pousser du gazon pauvre sur la moitié de la ferme, j'ai réduit cette partie à un quart. Au moyen d'engrais j'ai pu cultiver plus de pâture et produire plus de bétail de meilleure qualité, ce qui m'a donné plus de fumier pour engraisser un terrain moins étendu, vu que les pâturages étaient engraisés au moyen de produits chimiques. J'ai pu ainsi augmenter les matières organiques du sol. Il nous faut dans notre sol de l'est du pays plus d'engrais pour la croissance d'arbres, de gazon et de pâturage pour le bétail. On augmente de cette façon les matières organiques du sol, ce qui empêche l'érosion, et cela permet également au cultivateur de devenir assez prospère.

Le sénateur HORNER: Engraissez-vous vos pâturages chaque année?

M. CHAGNON: Non, à tous les trois ans. C'était la méthode suivie anciennement. Lorsqu'un cultivateur l'a expérimentée pendant quelque temps, il peut passer d'un pâturage permanent à un pâturage semi-permanent, l'ensemencant de nouveau lorsqu'il le juge à propos afin qu'il produise une nourriture suffisante, comprenant une quantité suffisante de légumes. S'il fournit du lait au marché de Montréal, il jugera peut-être à propos de l'engraisser chaque année.

Le sénateur BRADETTE: Les pâturages des Cantons de l'Est et d'Écosse sont-ils rocailleux et montagneux?

M. CHAGNON: Leur topographie est presque identique.

Le sénateur BRADETTE: Ce sont des terres rocailleuses et montagneuses?

M. CHAGNON: C'est exact.

Le sénateur BRADETTE: Des terres qui ne sont pas toujours propices au labour.

M. CHAGNON: Peut-être, mais certaines sont plus propices à la pâture, et sont utilisées à cette fin.

Le sénateur BOUCHER: En ce qui a trait aux régions que vous avez visitées dans l'Est, diriez-vous au Comité quelle est l'étendue moyenne des fermes qui s'y trouvent?

M. CHAGNON: Les fermes ont une étendue totale de 125 à 130 acres environ mais, en moyenne, la superficie cultivée serait de 75 à 100 acres. On peut rencontrer plusieurs cultivateurs qui réussissent avec une terre dont la surface arable ne dépasse pas 60 à 75 acres.

Je ne pense pas, monsieur le président, que votre Comité doive cesser son enquête avant que vous ne soyez complètement renseigné sur le travail magnifique qu'accomplit, dans les États de l'Est, le comité conjoint d'enquête sur la culture fourragère. J'ai ici quelques-unes de ses publications, dont *Green Pastures*, qui raconte l'histoire d'un cultivateur italien du Massachusetts qui a réussi; à vrai dire, ça se lit comme un conte de fées. *Green Fields are Gold* et *Dollars and Cents in Grass Silage* comptent parmi les autres publications.

J'ai été élevé dans la région du Vermont, New-Hampshire, Maine et Massachusetts où quelques-uns des cultivateurs les plus prospères des États de l'Est assurent leur succès de cette façon.

Je suis certain que cette histoire intéressera le sénateur McDonald, puisqu'elle s'applique à la Nouvelle-Écosse; elle a quelque chose de commun avec le travail que nous faisons à la Ferme expérimentale de Nappan. J'ai ici le troisième numéro de notre revue, *Research for Farmers*, qui est publiée par les soins du ministère de l'Agriculture. Cette revue est destinée aux gens qui s'occupent de l'expansion agricole plutôt qu'aux agriculteurs. Nous essayons de résumer les résultats des recherches scientifiques pour ensuite faire circuler ces renseignements parmi ceux qui s'occupent d'expansion agricole, les agents de comté et ainsi de suite; ceux-ci, à leur tour, passeront ces informations aux

agriculteurs. On trouve, dans ce numéro, un excellent article qui traite des avantages qu'offrent, pour le pâturage, les terres des Maritimes protégées par des digues. Voici quelques-uns des résultats obtenus sur les hautes terres de la ferme de Nappan dont la fécondité est loin d'être douteuse; d'ailleurs, cette ferme est plus fertile que les autres en général. Un relevé démontre que l'élevage du boeuf mis en pâturage sur un lot-témoin où l'on n'appliquait pas d'engrais, donnait un rendement dont le rapport s'établissait à 233 livres l'acre, alors que pour un pâturage identique où l'on avait utilisé de la chaux et des superphosphates, le rendement atteignait la proportion de 445 livres l'acre; quant aux terres protégées par des digues, le rapport de rendement s'établit de 365 à 548 livres l'acre pour les lots fertilisés.

Le sénateur McDONALD: Quelle est la proportion des champs qu'il fallait chauler? Comme vous le savez, en Nouvelle-Écosse, une grande partie de nos champs doivent être chaulés.

M. CHAGNON: En effet, presque toutes les terres de l'Est du Canada demandent à être chaulées. Heureusement, les dépôts de pierre à chaux sont bien distribués dans l'Est du Canada.

Le sénateur McDONALD: Que pensez-vous de la région du Nord-Est des États-Unis?

M. CHAGNON: Elle a aussi besoin d'être chaulée.

Nous avons au pays un très bon système de distribution de chaux aux cultivateurs. Les gouvernement provinciaux et le gouvernement fédéral y collaborent, les frais de transport sont payés et les dépôts de chaux sont répartis assez également entre diverses régions du pays. La plupart des terres sont acides et, par conséquent, ont besoin de chaux. Les cultivateurs peuvent envoyer des échantillons de leur terre aux différents laboratoires provinciaux pour savoir si elle est acide.

Le sénateur McDONALD: Cela est très important.

M. CHAGNON: Comme je l'ai déjà dit, nous avons un excellent système de distribution de chaux. On livre la chaux aux cultivateurs au prix de \$2.50 ou \$3.00 la tonne. On recommande aux cultivateurs d'étendre à peu près deux tonnes de chaux une fois tous les quatre ou cinq ans, quand ils recommencent un assolement.

Je connais un cas où des terres endiguées et non engraisées produisaient 363 livres de bœuf par acre et dont la production a atteint 548 livres à l'acre après qu'on y eut mis de l'engrais. Les terres de l'est du Canada peuvent produire environ 500 livres de bœuf à l'acre. A \$20 dollars le 100 livres, cela fait un revenu très raisonnable de \$100 l'acre.

Le sénateur LÉGER: Quels éléments entrent dans les engrais que vous répandez sur ces terres?

M. CHAGNON: Je crois que le superphosphate est l'un des éléments les plus importants. Il aide à la croissance des légumineuses, des graminées, du trèfle, de la luzerne et autres plantes semblables. Mais, pour convaincre un cultivateur qui n'a jamais employé d'engrais, je lui recommanderais de commencer par un engrais à base d'azote.

Le sénateur McDONALD: Mais cela après avoir répandu la chaux?

M. CHAGNON: Oui. Mais aujourd'hui il y a différentes manières d'utiliser la chaux. On recommande d'habitude d'en répandre seulement sur les terrains labourés.

Le sénateur BARBOUR: Avez-vous dit que vous répandez 500 livres de chaux à l'acre dans les champs?

M. CHAGNON: Non, deux tonnes environ par acre au commencement de chaque assolement, ce qui a lieu à tous les cinq ou six ans. Cependant la quantité d'engrais peut être de 400, 500, ou 600 livres l'acre.

Le sénateur BARBOUR: Mais pour engraisser un champ tous les ans, quelle quantité faudrait-il?

M. CHAGNON: Je ne mettrais pas d'engrais tous les ans, mais au plus tous les trois ans. Le résultat est meilleur si on en met une quantité généreuse de temps en temps au lieu d'en répandre un peu tous les ans.

Il existe aux États-Unis un organisme qui réussit très bien et dont le but est de donner des conseils aux cultivateurs. Je ne sais si vous connaissez la Compagnie Doane. Elle a son siège social à St-Louis (Missouri) dans une région agricole très prospère. Les cultivateurs peuvent lui demander les renseignements qu'ils désirent moyennant finances.

Le sénateur BRADETTE: Très bien.

M. CHAGNON: Et cet organisme peut se permettre d'annoncer dans une revue nationale sur l'industrie laitière, comme celle que j'ai en main en ce moment. Cet organisme fournit aux cultivateurs des services semblables à ceux que fournissent aux industries les agences de renseignements.

Le sénateur McDONALD: Ici, nous n'avons pas besoin de ce service, n'est-ce pas? Les gouvernements nous le fournissent.

M. CHAGNON: Nous essayons de l'avoir, mais nous aimerions avoir encore plus d'auditeurs et d'adeptes. Peut-être que si les frais étaient plus élevés, les résultats seraient meilleurs.

Le PRÉSIDENT: Peut-être apprécient-ils davantage les conseils parce qu'ils paient pour les obtenir.

M. CHAGNON: J'ai écouté cet homme parler. Il a porté la parole à une réunion importante, il y a un an. Je vais vous lire un résumé de son discours.

Il y a quelques années, lors d'une conférence relative aux "communications agricoles", qui a eu lieu à Chicago et groupait les représentants des collèges d'agriculture et des fermes expérimentales d'État ainsi que les chefs de l'expansion agricole dans les comtés et les États et à l'échelon fédéral. L'un des orateurs était le chef du *Doane Agricultural Service, Incorporated*, un service consultatif commercial donnant des conseils sur la direction agricole, tout comme le font nos importantes organisations sur la direction des affaires.

Après avoir étudié la cause du bas revenu net de plusieurs fermes situées dans les États de l'ouest central, où s'exerce son activité, et après avoir attribué cet état de choses surtout au manque de volume de la production, l'orateur a proposé divers moyens d'augmenter le rendement, dont les principaux étaient l'utilisation de plus de terrain, de plus de main-d'œuvre et de plus d'engrais.

Dans cette région, a-t-il indiqué, la terre est chère. La main-d'œuvre l'est aussi dans tout le continent,—et il est probable que le prix en a augmenté plus rapidement que dans tout autre domaine, depuis 15 ans. Quant aux engrais, tout en entraînant évidemment des dépenses, le prix en a moins augmenté, par rapport à l'excédent de boisseaux de grain ou au rendement des pâturages, que le prix des autres éléments dépendant du cultivateur. Conséquemment, quand sa maison est priée de donner son avis quant à la manière d'augmenter économiquement la productivité d'une certaine ferme, le premier conseil qu'on donne est d'employer plus d'engrais, afin d'obtenir davantage par acre actuellement en culture, avec la main-d'œuvre dont on dispose.

Voilà tout le résumé de l'affaire.

Quant à nous, que faisons-nous? Ce que nous faisons, eh bien parfois, c'est de nature à me faire pleurer. Nous avons dépensé du capital pour de l'engrais, mais comment l'employons-nous? Nous avons quelque peu étudié

l'usage qu'on en fait en d'autres pays, et voici ce que nous apprenons: Dans les Pays-Bas, on applique environ 63.3 livres de nitrogène, 102.8 livres de phosphore et 170 livres de potasse, par acre, chaque année. Viennent ensuite la Belgique, puis le Danemark et enfin les États-Unis. Quant au Canada, il se trouve beaucoup plus loin, au bas de l'énumération. Voici les proportions pour le Canada: 0.6 livre de nitrogène, 1.4 livre de phosphore et 1 livre de potasse. A mon sens, nous utilisons cent fois moins d'engrais que les Pays-Bas.

La moyenne de l'engrais commercial utilisé dans le monde est peu élevée, soit 3.1 de nitrogène, 5.0 de phosphore, et 3.2 de potasse, mais on verra qu'au Canada on emploie environ un sixième de moins que la moyenne mondiale et, dans le domaine du nitrogène et du phosphore, environ un cinquième seulement de ce qui s'emploie aux États-Unis. Maintenant, au sujet des pâturages, et, à ce propos, il est intéressant de remarquer ce que fait la Nouvelle-Zélande de ses 18 millions d'acres de pâturages améliorés. A la vérité, ce pays utilise environ 700,000 tonnes d'engrais chaque année, seulement pour les pâturages. Ce chiffre est conforme à ceux que j'ai extraits du discours de M. Archibald, et je suis certain qu'ils sont exacts. Ici il est question de l'autre sorte d'engrais que la Nouvelle-Zélande emploie pour les autres récoltes.

Comme les frais d'exploitation ont augmenté, les gens ont plus de mal à trouver l'argent qu'il leur faut pour acheter les articles qui sont devenus essentiel par suite du train de vie actuel de nos familles.

Voici les quantités d'engrais que nous employons dans l'est du Canada. Je vais vous citer les chiffres pour le Québec et l'Ontario. En 1940 on a utilisé 81,000 tonnes dans le Québec et 147,000 tonnes dans l'Ontario; la quantité globale, soit, environ 220,000 tonnes a été employée pour une superficie de pâturages égale à celle de la Nouvelle-Zélande où l'on utilise 700,000 tonnes. En 1945, les quantités employées dans le Québec sont passées à 145,000 et dans l'Ontario à 196,000; en 1949, 150,000 tonnes ont été employées dans le Québec et 327,000 dans l'Ontario. En 1950, 148,000 tonnes seulement ont été achetées dans le Québec, comparativement à 150,000 l'année précédente; la quantité utilisée dans l'Ontario est passée à 346,000 tonnes. En 1954, on ne s'est servi que de 139,000 tonnes dans le Québec, tandis que dans l'Ontario la quantité est passée à 426,000 tonnes. Mais ne croyez pas que ces quantités ont été employées pour faire pousser de l'herbe. Dans le Nouveau-Brunswick, et même en Nouvelle-Écosse et dans l'Île du Prince-Édouard, j'ai rencontré des cultivateurs à qui j'ai conseillé de réduire les quantités d'engrais, parce qu'ils en utilisaient trop, ou du moins ils s'en servaient aux mauvais endroits. Nous avons entendu dire que certains cultivateurs employaient jusqu'à deux tonnes d'engrais par acre pour des champs de pommes de terre. Or, aucun champ de pommes de terre ne peut absorber une telle quantité d'engrais en une année. Il vaut mieux employer de plus fortes quantités pour les herbages, pour enrichir le sol et augmenter le rendement de la terre; de cette façon, lorsque finalement on sème des pommes de terre, la récolte sera de meilleure qualité, et plus abondante, et le prix de revient moins élevé. Il vaut beaucoup mieux procéder de cette façon que d'hypothéquer en quelque sorte la terre à raison de \$100 par acre avant de l'ensemencer et, évidemment, avant de savoir d'une part, s'il y aura une récolte, et d'autre part, s'il existera un marché pour les pommes de terre lorsqu'elles auront été récoltées. Voulez-vous que je vous cite quelques exemples?

Le PRÉSIDENT: Oui, allez-y.

M. CHAGNON: Pour vous démontrer à quel point la productivité est nécessaire je vais vous raconter l'histoire de certains cultivateurs qui ont réussi. Il y a le cas d'un jeune homme qui travaillait pour le gouvernement de l'Ontario en 1932, cette époque difficile que presque tous ici sont d'âge à se

rappeler. Le gouvernement avait décidé de congédier une partie de ses employés et ce jeune homme, non pas parce que son travail ne donnait pas satisfaction mais parce qu'il était le plus jeune du groupe, a perdu son emploi de représentant de district. Il ne possédait que \$1,700. A ce moment-là, il était presque impossible de trouver de l'emploi ou du moins il était excessivement difficile d'en trouver. Tout ce que son père pouvait faire pour l'aider c'était de se porter garant pour un emprunt de \$4,000 à la banque. Avec ces maigres ressources, car il n'avait pas d'autre argent, il a acheté une ferme délabrée aux alentours de Chatham, dans l'Ontario. En 1954, soit vingt-trois ans plus tard, j'ai emmené une délégation russe visiter cette ferme. Cet homme est maintenant le propriétaire de 1,200 acres, dont 800 sont munies d'un système d'irrigation de drains agricoles. Au moment où nous y sommes allés, il avait 500 bœufs en pâturage, et 300 porcs; son personnel se composait de 11 employés permanents. Il s'est trouvé sur la voie de la réussite au moment où le porc s'est vendu à quatre ou cinq cents la livre, le bœuf à cinq ou six cents, et le beurre à 16 cents. Les résultats obtenus par cet homme ont tellement intéressé le ministre de l'agriculture soviétique, M. Matskevitch, qu'au lieu de passer deux heures ou moins sur cette ferme, comme il l'avait fait pour d'autres, il y est resté un jour et demi. J'ai demandé à M. Kerr, le propriétaire, quels étaient les facteurs qui avaient contribué à sa réussite et il m'a répondu: "Les engrais, car je m'en suis servi pour obtenir à la longue un bon rendement, et les porcs." Il a une bonne ferme de production générale. Voilà l'histoire.

Si les honorables sénateurs désirent le vérifier, ils constateront que, comme je l'ai expliqué, une fertilisation raisonnable pourra doubler, tripler et quadrupler le rendement à l'acre.

Le sénateur McDONALD: Est-ce que tous les cultivateurs ont suivi vos conseils?

M. CHAGNON: C'est une question d'éducation et de propagande. Par ses recommandations, votre Comité peut faire beaucoup de bien. Je suis certain qu'il fera plusieurs bonnes recommandations; mais, si vous appuyez fortement sur celle que je vous ai proposée, je suis convaincu que l'agriculture canadienne en tirera grand profit.

Notre devise devrait être: "Connaissances professionnelles, courage, travail, optimisme et engrais pour les pâturages."

Le sénateur TAYLOR (*Westmorland*): Je propose un vote de remerciements à l'adresse de M. Chagnon et des autres témoins qui ont déposé avant lui.

La motion est adoptée.

Le PRÉSIDENT: Est-ce que le comité directeur voudrait bien rester une minute ou deux?

Le Comité s'ajourne.

1957

SÉNAT DU CANADA



DÉLIBÉRATIONS
DU
COMITÉ SPÉCIAL D'ENQUÊTE
SUR
**L'UTILISATION DES TERRES
AU CANADA**

Fascicule 3

SÉANCE DU JEUDI 28 FÉVRIER 1957

Président: L'honorable C. G. Power

TÉMOINS:

M. J.-B. Lemoine, président de l'Union catholique des cultivateurs,
Montréal (P.Q.)

M. E. M. Taylor, sous-ministre de l'Agriculture,
Fredericton (Nouveau-Brunswick)

M. F. W. Walsh, sous-ministre de l'Agriculture,
Halifax (Nouvelle-Écosse).

EDMOND CLOUTIER, C.M.G., O.A., D.S.P.
IMPRIMEUR DE LA REINE ET CONTRÔLEUR DE LA PAPETERIE
OTTAWA, 1957.

COMITÉ SPÉCIAL D'ENQUÊTE SUR L'UTILISATION
DES TERRES AU CANADA

Président: l'honorable C. G. Power.

Les honorables sénateurs

Barbour
Basha
Boucher
Bois
Bradette
Cameron
Crerar
Golding

Hawkins
Horner
Inman
Léger
Leonard
McDonald
McGrand
Molson

Petten
Smith (*Kamloops*)
Stambaugh
Taylor (*Norfolk*)
Taylor (*Westmorland*)
Tremblay
Turgeon
Vaillancourt
Wall

26 Membres—quorum: 7

ORDRE DE RENVOI

Extraits des Procès-verbaux du Sénat

MERCREDI 30 janvier 1957

1. Qu'un comité spécial du Sénat soit formé pour faire enquête et rapport sur l'utilisation des sols au Canada et sur les moyens à prendre pour assurer le meilleur emploi possible de nos terres au profit de la nation et de l'économie canadiennes et, en particulier, en vue d'accroître tant notre production agricole que les revenus de ceux qui y participent;

2. Que ledit comité soit composé des honorables sénateurs Barbour, Basha, Boucher, Bois, Bradette, Cameron, Crerar, Golding, Hawkins, Horner, Inman, Léger, Leonard, McDonald, McGrand, Molson, Petten, Power, Smith (*Kamloops*), Stambaugh, Taylor (*Norfolk*), Taylor (*Westmorland*), Tremblay, Turgeon, Vaillancourt et Wall;

3. Que le comité soit autorisé à s'assurer les services de conseillers juridiques, de techniciens et autres employés qu'il jugera nécessaires aux fins de cette enquête;

4. Que le comité soit autorisé à assigner des personnes, à faire produire des documents et dossiers, à siéger durant les séances et les ajournements du Sénat, et à faire rapport de temps à autre.

Le Greffier du Sénat,
J. F. MacNeill.

PROCÈS-VERBAL

JEUDI 28 février 1957.

Conformément à la motion d'ajournement et à l'avis de convocation, le Comité spécial d'enquête sur l'utilisation des terres au Canada se réunit aujourd'hui à 10 heures du matin.

Présents: les honorables sénateurs Power (*président*): Barbour, Basha, Boucher, Bois, Bradette, Cameron, Crerar, Golding, Hawkins, Horner, Inman, Léger, Leonard, McDonald, McGrand, Molson, Smith (*Kamloops*), Stambaugh, Taylor (*Norfolk*), Taylor (*Westmorland*), Tremblay, Turgeon, Vaillancourt et Wall.—24.

Aussi présents: les sténographes officiels du Sénat.

Ont témoigné:

M. J.-B. Lemoine, président de l'Union catholique des cultivateurs, Montréal (P.Q.).

M. E. M. Taylor, sous-ministre, de l'Agriculture, Fredericton (Nouveau-Brunswick).

M. F. W. Walsh, sous-ministre de l'Agriculture, Halifax (Nouvelle-Écosse).

A midi quarante-cinq, le Comité s'ajourne jusqu'à jeudi prochain 7 mars, à 10 heures du matin.

Certifié conforme.

Le sous-chef de la Division des Comités,
John A. HINDS.

LE SÉNAT

COMITÉ SPÉCIAL D'ENQUÊTE SUR L'UTILISATION DES TERRES AU CANADA

OTTAWA, le jeudi 28 février 1957.

Le Comité spécial d'enquête sur l'utilisation des terres au Canada se réunit aujourd'hui à 10 heures du matin, sous la présidence du sénateur Power.

Le PRÉSIDENT: Les membres voudront bien faire silence. Nous avons ce matin un programme fort chargé. Je pense que nous devrions commencer tout de suite. M. Walsh, de la Nouvelle-Écosse, qui a eu beaucoup de mal à venir ici, vient d'arriver. Il sera parmi nous dans quelques moments.

Je crois que nous pourrions commencer les délibérations en priant M. Lemoine, de l'Union catholique des cultivateurs, de Québec, de témoigner. Monsieur Lemoine, voulez-vous avancer?

J.-B. Lemoine, président de l'Union catholique des cultivateurs de Québec.

Le PRÉSIDENT: J'ai l'impression que vous avez l'intention de témoigner en anglais, monsieur Lemoine?

M. LEMOINE: Oui.

Le PRÉSIDENT: Voulez-vous dire quelles sont vos fonctions officielles?

M. LEMOINE: Monsieur le président et messieurs les sénateurs, je suis président de l'Union catholique des cultivateurs de Québec, une association agricole groupant environ 42,000 membres. Je suis aussi deuxième vice-président de la Fédération canadienne de l'agriculture.

Le PRÉSIDENT: Et vous avez un mémoire?

M. LEMOINE: J'ai cru gagner du temps et être plus précis quant aux faits en préparant un très bref mémoire, pour vous le lire tout d'abord.

Au nom de l'association que je représente comme en mon propre nom, je veux vous remercier de m'avoir fourni l'occasion de paraître devant votre Comité.

Je ne suis pas aujourd'hui en mesure de vous offrir une étude complète de la situation actuelle du Québec, concernant l'agriculture. Je ne saurais que vous donner une idée générale de la situation, comme je la vois. Nous avons l'intention de vous présenter plus tard une étude plus complète et plus fouillée de l'état où se trouve l'agriculture dans le Québec, exposant en même temps le besoin qu'il y a de redressement et de réadaptation.

Notre agriculture a connu, au cours des quinze dernières années, des changements immenses. De 1941 à 1951, le nombre total des personnes vivant sur des terres a baissé de 838,861 à 792,756, pendant que celui des fermes elles-mêmes diminuait de 10 p. 100. Le dernier chiffre est le fruit de notre propre évaluation, et nous avons tenu compte du changement apporté dans la définition de la ferme employée au recensement de 1951.

Quoi qu'il en soit, la productivité de nos fermes commerciales a indiqué une tendance à la hausse. En prenant comme base la période de 1935 (100 p. 100), l'indice, du volume de la production s'établit à 120.7 p. 100, en 1952. Au point de vue de la production par tête, elle a doublé pendant la même

période. L'explication de cet état de choses est que les plus grosses fermes se sont développées davantage, cependant que les petites ont encore perdu de l'importance ou ont disparu.

C'est ainsi qu'en 1951 le nombre de vaches laitières, réparties entre 134,000 fermes, était de 1,106,266; en 1956, nous avons 1,154,000 vaches laitières sur moins de 100,000 fermes.

En 1951, la moyenne des vaches laitières pour chaque ferme était de 8.2. En 1951, 58,000 fermes du Québec comptait 8 vaches laitières ou plus. La moyenne des vaches sur ces fermes était de 17. D'après une moyenne établie de la même façon en 1956, il devrait y en avoir 20. En 1956, nous avons produit 6,270,239,000 livres de lait, ce qui constitue un record. Québec est aujourd'hui la province produisant le plus de lait au Canada.

L'année 1951 a été une année record, sous le rapport des revenus de l'agriculture dans le Québec: cette année-là seulement 35,000 fermes sur 134,000 ont eu un chiffre de ventes de \$2,500 ou plus. En se fondant sur le fait reconnu que le Québec est divisé en trois grandes régions agricoles, soit, la vallée du haut Saint-Laurent, les Apalaches et les Laurentides qui comprennent la région du lac Saint-Jean, il faut admettre que cette croissante productivité ou efficacité, dans le domaine agricole, se concentre surtout dans les régions agricoles de la vallée du Saint-Laurent. C'est là où se trouve la plus forte proportion de sol fertile. Comme vous le savez, il s'agit de la région où se trouvent les marchés des environs de Montréal et de la ville de Québec.

L'industrie agricole et les problèmes auxquels elle doit faire face sont bien différents dans les deux autres régions de notre province. La région des Laurentides est montagneuse, ayant une faible proportion de sol arable. Quant à l'autre région, les Apalaches, comprenant la partie sud-est du Québec, bien que fort montagneuse, elle possède un pourcentage plus élevé de sol arable dont une partie est très pauvre et l'autre fertile. Ces deux dernières régions renferment à peu près 60,000 fermes. Je me demande parfois s'il est un autre groupe de cultivateurs canadiens qui aient été soumis à des conditions économiques plus bouleversées que les milliers de cultivateurs travaillant sur les terres des Laurentides et des Apalaches, et tout particulièrement ceux qui s'occupent de l'industrie agricole tout autant que de l'industrie forestière.

En 1951, dans la vallée du haut Saint-Laurent, sur 45,000 fermes, il y en a eu 16,500 qui ont vendu des produits agricoles évalués à \$2,500 ou plus, soit environ 36 p. 100. La même année, dans les Apalaches, 13,500 fermes sur 60,600 ont vendu des produits agricoles évalués à \$2,500, soit, environ 22 p. 100.

Pour les Laurentides, la proportion a été de 14 p. 100, soit 3,065 fermes sur 21,650.

Dans la région du lac Saint-Jean, la proportion s'établit à environ 30 p. 100, soit 2,000 fermes sur 6,700.

En 1956, on a procédé à une enquête dans 13 des 22 fédérations régionales de l'U.C.C. Voici la liste de ces régions: Abitibi, Joliette, Montréal, Saint-Jérôme, Saint-Hyacinthe, Trois-Rivières, le nord, l'ouest, l'est et le sud de Québec, l'ouest de Rimouski, l'est de Sainte-Anne-de-la-Pocatière, Témiscamingue. Quelque 611 localités y étaient comprises. L'enquête a révélé que sur 60,621 cultivateurs, 27,967 seulement, ou 46.2 p. 100, vivaient exclusivement des revenus de leur exploitation agricole. Les autres, soit 32,654 cultivateurs, ajoutaient à leur revenu agricole des revenus provenant des sources suivantes: 19,583 faisaient de l'exploitation forestière et 13,071 étaient employés dans des industries. Du nombre de ceux qui ajoutaient à leur revenu agricole d'autres revenus, 13,851 gagnaient davantage en dehors de leur exploitation agricole.

A observer la situation actuelle de près, on se demande si nous ne sommes pas en train de créer, au sein de notre population agricole, une classe de gens sous-avantagés.

Le développement industriel dans le Québec devrait constituer un stimulant pour la meilleure utilisation possible de nos ressources agricoles. L'industrie crée un marché pour l'alimentation. Lemelin, dans son travail intitulé *The State of Agriculture*, dit:

"L'histoire semble corroborer l'hypothèse voulant que l'expansion plutôt lente de l'agriculture dans le Québec soit attribuable à la lenteur de l'industrialisation..." et il ajoute:

"Si l'évolution industrielle avait été plus répandue, l'agriculture aurait connu une prospérité plus générale dans des conditions par ailleurs favorables."

La Commission Gordon, dans son rapport provisoire, prévoit que la population du Canada atteindra 26 millions vers 1980. Il ne fait aucun doute que la province de Québec contribuera à cette augmentation de la population. Nous pouvons supposer que les produits agricoles seront plus en demande dans le Québec et dans tout le Canada en général.

D'autre part, la superficie disponible de terre arable est limitée au Canada, et surtout dans l'Est. Bien plus, il a fallu que l'agriculture s'adaptât, durant les 15 dernières années, à une situation très mobile et il lui faudra faire face aux changements futurs. Cela s'applique autant à la province de Québec qu'à toute autre partie du Canada.

Les chiffres que j'ai déjà donnés indiquent qu'un tiers seulement des cultivateurs québécois ont su s'adapter à l'état de choses actuel. Cela est attribuable à plusieurs facteurs. Mais ce n'est pas à dire que l'agriculture n'offre aucune chance de succès aux cultivateurs de la province de Québec qui, jusqu'à présent, n'ont pu s'adapter.

Je suis convaincu qu'il y a un réel travail de réadaptation à faire dans la plupart des secteurs agricoles du Québec. Les renseignements que nous possédons en ce qui concerne la conservation du sol, l'hydrographie et la géographie forestière nous suffisent peut-être pour déterminer les premiers éléments de la solution. Mais avant qu'on puisse en faire un usage scientifique, cette documentation devra être complétée de données obtenues au moyen d'enquêtes économiques et sociales. Je voudrais faire ressortir la nécessité de l'enquête sociale, parce que l'état de choses qu'entraînera tout changement présente un problème aussi bien social qu'économique. Avant d'entreprendre un plan de rétablissement et de protection des terres qui soit efficace, il est absolument nécessaire que nous ayons en mains les renseignements que nous apporterons une telle enquête. J'irais jusqu'à dire qu'une telle étude peut entraîner le reboisement de plusieurs secteurs et une meilleure utilisation du sol arable.

Dans la province de Québec, à l'exception de certains secteurs restreints situés dans les environs de Québec ou dans la plaine de Montréal, où le jardinage et la culture des produits destinés à la mise en conserve se sont répandus de plus en plus, la plus grande partie de la terre arable est consacrée à l'industrie laitière, les produits laitiers constituant la principale source de revenu. L'application des méthodes de production intensive permet d'obtenir une plus grande quantité de lait et d'autres produits spéciaux. Dans ces conditions, l'exploitation exige de fortes dépenses en immobilisations pour des bâtiments et de l'outillage agricole, cette mécanisation résultant de la pénurie de main-d'œuvre et de l'impossibilité dans laquelle se trouvent les agriculteurs de faire concurrence à l'industrie en ce qui concerne la main-d'œuvre rémunérée. Cet état de choses, auquel s'ajoute la distance qui sépare plusieurs cultivateurs des débouchés possibles, a placé dans une situation précaire des milliers d'agriculteurs qui cultivent les terres pauvres ou même arides des régions des Apalaches ou du bas du fleuve Saint-Laurent.

On peut en dire autant des cultivateurs d'autres secteurs du Québec. Il en résulte en somme que ces agriculteurs ne sont pas en mesure d'apporter à leurs méthodes agricoles les changements qui leur permettraient de faire bonne figure sur le marché.

L'accroissement de la population canadienne, auquel on s'attend, de même que l'augmentation du revenu feront que la demande de la part du consommateur sera de plus en plus forte et sa préférence de plus en plus marquée pour des aliments de qualité supérieure. De fait, la Commission Gordon, dans son rapport provisoire sur les perspectives économiques du pays, prévoit que la demande domestique d'aliments, en particulier de viande rouge, s'intensifiera. Il en résultera, du point de vue agricole, qu'on trouvera peut-être que beaucoup de cette terre pauvre se prête bien au grand pâturage et servira pour l'élevage du bœuf. Mais tout cela laisse entendre une réadaptation et un redressement d'importance pour établir des fermes capables de se suffire à elles-mêmes. Il y aura lieu d'appliquer de nouvelles méthodes dans la gestion des fermes et ce travail de réadaptation pourra exiger une assistance financière spéciale. Dans certains cas, il faudra allier l'agriculture à l'usage rationnel d'un terrain boisé ou à l'exploitation en commun d'une partie déterminée de forêt dont l'emplacement sera tel qu'il ne nuira pas à la vie familiale ordinaire.

Dans la province de Québec, un régime général de conservation s'impose en ce qui concerne les terres, les forêts et l'eau. L'approvisionnement d'eau est devenu insuffisant dans la plus grande partie des provinces. Le niveau des eaux a baissé à un point critique dans la vallée du haut Saint-Laurent, notre région la plus fertile. En d'autres régions, l'eau est une cause sérieuse d'érosion.

Il me semble que la première mesure à prendre soit l'application d'un programme d'ensemble de reboisement des collines dénudées et des terrains impropres à l'agriculture. Dans la vallée du haut Saint-Laurent, par exemple, à certains moments de l'année, les cultivateurs éprouvent des pertes causées par de forts vents secs et cela nous porte à croire qu'il faudrait reboiser des milliers d'acres de terrain dans cette vallée. Je dirais qu'il faut aussi construire des barrages sur les rivières pour garantir une réserve d'eau. On a fait beaucoup de travail dans le domaine du drainage pour se débarrasser du surplus d'eau, mais nous devons nous rendre compte que ces barrages-réservoirs sont réellement nécessaires pour régler l'écoulement de l'eau et en assurer ainsi une réserve suffisante en tout temps et pour supprimer la menace d'une disette d'eau potable sur la ferme en maintenant l'eau à des niveaux normaux.

Tout programme de reboisement et de conservation de l'eau doit être conçu en fonction de la classification des terrains, de recherches hydrographiques et le reste. Nous reconnaissons bien que la mise en valeur des ressources naturelles entre dans les attributions des gouvernements provinciaux mais, quand il s'agit de la conservation de l'eau, les deux gouvernements, fédéral et provincial, ont leur part de responsabilité. Il est de l'intérêt et du devoir des deux gouvernements de se préoccuper du succès de l'agriculture et du bien-être de l'ensemble de la population. Déjà, la plus grande partie de nos terres ont été classifiées mais la tâche n'est pas encore terminée.

L'importance de l'entreprise est énorme. Avant d'agir, il faudra effectuer des recherches dans plusieurs domaines. Le problème est pressant et il est de beaucoup trop compliqué pour qu'il soit possible au cultivateur particulier ou même aux associations de cultivateurs de le régler. Dans l'application d'un grand nombre de nouvelles mesures législatives et dans le travail des fermes expérimentales fédérales, dont l'objet est d'aider et de guider les cultivateurs, il y a déjà collaboration entre les autorités fédérales et provinciales. Nous croyons avoir raison, dans les circonstances présentes, de demander que soit maintenue et accrue la collaboration entre les autorités fédérales et provinciales en vue d'aider les cultivateurs à traverser une période de redressement et de difficultés.

Le PRÉSIDENT: Avez-vous des questions à poser?

Le sénateur BRADETTE: Monsieur Lemoine, n'est-il pas vrai que dans un bon nombre de régions du Québec, le travail en forêt fait partie des fonctions du cultivateur?

M. LEMOINE: Le travail en forêt?

Le sénateur BRADETTE: Oui.

M. LEMOINE: Il en est ainsi dans la région du bas du fleuve en particulier et sur la rive nord, mais dans la principale région agricole, où la productivité et le rendement atteignent les niveaux les plus élevés, le cultivateur s'occupe uniquement de culture.

Le PRÉSIDENT: Quelle proportion avez-vous mentionnée au sujet du nombre des cultivateurs, parmi ceux dont le revenu est inférieur à \$2,500, qui s'adonnent au travail en forêt?

M. LEMOINE: Dans le cas d'environ les deux tiers de nos cultivateurs, les ventes de produits agricoles sont inférieures à \$2,500 et cela veut dire que parmi ces deux tiers vous trouverez des gens qui tirent un revenu de l'exploitation forestière, qui travaillent dans les camps de bûcherons ou qui ont un emploi dans l'industrie dans les villes situées à proximité de leur ferme.

Le sénateur GOLDING: Quelle est la superficie des fermes que vous comptez dans ces deux tiers?

M. LEMOINE: Je dirais que la ferme de superficie moyenne en 1951 dépassait 100 acres,—elle était d'environ 116 acres. Je dirais aussi que la superficie des fermes, généralement parlant, varie de 60 acres à 150 et à 200 acres. Selon moi, la superficie de la ferme n'est pas de première importance; ce qui importe davantage c'est la qualité du sol.

Le sénateur HOWDEN: De quelle race sont les vaches qu'on trouve le plus souvent sur ces fermes ?

M. LEMOINE: Il y en a de toutes les races, peut-être pas les meilleures, mais les plus grosses, depuis la vache Holstein jusqu'à la vache Jersey.

Le sénateur HOWDEN: La vache Holstein donne beaucoup plus de lait que la vache Jersey.

M. LEMOINE: Oui, monsieur.

Le sénateur HOWDEN: Mais ce lait ne sera pas tout à fait aussi riche.

Le sénateur HORNER: Vous avez dit que dans le cas des deux tiers des fermes le revenu est inférieur à \$2,500. Quelle serait la situation générale pour ce qui est de l'entretien des bâtiments et de l'outillage de la ferme? Y a-t-il eu dépérissement? Les bâtiments sont-ils délabrés ou en voie de reconstruction? Qu'en dites-vous?

M. LEMOINE: Voici: il n'y a jamais eu d'exploitation agricole considérable sur ces fermes. Les cultivateurs ne possédaient que de petits troupeaux de bétail; par conséquent, il faut d'abord affirmer que les bâtiments n'avaient pas une très grande valeur. C'est pourquoi je présume que les cultivateurs en ont pris soin raisonnablement. Il faut se demander si on devrait utiliser davantage dans certaines régions les terres à bois afin d'augmenter les revenus de ces fermes. Il faut aussi se demander s'il serait opportun d'unifier les fermes, d'édifier des entités économiques permettant d'obtenir des fermes plus étendues. Nous sommes également d'avis qu'en certaines parties du sud-est du Québec et de la vallée du bas Saint-Laurent pourraient exister des fermes où on élèverait du bœuf avec succès. La solution réside dans l'exploitation agricole et la réorganisation du système agricole tout entier.

Le sénateur BRADETTE: Le revenu annuel de \$2,500 comprend-t-il le bois situé sur la ferme et que le cultivateur utilise comme combustible? Comprend-t-il également le beurre, le lait et autres produits de la ferme utilisés par sa famille?

M. LEMOINE: Aucunement.

Le sénateur BRADETTE: A votre avis, quel montant représente la consommation personnelle de la famille du cultivateur québécois moyen?

M. LEMOINE: Il est admis qu'on estime ordinairement à 500 dollars la valeur du combustible et des produits alimentaires utilisés sur la ferme, y compris la valeur de la location de la maison de ferme et des autres bâtiments. Cette valeur est estimée ordinairement à 500 dollars, et il me semble qu'il s'agit d'une estimation assez précise, vu qu'elle est acceptée par la Division de l'impôt sur le revenu.

Le sénateur BRADETTE: Ces dépenses ne sont évidemment pas comparables à celles des citadins relativement au combustible, au loyer etc., qui sont beaucoup plus élevées dans les villes.

M. LEMOINE: Vous comprenez sans doute que l'évaluation des habitations dans les agglomérations urbaines est beaucoup plus élevée que dans les localités agricoles.

Le sénateur GOLDING: Quels produits vendent les fermes à revenu modique pour atteindre ce montant de \$2,500?

M. LEMOINE: Surtout des produits laitiers.

Le sénateur BRADETTE: Permettez-moi de préciser quelque peu ma question. Certains de mes amis ont quitté leur terre pour aller demeurer en ville, mais vu que le coût de la vie y était très élevé, ils ont éprouvé certaines difficultés pour subsister. Je suis d'avis qu'on devrait augmenter ce montant de \$500 à au moins \$1,000.

M. LEMOINE: D'accord, je suis pleinement d'avis que la valeur doit être estimée à \$1,000. Mais vous conviendrez également qu'ils doivent payer des impôts, même si leur exploitation est petite, acheter de l'engrais, réparer leurs bâtiments et clôtures, aménager leurs pâturages, etc. Tout ceci leur a coûté au moins \$500, avant de pouvoir économiser pour subsister.

Le sénateur BRADETTE: La situation est telle que les citadins reprochent au ministère du Revenu national de favoriser les cultivateurs. Quoique je sois moi-même cultivateur, je suis d'avis que les citadins ont raison.

Le sénateur BARBOUR: Existe-t-il une commission provinciale du prêt agricole dans la province de Québec?

M. LEMOINE: Oui.

Le sénateur BARBOUR: Quel taux d'intérêt exige-t-elle?

M. LEMOINE: 2½ p. 100. En réalité l'intérêt global est de 4 p. 100, soit le taux d'intérêt et l'amortissement.

Le sénateur BARBOUR: L'accorde-t-on uniquement aux jeunes gens, ou à tout cultivateur?

M. LEMOINE: A tout cultivateur possédant les qualités requises.

Le sénateur LÉGER: Quelle est la superficie de culture d'une ferme à revenu modique?

M. LEMOINE: La superficie moyenne des terres de la province de Québec est de 60 à 150 acres, soit son étendue; la superficie de culture des fermes à revenu modique ne dépasserait pas de beaucoup 60 acres.

Le sénateur McDONALD: Peut-on conclure que les sols agricoles se sont améliorés au cours des dernières années par l'emploi accru de chaux et d'engrais? Dans votre réponse, auriez-vous également l'obligeance de nous donner la proportion des cultivateurs qui font analyser leurs sols pour en connaître les lacunes?

M. LEMOINE: Il est très difficile de vous donner une réponse très précise. Je sais que dans la province de Québec, pendant les dix dernières années, des

milliers de cultivateurs ont fait analyser leurs sols, mais il est très difficile d'en préciser la proportion, sans l'aide de chiffres du ministère québécois de l'Agriculture.

Le sénateur McDONALD: L'emploi de chaux et d'engrais a-t-il augmenté?

M. LEMOINE: Sans aucun doute; pendant les dix dernières années, l'emploi de la chaux a augmenté considérablement, soit cinq fois plus qu'auparavant. Cette augmentation a été plus rapide que dans le cas de l'engrais, vu que la chaux coûte beaucoup moins cher.

Le sénateur HAWKINS: D'après vous, serait-il possible d'intégrer l'exploitation forestière à l'économie agricole dans une grande partie de ces terres improductives?

M. LEMOINE: Oui, dans une bonne partie d'entre elles.

Le sénateur HAWKINS: Peut-on discerner une tendance vers une meilleure utilisation de la terre à bois par le cultivateur?

M. LEMOINE: Sans aucun doute. Les cultivateurs n'ignorent pas la situation et sont d'abord disposés à s'aider eux-mêmes.

Le sénateur HAWKINS: Le gouvernement et les organismes intéressés donnent-ils certaines directives à cet égard?

M. LEMOINE: Nous tentons à l'heure actuelle de faire reconnaître le problème par le gouvernement afin qu'il vienne en aide aux cultivateurs.

Le sénateur HAWKINS: Je présume, sauf erreur, que ces fermes improductives sont en général plus étendues et sont situées dans les régions plus pauvres?

M. LEMOINE: C'est exact; si on désire intégrer l'exploitation agricole et forestière dans une seule ferme, dans un but d'économie, on doit envisager le fait que dans ces régions la plus grande partie du bois commercial a été coupé, soit pour les industries du papier soit comme bois d'œuvre, ce qui pose donc un problème très difficile à résoudre, car les cultivateurs doivent aller à une grande distance pour trouver un bois commercial à cette fin.

Le sénateur HAWKINS: Il y a donc peu d'accroissement du potentiel de ces régions dont ils sont les propriétaires fonciers à perpétuité, car c'est ce dont je parle. A mon avis, peu de gens apprécient à sa juste valeur la production possible de 100 acres de terre à bois convenablement exploitée.

M. LEMOINE: C'est exact. On commence à s'y intéresser.

Le sénateur HAWKINS: On commence à en prendre conscience?

M. LEMOINE: Oui.

Le sénateur HAWKINS: Je vous remercie.

Le sénateur HORNER: Vous connaissez sans doute la situation qui existe à Hawkesbury. On est en train d'aménager une ferme modèle à Harrington, qui s'étend jusqu'à Grandville, au sud. On encourage les cultivateurs et on les conseille en ce qui a trait à la protection des terres à bois, afin que leur moulin puisse continuer à fonctionner grâce à un approvisionnement constant de bois.

M. LEMOINE: Oui, j'en ai entendu parler mais je ne connais pas grand chose à ce sujet.

Le sénateur HORNER: C'est une initiative très intéressante.

M. LEMOINE: Monsieur le président, quant à cette discussion au sujet de l'exploitation mixte d'une ferme et d'une terre à bois comme ressources supplémentaires, je désire préciser que, d'après nous, cette méthode pourrait servir dans des milliers de fermes du Québec. D'autre part, avons-nous constaté, il y a une tendance vers la généralisation à outrance de ce procédé. Nous avons aussi de grandes possibilités d'utilisation des terres aux fins de la culture. Je voudrais,

encore une fois, insister sur la possibilité d'élever du bœuf sur plusieurs de ces terres du Québec, qui sont improductives au point de vue culture des céréales. Mais il est possible que cette terre se prête bien aux pâturages.

Le sénateur SMITH (*Kamloops*): Je me demande si le témoin peut nous donner une idée si les jeunes gens sur les fermes suivent des cours aux écoles d'agriculture, ou par correspondance, et si l'on note quelque amélioration dans ce sens; ou perdent-ils de l'intérêt au point de se diriger vers l'industrie?

M. LEMOINE: A votre question, monsieur le sénateur, je vais apporter une réponse en deux parties: d'abord, l'expansion des industries et les possibilités de s'y trouver de l'emploi poussent une grande partie de ces jeunes gens à se désintéresser de l'agriculture en faveur de l'industrie; en second lieu, nous comptons 17 écoles pour agriculteurs professionnels, qui forment les jeunes gens à l'agriculture et ceux-ci sont censés retourner sur leur terre pour se faire une carrière de l'agriculture. On compte en moyenne 57 étudiants par école. Cela signifie que, chaque année, quelques milliers de jeunes commencent à étudier l'agriculture. Vu la tendance aux fermes plus grandes avec des fermiers moins nombreux, nous avons l'impression que la génération montante se composera de jeunes formés aux écoles d'agriculture et qui remplaceront leurs parents au cours des années à venir.

Le sénateur TAYLOR (*Westmorland*): Cela ne représente-t-il pas un nombre plutôt petit de garçons vivant sur les fermes et qui suivent des cours d'agriculture?

M. LEMOINE: Oui, cela veut dire à peine quelques milliers. C'est une petite proportion, mais cela ne signifie pas qu'ils soient les seuls à acquérir quelque connaissance en agriculture. Les jeunes agriculteurs savent bien que, pour réussir en agriculture, ils doivent en savoir plus maintenant qu'autrefois; ils savent que la science agricole leur est nécessaire.

Le sénateur LÉGER: Ces fermes à petits revenus sont-elles mécanisées de quelque façon?

M. LEMOINE: Quelques-unes le sont, mais rien d'envergure.

Le sénateur WALL: Sans vouloir répartir les responsabilités des différents organismes qui pourraient aider, monsieur le président, le témoin pourrait-il préciser sa pensée au sujet des problèmes de réadaptation qui se posent aux agriculteurs?

M. LEMOINE: Si je comprends bien la question, ma réponse équivaudrait à un autre discours.

Le sénateur WALL: J'aimerais préciser ce point. D'après ce que vous avez dit j'ai cru comprendre que les cultivateurs peuvent beaucoup faire par eux-mêmes pour s'adapter aux tendances modernes et aux nouvelles méthodes agricoles. Voudriez-vous me donner un peu plus de détails à ce sujet.

M. LEMOINE: Les cultivateurs qui ont le mieux réussi jusqu'à présent à s'adapter sont ceux qui ont compris que, peu importe qu'ils s'occupent de culture maraîchère, de cultures destinées à la fabrication de conserves ou autres grandes cultures, de la production de lait pour les fabriques ou d'élevage de bêtes de boucherie, il leur fallait avant tout agrandir leur ferme. Il arrive donc que ces cultivateurs doivent un jour acheter la terre de leur voisin. C'est alors que surgit le problème social: où ce voisin ira-t-il? Est-il prêt à gagner sa vie dans une ville?

Le deuxième problème qui se pose est celui du besoin de crédit. Le cultivateur qui a agrandi sa ferme risque de manquer de main-d'œuvre et par conséquent il lui faut engager plus de capital dans la mécanisation. Il doit donc être mieux renseigné sur les questions de gérance agricole et, en conséquence, les services du gouvernement doivent l'aider davantage.

Ces modifications amènent un autre problème auquel les municipalités doivent faire face. Du fait que les fermes deviennent plus grandes, il y a moins d'agriculteurs pour payer les taxes municipales, les taxes pour les écoles, l'entretien des routes et ainsi de suite. Ce problème-là, comme je viens de le dire, concerne les municipalités.

Le sénateur McDONALD: Voudriez-vous, s'il vous plaît dire au Comité si des hommes compétents sont disponibles pour aider les cultivateurs de terres pauvres dans leur exploitation?

M. LEMOINE: Oui, nous avons au moins 100 agronomes qui travaillent pour le ministère de l'Agriculture et ils sont à la disposition de tout cultivateur qui demande leur aide.

Le sénateur TAYLOR (*Westmorland*): J'ai encore une question à poser au témoin. Étant donné les tendances modernes et les nouvelles techniques agricoles qui rendent l'agriculture beaucoup plus complexe à l'heure actuelle, l'exploitation de grandes fermes demande-t-elle à votre avis une formation plus poussée et plus de compétence en affaires que l'exploitation de fermes plus petites? Pour citer un exemple, si un homme qui cultivait 50 ou 75 acres augmente ses terres jusqu'à 200 ou 250 acres, son exploitation devient rapidement plus complexe. Dans ces circonstances ne croyez-vous pas que ce cultivateur devrait acquérir beaucoup plus de connaissances afin de mener son entreprise à bien?

M. LEMOINE: Oui. Il se peut que ce problème-là soit un des plus difficiles à résoudre, c'est-à-dire de nous assurer que le cultivateur de demain aura les capacités et la formation qui lui permettront d'affronter les problèmes d'exploitation de son entreprise. Nous savons tous que pendant les quelques années à venir la superficie en culture n'augmentera guère mais, par contre, le nombre de fermes dans le Québec et, en général, dans tout le Canada, diminuera peut-être. Ce qui signifie que l'homme qui sera encore cultivateur à ce moment-là aura une entreprise beaucoup plus considérable et sa production sera bien plus intense; pour réussir dans son entreprise il lui faudra beaucoup plus de connaissances et bien plus de talent que s'il exploitait une petite ferme. C'est là, à mon sens, un des principaux problèmes auquel nous devons faire face par rapport à l'avenir de l'agriculture.

Le PRÉSIDENT: Y a-t-il d'autres questions? Alors, je vous remercie monsieur Lemoine.

Le témoin suivant est M. E. M. Taylor, sous-ministre de l'agriculture de la province du Nouveau-Brunswick.

Monsieur Taylor, voulez-vous nous parler un peu de votre expérience dans le domaine de l'agriculture?

M. E. M. Taylor, B.S.A., Ph.D., sous-ministre de l'Agriculture, province du Nouveau-Brunswick.

Monsieur le président, messieurs les sénateurs, je suis né sur une ferme du Nouveau-Brunswick et je m'occupe depuis 40 ans de différents domaines de l'agriculture pour le compte du ministère; j'ai travaillé pour le gouvernement provincial du Nouveau-Brunswick et, à la ferme expérimentale, pour le gouvernement fédéral. Pendant quelques années j'ai été directeur du service d'administration des récoltes du gouvernement provincial qui s'occupe des récoltes et des sols; j'ai fait partie du conseil sur l'établissement des cultivateurs et, depuis quelque temps, je suis sous-ministre de l'Agriculture.

Je tiens à vous remercier, au nom de mon ministre, de l'occasion qui m'est donnée de paraître devant le Comité d'enquête sur l'utilisation des terres.

Je pourrais peut-être illustrer mes remarques sur l'utilisation des terres en déployant quelques cartes du Nouveau-Brunswick que j'ai apportées avec moi. Cela vous conviendrait-il, monsieur le président?

Le PRÉSIDENT: Oui, c'est très bien.

M. TAYLOR: La carte actuellement devant vous représente, en couleur verte, les terres de la Couronne, au Nouveau-Brunswick. La zone des terres cultivables s'étend le long des côtes, dans les vallées, autour de la baie de Fundy, dans la vallée de la Saint-Jean et dans les comtés de Charlotte et d'York, jusqu'à la rivière, et de même dans Carleton et Victoria. La province possède un territoire considérable, comme vous pouvez le voir, et la forêt y abonde. La plupart des fermes sont relativement petites et vu la quantité limitée de terrain propre à la culture et cette sorte de terre, il est nécessaire d'utiliser la terre cultivable le plus possible et au meilleur de notre connaissance.

En parlant de l'utilisation de la terre cultivable, nous avons, depuis plusieurs années, en coopération avec le ministère fédéral de l'Agriculture, fait des relevés des sols. Avant de partir du Nouveau-Brunswick pour venir à Ottawa, aujourd'hui, j'ai demandé à notre service des relevés du sol de décrire au moyen d'illustrations les sortes de terres, et leur qualité, qui, au Nouveau-Brunswick, peuvent servir à l'agriculture. C'est la deuxième carte, préparée à cette intention. Les différentes couleurs employées sur la carte indiquent les diverses sortes de sol trouvées par les relevés effectués jusqu'aujourd'hui. Les relevés n'ont pas embrassé toute la province; environ la moitié a fait l'objet des relevés du sol. Cette partie dans le centre de la province a été touchée par les relevés, mais le rapport n'en a pas été publié. Les relevés ont aussi largement porté sur les sections au sud et à l'ouest. Les parties au nord et au nord-est n'ont pas été abordées, ni la partie centrale, qui est couverte de forêts. Le genre de relevé effectué, monsieur le président, dans les zones où se trouvent des fermes est, celui qu'on appelle un relevé détaillé de reconnaissance. Dans les régions forestières, les détails ne sont pas aussi nombreux, c'est pourquoi les endroits indiqués par les différentes couleurs représentent des approximations reposant sur la reconnaissance seule et non sur des relevés détaillés.

Le vert indique la très bonne terre.

Le PRÉSIDENT: Est-ce le long de la Saint-Jean?

M. TAYLOR: C'est à peu près dans la région de la Saint-Jean. La bonne terre s'étend dans la même région vers le sud jusqu'au sud-ouest de la province dans la vallée de Kennebecasis, dans le comté de Westmorland et un peu dans Albert, au nord-est de la province, dans les comtés de Restigouche et Gloucester.

La terre moyenne pour les fermes est représentée en rouge et comprend une partie de Westmorland, Kent, une partie de Queen's, King's, Sunbury et Northumberland, avec quelques tranches des comtés de York, Carleton et Victoria, Madawaska et Restigouche.

Le bleu représente les terres pauvres.

Le PRÉSIDENT: Est-ce près de la Miramichi?

M. TAYLOR: Oui.

Le PRÉSIDENT: Au nord de la Miramichi?

M. TAYLOR: C'est exact.

Le sénateur TURGEON: Quand vous employez les expressions "terre moyenne" et "terre pauvre", vous placez-vous au point de vue de l'agriculture?

M. TAYLOR: Oui, la terre ainsi décrite peut être modifiée par des accidents de terrain, par des collines, par la texture du sol, son caractère rocaillieux et ainsi de suite, tout aussi bien que par le drainage.

Le sénateur HORNER: On peut trouver tous ces éléments sur une seule ferme de 100 acres?

M. TAYLOR: Oui, mais on peut aussi les trouver en blocs.

Le sénateur MOLSON: Est-ce de la terre pauvre tout le long de la baie de Fundy?

M. TAYLOR: Nous différons quelquefois d'opinion avec nos spécialistes au sujet de leur classification. Il y a de très bonnes terres ici dans la vallée Peticodiac, et cette région est accidentée et montagneuse, et pas tout à fait cultivable, même si l'on trouve de très bonnes fermes dans la région de Saint-Jean et dans celle de Saint-Martin, qui est près de Saint-Jean. En descendant vers le comté de Charlotte, c'est la région des bleuets. C'est une terre pauvre, mais excellente pour les bleuets. C'est la même chose pour la région de Tracadie.

Le sénateur HORNER: Les bleuets sont-ils cultivés?

M. TAYLOR: Les bleuets dont je parle poussent à l'état sauvage.

Je n'ai préparé aucune note, monsieur le président, et je suis un peu pris au dépourvu.

Le PRÉSIDENT: Ce que vous dites est très bien, continuez je vous prie.

M. TAYLOR: La superficie forestière de notre province s'élève à 78 p. 100. C'est une de nos ressources principales.

Le sénateur McDONALD: Combien de ces terres appartiennent à la Couronne?

M. TAYLOR: Un peu moins de 40 p. 100 environ, je dirais quelque sept ou huit millions d'acres. Les terres, qui sont indiquées sur la carte que j'ai ici comme étant très bonnes, embrassent un peu plus d'un million d'acres, dont 77 p. 100 sont cultivés. En d'autres termes, 77 p. 100 des terres classées comme étant très bonnes appartiennent à des cultivateurs et constituent des entreprises d'exploitation agricole.

Les terres classées comme "bonnes" représentent 2,700,000 acres dont 85 p. 100 sont utilisés comme terres de culture et comme terres à bois.

Des terres passables, 7 millions d'acres ou 12 p. 100 servent à l'exploitation agricole.

Des terres pauvres, 5 p. 100 servent à l'agriculture.

Ces chiffres nous démontrent qu'une très grande proportion de nos très bonnes terres et de nos bonnes terres sont utilisées pour la culture. Il reste des terres qui pourraient servir à l'agriculture, nous ne le nions pas, mais ces terres sont boisées, fortement boisées pour la plupart, à l'heure actuelle.

Dans l'élaboration de nos programmes, il nous faut constamment tenir compte de ces conditions qui restreignent l'étendue des bonnes terres. Nous avons un certain nombre de programmes dont l'objet est d'assurer la plus grande et la meilleure utilisation de nos terres. Dans une question posée au témoin qui m'a précédé, on a fait allusion aux services rendus par le ministère de l'Agriculture dans sa province. Au Nouveau-Brunswick, nous avons 16 bureaux agricoles situés en divers endroits de la province, lesquels constituent ce que nous appelons notre service extérieur. Le personnel de ces bureaux fournit des services d'ordre technique aux cultivateurs dans les diverses régions.

Nous avons en outre un certain nombre de spécialistes des récoltes et de spécialistes des sols, qui se trouvent dans le centre de la province, à Fredericton, et qui fournissent à toute la province des services spécialisés en matière de production du sol et d'élevage des bestiaux et des volailles. Nous avons aussi une Division du génie agricole qui s'occupe des questions intéressant l'utilisation et l'amélioration des terres. Le personnel de cette Division se compose d'ingénieurs agricoles dont les services aux cultivateurs

prennent la forme de recommandations relatives à l'utilisation des terres, au drainage à par tuyaux de grès ou en surface, à la conservation du sol, etc., par les moyens suivants: aménagement de terrasses et détournement des eaux, enlèvement des pierres dans les champs, construction de chemins, etc. Cette Division comprend un service de machinerie agricole qui met des machines à la disposition des cultivateurs, à raison d'un certain montant l'heure. Ce service ne couvre pas ses frais. La province en acquitte la balance. Le prix de location des machines est tel qu'il permet, croyons-nous, à un grand nombre de cultivateurs de profiter du service et ainsi de faire une meilleure utilisation de leurs terres et d'en assurer la mise en valeur et la conservation dans la plus grande mesure possible.

Le sénateur HORNER: S'agit-il de machines de curage des fossés et...

M. TAYLOR: Oui, nous avons une série de machines pour le drainage par tuyaux de grès et de machines pour le curage des fossés. Nous avons aussi des machines du type "bulldozer" qui peuvent servir pour le déblaiement des terrains et qui parfois sont louées à cette fin à tant l'heure. En outre, notre Division du génie fournit aux cultivateurs des services relatifs aux bâtiments de ferme et autres choses de ce genre.

Notre programme d'utilisation et d'amélioration des terres porte aussi sur l'emploi de la pierre à chaux. Cette partie du programme est exécutée avec le concours du ministère fédéral de l'Agriculture. A peu près toutes nos terres, je dirais 95 p. 100 d'entre elles, sont à réaction acide; pour cette raison, l'emploi de la chaux revêt une grande importance du point de vue de l'utilisation et de la conservation des terres et, partant, de la production.

Le sénateur HORNER: Trouve-t-on de la chaux dans la province?

M. TAYLOR: Certes oui, il y a beaucoup de chaux dans la province et les cultivateurs peuvent s'en procurer facilement. Le prix, pour le cultivateur, de la chaux livrée à la gare la plus rapprochée est de \$2.50 la tonne, en vertu du programme fédéral-provincial.

Le sénateur HOWDEN: En faites-vous la cuisson vous-mêmes?

M. TAYLOR: Non, il s'agit de pierre concassée.

Je n'ai pas parlé des conditions climatiques. Notre climat ressemble beaucoup à celui d'Ottawa; nous avons beaucoup de pluie, en moyenne à peu près 40 pouces par année. Il y a des années où nous en avons plus que cela et il y en a d'autres, peu nombreuses, où nous en avons beaucoup moins. En raison de la pluie abondante, notre sol perd beaucoup de sa fertilité. C'est là des raisons pour lesquelles il nous faut utiliser une aussi grande quantité d'engrais dans l'est du Canada. Cette situation constitue une des différences qui existent entre l'Est et l'Ouest. Pour s'assurer une récolte dans l'Est il faut engraisser le sol parce que, au cours des siècles, le sol perd une bonne part de sa fertilité à cause de la pluie; cela ne se produit pas dans les régions sèches, là où il y en a. Nous avons utilisé jusqu'à 100,000 tonnes de chaux par année. Apparemment, ce total aurait été réduit à 30,000 ou 35,000 tonnes, mais nous devrions en utiliser jusqu'à 100,000. Nous utilisons de 65,000 à 75,000 tonnes d'engrais par année pour la production de récoltes, et c'est là une des principales dépenses, et une dépense à laquelle il nous faut pourvoir.

Le genre de culture qui se pratique dans la province, de façon générale, est la culture mixte, comme nous la désignons, sans compter quelques spécialisations dans les régions situées dans le voisinage des villes plus considérables, Moncton, Saint-Jean, Fredericton, etc. La production du lait est évidemment l'une des spécialités. Dans la vallée de la Saint-Jean (soit une région située à environ 100 milles au nord de Saint-Jean) se trouve une étendue où l'on fait une spécialité de la culture des pommes de terre. Dans la partie centrale, ici, on se spécialise en quelque sorte dans les vergers,—les pommes,—puis, dans

la région des lacs, se fait la culture des petits fruits et des fraises. Ici, dans la section de l'est se trouvent nos terrains marécageux. C'est la région des prairies, mais, lorsque le sol est déboisé,—et chez nous la croissance des arbres est naturelle et primordiale,—et chaulé pour en obtenir la fertilité voulue, il se transforme en excellentes prairies et les pâturages sont à la base de l'élevage du bétail.

Le sénateur HORNER: Avez-vous quelques données relatives aux plus importants produits agricoles, comme les pommes de terre, et aux revenus des cultivateurs?

M. TAYLOR: Tout cela est compris dans les rapports annuels publiés par le Bureau fédéral de la statistique. J'ignore si je puis vous donner des chiffres.

Le sénateur HORNER: Approximativement.

M. TAYLOR: De façon approximative, la valeur totale de nos récoltes agricoles, annuellement, va de 60 à 65 millions de dollars. En 1953, le chiffre global a été de \$61,750,000 et, en 1955, de \$63,750,000. Ce sont des chiffres approximatifs. En 1953, nos dépenses d'exploitation agricole se sont élevées à plus de 35 millions de dollars et, en 1955, à plus de 36 millions. Ai-je ainsi répondu partiellement à votre question?

Le sénateur BOUCHER: Combien y a-t-il, approximativement, d'acres de bonne terre propre à la culture, dans votre province?

M. TAYLOR: Il y a en ce moment 3,470,000 acres de terre occupée et propre à la culture. Voilà le total du terrain propre à la culture. De ce total, il y a un million d'acres en culture. Il y a donc 2,470,000 acres qui ne sont pas en exploitation, à vrai dire.

Le sénateur BOUCHER: Il y a les deux tiers de vos terres propres à la culture qui ne sont pas en exploitation.

M. TAYLOR: C'est exact, à moins qu'il y en ait qui soient en exploitation forestière.

Le sénateur TAYLOR (*Norfolk*): Que fait-on en ce qui concerne le reboisement?

M. TAYLOR: Pour ce qui a trait au reboisement, on n'a pas encore véritablement établi une ligne de conduite. Quelques recherches ont été faites dans le domaine du reboisement, mais, chez nous, la terre se reboise d'elle-même assez rapidement. Quant aux espèces, elles sont évidemment au choix et le choix n'est pas très grand que nous offre la nature. Il y a quelques espèces qui ne sont pas très désirables, mais on est à essayer de trouver des moyens de procéder au reboisement basé sur la plantation, le choix et l'administration forestière, etc., avec l'intention d'améliorer les espèces au cours des années.

Le sénateur TAYLOR (*Westmorland*): Je puis donner un exemple de reboisement naturel. Lorsque j'étais jeune homme de vingt et un ans, j'ai planté quelques épinettes dans un champ de sarrasin. Il y a seulement six ans, on y a coupé du bois de dix-huit pouces de diamètre.

Le sénateur HAWKIN: De quel bois avez-vous dit qu'il s'agissait?

Le sénateur TAYLOR (*Westmorland*): De l'épinette.

M. TAYLOR: Nous avons de la pluie en abondance, l'ensemencement est général et le sol se reboise de lui-même. Malheureusement, ce ne sont pas toujours les bonnes espèces qui poussent.

Le sénateur BRADETTE: Est-il vrai que dans le Nouveau-Brunswick le bouleau rouge et le bouleau blanc ont disparu à cause d'une maladie?

M. TAYLOR: Oui, nous en avons perdu beaucoup.

Le sénateur HORNER: Avez-vous réussi à vous débarrasser de la maladie qui faisait mourir les bouleaux?

M. TAYLOR: Non, on n'a pas fait grand chose dans ce sens. Nous avons eu une épidémie de la tordeuse à bourgeons dans nos conifères. Depuis quelques années, cependant, nous avons arrosé les arbres pour tâcher d'exterminer la tordeuse à bourgeons.

Le sénateur HORNER: Dans l'Ouest, nous avons eu beaucoup de mélèze ou épinette rouge (tamarack). Comment appelez-vous cela, ici?

M. TAYLOR: Mélèze ou épinette rouge également (hackmatack).

Le sénateur HORNER: Il y a quelque trente ans, presque tout le mélèze ou épinette rouge (tamarack) a disparu, toutefois, il a recommencé à pousser de façon merveilleuse. Il semble bien robuste.

M. TAYLOR: Je pense que les parasites naturels se chargent de détruire les insectes qui causent des dommages. Quand ceux-ci redeviendront assez nombreux, ils causeront encore du tort, mais sans doute que les parasites s'en chargeront de nouveau. Monsieur le président, j'ignore si je suis le sentier que je dois suivre.

Le PRÉSIDENT: Mais oui.

M. TAYLOR: J'ai mentionné brièvement l'utilisation des terres dans la mesure où il s'agit des cultures, surtout nos grandes cultures. Ce sont les pommes de terre que nous exportons. Au cours des années passées, nous avons de temps à autre exporté du foin et même aujourd'hui il nous arrive d'en exporter. Nous importons les céréales de provende. Nous n'avons pas ce qu'on pourrait appeler une industrie spécialisée dans la transformation des récoltes. Au cours des deux ou trois dernières années, on a vu naître un commencement d'industrie de préparation des fruits et légumes. Dans ce domaine, on peut s'attendre à d'autres progrès au cours de l'année.

Le sénateur HORNER: Est-ce que votre industrie de pommes de terre frites est prospère?

M. TAYLOR: Ce commerce va bon train. Nous pouvons toujours préparer la pomme de terre d'une manière ou de l'autre, parce que nous en avons toujours.

Le sénateur BARBOUR: Monsieur Taylor, pourriez-vous nous parler des mesures que vous prenez pour prévenir les feux de forêt et le reste?

M. TAYLOR: Nous avons présentement un bon système préventif d'incendie qui a été mis au point au cours des ans. De vastes secteurs de ces forêts sont loués à bail à des compagnies qui exploitent des papeteries et des scieries. Ces compagnies, en collaboration avec le ministère provincial des Terres et des Mines, ont établi dans ces secteurs un assez bon réseau de communications par radio et par téléphone pour la protection contre les incendies. Il est vrai que le feu a fait de grands ravages dans nos forêts il y a des années, mais ces dommages ont été réduits de beaucoup depuis quelque temps.

Le sénateur HORNER: Bien que vous ayez de fortes pluies, si je comprends bien, vous avez en fait des périodes de sécheresse aussi?

M. TAYLOR: Oh, certainement.

Le sénateur HORNER: J'ai souvent pensé que dans les régions forestières étendues, il serait à propos d'avoir de grandes clairières qui joueraient le rôle de coupe-feu.

M. TAYLOR: Je l'ai dit, nous avons eu la chance, au cours des dernières années, que les pertes causées par les feux de forêt aient été minimales.

Le sénateur HORNER: L'hélicoptère a été d'une assistance remarquable dans la protection contre les feux de forêt.

M. TAYLOR: Oui. J'ai fait mention des récoltes auxquelles nous consacrons tout spécialement nos terres et parmi ces récoltes il y a celles du foin, des

céréales et autres du même genre sur lesquelles repose l'industrie du cheptel. Bien que notre industrie du cheptel ne soit pas comparable à celle des autres provinces, elle est tout de même prospère. Les méthodes que nous suivons en matière de cheptel relèvent du ministère: les unes sont régies par le gouvernement provincial, d'autres par le fédéral, et d'autres par les gouvernements provincial et fédéral en collaboration. Nos troupeaux de bestiaux sont pour la plupart du type laitier, mais on semble s'intéresser de plus en plus à l'élevage du bœuf. Nous pouvons, je pense, nous attendre à une expansion considérable de l'élevage bovin dans nos régions marécageuses de la rivière Saint-Jean, où la culture de la pomme de terre est notre spécialité et où il y a des pâturages et des prés très riches. Il en est de même pour d'autres secteurs de la vallée de la Saint-Jean.

Le sénateur HORNER: Je suppose qu'il en est ainsi comme dans d'autres provinces et qu'une des raisons pour lesquelles on s'intéresse plus à l'élevage bovin qu'à l'industrie laitière réside dans le fait qu'il est, en ce moment, difficile d'avoir de l'aide.

M. TAYLOR: C'est là une des causes dont l'influence s'est fait sentir au cours des dernières années.

Le sénateur HORNER: Vous vous rendrez compte, je pense, qu'un jour ou l'autre le prix du lait augmentera au point de compenser les profits réalisés par les éleveurs de bœufs.

Le sénateur McDONALD: Monsieur Taylor, vous avez parlé des terrains marécageux. Le drainage et l'assèchement des terrains marécageux ont fait de grands progrès. Je me demande si les agriculteurs de votre province font bon usage de ces terres. En d'autres termes, est-ce que leur élevage de troupeaux bovins et laitiers prend plus d'ampleur?

M. TAYLOR: Je dirais plutôt qu'on est encore à assécher le terrain. On a commencé par l'assèchement de terrains aux dépens de la mer, comme vous savez, et cette mise en valeur n'a pas encore atteint son dernier stade. A tout cela viennent s'ajouter d'autres problèmes, comme le drainage et le reste, qu'il faut mener à bonne fin et on y travaille en ce moment. Il y a lieu de croire qu'on fera bon usage de ces terrains au fur et à mesure qu'ils seront prêts.

Le sénateur McDONALD: Il y a, à l'est des terrains marécageux, un vaste territoire qui pourrait être exploité pour l'élevage bovin.

M. TAYLOR: On l'utilisait à cette fin il y a cent ans. Naturellement, nous ne pouvons, vous et moi, nous en souvenir, mais il n'en reste pas moins qu'on expédiait par mer en Grande-Bretagne des bestiaux de cette région.

Le sénateur McDONALD: Je me souviens du temps où le sénateur Copp voulait que j'aille visiter la région marécageuse qui se trouvait juste à la frontière qui, en cet endroit, sépare les deux provinces; il m'a dit se rappeler qu'au temps où ces terres étaient bien drainées, lorsqu'il était encore enfant, l'herbe y croissait jusqu'à la hauteur de sa ceinture; mais, par un drainage négligé, on l'a laissé retourner en friche. Je voudrais donc savoir si on revient à un drainage convenable qui nous permettrait d'y augmenter la production.

M. TAYLOR: On exécute ces travaux à l'heure actuelle.

Le sénateur McDONALD: A votre avis, y a-t-il un progrès marqué dans l'amélioration générale des sols agricoles dans la province?

M. TAYLOR: Oui, la production par acre est beaucoup plus considérable que celle des années dernières, grâce à l'emploi de chaux et d'engrais. Même si les rapports du recensement indiquent que la superficie des fermes a diminué

au cours des 40 ou 50 dernières années, je crois que la production a augmenté au cours de cette période et qu'elle continue d'augmenter, ce qu'on doit attribuer à une meilleure exploitation des terres, et ainsi de suite.

Le sénateur McDONALD: En ce qui a trait à votre personnel, vous avez mentionné le travail extérieur que vous exécutez. Je sais que vos employés font du beau travail, mais vous n'avez pas mentionné ceux qui s'occupaient d'exploitation agricole, et qui enseignaient aux propriétaires de terres improductives comment poursuivre une meilleure exploitation. Ces fonctionnaires de l'extérieur font-ils ce même travail dans votre province?

M. TAYLOR: Ils le font dans la mesure de leurs moyens. J'ai parlé du nombre des employés. Nous avons 16 bureaux régionaux. Les visites faites par ces employés et par nos spécialistes en récoltes se sont élevées à 40,000 l'an dernier, ce qui représente une proportion appréciable de services rendus. Ces employés ont peut-être fait trop de courtes visites, je l'ignore, mais ils s'efforcent, avec succès, de donner des directives aux cultivateurs.

Le sénateur McGRAND: Quel est le revenu des cultivateurs du Nouveau-Brunswick en comparaison à celui des cultivateurs des autres provinces?

M. TAYLOR: Il n'est pas aussi élevé que celui des cultivateurs des autres provinces. Mes statistiques ne sont pas à jour. Voici certains chiffres: le revenu en espèces des cultivateurs du Nouveau-Brunswick en 1951 s'est élevé à 48,200,000 dollars. Le revenu en espèces par cultivateur du Nouveau-Brunswick en 1951 a été de \$1,811, et par cultivateur canadien, de \$3,413.

Le sénateur McGRAND: Ce chiffre est-il inférieur au revenu moyen?

M. TAYLOR: Oui, quelque peu supérieur à la moitié. Je vous ai donné le revenu par cultivateur; voici maintenant le revenu par ferme. Celui du Nouveau-Brunswick s'élève à \$1,811, et celui du Canada \$4,539. Ces chiffres peuvent être fournis à quiconque désire les obtenir.

Le sénateur SMITH (*Kamloops*): S'agit-il du revenu par ferme?

M. TAYLOR: Oui, mais il me paraît faux, il se peut qu'il s'agisse d'une erreur typographique; cependant, ces chiffres sont disponibles, et c'est le seul renseignement que je possède.

Le sénateur McGRAND: Je désire poser une autre question que je n'ai pu poser au témoin précédent. Ce dernier a déclaré qu'un montant de 500 dollars sur une somme de 1,000 dollars, relativement aux denrées comestibles, était suffisant pour un cultivateur, vu qu'il demeure sur une ferme. Qu'en dites-vous?

M. TAYLOR: Voici certains chiffres: "Revenu en nature, 1955", \$17,405,000. Si on divise cette somme par 26,000, on obtient un peu plus de 600 dollars par cultivateur.

Le sénateur McGRAND: Ce montant comprend-il le loyer?

M. TAYLOR: J'en doute. Y a-t-il quelqu'un ici du Bureau de la statistique?

M. WALSH: C'est le seul chiffre que nous ayons au Bureau de la statistique comme "Revenu en nature".

M. TAYLOR: Je ne sais pas si le loyer y est compris ou non.

Le sénateur McGRAND: C'est le total à compter du moment où le cultivateur prend sa production en vivres, sa viande et ses produits laitiers, et ainsi de suite; et il déduit \$500 de cela?

M. TAYLOR: Non.

Le sénateur McGRAND: Disons un quart, pour être juste?

M. TAYLOR: C'est très peu.

Le sénateur LÉGER: Voudriez-vous nous dire quelle est l'étendue de nos fermes au Nouveau-Brunswick.

M. TAYLOR: Voilà, le total est de 3,400,000; si on le divise par 26, on arrive à environ 150, n'est-ce pas?

Le sénateur LÉGER: Diriez-vous que la moitié consiste en terres à bois?

M. TAYLOR: Oui, et même davantage. Je ne cite que de mémoire, pour le moment, car je n'ai rien mis par écrit. Je pense que la superficie améliorée par ferme serait en moyenne de 38 acres.

Au sujet du maintien de l'exploitation de nos fermes et de l'utilisation des terres, j'ai mentionné l'élevage du bétail, mais je n'ai pas fait de commentaires à ce sujet. Je désirerais ajouter que nous avons plusieurs lignes de conduite touchant l'expansion et le maintien de cette industrie. Nous possédons un service bien au point d'insémination des animaux reproducteurs et nous aidons les éleveurs à améliorer la qualité des reproducteurs de race, tout en assistant les sociétés agricoles qui désirent s'en procurer; mais ces derniers services perdent de l'importance au fur et à mesure que l'insémination se généralise. Nous avons plusieurs plans destinés à favoriser l'élevage des moutons et des porcs, de la volaille et d'autres animaux semblables; et nos sociétés d'élevage et nos éleveurs reçoivent de bons services. Nous avons une importante coopérative dans les Maritimes... les *Maritime Co-operative Services*, qui sont bien utiles aux éleveurs de bétail. La province compte deux fabriques de conserves et la commission du marché des porcs s'occupe de la vente de ces animaux. Nous avons aussi 25 fabriques de beurre et de crème glacée, ou des deux ensemble. Les producteurs de fromages possèdent 5 fromageries; une commission du marché voit à la vente de ce produit. Notre Commission des produits laitiers règle la vente du lait en bouteilles tandis que la Commission du marché de la crème contrôle celle-ci. Des coopératives traitent le lait et la crème de ces sociétés qui sont ensuite distribués aux laitiers à travers toute la province.

J'ai brièvement fait allusion à notre horticulture. Notre production de pommes est surtout pour notre propre usage; nos exportations sont bien limitées; on exporte périodiquement des fraises en dehors de la province.

J'ai signalé la ligne de conduite suivie par notre division des sols et des récoltes au sujet de la chaux. Durant plusieurs années, nous nous sommes préoccupés de favoriser l'utilisation et l'amélioration des prairies, surtout au point de vue des pâturages et de la production de foin et en vue de l'élevage du bétail. Nous procédons à l'analyse des sols pour les cultivateurs et nous poursuivons des relevés sous la direction des fermes expérimentales du ministère fédéral de l'Agriculture.

Le sénateur HORNER: Vous n'avez pas de commission de prêt agricole. Comment vos fermiers financent-ils les améliorations à leurs terres?

M. TAYLOR: C'est une question intéressante; l'argent est souvent dur à trouver. On compte trois organismes de crédit agricole dans la province. Depuis 45 ans, la province possède une commission d'établissement agricole dont le but est d'aider de jeunes agriculteurs à s'acheter des terres pour s'y établir. On ne se préoccupe pas de financer ou refinancer l'exploitation d'une ferme; c'est une simple transaction de vente et d'achat, en vertu d'un contrat de vente et d'achat, accordant à celui qui s'établit un délai de trente ans pour payer son montant.

Le sénateur HORNER: Cela vient d'une caisse automatiquement renouvelable: quand un jeune homme rembourse, cet argent sert à en aider un autre?

M. TAYLOR: Oui. En vertu de notre plan, on peut acheter une ferme pour \$10,000 pour un homme, ou \$15,000 en société, avec un paiement initial de 25 p. 100 du prix d'achat. Nous pouvons aussi prêter jusqu'à \$2,500 consacrés à l'achat de bétail ou de machines.

Le sénateur HORNER: A quel taux d'intérêt?

M. TAYLOR: Le taux d'intérêt varie: 3 p. 100 durant 15 ans pour un prêt sur la terre, et 5 p. 100 pour plus de 15 ans; 4 pour 100 durant 5 ans pour les machines, et 5 p. 100 pour plus de 5 ans.

Le sénateur SMITH (*Kamloops*): Voudriez-vous nous décrire la situation, dans votre province, concernant les moyens d'initier les jeunes aux techniques scientifiques?

M. TAYLOR: Puis-je d'abord finir de répondre à cette question?

En plus de ce qui précède, la commission de prêt agricole existe dans la province et aide les cultivateurs à refinancer les hypothèques sur leur ferme. Cela, comme vous le savez, se fait dans les cadres de la loi sur le prêt agricole canadien. Je ne peux pas vous donner au pied levé une idée de l'ampleur du refinancement qui a été accompli, mais il est considérable et d'un très grand secours pour le cultivateur. Nous aimerions voir les formalités rendues plus faciles et plus flexibles en ce qui a trait à la disponibilité des prêts; nous aimerions aussi voir accorder plus de considération à une évaluation supérieure des fermes en harmonie avec les conditions courantes, et peut-être un pourcentage un peu plus élevé des prêts sur la valeur des fermes.

Le sénateur HORNER: Pourriez-vous tenter une évaluation du montant des remboursements? Y a-t-il eu des pertes, et dans l'affirmative, combien?

Le sénateur TAYLOR (*Westmorland*): On est honnête dans l'Est.

Le sénateur HORNER: Je ne doute pas de l'honnêteté mais je peux douter de la capacité de payer.

M. TAYLOR: Ils s'en tirent très bien; ils paient leurs comptes. Les banques nous accordent aussi les services de la Loi sur les prêts destinés aux améliorations agricoles.

Le sénateur McDONALD: Si le sénateur Smith me le permet, pendant que vous parlez de l'établissement agricole, j'aimerais mentionner que l'autre jour, en passant le long de la rive nord, en train, j'ai constaté que des endroits autrefois habités sont maintenant désertés. Pourquoi ces gens-là sont-ils partis? Est-ce parce qu'on les y avait placés durant la dépression et qu'ils attendaient l'occasion de s'en aller, ou est-ce parce que le sol est pauvre?

M. TAYLOR: Vous parlez de nouveaux établissements?

Le sénateur McDONALD: Oui.

M. TAYLOR: Cette colonie était née de la dépression; les gens y venaient généralement de la région côtière où ils vivaient surtout de pêche. En s'éloignant de la mer ils devaient s'adapter. La terre était fortement boisée quand ils arrivèrent et c'est au prix de grands efforts qu'ils réussirent à la défricher. Ils ont défriché de petits lopins mais malheureusement peu de temps après leur arrivée le feu leur a infligé des pertes considérables et ils se sont trouvés à perdre une bonne partie de leurs terres à bois, qui leur auraient été d'un grand secours durant les années subséquentes. Telles sont les raisons qui les ont poussés à s'en aller ailleurs, sans oublier le haut niveau de l'emploi dans l'industrie.

Le sénateur HORNER: Et peut-être aussi des conditions améliorées dans l'industrie de la pêche?

M. TAYLOR: Oui.

Le sénateur McDONALD: S'ils avaient possédé de l'expérience agricole, auraient-ils pu vivre sur ces terres?

M. TAYLOR: Voilà, nos ancêtres l'ont fait. Et vous, sénateur Smith, quelle était votre question?

Le sénateur SMITH (*Kamloops*): Je me demandais si vous pouviez nous donner une idée de la situation, dans votre région du pays, concernant les moyens mis à la disposition des jeunes pour leur éducation en techniques scientifiques modernes, et dans quelles mesures on s'en sert?

M. TAYLOR: Nous comptons quatre écoles agricoles consacrées à des cours pratiques, pour les fils de cultivateurs, en agriculture, administration et exploitation de la ferme. Trois écoles donnent des cours de deux ans et une quatrième en donne un de trois ans. Ces écoles comptent environ 150 élèves par année, en tout, ou peut-être davantage. En outre, plusieurs garçons bénéficient des cours du *Nova Scotia Agricultural College*, à Truro, et du collège Macdonald, au Québec; d'autres vont à l'*Ontario Agricultural College*, à Guelph. Mais les cours pratiques en agriculture sont donnés par les quatre écoles que j'ai mentionnées, et qui sont distribuées à travers la province et offrent des cours de deux ou trois ans.

Le sénateur McGRAND: D'après vous, à quoi peut-on attribuer la crise générale de l'agriculture qui sévit dans les provinces, malgré les efforts généreux des gouvernements de celles-ci pour former les jeunes, pour établir des crédits et pour fournir d'autres avantages? Pouvez-vous nous donner une idée du nombre de personnes qui quittent l'agriculture chaque année pour d'autres emplois?

M. TAYLOR: Pour répondre à votre première question, monsieur, le revenu agricole dans le Nouveau-Brunswick, dans tout le Canada, dans l'Amérique du Nord même, et dans une bonne partie du monde est à un niveau très bas depuis quelques années comparé à celui d'autres entreprises. Les frais d'exploitation n'ont fait qu'augmenter et, semble-t-il, augmentent encore. D'autre part, le niveau de l'emploi dans d'autres industries est élevé, et ces deux facteurs réunis sont la cause fondamentale de cette situation.

Le sénateur HORNER: En somme c'est toujours la même histoire: les prix auxquels le cultivateur peut vendre ses produits n'augmentent pas au même rythme que ceux qui doit payer pour les articles qu'il achète.

M. TAYLOR: Qu'est-ce que vous m'avez demandé ensuite, monsieur?

Le sénateur McGRAND: J'ai demandé combien de personnes quittaient l'agriculture chaque année pour d'autres emplois. Vous pourriez peut-être me dire aussi quelle est la valeur économique d'une ferme quand le cultivateur l'a abandonnée?

M. TAYLOR: Je ne pense pas que je puisse vous indiquer le nombre de personnes qui quittent les fermes chaque année. Le Bureau fédéral de la statistique a évalué le nombre sur la base d'un recensement de dix années. Si je vous citais un chiffre, ce ne serait qu'une simple conjecture.

En ce qui concerne les terres que les gens quittent, je crois qu'éventuellement les propriétaires des terres avoisinantes les achèteront lorsqu'elles seront mises en vente. Certaines de ces terres ne servent pas à l'agriculture, les gens ne font qu'y habiter; ils habitent à la campagne et travaillent en ville, ils font la navette entre l'endroit qu'ils habitent et celui où ils travaillent. Ces terres-là ne servent donc pas à l'agriculture mais, comme je viens de le dire, certaines d'entre elles seront achetées quand elles seront mises en vente et elles serviront à agrandir d'autres fermes. A mon avis, avec l'avènement des grandes fermes c'est ce qui va se passer.

Je crois que quelqu'un a parlé d'une gestion agricole intensifiée et ainsi de suite. Il est certain que les frais d'aménagement de ces fermes qui s'agrandissent sont à prendre en considération. Pour le moment le Conseil d'établissement des cultivateurs a pour but principal d'aider les cultivateurs qui ont de petites fermes à les agrandir.

Le sénateur INMAN: Est-ce que les terres se détériorent vite quand on cesse de les cultiver?

M. TAYLOR: Eh bien! Se détériorer veut dire beaucoup de choses. Si l'on y fait pousser de l'herbe, il se peut que la terre ne se détériore pas. Si les terres sont en pâturage il n'y aura pas d'érosion mais la nature les recouvrira de végétation. La terre même ne se détériore pas mais si elle est recouverte de buissons, de sureaux ou de jones, elle devient inutilisable; à ce moment-là, du point de vue de son utilité, la terre est nettement détériorée.

Le sénateur CRERAR: Monsieur le président, est-ce que le témoin a dit que malgré tout ce que le ministère est en train de faire, il y a encore bien des cultivateurs qui n'exploitent pas leur ferme aussi bien qu'ils le pourraient?

M. TAYLOR: Il y en a qui ne sont pas tout à fait à la hauteur, d'ailleurs on en trouve dans toutes les industries.

Le sénateur CRERAR: Vous avez dit plus tôt que vous aviez un certain nombre d'écoles. Combien y en a-t-il?

M. TAYLOR: Nous avons quatre écoles.

Le sénateur CRERAR: Est-ce que ce sont les agents de comté qui s'en occupent?

M. TAYLOR: Oui, nous avons un système d'agents de comté.

Le sénateur CRERAR: Et ils vont sur place visiter les cultivateurs, leur donner des conseils et s'entretenir avec eux au sujet de leur exploitation?

M. TAYLOR: C'est juste.

Le sénateur CRERAR: Est-ce que vous obtenez ainsi des résultats pratiques?

M. TAYLOR: Nous en avons obtenus.

Le sénateur CRERAR: Diriez-vous que ce fut un succès?

M. TAYLOR: Je dirais qu'on en obtient les succès auxquels on pouvait s'attendre. Il est cependant toujours possible de faire un peu mieux.

Le sénateur CRERAR: Voici à quoi je veux en venir: il me semble qu'on présente ou qu'on apporte beaucoup de connaissances scientifiques et pratiques au sein du ministère, mais ce que je désirais savoir était si ces renseignements atteignent les cultivateurs et s'ils en tirent profit?

M. TAYLOR: Les cultivateurs reçoivent quantité de ces renseignements et plusieurs d'entre eux en ont tiré profit. Si vous prenez comme exemple les producteurs de pommes de terre, ils font preuve de très grande compétence et font de riches récoltes, beaucoup plus riches qu'il y a 25 ou 30 ans.

Le sénateur CRERAR: Et au point de vue financier, réussissent-ils?

M. TAYLOR: Ils ont leurs difficultés.

Le sénateur CRERAR: Quelle catégorie de cultivateurs, à votre avis, ne réussissent pas?

M. TAYLOR: Cela dépend de ce qu'on entend par réussir, selon qu'il s'agit de finance ou de production. Je ne crois pas être en mesure de répondre à votre question, monsieur le sénateur. Il y a de très bons producteurs de pommes de terres qui, certaines années, n'ont aucun succès financier et cela peut s'appliquer à d'autres classes de producteurs de temps à autre selon que les prix varient.

Le sénateur TAYLOR (*Norfolk*): J'aimerais demander au témoin s'il est au courant de la quantité d'engrais utilisée dans la province?

M. TAYLOR: Nous en employons de 60,000 à 65,000 tonnes par année.

Le sénateur TAYLOR (*Norfolk*): Des fabriques d'engrais sont-elles installées partout dans la province?

M. TAYLOR: Des usines de mélange seulement.

Le sénateur MOLSON: Monsieur le président, pourrais-je demander au témoin jusqu'à quel point l'utilisation des terres est limitée par la disponibilité des débouchés?

M. TAYLOR: Nous avons au Nouveau-Brunswick une population relativement peu considérable.

Le sénateur MOLSON: Vous avez parlé, il y a un instant, de la culture de la pomme de terre. Quel débouché lui trouve-t-on?

M. TAYLOR: Il nous faut exporter les pommes de terre.

Le sénateur MOLSON: Où?

M. TAYLOR: Nous en faisons l'exportation au centre du pays, aux États-Unis, à Cuba, aux Antilles, en Amérique du Sud, en Afrique et parfois même en Europe.

Le sénateur HORNER: Et quelquefois il faut importer des pommes de terre au Canada.

M. TAYLOR: Oui, mais ailleurs qu'au Nouveau-Brunswick.

Le sénateur MOLSON: Ce à quoi je veux en venir en traitant de ce problème de l'utilisation des terres est de savoir si la disponibilité des débouchés pose certaines limites à l'utilisation des terres. Nous avons parlé de terrain pauvre, de terrain riche, de drainage, d'irrigation et d'assèchement mais, en fait, est-ce qu'une partie du problème de l'utilisation des terres au Nouveau-Brunswick n'est pas reliée à la disponibilité des débouchés?

M. TAYLOR: Je dirais que tel est le cas, oui. Nous nous trouvons à la périphérie du Canada et tout ce que nous transportons ne peut être expédié qu'à grands frais.

Le sénateur McDONALD: C'est là un de nos gros problèmes.

M. TAYLOR: Le transport est certainement un de nos problèmes. L'autre point c'est que nous avons une population peu dense... et notre industrialisation est restreinte. Je crois qu'on tirerait profit d'une plus grande industrialisation dans la province, en ce qui concerne l'exploitation et l'utilisation des produits de nos fermes sur nos marchés locaux, ce qui nous dispenserait de ce transport à grandes distances pour atteindre le marché d'exportation.

Le sénateur MOLSON: En d'autres termes, les débouchés ont, dans une certaine mesure, une influence sur le parti qu'on peut tirer d'un secteur déterminé?

M. TAYLOR: C'est exact, monsieur le sénateur. Et avec une population plus dense, une bonne partie de ce terrain, qu'on classe comme bonne terre et le reste, pourrait, à l'aide de chaux et d'engrais, être transformée en terre fertile.

Le sénateur HOWDEN: Combien en coûterait-il? Est-ce que le coût n'en serait pas trop élevé?

M. TAYLOR: Non, je ne crois pas.

Le sénateur HOWDEN: C'est là le point important: vous pouvez faire n'importe quoi si vous avez assez d'argent pour le faire.

M. TAYLOR: Oui, si vous avez assez d'argent. Nous avons, ici dans la région, des terres très bien cultivées et très productives et le rendement a été excellent. Il n'est peut-être pas excellent dans les conditions actuelles, mais il l'a été.

Le sénateur HORNER: Vous dites que votre province pourrait subvenir aux besoins d'une population beaucoup plus considérable que celle qu'il y a présentement.

M. TAYLOR: Je crois que si notre province était plus industrialisée, nous pourrions subvenir aux besoins d'une population plus considérable que celle que nous avons actuellement, au moyen de l'agriculture et de l'industrie.

Le PRÉSIDENT: Merci beaucoup, monsieur Taylor.

M. F. W. Walsh, M.B.E., B.S.A., LL.D., sous-ministre de l'Agriculture de la province de la Nouvelle-Écosse, est appelé:

Le PRÉSIDENT: Monsieur Walsh, pourriez-vous nous faire part de votre expérience dans le domaine qui vous intéresse?

M. WALSH: Monsieur le président et honorables sénateurs, je voudrais vous dire d'abord que l'institution du présent comité est une entreprise qui promet d'être fructueuse. Les gens de notre province en sont très heureux. Lorsqu'on leur a annoncé comment la question serait étudiée, ils ont été remplis d'enthousiasme. Nous croyons sincèrement que le Comité peut accomplir un travail profitable. Si tous les membres du Comité comprennent les problèmes agricoles du Canada aussi bien que les représentants des Maritimes, nous sommes sûrs que la cause est entre bonnes mains.

Tout comme M. Taylor, je n'ai rien préparé à l'avance. Je préfère qu'on me pose des questions; mais tout de même je voudrais d'abord, si on me le permet, émettre quelques idées sur les sujets qui ont fait l'objet de la discussion depuis une heure ou deux. Je voudrais vous démontrer que le problème d'économie agricole, que la Nouvelle-Écosse et les autres provinces Maritimes ont à envisager, n'est pas limité à l'est du Canada. Il touche au moins à tout le continent nord-américain. J'ai ici quelques chiffres du recensement de 1951 qui montrent, en dollars, la valeur des produits que les fermes du Canada ont vendus. Ces chiffres comprennent les produits de la forêt qui, pour la Nouvelle-Écosse, constituent environ 17 ou 18 p. 100 du total de la production. Les chiffres du revenu net provenant de la vente des produits de la ferme, nous montrent que 62.4 p. 100 des cultivateurs canadiens ont un revenu inférieur à \$2,500. Il ne s'agit pas ici du revenu net, mais du revenu qui provient de la vente des produits de la ferme. Le revenu net doit être beaucoup plus bas. D'après la statistique, l'Ontario est la province qui occupe la position la plus favorable. Le pourcentage des cultivateurs de cette province, qui reçoivent moins que \$2,500, est d'environ 51. Plus le pourcentage est bas, plus la moyenne du revenu est élevée. Dans les Maritimes, environ 75 p. 100 des cultivateurs reçoivent moins que \$2,500. Dans les provinces des Prairies, la proportion est d'environ 55 p. 100. Je ne vous ennuierai pas à vous lire tous les chiffres exacts, mais je les ai ici. Ils font partie de la documentation officielle.

Le sénateur CRERAR: Mais ce n'est pas là la moyenne du revenu.

M. WALSH: Non, ce n'est pas la moyenne. Les chiffres que je vous ai lus sont tirés du recensement de 1951. Les pourcentages approximatifs sont les suivants: Manitoba, 53; Saskatchewan, 55; Alberta, 56; Colombie-Britannique, 72; Nouvelle-Écosse et Nouveau-Brunswick, 88; Île-du-Prince-Édouard, 76; Québec, 84.

Le PRÉSIDENT: Est-ce que ces pourcentages reposent sur le revenu brut?

M. WALSH: Oui, sur le revenu brut. Voici une question très sérieuse. La situation est alarmante aux États-Unis aussi. Nous n'avons pas les chiffres exacts, mais, d'après certains documents que j'ai consultés, les États-Unis dépensent au moins 5,329 millions de dollars pour essayer d'aider les cultivateurs, sans compter les dépenses d'administration du ministère de l'Agriculture. La population des États-Unis étant de 160 millions d'habitants, ce montant représente une dépense annuelle d'environ \$33 par personne.

Le sénateur CRERAR: Il s'agit là d'une véritable subvention.

M. WALSH: Oui, une subvention pour la lutte contre l'érosion et pour autres fins.

Le sénateur CRERAR: Ce sont bien des subventions.

M. WALSH: C'est bien cela. J'ai essayé d'obtenir les chiffres correspondants pour le Canada. Je veux vous donner une idée de la grandeur de l'entreprise. D'après les chiffres que j'ai pu recueillir, le Canada a dépensé 39 millions de dollars pour les fins suivantes: Loi sur l'assistance à l'agriculture des Prairies, Loi sur le rétablissement agricole des Prairies, Loi sur l'utilisation des terrains marécageux des provinces Maritimes, soutien des prix, aide pour le transport des provendes, primes pour la haute qualité des porcs, prime pour le fromage et subventions pour la construction d'entrepôts frigorifiques. Supposons que cette somme soit d'environ douze millions au-dessous du montant réel, cela veut dire que pour répondre à tous ces besoins nous dépenserons environ \$3 par tête au Canada. Je donne ces chiffres pour préparer ce que je vais dire tout à l'heure.

Le sénateur McDONALD: Ces chiffres n'incluent pas les dépenses du ministère de l'Agriculture?

M. WALSH: Non. Ces chiffres n'incluent pas les frais d'administration du ministère fédéral et des ministères provinciaux de l'Agriculture. Je ne connais pas le montant des dépenses des provinces dans ce domaine. En tout cas, ce problème ne se limite pas à une région particulière du Canada.

Un honorable sénateur a posé une question au sujet des marchés. Voilà, je pense, la clef du problème. C'est un porte-parole du Nouveau-Brunswick qui a posé cette question. Je veux vous montrer quelque chose sur cette carte. En haut, dans le coin gauche, juste en dessous de cette pointe qui s'avance, voici le comté d'Aroostook dans le Maine, un comté qui n'est pas plus grand que les comtés de Carleton et de Victoria au Nouveau-Brunswick et où on a récolté l'an dernier 70 millions de boisseaux de pommes de terre. Je ne pourrais pas vous donner le chiffre exact.

Le sénateur TURGEON: Parlez-vous d'un comté du Maine ou d'un comté du Nouveau-Brunswick?

M. WALSH: Il s'agit d'un comté du Maine situé près de la frontière du Nouveau-Brunswick. La production de pommes de terre y est à peu près égale à la production totale du Canada. Ce que je veux faire ressortir, c'est que, si nous avons les marchés qu'ils ont dans le Maine, si, par exemple, nous avons le marché de Cuba et, comme nous l'avons eu plusieurs années, le marché des États-Unis, nous pourrions produire autant et d'une qualité aussi bonne sinon meilleure. On pourrait dire la même chose, non seulement de la Nouvelle-Écosse mais aussi du Nouveau-Brunswick et de l'Île du Prince-Édouard. Pendant que les exportations diminuaient, la population a quelque peu augmenté bien que dans une moindre proportion que dans la partie centrale du pays.

Il ne m'appartient pas de faire des considérations sur le commerce, les tarifs et autres questions de ce genre, mais je voudrais attirer votre attention sur un point particulier. La statistique nous apprend qu'au cours de la dernière année il s'est fabriqué au Canada un demi-million d'automobiles. La protection tarifaire pour chacune de ces automobiles s'est élevée à \$500, et si on calcule qu'une automobile ou un camion coûte \$3,000 en moyenne, le total de la protection s'est donc élevé à \$250,000,000. Je ne plaide pas en faveur de la protection, mais je dis que les marchés d'exportation agricole ont diminué et que le cultivateur est dans une impasse. J'estime que la classe agricole est aussi compétente que n'importe quelle autre classe de la société et que ces fermes abandonnées ou à demi occupées ainsi que l'exode vers les villes

sont le résultat de la concurrence faite par les industries qui, d'après nos gens, offrent de meilleures conditions d'existence. Je dois vous dire qu'un journal financier de Toronto a publié un article à ce sujet la semaine passée. On y disait que l'une des grosses compagnies manufacturières de véhicules automoteurs a dépensé 367 millions de dollars en main-d'œuvre et en matières premières, dont 17 millions seulement en dehors de l'Ontario. Ceci explique en partie, peut-être, pourquoi il y a 51 p. 100 dans l'Ontario et 74 p. 100 en Nouvelle-Écosse.

L'inflation, le coût de la production et l'arrêt progressif des exportations ont porté atteinte à la culture de la pomme de terre et des fruits dans l'Est, ainsi qu'à certaines industries dans d'autres parties du pays.

Et maintenant que je vous parle de l'utilisation des terres. Je suis personnellement d'avis que si des terres ont été abandonnées dans l'Est ce n'est pas à cause de la pauvreté du sol. C'est par suite des conditions économiques, de la grandeur des fermes et parce que les cultivateurs n'ont pas su s'adapter aux besoins croissants et à l'augmentation des frais que ces terres ont cessé d'être mises en valeur.

Laissez-moi vous donner quelques précisions. En janvier j'ai donné une petite conférence à notre propre groupe de cultivateurs. Je leur ai parlé d'un cultivateur du Cap-Breton, dans l'est de la Nouvelle-Écosse, que je connaissais bien et qui était agriculteur il y a une trentaine d'années, époque à laquelle j'ai commencé à travailler dans cette province. A ce moment-là, d'après ce que j'ai pu en juger, son revenu brut était d'environ \$1,100. C'est ce que sa ferme lui rapportait. Les machines dont il disposait n'ont pas dû lui coûter plus de \$500 à cette époque. Au cours des années ce cultivateur a changé ses méthodes. Sans doute a-t-il obtenu un aide pécuniaire et que sais-je, mais aujourd'hui cette ferme, un peu agrandie et avec quelques acres défrichés en plus, lui rapporte un revenu brut de \$6,000 à \$7,000. Il est de ceux qui ont su adapter leur ferme aux conditions de notre époque, mais pour chaque cultivateur qui s'est adapté il y en a dix qui n'ont pas su le faire. Par conséquent, j'estime que la question des finances est une des plus importantes.

Si vous me permettez de vous parler de mon expérience personnelle. J'aimerais vous citer le cas de la ferme sur laquelle j'ai été élevé; elle se trouve non loin de celle où le sénateur Taylor, de Westmorland, a grandi. Pendant les quinze dernières années, mon ancienne ferme a été agrandie et on lui a annexé deux propriétés adjacentes. Entre parenthèses, c'est de la superficie des terres améliorées que je vais vous parler et non de celle qui se trouve en dedans des limites, car j'estime que c'est ce qui donne une idée juste de la situation. De cette façon je peux mieux vous dépeindre la situation.

En tout cas, cette superficie a été augmentée de 155 à 240 acres. Ceci a été fait en achetant, grâce à un quelconque programme d'emprunt du gouvernement, deux petites fermes adjacentes. Je tiens à ce que ceci soit bien compris. On a également augmenté le nombre d'acres en défrichant une partie des terres qui se trouvaient entre les lignes de démarcation. Au temps de ma jeunesse, cette ferme rapportait un revenu brut d'environ \$3,000; à cette époque c'était là un revenu brut assez considérable. Le produit vendu était du foin. Nous faisons partie des ploutocrates de l'agriculture des Maritimes et ceci dans la contrée la moins riche des Maritimes, dans la région des marécages. A l'heure actuelle on ne se sert plus de chevaux dans ces provinces, tout au moins dans les villes, et par conséquent ce débouché a disparu.

Les fermes les plus importantes, et nous en avons qui sont vraiment de grandes fermes, produisent maintenant du bétail. Je vous signale, en passant, que depuis trois ans notre ministère se préoccupe tout spécialement des questions qui se rapportent à l'administration agricole. Nous estimons que, dans l'ensemble, ce qui compte avant tout c'est la question argent; par conséquent

notre personnel, et celui des dix-sept services agricoles, s'occupent surtout de l'administration agricole. Nous savons où nous allons, mais nos cultivateurs ne peuvent pas arriver au but sans qu'on les y aide. Le cultivateur qui a 250 acres de terre dans la région des marécages a besoin d'un capital de \$15,000 à \$20,000 pour faire l'élevage du bœuf de boucherie. Nous aurons beau prêcher et faire des discours, nous ne pourrons rien accomplir avant d'avoir procuré de l'argent au cultivateur.

Le sénateur CRERAR: A quoi emploierait-on ces 15,000 ou 20,000 dollars?

M. WALSH: Nous pensons qu'on pourrait s'en servir en partie pour la transformation d'anciens bâtiments. Nous sommes d'avis qu'on pourrait se servir de bâtiments ouverts pour le bétail et les moutons, ou du moins de bâtiments qui seraient ouverts sur un côté, mais ces travaux coûteraient de l'argent. Il faudrait aussi dépenser de l'argent pour l'achat des premières bêtes de reproduction et par là nous ne voulons pas dire des bêtes de race mais des bêtes pouvant fournir de la viande. Il faudrait deux ou trois ans pour récupérer cet argent.

Je ne sais pas si c'est le moment d'en parler, mais le lot boisé a beaucoup d'importance dans nos exploitations agricoles. Je sais que bien des sénateurs ici présents en savent beaucoup plus long que moi sur ces questions mais avant hier, en cherchant des renseignements à ce sujet, j'ai lu un mémoire de M. J. K. Galbraith, de l'université Harvard. Cet économiste, qui est canadien, a écrit certaines choses avec lesquelles je suis d'accord, quoique je ne sois pas moi-même un économiste. Ils ont fait une étude sur le comté de Digby qui, du point de vue de l'agriculture, n'est pas un de nos meilleurs comtés. M. Galbraith a dit ceci: "Il s'agit de savoir comment procéder ou comment corriger la façon de procéder en matière de production lorsqu'on a utilisé les terres de manière trop étendue."

Quand on avait moins besoin d'argent les cultivateurs pouvaient gagner leur vie avec leur bois, un peu de bétail, quelques moutons, des animaux de ferme et des récoltes qu'ils pouvaient vendre au comptant, mais on ne peut plus exploiter une ferme avec un revenu de 1,000 ou 2,000 dollars. En vous parlant du cultivateur du Cap-Breton qui a changé ses méthodes d'exploitation, j'aurais pu vous faire remarquer qu'à l'heure actuelle il dépense plus pour entretenir sa camionnette, entre parenthèses il s'en sert aussi pour voyager comme le font la plupart des cultivateurs, qu'il ne dépensait il y a trente ans pour entretenir toutes ses machines agricoles. Il a plus de besoins à l'heure actuelle; c'est là ce que je cherche à faire comprendre. L'autre soir je me suis mis à étudier cette question chez-moi. Je n'ai pas pu le faire plus tôt parce que la Chambre est en session et étudie le budget. En tout cas, ce soir-là six ou sept membres de notre personnel m'ont téléphoné. Je voudrais vous dire en passant que nous avons un excellent personnel composé de jeunes gens qui sont en train de remplacer les anciens qui s'en vont petit à petit.

Mais chacun d'eux avait son idée, et toutes ces idées se ressemblaient beaucoup, et ils continueraient en disant: "Vous désirez toucher à ceci, toucher à cela." En vous précisant cela, je veux vous montrer l'intérêt qu'on porte au travail du Comité; ils pensent et nous pensons aussi que le bétail est notre solution.

Pour vous en donner une idée: dans les provinces de l'Atlantique, Terre-Neuve, Nouveau-Brunswick, Île du Prince-Édouard et Nouvelle-Écosse, pour suffire à notre alimentation, nous aurions besoin de produire sur nos fermes 130,000 têtes de bétail par année, 45,000 veaux de plus et 400,000 porcs de plus. Quant aux moutons, nous en élevons un peu plus que nous en consommons; en réalité, la consommation en est basse à travers tout le Canada. Tel serait le plan à suivre, croyons-nous.

Le PRÉSIDENT: J'ai peut-être mal compris, avez-vous dit qu'il serait nécessaire de produire...

M. WALSH: J'ai dit que notre production était insuffisante.

Le sénateur HAWKINS: Dans les proportions que vous avez mentionnées?

M. WALSH: Dans ces proportions, pour les quatre provinces de l'Atlantique; dans ces mêmes provinces nous manquons aussi de viande qui ne saurait et ne pourrait être fournie que par le nombre d'animaux mentionné précédemment.

Le PRÉSIDENT: Vous ne faites pas d'importations en de telles proportions, n'est-ce pas?

M. WALSH: Oui, nous importons, c'est cela; je vais vous répéter les chiffres: nous importons 130,000 têtes de bétail, 45,000 veaux et 400,000 porcs.

Le PRÉSIDENT: Cela embrasse toutes les provinces Maritimes?

M. WALSH: C'est pour les quatre provinces de l'Est. Désirez-vous les chiffres pour la Nouvelle-Écosse?

Le PRÉSIDENT: Oui, je voudrais avoir des détails, parce que j'ai l'impression que Terre-Neuve est obligée d'en importer la plus grande partie, mais je peux me tromper.

M. WALSH: Pour la Nouvelle-Écosse: 45,000 bovins par année.

Le PRÉSIDENT: Dont on manque?

M. WALSH: Oui; les veaux: 18,000; et les porcs: 196,000.

Le sénateur CRERAR: Que dire des moutons?

M. WALSH: Nous en avons un léger surplus en Nouvelle-Écosse et dans l'Île du Prince-Édouard. La consommation, par habitant, en est très basse, au Canada. Quelques-uns d'entre nous pensent même qu'elle est trop basse. Je peux vous donner les chiffres des autres provinces si vous le désirez.

Le PRÉSIDENT: Oui, je vous en prie.

M. WALSH: Pour le Nouveau-Brunswick: bovins, 38,000; veaux, 4,000; porcs, 116,000. L'Île du Prince-Édouard a un surplus de bœufs... 15,000; mais elle manque de veaux... 2,500; elle produit 45,000 porcs de plus qu'elle n'en consomme. A Terre-Neuve; bœufs, 48,000... la production est très peu considérable là-bas; veaux, 21,000; porcs, 134,000. Je vous ai donné des chiffres ronds.

Je ne sais pas si je me suis bien exprimé au début, c'est-à-dire qu'il nous est difficile d'analyser ce qu'on veut dire par utilisation des terres; mais je vais tenter de l'interpréter à ma façon et j'aime à croire que c'est aussi la vôtre. Ce n'est pas la valeur initiale du sol comme nous le trouvons. Nous avons évidemment beaucoup de bonnes terres et beaucoup de mauvaises terres, et cela se produit partout au Canada et presque sur chaque ferme; mais ce qui est important, c'est l'emploi qu'on fait de ces terres. Quand je me suis rendu au Danemark, il y a quelques années, j'ai consacré dix jours à visiter quelque 30 fermes de ce pays, en compagnie d'interprètes, et j'y ai vu des moissons étonnantes, pas supérieures aux meilleures moissons du Canada, mais d'une hauteur uniforme. Je me suis rendu au Jutland, dans les districts de Rangers et Aarhus, la terre était merveilleuse et riche; elle présentait un magnifique coup d'œil et elle produisait des moissons, et c'est ce qui compte en somme. Un après-midi, nous visitâmes la péninsule en automobile, vers la côte ouest, et là je voyais travailler une terre qui m'avait l'air d'un stérile sol à bleuets; il était blanc et sablonneux quand la charrue le retournait. Dans mon ignorance, j'ai demandé aux Danois: "Pourquoi vos fermiers perdent-ils leur temps sur cette sorte de terre?" On m'a répondu immédiatement que la terre qui avait soulevé mon admiration le matin même et les trois ou quatre jours précédents au point de la croire si bonne, était semblable vingt ans plus tôt, à cette étendue devant

nous; mais une bonne gestion des marchés payants avaient amené ce changement, en accord avec un plan sage d'amélioration. C'est pourquoi je ne dédaigne aucune possibilité d'améliorer n'importe quelle terre qui ne soit pas du roc ou du gravier ou inondée... et même dans ce cas, la plupart du temps le drainage peut chasser l'eau. C'est notre façon d'étudier le problème maintenant. Peut-être devrais-je ajouter que notre province est en train d'améliorer et d'exploiter au moins 700,000 acres. Il y eut un temps, il y a 30 ans, où nous en avions le double. La terre perdue n'était pas toute mauvaise, il y en avait de la bonne aussi. Nos spécialistes en sols nous ont fourni des chiffres établissant que la province compte plus de 2½ millions d'acres de terre, c'est-à-dire au moins trois fois plus, aussi bonne que n'importe quelle terre là-bas; on a aussi de la terre de seconde qualité qu'on peut rendre meilleure.

Je devrais peut-être m'exprimer à la canadienne pour expliquer ce qu'on peut faire de la terre. Mon fils possède une ferme dans la vallée d'Annapolis, d'où vient le sénateur McDonald. Un temps, je pensais d'acheter une ferme à cet endroit, mais quand j'ai consulté la carte des sols j'ai découvert que la moitié de la partie frontale de cette terre était de sable de Canning, d'une bien pauvre qualité. Je n'ai pas acheté la ferme qui est passée entre les mains d'un autre, il y a environ cinq ans. En les traitant avec de la chaux, de l'engrais, de la luzerne et du brôme, ces champs sont aujourd'hui aussi productifs que toute autre terre en Nouvelle-Écosse ou ailleurs. C'est pourquoi je voudrais convaincre le Comité des avantages de la gestion. Ce sont du moins mes opinions.

Cette considération nous porte à croire qu'il existe des débouchés pour notre bétail; il s'agit pour nous de les trouver. Nous y réussissons si nous nous y prenons de la bonne manière.

Permettez-moi de signaler quelques autres faits pour démontrer que nous avons des terres qui sont bonnes pour l'élevage des bestiaux. Dans chacune des provinces du Canada, on trouve d'une à trois fermes expérimentales dirigées par le gouvernement fédéral. En Nouvelle-Écosse, nous en avons deux: à Nappan, on s'occupe de culture générale et d'élevage et, à Kentville, de culture des fruits.

A Nappan et, en vérité, dans presque toutes les autres fermes expérimentales du pays, on tente des expériences en vue de déterminer la capacité de la terre pour nourrir des bestiaux, c'est-à-dire le nombre de livres de bœuf qu'on peut obtenir au cours des cinq ou six mois de l'été. On tient un registre des données pour toutes les fermes de l'Ontario, de l'Alberta, de la Colombie-Britannique et des autres provinces.

Vous serez peut-être intéressés à savoir que les expériences tentées à la ferme de Nappan, au cours des trois dernières années, ont démontré que la capacité de ses pâturages fertilisés est la plus élevée au Canada, exception faite d'une ferme de la Colombie-Britannique où il s'agit de terres irriguées. Je vais vous donner les chiffres parce que, à mon avis, ils sont lourds de sens. Les pâturages non fertilisés et laissés à l'abandon ont produit 233 livres de bœuf à l'acre par année, la moyenne ayant été établie sur une période de trois ans. D'autre part, les pâturages améliorés et fertilisés dans les terrains marécageux en ont produit 548 livres.

C'est dans ce sens, croyons-nous, que nous devons orienter notre activité, mais nous avons besoin d'argent. Il nous faut aussi trouver des moyens d'encourager les jeunes gens à rester sur la ferme. Nous voulons, tout au moins, les convaincre que la chose en vaut la peine; nous voulons donner la parité à nos cultivateurs. Nous pourrions mentionner un grand nombre de cas où des jeunes cultivateurs très compétents reçoivent constamment des offres d'emplois bien rémunérés. Ces jeunes gens préféreraient rester sur la ferme pourvu qu'on leur donne l'encouragement et l'assistance voulus dans leurs efforts en vue

d'assurer le succès de leur entreprise. Il faudra pour cela établir des programmes et dépenser de fortes sommes, mais nous croyons que la chose est possible. Permettez-moi de vous expliquer comment, à mon sens, on pourrait procéder.

Tout d'abord, je désire vous dire que nous avons, en Nouvelle-Écosse, une commission de l'établissement agricole et nous en sommes très satisfaits. Permettez-moi de vous faire remarquer que cette commission a été établie pendant les années de dépression et nous n'avons pas connu de crise économique pareille à celle qui a sévi durant les années trente. Nous avons prêté plus de 2½ millions de dollars pour l'établissement sur des terres et les remboursements sont à jour. Notre politique est d'aider, par exemple, un jeune cultivateur qui est capable de fournir le tiers du coût de sa terre et des bâtiments et la moitié de la valeur de la machinerie et de l'outillage. Je dois vous dire qu'il faut faire une part de plus en plus grande à la machinerie en raison de la pénurie de main-d'œuvre. La commission garde la ferme à son nom et le cultivateur a de 20 à 30 ans pour la payer. Le sénateur McDonald a eu beaucoup à faire à l'égard de ce programme lorsqu'il était ministre de l'Agriculture en Nouvelle-Écosse. L'aide maximum fournie à cette époque était de \$3,000; aujourd'hui, elle est de \$10,000. Il ne serait pas sage pour moi, qui suis fonctionnaire, de divulguer les projets du gouvernement; je puis dire, cependant, que, de l'avis des meilleurs cultivateurs de notre province, le montant devrait être, tout au moins, doublé, afin de tenir compte des conditions changeantes. D'autre part, nous avons prêté \$500,000 l'an dernier et on nous a remboursé \$300,000 sur des prêts antérieurs. Comme on l'a mentionné, il s'agit d'une caisse automatiquement renouvelable. Mais, dans notre province, l'établissement s'est fait à un rythme plus rapide ces dernières années que par le passé. L'Ontario a un programme semblable à celui de la Nouvelle-Écosse et d'autres provinces sont à en inaugurer un. Il y a quelque trente ans, le gouvernement du Canada a établi une commission canadienne du prêt agricole pour prêter de l'argent moyennant hypothèque; son programme est un peu différent de celui de la commission de la Nouvelle-Écosse, mais les fins sont les mêmes dans les deux cas. Cependant, depuis son établissement, la Commission canadienne du prêt agricole n'a prêté que \$958,000 en Nouvelle-Écosse et elle a prêté quelque \$100,000 l'an dernier. Nous ne cherchons pas à critiquer cet organisme, nous pouvons dire, cependant, qu'il exige d'assez bonnes garanties et qu'il agit avec circonspection. Nous ne croyons pas qu'il ait appliqué les mêmes évaluations que nous dans nos prêts pour fins d'établissement. Nous n'avons pas perdu d'argent. Pour nous, les projets et l'intégrité de l'emprunteur ainsi que certaines autres considérations ont plus d'importance que les garanties collatérales.

Au moment où la commission Gordon siégeait en Nouvelle-Écosse, il y a un an ou à peu près, le gouvernement de cette province a présenté un mémoire et je remarque avec plaisir que la Commission, dans son rapport provisoire, si j'ai lu correctement, fait allusion à un plan de ce genre et j'espère qu'il s'agit bien là de ce que nous avions préconisé.

Nous disions dans ce mémoire qu'il y a 25 ans, dans la province de la Nouvelle-Écosse, avec \$5,000, on pouvait probablement acheter une ferme et l'équiper. Aujourd'hui pour acheter et outiller une ferme suffisante pour une famille, il en coûterait au moins \$20,000. Ma citation n'est pas textuelle, mais elle contient en substance ce qui a été dit. Le mémoire mentionne ensuite que nous avons deux commissions qui exercent leur activité dans le même domaine dans cette province, la Commission fédérale du prêt agricole et la Commission de l'établissement agricole de la Nouvelle-Écosse et il existe une certaine rivalité entre les deux. Dans notre exposé, nous avons préconisé la fusion des deux organismes: la province verrait à l'exécution du plan tandis que le gouvernement fédéral fournirait 75 p. 100 de l'argent, dans

une proportion en quelque sorte identique à celle qui est en vigueur dans notre province entre le gouvernement fédéral et notre commission du logement. Nous confier l'administration de l'affaire supprimerait la rivalité et, dans l'exécution du plan, nous serons plus généreux, nous en tirerons le meilleur parti possible et nous accomplirons quelque chose au lieu de gaspiller l'argent.

Le sénateur McDONALD: Quelles garanties collatérales le cultivateur devrait-il alors fournir?

M. WALSH: Bien, sénateur McDonald, ce sont là des détails que j'ignore; mais nous n'avions pas songé à ce moment-là à changer sensiblement la ligne de conduite suivie jusqu'ici, bien qu'il puisse être nécessaire de le faire en certains cas, quand le candidat a une bonne formation et une bonne instruction.

Maintenant, il y a une autre chose qu'on a mentionnée au sujet de l'instruction et avant d'aborder ici la question du plan qui, lui aussi, est bien vague, j'aimerais exprimer mon point de vue et notre point de vue: car ce que je dis exprime assez bien l'opinion de l'équipe de travailleurs dont je me trouve à faire partie (nous ne faisons presque rien sans ample consultation) et je pense que ce serait aussi la manière de voir du gouvernement.

L'instruction est la base même du succès en agriculture, instruction acquise sur la ferme paternelle, instruction acquise par une formation spécialisée qu'il est si facile d'obtenir dans plusieurs endroits au Canada. En Nouvelle-Écosse, nous avons un collège d'agriculture: on y donne un cours de deux ans, dont une partie prépare à un diplôme, quitte à compléter ces études dans un autre collège du pays; mais nous nous occupons surtout des jeunes qui suivent le cours de deux ans, appelé le cours agricole, et qui retournent à la ferme. Cependant nous n'avons pas eu autant d'élèves que nous voudrions. Nous construisons donc un nouveau dortoir qui sera terminé cette année et nous espérons que cette nouvelle amélioration encouragera les mères à laisser leurs garçons quitter la maison pour la première fois. Nous aimerions voir presque tous nos efforts se porter sur le cours agricole. Vous direz peut-être que je ne fais que parler et faire de la réclame pour le collège parce que j'en connais quelque chose. Il me faut de nouveau revenir au fameux comté de King, dont le sénateur McDonald est originaire, et dire que dans un rayon de 5 milles de Kentville il y a, d'après notre dernier recensement, 68 cultivateurs, propriétaires de fermes, qui exploitent des terres et qui sont des diplômés du cours de deux ans du *Nova Scotia Agriculture College*, et ces hommes se rangent parmi les meilleurs du comté comme cultivateurs et comme fervents d'œuvres sociales. Nous pensons qu'il y va de notre avenir d'organiser un programme de nature à attirer de nouveau vers la ferme cette classe de gens, parce que sans eux nous sommes perdus.

Le sénateur TURGEON: Combien coûtent aux élèves les cours d'agriculture?

M. WALSH: Voilà une excellente question, monsieur le sénateur. Je ne saurais préciser, en dollars, le prix des cours. La pension s'élève à environ 15 dollars par semaine. Les cours sont donnés sans frais de scolarité. Les gouvernements fédéral et provincial collaborent, dans le cadre d'un programme de formation de la jeunesse, pour verser aux élèves une subvention de 50 cents par jour, soit \$3.50 par semaine, pour leur pension. Il y a assez longtemps qu'on a fixé cette contribution; il conviendrait peut-être d'étudier de nouveau la question.

Le sénateur TAYLOR (*Westmorland*): On paye aussi les frais de voyages, n'est-ce pas?

M. WALSH: Non, monsieur le sénateur. Les gens du Nouveau-Brunswick sont d'excellents hommes d'affaires. N'ayant pas de collègues de ce genre, ils payent les frais de voyages des élèves du Nouveau-Brunswick. Nous nous chargeons de leur donner l'enseignement. Je dois dire que le sénateur Taylor et moi avons tous deux bénéficié de cette aide. On pourrait peut-être croire que je suis de la Nouvelle-Écosse, mais je suis né, moi aussi, au Nouveau-Brunswick.

Nous voulons voir se continuer la ligne de conduite adoptée au mois d'octobre 1951 quant à la participation aux frais de transport des grains de provende. Ce programme d'assistance s'est révélé avantageux pour le Canada tout entier.

Des voix: Très bien!

Le PRÉSIDENT: Il y a derrière vous quelqu'un qui n'est pas d'accord avec vous, monsieur Walsh. Parlez donc au sénateur Crerar à ce sujet.

M. WALSH: Je vais l'emmener avec moi et nous aurons un long entretien à ce sujet. Mais voilà qui me rend inquiet; je me sens très gêné parce que je sais qu'il y a des sénateurs dans cette salle qui ont beaucoup d'expérience dans ce domaine. Toutefois, j'étais l'un de ceux qui, avec le sénateur McDonald et le sénateur Taylor, ont préconisé cette subvention pour le transport des provendes. La raison qu'on invoquait alors en faveur de cette mesure, c'est que le Canada est un grand pays où de vastes terres incultes séparent les terres cultivées et les régions populeuses de l'Est des Prairies de l'Ouest, et qu'il est nécessaire par conséquent, d'accorder de l'aide pour que les producteurs puissent faire affaires les uns avec les autres. Au mois d'avril 1939, j'ai assisté à Montréal à une réunion où les cultivateurs de toutes les parties du Canada étaient représentés. A cette époque, les gens de l'Ouest du pays étaient en quête de marchés où vendre leur grain, et ce sont les gens de l'Ouest qui se sont prononcés en faveur de cette mesure. Je pourrais même citer des noms. Je crois que ces gens étaient vraiment sages.

Le sénateur CRERAR: C'étaient des producteurs de grain et non des éleveurs de bestiaux.

M. WALSH: Mais allons plus loin. Au cours des premières années de la mise en vigueur de cette mesure, comme vous le savez, il y a eu un peu de mécontentement à certains endroits. Les ministres de l'Agriculture des gouvernements provinciaux se réunissent chaque année pour ce qu'on appelle la conférence provinciale des ministres. Ils amènent avec eux leurs sous-ministres. Nous visitons alors chaque province et nous étudions pendant deux ou trois jours certaines questions importantes. La question de l'assistance au transport des provendes a été soulevée, au cours de nos réunions; laissez-moi vous dire, messieurs, que, au cours des trois ou quatre dernières années, tous les ministres de toutes les provinces ont été d'accord, ce qui n'est pas toujours le cas, pour dire que cette mesure est excellente. Ils ont exprimé cette opinion à la suite d'une étude minutieuse qu'on a poursuivie pendant six mois en Alberta, afin de découvrir les effets de cette mesure. C'est pourquoi j'en parle ici.

Le mode de distribution de la chaux dont vous avez entendu parler,—presque toutes les terres de la Nouvelle-Écosse ont besoin de chaux,—est une entreprise conjointe. Ce sont les gouvernements provinciaux qui l'ont commencée et, il y a environ une dizaine d'années, le Gouvernement fédéral s'est joint à eux et en assume maintenant la moitié du coût. Nous livrons la chaux pour \$2 la tonne à la station de chemin de fer du cultivateur. Malheureusement nous ne pouvons réussir à en faire demander assez grande quantité par les cultivateurs. Cela est dû au manque d'enthousiasme des cultivateurs et aux conditions économiques précaires, mais on doit quand

même continuer à les encourager fortement à adopter le système. La Loi sur l'utilisation des terrains marécageux des provinces Maritimes, qui a été votée par le Parlement fédéral il y a dix ans, a pour objet de rendre cultivables les terrains marécageux de la Nouvelle-Écosse et les terres du Nouveau Brunswick qui longent la côte de la Baie de Fundy, des terres qui semblent sans valeur à première vue. Mais en réalité il y a là beaucoup de bons terrains. Au cours des dix dernières années, environ 70,000 sur les 80,000 ou 90,000 acres de terre de ces régions ont été amendées et sont maintenant utilisables. Grâce à cette mesure les cultivateurs de ces régions peuvent bientôt s'adonner à l'élevage. Nous estimons que cette mesure est profitable. Ce que fait pour les propriétaires de terrains marécageux la Loi sur l'utilisation des terrains marécageux des provinces Maritimes est semblable à ce que fait pour les cultivateurs de l'Ouest la Loi sur le rétablissement agricole des Prairies. Nous aimerions que l'idéal qui se reflète dans ce programme fût appliqué à l'égard de toutes nos fermes, qu'il s'agisse de terrains marécageux ou de terrains montagneux. Nous avons besoin de coordination et d'autorité. Donnez à l'organisme le nom que vous voudrez. Ce pourrait être le Rétablissement agricole des Maritimes. Qu'on lui donne le pouvoir d'agir de concert avec le gouvernement fédéral, les provinces et les propriétaires de terres et de s'occuper de divers problèmes. Quant au défrichage des terres, nous avons actuellement une ligne de conduite. Si l'on perd tellement de terrain, on peut se demander pourquoi une ligne de conduite relative au défrichage des terres? Ici je dis encore que c'est une question d'économie et de programme d'administration agricole. Un terrain qui retourne à l'état de forêt ou qui reste inemployé, à dix milles de la ferme, a bien peu de valeur. Notre province accorde une prime pour le défrichage des terres jusqu'à concurrence d'un tiers du prix de l'outillage lourd qu'il faut pour faire le travail. Voilà une politique qui devrait s'étendre et se répandre. Nous faisons maintenant l'égouttement. On devrait faire davantage. Il faudrait aussi le drainage, l'assèchement des marécages, des mares artificielles, la régularisation des eaux douces et du lot boisé et la dernière mais non la moindre chose, les pâturages collectifs. Je ne fais qu'énumérer ici quelques-unes des améliorations dont devrait se charger l'organisme. Il y aurait aussi la régularisation de l'eau douce dans les ruisseaux. Je peut ajouter que nous avons environ 200,000 acres de ce que nous appelons du terrain d'alluvion. C'est le seul endroit au Canada où l'on se serve de l'expression "intervalle". Il s'agit de terres basses, longeant des ruisseaux d'eau douce, au-dessus des marais. Cette terre est merveilleuse, mais il faudrait qu'il y eût de l'aide avant de pouvoir l'utiliser pleinement.

J'ai beaucoup parlé, mais je crois avoir touché tous les sujets que j'ai ici. Il y a tellement de choses dont il faut s'occuper. Il se peut que l'on ait quelques questions à poser.

Le PRÉSIDENT: Vous nous avez indiqué bien des choses auxquelles il faut songer, soyez-en certain. Dans quelque dix minutes au plus tard il sera temps d'ajourner. Qui a des questions à poser? Sénateur Crerar, veuillez ne pas commencer de controverse.

Le sénateur CRERAR: Je pense, monsieur le président, qu'il vaudrait mieux que je me taise, mais je veux du moins dire ceci au témoin qu'il n'existe aucune opinion unanime dans l'ouest du Canada concernant l'aide relative au transport par chemin de fer. Il est vrai que les producteurs de grains l'ont acceptée, mais je puis vous assurer que les éleveurs de bétail sont à peu près unanimes à s'y opposer, et la raison de cette attitude est que le taux pour le bétail est fondé sur Toronto et Montréal. Et, pour être placés sur un pied d'égalité, il faudrait qu'ils aient ces taux de transport pour

les produits du bétail à l'est de Fort-William. Mais je ne mentionne pas ce fait pour provoquer une discussion.

Les renseignements que nous a fournis M. Walsh m'ont bien intéressés. Ils nous révèlent que son personnel fait beaucoup de travail constructif en vue de résoudre ce problème. J'aimerais lui poser une question. Quelle importance attachez-vous aux agronomes de comté?

M. WALSH: Nous avons des agronomes de comté comme il y en a dans les autres provinces. Nous les avons depuis vingt-cinq ans et ils font un excellent travail. Ces dernières années, ils ont employé presque tout leur temps à faire du travail d'organisation. Ils suivent de très près les organismes agricoles et visitent souvent les fermes. Cependant, nous essayons dans notre plan d'administration agricole de mieux harmoniser le travail de l'agronome de comté avec celui des spécialistes. Cela pourra avoir d'heureux résultats. Croyez-le ou non, j'étais un spécialiste dans l'élevage des animaux de ferme. J'allais visiter les cultivateurs et j'essayais de généraliser l'élevage des porcs. Si j'étais assez habile pour les convertir à mon idée, ils commençaient à élever des porcs, que ce fût ou non en accord avec leur plan général de culture. Nous avons fait la même chose avec les volailles et d'autres animaux, mais nous essayons maintenant de coordonner tous ces éléments qui constituent l'agriculture familiale. Nous abordons le problème du point de vue des revenus et des dépenses et nous visons à établir un plan d'ensemble. Les spécialistes initient nos agronomes de comté à ce travail.

Le sénateur CRERAR: Jè suppose que vous avez le même problème en Nouvelle-Écosse que dans les autres provinces du Canada. Les jeunes gens désertent la terre. Attribuez-vous cet exode à ce que les journées de travail sur les fermes sont plus longues, que la rémunération n'est pas toujours satisfaisante et que les emplois qui s'offrent dans les villes attirent beaucoup les jeunes gens?

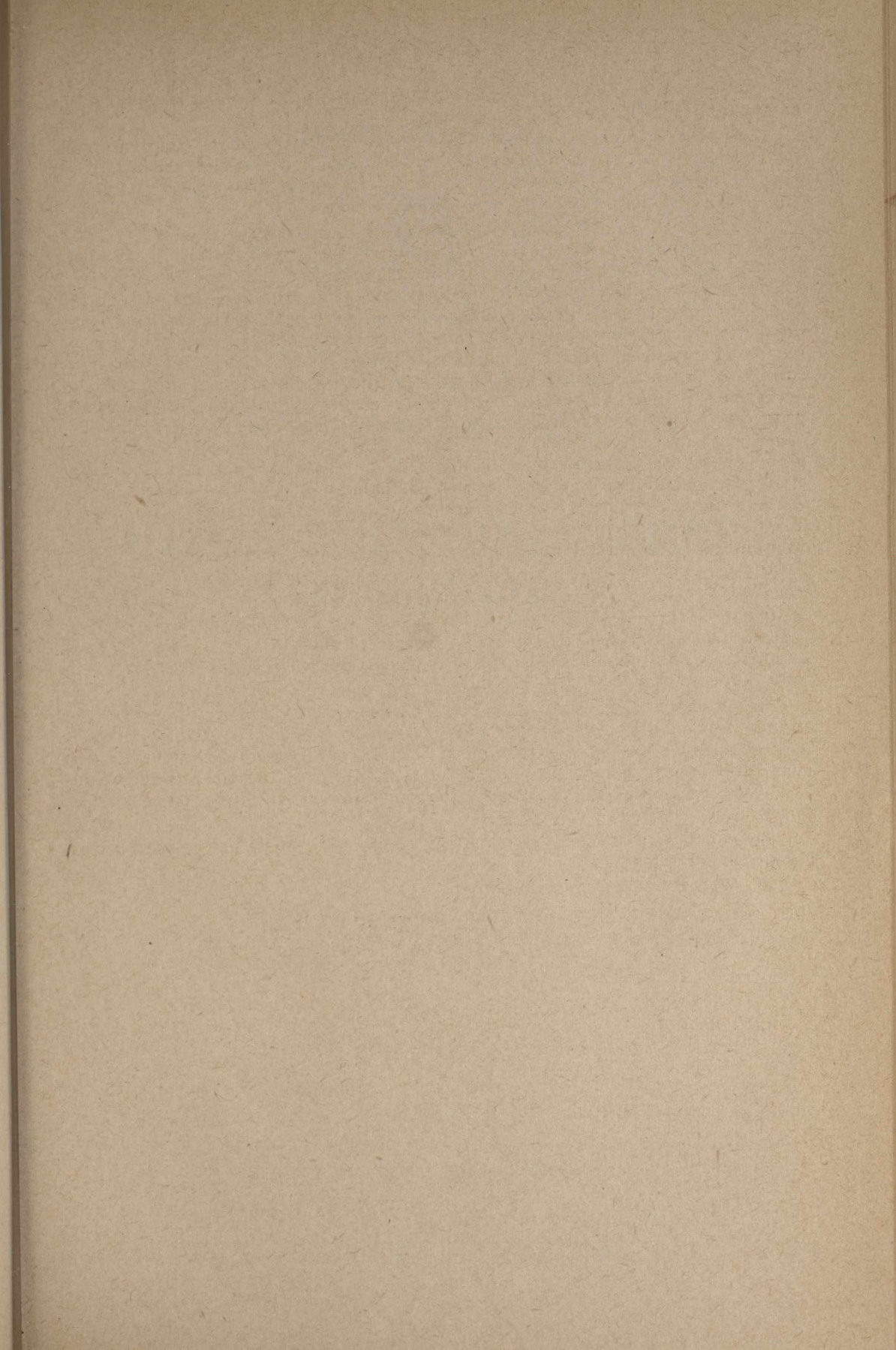
M. WALSH: Oui, mais avec ceci en plus. Je m'attirerai peut-être des ennuis en rappelant ici que l'assurance-chômage permet à un garçon de la Nouvelle-Écosse de venir travailler à la ville tout l'été et ensuite retourner chez lui et vivre de secours. Voilà un fait qu'il faut prendre en considération dans les efforts que nous faisons pour retenir nos jeunes gens sur les fermes.

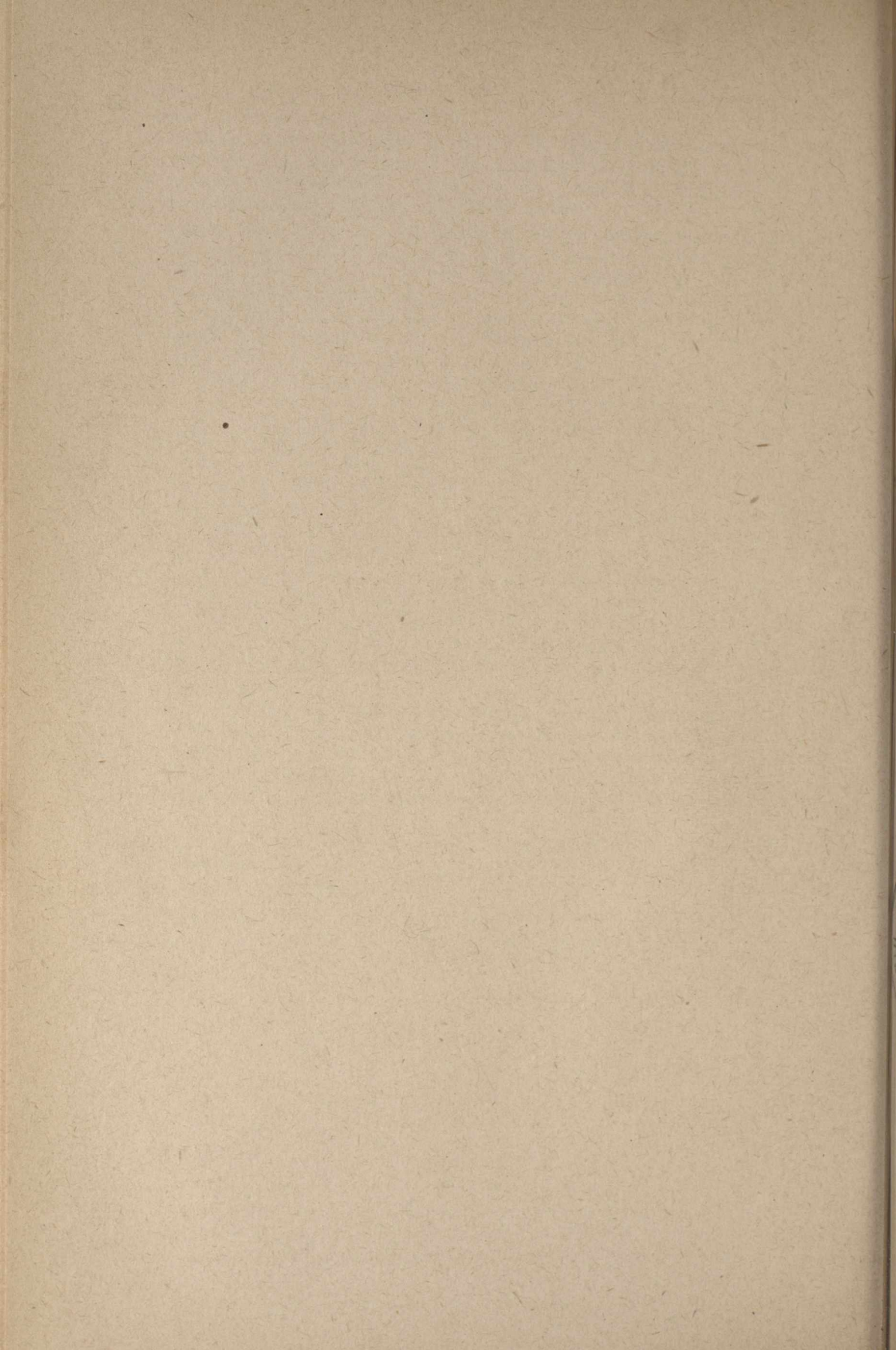
Le sénateur CRERAR: En d'autres termes, il retire les prestations de l'assurance-chômage?

M. WALSH: C'est exact.

Le PRÉSIDENT: Merci beaucoup, monsieur Walsh.

Le Comité s'ajourne au jeudi 7 mars, à 10 heures du matin.





1957

SÉNAT DU CANADA



Délibérations du
COMITÉ SPÉCIAL D'ENQUÊTE SUR

L'UTILISATION DES TERRES AU CANADA

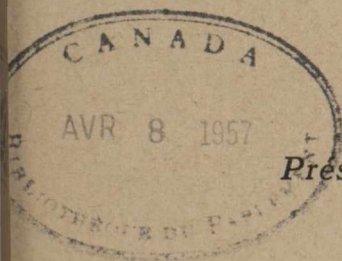
Fascicule 4

Séance du
JEUDI 7 MARS 1957

Président: L'honorable C. G. Power

TÉMOINS:

- M. H. J. Spence-Sales, Université McGill.
- M. George Spence, membre de la Commission conjointe internationale
- M. G. L. MacKenzie, Ingénieur en chef à l'Administration du rétablissement agricole des Prairies.



COMITÉ SPÉCIAL D'ENQUÊTE SUR
L'UTILISATION DES TERRES AU CANADA

Président: L'honorable C. G. Power.

Les honorables sénateurs

Barbour	Hawkins	Petten
Basha	Horner	Smith (<i>Kamloops</i>)
Boucher	Inman	Stambaugh
Bois	Léger	Taylor (<i>Norfolk</i>)
Bradette	Leonard	Taylor (<i>Westmorland</i>)
Cameron	McDonald	Tremblay
Crerar	McGrand	Turgeon
Golding	Molson	Vaillancourt
		Wall

26 membres—Quorum: 7

ORDRE DE RENVOI

Extrait des Procès-verbaux du Sénat du mercredi 30 janvier 1957:

“1. Qu’un comité spécial du Sénat soit formé pour faire enquête et rapport sur l’utilisation des sols au Canada et sur les moyens à prendre pour assurer le meilleur emploi possible de nos terres au profit de la nation et de l’économie canadiennes et, en particulier, en vue d’accroître tant notre production agricole que les revenus de ceux qui y participent;

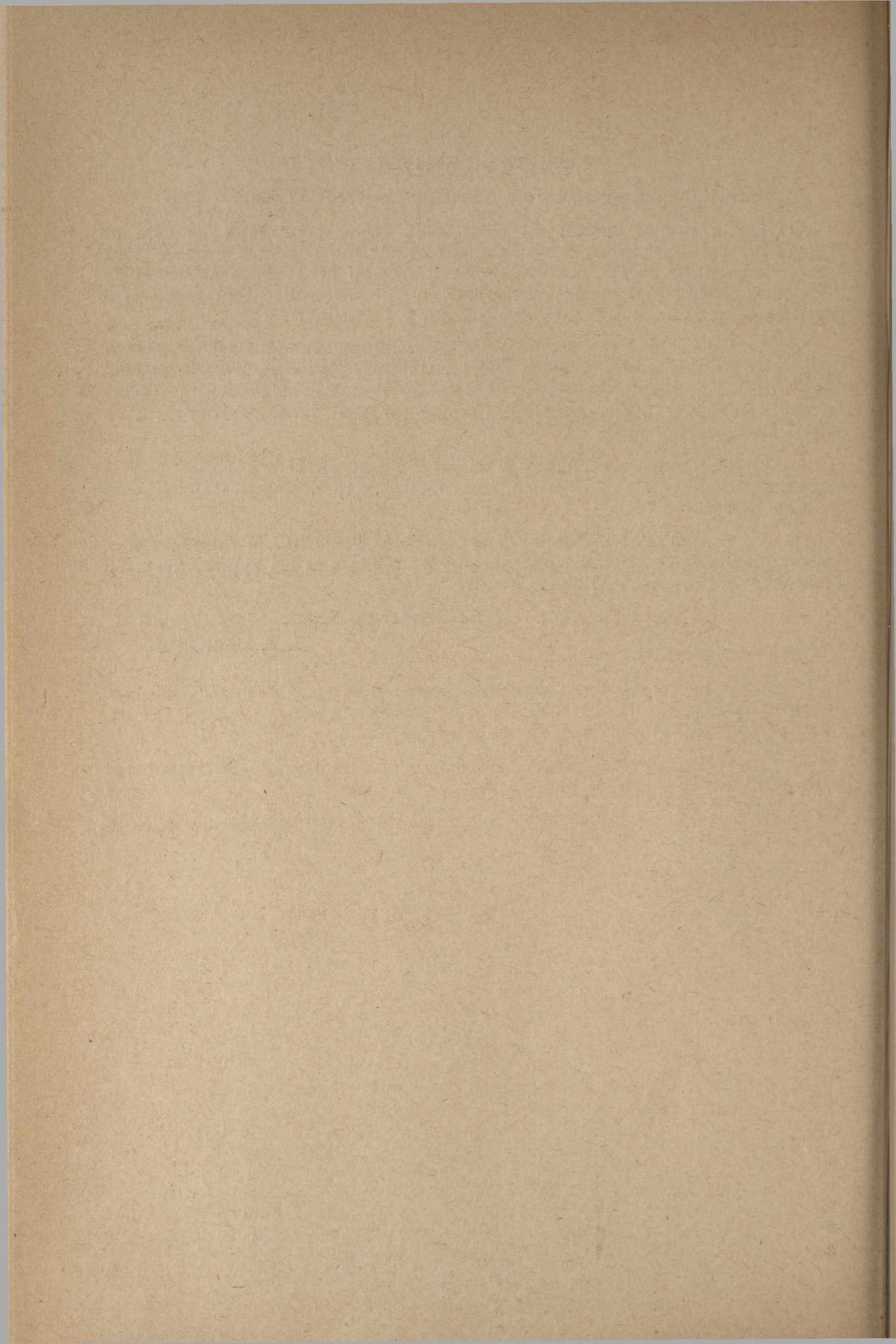
2. Que ledit comité soit composé des honorables sénateurs Barbour, Basha, Boucher, Bois, Bradette, Cameron, Crerar, Golding, Hawkins, Horner, Inman, Léger, Leonard, McDonald, McGrand, Molson, Petten, Power, Smith (*Kamloops*), Stambaugh, Taylor (*Norfolk*), Taylor (*Westmorland*), Tremblay, Turgeon, Vaillancourt et Wall;

3. Que le comité soit autorisé à s’assurer les services de conseillers juridiques, de techniciens et autres employés qu’il jugera nécessaires aux fins de cette enquête;

4. Que le comité soit autorisé à assigner des personnes, à faire produire des documents et dossiers, à siéger durant les séances et les ajournements du Sénat, et à faire rapport de temps à autre.”

Le Greffier du Sénat,

J. F. MACNEILL.



PROCÈS-VERBAL

JEUDI 7 mars 1957.

Conformément à la motion d'ajournement et à l'avis de convocation, le Comité spécial d'enquête du Sénat sur l'utilisation des terres au Canada se réunit aujourd'hui à 10 heures du matin.

Présents: Les honorables sénateurs Power, *président*, Barbour, Boucher, Bradette, Cameron Crerar, Golding, Hawkins, Horner, Inman, Léger, Leonard, Smith (*Kamloops*), Taylor (*Norfolk*), Tremblay, Turgeon, Vaillancourt et Wall.—18.

Aussi présents: Les sténographes officiels du Sénat.

Sur motion de l'honorable sénateur Turgeon, l'honorable sénateur McDonald a été élu président suppléant.

Ont témoigné:

M. H. J. Spence-Sales, professeur à l'Université McGill, Montréal (P.Q.).

M. George Spence, membre de la Commission conjointe internationale, Ottawa (Ont.).

Le Comité suspend la séance à une heure de l'après-midi.

Le Comité reprend sa séance à deux heures et quart.

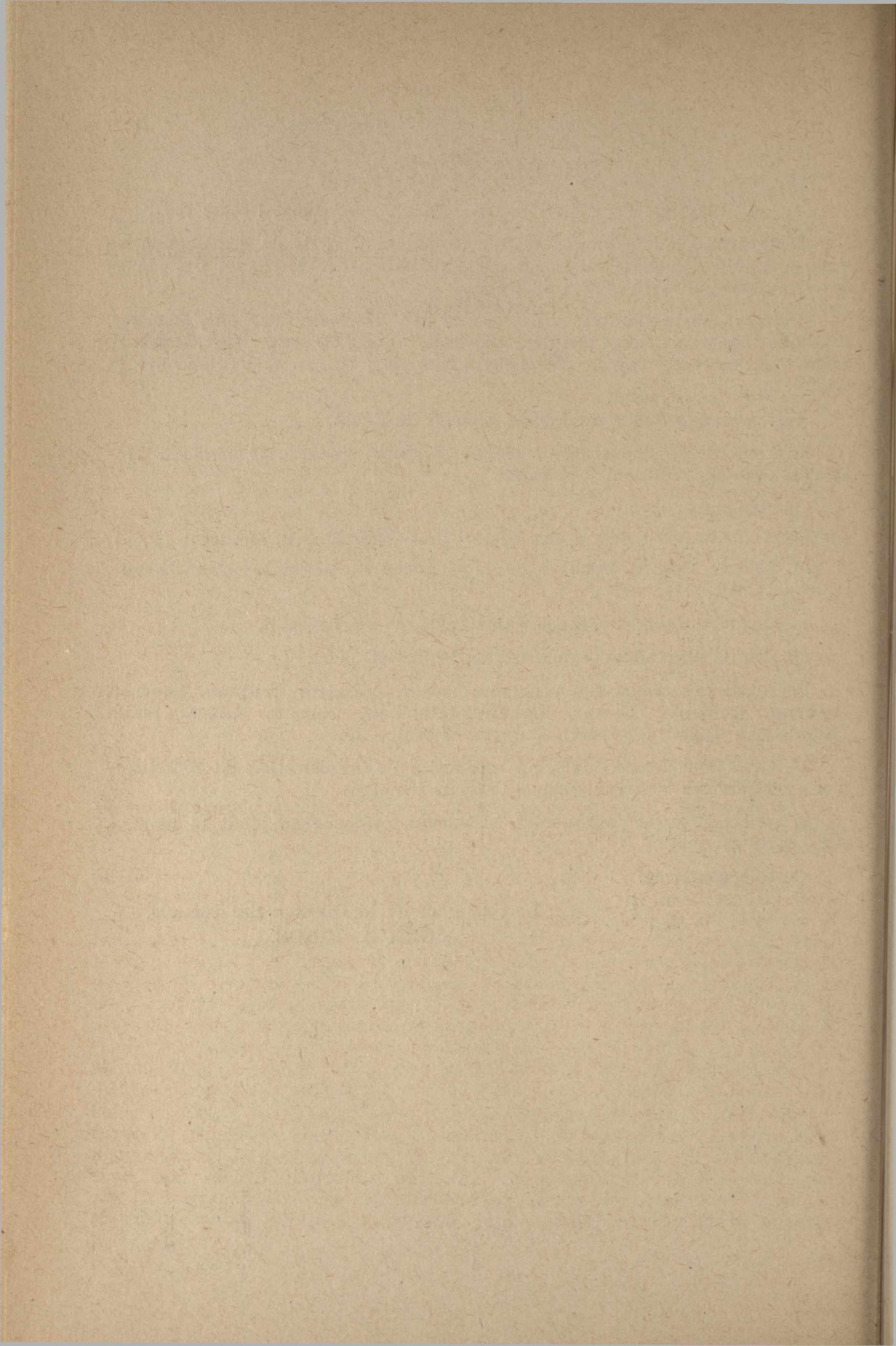
Présents: Les honorables sénateurs Power, *président*, Barbour, Boucher, Bradette, Cameron, Crerar, Golding, Hawkins, Horner, Léger, Smith (*Kamloops*), Taylor (*Norfolk*), Turgeon et Wall.—15.

M. G. L. MacKenzie, ingénieur en chef à l'Administration du rétablissement agricole des Prairies, Regina (Sask.), témoigne.

A trois heures de l'après-midi, le Comité s'ajourne au jeudi 14 mars, à dix heures du matin.

Certifié conforme.

Le sous-chef de la Division des comités,
JOHN A. HINDS.



LE SÉNAT
COMITÉ SPÉCIAL D'ENQUÊTE
SUR L'UTILISATION DES TERRES AU CANADA

OTTAWA, le jeudi 7 mars 1957.

TÉMOIGNAGES

Le Comité spécial d'enquête sur l'utilisation des terres au Canada se réunit aujourd'hui à dix heures du matin.

Le sénateur Power occupe le fauteuil.

Le PRÉSIDENT: Honorables sénateurs, nous sommes en nombre. Tout d'abord, je voudrais porter deux ou trois points à votre attention. Selon toute probabilité votre président sera absent pour deux semaines à compter de la semaine prochaine. Je proposerais donc que nous demandions au sénateur McDonald, ancien ministre de l'Agriculture de la Nouvelle-Écosse, d'accepter les fonctions de président suppléant.

Des VOIX: Entendu.

Le PRÉSIDENT: Dans mon enthousiasme, j'ai préparé un ordre du jour très chargé pour ce matin, et c'est possible que nous ne puissions pas l'épuiser avant l'heure du lunch. Aujourd'hui, nous avons la bonne fortune d'accueillir deux témoins qui viennent de l'Ouest canadien, M. Spence, de la Commission conjointe internationale, et M. MacKenzie, ingénieur en chef à l'Administration du rétablissement agricole des Prairies. Si ces messieurs ne témoignent pas aujourd'hui même, nous n'aurons pas d'autre occasion de les entendre durant la présente session. Au cas où le temps nous manquerait ce matin, je proposerais donc que nous nous réunissions de nouveau à deux heures cet après-midi.

Des VOIX: Entendu.

Le PRÉSIDENT: Notre premier témoin sera le professeur Spence-Sales de l'Université McGill. Monsieur Sales, auriez-vous l'obligeance de nous énumérer vos titres de même que les travaux que vous avez accomplis?

Le professeur H. J. SPENCE-SALES (*président du Comité d'organisation matérielle à la faculté des études et des recherches post-universitaires de l'Université McGill*): Monsieur le président, j'ai étudié l'urbanisme en Angleterre au cours des années trente. Avant la guerre, j'exerçais ma profession d'architecte et d'urbaniste à Londres. Pendant la guerre, j'ai occupé le poste de sous-directeur du Programme de construction du gouvernement anglais, et lors de la création du ministère de l'Organisation urbaine et rurale en Angleterre, je fus mis à la disposition de ce Ministère pour l'aider dans ses opérations techniques et dans les études théoriques qu'il poursuivait relativement à la nouvelle loi sur les villes, de même qu'à l'égard du projet de loi qui, finalement fut adoptée à titre de Loi sur l'organisation urbaine, en 1947.

En 1946, l'Université McGill retenait mes services, et à l'heure actuelle je suis président du Comité d'organisation matérielle à la faculté d'études et de recherches post-universitaires. Ce Comité est formé de représentants des départements intéressés à des questions analogues à celles dont nous sommes censés nous entretenir aujourd'hui. Il s'agit des départements de géologie, d'architecture, d'économie, de science politique, de sociologie, de

droit et de travail social. Au cours des dix dernières années au Canada, j'ai assumé les fonctions de professeur, j'ai dirigé certains travaux de recherche et rédigé des ouvrages concernant l'urbanisme. J'ai également exercé ma profession pour mon propre compte. Présentement, je m'occupe de la nouvelle ville d'Oromocto pour le compte du ministère de la Défense nationale, ainsi que de la ville de Sept-Îles et d'une autre ville québécoise appelée Prévile. En réalité, je m'intéresse aux aspects généraux de l'urbanisme.

Le PRÉSIDENT: Merci. Veuillez à présent nous faire part de votre exposé.

Le professeur SPENCE-SALES: Monsieur le président, il existe des circonstances sur lesquelles j'estime qu'il faut attirer l'attention dès le début. Nous reconnaissons aujourd'hui que nos ressources en terre cultivable de première qualité sont, de toute évidence, limitées et, à certains égards, menacées. Nous savons qu'il en est ainsi dans diverses régions du pays, et les empiètements sur la terre cultivable qui, autrefois, n'éveillaient guère l'attention, causent aujourd'hui bien des alarmes. Alors, voici le premier point sur lequel je voudrais insister: c'est que nos ressources en terre cultivable sont limitées et même, à certains points de vue, menacées.

Le deuxième point sur lequel je veux appeler l'attention est l'expansion des villes qui, dans les 25 prochaines années, va soulever le problème d'un détournement considérable de terre précieuse. Or, la terre consacrée à l'agrandissement des villes est aussi très bonne pour l'agriculture. En raison de ses caractéristiques naturelles la terre qui est impropre à la culture ne se prête pas mieux à l'habitation.

Troisièmement, même si l'industrie utilise peu de terre pour elle-même, son expansion accapare beaucoup de terrain. L'extraction des minerais, le harnachement et la distribution de l'énergie électrique et nombre d'autres aspects des besoins industriels asservissent de grandes étendues de terrain.

Je voudrais aussi signaler que le gouvernement lui-même accapare une quantité énorme de terrain. Une bonne partie est orientée vers les besoins sans cesse croissants de la défense nationale ou vers d'autres causes. Pensons seulement que le camp Gagetown, actuellement en voie d'organisation, va couvrir 400 milles carrés du Nouveau-Brunswick. Les autorités municipales expriment une inquiétude grandissante au sujet de la capacité de leurs systèmes d'aqueduc et d'égout. Elle ont besoin de terrain, et d'un terrain d'une nature plutôt spéciale qui permette la conservation de l'eau et la disposition des eaux d'égout d'une façon satisfaisante.

Le dernier aspect que je veux mentionner dans mes remarques initiales porte sur la conservation des régions rurales et le maintien des droits du public à l'accès aux grands espaces, qui réclament de grandes étendues de terre, pour l'aménagement de toutes sortes de terrains réservés.

Je signale ces facteurs, monsieur le président, parce que d'après moi, ils prouvent que la terre est l'objet de nombreuses demandes: celle de l'agriculture, avec des ressources plus limitées; celle des villes, celle des industries. Le gouvernement crée des demandes, les autorités municipales aussi, sans oublier celles visant à la conservation de la campagne et de divers terrains réservés.

On pense généralement que le Canada possède des réserves illimitées de terres à toutes fins. Nous avons dépassé cette époque. Les villes amènent des changements de longue portée. Nos cités et villes se développent. On songe à employer la terre maintenant de toutes sortes de manières nouvelles.

Les demandes de terrain sont précises et compliquées, souvent même opposées, et on a l'impression d'avoir atteint le stade où il faudra user de mesures de contrôle et de protection en général si l'on veut conserver les réserves décroissantes de terres et les employer à bon escient.

Par conséquent, monsieur le président, lorsque nous étudions le problème crucial de l'utilisation des terres et les mesures à prendre pour que nos terres soient utilisées au meilleur avantage de l'économie du Canada et de la population canadienne, il me semble que nous devons avant tout étudier l'équilibre des différents usages que l'on fait des terres et, quand cela est possible, nous devons essayer de concilier les usages qui sont en rivalité au mieux des intérêts du pays. Voilà le problème qu'il importe de résoudre.

Je voudrais maintenant vous parler de quatre aspects distincts du problème, monsieur le président. J'aimerais tout d'abord vous décrire les différences qui existent entre les colonies rurales à travers le pays, et ceci afin que le Comité puisse se faire une idée de la diversité considérable que l'on trouve dans notre pays, de Terre-Neuve jusqu'en Colombie-Britannique. Quand on se rend compte de cette diversité on commence alors à comprendre que toute cette question présente des aspects subtils.

J'aimerais ensuite vous parler de la classification des terres qui permet d'apprécier à sa juste valeur l'utilité des différents usages que l'on fait des terres. Ensuite je voudrais vous parler de l'essor des centres urbains qui, à mon avis, est en train de créer des conditions que votre Comité devrait connaître. Et, pour terminer, j'aimerais vous parler brièvement de problèmes que le gouvernement fédéral pourrait peut-être aider à résoudre.

Je prendrai maintenant la liberté de vous soumettre une série de graphiques qui se rapportent à l'établissement sur les terres, monsieur le président. Ils ont été préparés l'an passé pour la réunion de l'Association géographique.

Si vous voulez bien consulter cette carte, vous y verrez que les contours de Terre-Neuve sont colorés en vert et bleu. Le Québec est coloré en bleu foncé, l'Ontario en brun, et toute la région des Prairies jusqu'au littoral du Pacifique est en brun clair.

Ces couleurs indiquent les endroits où les terres sont divisées selon des systèmes différents.

Le diagramme suivant montre la division des terres à Terre-Neuve. Cela présente un aspect bigarré du fait que petit à petit on s'est servi de terres sur le littoral.

Vient ensuite la division des terres que l'on trouve dans l'Île du Prince-Édouard. Là encore on trouve le petit rectangle asymétrique de terre qui indique un aménagement progressif. Toutefois le tracé de l'établissement dans l'Île du Prince-Édouard est différent de celui en Terre-Neuve.

En Nouvelle-Écosse et au Nouveau-Brunswick on trouve une division semblable à celle de l'Île du Prince-Édouard et pourtant il y a une différence. Les fermes sont éparpillées et les terres sont réparties en petits champs reliés les uns aux autres.

Voyons maintenant le Québec. Nous savons tous que dans cette province la division des terres suit une tradition historique et on y trouve surtout le lot de forme allongée.

Cette division des terres s'étend à travers la province de Québec et on la rencontre également dans d'autres parties du pays où les colons canadiens-français se sont établis. On voit une différence marquée avec les autres formes géométriques des terrains que nous avons examinés jusqu'ici.

Dans les cantons de l'Est, on rencontre le même type carré de pièces qu'au Nouveau-Brunswick et un peu partout dans les Maritimes.

Dans l'Ontario, le système est tout différent, les terrains épousant une forme beaucoup plus géométrique que ce que nous avons vu jusqu'ici. Les lots sont réguliers et rectangulaires. Il s'agit d'ici d'une disposition mathématique des pièces de terrain. Cette division géométrique était nécessaire à

cause de la régularité qu'il fallait donner au mode de colonisation. Cette division des terres ne tient pas compte de la topographie.

Le graphique suivant montre que dans certaines parties de la province que les Français ont colonisées de bonne heure,—par exemple le long de la rivière Windsor,—il y a des lots tout en longueur.

En ce qui concerne les provinces des Prairies, disons que les terres sont divisées en quarts de section, et que le lotissement y est fait partout de façon mathématique. Encore une fois, cette division donne un caractère artificiel à tout l'ensemble de ces terres: un mille carré est divisé en quatre. Ici et là dans les Prairies on retrouve les lots d'un mille de longueur du Canada français. C'est près de Winnipeg et au nord d'Edmonton qu'on les retrouve. Mais ce qui est intéressant en ce qui concerne le graphique suivant, c'est la façon dont les Mennonites, qui étaient habitués à vivre dans des prairies, se sont établis sur leurs domaines, ont formé des hameaux et travaillé la terre. Leur méthode a les mêmes défauts que celle que l'on retrouve ailleurs dans les Prairies.

Le dernier de ces graphiques représente la disposition des terres en Colombie-Britannique, qui a épousé la même forme géométrique que celle des Prairies. En fait, les variations de texture dans l'ensemble du pays ont influé sur la façon d'utiliser la terre, et l'on devra en tenir compte, je crois, lorsqu'on abordera la question de l'utilisation des terres.

Pour résumer, disons qu'il existe un système particulier de division des terres à Terre-Neuve, qui suit les contours des portions colonisées de la côte; il existe un autre système dans les Maritimes; il y a dans le Québec un système de lots en longueur, tandis qu'en Ontario, c'est le système rectangulaire ou rhomboïdal qui est en honneur; puis il y a la grande division des terres en carrés réguliers dans les Prairies, qui s'étend jusqu'à la côte du Pacifique. Ici et là on découvre des terres qui ont les caractères de celles du Québec.

J'aimerais m'étendre bien davantage sur ce sujet, monsieur le président, mais le temps est limité.

Il y a une chose qu'il conviendrait peut-être de mentionner en ce moment: on entreprend présentement beaucoup de travail de subdivision des terres en dépit de la possibilité que plusieurs régions du pays ne soient pas colonisées. Il vaudrait peut-être mieux interrompre ces travaux.

Passons maintenant à la classification des terres; c'est le deuxième point que je veux développer. On peut dire que la richesse fondamentale d'un pays réside probablement dans ses terres et que, en fait, celles-ci sont fixes et inextensibles. Dans une très grande mesure, leurs caractéristiques générales, d'ordre physique, sont permanentes et ne peuvent pas être modifiées. Leur structure géologique ainsi que la répartition des ressources minérales qu'elles renferment, ne peuvent pas non plus être modifiées. Dans une large mesure, le climat d'un pays demeure le même et on ne peut pas non plus le changer. L'actif en terres, ses caractéristiques générales d'ordre physique, sa structure géologique et les influences climatologiques qu'il subit, sont pour une grande part, de caractère permanent. On ne peut y apporter aucune modification importante mais des améliorations d'ordre secondaire sont possibles.

Il est possible de parer au manque de pluie par l'irrigation mais, en général les caractéristiques des terres sont, en grande partie, fixes et immuables. L'utilisation qui est faite des terres varie énormément; elle peut constituer un gaspillage ou répondre à des fins fort utiles.

Les terres sont nécessaires à six fins premières: le travail, le logement, l'alimentation, la récréation, les communications et la sécurité. Il s'agit dans tous les cas de besoins essentiels. La difficulté est de savoir quelle est la meilleure manière de procéder pour apprendre quelque chose des usages possibles des terres et de ce qui en serait la meilleure utilisation.

Celle-ci n'est pas une chose immuable. Ce qui constitue aujourd'hui la meilleure utilisation possible, peut fort bien ne plus l'être plus tard. Des changements dictés par la situation économique courante se produisent d'une décennie à l'autre, ce qui porte à croire qu'on ne peut pas considérer la meilleure utilisation des terres comme étant une chose qui ne change pas.

Voici un autre aspect de l'utilisation des terres: elles peuvent servir à plus d'une fin à la fois. Il n'est pas nécessaire que la ceinture de verdure qui entoure une zone urbaine soit uniquement un paysage. Cette étendue peut servir à l'agriculture tout en conservant son caractère de lieu d'agrément. Les terres doivent servir à combler le plus grand nombre possible de besoins et à satisfaire le plus grand nombre de désirs légitimes.

Il faut pour cela tenir compte de considérations différentes: d'une part, la meilleure utilisation et d'autre part, l'utilisation multiple. Ainsi, quand on étudie les usages possibles de nos terres et les besoins à satisfaire, il faut un critère pour décider à quoi les faire servir. Les données dont nous disposons présentement ne peuvent certes pas être utilisées à cette fin, c'est-à-dire à la classification des terres en vue d'en faire la meilleure utilisation possible.

Des études de toutes sortes sont effectuées mais elles ne sont vraiment pas suffisantes pour fins de classification des terres. Puis, parmi les analyses des sols faites dans des zones limitées en vue d'en déterminer les sortes et les catégories, les plus importantes ont pour seul objet de découvrir si ces terres conviennent à l'agriculture. Même si les analyses des sols étaient complètes, la nécessité demeurerait de déterminer la meilleure utilisation des terres.

Je voudrais maintenant appeler votre attention sur le système de classification des terres le plus complet que je connaisse. Il a été appliqué dans l'étude sur l'utilisation des terres effectuée en Grande-Bretagne sous la direction de M. Dudley Stamp. J'ai ici deux cartes de cette série fort intéressante. Je vais maintenant les faire voir aux membres du Comité.

Monsieur le président, en raison du peu de temps à notre disposition, il ne m'est pas possible de vous faire un exposé détaillé du travail de M. Stamp, ni des nombreuses considérations dont il a été tenu compte dans la préparation de ce tableau général de l'utilisation des terres, de cette carte illustrant la classification des terres. Nous savons très bien que, ce qui, en Grande-Bretagne, crée des difficultés lorsqu'il s'agit de l'utilisation des terres, c'est le conflit, pour ainsi dire, entre l'utilisation à des fins agricoles et l'utilisation pour répondre à des besoins urbains. Donc, quand on en vient à examiner dans son ensemble toute la question de l'utilisation des terres en Grande-Bretagne, on se rend compte que pour déterminer cette utilisation, on s'est fondé sur des critères particuliers et que l'objectif était, en définitive, de régler le conflit entre les besoins agricoles et les besoins urbains.

Voilà qui explique pourquoi cette carte indique d'une façon particulière les diverses fins auxquelles il serait bon d'utiliser les terres. D'une part, on y montre, par des couleurs différentes, l'utilisation qu'on fait en général des terrains agricoles et non urbanisés; de l'autre, l'emploi qu'on en fait pour fins d'urbanisme.

Vous reportant à la carte qui donne la classification des terrains, vous en voyez les principales catégories: la bonne terre, la terre de qualité moyenne et la terre pauvre. Cette classification des terrains sert de point de départ pour trouver une solution au problème de l'utilisation des terres pour fins agricoles et l'urbanisme. L'étude de l'utilisation des terres, dont M. Dudley Stamp a été l'initiateur, a été à la base du vaste travail de planification accompli en Grande-Bretagne. La classification des terres était fondamentale. Sans elle, la production de guerre et la production agricole de ce pays auraient raté. Les

problèmes soulevés par l'utilisation des terres en Grande-Bretagne depuis la guerre ont été résolus en prenant cette classification des terrains comme point de départ.

Je présente cela, monsieur le président, comme un exemple d'une certaine formule de classification des terrains qu'on a établie en Angleterre, il est vrai, pour des fins bien précises. Loin de moi la pensée de suggérer que cette formule s'applique également au Canada. Mais ce sur quoi je veux attirer votre attention, c'est que les études faites de la nature ou d'autres propriétés du sol amènent des découvertes importantes et si vous avez à cœur l'utilisation judicieuse des terres, il faudra classer les terrains en tenant compte de certains critères propres à la situation dans laquelle nous nous trouvons au Canada. Cela entraînerait un certain classement qui, d'un côté, serait pratiqué en fonction de certains aspects de l'agriculture là où celle-ci prend une importance économique de premier ordre, disons par exemple, dans les Prairies, mais qui devrait sans doute varier ailleurs au pays. J'aimerais souligner que la mise en œuvre d'enquêtes et de recherches, comme l'étude du sol, ne touche qu'une partie de la question. Ce qu'il faut pour arriver à une utilisation judicieuse des terres et pour faire un choix entre les demandes concurrentes de terrains, c'est en fait une classification des terres.

Le PRÉSIDENT: Sénateur Crerar, voulez-vous poser une question maintenant, ou préféreriez-vous attendre que le professeur ait terminé son exposé?

Le sénateur CRERAR: Monsieur le président, si le témoin n'a pas d'objection, j'aimerais poser ma question dès maintenant. Quand vous décidez à quelles fins doivent servir les terres au Royaume-Uni, vous avez à faire face à un problème différent du nôtre au Canada, n'est-ce pas?

Le professeur SPENCE-SALES: Très différent, en effet.

Le sénateur CRERAR: Comme résultat de l'enquête menée au Royaume-Uni, quelle superficie de terrain a-t-on jugé bon de reboiser?

Le professeur SPENCE-SALES: Je n'ai pas ces données en main, sénateur.

Le sénateur CRERAR: Disons, approximativement.

Le professeur SPENCE-SALES: Il s'agit, je suppose, d'utiliser les secteurs les plus propices à la sylviculture, comme cette étendue-ci de terrain. Il y a, bien entendu, les hautes terres. A la lumière de cette classification, on a entrepris, sur une assez grande échelle, de boiser les terrains qui s'y prêtaient. C'est ce qui a rendu le reboisement possible en Grande-Bretagne.

Le sénateur CRERAR: Prenons, par exemple, la partie septentrionale du pays de Galles. A mon point de vue, c'est une région qui s'adapte à merveille au reboisement.

Le professeur SPENCE-SALES: Oui, c'est vrai.

Le sénateur CRERAR: Je me rappelle y avoir vu, au cours d'un séjour que j'y ai fait il y a quelques années, des petits lots que l'on essayait de reboiser et qui étaient prometteurs; le terrain y était cependant montagneux dans une proportion de 90 à 95 p. 100 avec des vallées ici et là; on y voyait des gens qui essayaient d'exploiter une petite ferme; il y avait aussi des moutons et des bestiaux en assez grand nombre. Alors que je traversais cette région, il m'est soudainement venu à l'idée que si la Grande-Bretagne avait, disons il y a environ 100 ans, entrepris un programme ferme de reboisement dans cette région, elle pourrait aujourd'hui se suffire à elle-même en fait de bois. Seriez-vous de cet avis?

Le professeur SPENCE-SALES: J'oserais dire, sénateur Crerar, qu'il y a cent ans peut-être, on se livrait en Angleterre à un pillage aussi rapide que possible des richesses du sol. Maintenant on est lancé à fond dans un programme de

conservation du sol, de sorte que l'Angleterre poursuit présentement diverses entreprises de reboisement sur les terrains qui s'y prêtent le mieux.

Le sénateur CRERAR: Est-ce qu'on se prépare maintenant, par des mesures voulues, à faire face à la situation telle qu'elle sera dans 100 ans?

Le professeur SPENCE-SALES: J'aurais pensé que c'est là ce qui s'est fait en Angleterre depuis la Guerre mondiale et je m'explique. Je dirais que tout ce programme de conservation maintenant mis en œuvre, conservation de toute sorte, est en fait de la planification et nous devons nous rappeler que cette initiative n'a pas pris naissance seulement parce qu'un jour un gouvernement socialiste a accédé au pouvoir en Angleterre. Je crois qu'il y a plus que cela: à mon avis, c'est tout le pays qui est engagé, pour ainsi dire, dans un programme de longue portée. On y met l'accent sur la conservation tandis qu'on s'efforce à la fois de mener à bien la décentralisation des grandes villes. L'érection de nombreuses villes nouvelles y prend une envergure qui dépasse de beaucoup ce que nous faisons ici. Tous ces efforts tendent à faire des terrains le meilleur usage possible. Cela constitue probablement l'évènement le plus heureux et le plus important en Angleterre et n'eût été des efforts de M. Stamp qui commença, dans les années trente, par organiser en Angleterre l'enquête sur l'utilisation des terres pour, plus tard, créer cette merveilleuse classification des terrains, je ne crois pas qu'on pourrait si facilement mener à bien les présentes entreprises. L'Angleterre consacre ses efforts à planifier d'une façon qui arrête notre attention et qui ne manque pas d'envergure. En ce qui concerne le problème à l'étude, il y a beaucoup d'études qui traitent de la question de toute première importance qu'est l'utilisation judicieuse des terres et qui devraient vous être soumis. Le respect des richesses de la terre, voilà la véritable conservation.

C'est tout ce que j'ai à dire au sujet de la classification des sols. Il est important que cette classification se fasse d'une manière ou d'une autre au Canada si nous voulons édifier la prospérité au pays et tirer le meilleur parti de nos terres. Sans cela, je crois que nous n'obtiendrons pas de résultats satisfaisants en ce qui concerne l'utilisation du sol, que ce soit du point de vue agricole ou autrement.

Peut-être que plus tard le Comité pourrait inviter un spécialiste de la Division de la géographie du ministère des Mines et Relevés techniques, qui a entrepris une classification de ce genre, et un expert en la matière, le professeur Hare, de l'Université McGill, qui est un géographe distingué. Il a travaillé avec M. Dudley Stamp et peut traiter la question beaucoup mieux que moi.

J'aimerais maintenant vous parler des tendances actuelles en fait d'expansion urbaine. C'est peut-être dans ce domaine que je peux vous être le plus utile. A plusieurs points de vue l'expansion urbaine est un des problèmes les plus sérieux que nous ayons à envisager quant à l'utilisation des terres. Il y a actuellement au Canada 3,800,000 logis habités, dont 750,000 sont situés sur des fermes, environ 2,250,000 dans les cités et villes et à peu près 750,000 dans de petites localités en bordure des régions urbaines.

Le sénateur CRERAR: Vous ne parlez pas en ce moment de la population?

Le professeur SPENCE-SALES: Non, il s'agit ici d'habitations, mais cela peut, à mon avis, nous faire voir un peu comment la population est répartie. Comme nous le savons, les populations se déplacent beaucoup; la population agricole se dirige vers les villes, la population rurale, en général, envahit les régions métropolitaines et nous voyons les habitants du centre des villes se diriger vers les banlieues. C'est un véritable bouleversement.

On estime, monsieur, qu'au cours de la décennie 1941-1951, l'étendue des villes de moins de 30,000 habitants a doublé. De ce fait, il y a deux fois

plus de terrain occupé par des habitations urbaines. Et les villes de plus de 30,000 habitants ont triplé en étendue. Cette augmentation est très significative. Elle nous donne une idée de l'essor extraordinaire qu'a pris l'urbanisation au cours de la décennie 1941-1951. Mais, on le comprendra facilement, cet essor est sans importance si on le compare à ce qui se produira au cours de la prochaine période d'expansion. L'exposé que la Société centrale d'hypothèques et de logement a soumis à la Commission Gordon a établi ces faits bien clairement.

On prévoit qu'en 1980 il y aura 7 millions de personnes de plus dans nos grandes villes. A raison de trois maisons et demie à l'acre ou de 7,500 personnes environ au mille carré, il y aura 900 milles carrés de terrain de plus qui seront occupés par nos grandes villes. Il ressort de ces constatations que l'expansion des villes absorbe les terres les plus propices à l'agriculture. Les caractéristiques physiques qui rendent un terrain favorable à l'agriculture sont précisément celles qui le rendent propice à la construction. L'expansion urbaine a apporté les mêmes problèmes dans plusieurs pays: elle a accaparé les meilleures terres. C'est là un point que M. Dudley Stamp a démontré dans ses études. Les belles terres bien égouttées sont précisément celles que l'on recherche pour la construction. Voilà, à mon avis, le problème qui se présente pour nous. L'urbanisation aura pour résultat de faire disparaître les meilleures terres aux environs de nos grandes villes.

Un autre point sur lequel il est nécessaire d'attirer votre attention, c'est que l'amélioration des normes de l'habitation urbaine et des services municipaux exige d'année en année et de décennie en décennie une plus grande étendue de terrain. Pour illustrer ce fait, permettez-moi de rappeler que, il y a dix ans, les gens se contentaient d'un lot de 30 pieds de largeur sur 90 de profondeur alors qu'aujourd'hui on exige un minimum de 60 pieds sur 100. A mesure qu'on aménage un plus grand nombre de parcs publics, qu'on construit de meilleures écoles et qu'on établit des services communautaires gratuits, il s'ensuit un relèvement du niveau des quartiers d'habitation, ce qui fait que l'étendue de terre occupée par les villes augmente énormément. Toutes ces circonstances qui accompagnent la croissance rapide des quartiers d'habitations nous portent à croire que la demande disponible pour fins d'établissement urbain sera vraiment très considérable.

Et il est nécessaire de répéter que l'urbanisation dont nous allons être témoins dans un avenir prochain soulèvera au Canada un problème d'importance capitale en fait d'utilisation de la terre.

Le sénateur CRERAR: Qu'est-ce qui porte les gens à favoriser l'expansion des grands centres urbains?

Le professeur SPENCE-SALES: Il peut y avoir des raisons d'ordre économique et d'ordre culturel. Mais ce déplacement de la population peut aussi être motivé par le désir de trouver un niveau de vie plus élevé.

C'est une tendance qui se manifeste dans le monde entier. A mon avis, nous entrons dans la plus grande période d'urbanisation de l'histoire.

Le sénateur HORNER: Vous avez parlé des terrains propices à l'agriculture. On utilise à l'heure actuelle de grandes étendues de terre arable pour la construction d'immenses pistes d'envol. Je suppose que les terrains les plus propices à l'agriculture le sont également pour la construction de ces pistes?

Le professeur SPENCE-SALES: Quand on recherche une terre facile à cultiver et qui peut servir à n'importe quelle fin, on choisit évidemment la meilleure terre qu'on peut trouver. Les meilleures terres agricoles sont les terres fertiles, bien irriguées, et jouissant d'un climat favorable. Tous ces

avantages qu'on trouve dans une terre arable sont ceux qu'on recherche quand il s'agit de construire. Ce qu'il faut faire ressortir c'est que l'expansion urbaine qui a eu lieu entre 1941 et 1951 est presque sans importance par rapport à celle qui est censée se produire entre 1961 et 1971. A mon avis, c'est la principale situation que nous devons affronter.

Le sénateur HORNER: A votre avis, peut-on prévoir une pénurie réelle de terrains arables au Canada à la suite de toute cette expansion urbaine possible? Croyez-vous que cette pénurie nous empêchera de suffire à nos propres besoins agricoles?

Le professeur SPENCE-SALES: Je crains de ne pas connaître suffisamment la situation pour donner une réponse précise à cette question. Il se peut que les résultats ne soient pas aussi désastreux que ceux d'une expansion urbaine aussi prononcée en Angleterre. Nous avons, dans les provinces des Prairies, de vastes étendues de terrain pour la culture du blé. L'expansion urbaine ne s'y produira probablement pas de la même façon qu'ailleurs. Il s'est produit des changements importants dans la péninsule de Niagara où l'urbanisation a causé des pertes sérieuses en terrains de première qualité. Le véritable problème à résoudre à l'heure actuelle est le suivant: peut-on se permettre une expansion sans discernement quand il faut équilibrer des besoins qui se font concurrence. A mon avis, ce problème se pose à l'heure actuelle dans tout centre métropolitain important au Canada.

Le sénateur HORNER: Dans l'est de l'Ontario?

Le professeur SPENCE-SALES: Oui, et près de Montréal, par exemple. Il existe dans la région des Montérégiennes des terrains fertiles propices à la fructiculture, à cause de la nature du sol et des conditions microclimatiques qui retardent la gelée. Peut-être la pomiculture dans cette région n'est-elle pas importante dans l'ensemble de l'économie canadienne, mais ces terrains sont en train de se perdre.

Le PRÉSIDENT: De quelle région parlez-vous?

Le professeur SPENCE-SALES: Celle des monts Saint-Hilaire, Saint-Bruno, Johnson, et Rougemont, montagnes qui surgissent des terres basses du Saint-Laurent. Il y a ensuite dans le voisinage immédiat de Montréal d'autres terrains fertiles qui sont absorbés rapidement par cette expansion urbaine. J'en ignore les répercussions précises sur l'économie générale. Il se peut que la production d'autres régions augmente, vu les circonstances économiques et les méthodes de commerce et de transport. Nous pourrions peut-être surmonter les difficultés, mais les terres cultivables s'amenuisent et les répercussions peuvent en être graves.

Le sénateur BRADETTE: L'emplacement de la ville de North-Bay est presque entièrement rocheux, et cette localité grandit à un rythme accéléré depuis les dernières années. Il en va de même des villes de Prince-Rupert et de Sudbury. L'expansion de cette dernière est due à l'industrie minière, mais la ville est érigée sur les hauteurs et sur un sol rocheux. A mon avis, c'est une indication aux urbanistes de l'avenir d'utiliser une partie des prétendues terres arides pour l'établissement de nouvelles agglomérations.

Le sénateur HOWDEN: Il y a au Manitoba une ville qui a été aménagée dans un maskeg.

Le sénateur GOLDING: Il s'agit de Winnipeg, n'est-ce pas?

Le sénateur HOWDEN: C'est exact.

Le sénateur BARBOUR: J'ai lu l'autre jour que deux fermes de l'Ontario ayant la même superficie, soit 200 acres, ont été vendues pour un montant de \$100,000 à des fins non agricoles. Prétendez-vous qu'on devrait imposer

certaines restrictions aux propriétaires de terres agricoles, afin de les empêcher de vendre leurs propriétés à des fins non agricoles à un prix cinq fois plus élevé que leur valeur du point de vue agricole?

Le professeur SPENCE-SALES: Ceci m'amène à une autre question que je désire aborder de biais. On a signalé que l'utilisation des terres à des fins urbaines augmentera considérablement. On doit également constater qu'il se produit indirectement des répercussions sur les terres, des changements sur les terres situées à proximité d'une expansion urbaine. Les propriétaires de terres cultivables voient les possibilités de l'expansion urbaine. Ils en viennent à croire qu'il ne vaut plus la peine d'utiliser la terre à des fins agricoles, et qu'il est préférable d'attendre en vue de réaliser la plus-value causée par l'expansion urbaine.

Nos études sur la région de Montréal ont révélé qu'au cours de la période 1941-1951 l'utilisation des terres à des fins urbaines a triplé, et que neuf fois plus de terrains urbanisés pendant cette période ont passé de l'utilisation agricole productive à l'utilisation improductive, ou sont devenus non agricoles. L'expansion urbaine qui se produit à plusieurs endroits met fin à l'utilisation agricole des terres, dans l'attente d'une augmentation de leur valeur. Ces répercussions se font sentir universellement. Quand on dit d'une part que l'expansion urbaine accapare une grande étendue de terrain, on doit également dire qu'une étendue beaucoup plus considérable devient inutilisée.

Pour illustrer ce point, prenons le cas des terres situées entre le fleuve Saint-Laurent et Chambly-Bassin. Une grande partie de ces terres est propice à l'industrie laitière et à la culture maraîchère. On y constate à l'heure actuelle une expansion urbaine tentaculaire, on y voit des rues se prolongeant dans les champs, et traversant trois, quatre ou cinq étendues de terrain comptant un seul bâtiment. On a simplement permis que la terre fût enlevée à l'agriculture parce qu'on s'attend à la voir complètement absorbée par la construction d'édifices demain. Toute la région entre le fleuve Saint-Laurent et Chambly-Bassin, sur le Richelieu, est en pleine transition et à la veille d'une expansion. Après avoir perdu son importance agricole, elle est déjà en train de se transformer. Cela ne prouve peut-être pas votre point mais illustre bien le cas du particulier qui ne désire plus continuer une exploitation agricole parce que sa terre commence à prendre de la valeur du fait d'une expansion urbaine, pouvant ou non se réaliser.

Le sénateur BARBOUR: C'est difficile à enrayer, n'est-ce pas?

Le professeur SPENCE-SALES: C'est évidemment difficile à enrayer mais il faudra sans doute contenir cette expansion urbaine dans certaines directions lorsque nos sols précieux sont sérieusement menacés.

Le sénateur HORNER: C'est encore bien plus difficile dans ce pays où nous comptons 10 gouvernements au lieu d'une seule autorité comme au Royaume-Uni.

Le sénateur BRADETTE: N'oubliez pas les municipalités.

Le sénateur HORNER: Au Royaume-Uni, le gouvernement unique a pleine autorité en ce qui a trait à l'usage des terres, n'est-ce pas?

Le professeur SPENCE-SALES: Je serais porté à dire que l'évolution des plans d'aménagement qui s'est produite au Canada durant les dix dernières années a produit une prise de conscience croissante touchant la nécessité de prévoir l'aménagement du point de vue régional tout autant que du point de vue urbain. L'Alberta fournit peut-être les initiatives les plus intéressantes en fait de législation provinciale d'urbanisme. On comprend mieux la nécessité de l'équilibre entre les villes et les campagnes dans l'élaboration des projets

régionaux d'aménagement. On paraît tendre davantage vers un emploi plus rationnel des zones touchées par l'expansion des villes. Voilà je pense, la tournure des événements.

Le sénateur BARBOUR: J'ai appris que la *British Petroleum Company* a mis la main sur une quantité considérable de terrains près de Montréal en vue d'y établir des raffineries, et ainsi de suite.

Le professeur SPENCE-SALES: Pour illustrer vos assertions, il y a des changements spectaculaires qui se produisent en banlieue de Montréal et dans les autres zones métropolitaines. On y investit des fonds considérables dans les terrains en vue de l'agrandissement de la ville. L'île Jésus, par exemple, à proximité de Montréal, est un magnifique domaine agricole qui a été presque entièrement acheté par des courtiers en immeubles pour répondre à l'expansion de la ville. On trouve évidemment des intérêts importants qui, sur une grande échelle et de façon rationnelle désirent agrandir les villes d'une manière bien intelligente. A cause de ces circonstances et de la façon dont il faut aujourd'hui procéder en matière d'expansion sur une grande échelle, nous pourrions réaliser de grandes choses si le gouvernement métropolitain prend forme et si nous disposons d'une organisation métropolitaine capable de coordonner l'utilisation de la terre. La tendance se dessine de plus en plus maintenant au Canada de pouvoirs d'aménagement plus étendus et d'une autorité plus sage vis-à-vis de l'emploi des terres pour des fins urbaines ou autres.

Le PRÉSIDENT: S'agit-il de la création de zones par les autorités municipales?

Le professeur SPENCE-SALES: Sur le plan municipal, on se préoccupe seulement des besoins de la ville, mais un plan plus vaste embrasse les conditionnements de la région urbaine vis-à-vis de son entourage.

Le sénateur BRADETTE: Ce qui est du domaine du gouvernement provincial?

Le professeur SPENCE-SALES: Oui, cela relève vraiment de la juridiction provinciale.

Je voudrais revenir aux idées générales. Dans l'expansion d'une ville, on trouve des transitions de la ville à la zone métropolitaine et de celle-ci à la région urbaine. La transformation de villes en régions métropolitaines démontre surtout une tendance à l'expansion tentaculaire. Une région métropolitaine affiche des tendances s'opposant les unes aux autres. Dans les banlieues, elle tend d'abord à la dispersion et à la formation de nouveaux groupes communautaires dans la périphérie. Par contraste, mais en même temps, une concentration se produit au centre. Les deux arrivent en même temps: dispersion vers la banlieue et concentration dans le centre. La dispersion vers la périphérie est la principale cause d'accaparement de terrain et le détournement le plus sérieux de la terre agricole. C'est ce retrait de terrain, représentant neuf fois les terres déjà consacrées aux agglomérations urbaines, qui est menaçant. Et je le répète, cette tendance semble toujours porter sur les meilleures terres.

Les zones métropolitaines ont tendance à amener la création de régions urbaines. On entend par "région urbaine" un territoire consistant en un groupe de collectivités urbaines, comme le développement de London, en Ontario, où l'on se trouve en présence d'un groupe d'agglomérations possédant en commun une vie et une économie, et qui remplissent des fonctions à peu près identiques. Dans les régions urbaines on remarque une tendance des terres à demeurer repliées sur elles-mêmes. Ces villes plus petites formant les agglomérations ne semblent pas avoir la même aptitude à s'étendre vers l'extérieur comme le font les villes isolées. Dans leur voisinage immédiat, la

terre est complètement utilisée et on trouve aussi un meilleur équilibre dans l'emploi qu'on en fait. Peut-être cette conception de région urbaine amènera-t-elle un usage plus rationnel de la terre. La sécurité nationale est aussi un autre aspect de la concentration urbaine.

Monsieur le président, ce point a peut-être une grande importance. On reconnaît aujourd'hui que les fortes concentrations urbaines présentent des dangers du point de vue de la sécurité nationale. L'effet destructif des nouvelles armes est tel qu'il faut songer à la dispersion. En fait, on pratique la dispersion dans les centres urbains qu'on aménage à présent, mais aux fins de la sécurité peut-être faudrait-il en accélérer la réalisation.

En outre, nous devrions attacher encore plus d'importance à l'utilisation maximum des terres cultivables aux fins de la survivance. Conformément à ce principe, il se peut fort bien que des régions urbaines soient aménagées dans un grand nombre de secteurs non colonisés du pays, en raison même de la facilité qu'il y aurait d'obtenir des denrées alimentaires grâce à l'activité agricole des zones environnantes.

Monsieur le président, j'ai entre les mains un rapport qui a été préparé à l'intention du Conseil de recherches pour la défense et où ces questions se trouvent clairement exposées. Au Canada les grandes concentrations urbaines sont grandement exposées au danger, et il se peut que la sécurité nationale exige que nous procédions à une dispersion plus marquée qu'auparavant.

Si une telle dispersion se produit, ce qui est fort possible, les populations urbaines dépendront encore plus de la production agricole des terres situées à leur proximité pour ce qui est des approvisionnements de comestibles essentiels. Le cas échéant, il s'ensuivra un réveil de l'intérêt à l'égard de l'utilisation maximum des terres à des fins agricoles. Pourrais-je vous remettre ce rapport?

Le PRÉSIDENT: Certainement. Il s'agit d'un guide pour la dispersion des populations urbaines.

Le professeur SPENCE-SALES: Il renferme, au sujet des empiétements sur les terres agricoles et de l'emploi convenable de ces dernières, des observations qui vous seront peut-être utiles.

Le sénateur CRERAR: Par quelle voie devrait-on procéder à la dispersion, selon vous? Faudrait-il recourir à des moyens qui auraient un caractère obligatoire?

Le professeur SPENCE-SALES: Dans l'intérêt de la sécurité nationale il appartiendrait au gouvernement fédéral, je suppose, de prendre des mesures à cet égard. La fin du rapport comporte des recommandations qui précisent quelques éléments de responsabilité gouvernementale, aux échelons fédéral, provincial et municipal.

Le PRÉSIDENT: Me permettriez-vous de signaler que cette étude a été entreprise par le Bureau du coordonnateur de la défense civile et le Comité d'organisation matérielle, de l'Université McGill, aux fins de la défense passive.

Le professeur SPENCE-SALES: Le principe fondamental dont il est ici question est celui de l'emploi équilibré des terres dans une région présentant un caractère urbain. Pour répondre aux exigences de la sécurité nationale, il faudra que l'expansion urbaine soit planifiée d'une manière spéciale. Chacune des possibilités qu'offrent les terrains aura alors son importance. Le document traite de l'étude des sols, de la façon dont les localités de réception seraient réparties et de la manière dont il faudrait employer les terres pour assurer la subsistance des citoyens. Ce rapport a donc pour objet

le problème même que vous étudiez présentement, c'est-à-dire l'utilisation rationnelle des terres à des fins urbaines et agricoles.

Le sénateur CRERAR: Estimeriez-vous qu'il serait sage de prévoir une limite à la dimension des villes?

Le professeur SPENCE-SALES: Si je ne me trompe, l'étude en question émet l'avis qu'il serait peut-être nécessaire de limiter les villes à une certaine dimension.

Monsieur le président, pour terminer mes remarques au sujet de l'essor urbain et de la menace qu'il constitue à l'égard de nos ressources limitées en terrains, permettez-moi de noter que le Comité devrait se préoccuper des conséquences probables de l'expansion urbaine. C'est peut-être là l'élément le plus important du problème que pose l'utilisation des terres. De vastes régions urbaines seront aménagées au cours de la prochaine ou des deux prochaines décennies qui nécessiteront énormément de terrain. Vu qu'on ne saurait restreindre ce besoin, il faudra réserver des terrains à des fins urbaines, mais le gaspillage peut être évité. On devra également destiner des terres à d'autres usages, notamment à l'agriculture, à l'industrie, aux entreprises du gouvernement, à celles des autorités locales ainsi qu'à bien d'autres fins utiles et complexes.

C'est de ce groupe de demandes et de réclamations rivales ayant pour objet les terres que naîtra le véritable problème, et la demande de terrain pour fins urbaines en constituera peut-être l'aspect le plus épineux.

Le sénateur HOWDEN: Ne croyez-vous pas qu'une bonne part de ces éventualités seront prévues par les gens perspicaces, par ceux de l'avant-garde qui pressentent ces événements bien avant que la plupart d'entre nous n'y songent? Dans le cours normal des phénomènes d'expansion qui se produisent de temps à autre dans toutes les parties du monde, il se trouve toujours des hommes réalistes qui flairent ces occasions, en sorte qu'il reste peu de possibilités d'aménagements planifiés.

Le professeur SPENCE-SALES: Je ne suis pas sûr d'être d'accord avec vous sur ce point, car ce qu'il faut c'est un moyen grâce auquel des demandes nombreuses et rivales peuvent être coordonnées. Dans le cas de certains secteurs, ce pourrait être tout à fait raisonnable d'accorder priorité aux exigences urbaines, mais il existe d'autres besoins qui demandent aussi satisfaction. J'estime que les affaires humaines exigent parfois l'intervention d'un instrument coordonnateur. A mon sens, les entreprises de l'homme doivent être guidées, aidées et planifiées.

Le sénateur HOWDEN: N'êtes-vous pas d'avis qu'il faille satisfaire aux besoins à mesure qu'ils naissent? Pour citer un exemple, nous avons, au centre du pays, une ville qui a à peine 90 ans d'existence mais qui est déjà une grande métropole.

Le professeur SPENCE-SALES: S'agit-il de Winnipeg?

Le sénateur HOWDEN: Oui.

Le professeur SPENCE-SALES: Eh bien! Voyons un peu le cas de Winnipeg. Cette ville a eu des débuts impressionnants. Elle s'est rapidement agrandie. Mais il a fallu organiser, dans la région métropolitaine même, un service d'aménagement et c'est grâce à cet excellent organisme que l'on a pu mettre de l'ordre dans les projets et atteindre un certain degré de perfection. C'est, en général, ce que les services d'aménagement essaient de faire. Ils étudient les tendances parfois contradictoires de l'expansion des centres urbains, et essaient de les concilier pour que l'expansion générale soit bien équilibrée.

Le sénateur HORNER: Je me permets de signaler au sénateur Howden que ce n'est pas grâce au Manitoba seul que l'on a construit la ville de Winnipeg,

mais aux provinces de l'Ouest. La Bourse des grains et les parcs à bestiaux ont été ses principaux facteurs de prospérité et tout ce pour quoi l'Ouest du pays a contribué est sorti de la poche des cultivateurs des Prairies. Toutefois, à l'heure actuelle, Edmonton et d'autres villes, telles que Calgary, sont en train de supplanter Winnipeg dans une certaine mesure.

Le sénateur HOWDEN: En tous les cas, on s'est rendu compte petite à petit qu'il fallait un plan d'aménagement pour la ville de Winnipeg et les gens de là-bas s'en sont occupés.

Le sénateur BARBOUR: Est-ce que cette association d'aménagement s'occupe de toutes les villes du Canada?

Le professeur SPENCE-SALES: J'estime que tout ce qui se fait au Canada dans le domaine de l'aménagement urbain est du plus grand intérêt. D'ailleurs, nous nous occupons beaucoup de la préparation des plans agricoles également. L'Administration du rétablissement agricole des Prairies est en quelque sorte un organisme d'aménagement. C'est un service qui cherche à faire le meilleur emploi possible des terres. Il y a environ dix ans on ne s'occupait guère de l'aménagement urbain au Canada, mais à présent presque toutes les municipalités d'un peu d'envergure ont un plan quelconque d'aménagement. Le pays tout entier semble s'intéresser à la question. Dans presque toutes nos provinces les mesures législatives concernant l'aménagement ont beaucoup changé depuis dix ans. Le travail que l'on fait dans ce domaine prend de l'envergure et les plans d'aménagement gagnent en ampleur. Et justement, pour utiliser les terres de manière appropriée, il faut des plans. Si nous voulons que les terres soient utilisées à bon escient et conformément à la poursuite d'objectifs réalisables à longue échéance, il faut établir des plans.

A mon avis, nous arrivons maintenant au stade où il est essentiel d'organiser l'expansion urbaine et rurale et peut-être même l'expansion générale du pays si nous voulons utiliser nos ressources en terres comme il convient.

Le sénateur CRERAR: Voudriez-vous en arriver au point où vous régleriez l'exploitation d'un cultivateur établi, mettons, à 50 milles de Winnipeg?

Le professeur SPENCE-SALES: Je ne sais pas ce que vous entendez exactement par "réglementer l'exploitation". A vrai dire, je n'ai pas qualité pour exprimer une opinion à ce sujet, mais si, à la longue, les terres disponibles deviennent plus rares nous devons veiller à ce que les bonnes terres soient convenablement exploitées et, dans le cas des terres pauvres, il faudra peut-être prendre des dispositions pour qu'on en fasse un usage plus approprié.

Le sénateur CRERAR: N'est-ce pas ce qui se fait en Grande-Bretagne à l'heure actuelle?

Le professeur SPENCE-SALES: Nous le faisons dans une certaine mesure au Canada. D'ailleurs, le rétablissement agricole des Prairies, qui se poursuit de plus en plus énergiquement, est une des choses les plus intéressantes qui se passent au Canada à l'heure actuelle. Le gouvernement fédéral a créé un service qui fonctionne dans toutes les provinces sauf, je crois, dans le Québec. Le travail de ce service consiste surtout à dresser des plans pour l'utilisation rationnelle des terres et la bonne organisation. L'Administration du rétablissement agricole des Prairies n'a pas pour seule tâche d'établir des plans mais, à mon sens, elle se distingue par le travail quelle accomplit dans ce domaine.

Le sénateur WALL: Monsieur le président, certaines questions me viennent à l'esprit d'après ce que M. Spence vient de dire. Si nous voulons établir des plans pour l'utilisation de nos ressources, il nous faut mieux connaître ces ressources; il nous faut mieux connaître l'emploi que l'on fait des terres à l'heure actuelle, ou l'emploi qu'il faudrait en faire à l'avenir pour obtenir de meilleurs résultats; il y a également le problème de l'expansion considérable

des centres urbains. Or, pour dresser des plans de ce genre et, éventuellement, pour exercer un certain contrôle dans ce domaine, il faudra, aux différents échelons du gouvernement sans doute, des gens qui auront reçu une formation spéciale; il faudra de la formation pour obtenir des résultats. Mais, en fin de compte, croyez-vous qu'il faille établir une certaine réglementation pour obtenir les résultats désirés, une réglementation sous forme de permis pour les différents usages que l'on fait des terres, et ainsi de suite? En définitive, vous devez certainement être d'avis que les différentes autorités gouvernementales seront obligées d'adopter un tel système ou autre chose du genre.

Le professeur SPENCE-SALES: Je suis tout à fait de cet avis. Si nous voulons que nos terres donnent un meilleur rendement et si nous voulons en faire usage plus efficace, nous devons avant tout inventorier nos ressources; il faudra ensuite trouver un moyen quelconque qui nous permette de juger du meilleur usage à faire des terres lorsqu'il est proposé de les utiliser à des fins en opposition les unes aux autres. En fin de compte, il faut trouver le moyen de contrôle afin que les terres soient utilisées comme il convient.

Le sénateur HORNER: Monsieur le président, contrairement au sénateur Wall je n'estime pas que nous devrions acquérir plus de connaissances en la matière mais que nous devrions faire meilleur usage de ce que nous avons déjà appris.

Le sénateur HOWDEN: Vous avez bien raison.

Le professeur SPENCE-SALES: Oui, c'est juste, mais je songe surtout à la nécessité d'établir un système de réglementation. La situation devient tellement critique par rapport à tous nos besoins que nous devons absolument prendre des mesures à cet égard. Il nous faut un régime de planification afin de conserver les terres et d'en tirer le meilleur parti possible tout en travaillant à atteindre un but.

Le sénateur WALL: Vous avez mis le doigt sur un problème qui existe dans la péninsule de Niagara quant à la culture des fruits. Si nous devons utiliser cette région pour l'industrie ou l'expansion urbaine, plutôt que pour la culture des fruits, il faudrait s'assurer de pouvoir la remplacer par d'autres régions d'exploitation fruitière. Nous n'en avons pas, et c'est une zone qu'il faut conserver pour la culture des fruits. Alors on se heurte à divers problèmes. Si je suis propriétaire d'une ferme dans la région, pourquoi ne pourrais-je pas la vendre pour \$100,000 à l'*Imperial Oil* ou à la *St. Lawrence Sugar*, ou encore à quelqu'un qui en a besoin? Qui va me dédommager si je suis empêché d'agir à ma guise faute de pouvoir obtenir le permis nécessaire?

Le sénateur HORNER: Permettez-moi d'intervenir. Vous avez parlé de grands terrains. Il est vrai que ces terrains, bien organisés et bien divisés, continueraient de produire d'énormes quantités de fruits. Vous avez mentionné les Mennonites qui vivent dans des villages. Eh bien, à condition qu'il y ait de l'eau, même s'il n'y a pas d'irrigation, ils puiseront de l'eau dans des puits et ils cultiveront assez de légumes pour leurs familles; et s'ils avaient accès à un marché, ils pourraient l'alimenter. Ils cultivent même des tomates, des pommes et que sais-je encore? A ce qu'il me semble, en effet, ces terrains urbains pourraient peut-être donner un très bon rendement, n'est-ce pas?

Le professeur SPENCE-SALES: Oui. J'aimerais passer à l'autre question. A mon avis, il y a aussi un autre aspect à considérer. Nous avons grandi avec l'idée, qui s'est assez bien ancrée en nous, qu'il existe certains droits absolus à l'égard de la propriété. En fait, ce n'est pas là le véritable concept de la propriété. Il en est un autre, selon lequel on considère la propriété comme

un dépôt. Bien entendu, voilà que se pose le problème dont vous parlez: que faire quand on enlève à quelqu'un la richesse en puissance que constitue la terre? S'il est nécessaire de priver une personne de ses biens-fonds, dans l'intérêt national, comme on le fait souvent lorsque l'on pratique l'expropriation, il faut s'arranger de façon à indemniser cette personne pour la perte qu'elle a subie. Mais ce que je dois faire ressortir, à mon avis, c'est que nous nous soucions en fait de la planification, de la coordination; nous voulons que nos efforts tendent vers un objectif de portée nationale. Pour cela, il est impératif de créer des organes de réglementation qui, vu la complexité de nos problèmes politiques, tant au point de vue fédéral que provincial, pourraient bien revêtir une forme toute différente de ce que l'on voit ailleurs, en Grande-Bretagne par exemple.

Je ne prétends nullement que l'expérience acquise dans d'autres parties du monde soit nécessairement applicable ici. Ce que je veux dire, c'est que les conditions ont tellement évolué chez nous qu'il est indispensable à présent de reconnaître que l'utilisation des terres pose un problème de régie. D'ailleurs l'existence même de votre Comité l'indique clairement. C'est peut-être la première fois dans l'histoire canadienne qu'un comité sénatorial se trouve aux prises avec le problème de l'emploi des terres sur le plan national. Vous voilà donc saisis du problème, et les preuves de l'existence de ce problème sont partout. On ne saurait continuer d'exploiter nos terres au petit bonheur. Il est également impossible que nous persistions à agir sans discernement. Il y a pénurie de terrains alors que la demande est très forte. Nous entrons dans une phase d'expansion nationale où il n'est plus possible de recourir à des méthodes de pionniers. Outre les fins personnelles, nous devons nous préoccuper d'autres éléments; il me paraît donc indispensable que nous considérions l'ensemble de ce problème en fonction de la responsabilité gouvernementale. Cette responsabilité est évidemment diverse au Canada. A mon avis, certaines responsabilités incombent au gouvernement fédéral à cet égard, tandis qu'il existe des responsabilités d'un tout autre ordre qui sont dévolues aux gouvernements provinciaux. Bien entendu, la responsabilité en cette matière se répartit entre tous les échelons de gouvernement, y compris l'autorité rurale.

Le sénateur BARBOUR: Croyez-vous que la réglementation dont vous parlez soit nécessaire dans un pays où le régime est celui de la libre entreprise?

Le professeur SPENCE-SALES: Sommes-nous vraiment sous le régime de la libre entreprise?

Le sénateur CRERAR: Je voudrais poser une question au témoin à ce propos. Théoriquement, il ne fait pas de doute, ce me semble, qu'une ferme collective puisse employer 50 à 100 cultivateurs dont l'activité serait subordonnée à une sage direction qui assurerait un emploi des terres de l'entreprise plus efficace que si elles étaient livrées à des agriculteurs travaillant à l'aveuglette ou, si vous préférez, à des cultivateurs exploitant les terres "au petit bonheur", comme c'est le cas présentement. Néanmoins, il y a d'autres facteurs qu'il faut prendre en considération. Affirmeriez-vous que si on donnait suite à vos propositions le régime des fermes collectives serait préférable à notre régime agraire actuel?

Le professeur SPENCE-SALES: J'espère que vous m'excuserez de ne pas répondre à votre question car, en tout premier lieu, je ne suis pas agriculteur. Par contre, je pourrais peut-être répondre à ce que votre question renferme d'implicite au sujet de l'idée générale de la régie de l'emploi des terres. A mon sens, il est manifeste aujourd'hui qu'un besoin de direction générale se fait sentir tant du point de vue rural qu'urbain. Ce que l'Administration du rétablissement agricole des Prairies a réalisé de magnifique et de saisissant c'est de nous avoir fait comprendre la nature même de nos terres, de nous avoir

appris qu'elles étaient de qualités diverses, que certains secteurs des Prairies se prêtaient mieux que d'autres à la culture et que pour établir une juste proportion entre l'effort de l'homme et son milieu naturel, il fallait admettre que certaines zones exigent d'être bien cultivées tandis que d'autres, impropres à l'agriculture, doivent servir à des fins appropriées. Je crois que ce qu'on nous a appris au sujet des pâturages communautaires et de l'abandon des fermes à peine productives constitue un magnifique exemple de l'application d'un principe directeur en ce qui touche l'emploi des terres dans un régime donné de monoculture.

Ceci m'amène à dire que, par suite de l'urbanisation, la terre peut servir à d'autres fins en contribuant à nous procurer des conditions de vie plus convenables. Les raisons qui ont amené l'élaboration de plans d'urbanisme au Canada sont aussi valables que celles qui favorisent l'essor de l'agriculture. Les principes directeurs de l'urbanisme et de l'agriculture découlent des mêmes préoccupations.

A mesure que les idées font leur chemin et que les expériences s'accablent, il devient de plus en plus évident que, dans la complexité des circonstances où nous vivons, il faut coordonner les connaissances acquises et faire des plans d'avenir. Ne donnons pas à cette coordination le nom de "planisme" ou un autre nom en "isme". Appelons-la si vous voulez, le processus normal de l'organisation.

Le sénateur CRERAR: Je dois dire que l'entreprise mentionnée par le témoin et qui a très bien réussi, particulièrement dans le sud-est de la Saskatchewan et le sud-est de l'Alberta, le rétablissement agricole des prairies, a été un effort en vue de réparer les erreurs qui ont été commises il y a 70 ans, quand on a colonisé ces régions.

Le professeur SPENCE-SALES: Et un effort aussi en vue de préparer l'avenir. Quand on a commencé à coloniser les Prairies, il semblait certain que les rêves les plus optimistes se réaliseraient, mais il en a été autrement. Nous avons maintenant une autre façon d'envisager l'utilisation des terres. C'est la même chose pour nos villes. Dans le passé, nous bâtissions des villes et nous étions bien satisfaits de nos efforts. Ces villes nous causent aujourd'hui des problèmes de toutes sortes. Dans le domaine urbain la meilleure utilisation possible de la terre est également l'objectif visé.

Le sénateur CRERAR: En admettant ces prémisses pour les besoins de la discussion, ne serait-il pas logique de généraliser vos conclusions? Ne devrait-on pas, par exemple, assumer la direction d'un certain nombre de cultivateurs qui ne savent pas exploiter leur terre et leur dire: "Vous ne pouvez pas agir ainsi, vous ne savez pas tirer parti de vos terres. Nous allons en prendre la direction et organiser votre travail et vous devrez suivre nos ordres"?

Le professeur SPENCE-SALES: Je n'irais pas aussi loin que cela, mais je vous suivrais jusqu'aux trois quarts du chemin.

Des VOIX: Oh, oh.

Le sénateur CRERAR: C'est une question à laquelle on peut répondre sans être un expert en agriculture.

Le PRÉSIDENT: Le témoin dit qu'il vous suivrait jusqu'aux trois quarts du chemin.

Le professeur SPENCE-SALES: Il ne s'agit pas tant d'obliger quelqu'un à faire telle ou telle chose que de régler le problème dans l'intérêt public et d'assurer à la terre le meilleur rendement possible.

Le sénateur CRERAR: Si on admet ce principe, je puis vous assurer que, dans l'intérêt du pays, nous pourrions organiser notre agriculture sous un

régime de fermes collectives avec une direction appropriée et obtenir de meilleurs résultats que nous en avons aujourd'hui.

Le PRÉSIDENT: S'il y avait un sénateur McCarthy ici, j'aimerais que le sénateur Crerar fût cité à la barre de la Chambre.

Des VOIX: Oh, oh.

Le professeur SPENCE-SALES: Je préférerais que cela arrive aux témoins qui viendront après moi.

Le sénateur LEONARD: Les paroles du témoin me font supposer qu'il connaît bien l'*Ontario Planning Act*?

Le professeur SPENCE-SALES: En effet.

Le sénateur LEONARD: Cette loi prévoit jusqu'à un certain point la même chose que ce qui, à notre avis, pourrait se faire sur une échelle plus grande, soit la surveillance de l'utilisation des terrains en exigeant l'approbation préalable des projets?

Le professeur SPENCE-SALES: Oui.

Le sénateur LEONARD: Est-il juste de supposer alors que ce à quoi vous songez serait l'extension à un domaine plus vaste de ce qui se fait en vertu d'un régime comme celui qu'établit l'*Ontario Planning Act*?

Le professeur SPENCE-SALES: Oui. Je dirais qu'au cours des dix dernières années, nous en sommes venus à une appréciation beaucoup plus juste de la nécessité de faire des plans en vue de l'urbanisation et en vue d'autres fins également. Nous avons conscience de la nécessité d'établir des plans. Nous sommes en voie de mieux comprendre ce besoin.

Le sénateur LEONARD: Ce que vous proposez se fait présentement dans une mesure restreinte.

Le professeur SPENCE-SALES: Oui, dans une mesure restreinte.

Le sénateur LEONARD: Les gens sont assujétis à des règlements qui déterminent de quelle façon ils peuvent utiliser leurs terrains ou en disposer. Il se peut fort bien qu'ils perdent de l'argent par suite de cet état de choses. Ces règlements sont prévus sous l'empire de l'*Ontario Planning Act*.

Le professeur SPENCE-SALES: Le mot "planning" indique justement ce qui fait l'essence de l'*Ontario Planning Act*. De nos jours, nous sommes préoccupés par l'idée, ou l'image pourrait-on dire, de l'aménagement judicieux de nos terres et de nos ressources. Pour réaliser cet aménagement judicieux, il faut savoir en quoi il consiste dans l'ensemble et quels en sont les éléments particuliers. Puis, à l'égard de l'ensemble et des éléments particuliers, il faut établir des rouages qui permettront la coordination et la réalisation. Dans un vaste État fédéralisé comme le Canada, qui est d'une grande complexité, il n'est pas possible d'exiger, je crois, que le gouvernement central exerce des fonctions semblables à celles qu'exerce le gouvernement des Îles britanniques, mais je suis convaincu qu'il y a certaines choses que le gouvernement devrait faire.

Le sénateur GOLDING: N'est-il pas vrai qu'en Grande-Bretagne, à l'heure actuelle, les cultivateurs seront forcés de quitter leurs fermes s'ils ne réussissent pas à en obtenir le rendement qu'elles sont en mesure de donner? D'autres y seront installés à leur place.

Le professeur SPENCE-SALES: Oui et, à la mode anglaise, on a recours à toutes sortes de méthodes délicates pour y arriver. Il est vrai que la chose se fait. Elle est acceptée comme partie de la gestion judicieuse des terres. Comment procède-t-on? A la façon anglaise, bien entendu, façon plutôt indirecte mais très efficace.

Le sénateur GOLDING: Il n'y a pas très longtemps, j'ai lu un article qui révélait qu'un cultivateur avait été forcé de quitter sa terre parce que sa production était inférieure au rendement possible de sa ferme. Il ne faisait pas ce que, de l'avis des autorités, il devait faire et on a jugé qu'il ne servait à rien de laisser cet homme sur la terre.

Le sénateur HOWDEN: N'est-ce pas exactement ce qui arrive dans notre pays, si les cultivateurs ne produisent pas?

Le sénateur GOLDING: Je ne fais que mentionner cet incident.

Le professeur SPENCE-SALES: Permettez-moi quelques remarques ici. Quand la guerre est survenue, il a été nécessaire pour l'Angleterre de produire le plus possible et chaque pouce de terrain comptait. A cette époque, c'est le travail de M. Dudley Stamp qui a fait naître l'idée de la meilleure utilisation possible des terres. Avec l'appui des organisations agricoles, on a conclu que le cultivateur, qui n'exploitait pas sa terre comme il convenait et dans les meilleurs intérêts de la nation en guerre, devait l'abandonner. Je pense que c'est maintenant une pratique établie.

Le mauvais usage de la terre, à des fins agricoles n'est pas pire que le mauvais usage de la terre à d'autres fins. Pour le développement urbain, d'énormes étendues de terrain sont disparues. Il y a une question d'intérêt public dans l'utilisation de la terre, et c'est au moyen d'un plan que l'on doit tâcher de la régler.

Le sénateur HORNER: Je n'aime pas le mot "plan". J'aimerais mieux un mot ayant le sens d'organisation, et j'espère que l'on va nous faire grâce des expressions à la russe, comme "plan quinquennal" et autres du même genre.

Le professeur SPENCE-SALES: Mais, s'agit-il vraiment d'une expression et d'une idée d'inspiration russe? En fait, c'est une idée que nous avons adoptée depuis longtemps. Ce n'est pas une invention récente. Ici, au pays, c'est après la première guerre mondiale que le mécanisme des plans a été mis en marche. Je pense que c'est M. Adams qui, en 1917, a d'abord émis les idées qui sont à la base de notre attitude actuelle en face de la question agraire. Donc, si nous considérons l'idée de plan comme étant d'inspiration étrangère, nous risquons de faire fausse route. Il est raisonnable et ordonné de prévoir, il est salutaire qu'il en soit ainsi, c'est un signe de bonne administration.

Et maintenant, voici une dernière chose que je veux porter à votre attention, et ce sont les façon dont le gouvernement fédéral pourrait aider concernant les graves problèmes qui nous confrontent. En ce moment, le gouvernement s'occupe de toutes sortes d'inventaires de l'avoire du Canada. On est en train de faire le relevé de nos ressources minérales, d'une façon appropriée et efficace. Nous procédons à des inventaires au sujet du logement, des sols, des plans urbains. J'aimerais que le gouvernement fédéral préparât une classification des terres canadiennes. Ce serait une entreprise compliquée. Il faudrait y consacrer beaucoup d'argent. Je prétends que le Canada a besoin d'un inventaire de ses terres, et il a besoin de cet inventaire au point de vue de l'aspect pratique de la terre. J'oserais dire aussi qu'il conviendrait d'établir un organisme ou un institut de l'utilisation de la terre. Cet organisme ou institut devrait s'occuper d'analyser l'inventaire et de préparer la classification des terres. Il faudrait que ce fût un organisme indépendant, en dehors du gouvernement, dont le but serait la préparation et la diffusion de renseignements concernant l'utilisation de la terre au Canada. Grâce à sa capacité et peut-être aussi à son indépendance, il serait en mesure de donner une opinion aux gouvernements fédéral, provinciaux et municipaux, par tout le pays, sur des questions touchant l'utilisation de la terre, dans l'intérêt national. Un organisme de ce genre devrait être aidé de quelques façons, financièrement d'abord, et peut-être seulement au début. Il devrait en outre avoir la confiance du

gouvernement. Un organisme de ce genre devrait en quelque sorte faire ses preuves. Il me semble qu'il y a lieu de créer un organisme qui ne soit à aucun titre une chose du gouvernement.

Le sénateur HOWDEN: Bravo! Bravo!

Le professeur SPENCE-SALES: Ce serait un organisme indépendant, adapté à toute la nation et capable de donner un sens national à l'utilisation de la terre. Il devrait, dirons-nous, aider les gouvernements provinciaux et municipaux à résoudre les problèmes que pose l'utilisation de la terre. Je fais cette proposition parce que j'y vois le moyen de créer un organisme indépendant, capable de comprendre la terre comme il se doit, dans son ensemble, un organisme constitué de façon à avoir accès partout et à servir de guide. Je pense que nous avons grandement besoin d'un point de vue général, afin d'éviter la mauvaise utilisation de la terre, qu'il s'agisse d'abus graves ou de moindre importance. C'est là l'essence de la proposition que je désire faire. S'il y a une recommandation à faire, c'est que, tout d'abord, nous devrions établir un inventaire qui constitue un rapport exact des circonstances se rattachant à l'utilisation de la terre. C'est ce que nous avons déjà fait en partie, mais je ne crois pas que notre façon d'utiliser la terre comme nous le faisons, soit complète, ni que nos relevés des sols soient suffisants.

Une fois l'inventaire terminé, il faudra classer les terres d'après des critères permettant de juger des usages à faire du sol. Il se peut qu'il ne s'agisse pas uniquement de critères propres à régler les conflits entre les exigences au point de vue agricole et les exigences au point de vue urbain. Peut-être aussi les critères ne seraient-ils pas nécessairement les mêmes pour tout le pays.

La nécessité sera alors de s'assurer que l'on tire le meilleur parti de la classification de la terre et que celle-ci est utilisée à des fins très nombreuses, ce qui ne saurait se faire de façon efficace que par un institut ou un organisme agissant pour le gouvernement. Et cela contribuera inévitablement à ce que nos terres soient utilisées, le plus efficacement possible, au profit de l'économie canadienne.

C'est tout ce que j'ai à dire, monsieur.

Le PRÉSIDENT: Merci beaucoup. Puisque tout cela va nous donner matière à réflexion, je pense que l'on pourrait prier le témoin de nous revenir plus tard, alors que nous aurons soigneusement étudié son témoignage et que nous pourrions l'interroger minutieusement sur quelques aspects de la question. Si le Comité est d'accord, nous pourrions passer au témoin suivant.

Le PRÉSIDENT: Notre prochain témoin est M. George Spence qui, comme vous le savez, a été député à la Chambre des communes pendant plusieurs années.

Le sénateur CRERAR: De ce fait il ne devrait pas être autorisé à comparaître devant le Sénat.

Le PRÉSIDENT: Il s'est racheté en devenant membre de la Commission conjointe internationale; de plus il a prêté son concours pendant quelque temps à l'Administration du rétablissement agricole des Prairies.

M. George Spence (membre de la Commission conjointe internationale):

Monsieur le président, honorables sénateurs et sénatrices, j'ai divisé mon exposé en trois parties. Je vais tenter ici de formuler le problème tel qu'il nous apparaît; je vous dirai également ce que nous avons fait jusqu'à présent en vue de sa solution, et risquerai quelques propositions pour l'avenir. Avec votre permission je m'en tiendrai surtout à mes notes, non pas parce que je redoute

vos questions mais parce que M. MacKenzie, dont je puis dire qu'il est le nouveau directeur de l'Administration du rétablissement agricole des Prairies, —mais c'est là un secret qu'il ne faudrait pas révéler,—discutera avec vous maints détails dans lesquels je n'entrerai pas. Si vous écoutez attentivement M. MacKenzie, il ne sera peut-être pas nécessaire que vous me posiez des questions. Toutefois, nous resterons ici cet après-midi jusqu'à l'heure du train, et je me ferai un plaisir de répondre à toutes questions.

Il est à noter que la région colonisée des Prairies présente un problème considérable du point de vue de l'agriculture dans l'Ouest, en raison des précipitations faibles et variables qu'on y enregistre, de la grande vélocité des vents, de l'évaporation excessive qui s'y produit et de l'étendue même de cette région qui mesure environ un million d'acres, soit une superficie trois fois plus grande que celle des provinces Maritimes, à l'exclusion de Terre-Neuve.

Cette région dite de sécheresse, fut décrite pour la première fois par le capitaine John Palliser il y a près de cent ans. Voici les termes mêmes de cette description:

Toutefois, ce désert central ne pénètre que peu dans le territoire britannique, et forme un triangle dont la base coïncide avec le 49^e parallèle, entre la longitude 100° et la longitude 114° à l'ouest, tandis que son sommet touche au 52^e parallèle de latitude.

L'expérience des années de colonisation nous a montré, depuis, que le secteur de faible précipitation dans les Prairies est encore plus étendu que ne l'avait affirmé Palliser. En fait, ce secteur comprend près d'un million d'acres, c'est-à-dire trois fois la superficie des provinces Maritimes.

En raison de son instabilité agricole, cette immense région a posé un problème d'importance capitale pour la nation.

Si on remonte quelque peu le cours de l'histoire, on constate qu'il y a eu au moins trois importantes périodes de sécheresse. La première s'est étendue de 1835 à 1845, d'après M. Charles Abbott, de l'Institut Smithsonian, à qui j'emprunte le renseignement; la deuxième, qui a duré deux ou trois ans, s'est produite lors du voyage que le capitaine Palliser a effectué dans cette région; quant à la troisième, l'histoire la situe entre 1880 et 1890. Il s'est également produit en 1914 une courte période de sécheresse qui fut suivie de dix campagnes agricoles exceptionnellement fructueuses. Puis ce furent les sombres années trente, avec leur subite dureté. Au cours de cette décennie, la sécheresse a sévi dans huit états américains ainsi que dans une partie d'un neuvième, exerçant ses ravages sur une distance de 1,500 milles du nord au sud et de 1,200 de l'est à l'ouest.

Durant ces années, de fortes sommes d'argent, c'est-à-dire des centaines de millions de dollars au total, ont été dépensées sous forme de subventions de secours. Voici le titre du rapport que j'ai entre les mains et qui est signé E. W. Stapleford: "Assistance à la population rurale de l'Ouest canadien par suite de sécheresses et de mauvaises récoltes, 1930-1937." A mon grand regret, je ne puis vous en remettre un exemplaire parce qu'il s'agit d'un document de bibliothèque.

Je disais donc que des sommes considérables ont été versées à titre de subventions de secours, d'avances pour l'achat de graines de semence, de paiements prévus par la Loi sur l'assistance à l'agriculture des Prairies, et sous forme d'autres aides gouvernementales, tant provinciales que fédérales, par suite des effets désastreux d'une sécheresse quasi-permanente. Au cours de cette période, la vie économique des trois provinces des Prairies n'a reposé pour ainsi dire que sur des secours.

Honorables sénateurs, je n'exagère rien; en fait, il serait impossible d'exagérer en parlant des sombres années trente. Je vois devant moi six honorables sénateurs qui savent très bien quelle misère extrême certaines personnes ont connue à cette époque.

En dépit de toutes ces dépenses de deniers publics, la population agricole des Prairies se clairsema. Les fermes et les maisons abandonnées sont les témoins muets d'espérances déçues et de vies ratées.

Quiconque a connu la grande sécheresse des années trente ne peut en oublier le noir cortège d'épreuves et de misères.

En ces terribles années, il m'a été donné de faire partie du comité de secours du gouvernement provincial. Il fallait que nous allions d'une année de misère à l'autre tendre le chapeau à Ottawa pour obtenir de l'aide financière afin de soulager la misère et parfois même afin de faire face aux dépenses courantes de notre gouvernement.

Je me rappelle qu'en une occasion, alors que nous venions d'accomplir notre pénible tâche auprès du gouvernement fédéral, le premier ministre, feu M. King, me demanda, tout en causant: "Combien de temps ce triste état de choses va-t-il durer? N'y a-t-il rien que nous puissions faire pour parer à cette situation?—Oui,, répondis-je, mais les mesures qu'il conviendrait de prendre exigeraient du temps.—Sans doute, rétorqua-t-il." Puis il formula cette déclaration significative: "Je crois qu'il est temps que nous mettions en œuvre quelque plan d'envergure capable d'apporter une solution durable au problème." Autant que je me souviens, telles furent les paroles de M. King.

CAPITAL HUMAIN: Il est donc juste d'affirmer que la nation canadienne n'a pas uniquement subi de lourdes pertes financières au cours de cette période de colonisation, mais que son capital humain s'est également affaibli.

SYSTÈMES DE CULTURE: Pour faire face aux conditions climatiques, trois systèmes agricoles sont mis en pratique dans la région: premièrement, la culture à sec; deuxièmement, l'élevage (dans des secteurs déterminés); enfin, l'irrigation jusqu'à un certain point.

Pour que la culture à sec rende bien, il faut laisser en jachère une partie variant d'un tiers à la moitié de la superficie cultivée. On calcule qu'à ce régime, 20 millions d'acres de terre ou plus, chaque année, sont laissées en jachère ou au repos. Cela constitue en soi une perte économique considérable.

Tandis que l'habitude de garder en jachère, chaque année, la moitié de la superficie cultivée présente de grands avantages sur les autres systèmes de culture, elle n'en comporte pas moins des inconvénients inhérents et bien marqués; tout système de monoculture en présente d'ailleurs, qu'il s'agisse du blé, du maïs ou du coton. Un des pires aspects de ce système est d'être une méthode de culture qui n'offre ni équilibre ni garanties. Pour conserver une humidité précieuse, on a coutume de laisser en friche, au cours de l'été, la moitié du terrain cultivable. La culture sèche est une lutte continuelle pour conserver au sol sa précieuse humidité d'une année-récolte à l'autre. Malheureusement, cela ne constitue pas une garantie infaillible de récolte annuelle. Il est évident que cette méthode de culture ne peut pas conserver une humidité inexistante. Et cela se produit quand plusieurs années de sécheresse se succèdent. C'est au cours des années 1930 que le pays a connu sa pire expérience en ce domaine. Mais le pire inconvénient du système de rotation des terres à blé en jachère, est d'exposer nécessairement la surface dénudée du sol aux effets si souvent dévastateurs du soleil et du vent. D'ailleurs, tout procédé de culture qui prive le sol de sa fertilité naturelle, sans la remplacer d'aucune façon, est une méthode d'appauvrissement du sol. On ne peut, à ce régime,

établir une économie agricole durable et équilibrée. Bien qu'on soit en droit de dire que cette politique de culture du blé a joué un rôle prépondérant dans le développement des provinces des Prairies, telles qu'il nous fait plaisir de les voir aujourd'hui, il faut aussi avouer que cela s'est fait, dans une bonne mesure, aux dépens de la fertilité et de la productivité de nos riches sols des Prairies. Aussi longtemps que ma mémoire me restera fidèle, je me souviendrai de ces mots: "Il est temps, je pense, que nous mettions en œuvre quelque plan d'envergure capable d'apporter une solution durable au problème". Il est donc juste de dire que le pays a non seulement éprouvé, au cours de la période d'établissement, une lourde perte économique, mais qu'il y a eu aussi, ce qui est plus sérieux, un appauvrissement des ressources humaines du pays. En d'autres termes, nous avons pratiqué l'exportation de notre sol fertile et l'avons vendu à la livre sur les marchés du monde. Il va sans dire que dans la mesure où nous pourrons consolider l'économie agricole en introduisant une plus grande variété dans la culture des prairies, dans la même mesure nous élargirons les horizons économiques du pays et nous contribuerons à bâtir un Canada plus prospère et plus fort.

L'élevage, ou système du pâturage, surtout des bestiaux, est limité par l'étendue des pâturages existants et (ceci est important), par la qualité aussi bien que la quantité de provende d'hiver qu'on peut récolter. Au point de vue économique, l'inconvénient le plus sérieux de l'élevage est la perte annuelle considérable encourue dans la vente des bestiaux de pâture (bêtes à cornes et agneaux) dont l'engraissement n'est pas acheté. L'exploitation et l'utilisation de nos vastes pâturages constituent donc un problème de toute première importance. Je me demande quelquefois si nous évaluons à sa juste valeur l'importance nationale de nos pâturages dans notre économie.

L'irrigation, lorsqu'elle peut être pratiquée avec succès, est donc le meilleur moyen,—le seul en réalité,—d'équilibrer la culture du blé et l'élevage du bétail dans l'ensemble de l'économie agricole. Les bienfaits de l'irrigation se font heureusement sentir beaucoup plus loin que le terrain traversé par la rigole. On estime que pour chaque acre irriguée, 20 acres d'un terrain aride voisin seront rendus propres à l'élevage, soit 20 pour 1. L'irrigation est limitée par la réserve totale d'eau disponible. Il y a à l'heure actuelle dans la province d'Alberta une superficie de 783,000 acres qui bénéficie de l'irrigation, et une superficie de 200,000 acres en Saskatchewan, soit un grand total de 983,000 acres pour l'ensemble de la région.

On estime qu'il y a des réserves d'eau suffisantes, à l'intérieur de la région aride délimitée à l'heure actuelle, pour le développement économique de 3 millions d'acres de terres arables. De plus, ces terres irrigables sont situées à des endroits propices pour compléter et équilibrer la culture à sec et utiliser plus efficacement les vastes pâturages de la région.

Le gouvernement fédéral a adopté au printemps de 1935 la Loi sur le rétablissement agricole des Prairies. C'est en vertu de cette loi qu'a été établie une administration qui a entrepris un programme de conservation de l'eau. Deux ans plus tard, en 1937, le ministre actuel de l'Agriculture, le très honorable J. G. Gardiner, faisait adopter d'importantes modifications qui ont augmenté considérablement l'autorité et la portée de la loi, et l'utilisation des terres est devenue un des points principaux du programme de rétablissement. C'est également alors que le ministre a mis à exécution une nouvelle ligne de conduite consistant à financer l'exécution de projets d'envergure. Il est tout probable que le ministre de l'Agriculture n'a pas conçu seul cette affaire, car il pouvait faire appel à plusieurs personnes compétentes et suivre plusieurs exemples. Les États-Unis avaient poursuivi des enquêtes poussées à l'époque où feu Théodore Roosevelt était président, et j'ai ici un résumé du rapport qui

lui avait été fait, intitulé: "A Water Policy for the American People. Summary of Recommendations from the Report of the President's Water Resources Policy Commission." Le rapport complet est très volumineux et comprend trois tomes, mais cette brochure-ci en contient un résumé précis. Le projet américain a été exécuté selon des modalités quelque peu différentes des nôtres, mais les mêmes résultats ont été atteints.

FINANCEMENT DE PROJETS IMPORTANTS: Des avantages, tant directs qu'indirects, sont acquis à l'ensemble de la nation par suite de l'irrigation des régions arides. Il convient donc que la nation assume sa quote-part des frais d'aménagement des grands barrages et projets d'emmagasinage de l'eau. Les économistes qui connaissent cette situation, tant aux États-Unis qu'au Canada, entretiennent dans l'ensemble des vues assez unanimes sur l'étendue d'une telle quote-part.

Ces frais d'aménagement sont répartis selon des modalités fondées sur une évaluation des avantages qu'en retirent les groupements nationaux, locaux, et privés en cause, pour autant que ces avantages peuvent être précisés. M. C. S. Burchill a poursuivi une enquête très approfondie à ce sujet aux États-Unis, et il a étudié toutes les régions irriguées de l'Alberta dans cette brochure intitulée "An Historical Survey — The Development of Irrigation in Alberta". Je ne crois pas pouvoir présenter au Comité un spécialiste plus compétent. Aux pages 38 et 39 de cette brochure il déclare:

On pourrait évaluer très approximativement la répartition réelle des avantages retirés de l'irrigation en présumant que la moitié de ces avantages sont acquis à l'agglomération irriguée, et que l'autre moitié est répartie dans le pays tout entier. De la moitié acquise à la localité, une moitié peut-être profitable au cultivateur irriguant et à sa famille, et le solde, aux habitants des villages, des localités adjacentes et des villes voisines.

Selon cette hypothèse, le gouvernement national pourrait raisonnablement assumer la moitié du coût du programme d'irrigation, les propriétaires des terres irriguées en supportant le quart, et les gouvernements provinciaux et municipaux se chargeant du solde des frais subis.

En général, les ouvrages de premier établissement (barrages et réservoirs) représentent environ la moitié du total des frais. Pour cette raison, il est maintenant de pratique courante de mettre tous les frais d'immobilisation à la charge de l'État et ceux de la distribution de l'eau à la charge des provinces qui, à leur tour, peuvent être remboursées pour la totalité ou une partie de ces frais par les colons qui s'établissent sur les terres irriguées.

On a donc raison de dire que l'application de cette ligne de conduite a donné un nouvel essor à l'irrigation dans la région de sécheresse et de grands progrès ont été faits ces dernières années dans la conservation et l'utilisation des ressources hydrauliques dans la région des Prairies.

Le programme de conservation de l'eau, tel qu'il est exécuté présentement, se divise en deux parties principales:

1. Les projets individuels et les projets en commun;
2. Les grands projets d'emmagasinage de l'eau et d'irrigation.

Dans le cas des projets individuels (citernes et petits barrages), la capacité d'emmagasinage est seulement d'un pied-acre ou à peu près. Dans le cas des projets en commun, elle varie de quelques pieds-acres jusqu'à des milliers de pieds-acres dans certains cas.

Jusqu'ici, un total de 55,000 projets individuels ou en commun ont été exécutés. Les projets individuels répartis ici et là et partout dans la région

visée par la Loi sur le rétablissement agricole des Prairies en constituent de beaucoup le plus grand nombre. Les petites entreprises, pour la plupart, sont destinées à l'abreuvement des bestiaux. Si vous me le permettez, monsieur le président, je vais vous faire part d'un fait qui me concerne personnellement. Si j'ai qualité pour adresser la parole au groupe distingué que vous formez, c'est principalement parce que j'ai été cultivateur pendant plus de quarante ans, au centre même de la région de sécheresse. Au cours de ces années, j'aurais pu m'en tirer, je pense, pour autant qu'il s'agissait de provende, parce que le gouvernement nous en expédiait à des prix tout à fait contraires aux lois de l'économie, mais finalement, en 1937, ma réserve d'eau s'est complètement épuisée et je ne pouvais pas abreuver mes bêtes. J'étais à bout; j'ai dû vendre,—ce serait plus juste de dire donner,—un troupeau de 250 bêtes que j'avais rassemblé au cours des années. Le rassemblement d'un troupeau ne se fait pas deux fois au cours d'une vie; c'est tout à fait impossible.

Une faible proportion de ces entreprises,—bien que le nombre en soit assez étonnant,—servent aussi à l'irrigation des jardins. Les entreprises en commun sont utilisées pour l'abreuvement des bestiaux et l'irrigation. Les grandes entreprises, comme l'aménagement de la rivière St. Mary's en Alberta, une fois terminées, assureront l'irrigation de 390,000 acres de plus.

UTILISATION DES TERRES: Je vais ajouter quelques remarques aux explications très utiles du témoin qui m'a précédé. Outre le travail qui se fait en vue de la conservation de l'eau, il y a aussi un service d'utilisation des terres. Le travail de ce service de l'Administration du rétablissement agricole des Prairies, se fonde sur une étude des sols commencée en Saskatchewan pendant les années vingt et maintenant terminée pour toute la région.

Je n'ai pas apporté de carte illustrant les résultats de cette étude parce que j'étais présent à votre réunion jeudi dernier lorsque le représentant de la Nouvelle-Écosse et du Nouveau-Brunswick a placé une carte des sols sur le chevalet. La nôtre ne diffère pas de celle-là; le principe est le même. La classification des sols se fonde, bien entendu, sur la classification des terres: bonnes terres, terres passablement bonnes, terres pas trop bonnes, terres pauvres et terres non arables ou très pauvres. Il y a ici une autre chose à laquelle les ingénieurs-géographes n'ont rien à voir. Le très sage Créateur a fait le sol et nous avons fait la carte qui illustre les conditions dans cette région de sécheresse. Là où se trouve ma main, vous voyez la vaste région agricole de l'Ouest (les provinces des Prairies). Ici, (indiquant une portion triangulaire près de la frontière américaine) se trouve la zone de sécheresse, le triangle de Palliser, qui s'étend à l'est jusqu'à Morden, en direction nord-ouest jusqu'à Lloydminster et en direction sud-ouest jusqu'aux lacs de Waterton, une région de quelque 50 millions d'acres. Palliser n'avait aucun document pour le guider, mais il avait de l'expérience car il était explorateur et il s'était rendu dans le Missouri jusqu'à la grande rivière du même nom où il avait fait la chasse, à l'époque du bison. Il était donc bien préparé et, bien entendu, il est venu au pays accompagné d'une équipe complète: géographes, géologues, botanistes. Un mathématicien l'accompagnait également. Je vais vous raconter un petit trait à son sujet parce qu'il était un homme remarquable, et un jour, peut-être quand je serai à ma retraite, j'écrirai quelque chose sur lui. Il se trouvait dans les terres basses de la région de Fort Garry et, une fois qu'il était près de la frontière, il accorda une attention toute spéciale aux terrains entre les deux pays. Quelque chose n'allait pas, d'après lui, et il fit procéder à des investigations. Il découvrit de façon indiscutable que la borne en bois portant le nom Canada d'un côté, et États-Unis de l'autre, était placée à neuf pieds trop au nord. Il l'arracha et la déposa là où elle devait être et elle y est encore.

Le sénateur CRERAR: Alors nous avons perdu neuf pieds?

M. SPENCE: Non, nous avons gagné neuf pieds. Ce programme d'utilisation des terres repose sur l'étude des sols qui a été terminée. Cela fournit l'occasion de soustraire les terres incultes à l'exploitation agricole et de leur faire donner leur meilleur rendement économique en les aménageant en pâturages. On dresse d'abord des clôtures et on regazonne là où c'est nécessaire, pour suivre ensuite un programme de pâturage dirigé. Je voudrais simplement attirer votre attention sur le fait que je parle d'un vaste territoire, trois fois plus grand que les provinces Maritimes. La sécheresse ne connaît pas de frontières. Elle traverse tout simplement sans payer de douanes et le vent souffle de la même façon. A mon point de vue, aucune frontière ne sépare les provinces; ce n'est qu'un seul immense territoire.

De toute façon, ces pâturages sont ordinairement appelés "pâturages en commun", pour la bonne raison que toute la collectivité peut s'en servir. On a soustrait environ 1,750,000 acres à l'agriculture avec ce programme. Deux cent mille acres ont été regazonnées sous l'empire de la Loi sur le rétablissement agricole des Prairies. On a aussi installé les canalisations d'eau nécessaires. L'eau est un élément très important. C'est ce qu'il y a de plus important après l'herbe elle-même. Tout ceci a été fait en vue d'augmenter la charge utile de ces terres en herbes. On a appris qu'un animal, disons un bouvillon, ne devrait pas avoir à marcher plus de deux milles pour trouver de l'eau. C'est encore mieux de réduire la distance à un mille et demi et c'est ce que l'Administration du rétablissement agricole des Prairies a voulu faire. On a accru la capacité des paissance de ces terres. On compte actuellement 61 endroits où sont en pâturage 110,000 animaux au total, chaque année. Il a fallu ériger 4,500 milles de clôtures pour limiter ces pâturages sur un sens comme sur l'autre. Le matériel à clôture utilisé suffirait pour traverser le Canada dans toute sa longueur et pour revenir jusqu'à mi-chemin sur le même parcours. Voilà pour ce qui a trait à l'utilisation des terres.

Un autre aspect important du programme de mise en valeur est celui des travaux de recherche et d'expérimentation, qui se poursuivent aux fermes expérimentales situées dans les régions visées par la Loi sur le rétablissement agricole des Prairies.

Tous ces travaux sont d'ordre scientifique. Ils ne sont pas du domaine de l'imagination. Ils sont tous fondés sur des principes scientifiques se rapportant à l'utilisation des terres et à l'expérimentation. Le travail de ce service est coordonné et s'accomplit en collaboration avec l'Administration du rétablissement agricole des Prairies. Le service prend des mesures pour enrayer et prévenir le charriage du sol et l'érosion par l'eau, établit les méthodes à suivre pour le labourage et la culture, fait des essais avec les cultures de fourrage et d'herbe, s'occupe de la gestion des terres de pâturage, de la plantation d'arbres, tels les rideaux de protection pour les champs, et accomplit nombre d'autres tâches se rapportant à l'agriculture de la région des Prairies. Toutes ces activités ont pour but de déterminer les meilleures méthodes à suivre pour la culture et le labourage par rapport au sol et aux conditions climatiques des Prairies.

Le fait que nous devons avant tout prendre en considération si nous voulons résoudre le problème agricole des Prairies n'est pas, comme dans certaines autres régions, le manque de fertilité du sol. Ce qui limite le rendement des récoltes dans les grandes plaines c'est le manque d'humidité, de pluie. C'est là le véritable problème, monsieur le président, et tous les autres, en comparaison, sont négligeables.

Dans toute cette vaste région, par suite du manque d'eau, le danger de récoltes manquées ou presque manquées est toujours présent et pèse sur

l'économie de la nation entière comme un fléau. Cela est tout à fait certain et c'est pourquoi ce problème est un problème national.

Il est non seulement utile mais absolument essentiel que nous préservions chaque goutte des réserves d'eau disponibles et que nous nous en servions pour donner de la vitalité et des forces non seulement à l'économie agricole de l'Ouest du Canada mais à celle du pays tout entier.

Je vous affirme, monsieur le président, qu'aucun pays, quel qu'il soit, ne peut connaître une prospérité complète et absolue quand un secteur considérable de son activité sociale et économique se trouve en difficulté, dans la détresse même. S'il est vrai que l'Administration du rétablissement agricole des Prairies a accompli une tâche importante, il n'en demeure pas moins qu'il reste encore beaucoup à faire. Permettez-moi de vous donner quelques précisions à ce sujet. Les travaux d'irrigation en Saskatchewan se limitent à des projets individuels ou collectifs sur une superficie globale d'environ 200,000 acres. Il faut poursuivre ces travaux. Mais même si ces projets, qui ont relativement peu d'envergure, sont portés au maximum la superficie actuelle ne pourra pas être augmentée de beaucoup, l'approvisionnement d'eau se limitant aux sources, aux étangs, aux ruisseaux, aux petites rivières et ainsi de suite.

Le seul moyen d'irriguer une vaste étendue dans la Saskatchewan serait de se servir des eaux de la Saskatchewan du Sud dont le débit annuel est en moyenne de 7 millions acres-pieds, soit 95 p. 100 de l'écoulement des eaux du centre et de la partie sud de la Saskatchewan, à l'intérieur de ce grand triangle où sévit la sécheresse. Tant que ces eaux ne seront pas captées et employées pour les terres sèches de cette région, nous ne pourrons pas prétendre que toute l'eau disponible a été mise en valeur et que l'usage dont on en fait aide à équilibrer et à stabiliser l'économie agricole de la province.

Le fait que l'on ait entrepris et réalisé l'irrigation en Alberta longtemps avant qu'elle n'apparût, même en petit, en Saskatchewan, n'est pas dû à une précipitation inférieure dans le sud de l'Alberta... de fait, c'est le contraire. Certaines régions où l'on pratique l'irrigation sur une grande échelle, dans le sud de l'Alberta, connaissent une précipitation bien plus considérable que celle d'autres régions qui peuvent être irriguées en Saskatchewan par les eaux de la Saskatchewan du Sud.

Le projet d'irrigation de la Saskatchewan-Sud vise une de ces régions-là. Je m'inspire de M. Currie, de l'Université de Saskatchewan, pour cette déclaration. Les graphiques disposés devant vous illustrent bien ce que j'avance.

Pourquoi, alors, les grands projets d'irrigation ont-ils commencé au sud de l'Alberta? C'est bien simple. Les rivières coulent des montagnes à une élévation supérieure et peuvent être détournées vers les terres arides environnantes de façon moins compliquée et moins dispendieuse parce que leurs eaux ne se sont pas encore infiltrées à une grande profondeur sous le niveau des plaines. Des barrages de faible hauteur ont été alors élevés en vue d'irriguer sans trop de frais les terres situées aux bons endroits. Ces projets n'avaient pas pour but d'emmagasiner de l'eau en quantité suffisante, dans la plupart des cas, pas plus qu'on ne songeait à l'aménagement d'un bassin général ou à l'emploi de toutes les eaux disponibles.

On connaît par expérience la nécessité d'emmagasiner l'eau en quantité convenable si l'on veut réussir une entreprise de grande envergure.

Quelquefois, cela exige des barrages élevés.

Le génie moderne appliqué à la construction de barrages en terre a rendu possible un tel projet sur les rivières et les cours d'eau alluviaux.

Le barrage de la rivière Saint-Mary, terminé en 1951, et d'une capacité de 300,000 acres-pieds, constitue un bon exemple d'entreprise destinée à fournir une quantité suffisante d'eau à des régions dépendant de cette rivière pour leur humidification.

PROJET DE LA RIVIÈRE SASKATCHEWAN-SUD: Le projet envisagé sur la rivière Saskatchewan-Sud, ou un haut barrage en terre sur le bras principal de la rivière constitue l'ouvrage principal, est sans contredit le meilleur exemple, à notre époque, d'un plan à longue portée et du choix sérieux du meilleur endroit destiné à satisfaire toutes les exigences, c'est-à-dire bonnes fondations, emmagasinage d'eau (7 millions d'acres-pieds environ), protection contre les inondations, énergie, ressources en eau pour les besoins domestiques et industriels et, ce qui n'est pas le moindre, un approvisionnement d'eau suffisant pour irriguer un territoire d'un demi-million d'acres ou plus de terres arides à portée immédiate du réservoir. On ne prétend pas que même cette entreprise mettra fin au problème de la sécheresse dans les hautes plaines. On estime cependant que ce sera un remède d'une efficacité constante sauf durant les sécheresses les plus graves et les plus tenaces, tout comme l'irrigation a apporté une solution à ce même problème dans le sud de l'Alberta.

Il n'est pas nécessaire de chercher bien longtemps pour justifier cette déclaration.

On compte aussi grâce à cette entreprise: rendre utile une importante ressource naturelle qui actuellement va se perdre dans la mer; établir une ceinture de verdure en plein centre du triangle, s'étendant de Cardston à l'ouest jusqu'à Saskatoon à l'est; augmenter le rendement et la variété des récoltes poussant dans cette région soumise à l'irrigation; stabiliser en la fondant sur l'élevage l'agriculture des Prairies en faisant donner leur plus grand rendement aux immenses pâturages, quelque 10 millions d'acres en tout, touchés par le projet; accroître la population dans toute la région et fournir du travail et des ouvertures aux commerces et aux professions.

Je désire citer maintenant un rapport qui traite de la population, de l'utilisation des terres, des régions soumises à l'irrigation, de l'aspect social et d'autres questions, publié par le *St. Mary and Milk Rivers Water Development Committee*; il s'intitule "Rapport sur les futurs travaux d'emmagasinage et d'irrigation rendus nécessaires en vue d'utiliser pleinement la portion canadienne des cours d'eau internationaux dans le sud de l'Alberta". On trouve l'alinéa suivant à la page 52:

"La densité de la population dépasse une moyenne de 66 personnes au mille carré, soit près de vingt fois la densité de la population dans les régions des terres arides".

Ces chiffres sont étonnants, mais ce sont des faits; personne ne les imaginerait.

On peut raisonnablement s'attendre au même niveau de progrès et de prospérité dans le sud-ouest de la Saskatchewan que dans le sud de l'Alberta où l'irrigation est chose courante depuis plus de cinquante ans.

On y trouve tous les facteurs ordinairement à la base d'une telle prospérité, de bonnes terres faciles à irriguer, des pâturages situés à une distance raisonnable, des communications également faciles par route et par rail et l'avantage de marchés locaux comme ceux de Saskatoon, Moose-Jaw et Regina.

Envisagée d'un angle différent, cette entreprise projetée de la Saskatchewan-Sud est partie essentielle d'un plan général destiné à obtenir un rendement maximum d'une importante ressource naturelle qui se gaspille actuellement.

Elle tombe dans la perspective d'un plan général et ne constitue pas un fait isolé. J'entends quelquefois des gens parler de "ce barrage en Saskatchewan" comme d'un projet isolé, sans rapport avec d'autre chose. L'entreprise fait partie d'un plan, c'est un maillon de la chaîne.

Le projet envisagé sur la rivière *Red-Deer* embrassant plus de 500,000 acres dans l'est central de l'Alberta et l'ouest de la Saskatchewan est un autre exemple d'entreprise d'irrigation sur une grande échelle. Ces travaux destinés à stabiliser l'agriculture et l'élevage de bétail vont transformer ces terrains marqués par les échecs et les espoirs trompés en une terre chargée de promesses et d'avenir. Des richesses nouvelles viendront à la rescousse et à l'appui de

En résumé, il y a d'abord et surtout les sources vives... les hommes. Viennent ensuite les richesses naturelles, dont les ressources hydrauliques. Voilà les trois grandes richesses d'une nation. C'est le privilège de la sagesse et l'art de la chose publique d'exploiter terre et eau au plus grand avantage et à la plus grande satisfaction de la nation. Cette tâche cadre certainement avec l'ardeur et le vouloir d'un pays jeune à l'expansion rapide.

Je me suis efforcé, monsieur le président, d'exposer, aussi brièvement que possible, les grandes lignes du problème fondamental de l'agriculture dans les Prairies de même que les moyens employés pour faire face à la situation.

Que dire de l'avenir? Qu'est-ce qui vient ensuite?

Si je puis pousser la hardiesse jusqu'à faire quelques suggestions, en me faisant fort des quarante et quelques années d'expérience agricole pratique, vécues au coeur même de la région où la pluie est rare, voici ce que je proposerais:

(i) Que l'Administration du rétablissement agricole des Prairies poursuive ses travaux comme à présent. On ne devrait restreindre en rien l'activité de cet organisme tant qu'il n'aura pas atteint l'objectif pour lequel il a été créé.

(ii) Que le cadre du programme d'exploitation de l'eau, régi par la Loi sur le rétablissement agricole des Prairies, soit élargi pour permettre l'aménagement de vastes entreprises d'irrigation, par phases ordonnées et graduées dans la mesure où c'est économiquement possible, jusqu'à ce que toutes les sources d'approvisionnement d'eau, qui coulent actuellement en pure perte, soient captées et utilisées de façon profitable dans les terres sèches des Prairies.

(iii) Que l'on entreprenne au plus tôt la construction du barrage prévu dans l'aménagement de la rivière Saskatchewan-Sud et qu'on en hâte l'achèvement pour avancer d'autant le programme d'ensemble destiné à réparer les ravages causés par des sécheresses périodiques. Nous avons eu la chance de voir se succéder des années où la quantité de pluie a été au-dessus de la normale. Il se pourrait très bien que ce temps achève.

Comme vous le savez, il y a une sécheresse qui s'avance déjà du sud vers le nord. En ce qui concerne l'alinéa qui va suivre, je me permets de dire que si, avant de préparer cet exposé, j'avais au préalable entendu le discours qui a été prononcé ce matin, j'aurais rédigé à nouveau mon texte d'une tout autre façon. Toutefois, je vous donnerai lecture de l'alinéa tel que je l'avais décrit.

(iv) On pourrait peut-être songer, maintenant, à étendre l'application de la Loi sur le rétablissement agricole des Prairies de façon à inclure toutes les provinces. Une loi sur le rétablissement agricole au Canada pourrait s'appliquer d'après les régions tout comme l'est maintenant la Loi sur le rétablissement agricole des Prairies. Un directeur ou un chef de service ici à Ottawa pourrait assurer la coordination de l'activité dans les différents domaines d'une telle administration.

Maintenant, monsieur le président et honorables messieurs, j'ai une demande spéciale à faire, une demande à laquelle, j'oserais l'affirmer, les honorables membres du Comité ont tout pouvoir et toute compétence d'acquiescer. Ce que je demande, c'est que vous, monsieur le président, et tous les honorables membres du Comité, fassiez une tournée d'inspection de la région au cours de l'été qui vient; le meilleur temps serait au mois de juillet ou au début d'août. Nous nous occuperons de tout organiser, y compris le transport, et nous verrons même à vous nourrir s'il le faut.

Nous vous ferons visiter la région des terres sèches de même que les secteurs sous irrigation. S'il arrive que cette année soit pluvieuse, vous verrez de magnifiques récoltes sur pied et des campagnes verdoyantes, et chacun sera content. Mais si nous avons une année de sécheresse, toute la région sera séchée et brune et les gens seront dans la détresse! Vous sauterez (oui, sauter est le mot juste), de ce triste état de choses dans des pâturage et des champs de verdure, un véritable Éden en comparaison. La ligne de démarcation entre ces deux situations, ligne nette et précise, sera une tranchée d'irrigation!

EXPOSÉ SUPPLÉMENTAIRE: Comme le projet d'aménagement de la rivière Saskatchewan-Sud vise des fins multiples dont une des principales est la génération d'énergie électrique, certaines questions d'ordre financier doivent être réglées par les gouvernements fédéral et provinciaux avant qu'on puisse entreprendre les travaux. La production et la distribution d'énergie électrique sont l'affaire du gouvernement provincial. D'ailleurs, la production d'énergie entraîne une dépense qui se paie d'elle-même. Le gouvernement fédéral n'aura donc pas à subventionner une station génératrice en défrayant la construction du barrage et des ouvrages y afférents; il ne serait pas juste qu'il en soit ainsi. Il faut donc en arriver à une entente sur le partage des frais de production d'énergie.

Ainsi se termine mon exposé.

Le PRÉSIDENT: Nous allons maintenant suspendre la séance jusqu'à 2 heures et quart.

A 1 heure de l'après-midi, le Comité suspend la séance jusqu'à 2 heures et quart.

REPRISE DE LA SÉANCE

JEUDI 7 mars 1957,

2 heures et quart de l'après-midi.

Le PRÉSIDENT: Les membres du Comité désirent-ils poser des questions à M. George Spence?

Le sénateur CRERAR: Monsieur Spence, pouvez-vous nous renseigner sur la valeur en argent de la richesse produite à l'intérieur du triangle de Palliser au Canada, au cours des 50 dernières années?

M. SPENCE: Sénateur Crerar, j'ai étudié cette question il y a quelques années, et la production des céréales s'est élevée à des milliards de dollars, soit environ 10 milliards.

Le PRÉSIDENT: Merci, monsieur Spence.

M. Gordon L. MacKenzie, ingénieur en chef à l'Administration du rétablissement agricole des Prairies, est appelé.

Le PRÉSIDENT: Monsieur MacKenzie, je crois savoir que vous êtes l'ingénieur en chef actuel de l'Administration du rétablissement agricole des Prairies?

M. MacKENZIE: C'est exact. J'exerce la profession d'ingénieur civil, et je possède un diplôme en génie de l'université Queen's. Je suis membre de l'Institut canadien de génie et ingénieur professionnel reconnu de la province de Saskatchewan. En outre, je suis arpenteur fédéral et provincial pour la province de la Saskatchewan. J'ai exercé ma profession dans l'Ouest canadien depuis ma graduation, ou à peu près, car je m'y suis installé en 1920. J'ai fait partie d'un bureau d'ingénieurs-conseils en Saskatchewan jusqu'en 1934, année où je suis devenu membre du personnel des ingénieurs du ministère fédéral des Travaux publics. Je suis entré au service de l'Administration du rétablissement agricole des Prairies en mai 1937, et j'ai exercé les fonctions d'ingénieur en chef de cette administration depuis, je crois, 1945.

Monsieur le président, à l'exemple de M. Spence et pour les mêmes raisons je me propose de m'en tenir d'assez près au mémoire que j'ai préparé. M. Spence a présenté ce matin les antécédents de la Loi sur le rétablissement agricole des Prairies, et il a déclaré qu'elle avait été adoptée en 1935 en vue de diminuer les problèmes posés par la sécheresse et le charriage des terrains. On reconnaissait alors que ce problème était d'envergure nationale. M. Spence a signalé que ce programme touchait la culture, l'utilisation des terres et la conservation de l'eau. Il vous a dit que le ministre actuel de l'Agriculture, le très honorable Gardiner, avait fait modifier la loi en 1937 pour permettre le rétablissement des cultivateurs venant d'endroits où les terres n'étaient pas propices à la production des récoltes. M. Spence a également signalé combien d'acres de ces terres ont été transformées en pâturages en commun avec la collaboration des provinces.

Avant d'aller plus loin je désire signaler encore une fois les bornes de la région connue comme celle du rétablissement agricole des Prairies, et qui est celle visée par la loi et par les crédits affectés par le Parlement à l'exécution de cette loi. Plus tard au cours de mon exposé je signalerai d'autres projets qui, comme vous le constaterez, sont évidemment à l'extérieur de cette limite indiquée sur la carte. Tous ces projets sont exécutés au moyen de crédits spéciaux votés par le Parlement, et d'ententes spéciales avec les provinces ou organismes intéressés. Pour une meilleure compréhension du problème, je décrirai brièvement la situation relative à l'approvisionnement d'eau qui existe dans les Prairies. Vous avez vu le graphique indiquant la précipitation moyenne annuelle. Il est évident que l'écoulement sera très faible dans toute région où la précipitation moyenne annuelle se situe entre 11 et 19 pouces environ. En réalité, l'évaporation annuelle moyenne d'une étendue d'eau équivalente serait le double de cette précipitation annuelle. Par conséquent, les principales sources du débit de nos cours d'eau permanents sont les montagnes et collines basses de l'ouest de l'Alberta et les monts Cypress du sud-est de l'Alberta et du sud-ouest de la Saskatchewan. Ces cours d'eau de montagnes coulent dans des vallées peu profondes près de leur source, mais à mesure qu'ils se dirigent vers l'est ils ont graduellement érodé le chenal jusqu'au moment où, dans le cas des rivières Saskatchewan-Nord et Saskatchewan-Sud, ils traversent la province du même nom par des vallées d'une profondeur allant jusqu'à 200 pieds, se rejoignent en Saskatchewan pour se jeter dans le lac Winnipeg. A son embouchure, le cours d'eau a formé avec le temps un immense delta riche en terrains d'alluvions. Les nombreux cours d'eau des Prairies coulent d'une façon intermittente. La plupart d'entre eux ont un volume d'eau important et quelquefois causent des dégâts lors de la fonte des neiges. Aux autres époques de l'année, ce n'est qu'après les tempêtes de pluie, plutôt rares et habituellement locales, qu'ils contiennent un volume d'eau assez considérable.

La formation géologique de la région remonte à l'époque glaciaire. De fait, il y a eu plusieurs périodes glaciaires, dont chacune a laissé sa marque, ce qui nous donne un mélange hétérogène de sous-sols, à partir d'épaisses couches de sol erratique d'origine glaciaire jusqu'aux lits ou dépôts de gravier et de sable et aux immenses gîtes alluvionnaires très fertiles que l'on trouve dans la vallée de la rivière Rouge au Manitoba et dans les plaines de Regina et de Rosetown au centre de la Saskatchewan. De tous ces terrains il n'y a que les dépôts de sable léger et de gravier qui peuvent contenir des réserves d'eau souterraines. Les terrains erratiques de l'époque glaciaire et les dépôts alluvionnaires sont très imperméables et la petite quantité d'eau qu'ils contiennent est généralement trop alcaline pour qu'on puisse s'en servir à des fins domestiques ou pour abreuver les troupeaux.

PROGRAMME DE RÉTABLISSEMENT AGRICOLE DES PRAIRIES: Quand la Loi sur le rétablissement agricole des prairies a été adoptée en 1935, nous étions au beau milieu d'une longue période de sécheresse et la situation était déjà critique. La principale difficulté était l'absence quasi complète d'eau pour abreuver le bétail. Pour cette raison la première préoccupation a été de développer des réserves locales d'eau potable pour usage immédiat et ensuite d'entreprendre des travaux plus considérables pour ramasser l'eau et l'employer à l'irrigation des terres.

En raison du très petit nombre de sources et de réserves d'eau souterraines, on a mis sur pied un programme d'aide aux cultivateurs en vue de capter les eaux de surface. On a donné des conseils techniques et de l'aide financière aux particuliers et aux groupes de cultivateurs en vue de la construction de fosses-réservoirs et de petits barrages. C'était là un programme d'assistance à l'initiative personnelle et il est encore en vigueur. En vertu de ce programme, le cultivateur doit faire sa demande d'assistance. On fait d'abord une inspection afin de trouver un endroit propice et on fait un examen du sous-sol pour être certain que la fosse-réservoir retiendra l'eau. On exige certaines conditions, particulièrement pour la profondeur, dont le minimum est de 12 pieds.

On exige cette profondeur afin d'emmagasiner une quantité suffisante pour deux ou trois années de sécheresse. Quand ces exigences sont remplies et que le cultivateur a terminé son travail, il a droit de recevoir une subvention de 4½ cents (.045 c.) la verge cube pour les dépenses d'excavation dont le minimum est \$125.

S'il a formulé une demande ayant trait à la construction d'un barrage, on inspecte son terrain, et si ce terrain est convenable et l'aire de drainage suffisante, on lui fournit des plans et devis pour la construction de l'ouvrage. Une fois l'ouvrage mené à bien, le cultivateur a droit à une aide financière de 4½c. par verge cube de matériaux ayant servi à la construction et de 25c. par pied cube d'enrochement, le tout jusqu'à concurrence de \$150.

L'aménagement de la fosse-réservoir coûte environ trois fois plus cher, de sorte que l'aide financière s'élève peut-être au tiers de son coût.

Le sénateur HOWDEN: La fosse-réservoir dont vous parlez sert-elle uniquement à l'abreuvement des bestiaux?

M. MacKENZIE: Parfois elle sert à l'approvisionnement d'eau potable; on y installe un filtre et un conduit d'amenée.

Le sénateur HOWDEN: Cet ouvrage ne contribuerait aucunement à la fertilisation des terres?

M. MacKENZIE: Seulement à l'irrigation. Oui, dans certains cas il y contribue. Je me proposais d'en faire mention en abordant le chapitre des entreprises d'irrigation privées. Il semble qu'on y puise souvent de l'eau

pour arroser les jardins. Cependant, la fosse-réservoir n'est pas assez grande pour irriguer une étendue appréciable de terre.

Le sénateur HOWDEN: Cette fosse-réservoir ne joue aucun rôle dans l'élevage des bestiaux?

M. MacKENZIE: Aucun, si ce n'est qu'elle sert à l'abreuvement des bêtes. Nous avons aménagé un grand nombre de ces fosses dans les pâturages en commun, à titre de sources d'eau pour le bétail.

Le sénateur HOWDEN: On en voit tout le long de la rivière Rouge, depuis le Manitoba jusqu'à la frontière.

Le sénateur HORNER: N'avez-vous jamais rencontré de sol incapable de retenir l'eau? Vous est-il déjà arrivé de faire l'essai d'un enduit? J'ai lu quelque part qu'on faisait des expériences de cette nature; je crois qu'il s'agissait des États-Unis.

M. MacKENZIE: En effet, sénateur Horner, nous poursuivons présentement tout un programme de travaux d'expérimentation en vue de déterminer le moyen le plus pratique d'accroître la capacité de rétention des sols.

Le sénateur HORNER: En fait, quantité de nos terres sont incapables de retenir l'eau.

M. MacKENZIE: Nous avons une fosse-réservoir enduite sur notre ferme expérimentale d'Outlook, et nous mettons à l'essai toutes sortes de substances, notamment de l'argile, de la bentonite et un revêtement d'asphalte; avec la collaboration de deux manufacturiers, nous expérimentons aussi un produit qui n'est pas encore sur le marché. Il s'agit d'un revêtement de substance plastique. Nous avons appliqué dans notre fosse-réservoir d'Outlook le produit que nous a fourni un des deux manufacturiers, et à en juger par les résultats, ce produit semble fort prometteur. Par contre il sera très coûteux.

Le sénateur HORNER: Vous en obtenez de bons résultats?

M. MacKENZIE: Jusqu'ici, oui.

Le sénateur HOWDEN: Les eaux de la rivière Rouge pourraient-elles servir à l'alimentation de ces fosses-réservoirs?

M. MacKENZIE: Le plus grand nombre des fosses-réservoirs aménagées dans le secteur qui ressortit à l'Administration du rétablissement agricole des Prairies se trouve dans la localité de Rhineland, au Manitoba méridional.

Le sénateur HOWDEN: L'eau provient-elle d'un puits ou de la rivière Rouge?

M. MacKENZIE: Non, ces fosses sont alimentées par les eaux de ruissellement au cours du printemps, règle générale. On s'efforce à l'heure actuelle d'améliorer l'approvisionnement en construisant des coupe-vent et autres ouvrages de protection pour retenir la neige qui s'amoncelle en hiver.

M. SPENCE: Il faut que le cultivateur dispose d'une certaine aire minimum de drainage pour que le gouvernement lui prête assistance.

M. MacKENZIE: C'est précisément à ce point de vue que nous l'aidons. Notre contribution la plus précieuse est peut-être le conseil que nous lui donnons quant à l'emplacement. Nous choisissons pour lui l'endroit qui offre quelque possibilité d'accumulation d'eau de ruissellement.

ENTREPRISES D'IRRIGATION PRIVÉES: Dans le cas de plusieurs barrages privés, il est possible de procéder à de l'irrigation jardinière locale. Bien souvent, le cultivateur ignore cette possibilité tant que nos inspecteurs ne la lui révèlent pas. Lorsqu'il s'agit d'une entreprise d'irrigation locale, le cultivateur a droit à une aide financière allant jusqu'à \$350.

ENTREPRISES ENTRE VOISINS: Quand deux ou plusieurs cultivateurs trouvent avantageux de mettre en commun leurs ressources d'eau, ils peuvent recevoir une aide financière d'après la même base que les subventions accordées pour un projet individuel, mais cette aide ne doit pas excéder \$500. C'est ce que nous entendons par entreprises entre voisins.

PETITES ENTREPRISES EN COMMUN: La demande d'aide pour une petite entreprise en commun peut être présentée soit par la municipalité soit par un autre organisme légalement constitué, comme les Associations de consommateurs d'eau. Dans ces cas, les requérants peuvent recevoir une aide financière fondée sur le coût de l'entreprise quand celle-ci est approuvée et autorisée par le ministre de l'Agriculture. Quand ces demandes sont approuvées, l'autorité locale assume la responsabilité des travaux de construction et elle doit voir ensuite à l'entretien et au bon fonctionnement des ouvrages.

GRANDES ENTREPRISES COMMUNAUTAIRES: En raison de l'intermittence du débit des cours d'eau dans les Prairies, il est nécessaire pour faire un meilleur usage de l'eau, de construire des réservoirs plus grands pour recueillir l'eau au moment où elle atteint son niveau le plus élevé. Étant donné que les terres irrigables sont concentrées dans certaines régions, il était recommandable de poursuivre un programme de grandes entreprises communautaires d'irrigation. Les grands réservoirs servent à régulariser le débit des cours d'eau, en retenant l'eau des crues et en la renvoyant au cours d'eau pour alimenter les réservoirs individuels et les petits ouvrages en commun situés en aval. Ces grands réservoirs peuvent aussi fournir l'eau aux grandes entreprises communautaires d'irrigation, assez nombreuses. Nous nous occupons de ces projets d'après la valeur de chacun du point de vue de l'agriculture et après que les ingénieurs ont fait une étude sur place. Tous les travaux importants de cette catégorie sont exécutés à forfait sous la surveillance d'un personnel technique.

RÉSULTATS: Comme M. Spence l'a déjà dit, ce programme a contribué jusqu'ici à la construction d'environ 55,000 fosses-réservoirs individuelles, digues d'emmagasinage et entreprises d'irrigation dans la région relevant de l'Administration du rétablissement agricole des Prairies. Cela a aussi permis la mise en œuvre d'environ 400 entreprises collectives de capacités variées allant jusqu'à plusieurs milliers d'acres-pied. Un acre-pied est une mesure de volume, c'est la quantité d'eau qui couvre une acre de terre à la hauteur d'un pied.

Le sénateur HOWDEN: Chaque année la rivière Rouge déborde au Manitoba. Si à ce moment nous pouvions recueillir cette eau pour nous en servir pour l'irrigation, cela serait d'un grand secours.

M. MACKENZIE: Certainement. Je suis très au courant de ce problème d'inondation, car on m'a demandé de faire un rapport sur l'inondation de 1950.

La mise en œuvre de ces projets a résolu, pour plusieurs milliers de cultivateurs, le problème d'approvisionnement d'eau au moyen de la régularisation des cours d'eau et elle a servi au rétablissement économique de plusieurs autres milliers de cultivateurs grâce aux entreprises collectives d'irrigation qui ont assuré la production du fourrage et des céréales de provende nécessaires à l'alimentation des bestiaux. Pour la période qui s'étend de 1935 au 31 mars 1956, la réalisation du programme a coûté environ 50 millions de dollars au Canada.

PÂTURAGES COMMUNAUTAIRES: M. Spence a décrit le programme des pâturages communautaires qui a été conçu en vue de soustraire de façon permanente à la culture, pour en faire un meilleur usage, les terrains qui sont

impropres à la culture à sec. La réalisation de ce programme se fait en collaboration avec les provinces qui, elles, fournissent le terrain. Chaque unité doit, bien entendu, embrasser un secteur d'une étendue convenable et s'il s'y trouve encore par hasard des familles qui essaient d'y survivre, on les aide à s'établir sur d'autres terres ou dans les régions irriguées. Cela fait partie du programme de rétablissement et a aidé de très nombreux cultivateurs à refaire leur vie. Aux termes d'une entente, les agriculteurs doivent, quand ils sont ainsi déplacés, faire cession au gouvernement des terres qu'ils possédaient auparavant.

Comme l'a déclaré M. Spence, il y a maintenant 61 de ces pâturages communautaires en exploitation sous l'autorité et la direction de l'Administration du rétablissement agricole des Prairies. Les secteurs sont entourés d'une clôture et on y trouve toutes les installations propres aux pâturages modernes. Ces quelque soixante pâturages communautaires couvrent jusqu'à présent au delà de 1,700,000 acres.

Le PRÉSIDENT: Qui possède les titres de propriété de ces terrains?

M. MACKENZIE: La Couronne et le Canada détiennent temporairement ces titres qui sont susceptibles de retourner aux provinces si jamais ces pâturages sont rendus à leur juridiction. Les agriculteurs de chaque secteur desservi par un pâturage ont le privilège d'y laisser leurs bestiaux en pâturage à un taux mensuel nominal, établi pour acquitter les frais d'exploitation. Les taux en vigueur présentement pour l'usage du pâturage sont de 75c. par mois par tête de bétail et de \$1 par mois pour un cheval. Il existe d'autres taux applicables aux autres animaux, mais je ne les ai pas en main en ce moment. En plus de voir à installer ce qui est nécessaire, on a entrepris un programme de regazonnement qu'on poursuit d'ailleurs; on est à aménager aussi une réserve d'eau et un système d'irrigation pour améliorer les pâturages et en accroître le volume de paissance. Le gouvernement fournit aussi tous les services relatifs à l'élevage, de même que le vaccin et autres nécessités à un taux nominal. En 1956, par exemple, il y avait dans les pâturages 860 taureaux de race pure destinés à la reproduction.

Le nombre des cultivateurs qui, en 1956, ont tiré profit de ces pâturages s'élève en tout à 6,000 environ. Pour chaque pâturage, on forme un comité consultatif local qui aide notre régisseur à décider qui devrait jouir des avantages du pâturage si, une année, nous ne sommes pas en mesure de répondre aux demandes trop nombreuses. L'aménagement de nouveaux pâturages se poursuit toujours. Au 31 mars 1956, le montant des immobilisations s'élevait à 4 millions et demi de dollars.

GRANDS PROJETS: Au début, le programme de rétablissement agricole des Prairies avait été conçu pour parer à la situation critique qui sévissait alors. Une fois ce plan mis en marche, il a fallu ensuite étudier et établir un programme de rétablissement durable et de plus grande envergure au moyen de vastes entreprises d'aménagement des ressources hydrauliques.

L'autorité requise pour entreprendre ces travaux a été donnée par l'arrêté en conseil C.P. 2298, du 19 juin 1947, dont voici les clauses pertinentes:

1. Avant que le Canada s'engage à aménager ou à diriger une entreprise, la Province où est située ladite entreprise devra conclure un accord:
 - (1) en vue de céder tout droit hydraulique nécessaire pour l'aménagement et l'exploitation de ladite entreprise;
 - (2) en vue de mettre à la disposition du Canada toutes terres provinciales de la Couronne qui seraient requises pour l'emplacement d'un barrage ou d'un réservoir, ou pour l'emprise d'un canal relativement à ladite entreprise;

(3) en vertu duquel la Province, ou quelque autre autorité ou organisme utilisera les eaux selon les modalités prévues audit accord.

Par la suite, le Canada commencera à construire à ses frais, le plus tôt possible, sa part de l'entreprise.

2. Le Canada doit exploiter toutes les entreprises construites conformément à cette ligne de conduite de façon à maintenir dans la mesure du possible le débit minimum fixé par la Commission des ressources hydrauliques des Prairies pour le cours d'eau où est aménagée l'entreprise.

3. Le Canada fera faire l'arpentage officiel de toutes les terres requises pour l'aménagement, l'exploitation et l'entretien de la portion du projet à construire par le Canada conformément à cette ligne de conduite; le Canada déposera un ou plusieurs plans dudit arpentage au bureau approprié des titres de biens-fonds et au bureau provincial des ressources hydrauliques.

4. En exécutant une entreprise d'irrigation en vertu de cette entente, le Canada s'engage à construire les principaux réservoirs et canaux de raccordement et en assume la responsabilité, de même que celle de l'entretien et de l'exploitation desdits travaux; le Canada fournira à la Province la quantité d'eau que la Province accepte d'utiliser à l'endroit convenu et en paiement d'un droit convenu entre le Canada et la Province intéressée. Si la Province ne désire pas utiliser toute l'eau à laquelle elle a droit, le Canada peut prendre avec des tiers des dispositions relatives à la fourniture et à l'usage de l'eau que la Province ne prend pas.

Le sénateur LEONARD: Est-ce là le genre d'accord aux termes duquel vous réalisez l'entreprise de la rivière Carrot?

M. MACKENZIE: Non. Il s'agit là des entreprises à exécuter dans la région relevant de l'Administration du rétablissement agricole des Prairies. Nous sommes à réaliser d'autres projets, que j'ai mentionnés plus tôt et que je vais vous indiquer sur la carte, comme celui de la rivière Carrot, par exemple. Ceux-ci font l'objet d'accords particuliers et sont réalisés en vertu de crédits spécialement votés par le Parlement et non en vertu du crédit affecté au rétablissement agricole des Prairies. Mais nous nous occupons de la partie technique de toutes ces entreprises. C'est compris dans notre service.

On a fait des levés d'un grand nombre de ces entreprises d'envergure, et beaucoup ont été construites où sont en voie de construction. Je ne puis en parler que brièvement, car chacune pourrait faire l'objet d'une longue discussion. Je vais en mentionner quelques-unes en passant. La première est l'entreprise de Sainte-Marie, qui doit irriguer 510,000 acres dans la région de l'Alberta méridional qui s'étend de Lethbridge à Medicine-Hat et qui englobe des travaux importants comme le barrage de la Sainte-Marie, le barrage Waterton, le barrage de la rivière Belly, le réservoir Ridge et les canaux de raccordement. Le barrage de la Sainte-Marie, qui est achevé, est construit en remblai; il a 186 pieds de hauteur et est pourvu d'un déversoir dont la capacité est de 60,000 pieds cubes par seconde. Le réservoir Ridge est achevé aussi. Les principaux canaux de communication ont une capacité allant jusqu'à 3,500 pieds cubes par seconde. Quelques-uns sont achevés; d'autres sont en voie de construction. La province d'Alberta construit le réseau de distribution et environ la moitié des terres est maintenant irriguée. Nous fournissons les services de génie comme partie de notre contribution en vertu de l'accord.

Le sénateur CAMERON: Est-ce que les négociations avec les Américains au sujet du bassin de la rivière Milk sont en bonne voie?

M. MACKENZIE: Non. Ce projet a été abandonné jusqu'au 31 mars 1956.

Le Canada, jusqu'au 31 mars 1956, a déboursé la somme de \$14,862,000 pour l'entreprise d'irrigation de Sainte-Marie. A ce que j'en sais, l'Alberta a dépensé à peu près la même somme. Pour ce qui est de la part des travaux qui relève de l'Alberta, les services de génie sont fournis par l'Administration du rétablissement agricole des Prairies. Le gouvernement de l'Alberta fait sa part et il a presque terminé le système de distribution, je dirais, et je pense que près de la moitié de l'étendue à partir du pont est irriguée. Les dépenses de la province à ce moment se montent, je pense, au même chiffre que les nôtres, soit, en date du 31 mars dernier, \$14,000,862.

Un autre projet important est celui de la rivière Bow, à l'ouest de Medicine-Hat. C'est un projet d'irrigation passé de la *Canada Land and Irrigation Company* au Canada en vue d'irriguer 240,000 acres de terre de première qualité. La compagnie était financée par des capitaux anglais mais à cause de la guerre et d'autres difficultés les travaux ont été suspendus après une irrigation d'environ 57,000 acres. Le Canada a acheté l'actif de cette compagnie et en 1951 l'Administration du rétablissement agricole des Prairies entreprit la continuation méthodique des travaux en vue de terminer ce qui reste à faire dans la région.

On trouve aussi le projet de mise en valeur de la rivière Saskatchewan. Il s'agit d'une région dans le delta de la rivière Saskatchewan près de Le Pas, dans la province du Manitoba. Il couvrirait environ un million d'acres s'étendant au Manitoba et en Saskatchewan. On est à préparer les rapports.

Le sénateur HORNER: Il s'agit simplement de drainage?

M. MACKENZIE: Oui, simplement du drainage.

Le sénateur HORNER: Et c'est de la belle terre.

M. MACKENZIE: Aux termes d'un accord spécial, on est à en aménager une section de 135,000 acres, celle de Pasquia, au Manitoba. Les travaux consistent en barrage et drainage. La contribution du Canada dans cette région de Pasquia est sur le point d'être achevée et ce terrain devrait être prêt bientôt pour la colonisation. Au début des années vingt, l'ancienne division de la mise en valeur du ministère de l'Intérieur avait poursuivi des enquêtes et des levés dans cette région, à la demande des provinces de la Saskatchewan et du Manitoba, et nous avons continué ces enquêtes au point de vue du coût et de la façon de procéder pour réussir l'exploitation. On est à préparer le rapport, qui portera sur toute la région. Peu après notre enquête, la province du Manitoba a demandé que nous nous attaquions à une partie de cette zone, et pour la différencier du reste de la région, nous l'avons appelée le projet de Pasquia. A la suite d'une entente spéciale avec la province du Manitoba, on a consacré des fonds extraordinaires à cette fin et nous partageons les frais de construction de ces travaux.

Le sénateur HORNER: Ne pourrait-on pas y réussir en creusant davantage le lit de la rivière?

M. MACKENZIE: Non, une telle entreprise serait trop considérable. La rivière Saskatchewan est comprise et nous serions obligés de creuser la rivière en un endroit où le lit est surtout rocheux. Nous achevons, incidemment, notre part des travaux et le reste devrait être terminé bientôt par la province du Manitoba et prêt pour occupation. En ce qui touche ce projet, nous partageons aussi le produit de la vente des terres de la Couronne dans cette région, et elles en sont presque toutes. Pour plus de précision, nous nous sommes remboursés dans une proportion de 75 p. 100 au moyen de la vente des terres.

Nous avons un projet visant à la mise en valeur et à la protection des versants est des monts Riding et Duck, de concert avec la province du Manitoba. Cette région est dévastée par des inondations destructrices et l'érosion du sol. Les inondations, l'érosion et les dépôts subséquents de vase et d'argile arrachées

aux flancs des montagnes ruinent le sol de fermes importantes. On applique actuellement un programme de mise en valeur subventionné conjointement avec la province du Manitoba. Les services de levés et de génie sont fournis par l'Administration du rétablissement agricole des Prairies.

Nous avons également un programme en vue de la protection des terres basses de la rivière Assiniboine, au Manitoba. Ce projet nécessitera des digues et l'amélioration du chenal de la rivière Assiniboine entre Portage-La-Prairie et Headingly. Ce projet relevait au début du ministère fédéral des Travaux publics mais le ministère de l'Agriculture en a hérité en 1950. Il sert à la protection de dizaines de milliers de fermes contre le débordement de la rivière Assiniboine. Cette entreprise a commencé au début du siècle, peut-être avant, car, à ce moment-là, la rivière Assiniboine était un cours d'eau navigable, et le but était d'améliorer et de maintenir la navigation dans cette partie de la rivière.

Le sénateur HOWDEN: C'est encore un cours d'eau navigable.

M. MACKENZIE: Oui, j'en conviens. Comme je l'ai dit, l'entreprise sert à protéger des milliers d'acres de terres propres à la culture. Il ne s'agit pas d'inondations comme dans une vallée, mais une fois que l'eau s'échappe de la rivière, elle s'en va en bonds désordonnés vers la rivière Rouge.

Conformément à un accord particulier, nous avons complété un projet d'assèchement dans la vallée de Lillooet, en Colombie-Britannique. L'entreprise comportait l'amélioration du chenal dans la rivière, l'endiguement et l'égouttement d'une précieuse région agricole, à Pemberton. L'entreprise a eu pour effet de protéger les terres qui étaient en culture et presque constamment en butte aux inondations, ainsi que l'assèchement d'environ 14,000 acres additionnelles de terrain. Au total, il y a eu environ 30,000 acres de terrain d'excellente qualité qui ont été récupérées.

Nous avons aussi construit plusieurs ouvrages d'irrigation au cœur de la Colombie-Britannique. Ici encore, les travaux de génie ont été préparés par l'Administration du rétablissement agricole des Prairies et la construction s'est effectuée avec la collaboration du ministère des Affaires des anciens combattants, en vertu de la Loi sur les terres destinées aux anciens combattants, pour l'établissement des anciens combattants.

Ce sont là seulement quelques-uns des grands projets qui ont été réalisés ou qui sont en voie d'exécution. D'autres projets de grande envergure, sont à l'étude, y compris des entreprises d'irrigation comme celle de la rivière Rouge, qui est une modification du projet William-Pearce, au centre de l'Alberta, et l'entreprise de la rivière Saskatchewan-Sud, au centre de la Saskatchewan. Je ne vais pas entreprendre d'en donner ici la description, mais je dirai que le projet de Red-Deer servirait à irriguer environ 500,000 acres de terrain, et le projet de la rivière Saskatchewan-Sud en irriguerait 500,000 de plus.

CONCLUSION: Comme l'a dit M. Spence, il y a, à l'heure actuelle environ 980,000 acres en voie d'irrigation dans l'Alberta et la Saskatchewan, et l'on estime qu'il reste encore une réserve de terre et d'eau pour le développement économique d'une région pouvant atteindre 3 millions d'acres.

COMMISSION HYDRAULIQUE DES PRAIRIES: Les principales rivières des Prairies fournissant l'approvisionnement d'eau disponible ont un caractère interprovincial. En 1930, alors que les ressources ont été rendues aux provinces, le contrôle de l'eau a été confié aux provinces individuellement, ce qui a été la source de bien des soucis, à cause de la possibilité de conflits relatifs à l'utilisation de l'eau, comme le cas s'est présenté entre plusieurs États des États-Unis.

Une source d'eau qui est sûre, est celle qui descend sur les flancs des Rocheuses; l'eau coule à travers les prairies, divisée en deux principaux cours d'eau, les rivières Saskatchewan-Nord et Saskatchewan-Sud, mais celles-ci alimentent relativement peu d'autres cours d'eau et l'eau se rend finalement jusqu'au Manitoba, où elle fait autant de tort que de bien. Il y avait donc là possibilité de mésentente quant à l'utilisation de cette eau.

A titre de mesure destinée à empêcher tout conflit, une commission appelée Commission hydraulique des Prairies a été fondée et chargée d'étudier et de proposer les façons les plus avantageuses d'utiliser l'eau. Elle n'a aucune autorité au point de vue juridique, son rôle se bornant à faire des recommandations qui ne sont mises en œuvre que sur arrêté en conseil rendu par la province concernée. La Commission se compose de cinq membres. Il y a deux représentants fédéraux et un de chaque province. Les services de génie sont fournis par l'Administration du rétablissement agricole des Prairies, par l'entremise du secrétaire du génie. Le président a été le directeur de ce service.

ADMINISTRATION: Tout le travail que j'ai décrit d'une façon plutôt incomplète relève de l'Administration du rétablissement agricole des Prairies du ministère fédéral de l'Agriculture. Le bureau central est à Regina (Saskatchewan) et le directeur relève du sous-ministre de l'Agriculture. Le personnel varie suivant les saisons. En août dernier il y avait 1,050 employés. Sur ce nombre, 129 étaient des techniciens stagiaires et 73 étaient des commis, 177 occupaient des emplois permanents non classés et 371 occupaient des emplois saisonniers.

Nos ingénieurs sont des spécialistes hautement qualifiés dans les domaines suivants: mécanique du sol et fondations, hydrologie, hydraulique et construction de barrages, génie géologique, interprétation des photos aériennes, examen des sols, levés topographiques, drainage et construction. Nous faisons des expériences sur l'égouttement dans notre laboratoire de Vauxhall et sur la mécanique du sol dans un des meilleurs laboratoires du Canada, à l'université de Saskatoon (Saskatchewan). Nous effectuons aussi des recherches hydrauliques à Regina. Dans la même ville nous avons une collection de photographies aériennes verticales de presque toutes les parties colonisées des trois provinces des Prairies et un personnel spécialisé dans l'interprétation des photos aériennes et dans la cartographie d'après ces photos.

Monsieur le président, cet exposé vous donne une idée du travail que nous accomplissons et des services qui sont à notre disposition, mais il y a plusieurs points que je n'ai fait qu'effleurer. Je prie le Comité de consulter le rapport annuel de l'Administration du rétablissement agricole des Prairies, qui donne beaucoup d'explications détaillées sur nos objectifs et nos réalisations.

Je me joins à M. Spence, monsieur le président, pour inviter cordialement votre Comité à venir examiner notre travail sur place. Ce serait la meilleure façon de le comprendre véritablement. Nous serions très heureux de mettre tous nos services à votre disposition.

Le PRÉSIDENT: Merci.

Le sénateur CRERAR: Quel est le total des dépenses de l'Administration du rétablissement agricole des Prairies depuis sa fondation jusqu'à maintenant?

M. MACKENZIE: Les dépenses de l'Administration s'élèvent, je crois, à 50 millions de dollars. On nous a voté des crédits pour d'autres entreprises et il y a quelquefois des affectations spéciales.

Le sénateur CRERAR: Est-ce que la somme de 50 millions comprend ces affectations?

M. MACKENZIE: Non. Cette somme est destinée exclusivement à l'Administration.

Le sénateur CRERAR: Si vous comptez les affectations spéciales, combien dépensez-vous chaque année, à votre avis?

M. MACKENZIE: Nos prévisions pour 1957-1958 se chiffrent à un peu plus de 12 millions de dollars.

Le sénateur CRERAR: Ce qui veut dire que le total des dépenses s'élèverait jusqu'ici à plus de 60 millions.

M. MACKENZIE: On me dit que ce total est d'environ 120 millions.

Le sénateur HOWDEN: Vous avez dit que l'Administration du rétablissement agricole des Prairies exerce son activité jusqu'au sud de Winnipeg?

M. MACKENZIE: Jusqu'à la frontière internationale au sud et jusqu'à l'est de la rivière Rouge dans la partie orientale du Manitoba.

Le sénateur HOWDEN: Dans les derniers 50 milles, au sud du Manitoba, il y a plutôt une surabondance qu'une disette d'eau.

M. MACKENZIE: Il en est ainsi à certaines époques seulement. On manque vraiment d'eau à Carman, à Gretna et en d'autres endroits.

Le sénateur HOWDEN: C'est vrai mais plus au sud il y a réellement trop d'eau.

Le sénateur BARBOUR: Est-ce que les pâturages sont clôturés?

M. MACKENZIE: Oui.

Le sénateur BARBOUR: Et il y a de la bonne herbe?

M. MACKENZIE: Les pâturages sont tous clôturés et on a mis au point un véritable programme de pâturages communs.

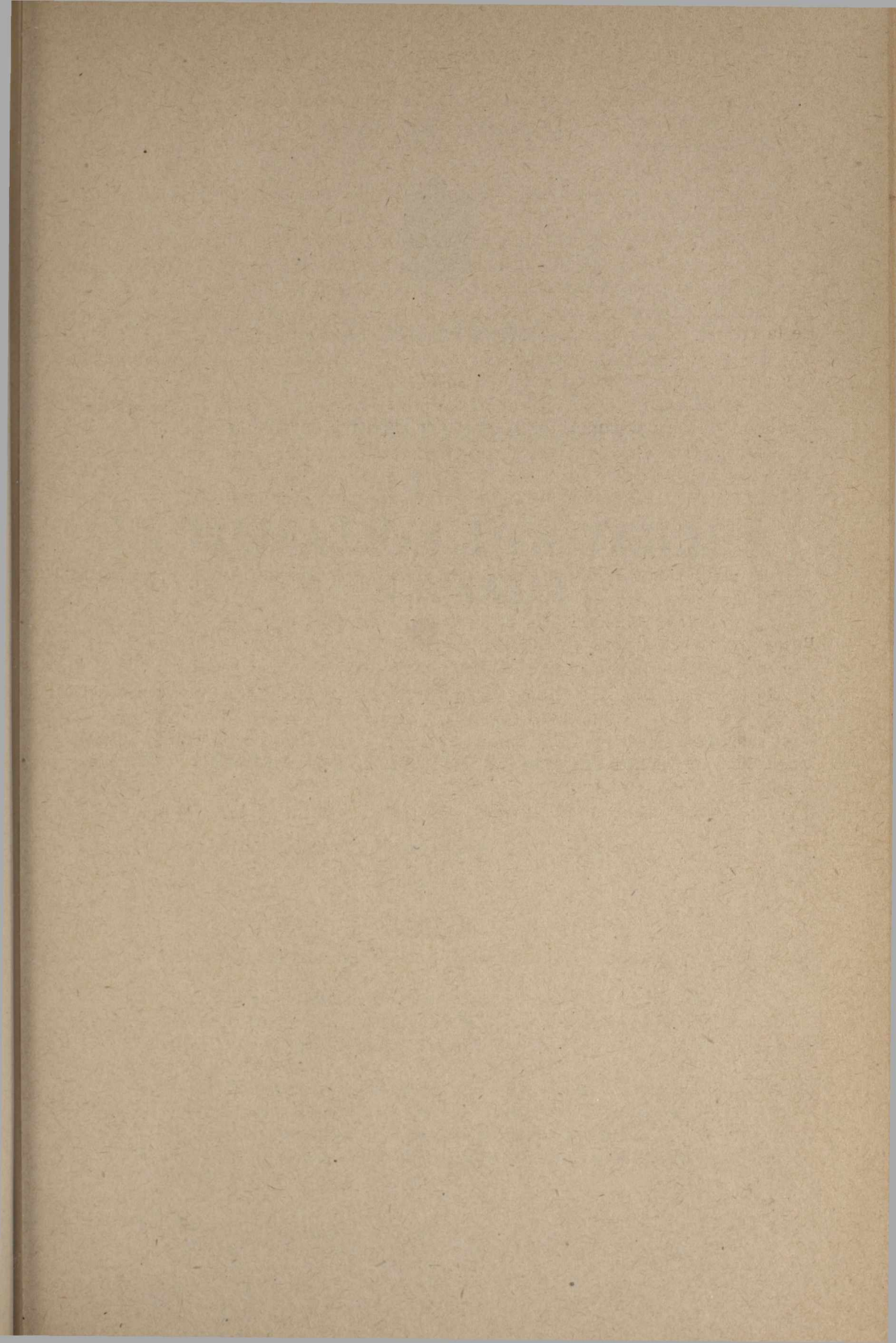
Le sénateur BARBOUR: Ce prix de 75c. par mois par tête de bétail pour l'usage de ces pâturages ne me semble pas trop élevé.

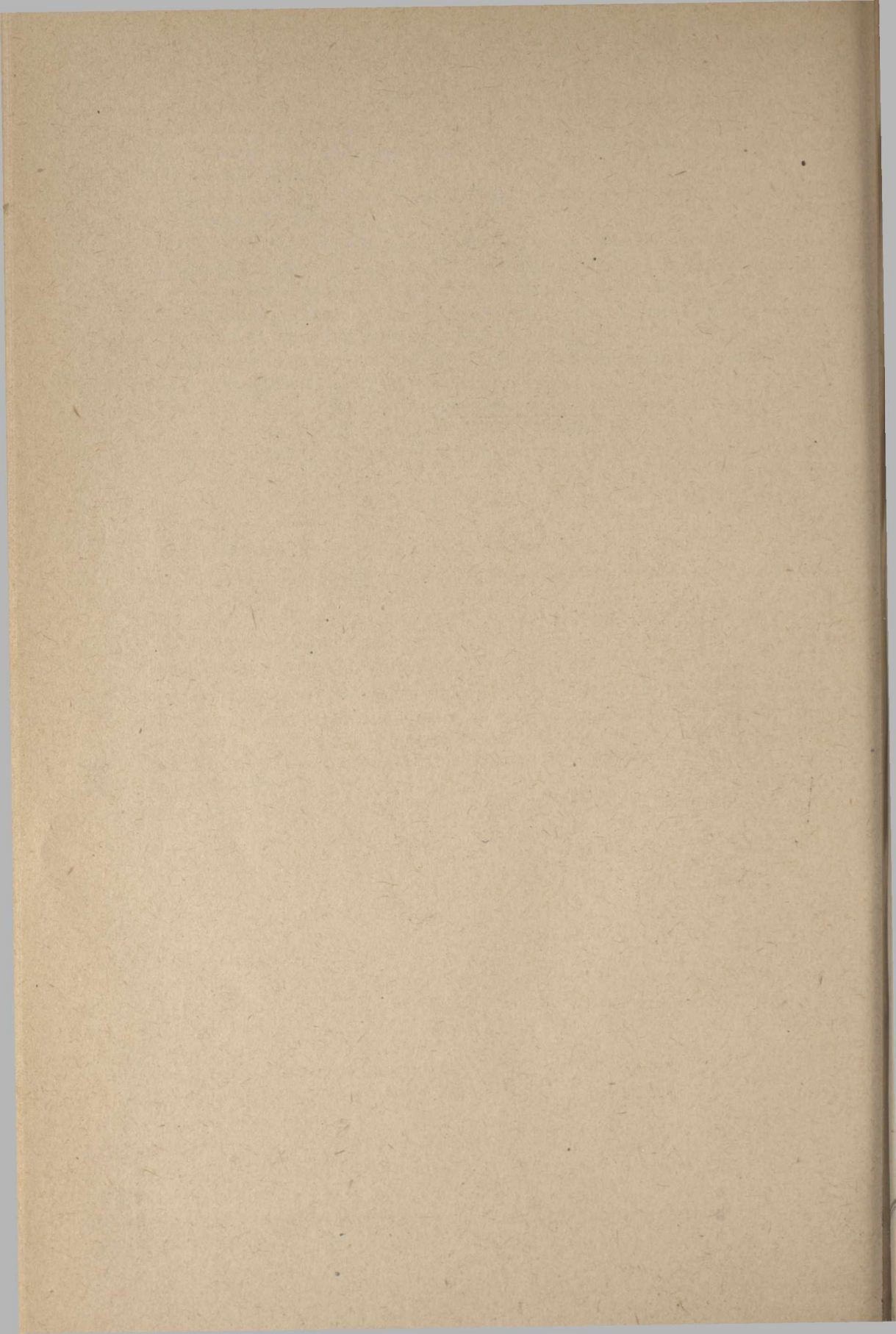
M. MACKENZIE: C'est suffisant pour payer les frais d'entretien.

Le sénateur HORNER: Est-ce qu'on doit payer pour les jeunes veaux aussi?

Le PRÉSIDENT: Honorables sénateurs, je dois vous rappeler qu'il est maintenant trois heures et, bien que nous aimerions poser d'autres questions à MM. MacKenzie et Spence, son Honneur le Président nous attend à la chambre du Sénat dans quelques minutes.

Le Comité s'ajourne au jeudi 14 mars 1957, à 10 heures du matin.





1957

SÉNAT DU CANADA



DÉLIBÉRATIONS
DU
COMITÉ SPÉCIAL D'ENQUÊTE
SUR
L'UTILISATION DES TERRES
AU CANADA

Fascicule 5

SÉANCE DU JEUDI 14 MARS 1957

Président: L'honorable C. G. Power

TÉMOINS:

M. J. A. Vance, président du conseil d'administration de l'Association forestière du Canada.

M. G. Harold Fisk, président de l'Association forestière du Canada.

M. J. L. Van Camp, gérant général de l'Association forestière du Canada.

M. W. A. E. Pepler, gérant de la Division des terrains boisés, de la *Canadian Pulp and Paper Association*.

M. L. Paquet, président du comité exécutif de l'Association forestière du Canada.

M. E. Porter, gérant de la *Quebec Forest Industries Association*.

M. J. W. B. Sisam, président de l'Institut forestier du Canada.

M. Angus Hills, président du Comité de l'utilisation des sols et de l'emploi des terres près l'Institut forestier du Canada.

EDMOND CLOUTIER, C.M.G., O.A., D.S.P.
IMPRIMEUR DE LA REINE ET CONTRÔLEUR DE LA PAPETERIE
OTTAWA, 1957.

87394—1



COMITÉ SPÉCIAL D'ENQUÊTE SUR L'UTILISATION DES TERRES
AU CANADA

Président: l'honorable C. G. Power

Les honorables sénateurs

Barbour
Basha
Boucher
Bois
Bradette
Cameron
Crerar
Golding

Hawkins
Horner
Inman
Léger
Leonard
McDonald
McGrand
Molson

Petten
Smith (*Kamloops*)
Stambaugh
Taylor (*Norfolk*)
Taylor (*Westmorland*)
Tremblay
Turgeon
Vaillancourt
Wall

26 Membres (Quorum 7)

ORDRE DE RENVOI

Extrait des Procès-verbaux du Sénat

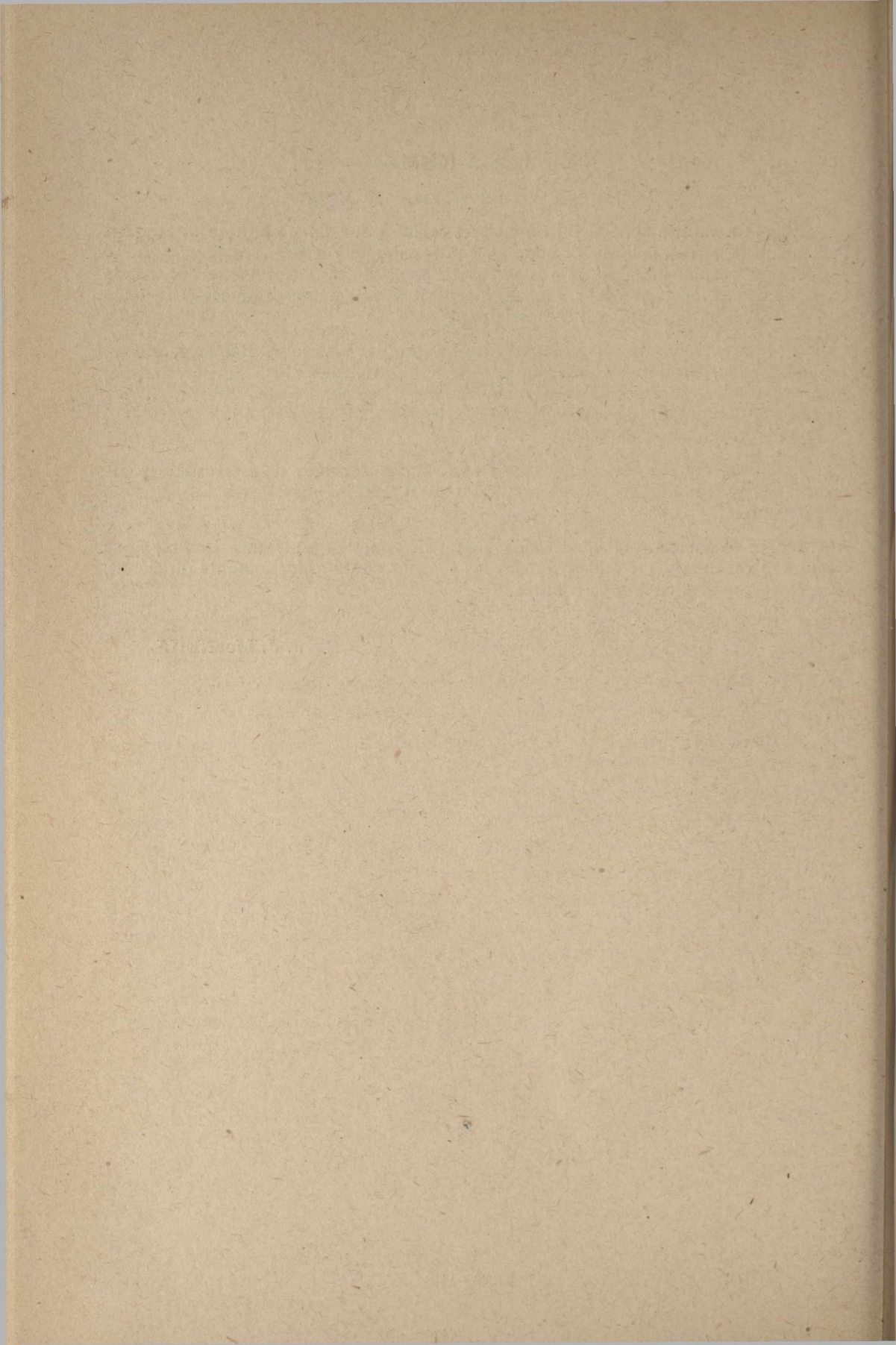
1. Qu'un comité spécial du Sénat soit formé pour faire enquête et rapport sur l'utilisation des sols au Canada et sur les moyens à prendre pour assurer le meilleur emploi possible de nos terres au profit de la nation et de l'économie canadiennes et, en particulier, en vue d'accroître tant notre production agricole que les revenus de ceux qui y participent;

2. Que ledit comité soit composé des honorables sénateurs Barbour, Basha, Boucher, Bois, Bradette, Cameron, Crerar, Golding, Hawkins, Horner, Inman, Léger, Leonard, McDonald, McGrand, Molson, Petten, Power, Smith (*Kamloops*), Stambaugh, Taylor (*Norfolk*), Taylor (*Westmorland*), Tremblay, Turgeon, Vaillancourt et Wall;

3. Que le comité soit autorisé à s'assurer les services de conseillers juridiques, de techniciens et autres employés qu'il jugera nécessaires aux fins de cette enquête;

4. Que le comité soit autorisé à assigner des personnes, à faire produire des documents et dossiers, à siéger durant les séances et les ajournements du Sénat, et à faire rapport de temps à autre.

Le greffier du Sénat,
J. J. MacNEILL.



PROCÈS-VERBAL

JEUDI 14 mars 1957.

Conformément à la motion d'ajournement et à l'avis de convocation, le Comité spécial d'enquête du Sénat sur l'utilisation des terres au Canada se réunit à 10 heures du matin.

Présents: Les honorables sénateurs McDonald, *président suppléant*, Barbour, Basha, Boucher, Bois, Bradette, Crerar, Golding, Hawkins, Horner, Inman, Léger, Leonard, McGrand, Molson, Smith (*Kamloops*), Taylor (*Norfolk*), Turgeon, Vaillancourt et Wall—(20).

Aussi présents: Les sténographes officiels du Sénat.

Ont témoigné:

M. J. A. Vance, président du conseil d'administration de l'Association forestière du Canada.

M. G. Harold Fisk, président de l'Association forestière du Canada.

M. J. L. Van Camp, gérant général de l'Association forestière du Canada.

M. W. A. E. Pepler, gérant de la Division des terrains boisés, de la *Canadian Pulp and Paper Association*.

M. L. Paquet, président du comité exécutif de l'Association forestière du Canada.

M. E. Porter, gérant de la *Quebec Forest Industries Association*.

M. J. W. B. Sisam, président de l'Institut forestier du Canada.

M. Angus Hills, président du Comité de l'utilisation des sols et de l'emploi des terres près l'Institut forestier du Canada.

M. Sisam dépose les documents suivants:

Progress in Land Classification and Utilization;

Forestry and Regional Planning in a Land Use policy for Alberta.

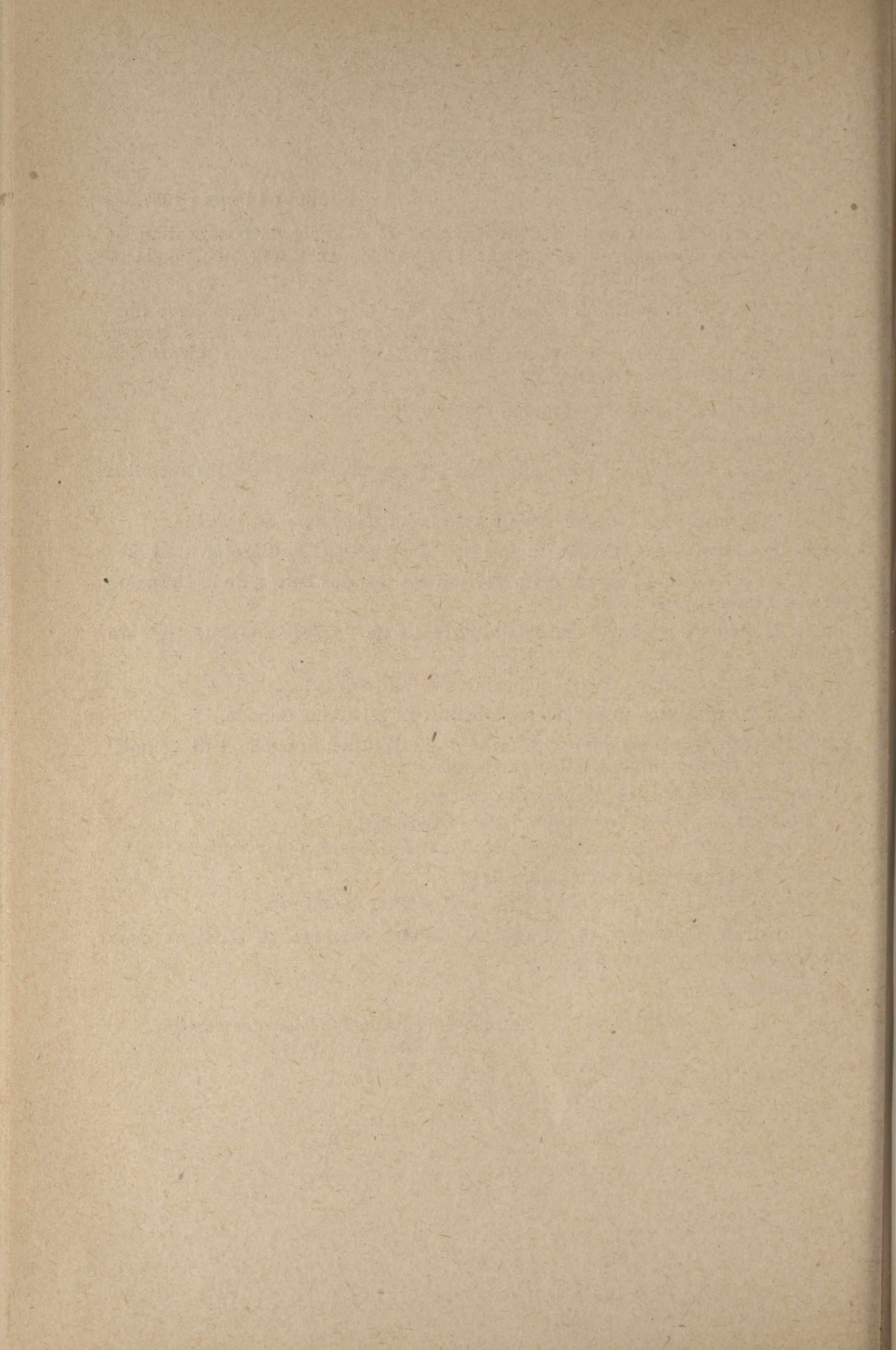
M. Vance dépose le document suivant:

Mémoire de l'Association forestière canadienne d'Ontario.

A midi et quarante-cinq minutes, le Comité s'ajourne au jeudi 21 mars prochain à dix heures du matin.

Certifié conforme.

Le sous-chef de la Division des comités,
John A. Hinds.



LE SÉNAT
COMITÉ SPÉCIAL D'ENQUÊTE SUR
L'UTILISATION DES TERRES AU CANADA

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le jeudi 14 mars 1957.

Le Comité spécial d'enquête sur l'utilisation des terres au Canada se réunit à 10 heures du matin.

Le sénateur McDONALD occupe le fauteuil.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Messieurs les membres du Comité d'enquête sur l'utilisation des terres, je vous remercie de l'honneur qui m'échoit et que je ne mérite aucunement, celui d'occuper le fauteuil en l'absence de notre président, le sénateur Power.

Nous devons étudier aujourd'hui un sujet très important, celui de la conservation des forêts. J'espère que nous pourrons, à la suite de notre enquête et de nos études, recommander qu'on prenne des mesures aidant à faire comprendre à notre population la grande valeur que représente pour elle la conservation des forêts, et nous pourrons peut-être dans une certaine mesure aider la cause de la conservation des forêts et faire en sorte que nos cultivateurs, nos bûcherons et notre population en général apprécient davantage la grande valeur de nos terres boisées.

Nous sommes heureux d'avoir parmi nous aujourd'hui M. J. A. Vance, président du conseil d'administration de l'Association forestière du Canada. Il présentera certains visiteurs distingués qui se trouvent ici aujourd'hui, dont M. J. L. Van Camp, gérant général de l'Association forestière du Canada, et M. G. Harold Fisk, président de l'Association forestière du Canada, qui nous adresseront la parole. Nous sommes très heureux de la présence ici ce matin de M. J. W. B. Sisam, de l'Université de Toronto, qui présentera un autre visiteur devant parler plus tard au Comité.

M. JAMES A. VANCE, M. E. I. C. (*président du conseil d'administration de l'Association forestière du Canada*): Monsieur le président, messieurs les membres du Comité, c'est un grand privilège pour nous que d'assister aujourd'hui à cette réunion. Permettez-moi de vous présenter tout d'abord certains fonctionnaires et membres de l'Association et les personnes qui s'intéressent de près à notre travail.

Permettez-moi de vous présenter en premier lieu M. G. Harold Fisk, ingénieur professionnel, président de l'Association forestière du Canada;

Voici à ma droite M. J. L. Van Camp, gérant général de la même Association;

Sont également présents: MM. Lucien Paquet, président du comité exécutif; E. Porter, membre de l'Association forestière du Québec; W. A. E. Pepler, M.F., F.E., ancien président de l'Institut forestier du Canada; W. S. MacDonald, secrétaire de l'Association forestière du Canada; le suivant est mon petit-fils qui est arboriculteur.

Également présent ce matin, M. J. W. B. Sisam, doyen de la Faculté de génie forestier de l'Université de Toronto.

M. J. W. B. SISAM: Monsieur le président, permettez-moi de présenter également M. G. Angus Hills, M.S.A., président du conseil d'administration de l'Institut forestier du Canada.

M. VANCE: Monsieur le président, voilà les membres de la délégation présents aujourd'hui. Je demanderais maintenant à M. Fisk de bien vouloir vous donner lecture du mémoire préparé à l'intention du Comité.

M. G. H. Fisk, ingénieur professionnel, président de l'Association forestière du Canada, est appelé.

M. FISK: Monsieur le président, je dépose auprès du Comité certains documents annexés au mémoire. Si le Comité est d'accord, monsieur le président, je lirai le mémoire en entier, et notre délégation répondra ensuite de son mieux aux questions que vous désirerez poser à ce sujet.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Il serait préférable, par conséquent, que les membres permettent à M. Fisk de terminer son exposé, après quoi ils pourront poser des questions.

M. FISK: Il s'agit d'un exposé préliminaire adressé au Comité spécial d'enquête du Sénat sur l'utilisation des terres au Canada, au nom de l'Association forestière du Canada.

L'Association forestière du Canada est un organisme au service du public, à caractère non politique, qui fonctionne dans l'intérêt de la population canadienne de puis 1900. C'est une association sans but lucratif qui, appuyée à part égale, par le grand public, le monde des affaires et les gouvernements, a pour mission de fournir des renseignements officiels sur les ressources naturelles renouvelables du Canada.

Pour le moment, nous nous bornons à un exposé préliminaire. Plus tard, nous réunirons avec soin les opinions ainsi que les publications des divers services de notre Association nationale.

OBJET: Notre Association a été créée aux fins de combattre l'apathie du public à l'égard des incendies qui ravagent les forêts. Aujourd'hui encore les feux de forêt causent de lourds dommages. Au cours des années, l'Association a soutenu son effort en ce sens, mais ses programmes ont maintenant pour objet principal l'amélioration de normes en matière de gestion forestière. L'emploi maximum et permanent des ressources associées des terres, des eaux et de la faune constitue une partie importante de notre enseignement de base.

Les buts et objectifs de l'Association sont établis dans ses lettres patentes de 1924. En voici un alinéa qui, en particulier, s'apparente étroitement aux attributions de votre Comité:

- c) Envisager et recommander l'exploration, dans la mesure où elle serait utile, de notre domaine public et sa division en terres cultivables, forestières et minérales, en vue d'orienter l'immigration et les efforts de nos pionniers dans les voies les plus favorables à leurs intérêts et au bien-être national, et pour qu'une partie des terres disponibles puisse être réservée en permanence à la sylviculture une fois le premier but atteint.

Les alinéas suivants portent sur le travail de l'Association:

- d) Recueillir et diffuser, dans l'intérêt du public, des rapports et des renseignements relatifs au problème forestier en général et, particulièrement, aux régions boisées et herbagères du Canada, et enseigner à la jeune génération la valeur des forêts afin qu'elle s'efforce de les protéger.
- e) D'obtenir de temps à autre des gouvernements fédéral et provinciaux des lois forestières, suivant que l'intérêt général le demande ou que les besoins particuliers de la population semblent l'exiger.

FONCTIONS: Permettez-nous de souligner que notre principale fonction consiste à fournir des renseignements officiels sur les ressources renouvelables. Nous ne sommes pas chargés de vérifier des faits ni d'effectuer des recherches en vue de publier des renseignements inédits.

Cependant, nous avons, l'année dernière, rédigé et présenté deux mémoires à d'importantes commissions. Dans chacun de ces documents, notre tâche qui est de fournir des renseignements officiels sur les ressources naturelles renouvelables du Canada fut mise en lumière. Ces mémoires ont été présentés à la Commission royale d'enquête sur les perspectives économiques du Canada et à la Commission d'enquête sur les ressources hydrauliques de l'Ontario, dont notre président, M. Jas. A. Vance, fait partie.

Les pièces annexées au présent exposé comprennent des extraits de ces deux mémoires. Nous y avons également joint des documents émanant de l'Association des forestiers professionnels du Nouveau-Brunswick, avec laquelle nous préparons des études sur l'utilisation des terres.

L'Association forestière du Canada se chargerait volontiers de diffuser le plus possible les renseignements utiles que votre Comité recueillera. Une documentation considérable et bourrée de faits vous parviendra certainement à l'occasion de l'étude d'un sujet aussi important que l'utilisation des terres. Nous vous offrons de grand cœur les services de nos conférenciers dans chaque province, ceux de notre publication intitulée "*Forest and Outdoors*" qui atteint un tirage mensuel de 25,000 exemplaires,—en voici quelques-uns,— de même que les occasions que fournissent nos conférences nationales en ce qui concerne la diffusion de renseignements officiels.

Notre principal souci est peut-être d'établir une définition claire et précise des terres forestières qui distinguerait ces dernières des terres arables. Une telle définition contribuerait au succès de la colonisation et maintiendrait les terres forestières en état de productivité. Ainsi qu'en fait état l'un des mémoires ci-joints, la colonisation de nos terres en vue de leur mise en culture s'est effectuée dans une large mesure sans ordre ni méthode. Fixé sur une terre non cultivable, c'est le malheureux colon qui a payé le plus gros de la rançon de ces erreurs en perdant son capital, en vivant des années de misère sur une ferme pauvre, sans compter la tragédie de ses enfants confinés dans une région qui ne leur offrait pas suffisamment la possibilité de s'instruire et d'évoluer. Le grand public risque aussi de payer cher ces fourvoiements, par la dévastation forestière de ces régions, conséquence d'un défrichement aveugle et, dans bien des cas, d'incendies de forêt attribuables à ces tentatives malavisées de culture en terre forestière. Permettez-moi de faire remarquer ici, monsieur le président, qu'environ 85 p. 100 des feux de forêt sont allumés par l'imprudence de l'homme et qu'une forte proportion de ces 85 p. 100 est attribuable à des colons occupés au défrichement de leurs terres.

L'adaptation à cet état de choses s'est effectuée lentement, pendant des générations, dans les régions les plus anciennes du Canada. Nous sommes actuellement témoins d'une vague d'achats de fermes forestières par les citadins désireux de remettre en valeur des terrains perdus et abandonnés où l'on a déjà tenté sans succès de se livrer à l'agriculture.

Notre société, en encourageant le programme canadien de fermes forestières, contribue à accélérer la cadence de l'amélioration de ces terres à bois. La plupart ont été dénudées parce qu'aucun plan en vue de l'utilisation rationnelle des terres, n'existait antérieurement aux initiatives de colonisation.

La distinction à faire entre les sols agricoles et les sols forestiers pose encore un problème épineux en de nombreuses régions, dont les régions de la ceinture d'argile du Québec central et de l'Ontario, et la zone des parcs dans les provinces des Prairies, juste au nord des grandes terres à blé. Une grande part de ces

millions d'acres est "peut-être" encore vouée à un mauvais emploi et il faut immédiatement les rendre à leur usage propre. Une prompt intervention ferait peut-être éviter la répétition des tragédies que l'on a constatées ailleurs. La destruction de centaines de milliers d'acres, l'an dernier, par des incendies de forêt, est partiellement attribuable à des feux allumés en vue des travaux de défrichement. Il y a de ces tentatives de colonisation qui, peut-être, n'auraient pas été autorisées s'il eût existé un bon plan d'aménagement.

Notre association s'intéresse aussi à d'autres aspects du programme d'utilisation des terres. Citons, entre autres, la nécessité de ceintures forestières de protection, pour empêcher l'érosion par le vent dans les zones d'emploi critique du sol, dans certaines parties plus arides de l'Ouest, ou sur les sols sablonneux de l'Est du Canada. Le problème de nos ressources en eau est intimement lié à celui de l'utilisation des terres. Une bonne couverture de forêt est nécessaire à la constitution de réserves suffisantes d'eau.

De nombreux autres facteurs touchant l'utilisation des terres sont liés à la forêt, y compris l'emploi des terrains pour des fins récréatives envisagées par des millions de nos concitoyens et nombre de visiteurs venant de l'étranger, chaque année.

Tous les aspects de l'utilisation des terres intéressent l'Association forestière du Canada en tant que propagandiste des richesses naturelles renouvelables du Canada. Nous sommes donc heureux de cette occasion qui nous permet de communiquer une déclaration préliminaire à votre Comité. Nous mettons à votre disposition nos services de relations extérieures en vue de familiariser le public canadien avec les buts et les conclusions du Comité spécial d'enquête sur l'utilisation des terres au Canada.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Merci, monsieur Fisk. Si quelqu'un désire poser des questions à M. Fisk, président de l'Association forestière du Canada, c'est le bon moment.

Le sénateur HORNER: J'ai entendu l'explication plutôt amusante d'un bûcheron, qui jetait la responsabilité d'un grand nombre de feux de forêt sur les épaules des dames, parce que celles-ci avaient forcé les hommes à ne plus chiquer de tabac mais à fumer des cigarettes. Il prétendait que les cigarettes étaient la cause des incendies. Ce pauvre type ne pensait pas à l'une des raisons pour lesquelles on chique du tabac. Il n'y avait pas de temps alloué pour prendre une tasse de café, ni pour rouler des cigarettes et, de toute façon, avec un outil à la main, on ne pouvait pas s'arrêter et rouler une cigarette.

M. FISK: Je dirais qu'il y avait du bon sens des deux côtés dans cette affaire.

Le sénateur WALL: Le problème d'une vue d'ensemble de l'utilisation des terres par tout le pays, suppose le recours à un plan global qui doit être imposé, ou puis-je dire renforcé, par voie législative à tous les paliers. Savez-vous s'il existe, sous une forme pratique et facile de consultation, une analyse complète de la législation pertinente à tous les échelons de gouvernement? Vous voyez où je veux en arriver, n'est-ce pas? Supposons que je veuille obtenir pareil renseignement. Je veux savoir jusqu'à quel point les diverses mesures législatives édictées au pays à l'échelon municipal, provincial et fédéral cadrent les unes avec les autres et jusqu'à quel point elles sont à propos.

M. FISK: Monsieur le président, je pense que vous conviendrez que la question a une portée assez vaste. En tout franchise, je ne suis pas préparé à y répondre en ce moment. Je vous promets, cependant, que je vais l'étudier et tâcher d'y répondre. D'ici là, peut-être l'un de mes compagnons serait-il prêt à donner une opinion sur le sujet. Monsieur Vance, aimeriez-vous faire une déclaration quelconque?

M. VANCE: Mon expérience se limite à la province d'Ontario. Il y a des règlements locaux et diverses lois adoptées par la législature provinciale. J'imagine que la même chose s'applique à chacune des provinces. L'idée est excellente et m'est avis qu'elle mériterait que l'on s'y arrête. Je pense qu'il pourrait y avoir une grande corrélation dans ce domaine. C'est peut-être une chose qui pourrait se faire lors de l'examen de la question sur le plan national.

Le sénateur BRADETTE: Monsieur le président, à la page 1 du mémoire, je vois: "Les buts et objectifs de l'Association sont établis dans ses lettres patentes. En voici un alinéa qui, en particulier s'apparente étroitement aux attributions de votre Comité."

Je n'ai pas besoin de lire tout l'alinéa c), mais en voici le commencement: "Envisager et recommander l'exploration, dans la mesure où elle serait utile, de notre domaine public et sa division en terres cultivables, forestières et minérales", et le reste. Je viens du nord de l'Ontario. J'ai été mêlé à l'établissement de colons européens dans cette contrée. Beaucoup d'entre eux ont obtenu de grands succès. Votre association possède-t-elle des données ou quelque statistique concernant les gens qui sont restés sur ces terres?

M. FISK: Je crois que nous en avons. Je vais prier M. Van Camp de répondre à votre question.

M. VAN CAMP: Je dois dire que notre association ne s'occupe pas de découvrir les faits. Les données statistiques que nous avons viennent de quelqu'un qui nous les a transmises.

Le sénateur BRADETTE: Je vois.

M. VAN CAMP: Je ne crois pas pouvoir répondre à votre question moi-même, sénateur. Il est possible que M. Hills, qui a fait une étude de l'utilisation de la terre, puisse s'en charger.

M. HILLS: Voulez-vous me répéter la question?

Le sénateur BRADETTE: De quelles données ou de quelle statistique dispose l'Association forestière du Canada au sujet du sens dans lequel il faudrait orienter les immigrants pour favoriser au mieux leurs intérêts en même temps que le bien-être public? Quels renseignements avez-vous relativement au succès obtenu par des immigrants dirigés vers les régions boisées comme la zone argileuse du nord de l'Ontario et celle du nord du Québec, etc.?

M. HILLS: Mon travail est quelque peu différent. Au cours de mes travaux de recherches pour le ministère des Mines et Forêts, j'ai fait certaines études, mais je n'ai aucune statistique en main. Cependant, un peu plus tard, au cours de notre travail, j'avais espéré que je serais en mesure de donner les raisons pour lesquelles il y a réussite et échec relativement à cette pratique d'établir des colons. J'essaierai de répondre à cette question plus tard. Si je n'y arrive pas, on pourra peut-être me poser de nouveau la question.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Nous espérons avoir une explication plus complète; cela sera-t-il satisfaisant?

Le sénateur BRADETTE: Cela sera satisfaisant.

M. FISK: Monsieur le président, je remarque que l'on tient un compte rendu exact des délibérations. Nous vous serions très reconnaissants si vous pouviez nous faire parvenir plus tard le texte de cette partie du compte rendu qui traite des questions auxquelles nous ne pouvons pas répondre complètement en ce moment; cela nous ferait grand plaisir, si vous pouviez le faire, car ce serait pour nous une excellente occasion d'étudier ces questions et de vous renseigner au mieux de notre connaissance.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Merci, monsieur Fisk.

M. FISK: Avant de reprendre mon siège à propos de la première question posée, un membre de notre comité, M. Pepler, pourra je pense, ajouter quelque chose à la discussion. Voulez-vous lui permettre de prendre la parole?

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Oui, naturellement.

M. W. A. E. PEPLER: Monsieur le président, en réponse partielle à cette question, l'Institut d'agriculture du Canada a compilé toute la législation, à tous les niveaux, qui a trait à la conservation du sol. Je ne peux pas, maintenant, vous donner la référence exacte, mais je me charge de voir à ce qu'on en fasse parvenir un exemplaire à votre exécutif.

Le sénateur HORNER: Puis-je vous poser cette question à titre de sylviculteur? Dans la conservation des domaines forestiers et de la forêt, recommandez-vous surtout que l'on rase les forêts et qu'on les reboise, ou qu'on en fasse la récolte; est-il possible qu'on récolte ce qui est prêt et qu'on laisse croître le reste—l'éclaircir, pour ainsi dire?

M. FISK: La pratique varie beaucoup dans les diverses régions du Canada. Par exemple, l'exploitation forestière et l'abattage du bois varient beaucoup en Colombie-Britannique et dans l'Ontario et le Québec.

Le sénateur HORNER: Oui.

M. FISK: Nous avons dans notre groupe un homme qui s'y connaît en exploitation forestière: c'est M. Lucien Paquet, qui est président de notre comité exécutif; il pourrait probablement ajouter quelque chose qui en vaut la peine.

M. PAQUET: Le sénateur pourrait-il répéter sa question?

Le sénateur HORNER: Est-il possible sur une grande échelle, dans la conservation de la forêt, d'éclaircir la forêt, aujourd'hui, c'est-à-dire, de prendre ce qui est prêt parmi les plus gros arbres, tel qu'on le fait en quelques pays, si je comprends bien, en ramassant complètement tout ce qui peut être utilisé, pour ensuite reboiser toute la superficie? Qu'est-ce que vous recommanderiez? Qu'est-ce qui est possible à ce sujet? A l'heure actuelle je remarque que dans l'Est du Canada, dans les rivières et même aux scieries on fait flotter du bois de très petites dimensions. A prime abord, il me semble qu'on le coupe beaucoup trop petit et qu'on devrait le laisser pousser encore quelques années, du moins le bois qui pousse assez rapidement.

M. PAQUET: Pour répondre à cette question, je pense que je devrais presque demander à un autre mieux qualifié que moi de vous donner un cours de génie forestier, car la réponse à votre question, en termes les plus simples, dépend de la nature du peuplement d'arbres, qu'il s'agisse de l'Est ou de l'Ouest du Canada, afin de déterminer la meilleure méthode de récolter la forêt que l'on veut mettre en coupe. Dans la plupart des cas, comme dans la région de l'argile, où la taille des arbres est uniforme, la méthode prescrite est certainement la coupe nette. En d'autres cas, où la taille des arbres n'est pas égale, il faut choisir une coupe par le diamètre ou utiliser son gros bon sens.

On peut avoir en d'autres régions un premier peuplement de jeunes pousses où il y a lieu d'enlever, au moyen d'éclaircissage, les plus petits arbres afin de permettre aux autres de pousser de façon plus robuste et de produire du bois de première qualité. Finalement, il y a un autre élément, qui est souvent mal interprété; je parle de la coupe de très jeunes conifères, surtout pour les arbres de Noël. La récolte des arbres de Noël ne présuppose pas nécessairement la dévastation de nos forêts.

Voilà à peu près la réponse la plus simple que je puisse donner à la question.

Le sénateur HORNER: Qu'il me soit permis de dire qu'en Saskatchewan, d'où me vient mon expérience, le gouvernement a adopté comme ligne de conduite de faire marquer les arbres destinés à la coupe. Celui qui abat des arbres non marqués est passible d'amende. L'estimation du bois coupé est fondée sur le nombre de souches et des droits sont imposés en conséquence, ce qui pousse les intéressés à ne rien perdre du bois que contient l'arbre. Si l'on recueille tout le bois, le droit de coupe est raisonnable; si l'on dédaigne les billes de tête, on n'a pas la quantité escomptée.

Le sénateur HAWKINS: J'aimerais d'abord féliciter le dernier témoin de la réponse claire qu'il a su donner. Il n'existe pas de règle formelle: tout dépend de l'endroit, du peuplement et d'une foule d'autres choses.

Je voudrais poser une question au sujet de la culture des arbres dont il a été question dans le programme. Jusqu'à quel point la culture des arbres fait-elle partie de l'activité agricole?

M. FISK: Monsieur le président, à mon avis, M. Pepler ou M. Van Camp seraient les plus aptes à répondre à la question concernant la sylviculture.

M. PEPLER: Monsieur le président, la sylviculture est étroitement liée à l'économie agricole. En d'autres termes, en poursuivant notre programme de diffusion de renseignements, nous nous rendons compte qu'il est fondamental que le bois qu'un cultivateur récolte sur sa ferme ne constitue qu'une partie de la récolte globale. Est-ce là la réponse à votre question, monsieur le sénateur?

Le sénateur HAWKINS: Oui, dans une certaine mesure. On a soulevé ce point dans le mémoire sur les terres infertiles et impropres à la culture, les terres qui ne peuvent assurer aux familles un niveau de vie convenable. Cependant, il me semble que de nombreux cultivateurs dans certaines régions du Canada pourraient augmenter grandement leurs revenus au moyen du produit de leurs terres boisées, quand celles-ci sont bien jardinées. J'aimerais savoir si vous avez examiné cet aspect de la sylviculture.

M. PEPLER: Notre programme de sylviculture en est encore à ses débuts. Nous n'en sommes arrivés qu'à cette phase, mais nous sommes convaincus que le bois que produit une partie d'une ferme, que cette partie soit de 30 ou 60 acres, va rapporter des revenus importants au cultivateur et rendre profitable l'exploitation des fermes médiocres.

Le sénateur HAWKINS: Avez-vous étudié ce que pourraient donner ces trente, soixante ou cent acres, si elles étaient bien jardinées, en comparaison de ce qu'elles donnent quand on les a essartées ou brûlées pour en faire des pâturages. C'est du rendement des terres que je parle maintenant.

M. PEPLER: Nous en avons bien quelques exemples. M. Van Camp est, je crois, mieux placé que moi pour répondre à cette question.

Le sénateur HORNER: Mais il est vrai, n'est-ce pas, qu'un grand nombre de fermes, situées dans des districts agricoles passablement bons, renferment un lopin de terre qui se prête mieux, et qui pourrait servir plus profitablement à la sylviculture; le reste de la terre peut ne pas être pauvre, pour autant qu'il s'agisse d'agriculture, mais ce lopin l'est?

M. PEPLER: C'est juste. Dans l'Est du Canada, rares sont les fermes qui ne comprennent pas un lot boisé.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: M. Fisk pourra peut-être nous fournir des éclaircissements à ce sujet.

M. FISK: Monsieur le président, le mouvement en faveur des fermes sylvicoles est relativement récent au Canada. Il a, en fait, été officiellement lancé

il y a trois ans. Un pareil programme est exécuté avec succès aux États-Unis depuis 1941 et, au cours de cette période relativement courte, soit de 1941 jusqu'à nos jours, environ 17 millions d'acres y ont été aménagés en fermes sylvicoles. Au Canada, nous en avons aménagé jusqu'ici environ un demi-million d'acres. M. Van Camp, notre directeur général, a fait beaucoup de travail préliminaire en vue de l'élaboration de notre programme de sylviculture. Au cours de son travail, il est entré en relations avec les dirigeants du programme aux États-Unis. Il est donc très bien renseigné sur la question et il est en mesure de vous faire part d'une foule de détails qui pourront vous être utiles.

M. VAN CAMP: Depuis plusieurs années déjà, M. Pepler et un grand nombre d'autres personnes dans l'industrie de la pâte et du papier et dans celle du sciage des bois, étaient d'avis qu'il faudrait encourager davantage les gens à aménager des terres pour la sylviculture ou à reboiser des terres dénudées. A l'heure actuelle, nous chargeons un ingénieur forestier de faire l'inspection de chaque lopin de terre à l'égard duquel une demande est présentée. Le rapport de cette inspection esquisse l'historique du lopin de terre et donne une idée de la quantité de bois qui y a été coupée au cours des quatre ou cinq dernières années. A l'heure actuelle, nous avons 400 dossiers sur différents lopins de terre situés un peu partout au Canada. On y trouve tous les renseignements voulus concernant chacun ainsi que le détail des améliorations qui y ont été apportées. Il nous sera possible, je crois, de vous fournir un résumé de certains des résultats qu'a donnés l'établissement de fermes sylvicoles.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Avez-vous ces renseignements détaillés avec vous?

M. VAN CAMP: Non, monsieur le président. Malheureusement, nous avons été un peu à court de temps pour nous préparer à la présente réunion mais nous serons heureux de vous les présenter sous forme de documents.

Le sénateur LÉGER: Dans quelles provinces trouve-t-on maintenant des fermes sylvicoles?

M. VAN CAMP: Dans les provinces de la Saskatchewan, de l'Alberta, de l'Ontario, de Québec et du Nouveau-Brunswick. L'Île du Prince-Édouard a présenté une demande en vue de l'aménagement d'une ferme expérimentale à Charlottetown.

Le sénateur BRADETTE: Monsieur le président, je peux vous dire quelques mots de la situation du Nord de l'Ontario, où je demeure. Nous avons dans cette région la *Kimberley and Clark Company*, propriétaire d'une importante papeterie à Kapuskasing, qui utilise 1,200 cordes de bois à pâte par jour, et cela sept jours par semaine. Cette compagnie a l'une des meilleures méthodes de boisement et de reboisement que je connaisse. Elle possède une grande ferme sylvicole à Moonbeam et une à Iroquois-Falls où l'on fait de magnifiques expériences dans le domaine du reboisement. Au cours d'une de mes visites à ces fermes, on m'a dit que le drainage est la meilleure méthode pour agrandir les forêts vers le nord. On a fait des démonstrations devant des représentants du gouvernement de l'Ontario, et aussi, je crois, des représentants du gouvernement du Québec, et on a demandé aux gouvernements des deux provinces d'accorder de l'aide financière pour l'assèchement des terrains marécageux. Quand les gens qui sont chargés de l'entreprise sont des personnes d'expérience, comme c'est le cas dans la région de Smooth-Rock-Falls, où il ne poussait que de l'épinette noire rabougrie, on a constaté une augmentation de 400 p. 100 dans la croissance de la forêt. Quand le terrain est égoutté, la croissance est prodigieuse. Un expert du gouvernement de l'Ontario

m'a dit personnellement qu'on peut étendre les limites de la forêt vers le nord jusqu'à la baie James et même au-delà.

Je crois que votre excellente association a aussi fait du travail dans ce sens. Je suis persuadé que, dans les terrains bas, on peut très bien réussir à augmenter les grandes possibilités de nos forêts, et ceci s'applique à toutes les régions du Nord du Canada.

M. FISK: On a fait allusion à une question que vous aimeriez peut-être qu'on discute de nouveau. L'orateur a mentionné les noms de deux grosses compagnies de pulpe et de papier. Si on veut que le colon soit encouragé à cultiver la forêt sur sa ferme, il faut qu'il soit assuré d'un marché pour ses produits quand viendra le temps de la "récolte". Entre autres choses, M. Pepler est le gérant de la Division des terrains boisés près de la *Canadian Pulp and Paper Association*. A ce titre, il est en contact avec plus de mille membres de l'Association qui sont employés par les compagnies de pâte et de papier du Canada. Il est en contact avec les compagnies et les dirigeants des compagnies; il connaît leurs idées et leurs méthodes. J'ai l'impression que les compagnies qui font du boisement prennent aussi des mesures pratiques pour assurer un marché à ceux qui ont un peu de bois sur leur terre. Je crois, monsieur le président, qu'il s'agit ici d'une question des plus importantes. Vous aimeriez peut-être que M. Pepler vous dise quelques mots sur ce sujet.

M. PEPLER: Un des éléments du succès dans la sylviculture, c'est de pouvoir vendre ses produits. Il y a aussi évidemment, une question économique qui entre en jeu. En d'autres termes, si vous avez une usine où l'on fabrique des épingles à cheveux et si personne ne se sert plus d'épingles à cheveux, vous ne réussirez pas à en vendre à personne. C'est absolument la même chose pour les produits de la forêt. Il faut qu'il y ait dans le voisinage une industrie à qui l'on puisse les vendre.

En utilisant ce bois coupé sur les fermes, l'industrie de la pâte de bois et du papier a découvert que les usines peuvent employer ce qu'autrefois on considérait comme des espèces pauvres. Nous avons dans certains endroits une usine à pâte et à papier qui peut utiliser, si le transport n'est pas trop onéreux, les têtes des arbres et certaines espèces de bois dur qui étaient autrefois inutiles parce que ces arbres n'avaient pas les dimensions voulues pour faire du bois de service. Cette seule amélioration permet d'augmenter la quantité de bois produite par acre de terre, car auparavant ce bois n'avait aucune utilité.

Une autre pratique qui se développe beaucoup, c'est le hachage des dosses et des bouts de planche dans les scieries pour en faire de la pâte de bois et du papier. Cela aussi permet de conserver nos ressources forestières, car on se sert aujourd'hui d'une plus grande quantité du bois qu'on jetait autrefois ou qu'on laissait pourrir.

Le sénateur HORNER: Êtes-vous au courant de ce qui se fait à Hawkesbury, je veux parler de la plantation d'arbres de la compagnie et de l'encouragement que la compagnie accorde aux cultivateurs qui pratiquent la sylviculture.

M. PEPLER: Oui. C'est l'un des exemples que j'avais en vue. Il y en a beaucoup d'autres, mais celui-ci est excellent.

Le sénateur HORNER: Et le résultat est bon?

M. PEPLER: Excellent.

Le sénateur McGRAND: Le premier préopinant a mentionné qu'un grand nombre d'incendies qui détruisent les forêts sont causés par les colons qui font du défrichement. Je voudrais d'abord savoir dans quelles parties du Canada a lieu cette destruction et jusqu'à quel point elle est dommageable. Au Nouveau-Brunswick, nous avons beaucoup de terres basses où poussent des épinettes noires toutes rabougries. Je me demandais quelles méthodes d'égouttement il

faudrait employer dans ces régions pour améliorer le bois qui y pousse, car j'ai vraiment l'impression que ces régions marécageuses sont là pour rester: elles sont là depuis plus de cent ans et elles y resteront encore longtemps.

M. FISK: Monsieur le président, je voudrais d'abord répondre à la première question, celle de l'égouttement, qui se rapporte à ce qu'a dit le sénateur du Nord de l'Ontario. Cela nous amène dans une sphère plus technique, et peut-être même académique, du génie forestier. Peut-être que M. Sisam, doyen de la faculté de Génie forestier de l'Ontario, pourrait nous dire quelques mots sur le drainage des sols. Je parlerai ensuite de l'autre question.

M. J. W. B. SISAM: Monsieur le président, mesdames et messieurs, la question de l'égouttement des terres du Nord de l'Ontario me rappelle une expérience dont j'ai été témoin près de Lowbush, à une certaine distance d'Iroquois-Falls, où l'on a commencé certains travaux de drainage il y a quelques années. L'influence de l'égouttement sur la croissance de l'épinette est incontestable. Là où les arbres n'atteignaient qu'un diamètre de 2 pouces et demi en 51 ans, on en a vu grossir d'un demi-pouce en quatre ans après les travaux d'égouttement. Cependant, il y a quelques problèmes qui se posent. L'un entre autres est que les effets de l'égouttement ne se font sentir qu'à une assez faible distance du fossé d'égouttement, probablement à pas plus de 25 pieds des arbres qui ont été abattus, et cela indique que ces travaux coûtent très cher et qu'ils ont une grande influence sur l'économie de la coupe des arbres. En Finlande, on fait beaucoup d'égouttement en vue de la culture des forêts et il semble qu'on y considère le drainage comme une entreprise profitable. L'économie du pays est directement liée à l'industrie forestière. Comme la superficie du pays est relativement petite comparée au nombre d'habitants, il est nécessaire de placer le plus d'argent possible pour augmenter le rendement des terres disponibles.

Dans notre pays, nous avons de vastes étendues de terrain et il me semble que nous devrions commencer par la mise en valeur des terres les plus fertiles, pour lesquelles il n'est pas nécessaire de dépenser beaucoup d'argent.

Le même problème se présente au Nouveau-Brunswick et en Nouvelle-Écosse, où il y a de grandes étendues de terre très peu égouttées qui ne produisent que de chétives épinettes noires. Je crois que, si ces terres étaient égouttées, l'épinette noire croîtrait davantage et qu'une bonne partie de ces terres pourraient être mises en culture. Il s'agit de drainer ces terres et d'employer les techniques nécessaires, pour en faire des terres agricoles ou des terres où la croissance de l'épinette sera plus rapide.

Le sénateur HORNER: Diriez-vous que la terre est plus fertile quand il y croît de l'épinette noire plutôt que de l'épinette rouge ou une autre variété d'épinette?

M. SISAM: Je ne peux répondre avec précision à cette question, mais je suis certain que, dans la zone argileuse et dans les provinces Maritimes, il y a des régions où pousse de l'épinette noire qui feraient de bonnes terres agricoles si elles étaient égouttées.

Le sénateur BRADETTE: Cette terre est de la terre noire sur de la glaise solide. Dans le nord de l'Ontario, nous avons un problème qui est peut-être considéré comme un problème politique. Je sais qu'il ne nous appartient pas d'aborder des problèmes politiques, mais j'aimerais attirer votre attention sur le fait que les cultivateurs et les colons qui demeurent près de nos grandes papeteries n'ont pas de difficulté à vendre leur bois de pulpe tant que certains règlements relatifs à l'exportation ne sont pas mis en vigueur. Ils sont alors dans un grand embarras. Ils ne peuvent disposer de leur produit, qui pour eux est un produit ouvré, et, s'ils le vendent comme bois de chauffage, ils ne

reçoivent pas un prix vraiment rémunérateur. J'aimerais savoir si votre organisme a étudié le problème, c'est un problème vital pour le Nord de l'Ontario. Il nous faut un marché pour ces produits.

M. FISK: Je pourrais demander à l'un de nos membres de répondre à votre question, monsieur le sénateur Bradette, mais me permettriez-vous de fournir d'abord une réponse à la question qui se rapporte aux feux de forêts.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Très bien.

M. FISK: Je demanderai donc à M. Van Camp de répondre à cette question.

M. VAN CAMP: Il y a eu quelques feux l'an dernier dans le Nord de l'Alberta et plusieurs centaines d'acres de forêts ont été détruites. Il y a eu aussi quelques feux dans le Nord de la Saskatchewan.

M. FISK: Notre exposé contient, au sujet des feux de forêts, des données plus détaillées, qui pourraient vous être utiles. Je demanderai à M. Lucien Paquet de répondre à la question de l'honorable sénateur du Nord de l'Ontario. M. Paquet est le directeur d'une de nos grandes compagnies de pâte de bois et de papier du Nord de l'Ontario. J'inviterai ensuite M. Pepler à prendre la parole, parce qu'il est constamment en contact avec les autres compagnies du Nord de l'Ontario. Il pourra probablement nous fournir des renseignements utiles.

M. PAQUET: Monsieur le président, j'ai eu le plaisir de m'entretenir avec le sénateur Bradette, à son bureau, ici au Parlement, il y a quelques années. Je peux dire qu'il n'est pas facile de répondre à sa question.

Le sénateur BRADETTE: Je le sais.

M. PAQUET: C'est que la question touche au domaine provincial. Ces problèmes existent aux environs de Cochrane et de Hearst, et je pense que c'est à ce dernier endroit que le sénateur Bradette a fait allusion. En 1947, sauf erreur, le gouvernement provincial a pris des mesures pour réglementer la vente en dehors de la province du bois coupé sur les terres de la Couronne.

Étant donné que l'Ontario n'exportait pas alors de bois ni au Québec ni au Manitoba, il n'y avait qu'un seul marché d'exportation, celui des États-Unis. Tandis que le bois à pâte à l'état naturel ou écorcé, est un produit ouvré pour le colon ou le cultivateur, il est encore un produit brut au point de vue provincial. A tort ou raison, les autorités provinciales ont pensé à cette époque que si le produit brut était traité sur place plutôt que d'être envoyé en dehors du pays, toute la province en bénéficierait. Je ne crois pas me tromper en affirmant qu'on est un peu moins sévère maintenant. ...

Le sénateur BRADETTE: Il le fallait.

M. PAQUET: ... afin de remédier quelque peu à la situation, surtout aux environs de Hearst. D'un autre côté, je crois que, dans cette région aussi bien que dans le reste de la province, il y a un nombre suffisant de papeteries qui peuvent utiliser le bois à pâte de cette qualité, de sorte que la quantité relativement petite que l'on exportait peut être achetée par ces usines. Je ne pourrais pas dire si le problème existe encore.

Le sénateur BRADETTE: Ce n'est pas un problème aigu.

M. PAQUET: Non, ce n'est pas un problème aigu pour le moment. Pour compléter ma réponse, je pourrais ajouter que la province de Québec fait exactement la même chose dans une certaine mesure. On essaie de garder dans la province le bois à pâte, qui est considéré comme un produit brut. On veut qu'il soit traité à l'intérieur de la province dans l'intérêt du peuple québécois.

Le sénateur HORNER: Exactement.

M. PAQUET: De peur que mon exposé ne soit pas bien interprété, j'ajouterai que je ne dis pas qu'il est nécessaire qu'on agisse de cette façon. J'expose simplement comment les choses se passent. Est-ce que j'ai répondu à votre question, monsieur le sénateur Bradette?

Le sénateur BRADETTE: Oui, parfaitement.

M. FISK: Monsieur le président, puis-je demander à M. Pepler d'ajouter quelques mots à ce que M. Paquet a dit car, comme ce dernier l'a laissé entendre, lorsqu'une décision a été rendue en 1947, elle était réellement basée sur une notion générale, un concept national. Au lieu d'expédier du Canada du bois brut, on le faisait passer par trois étapes, du bois à la pâte, de la pâte au papier, et du papier au produit fini, c'est-à-dire ayant pris la forme d'un contenant d'expédition ou d'un sac de papier, ou de quelque autre produit fini, il s'agissait de mettre fin à cette époque où les Canadiens n'étaient que des charroyeurs de bois et des porteurs d'eau et l'on voulait qu'ils se suffisent à eux-mêmes. Comme je l'ai dit, c'est là une idée générale, et je sais qu'elle a été examinée à fond par un grand nombre de compagnies de pâte et papier. Sans doute M. Pepler connaît leurs opinions à ce sujet et je crois que s'il pouvait nous éclairer sur ce point, cela nous serait très utile.

M. PEPLER: Monsieur le président, messieurs. M. Paquet a, je crois, examiné à fond la situation en ce qui concerne tout particulièrement certaines régions, mais en réalité le même principe s'applique tout aussi bien dans d'autres provinces. En d'autres termes, on considère le bois à pâte comme une matière première, mais s'il est possible que ce bois représente un potentiel pour d'autres étapes de fabrication au Canada, on en utilise le meilleur. D'autre part, de temps à autre, la demande de bois n'est pas suffisante, mais il existe une demande d'exportation, et cela représente un assez gros revenu pour les colons de ces régions. Je crois que la meilleure solution à ce problème est d'examiner chaque élément quant au fond à ce moment-là, mais j'estime que le nécessaire devrait être fait pour intensifier la fabrication dans la mesure du possible au Canada, tout simplement parce que le Canada en retire le plus clair de ses bénéfices.

Le sénateur HORNER: Cela est vrai pour les provinces de l'Ouest. Nous exportons un peu de bois à pâte et maintenant nous sommes à construire une fabrique de pâte de bois dans notre région. On en a érigé une très vaste en Alberta également. Il s'agit de soumettre le bois à diverses étapes de fabrication plutôt que de l'exporter à l'état brut. Je crois que dans le nord de l'Ontario, on serait disposé à acheter tout le bois à pâte que les cultivateurs désireraient couper.

Le sénateur BRADETTE: Tout dépend de la distance; ils ont leurs limites à bois également.

Le sénateur HORNER: Eh bien, cela vaut mieux que d'expédier le bois aux États-Unis.

Le sénateur BRADETTE: Mais parfois le marché est plus avantageux pour le colon. Certains colons sont à 250 milles de l'usine la plus proche.

Le sénateur HAWKINS: Monsieur le président, cette question peut tourner en discussion purement économique.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Je me demande s'il y aurait lieu d'en dire davantage au sujet de la collaboration que reçoivent les ministères des Terres et Forêts dans les diverses provinces? Quel encouragement donnez-vous à ces ministères et, par leur intermédiaire, aux cultivateurs pour exploiter leurs boisés, c'est-à-dire, pour en tirer chaque année la quantité de bois qui devrait en être tirée et laisser croître les arbres qui sont censés y demeurer?

M. FISK: Je crois que cette question se rattache davantage aux fermes sylvicoles.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Oui, c'est possible.

M. FISK: Je vais demander à M. Van Camp de répondre à cette question, mais je dois dire que nous avons tenu une conférence nationale sur la sylviculture à Winnipeg en septembre dernier, à laquelle assistaient près de 200 délégués venus de toutes les parties du Canada, et pour lesquels tous les aspects de l'industrie forestière présentaient de l'intérêt. Pour aborder le point spécifique qui vous intéresse, monsieur, nous avons fait appel aux sous-ministres de sept des provinces représentées, je crois. Naturellement, l'honorable M. Lesage, ministre du Nord canadien et des Ressources nationales et les sous-ministres qui sont ici ont assisté à la conférence. Il y a eu étroite collaboration entre les autorités fédérales et provinciales d'une part et notre association de l'autre. Peut-être M. Van Camp peut-il vous donner un peu plus de précisions sur ce point.

M. Van CAMP: Votre Comité connaît fort bien, je crois, toutes les dispositions de la Loi de 1949 sur les forêts du Canada. Jusqu'ici on a donné suite à plusieurs des dispositions de cette loi en inventoriant nos ressources nationales en bois sur pied et en élaborant des programmes de reboisement, et tout dernièrement en consacrant un certain montant pour aider à la protection des forêts contre les incendies. Jusqu'ici le gouvernement fédéral n'a pas beaucoup aidé financièrement les provinces sous ce rapport ou sous celui de l'éducation du public. Nous avons déjà soumis un mémoire dans lequel nous disons qu'il serait peut-être utile d'accorder plus d'aide dans ces domaines, c'est-à-dire aider aux propriétaires de limites à bois et collaborer à éduquer le public.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Sénateur Crerar?

Le sénateur CRERAR: Quelle est la composition de l'Association forestière du Canada? Je crois que le Comité serait intéressé à le savoir.

M. FISK: Il me fera plaisir de répondre du mieux que je pourrai. Je suis heureux que vous me posiez cette question, monsieur le sénateur, à cause de vos relations de vieille date avec l'industrie. L'association compte près de 30,000 membres, dont la plupart sont des particuliers, mais il y en a un grand nombre qui sont des corporations. Nous avons un personnel rémunéré à temps continu réparti dans quatre villes. Notre siège social est à Montréal, où nous avons un personnel de sept ou huit employés; nous avons des personnels semblables à Toronto, Winnipeg et Vancouver. Ces personnels sont rémunérés à plein temps. Les membres honoraires de notre organisation sont au nombre d'environ 110. Notre patron est et a toujours été Son Excellence le Gouverneur général du Canada. Le premier ministre est le président national de notre Association. Notre comité exécutif compte 22 membres, comprenant un président, un vice-président exécutif et cinq autres vice-présidents ainsi que les membres du comité. C'est ce comité de 22 membres qui détermine surtout notre politique de base. C'est-à-dire qu'il se place au point de vue national. En outre et travaillant concurremment avec notre comité, nous avons des comités provinciaux dont chacun est formé de cinq membres, un président et quatre membres. Enfin, nous avons un groupe de directeurs nationaux, au nombre d'environ 44, je crois, à l'heure actuelle, formé non seulement des têtes dirigeantes de compagnies, comme la *Powell River Company*, la *National Paper*, l'*Abitibi*, la *Price Brothers*, la *Bathurst* et autres compagnies, mais aussi des têtes dirigeantes de grandes organisations nationales comme la *General Motors*, la *Ford*, la *Massey Harris*, l'*International Business Machines* et autres sociétés semblables qui sont intéressées dans ce

programme national de conservation de l'une des ressources naturelles essentielles du Canada. Bref, au total, environ 120 hommes sont activement intéressés aux progrès de notre Association. Naturellement, nous nous réunissons une fois par année. En fait, notre assemblée annuelle aura lieu demain ici à Ottawa. Notre comité exécutif se réunit dix ou onze fois par année, au besoin. L'année dernière, ces réunions ont été tenues surtout à Montréal, mais il y en a eu une à Woodstock (Ontario), une à Winnipeg, une à Québec, une à Fredericton (N.-B.). Nous tâchons de répartir ces réunions afin de leur donner de la couleur locale, de l'intérêt local et leur gagner l'appui des gens de la localité.

Monsieur le président, c'est là je crois tout ce que je pourrais ajouter à l'improviste, mais M. Van Camp, notre gérant général qui, naturellement, est l'âme dirigeante de notre travail, pourrait peut-être ajouter quelques précisions à ce que j'ai dit.

Le sénateur CRERAR: Tout d'abord, quelles sont vos prévisions budgétaires totales?

M. FISK: Environ \$280,000 par année, et cela vient de trois sources principales. Environ 40 p. 100,—plus exactement environ 38 p. 100,—proviennent du public. Environ 42 p. 100 proviennent des grosses compagnies, non seulement des industries forestières mais d'autres compagnies également. Le reliquat de 20 p. 100 provient des gouvernements, à raison d'environ 15½ à 16 p. 100 des gouvernements provinciaux et 4½ p. 100 du gouvernement fédéral.

Le sénateur CRERAR: Les gouvernements provinciaux contribuent-ils tous?

M. VAN CAMP: Non, je crois que l'Île du Prince-Édouard ne contribue pas.

Le sénateur CRERAR: Cela se comprend.

M. FISK: Puis-je ajouter un autre détail, monsieur le président? Les industries utilisant du bois, comme les compagnies de pâte et papier, ont dans la plupart des cas une formule fixe de contribution. Par exemple, dans l'Est du Canada, un certain nombre de compagnies contribuent pour à peu près ¾ p. 100 par corde coupée; en Colombie-Britannique la formule est basée sur la liste de paie. On fait cela pour s'assurer que chaque compagnie participe d'une façon juste et raisonnable, selon son importance et le rôle qu'elle joue dans l'opération.

Le sénateur CRERAR: Sauf erreur, votre association n'entreprend pas de travaux de recherches?

M. FISK: Non, aucun. Nous avons l'appui et une aide très précieuse d'un certain nombre d'organisations de recherches, y compris le Conseil national de recherches à Ottawa, et une aide très importante de l'Institut canadien de recherches sur la pâte de bois et le papier.

Le sénateur CRERAR: Lorsque votre Association a été formée, elle devait appeler l'attention, pour me servir de vos propres termes, sur la nécessité de secouer l'apathie du public à l'égard des incendies destructeurs des forêts. Au cours des années la situation a un peu changé et je crois que maintenant vous visez surtout à améliorer les méthodes d'exploitation forestière. Mais cette exploitation forestière n'exige-t-elle pas certains travaux de recherches?

M. FISK: Assurément, et il s'en poursuit. L'Institut canadien de recherches sur la pâte de bois et le papier, par exemple, dispose d'un budget principal d'un million de dollars par année pour ses travaux de recherche ainsi que de fonds spéciaux pour les programmes qu'il exécute. Notre budget est insuffisant pour cela et il nous est impossible d'en faire autant. Nous faisons correspondre nos efforts à ceux des autres, et nous faisons de notre mieux. C'est à peu près tout ce que nous pouvons faire.

Le sénateur CRERAR: Peut-on dire que vous vous occupez principalement de l'éducation à l'heure actuelle?

M. FISK: Oui exactement, nous instruisons le public. Nous renseignons le public sur les ressources naturelles du Canada et sur les ressources forestières en particulier, depuis 1900, ce dont nous sommes assez fiers. Nous pouvons traiter ces questions sans parti pris, de manière impartiale. Quand nous nous prononçons sur un sujet, le public, nous le croyons bien, accepte la chose comme étant exacte et justifiée, mais si c'est une société de pâte et de papier qui le fait, les gens peuvent croire que c'est par égoïsme; si c'est un gouvernement qui se prononce,—à vous de juger les motifs que l'on pourrait attribuer à une telle déclaration, messieurs.

Le sénateur CRERAR: Cela donnerait probablement lieu à un débat politique.

M. FISK: Oui, en effet.

Le sénateur CRERAR: J'estime que votre revue *Forest Outdoors* est fort intéressante.

M. FISK: Merci.

Le sénateur CRERAR: Je recommande à tous les membres du Comité de s'y abonner. C'est un des organes dont vous vous servez pour répandre des renseignements, n'est-ce pas?

M. FISK: Oui.

Le sénateur CRERAR: Est-ce que, de façon générale, le public se rend compte maintenant qu'il est essentiel d'empêcher les incendies de forêt?

M. FISK: A mon avis, bien des progrès ont été accomplis dans ce domaine mais il faut avouer qu'il reste encore beaucoup à faire.

Le sénateur CRERAR: Vous avez dit, et je me souviens qu'il en était à peu près de même lorsque je m'occupais de ces questions il y a quelques années, qu'environ 85 p. 100 des incendies dans les forêts sont attribuables à la négligence des gens. Est-bien exact?

M. FISK: Oui monsieur. Je vais vous citer rapidement quelques chiffres sur les causes des incendies de forêt qui ont été publiés par le gouvernement fédéral pour l'année 1955. Les fumeurs circulant en automobile et autres ont, en jetant leur cigarette, causé environ 18 p. 100 des incendies, soit, 1,195 incendies au total. Pour 14.5 p. 100, les incendies sont attribués aux feux de camp et pour 8.8 p. 100 aux chemins de fer. Entre parenthèses, maintenant qu'ils se servent de diesels ce pourcentage décroît.

Le sénateur CRERAR: Avec les locomotives diesel le moment viendra où les chemins de fer ne causeront plus d'incendies du tout.

M. FISK: Environ 9.7 p. 100 des incendies ont été causés par des colons; 6 p. 100 sont attribués à des causes diverses mais connues et 4.5 p. 100 sont attribués à des opérations industrielles.

Le sénateur CRERAR: Qu'est-ce qu'on entend par opérations industrielles

M. FISK: Je n'en suis pas trop sûr, mais je crois qu'il s'agit de travaux exécutés dans les forêts.

M. VAN CAMP: D'aménagements hydrauliques, de voies de déblayage et de travaux publics.

M. FISK: Il y a pour 2.4 p. 100 de feux attribués à des incendiaires. Quand on songe qu'il y a eu 6,515 incendies en 1955, 2.4 est un pourcentage assez considérable. Les incendies attribués à des travaux publics et 29.9 p. 100 à la foudre représentent des proportions respectives de 1.2 et 29.9 p. 100.

Le sénateur BRADETTE: Est-ce que cette statistique est vraiment exacte?

M. FISK: Ces chiffres ont été publiés par le gouvernement fédéral.

Le sénateur BRADETTE: J'en ai parlé à des Indiens et à d'autres gens de ma région et personne n'a vu la foudre allumer un incendie.

M. FISK: Pourtant, en 1955 il y a eu 1,947 incendies attribuables à la foudre. Les incendies d'origine inconnue se situent à 4.7 p. 100.

Le sénateur HORNER: Dans le nord de la Saskatchewan la foudre cause souvent des incendies dans la brousse.

Le sénateur CRERAR: Dans votre mémoire au sujet de l'origine des incendies vous indiquez que 8 p. 100 sont attribuables à la foudre.

M. FISK: Il s'agit uniquement de la province de l'Alberta. Les chiffres que je viens de vous citer proviennent du rapport publié par le gouvernement fédéral.

Le sénateur CRERAR: Il est très utile d'avoir ces chiffres au compte rendu de la séance.

M. FISK: M. Van Camp a d'autres renseignements qu'il aimerait vous fournir.

M. VAN CAMP: Si vous le permettez, monsieur le président, je signale qu'il y a un aspect très important du travail accompli par l'association forestière dont nous n'avons pas parlé. Il s'agit de l'association forestière de langue française du Québec qui, en vertu d'une charte spéciale, s'occupe du travail qui se fait parmi les Canadiens de langue française. M. Edgar Porter, qui fait partie du bureau de direction de l'association est présent et je vais lui demander de vous dire quelques mots.

M. EDGAR PORTER: Monsieur le président, messieurs, je suis très heureux de l'occasion qui m'est donnée de vous parler du travail qui s'accomplit dans le Québec. Étant donné les différences de langue, la C.F.R.A. peut difficilement s'occuper de tous les secteurs. L'Association forestière du Québec a été constituée en 1938; elle n'a pas tardé à établir de solides relations avec la C.F.R.A. et a toujours été très active. Elle a organisé des centres régionaux à travers le Québec et fait un travail efficace par l'entremise des cercles 4-H. Je crois qu'il y a environ 900 clubs forestiers dans la province et les jeunes qui en sont membres s'intéressent vivement à la lutte préventive contre les incendies de forêt, à l'établissement de plans au travail d'éclaircissage et autres travaux se rapportant à la sylviculture.

Je ne vois rien à ajouter, monsieur le président, sauf, peut-être, que le gérant de l'association aimerait sans doute vous soumettre un exposé supplémentaire.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Puis-je vous demander quel est cet insigne que vous portez?

M. PORTER: C'est celui de l'Association des ingénieurs forestiers du Québec.

En terminant, j'aimerais vous dire que l'idée d'établir un comité de l'utilisation des terres me paraît excellente. Le Canada atteint sa majorité. Jusqu'à présent nous nous sommes servis de nos terres et de nos forêts telle que le Seigneur nous les a données, mais maintenant nous devons nous donner un peu de mal et songer à l'emploi qu'il convient d'en faire. Je suis persuadé qu'à l'avenir nous obtiendrons un bien meilleur rendement de nos forêts que par le passé.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Monsieur Fisk si vous avez avec vous un représentant de l'association française qui voudrait nous faire un exposé en français nous nous ferons un plaisir de l'entendre.

M. FISK: Je vous remercie, monsieur le président, mais avant de demander à notre collègue de langue française de prendre la parole il y a autre chose que j'aimerais vous signaler, si vous le permettez. Je crois que deux autres mémoires ont été préparés par des organismes de sylviculture connexes et doivent

vous être remis aujourd'hui. J'aimerais que M. Vance vous en parle maintenant, s'il veut bien, car il ne nous reste pas beaucoup de temps.

Le sénateur CRERAR: Ce que l'on a constaté dans d'autres pays illustre clairement les malheurs qui résultent de la destruction des étendues boisées. C'est arrivé au Canada. A-t-on mené des enquêtes, par exemple, dans des régions où les arbres ont été coupés il y a plusieurs générations en vue de la culture de terres et où n'auraient dû croître que des arbres?

M. FISK: Le sénateur Crerar a soulevé une question très importante, et, à mon sens, personne n'est plus qualifié pour y répondre que M. Vance, notre président, également doyen des membres de la Commission des ressources hydrauliques d'Ontario. Cette commission a tenu des audiences dans plusieurs parties de l'Ontario, et je crois qu'on a soulevé cette question à plusieurs reprises.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Monsieur Vance, voulez-vous expliquer ce point?

M. VANCE: Monsieur le président, je ne connais à ce sujet que certaines parties de l'Ontario. Je vous citerai en exemple le comté de Norfolk, région consacrée en grande partie à l'heure actuelle à la culture du tabac. Je crois que cet état de choses a beaucoup contribué à favoriser l'établissement de ces étendues boisées, pour mettre en valeur les terres du sud de l'Ontario qui étaient érodées par le vent et les autres éléments. Je sais que cette situation existe dans certaines autres parties du Canada, mais je n'en connais pas les détails. Cependant, il devient extrêmement important que ces régions soient boisées, autrement on continuera de subir d'importantes pertes économiques. C'est arrivé dans certaines parties de l'Ontario, en particulier près du lac Érié, mais la situation s'est améliorée au cours des quarante ou cinquante dernières années. Toute cette question est connexe à celle de la conservation des eaux: si on veut utiliser l'eau que nous apporte la précipitation, nous devons prendre les mesures à cet effet, et en tout premier lieu boiser la région afin d'empêcher l'érosion par le vent. Il est important de couvrir le terrain d'arbres, et de ne pas dégarnir les terres pour les utiliser à d'autres fins.

Le sénateur CRERAR: Je crois savoir qu'on a fait quelque chose dans ce sens dans la région du cours supérieur de la rivière Grand?

M. VANCE: C'est exact, on y a aménagé des barrages, mais cette région n'est pas sujette dans une aussi grande mesure à l'érosion, parce que le sol y est un peu plus lourd. On est en train de planter plusieurs arbres par toute la province vu qu'une telle couverture empêche l'érosion des terrains. Les barrages servent également à retenir les eaux qui inondent les terres. Si le bassin hydrographique n'est pas couvert, ces barrages s'ensablent dans une trop grande mesure; il faut donc couvrir le bassin pour empêcher cet ensablement.

Le sénateur CRERAR: N'y a-t-il pas un autre projet entrepris dans la région de la Ganaraska?

M. VANCE: La même situation existait à cet endroit, et je n'en connais pas suffisamment les détails, sauf que le bassin hydrographique de la Ganaraska est un des bassins de l'Ontario qui ont causé le plus de soucis; on a entrepris d'y planter des arbres vu que l'érosion par le vent était en train d'y devenir très sérieuse. J'ai traversé cette région mais je n'ai pas étudié la situation de très près; je sais que la plantation d'arbres y a pris une importance prépondérante, qu'on y a ainsi remis en valeur et sauvé une grande étendue de terrain pour l'agriculture dans cette région en y plantant des arbres, en retenant l'eau, en adoptant de meilleures méthodes de culture, etc. Toutes ces initiatives ont beaucoup amélioré les terres du bassin hydrographique de la Ganaraska.

Le sénateur HAWKINS: Il semble donc, monsieur Vance, d'après votre analyse de la situation, qu'on lutte plus économiquement contre le ruissellement rapide, l'érosion par le vent et par l'eau, en boisant les terres plutôt qu'en construisant les barrages?

M. VANCE: Oui, jusqu'à un certain point. Cependant, je ne suis pas certain qu'on pourrait éliminer entièrement la construction des barrages. Par exemple, dans le sud-ouest de l'Ontario, le sommet des inondations a tellement augmenté que certaines de nos villes, comme London, s'en inquiètent fort.

Le sénateur HAWKINS: C'est surtout à cause du manque de terres couvertes dans le bassin; voilà le point sur lequel je veux insister.

M. VANCE: C'est exact. A notre avis, l'augmentation des terres boisées dans les bassins réduira ces sommets d'inondation, c'est un fait acquis. En outre, là où existent des barrages et où l'eau est nécessaire pendant une partie de la saison, il devrait exister un emmagasinage quelconque, mais si on construit des barrages d'emmagasinage sans prendre des mesures pour empêcher ou diminuer l'ensablement, on ne résoudra pas ce problème.

Le sénateur BRADETTE: Vous avez mentionné la partie de l'Ontario où on cultive le tabac. Le sol de cette région n'était-il pas très pauvre au début? Et pourtant il est devenu très fertile et très productif?

M. VANCE: C'est exact. Mais si on le dépouille de tous les arbres, la culture du tabac n'empêche pas l'érosion par le vent. On y a planté des ceintures de protection pour empêcher l'érosion par le vent, ce qui a été un facteur très important de cet état de choses.

Le sénateur MOLSON: Monsieur le président, je désire poser deux questions: tout d'abord, à quel rythme se déboisent les forêts du Canada, et ensuite, dans quelle mesure s'effectue le reboisement à l'heure actuelle?

M. FISK: Monsieur le président, je crois pouvoir donner maintenant une réponse partielle au sénateur Molson, quitte à vous fournir plus de détails plus tard. A mon avis, M. Pepler est mieux désigné que quiconque pour répondre à cette question. Il est en mesure de vous exposer le programme et les vues des plus gros exploitants de la coupe du bois à pâte de cette partie du Canada.

M. PEPLER: Pour répondre à la première partie de la question posée par le sénateur Molson, le déboisement de nos forêts est indiqué dans le tableau sur les incendies que M. Fisk a signalé antérieurement. Le chiffre exact ne me vient pas actuellement à l'idée, mais je crois qu'il s'élève annuellement à quelque chose comme de dix à quatorze pieds cubes l'acre. J'ignore si ce chiffre vous dit quelque chose. Cependant, je puis répondre à la question en disant qu'en général, à notre avis, il se coupe moins d'arbres qu'il en pousse. Est-ce la réponse que vous désiriez?

Le sénateur MOLSON: Oui.

M. PEPLER: Il s'agit d'un chiffre pour l'ensemble du pays. Dans les diverses régions, on pratique à des degrés variables ou la coupe abusive ou la coupe faible, mais, en général, on peut dire que la première se pratique ou s'est pratiquée jusqu'ici dans les régions qui se trouvent à proximité d'agglomérations ou de scieries, tandis que le régime de la coupe faible caractérise plutôt les régions éloignées du Nord. D'autre part, le régime de coupe est assez bien équilibré à l'heure actuelle dans les régions de colonisation récente, en Nouvelle-Écosse, par exemple. Le sénateur Hawkins pourra sans doute corroborer cette assertion. Nous pratiquons la coupe sur la même terre pour la troisième ou la quatrième fois et nous obtenons un rendement soutenu.

La deuxième partie de votre question porte sur ce que nous faisons comme reboisement, c'est-à-dire le peuplement d'arbres. Même si nous avons plusieurs exemples, ils s'appliquent tous à des régions de petite superficie.

A travers la plus grande partie de l'Est du Canada, nous tentons de recourir à la régénération naturelle dans la mesure du possible, pour la bonne raison que c'est le procédé le moins dispendieux. L'honorable sénateur du nord de l'Ontario a mentionné la ligne de conduite de la compagnie à Kapuskasing. On y a fait une étude très sérieuse des résultats des coupes et la régénération naturelle,—je ne suis pas sûr des chiffres,—est en train de reboiser les deux tiers de ces étendues, et on y aura une autre moisson; le troisième tiers ne reprend pas et il faudra recourir à une pépinière et à un programme de reboisement pour combler les vides. On comble réellement les vides.

Les régions où l'on a vraiment le plus grand besoin de reboisement sont celles dont nous nous préoccupons peu; je parle des régions bien connues de M. Vance, au sud du pays, où s'est développée une colonisation mal dirigée, où la couverture de verdure a été arrachée à un point tel qu'il n'y a plus de semis permettant une croissance naturelle. Dans ces régions, il est nécessaire de planter les arbres à la main si l'on veut recommencer à couvrir cette zone qui est de par sa nature plus ou moins continuellement bonne seulement pour la forêt.

Le sénateur LEONARD: Monsieur le président, dans son excellent mémoire, l'Association attaque ce problème de la distinction à faire entre les sols agricoles et les sols forestiers, et elle fait allusion aux initiatives de colonisation qui n'auraient jamais dû être entreprises. Je me demande si j'ai bien compris l'idée de l'Association qui, alors, serait en faveur de mesures législatives établissant des zones d'utilisation des terres afin de réserver certains terrains pour des fins forestières exclusivement et empêcher qu'on s'en serve à des fins agricoles.

M. FISK: C'est une question plutôt vaste. Je reconnais franchement n'être pas préparé pour y répondre. Mais cela aurait du bon sens, je l'admets. Je serai heureux de discuter ce sujet avec mon comité exécutif et vous en dire un mot plus tard, si vous le désirez.

Le sénateur LEONARD: Êtes-vous au courant de lois semblables actuellement, soit dans les provinces, soit en dehors du Canada?

M. FISK: Je pense que notre président, M. Vance, a quelque chose à dire à ce sujet.

M. VANCE: Je ne suis pas sûr que nous puissions, en aucune façon, qualifier cela de législation obligatoire, mais nous avons aujourd'hui plusieurs enquêtes en cours sur l'utilisation des terres et nous possédons de nombreux renseignements, des conseils et une orientation. Ainsi, si je voulais choisir une ferme dans l'ouest de l'Ontario, il me serait facile de me rendre au ministère de l'Agriculture ou à divers autres organismes et d'obtenir la cote foncière de cette terre. On me dirait également, si je voulais y établir une ferme, de pas m'en aller sur cette terre, et tout le reste. Pour autant que je sache, c'est dans ce genre-là. Je ne suis pas convaincu de la sagesse découlant d'une législation obligatoire, parce que, après tout, ce sont tous des terrains privés, du moins dans le sud de l'Ontario. On pourrait sans doute appliquer une telle loi aux terres de la Couronne. A ma connaissance, les cotes foncières et les plans illustrant les sortes de sols et d'autres détails semblables ont été... plusieurs de ces plans ont été préparés au cours des dernières années et sont disponibles.

Le sénateur LEONARD: D'après vous, la régie de l'utilisation des terres pourrait se faire sans recourir à une loi?

M. PEPLER: Je ne sais pas comment vous pourriez imposer votre loi à celui qui possède sa propre terre. Mais l'éducation du public va aider, je pense, et les idées des gens changent. Je sais bien que, lors des achats de

terres, les gens se procurent maintenant des renseignements, des cartes, des dossiers, des levés, et tout ce que l'on peut, avant de se rendre dans une région particulière pour y chercher une ferme. On le fait de plus en plus et c'est, je crois, un pas dans la bonne direction.

Le sénateur HORNER: Il y a, évidemment, de nombreuses réserves forestières provinciales où, pour parer au danger d'incendie, on ne permet pas aux fermiers de s'installer. Nous comptons de telles réserves en Saskatchewan.

M. PEPLER: Sur les terres de la Couronne?

Le sénateur HORNER: Oui, c'est évidemment sur les terres provinciales de la Couronne.

Le sénateur CRERAR: Monsieur Pepler, je voudrais vous poser une question au sujet du reboisement. Vous avez mentionné des régions où le semis est disparu, peut-être par l'action du feu. De toute façon, comme il n'y a plus aucun moyen d'ensemencer à nouveau la région, vous recommandez le plantage comme remède. Serait-il possible de procéder à un reboisement quelconque en ensemençant à la main ou par avion?

M. PEPLER: Oui, on a fait des expériences d'ensemencement à la main. On n'en est encore qu'au stade expérimental. On rencontre plusieurs difficultés au Canada, mais on persiste à améliorer l'ensemencement. En résumé, on prend la graine de semence et on la transforme en boulettes mêlées de substances irritantes ou autres pour en éloigner les souris, et aussi d'une certaine quantité d'engrais. On l'a fait en Colombie-Britannique et à Terre-Neuve mais, comme je l'ai mentionné, le procédé est encore au stade de l'expérimentation. M. Sisam pourrait probablement en dire davantage.

Le sénateur BRADETTE: Si je peux me permettre une question sur le même sujet, n'est-il pas vrai que, dans la région de Kapuskasing, on laisse des arbres mâles et des arbres femelles sur les terrains où l'on fait de la coupe?

M. PEPLER: C'est exact qu'on laisse des arbres porte-graines. On a ainsi ce que j'appelle une source de semence. Je pense que le sénateur fait allusion aux endroits où il n'y en a pas. C'est plus sûr de procéder par plantage parce que de cette façon on évite les pertes possibles de la première croissance.

Le sénateur CRERAR: Si on empêchait la destruction par le feu, la nature ne rétablirait-elle pas l'équilibre? Si je mentionne cela c'est que, comme je l'ai déjà dit, ces messieurs ne sont probablement pas au courant, il existe au Manitoba une région entre Carberry et Bradon, appelée Carberry-Hills. Le sol y est surtout sablonneux; on y trouve peut-être trois ou quatre pouces de sol supérieur sur une base de sable ou de gravier, et on y voit des épinettes. Je me rappelle qu'il y a cinquante ans, en voyageant dans ces régions, et à cause des feux de forêts qui les avaient balayées, on pouvait à peine voir un conifère ici et là. Aujourd'hui, ils y poussent par dizaines de milliers, non par un reboisement artificiel mais par la régénération naturelle. Si ce secteur est bien protégé contre les incendies, nous y verrons, dans une centaine d'années, une magnifique forêt d'épinettes couvrant des centaines et des centaines de milles carrés.

M. PEPLER: C'est exact, monsieur. Si vous pouvez prévenir les incendies au Canada en général, la régénération naturelle pourra donner des résultats.

Le sénateur CRERAR: La nature fait du beau travail.

M. PEPLER: Oui.

Le sénateur HAWKINS: J'aimerais poser une question à M. Vance au sujet de la régie des terres. A mesure que les institutions financières, qui prêtent de l'argent pour la mise en valeur des terres, se rendent compte

qu'elles pourraient fort bien n'être pas remboursées, elles peuvent cesser de consentir des prêts à cette fin. Est-ce qu'en fait elles ne sont pas maintenant plus sur leurs gardes en ce qui concerne la sorte de terrains sur lesquels elles feront des prêts? D'après vous, est-ce vrai?

M. VANCE: Le sénateur Leonard s'intéresse à notre partie du pays et dans ce domaine, il s'y connaît mieux que moi.

Le sénateur HAWKINS: J'aimerais mieux que vous répondiez vous-même.

M. VANCE: Ma réponse serait un oui très catégorique. Nous le savons tous, le problème économique que présentent ces terres pauvres et l'agriculture en général est très difficile à régler de nos jours. Je serais porté à croire que les sociétés de prêt vérifient beaucoup plus la prospérité d'une ferme sur laquelle elles consentent un prêt aujourd'hui qu'elles ne l'ont fait de toute ma vie.

Le sénateur HAWKINS: Cela répond à ma question.

Le sénateur BRADETTE: J'ai toujours conservé dans ma bibliothèque personnelle tous les écrits de feu D. Barjum, qui était un grand enthousiaste de la forêt. M. Fisk pourrait-il nous dire ce qui est advenu des propriétés que détenait M. Barjum sur l'île de Vancouver et qu'il avait mises en valeur à même son argent et les fonds souscrits par différents citoyens? Ces propriétés constituaient une valeur pour le Canada et, de fait, pour toute l'Amérique du Nord.

M. FISK: Je regrette, mais je ne possède aucun renseignement à ce sujet.

Le sénateur HOWDEN: Qu'est-ce qu'on projette de faire au sujet des collines de sable? Il y a au Manitoba, entre Carberry et Brandon, un secteur de cinquante milles sur cent où l'on ne trouve que de petites collines de sable rondes. J'ai vécu quelque temps dans cette région et, à ma connaissance, les gens n'ont jamais réussi à y cultiver quoi que ce soit.

M. FISK: Cette question me met dans l'embarras, mais M. Pepler pourrait peut-être y répondre.

M. PEPLER: Je suis bien certain que ces collines sablonneuses se prêteraient au boisement.

Le sénateur CRERAR: Très bien, très bien.

Le sénateur HOWDEN: Ce ne sont que des petites collines, brunes, dénudées, sablonneuses où se trouvent très peu d'arbres.

M. PEPLER: Je suis convaincu toutefois qu'elles pourraient se prêter au boisement. M. Vance pourrait probablement vous citer des cas où le sable s'est transformé en terre à la suite de la plantation successive d'essences diverses et est devenu favorable à la croissance d'arbres forestiers.

M. FISK: M. Sisam pourrait peut-être traiter de cette question au cours de son témoignage général.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Oui. Monsieur Sisam, voudriez-vous faire votre exposé général maintenant et peut-être pourriez-vous également répondre aux questions qui, jusqu'ici, sont demeurées sans réponse.

M. J. W. SISAM, B.Sc.F., M.F. (*doyen de la Faculté de sylviculture de l'Université de Toronto*): Monsieur le président, pour ce qui a trait à la dernière question, je pourrais tout simplement rappeler le programme de boisement mis en pratique en Ontario, dans le comté de Norfolk, où une étendue appréciable de terre propre à la culture, dans les années quatre-vingt-dix, est devenue un terrain couvert de dunes de sable. A la suite du travail accompli par M. E. J. Zavitz, du ministère des Terres et Forêts, et de l'établissement d'une pépinière à Saint-Williams, on a mené avec succès une exploitation forestière de première valeur sur ces terres qui, il y a quarante ans ou plus, se transformaient en dunes de sable. Je dirais que le pin est l'espèce d'arbre qui croît le mieux dans le

sable et je pense que le pin rouge et le pin blanc et un peu de pins d'Écosse sont les espèces employées pour boiser ces dunes de sable dans le comté de Norfolk.

En guise d'introduction, j'aimerais signaler que je représente ici ce matin l'Institut forestier du Canada. J'aimerais également souligner que cet organisme ne vise pas à la concurrence et qu'il n'a qu'un seul but, collaborer. Je représente le groupe national des forestiers de profession, connu sous le nom d'Institut forestier du Canada.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Quel poste occupez-vous dans cet organisme?

M. SISAM: J'en suis le président. Pour montrer la collaboration intime existant entre ce groupe qui vient de se faire entendre et l'Institut forestier du Canada, je pourrais dire que M. Pepler est le président sortant de l'Institut canadien de sylviculture. Il y a ici d'autres personnes qui sont membres de l'organisme que je dirige et je suis également un membre du bureau de direction de l'Association forestière du Canada. Les deux associations maintiennent un échange de relations étroites et poursuivent les mêmes buts, quoiqu'elles puissent s'y prendre d'une manière différente. Nos membres sont tous des spécialistes en sylviculture, diplômés de l'une ou l'autre des quatre écoles forestières du pays. Nous comptons au total 1,700 membres, recrutés dans toutes les provinces. Ces membres représentent plusieurs domaines différents de spécialisation et, dans l'exercice de leur profession, sont en relation avec les industries qui utilisent le bois et celles qui s'y rattachent, avec les instituts de recherches et les universités et avec les services de l'État d'un bout à l'autre du pays.

Aux fins de régie interne, l'Institut compte dix-neuf sections: trois dans les provinces Maritimes, deux dans le Québec, sept en Ontario, une dans chacune des provinces du Manitoba, de la Saskatchewan et de l'Alberta et quatre en Colombie-Britannique. Ces sections locales s'intéressent d'une façon active à la situation de l'endroit. Nous avons, à Ottawa, un bureau central où deux personnes sont employées en permanence. Notre secrétaire, M. Coats, nous accompagne de même que son adjoint.

Notre premier objectif est de répandre au pays la sylviculture spécialisée. C'est là où notre travail se rapproche de celui de l'Association forestière du Canada. Nous essayons d'aider à amener la population canadienne à mieux comprendre la nature de la sylviculture spécialisée, son but et ses résultats. Nous publions quatre fois l'an un journal technique: le *Forestry Chronicle*. Voilà nos buts principaux.

Des comités permanents se chargent pour nous du côté technique. L'un d'eux, sous la présidence de M. Angus Hills qui est ici aujourd'hui, s'occupe avant tout de la classification des terrains forestiers et de l'utilisation des terres. C'est là un aperçu général de ce qu'est notre organisme.

A l'occasion de notre venue ici ce matin, j'aimerais, monsieur le président, vous remercier au nom de l'Institut d'avoir bien voulu nous inviter à témoigner. J'aimerais également faire remarquer aux membres du Comité le véritable intérêt que porte l'Institut, tant sur le plan national que sur le plan local, à la question très importante que vous avez charge d'étudier, c'est-à-dire, les mesures à prendre pour assurer qu'on tirera le meilleur parti possible des ressources en terres du Canada.

L'Institut a, dans le passé, manifesté son intérêt en ce domaine par les rapports qu'il a fait parvenir à ses membres et par les exposés et les mémoires qu'il a préparés à l'intention des gouvernements ou de leurs représentants. Au nombre des études les plus récentes, sur le plan national, se trouve un relevé intitulé: *Progress in Land Classification and Utilization*, qui a été préparé par l'un de nos membres pour présentation lors d'un récent congrès annuel,

et j'aimerais le soumettre au Comité car il répond en partie à l'une des questions qui ont été soulevées, il y a quelques minutes. Ce relevé ne comprend pas les lois qui ont été adoptées relativement à l'utilisation des terres. Je ne sais pas s'il y en a beaucoup au Canada, à l'heure actuelle, mais ce relevé indique le travail qui a été accompli en ce qui a trait au classement du sol et des terres et à leur utilisation par rapport à l'agriculture et à la sylviculture dans les différentes provinces.

(Document déposé auprès du Comité.)

Ce relevé a été préparé par l'un de nos membres pour être présenté à notre récent congrès annuel. C'est un rapport sur le plan national. Comme exemple, sur le plan régional, un mémoire a été préparé par la section de l'Alberta de l'Institut afin de le soumettre au gouvernement de ladite province, et il s'intitule: *Forest and Regional Planning in a Land Use Policy for Alberta*. J'aimerais le soumettre également, comme preuve de l'intérêt que porte l'Institut, sur le plan régional à cette question particulière de l'utilisation des terres.

On a fait allusion à l'aspect forestier de l'utilisation des terres dans des mémoires de caractère plus général qui ont été présentés par des sections de l'Institut aux autorités provinciales de la Colombie-Britannique et du Nouveau-Brunswick, de même que par l'organisation nationale dans un mémoire à la Commission royale d'enquête sur les perspectives économiques du Canada. Dé plus, depuis que j'ai reçu votre invitation à comparaître devant le Comité, j'ai écrit à chacune de nos sections à travers le Canada, et bien que le temps ait été trop court pour permettre à toutes de répondre, j'ai reçu dix réponses. Dans chaque cas, on a insisté sur l'importance locale pour les sylviculteurs de cette question de l'utilisation des terres, et, dans un certain nombre de cas, on a fait des suggestions ou des recommandations spécifiques relatives à des problèmes locaux. Toutefois, je n'ai pas l'intention, pour le moment, d'entrer dans tous les détails de ces suggestions et recommandations, et je ne les signale à l'attention du Comité que comme preuve du grand et actif intérêt que porte l'Institut au problème dont vous êtes saisis, et de la bonne volonté de l'Institut qui est prêt à vous aider autant qu'il le pourra.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Pourriez-vous nous faire part brièvement de ce qu'ont dit les dix qui ont répondu?

M. SISAM: Il faudrait beaucoup de temps pour repasser ces réponses car elles constituent de très longs rapports. Je proposerais d'incorporer leurs recommandations et les autres recommandations et suggestions additionnelles que j'ai reçues d'autres sections, dans un mémoire qui pourrait être soumis au Comité à une date ultérieure. Je pourrais toutefois ajouter que jusqu'ici les réponses sont venues de la Nouvelle-Écosse, du Nouveau-Brunswick, trois d'entre elles viennent des sections de l'Ontario, du Manitoba, de la Saskatchewan et de l'Alberta, et une des sections de la Colombie-Britannique, et je m'attends à recevoir d'autres réponses.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Ça ira très bien si le Comité désire les avoir plus tard.

M. SISAM: En fait, j'ai reçu deux appels téléphoniques interurbains relativement à la possibilité de préparer des mémoires au nom des sections, mais j'ai pensé que ce ne serait pas rendre justice à la question et qu'il vaudrait mieux soumettre un mémoire au comité à une date ultérieure.

Tel que je le dis dans mes notes que j'ai sous les yeux, bien qu'il n'ait pas été possible de préparer un mémoire complet pour le présenter en ce moment, on pourrait l'entreprendre à l'avenir, si le Comité le désire, mais j'aimerais discuter brièvement les raisons pour lesquelles les sylviculteurs manifestent tant d'intérêt à l'utilisation des terres; et quelques-unes de ces raisons ont pris de plus en plus d'importance au cours des dernières années:

1. Je pense que tous conviendront que la sylviculture représente l'un des usages les plus importants des terres, au Canada, tant au point de vue de la superficie qu'à celui de la contribution qu'elle apporte à l'économie nationale.

2. Les sylviculteurs, probablement plus que tout autre groupe, sont bien au courant des dégâts qu'a subis la forêt soit par la coupe ou le feu, dans le passé, car le problème de la restauration, dans une large mesure, en a été un de sylviculture, soit que la nature elle-même préside au rétablissement, comme c'est le cas en certaines parties du pays, soit que l'homme y mette la main, comme par le reboisement. Cela s'applique autant si la forêt est établie naturellement, comme dans la Nouvelle-Écosse et le Nouveau-Brunswick où la chose se pratique sur une grande échelle, que si le reboisement doit être le résultat de la planification.

Je pourrais mentionner ici que le rétablissement des forêts sur des domaines agricoles abandonnés est probablement plus facile dans les provinces Maritimes à cause du degré élevé de l'humidité atmosphérique et d'autres facteurs. En réalité, il est souvent difficile d'enlever tous les arbres de ces régions. D'autre part, dans l'Ontario, et peut-être encore davantage dans le nord de l'Ontario, il est difficile de faire pousser des arbres, du moins par la voie naturelle, parce que la sécheresse sévit très souvent pendant une période de deux semaines après la germination, et toutes les jeunes pousses sont détruites. C'est donc dire que les conditions varient d'une région à l'autre, et que nous ne pouvons pas généraliser et dire que telle ou telle méthode est la meilleure façon de procéder par tout le pays, mais il faut tenir compte des conditions locales d'après les diverses régions.

Dans le même ordre d'idées, il faut signaler que les terres impropres à la culture sont loin de se prêter toutes à la production forestière, et que, de plus, pour plusieurs essences, il y a de grandes différences dans la qualité et la quantité de la production du bois qui dépendent de la qualité du sol sur lesquelles elles poussent. Je pense que l'on ne tient pas assez compte de cet aspect-là parce que bien des gens disent que telle ou telle terre est impropre à l'agriculture et qu'on devrait donc la laisser à la forêt; c'est parfois vrai, mais à moins qu'il n'y ait un programme de conservation de l'eau et du sol, il n'est pas avantageux de planter des arbres là où ils ne peuvent pousser que difficilement.

Le classement des terres est aussi important dans les limites d'un domaine où l'on produit du bois que dans la répartition des terres afin de les mieux utiliser.

J'aimerais mentionner également que même si la colonisation a laissé derrière elle de larges superficies de terres improductives, cela ne veut pas dire de façon arbitraire qu'il ne soit pas opportun de combiner l'économie agricole et l'économie forestière, ou que ces deux conceptions de l'utilisation des terres soient nécessairement irréconciliables. Cela indique peut-être tout simplement que l'on n'a jamais envisagé de façon concrète l'établissement d'une économie de colonisation forestière. Il n'y a pas de doute que de multiples familles ont pu et peuvent encore trouver leur subsistance, grâce aux revenus combinés de la terre et de la forêt.

3. L'intérêt que nous portons à l'utilisation des terres s'accroît encore du fait que nous sommes certains que la demande pour les produits forestiers va augmenter à la longue, même si cette augmentation doit être accompagnée d'une concurrence croissante sur les marchés aux États-Unis et ailleurs. Le besoin de rendements élevés à des prix modiques montre bien l'importance qu'il y a de classer les sols de façon à utiliser le mieux possible les régions les plus accessibles et les plus productrices. A cause de l'épuisement des peuplements forestiers naturels, les compagnies de bois et de papier cherchent

leurs matières premières plus près de leurs usines. C'est là une question d'économie. L'accessibilité et la haute productivité rendront possible un jardinage plus intensif des terres forestières afin d'en tirer un rendement continu. Il va de soi que c'est précisément là le noyau de ce qu'on pourrait entrevoir comme l'expansion des centres forestiers établis sur une base permanente, si l'on conçoit l'administration des terres en vue d'en obtenir des récoltes forestières continues.

4. Enfin, avec une population croissante et une pression de plus en plus forte exercée en vue de l'utilisation des terres pour la construction de logements, l'industrialisation, le transport, les loisirs, et le reste, ainsi que pour la production des récoltes, tant agricoles que forestières, et à cause du caractère à long terme de l'entreprise forestière et des relations connexes du génie forestier et des autres aspects de l'utilisation des terres, tel que les loisirs, il devient de plus en plus important que les terres soient classées en tenant compte de tous les facteurs naturels touchant leur aptitude à produire, y compris le sol, le climat, la topographie, de même que les facteurs sociaux et économiques qui pourront exercer quelque influence sur une mise en valeur fructueuse. Cette conception semble être d'importance primordiale pour la mise en valeur totale de nos ressources en terres.

Je ne suis pas expert dans tous les détails de ces questions, mais si le Comité y consent, j'aimerais que M. Hills, président du comité des sols de l'Institut, puisse développer davantage cette question du classement des sols afin de mieux renseigner les membres du Comité.

Le sénateur HORNER: Vous n'avez aucun membre de votre société dans le Yukon ou dans les territoires du Nord-Ouest, n'est-ce pas?

M. SISAM: Il y a un représentant au Yukon; je crois qu'il s'appelle Wilson, et il est diplômé de l'Université de Toronto.

M. ANGUS HILLS: Monsieur le président, messieurs les sénateurs, il ne reste pas beaucoup de temps pour commencer une étude des nombreux éléments que renferme la question de la classification des terres. Au cas où il me faudrait couvrir la matière très rapidement et omettre de nombreux détails, je vais d'abord, en quelques mots, vous raconter certains faits de ma vie et vous expliquer l'intérêt que je porte à la question, afin que, tout au moins, vous sachiez que je comprends vos difficultés.

Je me sens très à l'aise pour parler de l'utilisation des terres parce que j'ai été élevé sur une ferme à faible rendement du sud de l'Ontario, sur ce qu'on appelle une terre pauvre. Dans mon adolescence, je suis parti avec mon frère pour aller m'établir dans le nord de l'Ontario où, selon le Livre rouge du gouvernement, il y avait de bonnes terres. J'ai constaté que là non plus je n'obtenais pas un rendement suffisant et, pourtant, je cultivais de la bonne terre dans cette région.

Le sénateur BRADETTE: Dans quelle région vous trouviez-vous?

M. HILLS: Dans la région de la rivière Rainy.

J'ai cru que mon ignorance et mon manque de compréhension des difficultés étaient la cause de cet état de choses. Alors, j'ai suivi un cours en agrologie à l'*Ontario Agricultural College* et je suis devenu un spécialiste des sols, et j'ai rédigé depuis un certain nombre de rapports sur des études des sols. Mais je n'ai pas trouvé là l'explication complète. Il se pouvait que la cause se trouve dans le climat ou encore chez les cultivateurs eux-mêmes.

Je tiens à faire remarquer que ceux, qui n'ont pas réussi à établir des entreprises agricoles à rendement suffisant dans le nord de l'Ontario, n'avaient pas à se reprocher un manque de connaissances en matière d'exploitation d'une ferme. Je pourrais vous raconter un grand nombre de faits à ce sujet,

mais je ne veux pas prendre le temps de le faire. Je connais un grand nombre de cultivateurs qui ont quitté le comté de Kent, où ils obtenaient un bon rendement, pour se rendre dans la région de la rivière Rainy. Quelques-uns d'entre eux y ont établi des entreprises agricoles à rendement suffisant. Je les ai bien connus au cours des années 1922 à 1924. Leurs fils avaient acheté des fermes et commençaient à défricher la terre; eux-mêmes faisaient tout ce que comprend l'exploitation d'une ferme, l'élevage des moutons et des porcs, la rotation des cultures, etc. Quand je suis retourné dans la région en 1942 pour y faire une étude des sols, j'ai constaté que les fils coupaient du bois à pâte dans les zones qui n'avaient pas été défrichées. C'était là la meilleure terre de la région de la rivière Rainy. Le climat ne mettait pas obstacle à la production agricole mais quelque autre difficulté existait.

Pensant que celle-ci devait être d'ordre géographique, j'ai donc suivi un cours de géographie à l'Université de Toronto. Je connaissais assez bien l'agriculture mais je ne savais pas grand chose de la sylviculture. Grâce à mes amis de cette faculté, j'ai été renseigné à fond sur l'utilisation des terres pour la culture des bois. J'occupe le poste enviable de président du service des sols et des sables de l'Institut forestier du Canada.

Messieurs les sénateurs, je n'avais pas l'intention de m'étendre aussi longuement là-dessus; je voulais plutôt aller droit à la question fort complexe de la classification des terres en vue de divers usages.

Le rendement de la terre dépend dans une grande mesure de la topographie du pays, c'est-à-dire des matières qui composent le sol et qui lui donnent son relief topographique. Le rendement dépend aussi du climat. On a trop souvent cherché à simplifier le problème en disant que les seules choses nécessaires étaient un sol et un climat favorables. Mais ce qui est requis, c'est une combinaison très particulière de sol et de climat; il y a aussi un élément déterminé que nous appelons la catégorie de terre. Nous entendons par là des combinaisons précises de matières composantes et de relief du sol auxquelles s'ajoute une combinaison de conditions climatiques. On peut trouver des terres de même relief et de même composition dans le nord et dans le sud mais ces terres ne donnent pas le même rendement à cause du climat, qui varie d'une région à l'autre.

Il nous faut donc considérer comment les différentes catégories de terres réagissent au climat d'une région. Il est très important de reconnaître que ce qui est bon dans une région ne l'est pas également dans une autre. Le cultivateur, qui quitte le sud de l'Ontario pour se rendre dans la ceinture d'argile de Cochrane, y remarque la terre argileuse et noire, mais il la voit avec les mêmes yeux qu'il voyait la terre argileuse et noire du sud de l'Ontario. Dans le nord, à mon avis, le sol peut servir à l'exploitation agricole et aussi à la culture des bois, mais il y a certains faits dont il faut absolument tenir compte.

Les différentes catégories des terres à leur état naturel qu'on trouve dans la région, doivent servir de point de départ dans l'étude de l'utilisation des terres. Le spécialiste des sols, comme vous le savez, n'a pas de boule de crystal qu'il peut consulter pour savoir ce qu'un certain sol peu produire. Il lui faut voir une récolte sur pied. C'est la végétation, qu'elle soit naturelle ou cultivée, qui permet de déterminer l'utilisation possible de cette terre. Il nous faut examiner la végétation et prendre note de ce qui pousse le mieux dans certaines catégories de terres, dans différentes conditions d'exploitation.

Dans l'exploitation agricole, il y a un élément naturel. La nature aussi participe à l'exploitation et il faut étudier les substances naturelles pour apprendre comment la nature a procédé pour produire ses forêts. Nous considérons donc la végétation comme la clef du mystère que constitue le rendement possible d'une terre. Il est donc nécessaire, en conséquence, de savoir quels

usages on a faits dans le passé et on fait aujourd'hui des terres et de savoir aussi quels produits elles ont donnés dans diverses conditions d'exploitation.

Quand toutes ces données ont été recueillies, il est possible de dresser une liste des usages passés et présents de chaque catégorie de terres et ensuite de coter les différentes catégories en fonction des divers usages. Nous utilisons une classification en sept points, de A à G, A étant la cote la plus élevée et G, la plus faible. Cette classification englobe tout: ainsi, la roche nue et les marécages profonds sont cotés G; ce qui veut dire qu'ils n'ont aucune utilité pour l'agriculture. Cette classification établit la valeur relative des terres d'une même région, chose nécessaire pour nous fournir un point de repère dans notre étude. Dans un domaine particulier d'utilisation des terres, il est possible d'avoir autant de cotes qu'il y a de produits dont la croissance est possible et qu'il y a de façon culturales de les produire.

Ayant constaté que, dans certaines conditions d'exploitation, une terre sert à l'agriculture, il ne suffit pas, pour trancher la question de l'utilisation de cette terre, de dire qu'elle pourra également servir à la culture des arbres dans certaines conditions d'exploitation. La production d'une récolte peut occasionner des frais si élevés que l'utilisation d'une terre à des fins agricoles n'est pas pratique. Et il semble bien que la même réponse s'applique à diverses parties de nos zones argileuses situées dans le nord,—du point de vue technologique il est possible de faire de la culture, mais du point de vue économique, c'est prématuré.

Passons à l'utilisation des terres. C'est là une question que je n'aime pas soulever, car elle présente la sylviculture et l'agriculture comme était opposées. Je la soulève toutefois parce qu'il nous faut une façon d'analyser le problème; afin de pouvoir décider si oui ou non nous allons utiliser la terre pour l'agriculture ou pour la sylviculture, il nous faut en effet avoir une idée de l'économie rurale de la région où se trouvent ces terres. Par exemple, pour savoir si une région doit être consacrée à la production du blé, tout dépend si l'on va cultiver du blé et ne pas se livrer à l'exploitation de grain et de bétail. L'économie, la façon de vivre d'un cultivateur, est très importante. Dans l'Est du Canada, il est également important de savoir, et ceci s'applique particulièrement aux terres inférieures, au point de vue des possibilités agricoles, du sud de l'Ontario et, mettons, de la région du Saint-Laurent et des Maritimes, si oui ou non, une étendue de terre sera consacrée une partie du temps à l'agriculture et l'autre partie à la sylviculture, ou encore entièrement à l'agriculture ou entièrement à la sylviculture. Alors, si l'économie de la région a été établie par l'usage local ou pourrait être déterminée, non pas par des lois comme on nous l'a dit précédemment, ce qui ne serait pas la chose à faire,—mais je pense qu'il y a des façons dont le gouvernement pourrait aider considérablement. Au fait, en mentionnant les raisons pour lesquelles certaines gens n'ont pas réussi, dans le Nord, j'ai omis de parler du gouvernement. Il a été question du facteur humain, du sol et du climat. Je crois aussi que les gouvernements pourraient faire quelque chose. La déclaration qu'a faite M. Helga Nelson m'a frappé. Celui-ci est un géographe suédois qui, après avoir fait le tour du Canada, en été, a écrit, une fois rentré dans son pays, dans une publication officielle de la société géographique dont il fait partie, que les ressources naturelles du Canada, dans les parties situées au nord des provinces (et il avait à l'idée les zones argileuses du nord du Québec et de l'Ontario et les parties situées au nord des provinces de l'Ouest, tout autant que les régions de la rivière la Paix), que les ressources naturelles qui s'y trouvaient dépassaient de beaucoup celles que la Suède et la Norvège avaient jusque-là mises en valeur, mais qu'en considérant la façon dont étaient organisés notre économie et notre régime foncier tout autant qu'en voyant notre

manière de venir en aide aux cultivateurs, tout cela était tel qu'il recommandait aux Scandinaves de demeurer dans leurs pays. Évidemment, il se peut qu'il y ait là une idée de propagande, mais d'autre part, je pense que cela contribue à poser le problème nettement, le problème auquel s'intéresse votre Comité en ce moment, soit comment amener les éléments régionaux, provinciaux et fédéraux à travailler ensemble pour en arriver à procurer aux cultivateurs le meilleur standard de vie possible. Puis, en cinquième lieu, je parlerai de la préparation de projets, sur le plan régional, provincial et fédéral.

Pour ne citer qu'un exemple, je dirai qu'un groupe de fonctionnaires, au service du gouvernement de l'Ontario, se sont intéressés à la zone argileuse. Ils se sont groupés de façon en quelque sorte officieuse, munis d'autorisation des chefs de services et ils étudient quelques-uns des problèmes que présente la zone argileuse, de façon que l'agriculteur et le forestier ne parlent pas un langage entièrement différent, mais un langage que tous puissent comprendre; ils veulent aussi déterminer de quelle sorte de terre il est question. Il est bien facile de dire que les terres situées dans la zone argileuse sont bonnes ou mauvaises, mais il y a une grande variété dans ces terres. J'ai eu le plaisir de travailler avec un groupe, dans la zone argileuse, mais je n'ai pas l'intention de parler de ses découvertes. Son rapport va être publié prochainement. Je désire insister sur l'idée de voir les gens se grouper, dans une région en particulier, afin d'étudier les problèmes locaux. Ils peuvent faire deux choses, ils peuvent analyser le problème, puis recommander les mesures qu'à leur avis le gouvernement devrait prendre. Il se peut qu'une fois la décision prise, ils choisissent de rendre d'autres décisions ou recommandent d'autres solutions, soit qu'il s'agisse, mettons, d'accorder des subventions pour qu'on ne fasse que de l'agriculture ou encore pour qu'on fasse partiellement de l'agriculture et partiellement de la sylviculture, soit l'établissement d'une économie forestière. Conséquemment, le groupe régional, avant de terminer ses plans, doit attendre de savoir quels sont les moyens qu'il est possible d'appliquer. Je trouve important que les gouvernements aient une connaissance parfaite des problèmes. Je m'adresse surtout ici à ceux qui, comme moi, ont vécu dans le Nord. La mentalité du pionnier en est une que nous devrions tous envier et garder. Elle n'accepte pas la défaite. Il m'est difficile de parler du Nord et de dire qu'il y a eu échec à cause de ceci ou cela. Disons plutôt que le succès a été retardé à cause de certains éléments. J'ai l'impression que nous devrions faire face aux réalités et que les groupes régionaux doivent être capables de faire face aux réalités afin de pouvoir donner de la situation une idée aussi claire que possible.

Maintenant, monsieur le président, c'est, dans l'ensemble, tout ce que j'ai à dire au sujet des principes de l'utilisation de la terre. Ces principes, j'étais préparé à les appliquer, à titre d'exemple, à une partie de la zone argileuse.

LE PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Pourriez-vous, monsieur Hills, nous résumer sommairement l'exposé que vous avez eu l'occasion de faire.

M. HILLS: Il est possible que ce serait encore plus long! Permettez-moi de commencer à l'aide de ces cartes. A mon avis elles illustrent très bien la situation.

Voici la carte n° 1 qui présente trois divisions. Vous pouvez y voir une représentation des catégories de sol que renferme la zone argileuse de Cochrane, lesquelles apparaissent en céladon, en vert plus foncé,—presque en bleu-vert,—et en vert. Ce sont des zones d'argile et de vase. Ces sols, à surface plane, sont presque entièrement libres de pierres et peuvent être labourés. Dans leur cas, il n'est à peu près pas question de drainage ni de suppression de la tourbe, bien qu'il y ait accumulation de tourbe dans les secteurs humides

ou modérément égouttés de la zone imbibée. J'aimerais pouvoir approfondir avec vous cette question de la formation de la tourbe, car cette formation constitue un facteur extrêmement important en ce qui concerne l'utilisation des terres au Canada. Mais voici très sommairement ce qui en est. Nous sommes en présence d'un sol argileux, et s'il est mal égoutté il s'y forme de la tourbe; en outre, le passage de l'eau à travers cette tourbe engendre une assise d'argile extrêmement lourde que nous appelons glaise. On a déjà parlé du drainage de la tourbe, et je ne suis pas très optimiste en ce qui concerne la facilité d'égouttement de cette formation. Lors d'une réunion récemment tenue à Québec au sujet des marécages, j'ai déclaré que l'assèchement des terrains tourbeux était des plus difficile. Sur ce, un spécialiste d'Écosse qui s'intéresse aux tourbières du point de vue commercial,—puisqu'il a mis au point de l'outillage et autres dispositifs destinés au travail de la tourbe,—m'a répondu: "Je partage votre avis: il est impossible d'égoutter une formation tourbeuse mais il suffit d'y planter des arbres qui agissent alors à la manière d'une pompe et en retirent l'eau." A cela j'ai répliqué: "Ce procédé convient peut-être en Écosse bien que j'en doute, mais nous ne possédons pas au Canada la famille d'arbres dont la puissance de pompage suffirait." Pourquoi? Parce que du point de vue du sol je puis fournir la preuve que les régions septentrionales qui, autrefois, nourrissaient des peuplements mélangés d'épinettes blanches, de sapins baumiers de sapins, de bouleaux et, peut-être aussi, de pins blancs sont à présent recouvertes de marécages où pousse l'épinette noire. Comment puis-je l'affirmer? Parce que sur ces versants supérieurs le sol, d'une bonne composition, y forme, grâce à un égouttement suffisant, sans compter la couche d'argile qui se superpose dans cette région, ce gisement glaiseux qui s'associe avec l'épinette noire, en sorte qu'il est possible de trouver là des marécages plantés d'épinettes noires.

Voici donc la situation: on peut dire de cette région qu'elle produit de la bonne épinette noire et que les forêts y peuvent se régénérer facilement grâce à cet arbre; mais viendra un temps où nos bonnes forêts d'épinettes noires se transformeront en mauvaises forêts d'épinettes noires pour finalement dégénérer, quand ce ne serait que dans des centaines d'années, en marécages qui n'auront aucune valeur commerciale.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Les racines des arbres ne pourraient pas traverser cette dure argile?

M. HILLS: Non. En réalité, le banc d'argile de Cochrane forme un lac en miniature. L'eau qui y tombe n'en atteint pas le sous-sol. Elle reste à la surface de la dure couche d'argile qui forme assise à la tourbe, en sorte que le sous-sol est parfaitement sec.

Nous sommes donc en présence d'un sol argileux et on pourrait dire, très brièvement, qu'en temps voulu toutes ces terres argileuses pourraient être transformées en terres cultivables. Ces sols ne sont pas impropres à l'agriculture, étant donné qu'en temps opportun et compte tenu de la pression exercée sur les populations et autres facteurs elles pourront servir à des fins agricoles.

Voyons un peu, si vous le voulez bien, jusqu'à quel degré ces régions conviennent à l'agriculture. Je regrette que vous ne puissiez pas vous rendre compte des dimensions du groupe qui le serait ici, mais il y a des portions de cette zone dont le degré de convenance agricole se situe dans la moitié inférieure de l'échelle; nous voyons ici les zones B, A et C, A étant la meilleure, la seconde dans l'ordre étant celle qui domine, et C la troisième. Ce classement vaut pour la bande d'argile de Cochrane et non pour tout l'Ontario. Il concerne une région climatique donnée dont la végétation nous indique que l'influence de climat y a partout le même caractère mais non la même efficacité. L'effet du

climat régional est plus marqué dans les secteurs qui présentent telles conditions topographiques plutôt que telles autres.

Il s'agit d'un classement régional valable pour la seule région de Cochrane; pour vous donner une idée de ce qui en est, je crois pouvoir affirmer, bien que les méthodes agricoles et les cultures y soient différentes, que les possibilités des excellentes terres de la classe A comprises dans la bande d'argile valent celles des terres de la classe C du Sud ontarien, en raison de la différence qui existe entre ces deux régions quant à l'action climatique, au danger d'intempéries et à l'influence qu'y exercent le froid et l'humidité de l'air sur la formation du sol et sa productivité. Les terres A de la bande d'argile ont donc à peu près la même valeur agricole que les terres de 3^e classe du Sud ontarien.

Que faut-il en conclure? Dans la péninsule de Niagara les terres de la classe B sont-elles cultivées? Oui. Alors on devrait également mettre en valeur les terres B de la bande d'argile.

Nous n'utilisons pas les terres de la catégorie E dans le Sud de l'Ontario, excepté pour la culture du tabac, qui est une culture très spéciale. A mesure que cette partie du comté de Norfolk a été utilisée pour la culture du tabac, les autres cultivateurs ont quitté la région. En réalité, ils sont presque tous partis avant que l'on commence la culture du tabac. Étant donné que la plupart des terres de la catégorie de la région de Niagara ne servent pas à la culture générale, il semble que ce n'est pas encore le temps d'utiliser les terres de la catégorie C dans la zone argileuse.

Cette partie de la zone argileuse mesure environ vingt milles sur quatorze.

Le sénateur BRADETTE: Est-ce qu'il s'agit de la région de Kapuskasing?

M. HILLS: Je n'avais pas l'intention de vous dire exactement où se trouve cette région. Ici sont reproduites en général les caractéristiques de la région d'Annapolis. Comment utilise-t-on actuellement les terres dans cette région? Les parties marquées en rouge de cette carte quadrillée sont cultivées à l'année longue. Cette carte est tracée d'après des photographies aériennes qui nous indiquent le terrain défriché et cultivé; elles sont donc exactes sur ce point. La photographie aérienne est merveilleuse pour nous faire voir exactement les choses telles qu'elles sont. La zone plus étendue qui entoure ces régions est formée de fermes que l'on cultive une partie de l'année seulement et où il ne pousse que des arbres rabougris et une seconde pousse d'arbres. A mesure que la colonisation a avancé, on a coupé les arbres sans les remplacer par d'autres essences forestières.

Nous pourrions peut-être considérer les possibilités de cette région en fait de sylviculture. Nous constaterons qu'elles sont à peu près les mêmes que pour l'agriculture et que les terrains d'argile et les dépôts de ruissellement sont les plus propices à la sylviculture. Cependant, je peux dire que, pour le moment du moins, les régions mal égouttées du Nord sont utilisées avec plus d'avantages pour la culture des arbres que pour la culture des produits agricoles. On peut établir une culture sylvicole permanente sur des sols sablonneux, sur des sols peu profonds qui reposent sur un lit rocheux et sur des sols humides composés de dépôts argileux d'alluvions, spécialement si on cultive de l'épinette noire de bonne fibre.

L'Association forestière du Canada a proposé un programme de classification des terres. Je crois qu'on ne peut tracer une ligne bien définie entre les terres destinées à l'agriculture et à la sylviculture tant que nous ne savons pas quel système de culture agricole on sylvicole on adoptera.

Nous pouvons cependant, formuler certaines recommandations. Nous estimons que les terres que l'on cultive d'une façon continue devraient être plus

nombreuses dans les régions qui ont une bonne proportion de terres des catégories A et B qui sont situées près d'une grande route. Examinons maintenant la deuxième carte qui porte sur l'emploi possible des terres pour fins agricoles. Le reste de cette région est réservé pour l'industrie forestière, mais voici le problème. Il n'y a pas de forêts dans cette région, il n'y a que des arbustes chétifs. Devrions-nous faire de grandes dépenses pour y planter des arbres, surtout s'il est possible que plus tard on ait besoin de ces terres pour l'agriculture? Si nous en avons vraiment besoin, nous pourrions étendre la région agricole jusqu'à cette zone que j'indique en ce moment sur la carte. Lorsque nous en serons rendus à mettre en valeur ces terrains peu productifs situés dans ces deux coins, il y aura une ligne de démarcation très distincte qui séparera les deux zones pendant quelque temps. Mais, en attendant, est-ce qu'on devrait tenir compte de cette ligne de démarcation?

Je désire vous faire remarquer que, sur un million et quart d'acres qui ont été ouverts à la colonisation dans la zone argileuse, il n'y en a que quelques milliers que l'on cultive à temps entier. Devrions-nous demander à l'industrie forestière de s'emparer de cette région et d'y faire pousser de nouveau la forêt sans aucun souci de l'agriculture? Devons-nous refuser d'admettre un système mixte d'agriculture à temps partiel et de sylviculture à temps partiel? J'ai découvert que je n'ai pas beaucoup d'amis ni dans un camp ni dans l'autre. Les agriculteurs prétendent qu'un homme qui travaille dans le bois néglige son bétail. Les sylviculteurs disent qu'un forestier ne doit pas être autre chose qu'un forestier et qu'il fait mieux de surveiller ses forêts plutôt que d'essayer de faire un peu de culture. Pour nous faire une idée plus juste de la situation, il faut analyser la population rurale du Canada. D'après le recensement de 1951, il y avait au Canada 172,000 fermes cultivées dont les exploitants recevaient des revenus d'une autre source que le travail agricole, ce qui représente 28 p. 100 du total des fermes cultivées qui s'élevait à 623,000 acres. Il n'y a rien de mal fondamentalement à pratiquer un système d'agriculture à temps partiel. Il est vrai qu'un cultivateur qui ne travaille qu'une partie de l'année sur sa ferme n'a pas d'aussi beaux bâtiments qu'un cultivateur qui y travaille continuellement. Mais cela me fait penser à une région située non loin d'ici. J'ai fait une étude sur place dans le comté de Carleton, aux environs d'Ottawa, et on m'a dit: "Ne jugez pas trop sévèrement les cultivateurs du township de Marlborough. Ils cultivent sur un sol qui repose sur un lit de roc." Mais on m'a dit que plusieurs de ces mêmes cultivateurs détenaient des hypothèques sur des fermes situées dans la région de North-Gower. Ainsi les cultivateurs du township de Marlborough placent leur argent sur des fermes situées dans une région plus productive plutôt que d'améliorer leurs bâtiments.

Cela ne veut pas dire qu'il n'existe pas de problèmes quant à l'utilisation des terres au Canada; cela signifie plutôt que l'étude sur l'utilisation des terres doit être faite par les cultivateurs qui vivent sur les fermes de la région et du point de vue de l'économie rurale et de l'écologie, c'est-à-dire du point de vue des rapports des plantes et des animaux avec leur entourage et du point de vue de la géographie c'est-à-dire du point de vue des rapports de l'homme avec son milieu.

Le sénateur HORNER: Et des rapports de l'homme avec les marchés?

M. HILLS: Les marchés, la science économique, la sociologie et autres sciences pertinentes. Je suis convaincu que nous avons besoin d'études sociales et économiques. Cependant, j'aimerais à ajouter que les études sociales et économiques doivent être liées à celles qui portent sur la classification des sols. Je ne veux pas critiquer ce qui a été fait jusqu'ici, mais je crois que la Division de l'économie du ministère fédéral de l'Agriculture a fait sur la zone argileuse certaines études dans lesquelles elle analyse les succès et les échecs des

cultivateurs. Elle a recueilli aussi beaucoup de renseignements sur le montant d'argent dont les cultivateurs disposaient quand ils sont venus s'installer sur les fermes, sur le nombre d'enfants qui sont nés sur ces fermes et qui y sont demeurés ainsi que sur les marchés et autres sujets semblables, mais elle n'a pas établi de rapport entre le succès des cultivateurs et la classification des sols car le succès ou l'échec dépend avant tout de la productivité de la terre. Je vous remercie, monsieur le président.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: MM. Sisam et Hills nous ont grandement obligés en nous présentant leurs exposés si intéressants. Je crois que M. Fisk a quelques brefs commentaires à nous faire; mais, si vous désirez poser des questions à M. Sisam ou à M. Hills, je vous prie de les poser tout de suite.

Le sénateur LÉGER: J'aimerais poser une question à l'un deux mais je ne sais pas à qui je dois m'adresser. Combien de cultivateurs ordinaires s'intéressent à la sylviculture au Canada?

M. VAN CAMP: Je puis répondre à cette question. Le nombre de cultivateurs inscrits qui cultivent les terres désignées à cette fin s'élevaient à 385 au 31 décembre 1956. Ces terres à bois représentent une superficie de 418,000 acres.

Le sénateur LÉGER: Où résident ces cultivateurs?

M. VAN CAMP: Dans presque toutes les provinces, y compris la zone discutée située dans la partie nord des provinces, les terres défrichées situées dans les régions peu productives et plusieurs régions marécageuses.

Le sénateur LÉGER: Est-ce qu'ils réussissent?

M. VAN CAMP: Cela dépend de la situation des terres.

Le sénateur LÉGER: Je vous remercie.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: S'il ne s'agit que d'accroître la production agricole, je désirerais demander à M. Hills s'il ne serait pas plus pratique, en général, de ne cultiver que les terres de meilleure qualité, c'est-à-dire celles des catégories A et B, et de consacrer le reste des terres à la sylviculture.

M. HILLS: Oui, c'est bien là ce qu'il faudrait faire, sauf pour la zone argileuse où nous n'avons pas besoin de toutes les terres des catégories A et B. Des vastes régions des catégories A et B qui ont été ouvertes à l'agriculture, une partie seulement a été défrichée et la terre en culture n'en constitue qu'une fraction. Vous pouvez parcourir les townships de la région et acheter 70 acres de terre défrichée de la catégorie A et de la catégorie B à très bas prix.

Le sénateur BRADETTE: Pour une somme nominale.

M. HILLS: J'allais justement le dire. Ces terres sont dans l'Ontario; dans cette province, on a besoin de terres de la catégorie A et de la catégorie B. Mais, si on veut poursuivre une politique suivie d'établissement rural dans cette région-là, il faudra s'en tenir aux terres des catégories A et B situées dans les townships organisés.

Le sénateur BRADETTE: Naturellement, les jeunes gens vont travailler dans les usines de papier-journal ou de papier au bisulfite.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Parce qu'ils gagnent plus dans d'autres industries?

Le sénateur BRADETTE: Oui, parce qu'ils ont de meilleurs salaires dans d'autres industries et qu'ils préfèrent une vie plus facile, et pour d'autres raisons.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Avez-vous d'autres questions à poser, mesdames et messieurs? Si vous n'en avez pas d'autres, je vais demander à M. Fisk de nous faire part de ses commentaires.

M. FISK: Monsieur le président, mesdames et messieurs, je serai bref, car je sais que le temps est limité. Tout d'abord je profiterai de l'occasion pour remercier M. Hills qui m'a appris beaucoup de choses ce matin. Je sais que ses renseignements me seront très utiles dans l'avenir.

Monsieur le président, la division ontarienne de notre association qui est connue sous le nom d'Association canadienne de sylviculture pour l'Ontario, a préparé, en vue d'apporter certains éclaircissements sur l'ensemble de la question, un très court mémoire de deux pages que j'aimerais remettre au Comité, au nom de l'Association. L'original est annexé aux exemplaires reliés de notre mémoire qu'on vous a remis et les feuillets que voici sont des copies.

(Le document est déposé.)

Comme je l'ai déjà mentionné, nous tiendrons notre réunion annuelle demain, au Château Laurier. Les membres du Comité seront bienvenus s'ils veulent venir discuter avec nous, échanger des idées ou poser des questions; nous essaierons de leur être utiles.

Pour terminer, puis-je dire qu'une partie considérable et très importante du travail de notre Association est exécutée par des Canadiens-français. Nous avons plusieurs Canadiens-français dans notre conseil d'administration et je constate que plusieurs membres de ce Comité sont canadiens-français. En raison de ce fait, je prierais M. Lucien Paquet de leur adresser quelques mots en français afin de leur transmettre les vœux de nos membres canadiens-français.

(Texte)

M. PAQUET: Monsieur le président, madame, messieurs, comme porte-parole de notre groupe qui représente l'Association forestière canadienne, je suis heureux de vous remercier d'avoir invité notre association à présenter un rapport sur l'utilisation des terres.

J'avoue qu'il n'a pas toujours été facile de répondre aux questions appropriées et intelligentes que vous avez posées.

Je regrette que le temps à ma disposition ne me permette pas de fournir de plus amples renseignements sur des sujets qui vous ont été exposés en anglais. Cependant, nous avons retenu, au Château Laurier, les salles 176 et 178 où nous serons heureux de vous accueillir et de répondre à toutes les questions que vous voudrez bien nous poser.

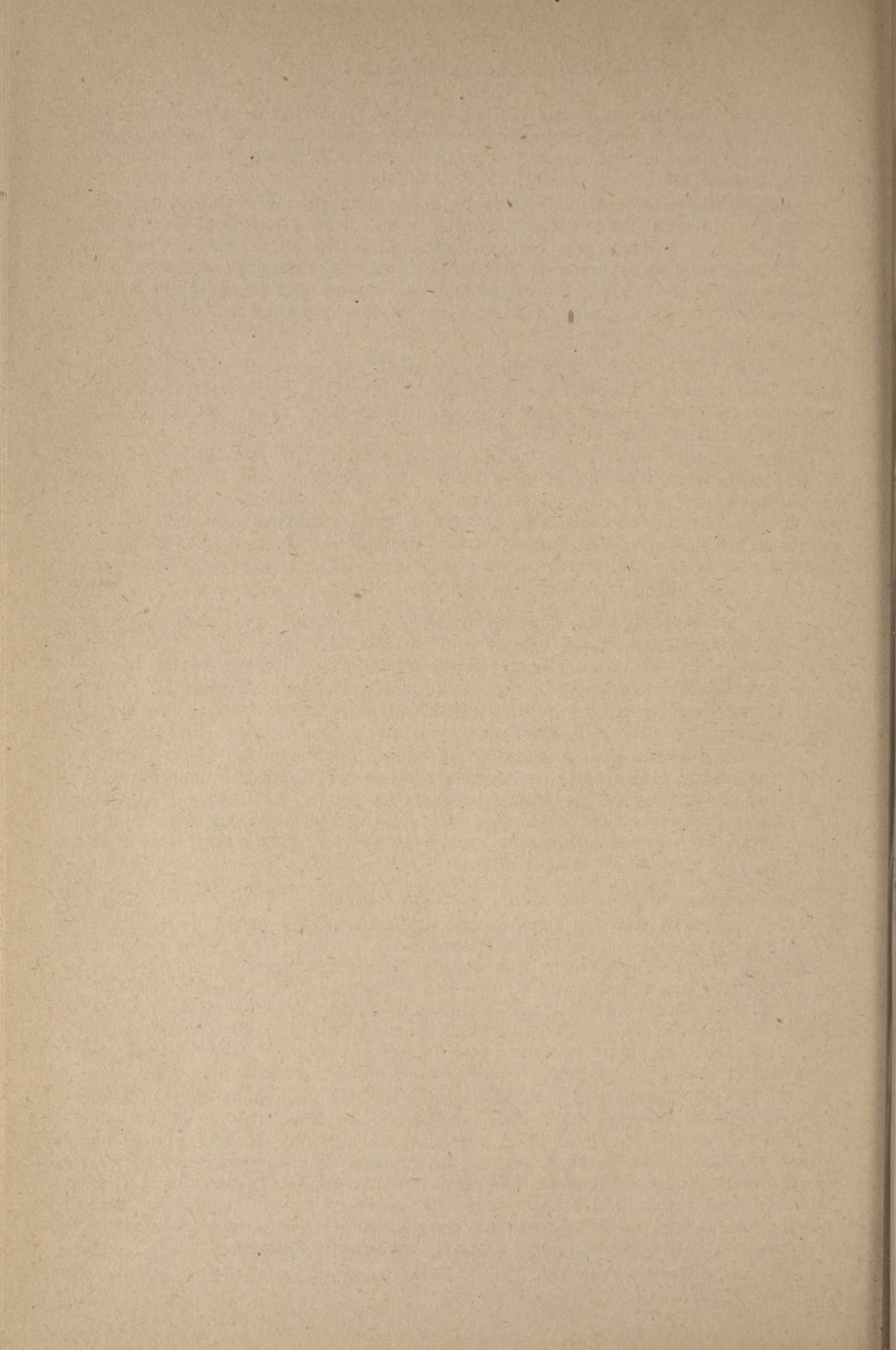
(Traduction)

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Merci, monsieur Paquet.

En remerciant tous les témoins qui ont comparu ce matin, je suis sûr d'exprimer le sentiment de chaque membre du Comité. Nous nous rendons compte du temps et des efforts que vous avez mis à préparer et à présenter vos exposés. J'espère que vous n'aurez pas l'idée que nous abusons de votre bonté si nous nous trouvons dans la nécessité de faire encore appel à votre concours plus tard, car, à la suite d'un événement très important qui aura lieu l'été prochain, nous espérons que le présent Comité sera institué de nouveau, et il se peut que nous voulions vous entendre encore une fois.

M. VANCE: Monsieur le président, permettez-moi au nom de l'Association forestière du Canada, de l'Association canadienne de sylviculture pour l'Ontario, au nom de laquelle M. MacDonnell a préparé un mémoire (*déposé auprès du Comité*), ainsi que de l'Institut forestier du Canada, de vous remercier de nous avoir procuré l'occasion de nous présenter devant vous, et du temps que vous avez consacré aujourd'hui à notre cause. Si jamais un de nos organismes peut aider votre Comité en fournissant des renseignements, nous ne demanderons pas mieux que de le faire. En fin de compte, c'est là notre fonction.

Sur ce, le Comité s'ajourne.



1957

SÉNAT DU CANADA



Délibérations du
COMITÉ SPÉCIAL D'ENQUÊTE SUR
**L'UTILISATION DES TERRES
AU CANADA**

Fascicule 6

SÉANCE DU JEUDI 21 MARS 1957

Président: L'honorable C. G. Power

TÉMOINS:

- M. H. H. Hannam, président de la Fédération canadienne d'agriculture.
- M. E. C. Hope, économiste, Fédération canadienne d'agriculture.
- M. David Kirk, secrétaire-trésorier de la Fédération canadienne d'agriculture.
- M. J. A. Garner, technicien agricole en chef du Ministère de l'Agriculture de la province d'Ontario.
- M. N. R. Richards, professeur et chef du département des sols au Collège agricole d'Ontario.
- M. H. L. Patterson, directeur de la Division de l'économie rurale du Ministère de l'Agriculture de la province d'Ontario.

COMITÉ SPÉCIAL D'ENQUÊTE SUR L'UTILISATION
DES TERRES AU CANADA

Président: l'honorable C. G. Power.

Les honorables sénateurs

Barbour
Basha
Boucher
Bois
Bradette
Cameron
Crerar
Golding

Hawkins
Horner
Inman
Léger
Leonard
McDonald
McGrand
Molson

Petten
Smith (*Kamloops*)
Stambaugh
Taylor (*Norfolk*)
Taylor (*Westmorland*)
Tremblay
Turgeon
Vaillancourt
Wall

26 Membres—quorum: 7

ORDRE DE RENVOI

Extraits des Procès-verbaux du Sénat

MERCREDI 30 janvier 1957.

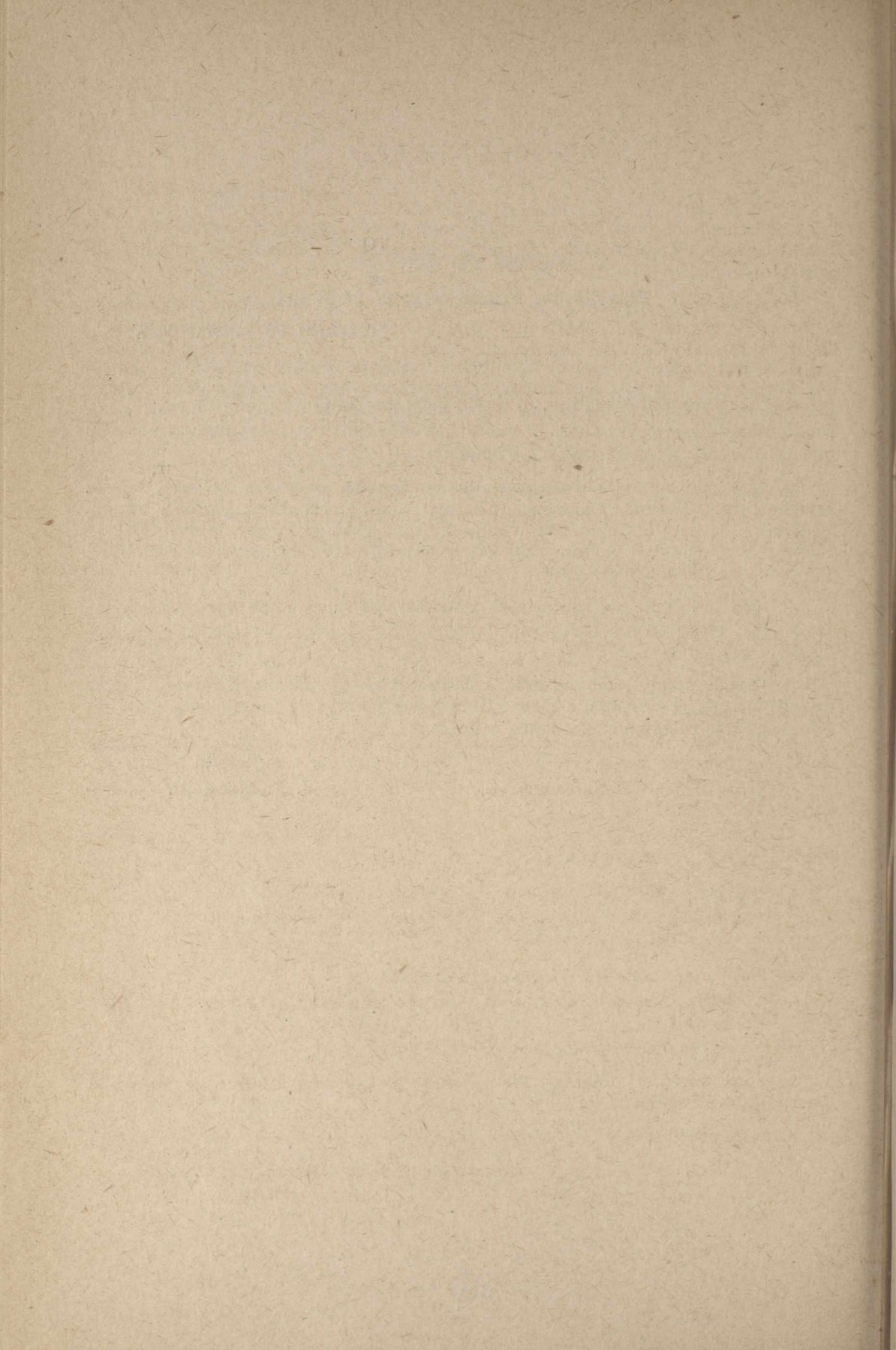
1. Qu'un comité spécial du Sénat soit formé pour faire enquête et rapport sur l'utilisation des sols au Canada et sur les moyens à prendre pour assurer le meilleur emploi possible de nos terres au profit de la nation et de l'économie canadiennes et, en particulier, en vue d'accroître tant notre production agricole que les revenus de ceux qui y participent;

2. Que ledit comité soit composé des honorables sénateurs Barbour, Basha, Boucher, Bois, Bradette, Cameron, Crerar, Golding, Hawkins, Horner, Inman, Léger, Leonard, McDonald, McGrand, Molson, Petten, Power, Smith (*Kamloops*), Stambaugh, Taylor (*Norfolk*), Taylor (*Westmorland*), Tremblay, Turgeon, Vaillancourt et Wall;

3. Que le comité soit autorisé à s'assurer les services de conseillers juridiques, de techniciens et autres employés qu'il jugera nécessaires aux fins de cette enquête;

4. Que le comité soit autorisé à assigner des personnes, à faire produire des documents et dossiers, à siéger durant les séances et les ajournements du Sénat, et à faire rapport de temps à autre.

Le Greffier du Sénat,
J. F. MacNeill.



PROCÈS-VERBAL

JEUDI 21 mars 1957.

Conformément à la motion d'ajournement et à l'avis de convocation, le Comité spécial d'enquête sur l'utilisation des terres au Canada se réunit à 10 heures du matin.

Présents: Les honorables sénateurs McDonnald (*président suppléant*), Barbour, Basha, Boucher, Bradette, Crerar, Golding, Hawkins, Horner, Inman, Léger, McGrand, Molson, Stambaugh, Taylor (*Norfolk*), Tremblay, Vaillancourt et Wall.—19.

Aussi présents: Les sténographes officiels du Sénat.

On témoigné.

M. H. H. Hannam, président de la Fédération canadienne d'agriculture.

M. E. C. Hope, économiste, Fédération canadienne d'agriculture.

M. David Kirk, secrétaire-trésorier de la Fédération canadienne d'agriculture.

A 11 h. 40 le Comité lève la séance.

A quatre heures de l'après-midi, le Comité reprend sa séance.

Présents: Les honorables sénateurs McDonald (*président suppléant*), Barbour, Basha, Boucher, Bois, Bradette, Golding, Hawkins, Horner, Inman, Léger, McGrand, Tremblay, Turgeon, Vaillancourt et Wall.—16.

Ont témoigné:

M. J. A. Garner, technicien agricole en chef du Ministère de l'Agriculture de la province d'Ontario.

M. N. R. Richards, professeur et chef du département des sols au Collège agricole d'Ontario.

M. H. L. Patterson, directeur de la Division de l'économie rurale du Ministère de l'Agriculture de la province d'Ontario.

Le professeur Richards dépose les documents suivants:

Map of Ontario showing Major Land Use Hazards.

Your Land Use Guide.

M. Paterson dépose les documents suivants:

Map showing Changes in Acreage of Occupied Farm Land 1941 to 1951.

Farm Business Analysis (Short Form).

A cinq heures et demie de l'après-midi, le Comité s'ajourne au jeudi, 28 mars, à 10 heures du matin.

Certifié conforme.

Le sous-chef de la Division des Comités,
John A. HINDS.

LE SÉNAT
COMITÉ SPÉCIAL D'ENQUÊTE SUR
L'UTILISATION DES TERRES AU CANADA
TÉMOIGNAGES

OTTAWA, jeudi 21 mars 1957.

Le Comité spécial d'enquête sur l'utilisation des terres au Canada se réunit à 10 heures du matin.

Le sénateur J. A. McDONALD, président suppléant, occupe le fauteuil.

Le PRÉSIDENT: Je regrette d'avoir à vous dire que nous travaillerons probablement plus longtemps que d'habitude parce que nous devons recevoir deux délégations aujourd'hui. La première se compose du président et de quelques représentants de la Fédération canadienne de l'agriculture, la seconde, des représentants du ministère de l'Agriculture de l'Ontario. Nous entendrons d'abord l'exposé de la Fédération canadienne de l'agriculture. Comme les honorables membres du Comité le savent, ce sont là deux délégations très importantes. Si vous le voulez bien, je demanderai d'abord à M. Hannam de présenter son mémoire. Quand il aura terminé, il est possible que nous ayons des questions à lui poser. A ses côtés, se trouvent MM. Kirk et Hope, de la Fédération canadienne de l'agriculture.

M. HANNAM: La Fédération canadienne de l'agriculture se réjouit du fait que le Sénat du Canada a confié à un comité spécial la tâche d'enquêter sur l'utilisation des terres au Canada. C'est un sujet d'une importance évidente et fondamentale pour le lointain avenir de l'agriculture canadienne. La Fédération croit que ce Comité peut rendre de grands services en recueillant les opinions, les renseignements et les points de vue des spécialistes sur ce sujet, et en proposant, dans une perspective nationale, des moyens de résoudre les problèmes auxquels nous avons à faire face.

Nous sommes particulièrement heureux de constater que votre mandat mentionne la nécessité d'améliorer la situation financière de l'agriculteur. Comme tout le monde le sait bien, la situation économique des cultivateurs du Canada est loin d'être intéressante à l'heure actuelle, et nous croyons que c'est là un des motifs qui ont déterminé l'institution de la présente enquête. Ce n'est pas que les agriculteurs ne peuvent pas produire assez abondamment pour alimenter les exigences de leur clientèle en fait de vivres. Au contraire, le gros de notre problème à l'heure actuelle provient du fait qu'il y a production excédentaire par rapport à la demande du marché.

Nous ne considérons donc pas cette enquête comme un simple effort en vue de trouver des moyens pour augmenter la production agricole. Naturellement, une bonne utilisation des terres augmentera à la longue les possibilités de production et nous considérons ce lointain objectif comme utile et nécessaire. Mais, dans une perspective plus rapprochée, nous devons avoir deux buts immédiats: a) prendre des mesures directes pour venir en aide aux cultivateurs qui ont un revenu très bas et qui pour plusieurs raisons ont peu de chance, si on ne les aide pas, de sortir de leur situation économique précaire; b) aider le nombre décroissant des cultivateurs qui restent sur leur terre à en tirer le meilleur parti possible et par là augmenter leur chance d'obtenir des revenus plus substantiels.

Nous n'avons pas l'intention d'exposer dans le présent mémoire les nombreux problèmes que présentent la mise sur le marché et la vente des produits de la ferme, bien que ce soient là des problèmes d'importance capitale et que ces questions aient nécessairement une portée considérable sur le problème de l'utilisation des terres, qui est un problème d'ordre économique aussi bien que d'ordre technique.

Un principe fondamental doit nous guider dans toutes nos considérations sur ces problèmes et ce principe est exposé comme il suit dans une déclaration officielle de la Fédération canadienne de l'agriculture:

Conservier à l'agriculture canadienne un régime social et économique dans lequel la ferme de famille sera le type d'entreprise agricole le plus important et le plus représentatif.

Notre exposé et nos recommandations sont aussi fondés sur les principes suivants:

1. N'importe quelle terre a de la valeur et peut servir à quelque chose et une politique d'utilisation des terres doit tendre à les exploiter de la meilleure façon possible, tant au point de vue technique qu'au point de vue économique.

2. Pour arriver à une meilleure utilisation des terres, il se peut que l'on ait à diminuer l'étendue de la terre mise en culture dans certaines régions.

3. Les cultivateurs qui demeurent sur les terres devraient avoir toutes les chances possibles d'atteindre un niveau de vie raisonnable, et une méthode d'utilisation des terres devrait aider à atteindre ce but.

4. Toutes nos ressources agricoles devraient être protégées contre l'érosion et l'épuisement du sol et, si possible, elles devraient être améliorées.

Nous savons que le présent mémoire vous est présenté au début de votre enquête. En vous faisant connaître le fruit de nos réflexions, nous ne prétendons pas vous fournir des solutions définitives et nous ne croyons pas posséder une connaissance complète de ce vaste sujet. Nous osons croire, cependant, que notre exposé décrit fidèlement quelques-uns des problèmes importants auxquels l'agriculture canadienne a à faire face dans le domaine de l'utilisation des terres et qu'il vous aidera dans votre étude. Nous espérons que nos recommandations aideront votre Comité à tracer un plan d'ensemble constructif destiné à résoudre ces problèmes.

LE PROBLÈME

1. Fermes peu productives et fermes improductives:

Il est certain que, dans chaque province, il y a des cultivateurs qui ont un revenu plus bas qu'un minimum raisonnable et que le fait de hausser le prix des produits agricoles ne suffirait pas à corriger la situation. Dans les régions où il y a beaucoup de ces fermes, les services sociaux et les services publics ont tendance à être inférieurs et la jeune génération a peu de chances de recevoir une éducation suffisante. Les causes de cette situation sont nombreuses et complexes. En voici quelques-unes: pauvreté du sol, situation géographique défavorable et sols qui ne se prêtent pas facilement aux méthodes modernes de culture, étendue insuffisante de l'unité agricole, manque de capital, manque d'initiative et d'habileté administrative de la part de l'agriculteur.

Ces différents facteurs peuvent quelquefois se trouver réunis. Souvent un établissement initial sur un sol peu fertile a vraiment empêché d'amasser le capital nécessaire au progrès. Cependant la pauvreté du sol n'est pas toujours la caractéristique des régions agricoles peu productives ou improductives.

En certains cas, sans aucun doute, les fermes se trouvent sur des terres qui ne conviennent à aucune sorte de culture, soit à cause de la nature du sol, de son manque de fertilité ou de sa topographie, soit pour toutes ces raisons. Ces terres sont absolument improductives et on ne devrait pas les utiliser pour l'agriculture. De plus, les fermes médiocres pourraient devenir des unités rentables si on les réunissait en une propriété individuelle plus considérable. Il faudrait aussi améliorer le drainage, agrandir les champs et les terrains défrichés, enlever les arbres et les cailloux le long des clôtures. Dans plusieurs cas le travail demanderait plus de mécanisation. Toujours on a besoin de nouveaux capitaux.

Souvent les cultivateurs devraient recevoir des conseils sur l'administration de la ferme, sur le choix des cultures et du bétail qui conviendraient le mieux à leur terre, sur les marchés disponibles, sur les moyens de transports et sur d'autres questions de ce genre. Naturellement, ces besoins se font sentir sur certaines fermes et dans certaines régions agricoles qui ne sont pas classées comme peu productives ou improductives. C'est un sujet qu'on a beaucoup étudié en ces dernières années.

2. Érosion et épuisement du sol:

Les diverses sortes d'érosion du sol par l'eau et l'épuisement des sols sont des problèmes d'une importance vitale. Ils se présentent par tout le Canada, quoiqu'ils varient en nature et en gravité. L'épuisement des ressources de notre sol doit être dépisté à temps et il faut trouver des moyens pour corriger la situation quand elle se présente. Le problème qui a retenu davantage l'attention du public par le passé est celui de l'érosion qui se manifeste dans les régions semi-arides de l'Ouest canadien. Bien que les nouvelles méthodes de labourage et les pluies bienfaisantes que nous avons eues ces dernières années aient amélioré la situation à un degré appréciable, le problème pourrait se présenter de nouveau dans l'avenir. En maints endroits du Canada, l'érosion attribuable à l'eau cause des dommages dont l'étendue est parfois difficile à juger. C'est pourquoi nous devrions avoir un exposé détaillé de la gravité de ces dommages. On peut dire la même chose des problèmes suscités par l'épuisement de certains sols. Ces problèmes peuvent être atténués par l'amélioration des méthodes de culture.

D'autres régions canadiennes sont touchées par un autre genre d'érosion, celle que causent les cours d'eau qui sont détournés de leur lit normal par des arbres tombés ou des embâcles de billes et qui emportent la surface des sols inondés. Les inondations causées par les rivières qui débordent donnent aussi naissance à de sérieux problèmes d'érosion.

3. Ressources hydrauliques et régularisation de l'écoulement des eaux:

Les problèmes relatifs à nos ressources hydrauliques et à la régularisation de l'écoulement des eaux sont inséparables du problème de l'utilisation des terres et la conservation de l'eau est certainement aussi importante que la conservation des sols. La question a de nombreux aspects de plus ou moins grande importance.

En beaucoup de régions, le problème de l'égouttement insuffisant doit faire l'objet d'une étude approfondie de la part des autorités. Il est incontestable qu'en certains endroits les fossés d'écoulement ne sont pas en aussi bon état qu'ils l'étaient il y a trente ans. Et cela parce que les cultivateurs ne sont pas toujours en mesure d'assumer les frais qu'entraîne l'achat de l'outillage nécessaire. En d'autres endroits, il n'existe pas de service chargé de donner en cette matière des conseils qui éliminent les formalités ennuyeuses et compliquées qui sont actuellement nécessaires pour amener une localité ou un groupe d'intéressés à résoudre les problèmes d'égouttement de l'eau. En

matière d'égouttement, il y a deux choses qui doivent être considérées avec grand soin, en plus du problème immédiat de l'élimination de l'eau superflue.

Premièrement, il importe que, là où le drainage est nécessaire, les mesures soient prises de façon concertée et de manière à englober toute la région à égoutter, quelle que soit son étendue.

Deuxièmement, il arrive parfois que les travaux de drainage aient des effets nuisibles sur l'approvisionnement d'eau des cultivateurs, même s'ils ont leurs avantages dans les périodes de crue. Ces deux aspects doivent entrer en ligne de compte et, au besoin, les mesures de drainage doivent s'accompagner d'autres mesures: construction de digues destinées à la régularisation du débit des cours d'eau, plantation d'arbres et préservation de terrains boisés pour empêcher que le ruissellement excessif ne provoque par la suite une pénurie d'eau.

En tête des mesures préventives, on doit placer la préservation et la réfection des bassins naturels. Leur destruction provoque des inondations et, plus tard, une pénurie d'eau. Elle fait baisser le niveau hydrographique, crée des problèmes d'érosion et d'envasement et ne peut causer que des dommages tant aux habitants des villes qu'à ceux de la campagne.

Un autre problème qui se présente, c'est celui de la consommation toujours plus grande des eaux de surface et des eaux souterraines. L'agriculture et l'industrie ainsi que les agglomérations urbaines en consomment de plus en plus. Aucun plan destiné à assurer une meilleure utilisation des terres ne pourra réussir s'il ne fait une très grande part aux moyens de protéger et d'utiliser plus efficacement nos réserves d'eau, qui sont limitées.

SOLUTIONS:

On remarquera que les recommandations et les solutions proposées dans la présente partie du mémoire ne délimitent pas les responsabilités respectives du gouvernement fédéral, des gouvernements provinciaux et des municipalités. Nous avons cru bon de traiter à part la responsabilité des divers gouvernements et la collaboration qui est nécessaire entre eux dans l'accomplissement de cette tâche.

1. Relevés relatifs aux sols et à l'utilisation des terres et autres relevés économiques et sociaux:

Tout programme d'amélioration de l'utilisation et de la mise en valeur des terres, doit reposer sur des données sûres et complètes relativement aux problèmes suivants: l'état des sols et leur potentiel économique, les ressources hydrauliques, leur utilisation et leur consommation actuelle et future, ainsi que les revenus des cultivateurs et leur situation par rapport aux services d'éducation, aux services sociaux, aux moyens de transport et aux autres services publics.

a) Nous recommandons en premier lieu que l'excellent programme d'analyse des sols établi de concert par le ministère fédéral de l'Agriculture, les ministères provinciaux et les collèges d'agriculture des différentes provinces soit intensifié et élargi, de sorte que l'on puisse posséder le plus tôt possible des données complètes sur toutes les régions qui sont habitées à l'heure actuelle au Canada. Les régions non encore colonisées mais qui offrent des possibilités pour l'avenir devront aussi être étudiées de manière que les renseignements nécessaires soient disponibles quand on en aura besoin et pour que l'on ait un tableau fidèle du potentiel de nos ressources agricoles.

C'est là un programme qui a été assez bien réalisé grâce à la coopération fédérale-provinciale et aux travaux considérables qui ont déjà été exécutés. Nous proposons, par conséquent, que votre Comité, lorsqu'il fera rapport de

ses délibérations, formule une recommandation pressante pour que cette entreprise d'importance capitale qu'est l'analyse des sols se généralise le plus rapidement possible.

b) Le classement des terres d'après leur valeur économique doit être entrepris par des équipes composées d'experts en chimie agricole, en agronomie et en sylviculture afin que nous ayons le plus tôt possible des données précises sur la valeur agricole de toutes nos terres en culture.

c) On devrait faire un inventaire complet de nos ressources hydrauliques et une étude approfondie des problèmes relatifs à l'égouttement, à l'érosion, aux niveaux hydrostatiques et à la quantité d'eau nécessaire pour les besoins actuels et futurs.

d) Il est un autre domaine où il importe de posséder des renseignements complets qui reposent sur des recherches et des enquêtes sérieuses; c'est le domaine de nos ressources forestières. Nos forêts sont une richesse inestimable tant pour leur valeur économique que pour la conservation des eaux, des sols et de la faune. Nous devons connaître de façon précise la nature et l'étendue de nos terres boisées et la manière dont on les exploite couramment à l'heure actuelle.

e) Il faudrait obtenir le plus complètement et le plus rigoureusement possible, au moyen d'enquêtes économiques ou sociologiques, une vue d'ensemble de la situation économique des cultivateurs dans les diverses régions du pays pour faciliter la détermination de ce qui constitue des terres peu productives et des terres improductives.

Les renseignements ainsi obtenus devront comprendre les revenus, la nature et l'envergure des opérations agricoles, les capitaux appartenant aux agriculteurs, les services d'utilité publique comme les routes, l'électrification, les écoles et tous les autres renseignements propres à faire comprendre la situation de l'agriculteur.

2. Mise en valeur et rétablissement:

La mise en valeur des régions peu productives ou improductives entraînera de toute nécessité une diminution du nombre de personnes qui s'adonneront à la culture dans ces régions et le déplacement de quelques familles. Elle nécessitera aussi l'établissement de plans destinés à aider ceux qui resteront à suivre un programme qui convienne aux besoins de leurs familles.

a) Les terres absolument improductives devraient faire l'objet d'un programme en vertu duquel ceux qui les cultivent auraient l'occasion de les revendre à des corps publics et de recevoir de l'aide pour s'établir dans une autre région ou pour s'installer dans une autre occupation.

b) Dans les régions peu productives, il faudrait établir des plans spéciaux de mise en valeur. Ces plans obligeront sans doute certains cultivateurs à quitter la région et il faudra leur aider à s'établir ailleurs. Ceux qui resteront devront alors être encouragés à agrandir leur entreprise à la proportion exigée pour que l'exploitation soit rentable et on devra leur accorder une aide spéciale pour le drainage, le défrichement, l'agrandissement de la superficie en culture, la construction de bâtiments, l'achat de machines, le reboisement et autres travaux essentiels. Cela entraînera sans doute l'établissement d'un certain nombre de services spéciaux, y compris un service de propagande en matière de gestion agricole; de l'aide technique, et probablement une aide spéciale pour l'emploi de l'outillage lourd destiné au drainage et au défrichement.

3. Agences spéciales de crédit:

Ces programmes spéciaux de mise en valeur nécessiteront l'établissement de nouveaux organismes spéciaux de crédit qui permettront aux cultivateurs, non seulement d'acheter les terres dont ils auront besoin, mais aussi de se procurer les bâtiments, les machines, le cheptel et l'outillage nécessaire à des taux d'intérêt peu élevés et à échéance suffisamment éloignée. Ce crédit devra s'accompagner d'un droit de regard par un service d'administration agricole et de certaines autres formes d'assistance technique.

4. Drainage des terres et régularisation de l'écoulement des eaux:

a) Dans les régions qui ne tombent pas sous la Loi sur le rétablissement agricole des Prairies, il faudrait instituer un programme destiné à aider les individus ou les localités à remédier aux problèmes de drainage et autres problèmes de régularisation de l'eau sur les terres. On a surtout besoin d'améliorer les fossés, en particulier les fossés de déversement, d'aménager des bassins, des fosses-réservoirs, des barrages et autres moyens destinés à la conservation de l'eau. On devrait aussi veiller à ce que ces aménagements puissent servir à la lutte contre l'incendie.

b) En plus des entreprises particulières, on pourrait très facilement, par l'intermédiaire de la municipalité, assurer une aide fédérale et provinciale à l'égard des réseaux de drainage locaux ou communautaires qui desservent un certain nombre de fermes.

5. Autres mesures:

Il faudrait élaborer les programmes voulus et les rendre disponibles aux fins de garantir l'adoption des mesures ci-après:

a) Programmes de détection et d'enraiment de l'érosion causée par les eaux et le vent

Il ne fait pas de doute que le sol canadien subit une érosion marquée sous l'action du vent et de l'eau, bien que l'ensemble des régions où le sol est devenu totalement inutilisable ou presque soit probablement restreint. On devrait prendre toutes les mesures possibles pour aider les agriculteurs à enrayer non pas seulement les formes les plus spectaculaires d'érosion, mais aussi l'érosion plus lente et plus insidieuse attribuable aux eaux et aux vents et qui use nos sols. Dans certains cas la culture en contre-pente peut suffire à empêcher l'érosion et la perte de fertilité des sols.

b) Programmes en vue de préserver la fertilité de nos sols

Il faudrait faire tout en son pouvoir pour déterminer la nature et l'importance des pertes de fertilité de notre sol, mettre les cultivateurs au fait de ce qui se produit sur leurs terres et leur indiquer les mesures à prendre pour en prévenir la détérioration. Ces mesures pourraient comprendre une rotation appropriée des cultures, des analyses du sol, le chaulage, si nécessaire, et des conseils quant à l'emploi d'engrais appropriés.

c) Programmes d'amendement des terres arables

Il devrait exister des programmes ayant pour objet d'aider les cultivateurs à exécuter des travaux importants d'amélioration du sol, tels que le défrichage, l'agrandissement des champs et le nivellement des terrains, lorsque ces mesures sont nécessaires à l'utilisation convenable d'une terre.

d) Programme pour enrayer les inondations et l'érosion des rives

Un des principaux besoins qui, sous cette rubrique, ont été signalés à l'attention de notre Fédération a trait à l'érosion des rives. Dans les régions montagneuses en particulier cette forme d'érosion peut être fort destructive et exige d'intenses travaux d'enraiment. Il existe plusieurs méthodes connues d'enraiment de l'érosion des rives, qui varient selon le genre de cours d'eau.

Mentionnons le fossoyage, le clayonnage et le curage du lit des rivières. Toutefois, dans le cas de nombreuses rivières à fort courant, les barrages semblent le seul moyen applicable, mais ces ouvrages de protection sont souvent coûteux non seulement au regard des ressources individuelles mais même au regard des ressources régionales et provinciales.

e) Programmes relatifs au jardinage des terrains boisés

Il faudrait assurer des services de jardinage forestier en vue d'arriver à la meilleure utilisation et à la meilleure préservation possible des terrains boisés. Les besoins en matière de recherches et de formation d'ingénieurs et de techniciens dans ce domaine sont considérables.

f) Programmes de protection des bassins hydrographiques

On devrait tracer des programmes tendant à assurer la protection de nos bassins hydrographiques par l'intermédiaire d'administrations qui seraient créés dans toute région propice, par l'exécution d'ouvrages préventifs indispensables et par le reboisement.

g) Programmes en vue de coordonner les rajustements nécessaires de la production avec les améliorations relatives à l'utilisation des terres

Bien qu'il faille nécessairement juger le besoin en fonction des circonstances qui surgissent de temps à autre, il importe de ne pas perdre de vue que dans les cas où l'économie agricole fait face à des difficiles problèmes de production excédentaire, l'intervention du gouvernement aux fins d'aider l'agriculteur peut être coordonnée avec des programmes visant à favoriser l'adoption de mesures préventives. Ainsi, il serait peut-être judicieux d'aider les cultivateurs à réduire leurs emblavures, lorsque la chose semble indiquée, en leur accordant des paiements à l'égard de l'ensemencement de leurs terres en herbages et en légumes.

h) Programmes d'irrigation

Il ne fait pas de doute que le recours à l'irrigation pour mettre en valeur nos ressources agraires ait sa place dans le cadre de l'expansion à long terme de notre agriculture. On devrait prévoir des services techniques et de l'aide quant à l'aménagement d'ouvrages d'irrigation, y compris les petits travaux, dans tout endroit du Canada où l'exigent la stabilité de l'agriculture, l'économie générale de la région et le sage emploi des terres.

PARTAGE DE LA RESPONSABILITÉ GOUVERNEMENTALE ET BESOINS LÉGISLATIFS

En ce qui concerne la manière dont il conviendrait de mettre en œuvre les programmes susmentionnés et la détermination des autorités qui devraient s'en charger, la Fédération canadienne de l'agriculture reconnaît avant tout que le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux font présentement un travail considérable, et qu'il existe déjà une législation volumineuse. La F.C.A. n'estime pas avoir qualité à l'heure actuelle pour faire des recommandations précises sur les voies et moyens. Toutefois, elle croit fermement:

1. Que la responsabilité conjointe des ministères fédéral et provinciaux de l'Agriculture dans le cadre de notre constitution ainsi que l'importance de la tâche qui s'impose indiquent la nécessité d'une participation des autorités fédérales et provinciales à la mise en œuvre des programmes qu'elle a proposés.

2. Que l'accomplissement de cette tâche exige manifestement qu'il y ait entière collaboration entre les provinces, les municipalités et le gouvernement fédéral, ainsi qu'une grande coordination des initiatives.

3. Que les divers aspects d'une politique d'ensemble touchant l'utilisation des terres et des eaux mettront inévitablement à contribution les administrations instituées sous le régime de lois diverses et nombreuses, tant celles qui existent déjà que celles qui seront adoptées dans les années à venir. Il est donc de la plus haute importance que tous les organismes engagés dans la mise en œuvre de leurs programmes respectifs collaborent le plus possible entre eux.

4. Qu'une grande partie des mesures que nous proposons s'imposent, qu'elles peuvent et doivent être appliquées grâce à l'adoption, dans le cas du gouvernement fédéral, d'une loi d'ensemble sur la préservation et le rétablissement. Cette loi devrait être exécutée par le ministre de l'Agriculture, en plus d'être aussi générale et souple que possible afin d'assurer la plus grande collaboration entre le gouvernement fédéral et celui des provinces quant à la mise en œuvre de programmes utiles. A cet égard, la souplesse est importante si on veut que la participation fédérale aux programmes provinciaux puisse varier selon la manière dont chaque province désire exécuter ses programmes et le poids qu'elle veut donner aux divers aspects du problème que pose l'utilisation des terres.

QUESTIONS SPÉCIALES

Aide relative à la chaux agricole

Le programme d'aide relative à la chaux agricole est une entreprise fédérale-provinciale qui, dans les Maritimes, le Québec, l'Ontario et la Colombie-Britannique assure une assistance précieuse au cultivateur, et l'encourage fortement à chauler ses sols acides. C'est une pratique d'importance capitale dans le cas de secteurs très étendus, et le présent programme d'aide au chaulage devrait incontestablement être maintenu.

Aide au transport des céréales de provende

Le programme fédéral d'aide au transport des céréales de provende est une autre mesure d'aide spéciale à l'agriculteur qui contribue grandement à l'utilisation rationnelle des terres. Nous sommes d'avis que ce programme d'aide au transport des céréales de provende constitue un facteur d'équilibre en ce qui regarde l'expansion de l'agriculture canadienne. Il favorise l'accroissement des semis en foin et en herbes fourragères dans des provinces naturellement propres à ces cultures. De plus, il tend à réduire la superficie des emblavures dans ces mêmes provinces, assurant ainsi un meilleur marché domestique aux céréales de provende qu'on obtient dans les parties des Prairies spécialement productrices de céréales.

Formation professionnelle des agriculteurs

A cet égard, nous aimerions nous reporter brièvement aux recommandations que renferme l'exposé officiel de la politique de la Fédération touchant la formation professionnelle des agriculteurs. De toute évidence, l'utilisation judicieuse des terres sera grandement retardée si nos agriculteurs ne reçoivent pas une formation suffisante pour s'adapter à notre nouvelle et complexe technique agricole. Voici l'énoncé de la politique de la F.C.A. à ce sujet:

1. Les garçons et les filles des agriculteurs devraient recevoir au minimum une formation générale équivalente à la 10^e année du cours primaire-supérieur et deux années de formation professionnelle en agriculture ou en science domestique.

2. Il faudrait tenter un effort constructif et soutenu en vue d'offrir les avantages d'une bonne formation professionnelle à la plupart des jeunes agriculteurs, et les organismes agricoles devraient se charger de convaincre

les cultivateurs de cette nécessité, puis veiller à ce que les facilités voulues soient assurées.

3. Il importerait d'encourager les jeunes gens et les jeunes filles qui abandonnent l'école prématurément à reprendre leurs études grâce à un programme équilibré de cours de courte durée pouvant conduire l'élève à une école d'agriculture ou à une faculté universitaire.

Besoins en personnel expert

Dans le domaine de l'enseignement agricole, il existe à l'heure actuelle un autre problème qui menace de s'aggraver, c'est-à-dire celui de la formation d'un nombre suffisant de spécialistes en agriculture, d'ingénieurs agricoles, de professeurs extra-collégiaux et d'autres experts, dans lesquels les mesures que recommande le présent exposé ne sauraient être appliquées. Les années d'après-guerre ont été témoins d'une baisse alarmante du nombre des étudiants désireux d'entreprendre un cours supérieur d'agriculture; il serait donc indispensable de trouver les moyens d'enrayer cette baisse qui se fait sentir davantage depuis 1949.

CONCLUSION

En conclusion, la Fédération canadienne d'agriculture voudrait rappeler qu'elle est toujours convaincue de l'à-propos de considérer l'entreprise agricole familiale comme l'unité économique de base en agriculture. Elle tient également à se dire persuadée que si les gouvernements, à tous les échelons, collaborent à la mise en œuvre de programmes touchant l'utilisation rationnelle des terres et des eaux, l'agriculture canadienne connaîtra, au cours des années à venir, un accroissement de son efficacité et de sa productivité, tout comme les autres domaines d'activité de la nation, et qu'ainsi elle conservera sa valeur et son importance capitales au sein de la vie économique du Canada.

Monsieur le président, c'est là la conclusion de notre mémoire. Avant d'en commencer la lecture, j'ai oublié de vous présenter le docteur MacKinnon, principal du Collège du Prince de Galles, îles du Prince-Édouard, que nous avons invité à assister à cette séance avec nous comme représentant de cette province.

Les deux messieurs qui m'accompagnent sont M. Hope, économiste de la Fédération canadienne d'agriculture, que la plupart d'entre vous connaissaient déjà quand il s'est joint à nous; et M. David Kirk, secrétaire actuel de la Fédération canadienne.

Au cours de l'interrogatoire, si vous voulez bien poser des questions sur ces sujets, je demanderai à M. Hope et à M. Kirk de nous aider dans la discussion.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Peut-être pourriez-vous également présenter les autres messieurs qui sont arrivés avec vous.

M. HANNAM: J'aimerais vous présenter M. Jimmie James, qui collabore au programme radiophonique *Farm and Fisheries* de Radio-Canada.

Nous avons au milieu de nous ce matin deux jeunes hommes qui se rendent outre-mer grâce à des bourses d'études Nuffield. La Fédération est chargée de choisir ces boursiers. Ce sont MM. J. E. Brubaker, de Beamsville (Ontario), et J. C. Kitching, de Carman (Manitoba).

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Merci, monsieur Hannam, de votre excellent exposé. Il reflète votre grande expérience et les idées que nous nous attendions d'y trouver.

Madame et messieurs, je vous invite donc à poser à M. Hannam et à ses collègues toutes les questions que vous voudrez.

Le sénateur BRADETTE: A la page 1 du mémoire, monsieur le président, je lis ce qui suit à la fin du second paragraphe:

Ce n'est pas que les agriculteurs canadiens ne peuvent pas produire assez abondamment pour alimenter les exigences de leur clientèle en fait de vivres. Au contraire, le gros de notre problème à l'heure actuelle vient du fait qu'il y a production excédentaire par rapport à la demande du marché.

Je dirais que cela s'applique seulement à certains produits agricoles comme le blé ou le fromage et, auparavant, le beurre. A l'heure actuelle, vous pouvez pénétrer dans une épicerie où vous verrez les tablettes remplies de conserves de tomates venant d'Australie et de conserves de fruits venant des États-Unis. Vous y trouverez également des radis même à ce temps de l'année, ainsi que du céleri, de la laitue et autres produits frais. Vous y trouverez également des choux. Ces produits proviennent tous de l'étranger. On a souvent dit à la Chambre des communes que les choux ne peuvent se conserver pendant l'hiver, mais cela est faux parce que nous savons qu'avec de bonnes méthodes d'entreposage, il est possible de conserver des choux pendant toute l'année. Monsieur Hannam, pourriez-vous développer davantage le point que nos cultivateurs devraient avoir l'occasion de fournir plus de légumes et autres produits périssables sur nos marchés au cours de l'hiver?

M. HANNAM: Je crois que ce passage de notre mémoire devrait nettement être interprété comme visant la situation agricole en général, non pas seulement au Canada, non pas seulement sur le plan canadien, car, aujourd'hui, nous livrons une concurrence intense aux agriculteurs du monde entier, et cela est arrivé dans tous les pays agricoles, ainsi que dans un grand nombre de pays que l'on n'est pas ordinairement habitué à considérer comme des pays agricoles. Nous pensons tout particulièrement en ce moment au fait qu'en temps de guerre tous les pays agricoles ont été encouragés à accélérer leur production afin de fournir des vivres à titre d'effort de guerre, et le succès de ces efforts a été extraordinaire. Puis, après la guerre, les gouvernements, par l'intermédiaire d'institutions internationales comme l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, nous a invités à produire davantage pour nourrir un monde dans le besoin. Nous l'avons fait. Nous avons poussé notre production jusqu'à ce que nous rencontrions des difficultés au moment de la guerre de Corée. Dès le début de la guerre de Corée, les surplus que nous avions devinrent des ressources stratégiques. Mais encore une fois, sur le plan mondial, nous avons accumulé des surplus dans les principaux secteurs, mais ces surplus ont simplement forcé les agriculteurs à sortir de ces secteurs. En d'autres termes, les cultivateurs dans le monde d'aujourd'hui produisent plus que jamais auparavant. Au Canada seulement, nous avons doublé notre production par homme même avant la guerre. On admet généralement, et la chose est confirmée dans le rapport Gordon sur les perspectives économiques du Canada, que l'agriculture a augmenté sa productivité plus que les autres industries n'ont augmenté la leur au cours des quinze dernières années. Et alors, pendant que nous augmentions notre productivité, des pays importateurs produisaient également plus de denrées agricoles qu'autrefois, et pendant ce temps, nous aidions les pays insuffisamment développés à se suffire davantage à eux-mêmes. Et, de plus, le commerce mondial n'absorbe pas plus de produits agricoles aujourd'hui qu'il n'en absorbait probablement il y a 30 ans, et cependant le commerce mondial des denrées non agricoles a augmenté de 70 p. 100 depuis la guerre.

Vous avez là un concours de circonstances qui influe sur la productivité et la production dans une agriculture qui cependant n'a pas été réajustée pour répondre à la demande réelle. Cette situation pose pour nous le problème

suivant: les marchés n'ont pas augmenté dans la même mesure que notre productivité et notre production.

C'est précisément de ce déséquilibre dont nous voulons parler ici, et même si cette situation est devenue générale, elle influe sur notre situation au Canada; mais en ce qui concerne notre marché domestique, nous consommons certainement une proportion beaucoup plus forte de notre production agricole globale qu'auparavant. Nous augmentons nos débouchés domestiques, mais nous ne les avons pas suffisamment augmentés pour qu'ils puissent absorber tous les stocks d'entrepôts et de surplus.

Le sénateur HORNER: Si je comprends bien, le sénateur Bradette entend que l'une des causes de la diminution de la part de commerce des cultivateurs sur le grand marché canadien est l'importation au Canada de pommes de terre et de nombreux autres produits. Le consommateur actuel ne veut que des produits frais, et c'est pourquoi ces denrées alimentaires sont importées. Le consommateur ne veut pas de choux, de laitue et de pommes de terre d'entrepôt. Il en résulte donc que le cultivateur canadien n'obtient pas réellement une aussi large part du marché qu'autrefois. Les industries sont plus protégées que le cultivateur canadien.

Le sénateur BRADETTE: Certainement, c'est exactement ce que je pense.

M. HANNAM: Il ne fait aucun doute que les industries secondaires sont mieux protégées au Canada.

Le sénateur HORNER: Par exemple, nous importons de grandes quantités de bœuf en conserve d'Argentine. On nous dit que ce pays peut produire du bœuf à bien meilleur compte parce que le bétail passe toute l'année au pâturage. Mais ce que nous faisons sous ce rapport consiste à importer quelque chose comme l'équivalent de 50,000 têtes de bétail au Canada sous forme de conserves chaque année.

Le sénateur CRERAR: De quelle année voulez-vous parler?

Le sénateur HORNER: Autrefois ce produit était expédié en Grande-Bretagne puis envoyé au Canada. Les boîtes que nous vendions portaient la marque de l'Argentine. Même dans les magasins vous trouvez encore de ces conserves portant la marque de la vache à tête blanche.

M. HANNAM: Je suis parfaitement à l'aise pour répondre à cette question, monsieur le président, mais nous mentionnons dans notre mémoire que nous n'entendons pas entreprendre une discussion générale des problèmes économiques. Mais si nous parlions du mémoire que nous avons soumis au premier ministre et au Cabinet, vous constateriez qu'à une demi-douzaine d'endroits du mémoire, nous abordons cette question et recommandons que les droits tarifaires soient majorés sur certains produits.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Naturellement, vous parliez alors de la politique économique?

M. HANNAM: Oui, nous parlions de politique économique. Mais nous n'avons pas mentionné ces questions dans le présent mémoire et cela à dessein. Je viens de vous dire que le marché mondial n'absorbe probablement pas plus de produits agricoles qu'il ne le faisait il y a trente ans, mais, au point de vue commercial, les marchés mondiaux absorbent 70 p. 100 de plus de marchandises que dans les années d'avant-guerre. L'une des raisons pour lesquelles le marché mondial ne nous accueille pas davantage est que, aujourd'hui, presque tous les pays agricoles sont forcés et par leurs cultivateurs et par leur économie à encourager leur propre agriculture, à aider leurs propres fermiers d'une façon ou d'une autre, et cela entrave souvent les importations. Alors, si nous mettons trop d'obstacles au commerce, nous allons pousser les États-Unis et d'autres pays à nous imiter et nous allons réduire le marché mondial global

qui est accessible à tout le monde. Nous devons, je pense, bien garder présents à l'esprit les effets à longue portée. Cela n'a toutefois pas empêché la Fédération de demander la réalisation de certaines choses bien précises, même au point de vue tarifaire; et certaines de ces choses n'étaient pas comprises dans le budget non plus.

Le sénateur BRADETTE: La Fédération est bien au courant, sans doute, du fait que les producteurs d'agrumes en Floride et en Californie dépensent des millions de dollars en vue d'augmenter le commerce des fruits; si bien que de nombreux Canadiens s'imaginent que sans leur jus d'ananas ou d'orange au petit déjeuner, ils devront appeler un médecin au cours de la journée. D'autre part, vous voyez très peu de Canadiens boire du jus de pomme, un excellent breuvage, ou des jus de pêche ou de raisin. Votre Fédération, je suppose, s'est attaquée à ce problème aussi. Dans le nord de l'Ontario, les laiteries ont voulu convaincre le public que le lait pur n'est plus bon pour la santé, que l'on devrait utiliser du lait sans matière grasse, ou du lait en poudre. Une propagande semblable réduit l'usage des céréales. Nos belles jeunes femmes ne mangent plus beaucoup de pain, de crainte d'en souffrir de quelque façon. Je persiste à croire que le pain est l'essentiel de la vie. Votre bonne organisation s'occupe-t-elle de combattre ce genre de choses, soit au niveau fédéral soit au niveau provincial, de façon continue, parce que des idées comme celles-là empoisonnent l'esprit des gens au point de vue diététique. Je lisais l'autre jour un article dans lequel un diététiste américain, un beau type d'homme dont l'apparence pouvait servir de recommandation auprès de plusieurs lecteurs, disait que 90 p. 100 des porcs, aux États-Unis et au Canada, sont impropres à la consommation parce qu'ils ont le foie malade. Je sais que c'est faux. Mais c'est quelque chose qu'il faut combattre. De nombreuses personnes ne voudront plus manger de viande de porc de crainte d'être empoisonnées et de perdre la santé.

M. HANNAM: Je suppose, monsieur le sénateur, que cette contre-attaque devrait se faire par méthode éducationnelle, pas nécessairement par des règlements. C'est vrai, et tout le monde le sait, que l'industrie de transformation et d'autres industries secondaires consacrent beaucoup plus d'argent à faire leur annonce que l'agriculture. Tout le monde prend pour acquis que le lait et le pain, la viande, les œufs et le beurre, sont des produits naturels désirés de tous, et qu'il n'y a pas lieu de les annoncer.

Le PRÉSIDENT: Les Canadiens intéressés à l'agriculture consacrent beaucoup plus d'argent à la publicité qu'ils ne le faisaient, surtout les laitiers, n'est-ce pas?

M. HANNAM: Oui. J'étais pour en dire un mot. Je ne sache pas que nous possédions un programme bien détaillé pour toutes les sphères de l'agriculture, mais aujourd'hui plusieurs d'entre elles s'emploient très utilement à cette propagande. Ainsi, les exploitants de fermes laitières,—et je suis du nombre,—se cotisent au moyen d'une déduction sur le produit de la vente totale de lait dans le mois de juin. L'an dernier, ils ont prélevé de la sorte \$371,000 et cet argent a été employé par l'exécutif de leur association à annoncer le lait dans les écoles, et à favoriser la consommation des autres produits laitiers. On diffuse des recettes sur l'utilisation de ces différents produits laitiers, et ainsi de suite.

Le sénateur HORNER: Une des difficultés signalées par le sénateur Bradette à changer les habitudes réside dans le fait que les gens travaillent moins et ont plus de loisirs. Si vous pouviez les faire marcher et travailler autant qu'auparavant ils consommeraient plus de ces produits principaux.

Le sénateur BRADETTE: Ils sont encore passablement affairés.

Le sénateur HAWKINS: Monsieur Hannam, j'aimerais avoir votre opinion sur trois questions, dont une a trait à l'agence spéciale de crédit, dont vous parlez à la page 7 de votre mémoire, pour établir le crédit "à échéance suffisamment éloignée et à des taux d'intérêt peu élevés". Proposez-vous qu'on aide les emprunteurs en exigeant des taux d'intérêt peu élevés, ou parlez-vous du taux économique le plus bas possible?

M. HANNAM: Je ne crois pas que notre groupement ait étudié la question d'un taux particulier.

Le sénateur HAWKINS: Je le sais. Je ne désire qu'avoir votre opinion. Ma question est motivée.

M. HANNAM: Oui à notre avis, des taux d'intérêt bas sont un moyen, peut-être un des meilleurs moyens, d'aider ces personnes. Nous présumons qu'ou existent des régions improductives ou stériles, reconnues comme telles, il est nécessaire d'aider à les améliorer, ce qui coûtera de l'argent. On pourrait peut-être y arriver en leur accordant aux intéressés du crédit à des taux d'intérêt bas pour les aider à exploiter leur ferme. C'est probablement un des meilleurs moyens d'y arriver.

Le sénateur HAWKINS: Je m'intéresse surtout au crédit agricole en général.

M. HANNAM: Nous ne nous occupons que du crédit visant la mise en valeur et le rétablissement.

Le sénateur HAWKINS: Il se peut que le crédit agricole accordé par l'État soit considéré comme visant la mise en valeur, vu que ces personnes recherchent des termes et des taux que n'accordent pas les sociétés de prêts dites commerciales. Je ne désire pas savoir quel en serait le taux déterminé, mais, à votre avis, serait-il rationnel de prêter contre la garantie de biens-fonds agricoles si le taux d'intérêt était subventionné? Voilà ma pensée, en termes les plus simples. Supposons que l'argent vous coûte $3\frac{1}{2}$ p. 100 et que vous le prêtiez à 3 p. 100, ou s'il vous coûte 4 p. 100, que vous le prêtiez à $3\frac{1}{2}$ p. 100? Ma question ne sous-entend aucun blâme. Je ne désire qu'avoir votre opinion.

M. HANNAM: A notre avis, ces prêts devraient être accordés à ces agriculteurs à un taux inférieur, et de beaucoup inférieur à celui des prêts commerciaux.

Le sénateur HAWKINS: Un taux selon lequel le prêteur ne réalise aucun bénéfice. Serait-ce un taux inférieur à celui-là?

M. HANNAM: J'ignore ce qu'il en coûterait exactement au gouvernement.

Le sénateur HAWKINS: Il est facile de le savoir.

M. HANNAM: Il s'agirait certainement d'un taux au moins aussi bas que ce qu'il en coûte au gouvernement.

Le sénateur HAWKINS: Merci. Mon autre question a trait à un passage de la page 8, relatif à la régularisation de l'eau. Il s'agit évidemment d'un sujet très vaste, et je ne veux pas m'y éterniser. Vous parlez de barrages pour régulariser le débit des cours d'eau, et de choses de ce genre. Dans quelle mesure avez-vous étudié la question d'un reboisement plus poussé pour ces régions, comme moyen plus économique de régulariser le débit des cours d'eau que les barrages?

M. HANNAM: Nous n'avons pas étudié les détails de ce programme. Je conviens avec vous que dans les régions où on pourrait y arriver par le reboisement . . .

Le sénateur HAWKINS: On pourrait y arriver dans presque toutes les régions du Canada, en utilisant le reboisement.

M. HANNAM: Je présume que ce serait possible, surtout si on effectue le reboisement dans une mesure suffisamment grande. On peut toujours y arriver si les cours d'eau ont un débit très rapide.

Le sénateur HAWKINS: C'est la meilleure région où l'effectuer, car l'égouttement y est le meilleur, et il faut un bon égouttement pour réussir le reboisement.

Le sénateur HORNER: Cela dépendrait un peu du cours d'eau.

Le sénateur HAWKINS: Monsieur Hannam, à la page 10 de votre mémoire, vous alléguiez "qu'une grande partie des mesures que nous proposons s'imposent, qu'elles peuvent et doivent être appliquées grâce à l'adoption, dans le cas du gouvernement fédéral, d'une loi d'ensemble sur la préservation et le rétablissement." Vous recommandez qu'une loi de ce genre soit administrée par le ministère de l'agriculture. Eh bien, l'utilisation des terres est un sujet très vaste qui intéresse tous les citoyens du Canada. C'est vrai que la question de l'utilisation des terres est d'importance capitale pour l'industrie agricole, mais elle touche aussi à beaucoup d'autres industries. Je me demande si c'est là votre opinion mûrie, à savoir que cette question devrait relever du ministère de l'Agriculture?

M. HANNAM: Je dirais que c'est là l'opinion mûrie du comité national de la Fédération canadienne de l'agriculture.

Le sénateur HAWKINS: Que cela devrait relever du ministère de l'Agriculture?

M. HANNAM: Oui. Ce n'est pas par étroitesse d'esprit que nous entretenons de semblables vues. Voici la raison de notre attitude. Si par exemple un programme aussi considérable que celui-ci était mis en œuvre sous la direction d'un ministre ou de quelque fonctionnaire qui a presque le rang de ministre, ou d'une personne qui ne se rattache pas de près à l'agriculture ou aux programmes agricoles, il y aurait toujours le danger que l'on n'insiste pas suffisamment sur l'utilisation des terres du point de vue de l'agriculture.

Le sénateur HAWKINS: Croyez-vous vraiment qu'il y ait un danger de ce genre? Je n'ai pas l'intention de m'étendre davantage, mais j'ai bien l'intention, toutefois, de dire qu'à mon avis, vous avez présenté un excellent mémoire, et je vous en suis très obligé. Je sais que les autres membres du Comité partagent mes sentiments. C'est un excellent mémoire, qui rendra de grands services.

M. HANNAM: Merci beaucoup. Je sais que, dans notre propre province, les projets qui concernent les routes, l'énergie hydro-électrique, les pipe-lines, et., qui ne relèvent pas du ministère de l'Agriculture, sont exécutés sans grand souci des terres agricoles. Les routes, les lignes de transmission, les pipe-lines passent à travers et au-dessus des fermes. Elles vont où il leur plaît, sans le moindre égard pour l'agriculture. Nous avons vu ces choses se produire trop souvent.

Le sénateur HAWKINS: Naturellement, il faudrait aussi tenir compte des autres personnes.

M. HANNAM: J'en conviens.

Le sénateur CRERAR: Relativement au dernier point qu'a soulevé le sénateur Hawkins, si je comprends bien, monsieur Hannam, d'après le paragraphe (4) à la page 10 de votre mémoire, vous songez à faire relever cette question du ministère fédéral de l'agriculture?

M. HANNAM: Nous disons: "Cette loi devrait être exécutée par le ministre de l'Agriculture."

Le sénateur CRERAR: Ce serait le ministre fédéral de l'Agriculture?

M. HANNAM: Oui. Le paragraphe (4) fait ici allusion à la participation fédérale.

Le sénateur CRERAR: Il peut survenir un conflit entre les juridictions fédérale et provinciales, et la possibilité de tels conflits est précisément l'un des problèmes dont il est le plus souvent question pour le public sérieux. Il me semble qu'il pourrait surgir des divergences d'opinion considérables avec les provinces, sur la question de juridiction, qui est une question très importante. Toutefois, cela ne porte aucune atteinte à l'importance de la suggestion qui a été faite.

Je me proposais de faire une remarque, monsieur le président, au sujet de la discussion qui avait été commencée, un peu plus tôt, par le sénateur Horner et un ou deux autres. Je veux parler de la question de contrôle par l'intermédiaire de tarifs. Puis-je demander ceci à M. Hannam? Dans le mémoire que vous avez présenté au gouvernement, quels exemples avez-vous donnés relativement à la protection à laquelle pourraient prétendre les cultivateurs canadiens?

M. HANNAM: Sur les tarifs?

Le sénateur CRERAR: Oui.

M. HANNAM: Ma foi, je pense que l'un des meilleurs exemples que je puisse donner serait celui des produits laitiers.

Le sénateur HORNER: Le fromage.

M. HANNAM: Le Canada est un pays où la production laitière sera toujours très coûteuse. C'est un des pays où elle coûte le plus cher et cela s'explique par notre climat. L'Australie et la Nouvelle-Zélande, plus particulièrement la Nouvelle-Zélande, sont ceux où la production laitière coûte le moins cher. Si c'est en Nouvelle-Zélande que les frais de la production laitière sont les plus bas, c'est probablement à cause des conditions naturelles, et parce que l'hiver est inconnu là-bas. Les cultivateurs n'ont aucune dépense d'hivernage, etc. Ils peuvent expédier du fromage et du lait en poudre au Canada selon un tarif douanier d'un cent la livre, établi en 1931, au moment où les prix étaient très bas. Aujourd'hui ce taux n'a pour eux aucune importance. Ici, nous avons soutenu, comme nous l'avons dit aux cultivateurs de la Nouvelle-Zélande, que ce tarif n'est pas juste. Eux peuvent vendre les produits laitiers à environ la moitié du prix auquel nous les vendons au Canada. Il ne s'agit pas d'un commerce considérable qui a beaucoup d'importance tant pour les cultivateurs que pour leur économie, puisqu'ils n'expédient ces produits qu'à certains moments. Cependant, de temps à autre, ils font de petites expéditions qui viennent bouleverser les programmes sérieux d'organisation des marchés que nous mettons en œuvre. Des expéditions de ce genre sont de nature à chambarder nos programmes de vente, et même s'il n'y a pas d'expéditions, la menace qu'elles constituent fait baisser sans raison les prix de nos produits agricoles.

S'il existe des raisons motivant la protection tarifaire, m'est avis que l'industrie laitière peut à bon droit invoquer tous les arguments que les autres industries avancent pour établir leurs titres à la protection du tarif douanier.

Le sénateur CRERAR: Cela s'applique également aux pommes et aux pommes de terre.

M. HANNAM: Pas autant.

Le sénateur CRERAR: Les producteurs de pommes et de pommes de terre le croient.

M. HANNAM: Au Nouveau-Brunswick, on cultive beaucoup de pommes de terre, de même que du côté des États-Unis, près de la frontière. Toute cette région est très fertile pour la culture des pommes de terre. Les producteurs de pommes de terre réclament une augmentation des taux, mais nos gens ne

demandent pas une protection tarifaire aussi forte que celle que demandent les Américains, en ce qui concerne nos pommes de terre.

Le sénateur CRERAR: D'accord, mais considérez un peu le principe général. Nous pouvons ou bien user de notre influence au Canada pour améliorer le commerce mondial en supprimant les restrictions sur le commerce international ou prendre l'attitude opposée. Théoriquement, notre pays, au moyen d'un régime tarifaire, peut protéger son agriculture et son économie contre l'influence de tout autre pays, ce qui aurait l'effet de paralyser chaque pays en l'isolant des autres. J'ai toujours soutenu que si une chose semblable se produisait, le Canada aurait beaucoup plus à y perdre qu'à y gagner. Je veux dire par là que si nous imposons des taux au désavantage des États-Unis mettons, sur les produits agricoles, les États-Unis pourraient user de représailles en augmentant les tarifs sur nos propres produits agricoles. En ce cas, qui serait perdant en définitive? Je pense que ce serait inévitablement le Canada.

Lorsque le sénateur Horner parle de certaines importations qui entrent au Canada, en provenance des États-Unis, nous ne devons pas oublier qu'il y a aux États-Unis un très gros débouché pour plusieurs de nos produits agricoles et que ce débouché grandit de façon régulière et constante.

Le sénateur HORNER: Quels sont en particulier les produits agricoles dont les débouchés s'accroissent aux États-Unis, en notre faveur?

Le sénateur CRERAR: Il y a celui des céréales secondaires.

Le sénateur HORNER: Non. Il existe un contingentement, là-bas. Il ne faut pas oublier que les Américains récoltent des centaines de millions de boisseaux de maïs.

Le sénateur CRERAR: En dépit de ce qu'a dit le sénateur Horner, nous exportons de plus en plus de céréales secondaires aux États-Unis.

Le sénateur HORNER: Pas tellement, à la vérité. Voyez ce qui se passe sur le marché.

Le sénateur CRERAR: Prenez nos produits forestiers. Le plus important marché pour nos produits forestiers de toutes espèces, c'est les États-Unis. Notre plus important marché pour le poisson, c'est encore les États-Unis. Allons-nous commencer à essayer de nous couper la gorge les uns aux autres. J'espère sincèrement que M. Hannam et la Fédération canadienne d'agriculture ne vont pas appuyer une politique de ce genre.

Le sénateur HORNER: Chacun pour soi, c'est la première loi de la nature. Le sénateur Crerar a parlé de poisson. Eh bien! Les Américains veulent du poisson et ils peuvent en obtenir à meilleur compte de nous. Ils imposent un contingentement sur à peu près tout ce qu'ils produisent. Rentrés de Genève après la signature d'un certain accord, l'encre était à peine séchée que les Américains passaient outre à l'entente au sujet de nos exportations.

Il y a deux autres facteurs qui entrent en ligne de compte, soit, le tarif des marchandises et la variété des horaires pour différentes destinations. Vancouver et Victoria sont de vastes marchés pour la viande et pour d'autres produits et pourtant la viande qui est expédiée d'Australie ou de la Nouvelle-Zélande, à 8,000 milles de distance, peut y être vendue à meilleur prix que celle qui vient par chemin de fer de Calgary. L'augmentation des tarifs des marchandises a rendu l'écart encore plus considérable.

Le sénateur STAMBAUGH: Monsieur le président, il est certain que cette discussion au sujet des droits de douane et des tarifs-marchandises est instructive et qu'elle nous intéresse beaucoup; j'estime toutefois qu'il n'appartient pas à ce Comité de s'occuper de ces questions. A mon avis elles sont hors de propos.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Vous avez raison. Notre Comité n'est pas chargé de régler la question tarifaire.

Le sénateur CRERAR: Il ne le peut certainement pas.

Le sénateur HORNER: Je ne suis pas d'accord avec le sénateur Stambaugh, monsieur le président. Le mandat de notre Comité est suffisamment vaste pour que nous étudions toute chose qui se rapporte à la terre et à ses produits.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Vous avez sans doute raison, mais au stade où nous en sommes il ne sert à rien de nous lancer dans de violentes discussions.

Avez-vous d'autres questions à poser, sénateur Crerar?

Le sénateur CRERAR: La Fédération nous a présenté un mémoire fort intéressant et les questions qui y sont traitées méritent beaucoup d'attention. Toutefois, après avoir entendu le mémoire, j'ai l'impression que si l'on met à exécution ce qui y est recommandé les dépenses du gouvernement fédéral et des gouvernements provinciaux s'en trouveront considérablement accrues. Vous y parlez d'une collaboration à l'échelon municipal, mais ce que les municipalités pourront faire ne comptera pour ainsi dire pas. Le problème qui se pose à l'heure actuelle est celui de trouver des revenus suffisants car les dépenses augmentent sans cesse et les impôts également. Ceci est particulièrement vrai dans le cas de certaines provinces.

En vue de cette situation je me demande où ces recommandations vont nous conduire. Ceci, évidemment ne diminue en rien leur importance, mais on est quand même forcé de se demander si la Fédération a réfléchi, tout d'abord au montant global qu'il faudra pour mettre ces recommandations à exécution, et ensuite aux moyens qu'il faudrait employer pour se procurer cet argent.

M. HANNAM: C'est vrai que nous avons fait plusieurs recommandations qui, sans doute, rendraient assez coûteuse l'exécution d'un programme national de conservation. Mais un tel programme ne peut être réalisé sans une forte dépense de la part du gouvernement. Toutefois, je ne pense pas que le programme que nous vous avons proposé entraînerait des dépenses exceptionnelles.

A notre avis ce programme peut être mis en œuvre sans dépenser des sommes exagérées.

D'après ce que j'ai pu constater, presque tous les pays, et surtout les États-Unis, dépensent, en proportion, beaucoup plus pour la conservation, pour celle des forêts et des lots boisés en particulier, que le Canada. Il ne faut pas oublier que l'idée essentielle de ce mémoire, même si elle n'est pas exprimée en toutes lettres, est que nous avons besoin d'un programme national et d'une ligne de conduite nationale qui nous permettra de coordonner tous les efforts qui ont été faits jusqu'à présent, et de faire mieux encore.

Le Canada, c'est-à-dire le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux, peut participer à ce programme dans la mesure qui lui convient. Ce que nous voulons surtout c'est qu'un programme de ce genre soit mis en œuvre même si, au début, cela ne se fait que sur une petite échelle. Si nous partons dans la bonne voie et si le programme est exécuté comme il convient, je crois bien que la population donnera son appui à toute dépense qu'il faudra faire à cet égard. Telle est mon opinion en ce qui concerne les dépenses à envisager pour le programme que nous vous avons soumis.

Le sénateur HAWKINS: En d'autres termes, vous pensez que le placement rapporterait des bénéfices à la longue?

M. HANNAM: Oui. En tout cas, le problème des régions pauvres et à demi stériles au Canada est un des problèmes particuliers de l'agriculture. Il intéresse le Canada dans son ensemble. Nous n'avons jamais eu de programme bien défini qui ait tenu compte de ce problème. Maintenant nous croyons le moment venu

de chercher, au sein de l'agriculture proprement dite, une solution qui puisse nous aider à mettre à exécution notre programme dans les autres branches de l'agriculture. Par exemple, les cultivateurs commerciaux sont très prospères. En mettant à part les régions pauvres, pour s'en occuper séparément, on les aide à se mettre d'aplomb. Et nous devons, pour en arriver là, payer tous les frais, quels qu'ils soient.

Le sénateur CRERAR: Prenons le cas du cultivateur qui tente d'exploiter des terres pauvres et qui, à cause de ce désavantage d'ordre naturel, ne peut réussir; pensez-vous qu'on devrait l'aider à se déplacer dans une autre région où il aurait une chance de succès? Tout d'abord, serait-ce justifié de se demander pourquoi il s'est établi là? Ce cultivateur s'est installé de son propre gré sur une terre pauvre. En principe, pensez-vous que l'État devrait venir en aide à cet homme qui se trouve dans l'embarras parce qu'il l'a bien voulu.

M. HANNAM: Sénateur, vous nous seriez très utile en nous disant combien de cultivateurs se trouvent dans cette situation-là, parce qu'ils l'on voulu. Je veux dire que des cultivateurs se trouvent dans cette situation sans qu'il y ait de leur faute.

Le sénateur BRADETTE: La plupart se trouvent dans cette catégorie, je pense.

M. HANNAM: Oui, la plupart, je pense. Un cultivateur s'établit sur une ferme parce que c'est le genre de terrain que ses moyens lui permettent d'acheter, et il ne dispose pas de crédit suffisant pour acquérir une meilleure terre; il craint, en s'endettant, de risquer de perdre les quelques économies qu'il a pu faire. Il ne voudrait pas perdre ce qu'il possède déjà.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Et beaucoup d'entre eux se sont installés sur leurs terres avant qu'on eût analysé les sols, et sans se rendre vraiment compte de la pauvreté de leurs terres.

M. HANNAM: Précisément. Et peut-être a-t-on défriché, ou laissé défricher au Canada, beaucoup de terres qui n'auraient pas dû l'être, et qui, au contraire, auraient dû demeurer à l'état de boisés de ferme.

Le sénateur HORNER: A mon sens, l'emploi des mots "ce n'est pas de sa faute" est bien dangereux. Je ne connais pas d'attitude plus propre à détruire l'esprit d'initiative chez quelqu'un que de prétendre que ce qui lui arrive n'est pas de sa faute. Cependant il est vrai que, par suite de certaines conditions qui existaient dans certaines parties de l'Alberta et de la Saskatchewan, il y a eu des déplacements massifs de population après les grands vents et les années de sécheresse. On a décidé que les fermes devraient servir exclusivement à l'élevage. Ces gens se sont déplacés en masse vers la région de la rivière la Paix. Ils se sont établis sur des terrains sous le régime des concessions statutaires et ont cultivé des céréales dans les parties de Saskatchewan où les terres en herbage des Prairies n'auraient jamais dû être labourées, parce qu'il a été jusqu'ici presque impossible de remettre ces terres en herbage.

Exception faite des cas où l'on a déplacé la population de toute une région, il n'en est pas moins vrai que chacun est responsable de ce qui lui arrive. Un grand nombre de ceux qui ont eu des malheurs n'ont qu'à s'en prendre à eux-mêmes, cependant, lorsqu'ils réclament à cor et à cri de l'aide des divers organismes, ils prétendent qu'il n'y a pas de faute de leur part.

Le sénateur GOLDING: J'aimerais demander à M. Hannam si les propositions faites dans le mémoire ont été soigneusement étudiées par la Fédération. Vous croyez, que ces placements rapporteraient très bien à la longue, si un programme semblable se réalisait. Est-ce là votre conclusion?

M. HANNAM: Oui, monsieur le sénateur.

Le sénateur GOLDING: Je pense que vous avez tout à fait raison.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Monsieur Hope?

M. HOPE: Monsieur le président, je voudrais seulement élaborer un peu cette question qu'a rappelée M. Hannam et à laquelle le sénateur Crerar a fait allusion, c'est-à-dire le fait de savoir si les gens qui demeurent sur ces terres arides le font de leur propre gré. Nous ne devrions pas, je pense, perdre de vue qu'en plusieurs endroits du Canada, y compris les Maritimes et l'Ontario, où les gens cultivent des terres arides, le terrain n'était pas tel au début. Au moment où ces gens s'établirent sur ces terres, il peut y avoir de cela 100, 60 ou 40 ans, toute la culture se faisait à l'aide de chevaux, car on ne disposait pas en ce temps-là de machines, c'est entendu. A l'aide de chevaux, ils cultivaient alors avec beaucoup de succès les collines et les terrains rocailleux. Avec les années on est passé à la mécanisation et en conséquence, de bonnes qu'elles étaient, ces terres sont devenues pauvres. Vous pouvez, en traversant l'État de New-York, trouver des terres qui, il y a 200 ans, constituaient de bonnes fermes et sont aujourd'hui abandonnées. Pour quelle raison? Parce qu'elles ne se prêtent pas à la motoculture. Il est impossible de cultiver un terrain vallonné à l'aide d'outillage mécanique. Ainsi, à l'avenir, tout cultivateur qui continuera à avoir recours aux chevaux se verra un jour réduit à un niveau de vie inférieur, si bien qu'à la fin les chevaux seront complètement mis de côté. Beaucoup de ces terres, je l'ai déjà dit, sont classées aujourd'hui comme arides alors qu'autrefois elles entraient dans la catégorie des terres pauvres et la situation devient telle que ceux qui les cultivent ne peuvent plus arriver. Des cultivateurs du genre se rencontrent très souvent dans certaines parties du Québec et des Maritimes. Dans l'Ouest, plusieurs agriculteurs se trouvent dans la même situation à cause des erreurs commises par le gouvernement fédéral qui, il y a 30 ans, à l'époque où le homestead était populaire, vendit des terres à \$3 l'acre, des terres qui étaient alors pauvres, mais qu'on ignorait être telles. Les gens allèrent s'y établir. Il est vrai que plusieurs ont quitté ces terres depuis, mais dans bien des cas le gouvernement fédéral est responsable d'avoir permis à des gens de s'établir sur ces terres quand cela n'aurait pas dû se faire d'après ce qu'on sait aujourd'hui.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Le gouvernement n'est pas à blâmer du tout, car il n'en savait rien.

M. HOPE: C'est vrai que le gouvernement n'en savait rien, c'est pourquoi il est en quelque sorte de son devoir d'aider ces gens. Il se peut aussi que le Pacifique-Canadien et la compagnie de la Baie d'Hudson partagent cette responsabilité et là encore, parce qu'ils ne savaient pas. Mais aujourd'hui, étant donné ce que nous connaissons de la terre et de ses richesses, nous savons que plusieurs de ces secteurs devraient servir à d'autres fins. J'irais jusqu'à dire que bien peu de gens de nos jours se sont acheté un lot aride et ont entrepris de le cultiver. En plusieurs cas, la terre qui est ainsi cultivée aujourd'hui l'a été depuis des générations par les descendants d'une famille et pour cette raison, il est difficile de les décider à partir. Nous proposons donc que l'État apporte son concours dans une certaine mesure pour aider au rétablissement de ces gens.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Ces fermes isolées dont vous parlez, sont-elles situées de telle façon qu'on ne puisse les unir ou les grouper pour en faire des unités économiques exploitables à l'aide d'outillage mécanisé?

H. HOPE: C'est exact. Très nombreuses sont les fermes dans les Maritimes, dans certaines parties du Québec et, j'imagine, dans certaines parties de l'Ontario également, qui ne peuvent être transformées en vastes unités. D'aucuns préconisent le groupement des terres très pauvres pour en faire des fermes plus étendues, mais à bien des endroits une ferme de 100 acres, dont 40, disons, sont de terre arable, peut être composée de 10 champs différents séparés par

des obstacles physiques, des ravins ou des rochers, ce qui empêche de les grouper, si bien que le groupement de ces fermes en une unité ne peut que donner une unité non économique.

Le sénateur CRERAR: Si je comprends bien, vous parliez justement des terres dont on pourrait tirer un meilleur parti, en reboisant par exemple?

M. HOPE: Oui, c'est bien ce à quoi nous voulions en venir, c'est-à-dire que ces terres très pauvres se prêteraient très bien à la sylviculture. Mais il faudrait pour cela établir un bon programme. Je reviens maintenant au mémoire. Celui-ci, à mon avis, comprend deux points fondamentaux: premièrement, il nous faut, comme M. Hannam l'a démontré au début, un bon inventaire des richesses du sol de toutes les provinces du Canada et je doute fort que nous en ayons un maintenant. On a fait cet inventaire en certains endroits, ici et là. On a commencé une étude des sols et on y fait du beau travail, mais ceux qui en ont charge ont besoin d'aide, d'argent et d'un personnel plus nombreux. Il nous faut aussi, du côté économique, des services qui seraient chargés de situer et d'indiquer les endroits que les gens croient être des terres très pauvres; cela fait, on serait prêt à se mettre à la tâche. Le deuxième point est celui qui a été soulevé à la page 10, paragraphe 4, c'est-à-dire, une loi fédérale. En faisant la lecture du mémoire, M. Hannam a, je pense, oublié de dire que la préparation de ce mémoire avait été rendue possible par la collaboration de tous les organismes provinciaux de la Fédération canadienne d'agriculture. Toutes les provinces avaient envoyé des délégués à une réunion de deux jours convoquée pour établir les grandes lignes de ce mémoire et en étudier tous les détails. En outre, toutes les provinces avaient préparé, pour notre dernière réunion annuelle des mémoires sur la conservation du sol dans chaque province. Le présent mémoire est donc le fruit du travail de collaboration de personnes venant de tous les coins du pays.

Nous avons fait une étude approfondie du problème soulevé au paragraphe 4 et nous nous sommes demandé comment nous pourrions y apporter une solution. Nous avons examiné le travail fait pas les organismes fédéraux, comme le T.V.A. aux États-Unis; nous avons soulevé toutes sortes de questions, les avons étudiées et les avons mises de côté. Nous en sommes finalement venus à la conclusion que l'Administration du rétablissement agricole des Prairies pouvait, dans une certaine mesure, nous servir de modèle. Cet organisme, vous le savez, est très souple et existe comme tel dans les provinces de la Saskatchewan, de l'Alberta, du Manitoba et même de la Colombie-Britannique, mais dans certains domaines, son fonctionnement est tout à fait différent dans chaque province. En Alberta, l'Administration du rétablissement agricole des Prairies n'organise pas de pâturages communautaires, mais le fait en Saskatchewan et au Manitoba. L'Alberta poursuit un programme de pâturages communautaires qui lui est propre et qui donne de bons résultats. Voici, extrait de notre mémoire, l'alinéa qui traite de cette question.

Qu'une grande partie des mesures que nous proposons s'imposent, qu'elles peuvent et doivent être appliquées grâce à l'adoption, dans le cas du gouvernement fédéral, d'une loi d'ensemble sur la préservation et le rétablissement. Cette loi devrait être exécutée par le ministre de l'Agriculture, en plus d'être aussi générale et souple que possible afin d'assurer la plus grande collaboration entre le gouvernement fédéral et celui des provinces quant à la mise en œuvre de programmes utiles. A cet égard, la souplesse est importante si on veut que la participation fédérale aux programmes provinciaux puisse varier selon la manière dont chaque province désire exécuter ses programmes et le poids qu'elle veut donner aux divers aspects du problème que pose l'utilisation des terres.

Il n'y a pas là de conflit. Nous sommes d'avis que la province de Québec devrait participer à ce programme. Nous avons l'impression que les gens du Québec le veulent bien, mais qu'ils veulent le faire à leur manière. L'Ontario veut le faire à sa manière également. La législation de cette province a ses bons points. Nous croyons que ceux qui ont rédigé ce paragraphe ont voulu dire que les provinces devraient être admises aux conditions de leur choix tandis que le gouvernement fédéral verrait à assurer la coordination dans l'ensemble du programme. Nous avons pensé que c'était le mieux que nous puissions faire et nous nous sommes efforcés de rallier l'opinion des représentants de toutes les provinces. Le mot "souplesse" est très important. Nous ne voulons pas que l'affaire soit si rigide qu'une province en vienne à dire: "Vous essayez de nous enlever notre autorité, alors nous ne marchons pas". C'est pour cette raison que nous avons employé le mot "souplesse".

Le sénateur CRERAR: En d'autres termes, monsieur Hope, l'Administration du rétablissement agricole des Prairies poursuit en réalité ses fins dans certaines provinces avec le consentement de ces dernières?

M. HOPE: Oui, dans plusieurs cas en vertu d'une loi provinciale qui lui en donne l'autorisation.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Sénateur Molson, aimeriez-vous poser une question au témoin?

Le sénateur MOLSON: Oui, monsieur le président. J'aurais une couple de questions à poser à M. Hannam. La première question que je voudrais poser se rapporte à une phrase qui se trouve au bas de la première page du mémoire et qui se lit ainsi qu'il suit: "Nous n'avons pas l'intention d'exposer dans le présent mémoire les nombreux problèmes que présentent la mise sur le marché et la vente des produits de la ferme..." Je voudrais d'abord vous dire que ce mémoire m'a fait une impression très favorable et je voudrais aussi féliciter M. Hannam pour son excellent travail. Mais je voudrais aussi lui demander s'il ne croit pas que le Comité devrait étudier très sérieusement cet aspect de la question en vue de résoudre le problème de l'utilisation des terres.

M. HANNAM: Nous serions très heureux si le Comité jugeait bon d'agir ainsi. Tous les points qui sont traités dans le mémoire sont étroitement liés à la question de l'utilisation des terres et je doute que vous puissiez discuter convenablement un programme d'utilisation des terres sans considérer le point de vue économique. Mais le mémoire que nous avons présenté au Cabinet sur le problème économique est un document assez volumineux. C'est pourquoi nous avons cru devoir nous limiter ici aux questions qui sont purement du domaine de l'utilisation des terres du point de vue technique. Nous avons cru que c'était là ce que le Comité attendait de nous.

Le sénateur MOLSON: Sans vouloir insinuer que nous ne trouvons pas cet aspect du problème très important!

M. HANNAM: Parfaitement.

Le sénateur MOLSON: La seconde question que je voudrais poser se rapporte à l'alinéa c) de la page 6, qui se lit comme suit: "On devrait faire un inventaire complet de nos ressources hydrauliques." Croyez-vous que le problème de la pollution des eaux touche à celui des ressources en eau?

M. HANNAM: Je dirais que oui. Ce n'est pas tout à fait un problème d'agriculture, mais on doit de toute façon l'inclure dans une étude comme celle-ci. Du moins c'est mon avis. C'est probablement une question qui intéresse plus les villes et les banlieues que les régions rurales.

Le sénateur MOLSON: Mais vous croyez que ce problème a une importance assez grande dans la question de l'utilisation des terres?

M. HANNAM: Certainement, je crois qu'on devrait en tenir compte.

Le PRÉSIDENT: Dans les provinces Maritimes il y a des rivières qui débordent au printemps et causent de graves dommages par l'érosion. Croyez-vous qu'il serait possible d'étendre aux provinces de l'Est les principes de la Loi sur le rétablissement agricole des Prairies, pour permettre de creuser et de redresser les rivières où l'eau est arrêtée soit à cause d'un fond rocailleux soit à cause d'un lit étroit, sinueux et rocailleux? Ne croyez-vous pas que ce serait possible?

M. HANNAM: Je le croirais. D'après nous, la Loi sur le rétablissement agricole des Prairies est un programme d'utilisation des terres qui a bien réussi dans une région particulière, grâce à des mesures appropriées à cette région. En Ontario, par exemple, je crois que le problème du drainage des terres est aussi important pour la vallée de l'Outaouais et pour plusieurs autres régions que le problème auquel répond la Loi sur le rétablissement agricole des Prairies, dans les provinces de l'Ouest. C'est un problème très sérieux. Il n'y a pas de programme, je pense, de nature à aider davantage la vallée de l'Outaouais, qu'un bon programme de drainage. Le cultivateur ordinaire ne peut vraisemblablement pas l'entreprendre, ni les municipalités, à cause du coût élevé des gros appareils, etc. Ces gens ont cependant besoin d'encouragement et de secours; et si on les aidait comme on le fait dans le cadre de la Loi sur le rétablissement agricole des Prairies pour les provinces de l'Ouest nos provinces agricoles en seraient grandement améliorées, surtout dans l'Est du Canada.

Le sénateur WALL: Monsieur Hannam, j'ai une raison spéciale, si je peux m'exprimer ainsi, de m'intéresser au problème que vous mentionnez à la page 11, au sujet de la formation professionnelle des agriculteurs. La ligne de conduite générale de votre organisation pose deux ou trois principes généraux. Je serais curieux de savoir ce que vous pouvez dire au sujet de la formation professionnelle, en ce qui a trait aux installations, aux changements à apporter à notre système d'enseignement, surtout dans les régions rurales où l'on trouve des écoles d'une seule pièce et avec un seul professeur tâchant de couvrir toutes les matières du programme; sans oublier la formation professionnelle comme telle, dans des écoles plus importantes ou dans des pensionnats, qui seraient d'un plus haut niveau éducationnel et donneraient à ce système le genre et le nombre de personnes nécessaires. Je cherche à me renseigner et je me demande si les principes généraux ont été posés en fonction en particulier des initiatives que la Fédération canadienne d'agriculture serait disposée à appuyer.

M. HANNAM: Je me demande si M. Kirk voudrait répondre à cette question.

M. KIRK: Le premier principe qu'envisageait le comité qui a étudié ce problème d'éducation, a probablement été que, quel que soit le genre d'école à organiser, ce devrait être une institution agricole authentique, donnant un cours régulier. Le comité ne voulait pas confier ce programme à un grand nombre d'écoles secondaires rurales dispersées et incapables d'accomplir la besogne. Le comité était dans l'embarras de définir ce qu'il fallait faire exactement. En des endroits, on trouve des écoles supérieures mixtes...

Le sénateur WALL: Une école générale.

M. KIRK: ... une école générale, qui donne un enseignement approprié dans les circonstances bien établies avec un personnel et une installation répondant aux besoins. Il existe de nombreux cours professionnels et agricoles qui ne remplissent pas les conditions voulues pour constituer une formation professionnelle et notre comité estime qu'il importe d'abord de dispenser l'enseignement académique comme il se doit et ensuite l'enseignement professionnel. Cela pourrait s'accomplir par l'entremise d'écoles d'agriculture, comme à Saskatoon, ou d'institutions d'une autre sorte, commençant par le collège ou l'école générale, si le programme est réellement général et remplit bien son but. Le comité n'avait pas d'intention catégorique à ce sujet.

Le sénateur HORNER: Vous connaissez les écoles d'Olds et de Vermilion, en Alberta?

M. KIRK: Je crois savoir qu'il s'agit d'un programme différent. Il n'est pas comme celui de la Saskatchewan, il est plus décentralisé.

Le sénateur HORNER: On l'a établi il y a longtemps et il a produit des jeunes garçons et des jeunes filles possédant une formation spécialisée. Ils sont pensionnaires, ils demeurent à l'école même. Le sénateur Stambaugh les connaît bien ces deux écoles; on y travaille depuis longtemps, et très bien.

Le sénateur WALL: J'aimerais voir s'ouvrir à des endroits stratégiques, dans chacune de nos provinces, des écoles où nos jeunes cultivateurs pourront apprendre ces choses et les bien apprendre. Ces écoles devraient posséder tous les avantages nécessaires pour attirer les jeunes cultivateurs.

M. KIRK: On a recommandé d'employer sur une base annuelle le personnel enseignant de ces écoles. Sauf erreur, ce que vous avez en vue c'est que le programme doit s'intégrer à la vie de la région qui est desservie par l'école et que, pendant les vacances, les professeurs restent dans la région et aident à la mise à exécution du programme.

Le sénateur BRADETTE: Vous avez parlé de professeurs masculins. Les femmes sont-elles comprises aussi dans ce plan? Dans l'État d'Israël, on engage des femmes pour cet enseignement.

M. KIRK: Oui, Je crois qu'il faut aussi employer des femmes.

Le sénateur TAYLOR (*Norfolk*): Pour ce qui est de l'égouttement dans la vallée de l'Outaouais, on a recommandé d'accorder de l'aide financière sur une base municipale ou sur une base provinciale. C'est ce qu'on a fait dans le comté d'Essex. Les terres de cette région étaient basses et très peu égouttées; mais, grâce à l'assistance financière de la province, un programme d'égouttement a été exécuté avec succès. Est-ce là ce que M. Hannam propose pour la vallée de l'Outaouais.

M. HANNAM: Oui, monsieur.

Le sénateur BRADETTE: Monsieur Hannam, voici ce que je lis dans votre mémoire: "Les terres absolument improductives devraient faire l'objet d'un programme en vertu duquel ceux qui les cultivent auraient l'occasion de les revendre à des corps publics."

A mon avis, il n'y a que deux organismes qui puissent acheter ces terres, la municipalité locale et le gouvernement provincial. Dans votre excellent mémoire, vous avez parlé de la collaboration qui doit exister entre l'autorité fédérale et l'autorité provinciale. Bien entendu, nous nous rendons compte que le gouvernement fédéral ne pourrait pas exproprier une terre improductive. Je crois que c'est là ce que vous avez voulu dire dans votre mémoire.

M. HANNAM: Oui, nous avons voulu dire que ces deux autorités doivent agir de concert ou établir conjointement un organisme chargé de mettre le programme à exécution. A ce propos, j'ai en vue la Commission du district fédéral, qui est chargée de fonctions analogues pour une région urbaine. Nous ne proposons pas la façon dont on devrait procéder; nous recommandons simplement qu'on fasse quelque chose en ce sens. Comme vous l'avez dit, le programme pourrait être mis à exécution soit par le gouvernement municipal, soit par le gouvernement fédéral. Quoiqu'il en soit, le programme pourrait être réalisé grâce à une loi provinciale et fédérale qui instituerait un organisme à cette fin. Le programme devrait être exécuté en grande partie par l'autorité provinciale mais probablement avec l'assistance du gouvernement fédéral.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Monsieur Hannam, les membres du Comité sont intéressés à garder le plus de jeunes Canadiens possible sur la terre.

D'après votre expérience, avez-vous une idée du fonctionnement de la loi de l'Ontario qui prévoit une assistance financière en vue de garder les jeunes gens sur la terre? Si je ne me trompe pas, on consent à cette fin des prêts à des taux d'intérêt peu élevés. Ce programme a-t-il fonctionné d'une façon satisfaisante?

M. HANNAM: Je n'en connais pas trop bien les détails. M. Hope aurait peut-être quelque chose à dire à ce sujet.

M. HOPE: La catégorie des jeunes cultivateurs comprend les cultivateurs âgés de moins de 35 ans. L'emprunteur peut obtenir un prêt basé sur 85 p. 100 de la valeur expertisée de la ferme. Le prêt est amortissable en 20 ans et le taux d'intérêt est de 4 p. 100. Le bureau central de la Fédération canadienne d'agriculture ne s'intéresse pas d'une façon particulière à la législation de telle ou telle province, mais des plaintes nous viennent de temps en temps de nos bureaux locaux. Ainsi nous avons lu dans les journaux agricoles que la loi ontarienne avait été appliquée d'une façon un peu trop rigide. Il y a parmi nous un représentant de l'Ontario qui pourrait peut-être vous donner de plus amples renseignements sur ce sujet. Il arrive probablement très souvent qu'un jeune homme qui se lance dans l'agriculture, ne dispose pas d'un capital suffisant et que, d'après lui, l'évaluation officielle soit inférieure à la valeur réelle de sa ferme. Cela s'applique aussi à la Commission du prêt agricole canadien, qui est un organisme fédéral. En raison de la sous-évaluation des terres, les 85 p. 100 de la valeur expertisée pour les prêts de l'Ontario, constituent une proportion un peu basse et, en conséquence, les cultivateurs n'ont pas suffisamment d'argent pour acheter une terre. C'est peut-être la raison pour laquelle on a fait des plaintes; mais, d'après les renseignements que je possède, la loi a fonctionné assez bien dans l'ensemble et un certain nombre de jeunes gens ont pu s'établir grâce à cette mesure législative.

Une loi semblable de la province de Québec est beaucoup plus large. La province de Québec dépense beaucoup d'argent pour l'établissement des jeunes gens sur les fermes.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Dites-vous que les lois sont semblables?

M. HOPE: La loi de la province de Québec est plus généreuse. Le prêt porte intérêt à 2½ p. 100 et la période d'amortissement est de 39 ans. Cependant, l'avance en capital n'est pas si considérable. Je crois qu'elle s'élève à \$7,000 à l'heure actuelle, mais on doit l'augmenter à \$8,000, le montant du prêt s'établissant à 65 p. 100 de la valeur expertisée de la ferme. Permettez-moi de signaler que la province de Québec a prêté plus d'argent en vertu de ce programme que la Commission du prêt agricole canadien n'en a prêté dans tout le Canada.

Le sénateur HORNER: A combien se sont chiffrées les pertes?

M. HOPE: Presque rien. Les paiements anticipés ont dépassé chaque année les paiements stipulés dans les contrats.

Ceci indique certainement que le programme a été réalisé avec succès dans la province de Québec. Évidemment, le taux d'intérêt de 2½ p. 100 est bas.

Le sénateur WALL: Monsieur Hope, puis-je vous poser la question suivante pendant que vous êtes debout? La thèse suivante se justifie-t-elle du point de vue économique? Est-il à propos d'avancer de l'argent à des particuliers par l'entremise d'organismes spéciaux de crédit de sorte qu'ils pourront s'aider, et se peut-il que nous pourrions épargner ainsi à la longue de l'argent qui serait versé sous forme d'autres paiements du trésor national qui pourraient être remplacés ou finalement arrêtés? Cette thèse se justifie-t-elle du point de

vue économique? Pouvez-vous m'assurer, si on prête plus d'argent par l'entremise d'organismes spéciaux de crédit, qu'on en viendra à épargner de l'argent relativement à d'autres dépenses. S'agit-il là d'une bonne façon de procéder en affaires?

M. HOPE: Oui, je le crois. Notre recommandation vise les terres que nous considérons comme peu productives. A notre avis, les agriculteurs qui vivent de leurs propres ressources demeureront toujours sur leurs fermes.

A mesure qu'augmentent les frais d'exploitation des fermes et que le manque d'aide se fait sentir, les fermes peu productives diminueront de valeur et deviendront, comme ce fut le cas dans certaines localités, des taudis ruraux. L'aspect général de toute une nation est défiguré par un tel groupe d'habitants. Ils se rabaissent tellement qu'ils ne peuvent sortir de l'ornière où ils sont tombés. La nation entière doit s'efforcer spécialement de les en sortir.

Nous ne recommandons pas par là que tout propriétaire d'une terre peu productive devrait bénéficier d'un prêt. Nous pensons plutôt à un programme semblable à celui qui est en vigueur aux États-Unis à l'heure actuelle, et qui s'appelle *Home Improvement Loan Assistance*. Ce programme d'aide n'a rien à voir à l'administration du crédit agricole, car il s'agit d'un organisme distinct recevant ses fonds directement du gouvernement central pour venir en aide aux habitants de régions comme celles dont nous avons parlé. Les cultivateurs s'adresse à l'organisme de son comté, qui est assisté d'un comité consultatif comprenant trois agriculteurs compétents qui travaillent de concert avec l'agent d'exécution de la loi dans ce comté. Les autorités dirigent la réorganisation de l'exploitation des cultivateurs qui demandent et qui obtiennent des prêts. Elles doivent également passer au crible, pour ainsi dire, la compétence personnelle, les connaissances et l'initiative des requérants pour voir si le risque est raisonnable. Le gouvernement n'est évidemment pas intéressé à accorder une subvention à un propre à rien, mais il considère que plusieurs cultivateurs méritent d'être aidés.

Le programme en question a été appliqué aux États-Unis selon des prêts accordés à 4 p. 100 d'intérêt et amortis pendant une période de 25 ans, et un contrôle sévère est exercé sur le travail accompli par le cultivateur. L'organisme dirige la réorganisation de l'exploitation agricole pendant une période de dix ans, et un représentant rend visite de temps à autre au cultivateur pour s'assurer qu'il applique le programme. A cet égard, les résultats indiquent que les propriétaires de fermes peu productives peuvent devenir meilleurs citoyens, augmenter leur productivité générale et hausser le niveau de vie de leurs familles.

A notre avis, un programme de subventions, qu'il s'applique aux mines d'or ou aux fermes, doit être d'envergure nationale, et ne pas viser uniquement le petit cultivateur ou le petit mineur. Nous avons acquis la conviction qu'un programme de subventions de ce genre est à la longue dans l'intérêt national, et nous espérons que ce Comité spécial du Sénat en viendra à la conclusion que tout subventionnement d'un tel programme serait dans l'intérêt national.

Le sénateur WALL: D'après vous, sur un plan purement pratique, l'intérêt national peut-il être considéré comme une affaire qui rapporte du point de vue économique?

M. HOPE: Oui et non. Évidemment, nous ne pouvons pas affirmer que tous les programmes de subventions sont dans l'intérêt national du point de vue de l'économie. Assimiler l'intérêt national à l'économie est d'une conception plutôt étroite. Par exemple, il se peut que la suppression des taudis soit dans l'intérêt national,—il s'agit d'une œuvre sociale,—mais on ne peut prouver l'intérêt national dans cela par des raisons strictement économiques. Nous

voudrions que les agriculteurs qui exercent encore leur profession au pays puissent produire un rendement maximum et jouir d'un niveau de vie raisonnable, avec l'aide du gouvernement.

Il faut également signaler que les agriculteurs canadiens doivent faire concurrence aux agriculteurs du monde entier, par exemple à ceux de l'Australie et de l'Afrique du Sud; même si ces derniers ne nous exportent pas leurs produits, ils désirent le faire, et nous désirons peut-être exporter certains de nos produits chez eux. Nous devons donc faire concurrence dans le monde entier. Comme l'a signalé M. Hannam, chaque pays sans exception s'intéresse à l'agriculture et l'aide à devenir plus prospère. Si on se désintéresse du marché libre et si on ne lui accorde aucune subvention, les propriétaires de fermes peu productives devront un jour plier bagage, selon les principes d'une saine économie, mais à la longue nos frais d'exploitation s'élèveront et il nous faudra demander une protection tarifaire plus grande contre les produits importés.

A notre avis, le genre de subventions que nous recommandons augmentera à la longue notre productivité et contribuera à améliorer notre situation quant à la concurrence à l'échelle mondiale. A cet égard, il se peut que notre désir d'une protection accrue soit amoindri quelque peu à l'égard des produits de moindre importance, mais dans l'intérêt national nous devrions avoir une agriculture saine et solide sans taudis ruraux.

Le sénateur WALL: J'espère, monsieur Hope, que vous ne vous méprendrez pas sur le sens de mes paroles. Je n'ai pas eu l'intention de concevoir l'intérêt national uniquement du point de vue de l'économie, sans tenir compte de tous les autres domaines qui s'y rattachent.

M. HANNAM: Nous voulons hausser le niveau général du citoyen, surtout dans les régions rurales.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Désire-t-on poser d'autres questions à MM. Hannam ou Hope?

M. HANNAM: Permettez-moi d'ajouter, monsieur le président, que lors de notre assemblée annuelle tenue en janvier, à laquelle nous avons préparé ce mémoire, nous avons prié chacune de nos fédérations provinciales de présenter leur opinion avant de discuter le sujet à l'échelle nationale. Nous avons consacré environ une demi-journée lors de notre assemblée annuelle au présent exposé, et nous avons fait miméographier les mémoires envoyés de chacune des provinces. M. Kirk en a des exemplaires ici, et quoique nous ne demandions pas qu'ils soient annexés à votre compte rendu, nous nous ferons un plaisir de vous les laisser si les membres du Comité désirent en avoir.

Des voix: Entendu!

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Je suis certain qu'il nous fera plaisir d'accepter ces renseignements supplémentaires.

Messieurs Hannam, Hope et Kirk, permettez-moi de vous exprimer les sentiments de tous les membres du Comité en vous remerciant du temps et de la réflexion que vous avez consacrés à la présentation de votre mémoire. Je suis sûr que vos recommandations seront étudiées avec soin. Il se peut qu'à mesure qu'avanceront l'étude et l'examen de cette question, nous devions vous demander de comparaître de nouveau.

Messieurs les membres du Comité, les délégués de l'Ontario ne sont pas encore arrivés. Avec votre assentiment, nous allons suspendre la séance jusqu'à 4 heures cet après-midi.

La séance est levée.

SÉANCE DE L'APRÈS-MIDI

JEUDI 21 mars 1957.

4 heures de l'après-midi

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Honorables membres du Comité, je tiens à souhaiter la bienvenue aux représentants du ministère de l'Agriculture d'Ontario. C'est bien aimable à eux d'être venus nous faire part de leurs connaissances, de leurs conseils et de leurs recommandations.

Nous entendrons tout d'abord M. J. A. Garner, technicien agricole en chef du ministère de l'Agriculture. Je demanderais à M. Garner de bien vouloir décliner ses titres et qualités ainsi que ceux de ses collègues.

M. J. A. Garner, B.S.A., technicien agricole en chef au ministère de l'Agriculture de la province d'Ontario.

M. J. A. GARNER: Monsieur le président, messieurs les membres du Comité, au nom de mes collègues et en mon propre nom, permettez-moi de vous dire combien nous sommes heureux de l'occasion qui nous est offerte de comparaître devant vous; nous espérons que quelques-unes des observations dont nous pourrions vous faire part se révéleront utiles au Comité.

J'ai le plaisir d'avoir à mes côtés aujourd'hui le professeur N. R. Richards, chef du département des sols au Collège d'agriculture d'Ontario. En plus d'occuper ce poste, le professeur Richards exerce son activité dans divers autres domaines. Il est président du Comité ontarien des engrais et a fait partie du groupe de spécialistes qui ont collaboré avec le ministre fédéral de l'Agriculture à la mise au point d'une carte des ressources agraires de l'Ontario.

Également à mes côtés, se tient aujourd'hui M. H. L. Patterson, directeur de la Division de l'économie rurale au ministère ontarien de l'Agriculture. M. Patterson s'est vu confier bon nombre des études qui ont été entreprises dans l'Ontario pour le compte du ministère de l'Agriculture de cette province. En outre, et j'espère qu'il ne me tiendra pas rigueur de le mentionner, plusieurs de nos offices des produits agricoles et de nos organismes agricoles se tournent vers M. Patterson pour obtenir des conseils et des directives lorsqu'ils sont aux prises avec quelque difficulté. J'ai donc le plaisir de vous présenter mes collègues.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: En ce qui vous concerne, monsieur Garner, vous êtes, n'est-ce pas, technicien agricole en chef. Quelles responsabilités ce poste comporte-t-il? Quelles sont vos fonctions?

M. GARNER: Je suppose qu'en fait ce poste correspond à celui d'adjoint au sous-ministre de l'Agriculture. Il s'agit d'un nouvel emploi qui comporte les nombreuses fonctions du sous-ministre adjoint, plus certaines fonctions administratives. En ce qui regarde mes antécédents, je me bornerai simplement à dire que suis originaire du comté de Bruce. Au début de ma carrière, j'ai travaillé comme représentant agricole fédéral dans plusieurs régions de l'Ontario, et occupé pendant plusieurs années le poste de directeur de la proagande agricole au sein du gouvernement de ma province. Aujourd'hui je me présente en qualité de technicien agricole en chef.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Nous allons à présent entendre M. Garner nous faire part de son exposé. Si des membres du Comité avaient des questions à poser, je leur demanderais de bien vouloir attendre que M. Garner ait terminé. Il y aurait peut-être également lieu de suivre la même règle à l'égard des collègues de M. Garner qui témoigneront après lui.

M. GARNER: Monsieur le président, nous n'avons pas tenté de rédiger un exposé proprement dit; j'ai tout simplement couché quelques notes sur papier,

dont la lecture ne prendra que cinq ou six minutes, dans l'espoir qu'elles fourniront à mes collègues matière à commentaires. Au cours d'une délibération touchant l'emploi des terres et le revenu des agriculteurs en Ontario, il me semblerait indiqué d'examiner brièvement les points ci-après: l'étendue globale des terres agricoles et la tendance de ce chiffre; le revenu du cultivateur et sa capacité de production.

Étendue globale des terres arables et dimension des fermes: la superficie totale des terres arables en Ontario a atteint un sommet en 1931, mais n'a pas cessé de décroître depuis.

1931	—	22,840,898	acres
1941	—	22,387,891	acres
1951	—	20,880,054	acres
1956	—	19,879,646	acres

En d'autres termes, la superficie des terres cultivables en Ontario a diminué, au cours de ce quart de siècle, d'environ deux millions d'acres, selon les données du Bureau fédéral de la statistique.

A remarquer que l'expansion urbaine ne représente qu'une portion relativement minime de cette diminution. Le total de la superficie cotisée de toutes les villes et cités de l'Ontario en 1956 atteignait 547,643 acres.

Au cours de cette même période, c'est-à-dire 1931-1956, le nombre de fermes exploitées a changé de façon significative. En voici le détail:

1931	—	192,174
1941	—	178,204
1951	—	149,220
1956	—	140,602

Autrement dit, le nombre des fermes exploitées a accusé, au cours de cette même période, une diminution d'environ 52,000.

Dans la même période encore, la superficie moyenne des fermes s'est accrue, ainsi que le laissent voir les chiffres ci-après:

1931	—	118.9	acres
1941	—	126.6	acres
1951	—	139.2	acres
1956	—	141.1	acres

Revenu du cultivateur: Les revenus des agriculteurs ont considérablement augmenté pendant et immédiatement après la guerre. Depuis 1951, toutefois, le cultivateur trouve de plus en plus difficile d'effectuer les rajustements nécessaires pour faire face aux conditions économiques extrêmement changeantes du pays. Le revenu agricole net a connu une baisse de plus de 30 p. 100 entre 1951 et 1956. Le tableau ci-après indique la tendance à cet égard:

REVENU NET DES CULTIVATEURS PROVENANT DE L'EXPLOITATION AGRICOLE

(Bureau fédéral de la statistique)

1951	—	\$558,200,000
1952	—	429,700,000
1953	—	435,700,000
1954	—	396,600,000
1955	—	428,400,000

soit, ainsi que je l'ai indiqué, une baisse d'environ 30 p. 100.

Une étude intitulée "*Farm Tenure in Ontario 1900-1950*", préparée par la Division de l'économie rurale du ministère ontarien de l'Agriculture, a révélé que 47 p. 100 de tous les cultivateurs étaient parvenus à leur présente condition au cours des dix années précédentes. Puisqu'il en est ainsi, la majorité des cultivateurs d'aujourd'hui font face non seulement à des revenus agricoles réduits mais aussi à un autre problème, celui de la nécessité de faire des mises de fonds plus considérables. Au chapitre intitulé "Valeur du fonds agricole", le recensement de 1951 cite les chiffres suivants:

	1941	1951
Valeur totale	\$1,189,600,261	\$2,547,969,618
Terrains et bâtiments ..	836,147,700	1,419,363,802
Outillage et machines	150,358,900	445,277,532

Vous remarquerez que les dépenses d'immobilisations en outillage et machines ont triplé et ont atteint le chiffre de 445 millions de dollars. Je mentionne ces chiffres pour faire remarquer qu'un jeune homme qui s'établit sur une terre a besoin d'un capital plus considérable, non seulement pour acheter le terrain, mais pour se procurer la machinerie nécessaire pour l'exploiter.

Je désire aussi faire quelques commentaires sur le volume de la production et sur la main-d'œuvre agricole. La Section du travail du Bureau fédéral de la statistique estime que le nombre total des adultes qui s'adonnent à l'agriculture dans l'Ontario a passé de 353,000 qu'il était au mois d'août 1946 à 277,000 au mois d'août 1955. Au cours de cette période, le nombre des travailleurs agricoles, y compris les exploitants d'entreprises agricoles, est tombé de 21 p. 100 à 13 p. 100 du total de la main-d'œuvre, d'après les chiffres que l'on trouve dans la publication du Bureau fédéral de la statistique intitulée "Main-d'œuvre". Cette diminution dans le chiffre de la main-d'œuvre agricole comprenait plusieurs anciens exploitants. Fait significatif, pendant la même période, on a constaté une augmentation considérable du volume de la production agricole de l'Ontario. Comparée aux années d'avant-guerre, la production totale s'est accrue de 29 p. 100 et la production par ouvrier agricole s'est augmentée de 75 p. 100.

On me fera peut-être observer ici que l'utilisation des terres est passablement la même qu'il y a vingt-cinq ans. Par contre, l'outillage et les méthodes de travail ont subi des changements radicaux. Plus de la moitié des terres où l'on pratique la culture en rotation produisent encore des plantes fourragères et des légumes. Une augmentation sensible des superficies en culture a été constatée pour la fève soya (215,000 acres), les céréales (500,000 acres), et le tabac (environ 130,000 acres), ce dernier devenant une source de recettes de plus en plus importantes; mais ces superficies ne sont pas grandes lorsqu'on les compare à l'étendue totale de terres cultivées, et c'est ce problème que je veux porter à votre attention.

La majorité des exploitants agricoles se sont efforcés de s'adapter à l'évolution économique générale en modifiant la structure de l'entreprise elle-même (je crois que les chiffres que j'ai cités sont révélateurs sur ce point) et en changeant ou en améliorant leurs méthodes de culture. Jamais auparavant, dans l'histoire de l'agriculture ontarienne, les cultivateurs ont-ils été plus désireux d'obtenir les meilleurs renseignements possibles sur les méthodes de fertilisation des sols, sur les variétés améliorées de plantes fourragères, de trèfle et de céréales. Mais, surtout, ils demandent conseil plus que jamais sur les divers facteurs qui assurent la bonne gestion de l'entreprise agricole.

A titre d'exemple, permettez-moi de vous citer le cas d'un organisme qui fait quelque chose à cet égard: l'Association pour l'amélioration des sols et

des récoltes de l'Ontario, qui compte cinquante-cinq divisions, une dans chaque comté de l'Ontario méridional et davantage dans les régions du nord de l'Ontario. Cette association joue un rôle important auprès des cultivateurs en leur faisant connaître les nouvelles variétés de plantes et les méthodes améliorées de culture. Environ mille cultivateurs font partie de ces divisions à titre de responsables. Chaque année, l'association donne de mille à mille cinq cents démonstrations pratiques. Presque toutes les divisions organisent des réunions de démonstration pratique au temps de la croissance des plantes et une ou plusieurs journées d'étude au cours de l'hiver.

Échelonnées sur plusieurs années, les diverses démonstrations ont largement contribué à faire connaître aux cultivateurs les variétés améliorées de céréales et les bonnes pratiques d'économie agricole et d'utilisation des terres. Cela illustre très concrètement, à notre avis, le fait que les résultats des recherches entreprises par les experts sont mis en pratique par les cultivateurs.

En vous soumettant ces quelques commentaires, monsieur le président, je n'avais pas l'intention de vous présenter un exposé officiel, mais de vous fournir quelques renseignements de fond qui pourront aider les membres de votre Comité à interroger les témoins ontariens et qui pourront apporter des éléments de discussion dans ces domaines particuliers.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Je crois que nous devrions maintenant entendre MM. Richards et Patterson avant de passer aux questions, car les témoignages de ces messieurs se complètent les uns les autres.

M. GARNER: Puis-je ajouter, monsieur le président, que M. Richards a apporté une carte de l'utilisation des terres qui donne une sorte de résumé des travaux accomplis en fait d'analyse des sols et qu'il a toute la compétence pour répondre à vos questions sur les divers services du ministère. Si la chose vous agréée, monsieur le président, M. Richards pourra vous montrer cette carte.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Ce sera profitable, en effet. Je vous remercie, monsieur Garner, en mon nom personnel et au nom du Comité, pour les très utiles renseignements que vous nous avez donnés.

M. N. R. Richards, B.S.A., M.S., professeur et chef du département des sols au Collège d'agriculture de l'Ontario.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Monsieur Richards, vous avez la parole.

M. RICHARDS: Monsieur le président et honorables sénateurs, je crois que M. Leahey, de la Ferme expérimentale centrale, a déjà comparu comme témoin devant votre Comité et qu'il vous a fait un exposé du travail d'étude des sols qui a été fait au Canada. Cet après-midi, je voudrais vous donner un aperçu du travail qui a été accompli dans l'Ontario et vous dire comment on utilise les renseignements recueillis et comment on les interprète dans les travaux de recherches sur l'utilisation des terres et à l'égard des services techniques mis à la disposition de la population agricole. L'étude des sols se poursuit depuis plus de 30 ans. Depuis 1935, c'est une entreprise du gouvernement fédéral et du ministère de l'Agriculture de l'Ontario, et le centre de ces recherches est le Département des sols du Collège d'agriculture de Guelph.

On a surtout poursuivi cette étude dans la partie de la province située au sud de la rivière des Français, du lac Nipissing, et de la rivière Mattawa. On a fait des recherches dans une partie du district de Témiscamingue et aussi dans les districts de Cochrane-Nord et de Cochrane-Sud et dans certaines

régions du Nord-Ouest ontarien. Nous possédons actuellement des résultats d'enquête pour plus de 27 millions d'acres de terre de la province. La superficie totale de la région mentionnée dans mon exposé comme l'Ontario méridional est de 31 millions d'acres. Dans ce secteur, nous n'avons aucun rapport d'enquête pour les districts de Nipissing, d'Haliburton et de Muskoka. La carte en couleurs que vous avez devant vous, représente un secteur d'environ un million d'acres. C'est une carte générale de la province. Elle est en voie de préparation et contient en résumé les résultats d'enquête que nous avons accumulés jusqu'ici.

On a indiqué les différences importantes entre les sols par différentes couleurs sur la carte. Avec des conditions de sol si diverses, nos recherches doivent être organisées de façon à appliquer les systèmes les mieux connus pour l'utilisation et l'exploitation des différents sols qu'on trouve dans l'Ontario.

A l'aide des renseignements obtenus, on a préparé une carte des risques relatifs à l'utilisation des terres selon les régions. (*Document déposé.*) Dans cette répartition des terres, nous avons essayé de tenir compte des caractéristiques naturelles des sols et des restrictions qui sont propres à chacun; nous avons aussi indiqué sur la carte les sols qui accusent des carences notables au point de vue agricole. Les principaux risques pour l'utilisation des terres que nous trouvons dans l'Ontario sont les suivants:

(1) Drainage: Si on excepte la région du bouclier canadien, environ 12 p. 100, ou 4 millions d'acres, dans l'Ontario méridional sont très mal égouttés. On estime qu'environ 25 p. 100, ou un million d'acres, ont été égouttés au moyen de tuiles au cours des 50 dernières années. Dans les comtés d'Essex, et de Kent, situés dans le sud-ouest de l'Ontario, on a égoutté le sol avec des tuiles et cela permet maintenant une culture intensive hautement mécanisée qui rapporte de bonnes récoltes de revenu immédiat. On trouve des terres mal égouttées du même genre dans l'Est de l'Ontario, mais elles n'ont pas été drainées au moyen de tuiles au même degré que celles dont nous venons de parler.

En plus de ces 4 millions d'acres mal égouttés, on trouve quatre autres millions d'acres qui ne posent pas un aussi grave problème de drainage et que j'appellerai des terres à demi égouttées. On peut augmenter d'une façon appréciable la production à l'acre et la variété des cultures appropriées au moyen d'un meilleur drainage. Le Service du Génie agricole du collège d'agriculture de l'Ontario a estimé qu'environ un million d'acres de ces terres à demi égouttées ont fait l'objet d'améliorations en matière de drainage. Ces estimations sont basées sur les relevés effectués par le service consultatif du ministère de l'Agriculture et sur le montant d'argent qui a été prêté en vertu de la loi dite *Tile Drainage Act* ainsi que sur le travail que les cultivateurs ont effectué sur les terres que les ingénieurs itinérants n'ont pas visitées ou pour lesquelles les cultivateurs n'ont pas demandé de prêt sous le régime de la loi. On estime que le coût d'installation d'un système de drainage sur des terrains mal égouttés, peut s'élever de \$85 à \$90 par acre pour des tuyaux de tuile de 4 pouces placés à des intervalles de quatre perches. Pour les 4 millions d'acres à demi égouttés dont j'ai parlé et qui ne nécessitent pas l'installation d'un système de drainage de tuiles, mais où il suffit de creuser des petits fossés pour améliorer l'égouttement des terrains bas, on estime les dépenses d'égouttement à environ \$25 ou \$30 par acre. Le ministère de l'Agriculture a préparé une estimation du coût de l'égouttement des autres terres de la province qui sont mal égouttées ou qui le sont à demi. Ce coût s'élèverait à environ 200 millions de dollars. On estime qu'il y a quatre millions

d'acres de terres mal égouttées, quatre millions d'acres de terres à demi égouttées et un million d'acres de terres dont le sous-sol est imperméable et qui sont par conséquent à demi égouttées.

(2) Accidents de terrain: Près d'un million d'acres de terres du Sud de l'Ontario sont tellement accidentées que cela restreint l'usage des machines agricoles. Quand on les cultive, ces terres sont très sensibles à l'érosion. Plusieurs de ces sols sont composés de terre à gros grains et ont une faible capacité de rétention de l'humidité. La plupart de ces genres de sols, qui constituent la région 4 indiquée sur la carte, ne permettent pas l'utilisation de la machinerie agricole moderne, dont on se sert couramment aujourd'hui, et on se demande si ces régions auraient dû être défrichées et cultivées.

(3) Faible rétention d'humidité et fertilité insuffisante: La seconde région sur laquelle je veux attirer votre attention, est la région n° 5, que vous voyez ici en jaune, située le long du lac Érié et de la baie Georgienne et aussi dans l'Est de l'Ontario. Plus de trois millions d'acres de sols que nous avons étudiés ont une très faible capacité de rétention de l'humidité. Elles ont par conséquent une fertilité naturelle insuffisante ou elles sont rapidement épuisées par les cultures. En se servant d'un engrais convenable et en ayant soin de garder au sol les matières organiques qu'il contient, on pourrait rendre ces terres productives. Ce sont des sols anciens et ils comprennent toute la région du comté de Norfolk, où l'on trouve maintenant quelques-unes des meilleures terres de l'Ontario depuis l'introduction de la culture du tabac. Ces sols sablonneux, grâce à l'usage de l'irrigation et des engrais, peuvent contribuer beaucoup à augmenter la production agricole de l'Ontario.

(4) Érosion par l'eau: Dans la région n° 6, qui est en brun foncé sur la carte, nous trouvons les sols les plus variés, les plus productifs et les plus sûrs de la province d'Ontario. Il y a environ 6 millions d'acres dans l'Ontario méridional qui sont exposés à l'érosion par l'eau, mais l'érosion se fait sentir d'une façon sérieuse sur moins d'un million d'acres. Étant donné que ce sont les sols les plus durables, les plus productifs et ceux qui se prêtent à la plus grande variété de cultures qui sont exposés à l'érosion, nous devons constamment voir à ce que ce risque soit réduit au minimum par un bon système d'assolement, par de saines pratiques d'utilisation du sol et, là où c'est nécessaire, par les moyens ordinaires de contrôle de l'érosion.

En ces dernières années nous avons fait un progrès considérable dans notre programme de recherches en établissant, en 1951, une station hydrologique au Collège d'agriculture de l'Ontario. Cette station, qui comprend une section d'expérimentation sur l'érosion, est bâtie sur un sol qui représente typiquement plusieurs millions d'acres de terres de l'Ontario méridional. Les projets à l'étude comprennent:

1. Le mesurage des pertes d'eau et de sol selon les différentes méthodes de récolte.
2. La compilation et l'analyse des données météorologiques avec une étude particulièrement poussée de la quantité et de l'intensité des chutes de pluie par rapport à l'érosion du sol.
3. Une étude sur le besoin d'irrigation pour certaines cultures. Des études semblables se poursuivent à la Ferme expérimentale centrale à Ottawa.

En étudiant les pertes d'eau et de sol dans trois champs de maïs d'une inclinaison de 7 dans 100 et qui ont été cultivés d'une façon différente, on a constaté a) qu'une culture continue de maïs entraîne de grandes pertes de sol, b) que l'érosion n'est pas forte quand une récolte de céréales suit une récolte de foin,

c) que des lisières alternées de maïs et lisières de foin permettent d'enrayer efficacement l'érosion.

Une pente de 7 dans 100 n'est pas une pente très forte. D'avril à juin, pour la période de 1953 à 1956, on a fait l'expérience suivante. On a semé du maïs dans le sens de la pente, c'est-à-dire de haut en bas et on en a semé perpendiculairement à la pente en faisant alterner une lisière de 70 pieds de maïs et une lisière de 70 pieds de foin, selon la méthode que nous appelons culture par lisières. Dans le cas du terrain ensemencé dans le sens de la pente, la perte de sol a dépassé 14,000 livres par acre et, dans le cas du terrain ensemencé perpendiculairement à la pente et en lisières de maïs alternant avec des lisières de foin, la perte a été de 100 livres par acre. Je dois vous faire remarquer que là où on a perdu 14,000, on avait semé du maïs d'une façon continue pendant quatre ans.

Si on fait la comparaison avec un champ ensemencé dans le sens de la pente et, après deux ans de culture de plantes fourragères, nous constatons que la perte de sol est réduite de 14,000 livres à 2,300 livres par acre. Ces données illustrent d'abord clairement l'efficacité de la culture par lisières ou de l'alternance des lisières de maïs et de foin et elles indiquent aussi l'importance de la culture des plantes fourragères dans nos méthodes d'utilisation du sol. Je pourrais aussi ajouter que le 11 mai 1956, au cours d'un orage où il est tombé 1.2 pouce d'eau, 9,740 livres de terre ont été perdus dans les champs ensemencés en maïs dans le sens de la pente, tandis que la perte fut à peine perceptible dans le champ où se pratiquait la culture par lisières. Aucune perte non plus dans les pâturages et dans les champs situés dans des lots boisés.

Le sénateur HORNER: Combien de temps une terre peut-elle rester fertile après une forte érosion comme celle que vous venez de décrire?

M. RICHARDS: Une perte continue du sol de surface conduit à un épuisement complet du sol.

Le sénateur HORNER: On perd ainsi le sol le plus fertile?

M. RICHARDS: C'est exact. On perd ainsi le sol le plus fertile.

(5) Sol pierreux: Nous passons maintenant à la région n° 7, où, en raison de la topographie, un problème d'érosion vient s'ajouter au problème de la nature pierreuse du sol. Il y a environ un million d'acres de terre qu'il faut épierrier avant de cultiver. En plus du problème que cause la présence des roches, ces sols sont aussi susceptibles d'érosion. Il y a environ 300,000 acres de terrain trop pierreux pour être cultivé et d'autres régions ne peuvent être utilisées pour la culture générale parce que les machines modernes, comme les moissonneuses-batteuses ne peuvent être employées dans ces sortes de terrain.

(6) Roche de fond à peu de profondeur: Cette partie colorée en brun foncé, c'est la région n° 8, qui renferme des terres où le roc se trouve à moins de trois pieds de profondeur, c'est-à-dire qu'il y a moins de trois pieds de sol propre à la culture. Il arrive fréquemment que ces sols soient excessivement pierreux. Ces terres sont en grande partie utilisées comme pâturages.

(7) Roc à fleur de terre: La grande région, sur la carte, la région n° 10, colorée en rose, est celle que nous appelons région précambrienne, où domine en surface la roche ignée. Cette surface rocheuse constitue un empêchement à la culture, particulièrement par rapport à la machinerie moderne. A l'heure actuelle, une grande partie de ces régions est consacrée à la sylviculture. C'est dans cette région que l'on trouve les exploits les plus appropriés pour les divertissements auxquels il est important de songer lorsqu'il s'agit de la préparation d'un programme d'ensemble pour l'utilisation de la terre, pour la province.

(8) Recherches: Le programme de recherches au sujet des sols et de l'utilisation de la terre est conçu de façon à procurer une meilleure intelligence des ressources du sol de la province. Vu la variété des sols et du climat dans l'Ontario, le ministère provincial de l'Agriculture a installé des stations de recherches à Guelph, Cayuga, New-Liskeard, Brampton, Hespeler et Bradford et le ministère fédéral de l'Agriculture en a établi à Harrow, Woodslee, Delhi, Smithfield et Kapuskasing. Les résultats des expériences faites à ces stations sont donnés en même temps que les recommandations des services consultatifs offerts aux cultivateurs de l'Ontario.

Le ministère de l'Agriculture de l'Ontario maintient un service d'analyse des sols, dans des laboratoires situés à Guelph, Ridgetown, Vineland et Kemptville. Comme l'achat d'engrais constitue à lui seul l'un des éléments les plus coûteux de la mise en œuvre d'un programme de culture, ce service est très précieux lorsqu'il s'agit d'aider les cultivateurs à se procurer la sorte et la quantité requises d'engrais. On se sert également de l'analyse des sols pour faire des recommandations relatives au chaulage adapté aux conditions de l'Ontario.

On peut aussi obtenir une aide précieuse quant aux problèmes que pose l'égouttement. C'est ainsi qu'en 1955 les ingénieurs agricoles travaillant sur place ont fait le relevé et le service de quelque 13,141 acres, sur 412 fermes, leur bureau principal étant situé à Guelph. On accorde aussi de l'aide pour l'aménagement de mares artificielles et la préparation de systèmes d'irrigation.

En 1946, un service de programmes d'utilisation de la terre a été mis à la disposition des cultivateurs de l'Ontario. Le Comité doit se rappeler que M. Leahey a dit qu'en procédant à l'étude des sols, nous essayions d'établir un inventaire des ressources du sol, au Canada, et ce qui est représenté sur cette carte de l'Ontario, ce sont les renseignements que nous avons maintenant pour une grande partie de l'Ontario méridional—un inventaire des ressources agraires. Il y a quelques années, on a cru que nous devions avoir un inventaire détaillé des ressources du sol contenu dans un morceau de terrain qu'exploitait un cultivateur. C'est ainsi qu'en 1946, dans l'Ontario, a été offert aux cultivateurs ce service de programmes d'utilisation de la terre. Il est vrai qu'avant ce moment-là, nous avons eu pendant plusieurs années un service consultatif qui était disponible et qui s'occupait de l'analyse des sols, de recommandations relatives au chaulage, tout autant qu'aux engrais, mais le service de programmes d'utilisation de la terre a été organisé de façon à comprendre tout ce qu'avait autrefois à offrir le service consultatif concernant le sol. Le service donne même maintenant des conseils sur la lutte contre l'érosion, les systèmes de gestion des sols et mise au point d'un régime d'utilisation rationnelle des fermes. Ce service se révèle véritablement un système de gestion du sol et de production de récoltes, d'accord avec le cultivateur, de façon que chaque acre de terre puisse être cultivée le plus avantageusement possible, eu égard à la qualité du sol de cette ferme. Pour vous donner un exemple du genre de travail que nous sommes en mesure d'offrir par l'entremise de ce service de programmes d'utilisation de la terre, voici un plan détaillé du sol d'une ferme en particulier. (*Document déposé*) En nous inspirant de ce plan, nous élaborons un programme de gestion du sol et des cultures pour la ferme en question, en y incluant les services dont dispose le ministère de l'Agriculture. Nous avons procédé de cette façon pour plus de 700 fermes, et les changements recommandés qui ont été faits ont consisté en mesures n'exigeant pas, pour être appliquées, un capital par trop élevé. Ces mesures sont fondées en somme sur des méthodes améliorées de rotation des cultures, de meilleures recommandations quant à la fertilité et l'amélioration du drainage. On s'occupe aussi

des voies d'eau aux rives en herbe et de la culture par lisières alternantes dans les champs en vue de régulariser le ruissellement.

On a fait une importante constatation, soit qu'un nombre relativement restreint de méthodes compliquées et exceptionnelles de conservation ont été jugées nécessaires, à cause des conditions dans l'Ontario. A douze fermes seulement sur 700, il a fallu faire du terrassement et seulement dans le cas de 29 autres, a-t-on recommandé la surveillance des bords des rigoles et des ruisseaux. Dans le cas de 152 fermes sur 700, on a jugé qu'il fallait faire du reboisement afin de protéger une sorte de terre d'une qualité particulière ou d'utiliser la terre à son meilleur avantage.

Voici les constatations que nous avons faites sur les 700 fermes qui ont été organisées:

1. Les changements proposés ne demandent pas de grandes dépenses.
2. La plupart des changements sont fondés sur une saine culture et des méthodes de fertilité pour lesquelles des services consultatifs sont disponibles.
3. L'amélioration de la fertilité et du drainage ainsi que la lutte contre l'érosion constituent les principales difficultés de l'utilisation de la terre.
4. Il n'y a qu'un nombre restreint de fermes où il est nécessaire de se servir de méthodes de conservation exceptionnelles et compliquées.
5. Dans le cas d'environ un quart des fermes le reboisement a été compris dans le programme d'utilisation de la terre.
6. Les renseignements obtenus des 700 fermes constituent un moyen de déterminer les méthodes couramment recommandées pour les conditions caractérisant l'Ontario.

Maintenant, que pouvons-nous attendre d'un programme d'utilisation de la terre? Il fait peu de doute que pour obtenir une production agricole profitable et soutenue, il faut que le sol soit soumis à une bonne gestion. D'autre part, une bonne gestion du sol exige les renseignements les plus nouveaux sur l'emploi de l'engrais, les labours, la rotation et la variété des cultures, etc. Il y a deux ans, le Département de l'Économie agricole a fait l'étude de 46 fermes qui avaient été organisées par le service des sols, entre 1946 et 1952. Quel a été le résultat de cette étude? D'abord, la quantité de fourrage produit sur la ferme a été augmentée de façon à nourrir plus d'animaux de ferme. Cependant, l'augmentation la plus importante a porté sur le foin et les pâturages, cultures qui exigent moins d'outillage que la plupart des autres. Deuxièmement, la culture du foin et des pâturages est essentielle à un programme de saine administration du sol. Troisièmement, les recettes totales des fermes ont augmenté pendant les six années. Le revenu net des fermes organisées a augmenté de \$500 tandis que le revenu net de toutes les fermes a diminué, durant la même période, de \$1,300. Cinquièmement, la mise de fonds requise pour mettre en marche le programme de l'utilisation de la terre n'a pas été considérable, et la plus grosse a été consacrée à accroître le nombre d'animaux de ferme en vue de consommer l'augmentation de la production agricole.

Quant à l'avenir? L'expérience a démontré que le service de programmes d'utilisation de la terre est solide et peut servir les meilleurs intérêts des fermes de l'Ontario. Munis des renseignements véridiques dont nous disposons concernant les sols de l'Ontario, des méthodes de surveillance ont été adoptées pour régler les problèmes importants se rattachant à l'utilisation de la terre. Il ne fait aucun doute que les sols de l'Ontario peuvent être utilisés de façon ininterrompue, sans s'épuiser. Il faut se servir de méthodes propres à conserver aux ressources du sol leur qualité. Il faut convaincre les cultivateurs de l'Ontario d'avoir recours à notre service, pour établir sur une base solide

leur programme de production agricole. Notre service ne saurait être que rationnel, car il prend en considération a) la qualité de la terre, b) les méthodes d'administration et de culture les mieux appropriées aux conditions de sol et de climat du milieu et c) les meilleurs renseignements disponibles pour supprimer l'à-peu-près lorsqu'il s'agit de choisir la sorte et la quantité d'engrais à employer sur telle ou telle ferme.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Merci, monsieur Richards, de votre allocution intéressante et instructive. Nous allons nous abstenir de vous poser des questions jusqu'à ce que nous ayons écouté le troisième invité, M. Patterson.

M. H. L. Patterson, Ph.D., directeur de la Division de l'économie rurale au ministère de l'Agriculture de la province d'Ontario.

M. PATTERSON: Monsieur le président, messieurs les membres du Comité, ce qui nous intéresse surtout dans le problème que vous étudiez en ce moment, c'est de voir ce que l'on pourrait faire pour mettre le cultivateur en mesure de suivre de bonnes méthodes d'exploitation et aussi, comment il pourrait augmenter son revenu au point où il serait heureux de rester sur sa ferme.

Dans son exposé, M. Garner vous a cité quelques chiffres se rapportant au décroissement de la superficie des fermes occupées dans l'Ontario. J'ai ici une petite carte colorée, comme vous pouvez le constater, en divers tons de rouge, qui vous permettra de vous rendre compte mieux encore de la situation. (*Document déposé.*) Cette carte montre le décroissement proportionnel du nombre d'acres des fermes occupées, constaté dans chaque township de l'Ontario entre 1941 et 1951. Les townships colorés en rouge foncé sont ceux où la superficie des terres occupées a diminué de plus de 15 p. 100 entre 1941 et 1951. Les parties hachurées en rouge indiquent les townships où de 7 à 15 p. 100 des terres occupées ont cessé d'être utilisées pour l'agriculture. Vous remarquerez que ce n'est pas parce que ces fermes sont près des villes que le nombre d'acres utilisées pour l'agriculture diminue; il y a d'autres facteurs qui entrent en ligne de compte. Vous constaterez qu'il y a une certaine similitude entre ce que l'on voit sur la carte des sols que M. Richards vous a soumise et celle-ci, plus petite, qui indique le décroissement proportionnel des terres utilisées pour l'agriculture dans les townships.

Même dans les régions où la terre est bonne des problèmes se posent par rapport à l'utilisation; il s'agit de déterminer, entre autres, ce qu'il faut pour qu'une ferme soit satisfaisante. En d'autres termes, quelle étendue de terre faut-il pour qu'un cultivateur puisse couvrir ses frais et payer ses dettes? Nous avons constaté au cours d'une étude sur les transferts de titres de propriétés agricoles, que 68 p. 100 des fermes de l'Ontario étaient hypothéquées au moment où elles ont changé de mains, et nous ne comptons pas les dettes qui ne sont pas enregistrées telles que les comptes chez l'épicier, le fournisseur d'aliments du bétail le fournisseur de combustible, les emprunts personnels et ainsi de suite. Au cours de cette même étude, qui s'appliquait à la période allant de 1900 à 1950, nous avons constaté qu'en moyenne les fermes changeaient de propriétaire tous les 21 ans. A vrai dire, depuis la fin de la guerre elles changent de mains plus souvent; pendant les années de guerre il y a eu un certain ralentissement.

Le problème du revenu des fermes est sans aucun doute étroitement lié à la question de l'utilisation des terres. Nous avons travaillé avec de nombreux cultivateurs de l'Ontario; nous les avons parfois aidés à tenir leur comptabilité agricole et nous avons ainsi glané tous les renseignements nous permettant de déterminer en quoi consiste une bonne ferme. Nous envoyons chaque année

à mille trois cents éleveurs qui s'occupent de l'amélioration des troupeaux de vaches laitières, un état de frais dans lequel nous attirons leur attention sur les bons et les mauvais aspects de leur exploitation. Cette collaboration indique à quel point nos cultivateurs s'intéressent à ces questions. A l'heure actuelle la plupart de ces associations pour l'amélioration des troupeaux de vaches laitières ont une liste de candidats qui attendent qu'un membre régulier se retire pour prendre sa place. D'après tous les renseignements que nous avons pu recueillir, nous savons nettement ce qu'il faut pour qu'une ferme soit satisfaisante, et ce qu'il ne faut pas. Je puis vous dire que lorsque nous étudions un ensemble de cent fermes, il est bien rare que nous ne trouvions pas un écart d'au moins \$7,000 entre le rendement des meilleures et celui des moins satisfaisantes.

Le sénateur CRERAR: S'agit-il de fermes dont le sol est comparable?

M. PATTERSON: Oui, et qui sont situées près d'un même marché. Nous avons cherché à étudier des entreprises du même genre ou des fermes d'une même catégorie qui expédient leurs produits au même marché et qui ont beaucoup de choses en commun. Pour citer un exemple, nous pouvons nous occuper uniquement des expéditeurs de produits laitiers manufacturés dont les prix de vente sont, évidemment comparable et les conditions à peu près égales.

Le sénateur BARBOUR: Et qui ont le même nombre d'acres?

M. PATTERSON: Oui dans bien des cas. D'habitude, ce sont les grosses fermes qui ont les revenus les plus élevés et les plus bas car les pertes ou les profits se multiplient proportionnellement. Les petites fermes, évidemment, ne peuvent ni réaliser de gros bénéfices ni subir des pertes considérables.

Le sénateur CRERAR: Comment expliquez-vous cela?

M. PATTERSON: Il nous est assez facile de prévoir quel sera le revenu d'un cultivateur si nous savons le rendement qu'il obtient par acre, le produit par bête et si nous connaissons sa façon de nourrir ses animaux. Cette question de nourriture est importante car s'il s'en occupe mal le cultivateur, même s'il obtient de bons résultats dans d'autres domaines, se trouve avoir un déficit. L'an passé, parmi les agriculteurs qui ont les meilleurs troupeaux, certains ont perdu de l'argent parce que leurs pertes sur la nourriture étaient tout à fait disproportionnées au rendement qu'ils ont obtenu.

Le sénateur CRERAR: Peut-on dire que certains agriculteurs se sont montrés compétents et d'autres pas?

M. PATTERSON: Monsieur le sénateur, il est rare qu'une ferme soit entièrement bien ou entièrement mal exploitée. Même quand certains facteurs permettent de classer une ferme parmi les bonnes, il y a d'habitude des points faibles dans son administration. Pour citer un exemple, sur 600 fermes produisant du lait complet 30 seulement ont été classées comme étant inférieures à tous les points de vue. La plupart ont des points faibles dans leur organisation, mais elles en ont aussi de bons.

C'est le rôle de notre programme de gestion des fermes, croyons-nous, de découvrir ces points faibles et de concentrer les efforts sur les facteurs les plus faibles. Ceux-ci peuvent alors être ramenés à la normale très facilement. Ainsi, la production des troupeaux de nos fermes laitières varie de moins de 7,000 livres la vache à plus de 14,000 livres, en établissant la moyenne de tout un troupeau. Les vaches, prises séparément, vont varier bien davantage. Un fermier dont le troupeau laitier donne une production trop basse peut facilement amener ce niveau à la normale en se procurant des animaux à plus fort rendement, mais celui qui possède un troupeau à production supérieure aura de la difficulté à trouver des sujets capables d'accroître davantage cette

production. Je mentionne ces faits pour illustrer comment un producteur peut améliorer certains facteurs faibles et les amener à la normale, ou au-dessus de la normale. J'insiste sur la nécessité de découvrir d'abord les points faibles et de s'employer ensuite à leur amélioration immédiate.

Maintenant, une description des méthodes employées vous intéressera peut-être. Pour correspondre à l'ampleur des besoins, nous avons dû perfectionner des méthodes d'amélioration en masse, à cause du grand nombre de questions qui nous sont posées et auxquelles nous ne pouvons répondre individuellement.

Nous collaborons avec tous les autres services du ministère dans de nombreuses circonstances. Les demandes touchant un plan du sol font suite quelquefois à une de nos analyses de ce même sol, qui montre que les cultures ne font pas plein usage de ses ressources. Nous confions alors ce problème au département des sols du collège, qui en recherche la solution. La plupart des demandes de renseignements sont adressées d'abord au représentant agricole et nous collaborons généreusement avec ce groupe. Ce que nous avons surtout en vue est d'aider les exploitants de ferme à tenir leur comptabilité. Si cette comptabilité est bien tenue nous avons une idée de leur activité. Vous avez ici une formule que nous avons mise au point; c'est une formule abrégé qui s'intitule: *Farm Business Analysis*. (Document déposé.) Cette formule sert de base à notre propagande en matière d'exploitation agricole. Elle illustre les normes que nous avons établies et en la consultant, les agriculteurs peuvent se rendre compte de leur propre résultat touchant chaque facteur et établir la comparaison avec les normes que nous estimons nécessaires à un bon revenu agricole. Nous avons inscrit sur cette formule les normes de chaque facteur que nous jugeons essentiel. Cette formule et les feuillets qui l'accompagnent, sur les principes de la gestion de la ferme, sont très intéressants et quand un exploitant tient ses comptes de façon à pouvoir remplir cette formule nous sommes en mesure de juger son organisation et de la déclarer faible, moyenne ou forte. Prenons, par exemple, l'utilisation de capitaux. Plusieurs personnes s'imaginent, à prime abord, qu'une fois l'argent placé dans une ferme, il n'y a plus grand'chose à faire, mais en réalité, ce qui compte c'est de voir à ce que l'argent ainsi placé rapporte. Ainsi, le cultivateur qui aurait consacré son argent à une grange dispendieuse à moitié utilisée serait en piteuse position. Il a placé une somme trop considérable dans les bâtiments par rapport à sa mise de fonds pour le bétail, quand c'est ce dernier placement qui pourrait lui assurer un bon revenu. Il y a évidemment d'autres circonstances qui touchent les jeunes cultivateurs. Il faut beaucoup d'argent pour financer l'exploitation d'une ferme moderne. Les agriculteurs plus âgés, nous l'avons constaté, accordent leur préférence aux bêtes à cornes et ils se laissent séduire par cet élevage, mais le jeune agriculteur à ses débuts devra déboursier de \$5,000 à \$6,000 s'il veut se procurer une vingtaine de bonnes vaches laitières; c'est un gros montant pour un commençant. Mais il y a moyen de réduire ce placement. L'intéressé peut, par exemple, s'adonner à l'élevage du porc facilement. Avec six truies reproductrices, on est installé en six mois. La production avicole peut aussi se développer de façon similaire.

Nous avons établi ces normes dans nos méthodes d'aborder les problèmes et je pourrais peut-être consacrer quelques moments à vous dire comment nous y sommes arrivés. Nous avons poursuivi une série d'enquêtes sur l'administration des fermes et obtenu les renseignements de revenus et de dépenses dont nous avons besoin. Ainsi, nous savons maintenant ce que nous voulons au sujet du temps nécessaire, de la quantité d'engrais employée, du rendement à l'acre, et au moyen de ces renseignements et d'autres, nous avons été capables

d'établir les normes moyennes du bon exploitant. Nous inspirant de ces résultats, nous avons pu découvrir l'ensemble des normes qui doivent servir de but à un exploitant désireux d'obtenir le meilleur rendement de sa ferme. Cette formule d'analyse de l'exploitation agricole contient une page qui énumère, au sujet du rendement des récoltes, de l'emploi de la main-d'œuvre, de l'utilisation du capital, des rendements du bétail, les normes de production auxquelles doit aspirer l'exploitant s'il veut atteindre au succès. Après une analyse des renseignements obtenus au moyen de cette formule, nous conseillons le cultivateur sur la façon de rétablir l'équilibre dans les divers domaines où sa production est faible, moyenne ou forte. L'hiver passé, 2,200 agriculteurs tenaient une comptabilité détaillée d'une nature ou d'une autre. Sur réception de nos cotes, le cultivateur peut entrer en contact avec le représentant agricole ou d'autres experts en vue de découvrir ce qu'il y a à faire au sujet des points faibles de son organisation.

En plus de tout cela, nous avons organisé des cours abrégés, à la demande des gens de la terre, sur la façon d'analyser leurs propres affaires et sur la méthode employée par les exploitants prospères vis-à-vis de ces différents facteurs. L'hiver passé, nous avons donné en Ontario vingt-quatre de ces cours abrégés, qui ont duré chacun trois jours. Nous en avons également seize d'un ou deux jours.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Quelle était la moyenne d'assistance à ces cours?

M. PATTERSON: D'habitude nous demandons au représentant agricole de service de limiter le groupe à environ trente. Nous n'annonçons pas ces réunions; aucun renseignement à leur sujet n'est radiodiffusé ni publié dans les journaux, parce que si c'était annoncé, il y aurait encombrement. Dans un cas en particulier, nous croyions ne pas avoir fait de publicité, mais on s'était évidemment donné le mot, car 85 personnes se présentèrent au cours qui, en l'occurrence, se donnait à Woodstock. Pour que les agriculteurs tirent le meilleur parti possible de ces exposés sur l'administration rurale, il nous faut leur permettre de discuter, c'est-à-dire de procéder à une sorte d'étude en commun, étant donné que nous y examinons leurs propres problèmes, d'où l'impossibilité d'admettre un grand nombre de personnes. En moyenne nos réunions groupent 25 ou 26 cultivateurs, et nous demandons aux intéressés de prendre pour règle que l'assistance ne doit pas compter un nombre supérieur à trente personnes.

En plus de ces cours abrégés, il faut mentionner les associations qui s'occupent de l'amélioration des troupeaux laitiers. L'Ontario compte présentement 59 associations du genre. Notre surveillant s'occupe de chacune d'elles. Sa tâche consiste à visiter chaque ferme mensuellement pour y déterminer le poids de la production laitière, analyser le lait de chaque vache et enregistrer tous les frais que le troupeau occasionne à son propriétaire. Nous procédons ensuite à l'analyse des données recueillies au sein de chaque association et nous faisons parvenir à chacune un rapport qui laisse voir les revenus des meilleures fermes et ceux des fermes les moins productrices, ce qui permet aux intéressés de déterminer leur classement. Chacun de ces rapports indique à quel chiffre s'établit la production faible, moyenne et excellente. Nous faisons suivre l'envoi de ce rapport d'une réunion de comté au cours de laquelle nous fournissons des explications à l'assistance. En règle générale, l'assistance à ces réunions est assez nombreuse. Dans certains cas, nous y invitons le public et alors 80 à 90 personnes peuvent s'y rendre.

Ces renseignements sont aussi mis à profit par les associations qui s'occupent d'administration rurale. A l'heure actuelle, la province en compte trente-cinq. Ces associations sont habituellement formées dans la proportion d'une par comté, bien que certains comtés, notamment celui de Huron, en aient deux,

une dans la région nord et une dans la région sud. Ces sociétés se réunissent régulièrement au cours de l'hiver pour étudier des problèmes d'administration rurale, et mettent à contribution les divers renseignements que nous pouvons leur fournir, selon le genre d'entreprise de leurs membres et les marchés qu'ils approvisionnent en général. Ces associations se réunissent régulièrement et vont croissantes.

Monsieur le président, c'est là un tableau fort général de notre activité touchant l'administration rurale. A présent, il vaudrait peut-être mieux permettre aux membres du Comité de poser des questions afin de nous aider à vous fournir d'autres renseignements.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Merci beaucoup, monsieur Patterson.

Madame Inman, messieurs, vous avez à présent le loisir de poser toutes les questions que vous désirez à ces trois messieurs.

Le sénateur BARBOUR: Monsieur le président, je voudrais savoir si le fourrage constitue l'une des plus importantes cultures d'Ontario?

M. PATTERSON: Oui. Abstraction faite des pâturages, environ 46 p. 100 de toute la superficie cultivée en Ontario produisent du foin, et si on tient compte des pâturages, près de 70 p. 100 des terres ontariennes sont consacrés aux plantes fourragères.

Le sénateur McGRAND: J'ai une ou deux questions à poser à M. Garner. On a dit qu'il y a, à l'heure actuelle, moins de cultivateurs qui exploitent des terres qu'il n'y en avait il y a quelques années. Cependant, il semble que le revenu agricole est moins élevé aujourd'hui qu'il ne l'était quand un plus grand nombre de personnes s'adonnaient à l'agriculture. M. Garner pourrait-il faire des commentaires sur cette question? Deuxièmement, je voudrais savoir si l'on a étudié le problème du revenu agricole en regard de celui des impôts municipaux impayés.

M. GARNER: D'après nos relevés, le potentiel de la productivité des terres a augmenté de 75 p. 100.

Le sénateur McGRAND: Peut-être que le potentiel est plus élevé, mais le revenu des cultivateurs est plus bas que jamais.

M. GARNER: Vous voulez sans doute parler du revenu net. Les immobilisations et les frais de main-d'œuvre du cultivateur sont deux ou trois fois plus élevés.

M. PATTERSON: Je crois qu'il y a un peu de confusion. On a fait remarquer que, de 1931 à nos jours, le nombre des entreprises agricoles a diminué de façon effarante. La diminution des revenus ne date que de 1951.

M. GARNER: L'année 1951 constitue l'année de pointe.

M. PATTERSON: C'est exact. Le revenu agricole est allé en augmentant jusqu'à 1951, puis il s'est mis à descendre. Il y a moins de cultivateurs aujourd'hui qu'en 1951. Les données du ministère du Travail établissent que le nombre de personnes qui s'adonnent à l'agriculture, y compris les exploitants, diminue d'environ 1,000 par mois, en moyenne, depuis la fin de la guerre. C'est là un chiffre rond.

Le sénateur GOLDING: Mais la production n'a pas diminué.

M. PATTERSON: En 1951, la production accusait un accroissement de 28 p. 100 par rapport au niveau d'avant-guerre. Elle a toutefois diminué depuis 1951.

Le sénateur GOLDING: N'est-il pas vrai que la mécanisation a augmenté l'envergure des entreprises agricoles?

M. PATTERSON: En effet, l'agriculteur peut cultiver une étendue plus vaste, mais ce n'est pas le seul facteur qui entre en cause. L'augmentation du rendement par tête donne au cultivateur plus de chance de s'assurer un revenu comparable à celui réalisable dans d'autres entreprises. Le revenu dans ces dernières augmente et, si celui de l'agriculture reste au même point, le cultivateur pourra difficilement s'assurer un revenu comparable à celui des autres classes de la société.

M. GARNER: Je crois que le sénateur McGrand a posé une autre question, mais nous ne possédons pas les renseignements qu'il a demandés.

M. PATTERSON: Le sénateur pourra les trouver dans les rapports municipaux qui sont envoyés chaque année au ministre des Affaires municipales de la province.

Le sénateur LÉGER: Il y a quelques instants, M. Garner a déclaré que le nombre des entreprises agricoles est tombé de 350,000 à 277,000, ce qui veut dire que nous avons 73,000 entreprises agricoles de moins.

M. GARNER: Il s'agit des terres habitées.

Le sénateur LÉGER: Cela veut-il dire que certaines terres ont été réunies pour constituer des domaines de plus grande envergure?

M. GARNER: C'est exact.

M. PATTERSON: Il est également vrai que certaines fermes ont complètement disparu. Les régions en rouge foncé sur la carte indiquent que 15 p. 100 des fermes ont complètement disparu.

Le sénateur LÉGER: A quoi cet abandon est-il attribuable?

M. PATTERSON: Dans la plupart des cas, les terres ont tout simplement été abandonnées et ont été envahies par la forêt.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Quand on voyage de Montréal à Toronto par train, on voit de vastes étendues de terrains en friche. Ces terres sont-elles trop petites pour former des unités agricoles?

M. GARNER: Oui, en certains cas; mais, la plupart du temps, les propriétaires de ces terrains sont employés dans l'industrie. Ils ont laissé leur terre en friche et n'ont pas trouvé le temps d'y couper l'herbe. Nombre de ces terres appartiennent à des personnes qui travaillent à Brockville, à Kingston ou en d'autres centres industriels.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Quelle étendue une entreprise agricole doit-elle avoir aujourd'hui pour qu'on y pratique l'agriculture mécanisée? Je suppose que cela dépend du genre de culture pratiquée.

M. GARNER: M. Patterson pourrait-il répondre à cette question?

M. PATTERSON: C'est là un domaine où on ne peut formuler que des règles très générales. Nous en sommes venus à cette conclusion après avoir étudié nos dossiers. Les calculs que nous avons faits sont établis d'après la tâche qui peut être accomplie par une personne. D'après cette base de calcul, nous avons constaté qu'une terre ne restera vraisemblablement pas exploitée s'il ne s'y trouve pas au moins deux personnes pour y travailler. Tô ou tard, l'exploitant unique tombe malade et l'entreprise cesse de fonctionner. Nous estimons qu'une entreprise ne saurait être rentable sans un minimum de 450 unités de travail-homme par année. On peut employer une autre règle empirique; un cultivateur ne peut assurer à sa famille une vie confortable s'il ne réalise \$5,000 de ventes brutes par personne qui travaille la terre. On peut aussi faire le calcul autrement. La ferme qui produit du lait entier doit avoir au moins 100 acres. Pour l'élevage des bovins, il faut un minimum de 200 acres.

Le sénateur LÉGER: Quelle est la superficie moyenne des entreprises agricoles?

M. PATTERSON: Elle est de 141 acres.

M. GARNER: Ce sont les chiffres du recensement de l'année dernière.

Le sénateur McGRAND: Il s'agit ici de terres en culture?

M. PATTERSON: Non, il s'agit de la superficie entière de la ferme.

Le sénateur GOLDING: Avez-vous une idée de l'étendue des terres de la province où il pousse de l'aubépine ou "cenellier"? Nous en voyons beaucoup.

M. PATTERSON: Il y en a une très grande étendue, mais je me demande comment nous pourrions en mesurer la superficie, si c'est ce que vous voulez savoir.

Le sénateur GOLDING: Mais il y en a une très grande étendue.

M. PATTERSON: Oui. Et c'est presque toujours de la bonne terre.

Le sénateur GOLDING: Je me demande si vous avez tracé un programme en vue de détruire ces arbrisseaux?

M. GARNER: On a mis au point des méthodes destinées à faire disparaître les aubépines et je pense qu'elles sont très pratiques. Nous avons essayé ces méthodes dans six stations de démonstration là où il y a de l'aubépine. Lorsque le fond de terre est bon, on a obtenu des résultats satisfaisants sur une période de cinq ans en enlevant les aubépines et en ensemençant le terrain après l'avoir engraisé.

Le sénateur GOLDING: Vous avez parlé du nombre d'agronomes de comté. Vous en avez dans presque tous les comtés maintenant, n'est-ce pas?

M. GARNER: Oui, nous en avons un dans chaque comté. Il y en a 55 dans la province d'Ontario. Nous avons aussi quatorze vétérinaires responsables et treize assistants dans différents comtés. De plus, il y a onze hommes attachés au service d'extension du génie agricole qui s'occupent de la question de l'égouttement et d'autres du même genre. Il y a aussi onze experts en fruits et en légumes dans les services d'extension.

Le sénateur GOLDING: Je pense que la présence de ces hommes dans chaque comté pour aider les cultivateurs est un des meilleurs placements que nous puissions faire.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Je suis de votre avis, monsieur le sénateur.

Le sénateur GOLDING: Ils ont rendu des services inappréciables aux cultivateurs, spécialement à ceux qui n'étaient pas trop experts en agriculture.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: On est très exigeant au sujet des qualifications requises pour ces employés du service d'extension. Aussi il n'est pas facile d'en trouver. Ils rendent certainement de grands services aux cultivateurs de la province d'Ontario et à ceux des autres provinces.

Le sénateur GOLDING: Ils font tout leur possible. Ce sont de bons fonctionnaires consciencieux.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Je voudrais avoir des détails au sujet du matériel agricole. Il faut employer des instruments aratoires coûteux durant un nombre suffisant d'heures ou de jours pour que l'achat en soit motivé. Pourriez-vous nous citer des chiffres à cet égard?

M. GARNER: Oui. Nous avons analysé de nombreuses données provenant des écritures d'entreprises agricoles et constaté, en effet, que dans notre région de culture mixte, où on élevait des bestiaux, l'outillage donnait un rendement net maximum d'environ 60 p. 100 l'acre de terre arable.

Le sénateur LÉGER: Aidez-vous le cultivateur financièrement?

M. GARNER: Oui, jusqu'à concurrence de \$3,000. C'est là le montant maximum qu'autorise la Commission des affaires municipales. Tout cultivateur peut obtenir un prêt maximum de \$3,000, sous réserve de l'approbation du créancier hypothécaire, lorsqu'il y a hypothèque.

Le sénateur WALL: Je suis arrivé passablement en retard, mais cette question éveille ma curiosité. S'agit-il d'un service assuré par le ministère de l'Agriculture?

M. RICHARDS: En effet, monsieur. Tout cultivateur désireux d'obtenir un prêt n'a qu'à en formuler la demande par l'intermédiaire de l'agent agricole de son comté à la Section des sols du Service d'organisation de l'emploi des terres.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Je crois que vous n'étiez pas ici, sénateur Wall, lorsque M. Richards a fait son exposé.

Le sénateur WALL: Non, je n'étais pas encore arrivé.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: M. Richards est chef du département des sols.

Le sénateur WALL: Si j'étais le cultivateur dont vous parlez, me faudrait-il payer pour ce service?

M. RICHARDS: Non, il est assuré gratuitement.

Le sénateur WALL: Qu'arriverait-il si tous les cultivateurs requéraient ce service?

M. RICHARDS: J'estime que ce serait là la manière d'assurer l'emploi le plus efficace de nos ressources agraires.

Le sénateur WALL: J'en conviens. Pourriez-vous nous donner une idée des frais que ce service occasionne au Ministère par unité de mesure agraire?

M. RICHARDS: Je ne saurais vous citer de chiffres fondés sur l'acre, parce que ces frais varient selon la nature du sol, c'est-à-dire qu'ils sont plus ou moins élevés selon le temps qu'exige la culture en cause. Toutefois, je pourrais répondre à votre question en vous disant que nous visitons annuellement quelque 150 fermes, compte tenu de notre personnel qui se compose de cinq inspecteurs dont trois en service continu et deux en service intermittent.

Le sénateur GOLDING: Avez-vous mis ce programme en œuvre aux fins d'accroître la production d'herbes fourragères?

M. PATTERSON: Il existe plusieurs plans à cette fin. Bien entendu, il y a les associations qui s'occupent de l'amélioration des cultures et le programme d'obtention de pâturages abondants institué à des fins d'essais à travers la province, sans compter divers travaux de recherches.

Le sénateur GOLDING: Au sujet des pâturages, entre autres, que vous avez engraisés ou traités en vue d'en accroître le rendement, pourriez-vous nous fournir des précisions touchant la production de boeuf par exemple, à supposer qu'on y élèverait des bovins?

M. PATTERSON: De fait, nous avons des pâturages expérimentaux pour les bovins. La production de bœuf dans un pâturage engraisé est environ 2.5 fois supérieure à celle d'un pâturage labouré et réensemencé.

Le sénateur HAWKINS: Quelle est la production par tonne dans le cas de vos terres engraisées et quelle est la production moyenne de bœuf à l'acre dans le cas des terres en herbage?

M. PATTERSON: Quatre acres et demie par bovin.

M. GARNER: Dans le cas de notre programme expérimental nous pouvons entretenir un bovin par acre ou par deux acres, selon l'endroit. Nos essais, ici, dans l'est de l'Ontario, se sont révélés assez satisfaisants étant donné que l'humidité est abondante et la fertilisation fort suffisante. Dans les fermes de ce secteur on peut entretenir un peu plus d'un bovin par acre.

Le sénateur BARBOUR: Pourriez-vous nous dire de combien de livres un bovin engraisserait en cinq ou six mois, mettons?

Le sénateur HAWKINS: A l'acre; c'est précisément ce que je demandais.

M. PATTERSON: A la ferme de Lanark, les bovins pesaient environ 400 livres chacun.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Dans quelle proportion vos terres exigent-elles d'être chaulées pour donner une récolte maximum?

M. RICHARDS: En fait, il y a peu de terres dans le Sud ontarien qui, selon nous, ont besoin de chaux, vu que la plupart des sols dans cette région ont été engendrés par des formations de pierre calcaire. Les secteurs qui exigent de la chaux sont compris dans la péninsule de Niagara. Dans le cas des terres sablonneuses de l'Est ontarien, disons celles qui s'étendent depuis Brockville vers l'est, nous utilisons quelque 40,000 tonnes de chaux par année, mais cette quantité ne correspond vraiment pas à celle que nous devrions répandre sur les sols qui en ont réellement besoin.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Combien en consommez-vous à l'acre?

M. RICHARDS: Tout dépend de la nature du sol.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Voulez-vous dire de l'acidité du sol?

M. RICHARDS: Oui, de l'acidité du sol. Une terre argileuse requiert plus de chaux pour neutraliser son acidité qu'une terre sablonneuse. Je dirais qu'environ un quart des terres de l'Ontario méridional, un quart du secteur qui a fait l'objet du relevé auquel je me suis reporté, requiert de la chaux.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Avez-vous d'autres questions à poser? J'aimerais obtenir plusieurs précisions au sujet de votre plan de crédit pour les jeunes. Je crois savoir que vous prêtez de l'argent à des jeunes agriculteurs. Nous sommes impatientes d'apprendre comment ou pourrait retenir en plus grand nombre nos jeunes agriculteurs sur les fermes.

M. GARNER: Monsieur le président, je ne sais pas si je peux vous donner des détails complets, parce que ce sujet ne relève pas de mon ministère. Les prêts sont organisés par le *Junior Farmers Establishment Board*, responsable au département du Trésor, et récemment attaché à l'Agriculture. Après un peu plus de trois années d'activité, les prêts à date s'élèvent à \$14,051,000. Sur les 3,675 demandes reçues, nous en avons agréé 2,067.

Puis-je dire un mot de l'admissibilité au prêt. Il est réservé aux jeunes agriculteurs de 21 à 35 ans, ayant pratiqué la culture avec succès pendant trois ans en Ontario. On ne demande pas aux candidats d'être citoyens, mais ils doivent posséder trois années d'expérience agricole.

Jusqu'à aujourd'hui, il a été possible d'accorder des prêts atteignant 80 p. 100 de la valeur de la propriété et des animaux de ferme, mais vu le risque à prendre on examine soigneusement les candidats au point de vue admissibilité et sécurité morale. Dans les circonstances, nous avons consenti des prêts dans une mesure de 63 p. 100.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: De la valeur expertisée?

M. GARNER: Oui.

Le sénateur GOLDING: Ce sont vos gens qui font l'expertise?

M. GARNER: Oui.

Vu la situation difficile de l'agriculture aujourd'hui, nous pensons préférable de diminuer les 80 p. 100 de quelque façon.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Combien cela coûte-t-il à la province?

M. GARNER: On prête l'argent à 4 p. 100. Ce système n'est pas en vigueur depuis longtemps mais les frais d'administration s'élèvent à environ 1 p. 100. C'est approximatif, parce que le personnel a augmenté et nous n'avons pas les derniers chiffres. Je sais cependant que la province n'emprunte pas d'argent à 4 p. 100, mais plutôt à 5 p. 100.

Le sénateur BARBOUR: Je désirerais savoir si vous avez l'impression de pouvoir administrer la part de la Commission fédérale du prêt agricole en même temps que votre propre commission de prêt dans les meilleurs intérêts de la province d'Ontario?

M. GARNER: Je ne sais pas si je devrais tenter de répondre à cette question, mais à prime abord, je dirais non.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Y a-t-il double emploi quelque part?

M. GARNER: Nous collaborons avec les jeunes agriculteurs dans un certain domaine. S'ils réussissent leur affaire, nous croyons qu'avant d'atteindre 60 ans ils auront remboursé leurs emprunts de 25 ans. La Commission du prêt agricole canadien exerce son activité dans un champ plus vaste. Mon expérience personnelle me porterait à considérer comme mauvais de mêler les deux groupes.

Le sénateur BARBOUR: Nous avons un sous-ministre, je pense, qui pensait sa province capable d'administrer les deux groupes.

Le sénateur GOLDING: Je trouve sage l'attitude de M. Garner.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Y a-t-il d'autres questions? Sinon, je désire exprimer notre reconnaissance à MM. Garner, Richards et Patterson du temps pris à venir ici pour nous donner ces renseignements utiles. Nous leur accorderons certainement toute l'attention requise. Si nous désirions des renseignements additionnels, au fur et à mesure qu'avancent nos travaux, j'aime à croire que nous pourrions encore compter sur vous.

M. GARNER: Je vous remercie, monsieur le président, et je peux ajouter, au nom de mes collègues et en mon nom personnel, que nous avons été heureux de nous rendre ici. Nous sommes touchés de votre amabilité et nous nous ferons un plaisir de vous aider encore si vous le désirez.

Le Comité s'ajourne.

1957

SÉNAT DU CANADA



DÉLIBÉRATIONS
DU
COMITÉ SPÉCIAL D'ENQUÊTE
SUR
**L'UTILISATION DES TERRES
AU CANADA**

Fascicule 7

SÉANCE DU JEUDI 28 MARS 1957

Président: L'honorable C. G. Power

TÉMOINS:

- M. J. S. McGowan, directeur de la colonisation et de l'agriculture aux chemins de fer Nationaux du Canada.
- M. J. E. McCannel, secrétaire exécutif de l'Institut agricole du Canada.

RAPPORT DU COMITÉ

EDMOND CLOUTIER, C.M.G., O.A., D.S.P.
IMPRIMEUR DE LA REINE ET CONTRÔLEUR DE LA PAPETERIE
OTTAWA, 1957.

87996-1

CANADA

MAI 13 1957

BIBLIOTHÈQUE DU PARLEMENT

COMITÉ SPÉCIAL D'ENQUÊTE SUR L'UTILISATION
DES TERRES AU CANADA

Président: l'honorable C. G. Power.

Les honorables sénateurs

Barbour	Horner	Smith (<i>Kamloops</i>)
Basha	Inman	Stambaugh
Boucher	Léger	Taylor (<i>Norfolk</i>)
Bois	Leonard	Taylor (<i>Westmorland</i>)
Bradette	McDonald	Tremblay
Cameron	McGrand	Turgeon
Crerar	Molson	Vaillancourt
Golding	Petten	Wall
Hawkins		

26 membres—quorum: 7

ORDRE DE RENVOI

Extraits des Procès-verbaux du Sénat

MERCREDI 30 janvier 1957

1. Qu'un comité spécial du Sénat soit formé pour faire enquête et rapport sur l'utilisation des sols au Canada et sur les moyens à prendre pour assurer le meilleur emploi possible de nos terres au profit de la nation et de l'économie canadiennes et, en particulier, en vue d'accroître tant notre production agricole que les revenus de ceux qui y participent;

2. Que ledit comité soit composé des honorables sénateurs Barbour, Basha, Boucher, Bois, Bradette, Cameron, Crerar, Golding, Hawkins, Horner, Inman, Léger, Leonard, McDonald, McGrand, Molson, Petten, Power, Smith (*Kamloops*), Stambaugh, Taylor (*Norfolk*), Taylor (*Westmorland*), Tremblay, Turgeon, Vaillancourt et Wall;

3. Que le comité soit autorisé à s'assurer les services de conseillers juridiques, de techniciens et autres employés qu'il jugera nécessaires aux fins de cette enquête;

4. Que le comité soit autorisé à assigner des personnes, à faire produire des documents et dossiers, à siéger durant les séances et les ajournements du Sénat, et à faire rapport de temps à autre.

Le greffier du Sénat,
J. F. MacNeill.

JEUDI 28 mars 1957

Conformément à la motion d'ajournement et à l'avis de convocation, le Comité spécial d'enquête sur l'utilisation des terres au Canada se réunit aujourd'hui à 11 heures du matin.

Présents: les honorables sénateurs McDonald (*président suppléant*), Barbour, Basha, Boucher, Bois, Cameron, Golding, Hawkins, Inman, Léger, Leonard, McGrand, Molson, Stambaugh, Taylor (*Westmorland*), Turgeon, Vaillancourt et Wall.—18.

Aussi présents: les sténographes officiels du Sénat.

Rendent témoignage:

M. J. S. McGowan, directeur de la colonisation et de l'agriculture aux chemins de fer Nationaux du Canada.

M. J. E. McCannel, secrétaire exécutif de l'Institut agricole du Canada.

M. McGowan dépose les documents suivants:

Résumé de la législation relative à la conservation des sols et de l'eau au Canada.

Utilisation et conservation des terres arables au Canada.

Il est résolu,—Que le rapport approuvé par le Comité le 21 courant soit présenté au Sénat par l'honorable sénateur McDonald, au nom du président.

Le comité termine l'étude de l'ordre de renvoi du 30 janvier 1957.

A midi et quart, le Comité s'ajourne.

Certifié conforme.

Le sous-chef de la Division des Comités,
John A. HINDS.

RAPPORT DU COMITÉ

Le JEUDI 28 mars 1957

Le Comité spécial d'enquête sur l'utilisation des terres au Canada a l'honneur de présenter son second rapport, qui est ainsi conçu:

1. Conformément aux instructions qu'il a reçues le 30 janvier 1957, le Comité a tenu neuf séances et entendu 27 témoins.

2. Bien que le Comité soit satisfait de l'état d'avancement de ses travaux, ceux-ci ont servi à lui montrer l'envergure du problème à étudier; ainsi que l'impossibilité de présenter son rapport définitif au cours de la présente session du Parlement.

3. Le Comité recommande donc qu'il soit constitué de nouveau à la prochaine session du Parlement afin de poursuivre son enquête.

Le tout respectueusement soumis.

Le président,
Charles G. Power.

LE SÉNAT
COMITÉ SPÉCIAL D'ENQUÊTE SUR L'UTILISATION DES
TERRES AU CANADA

TÉMOIGNAGES

OTTAWA, le jeudi 28 mars 1957

Le Comité spécial d'enquête sur l'utilisation des terres au Canada se réunit aujourd'hui à 11 heures du matin.

Le sénateur John A. MacDonald occupe le fauteuil.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Honorables membres du Comité spécial d'enquête sur l'utilisation des terres au Canada, nous avons le plaisir de compter parmi nous aujourd'hui M. J. S. McGowan, directeur de la colonisation et de l'agriculture aux chemins de fer Nationaux du Canada, et M. J. E. McCannel, secrétaire exécutif de l'Institut agricole du Canada. Ces messieurs sont venus témoigner au nom de l'Institut agricole du Canada, et nous sommes très heureux de les accueillir. Je demanderais à M. McGowan de bien vouloir prendre la parole le premier.

M. J. S. MCGOWAN (*directeur de la colonisation et de l'agriculture aux chemins de fer Nationaux du Canada*): Monsieur le président, honorables sénateurs je crois que mon premier devoir est de vous donner lecture de la lettre du président de l'Institut agricole du Canada. Elle est adressée au sénateur Charles G. Power, et porte ce qui suit:

L'Institut agricole du Canada remercie votre Comité de l'aimable invitation qu'il lui a faite de venir témoigner devant vous aujourd'hui.

Nos représentants sont MM. J. S. McGowan et J. E. McCannel, respectivement directeur du service de la colonisation et de l'agriculture des chemins de fer Nationaux du Canada et secrétaire exécutif de notre société. M. McGowan, ex-président de l'Institut, a été, pendant plusieurs années, membre actif de nos comités de conservation. Jusqu'ici vous avez eu l'occasion d'entendre les témoignages d'un certain nombre de nos membres, et, sans doute, vous sera-t-il donné au cours de vos travaux d'assigner d'autres membres de notre société.

Le présent mémoire a reçu l'approbation de l'exécutif national de l'Institut et nous espérons qu'il fournira de bons éléments de base à vos travaux d'enquête.

Cette lettre porte la signature de M. W. A. Thomson, président de l'Institut agricole du Canada.

Je regrette seulement que M. Thomson n'ait pu venir vous faire cet exposé lui-même au nom de l'Institut. Avec votre permission, je m'en tiendrai au texte que le bureau de direction de l'Institut a approuvé. Les honorables membres ont en main, je crois, un exemplaire du mémoire; ils pourront donc en suivre la lecture.

L'Institut agricole du Canada est un organisme d'envergure nationale composé de travailleurs agricoles professionnels. Il compte plus de 3,000 membres recrutés dans les ministères fédéral et provinciaux de l'Agriculture, dans les écoles et institutions d'agriculture, dans les fermes expérimentales et les laboratoires de recherches, parmi les travailleurs professionnels de l'industrie et des services ainsi qu'au sein de ceux qui s'occupent activement d'agriculture.

Il conviendrait d'ajouter ici que notre président de cette année, M. Thomson, de Saskatchewan, est un producteur de grain de premier plan dans sa province.

Ces travailleurs professionnels assurent les services publics au monde agricole,—en matière de recherches, d'enseignement et d'administration,—en mettant au point de nouvelles variétés de céréales, de fourrage, de fruits et de légumes, en s'occupant d'administration de la ferme, d'élevage et d'alimentation animale, ainsi qu'en fournissant au cultivateur des renseignements sur ces sujets. Cela représente un service public dont la population du Canada peut s'enorgueillir à juste titre. Les progrès qu'accomplit l'agriculture canadienne sont attribuables en grande partie aux travaux scientifiques et pratiques que ces travailleurs professionnels exécutent en collaboration avec les cultivateurs.

En tant qu'organisme professionnel, l'Institut estime que le travail et la mission de votre Comité sont de la plus haute importance quant à l'avenir du Canada et de son agriculture. Pour cette raison, l'Institut est prêt à collaborer sans restriction avec vous en vous fournissant tous les renseignements et toute l'aide qu'il pourra. Dans son effectif, l'Institut compte plusieurs personnes qui consacrent tout leur labeur aux nombreux problèmes que pose l'utilisation des terres, et tous ses membres sont vivement intéressés à toutes conclusions que peut tirer votre Comité, et y attachent beaucoup de prix. La conservation du sol et de l'eau ou, ce que nous appelons ordinairement une meilleure utilisation des terres, est un sujet tellement vaste et d'une si grande portée que l'Institut a cru préférable et nécessaire de déposer simplement le présent mémoire sans en faire la lecture, afin de ne pas prendre trop de votre temps.

Le mandat de votre Comité comporte l'étude de deux sujets bien distincts:

1. Une meilleure utilisation des terres, et
2. Les rapports qui existent entre une meilleure utilisation des terres et l'économie agricole.

Une bonne et sage utilisation des terres est un sujet très vaste. Outre le sage emploi de la terre, il comprend la réfection des sols érodés ou épuisés, l'amélioration des pâturages, la conservation de l'humidité, la diminution des dommages causés par l'inondation, l'installation de systèmes d'égouttement et une foule d'autres travaux qui se rapportent aux problèmes de l'aménagement du sol. Plusieurs de ces projets ne peuvent être mis à exécution par les cultivateurs seuls et sont des projets de longue haleine.

L'Institut est convaincu que, grâce à un plan d'utilisation des terres d'envergure nationale et avec l'aide et la direction du gouvernement fédéral et des gouvernements provinciaux, le rendement des terres peut être grandement amélioré. Il faut que les entreprises agricoles particulières produisent davantage, grâce à un meilleur emploi du sol ou à un programme intensif d'utilisation des terres. Ce travail conserverait les sols en bonne condition pour l'avenir et procurerait en même temps un meilleur revenu aux cultivateurs. Les dépenses que nos gouvernements feront pour améliorer le rendement des terres constitueront le meilleur placement que notre pays peut faire en vue de l'avenir.

Tous les Canadiens doivent s'intéresser à un programme de conservation et de meilleure utilisation des terres, parce qu'un tel programme produirait des résultats réels et durables. Depuis que notre pays est ouvert à la colonisation, on s'est surtout préoccupé d'agrandir et de mettre en valeur la superficie des terres arables. D'après notre expérience actuelle, qui est quelque peu limitée, nous supposons que la grande fertilité de nos terres qui sont encore nouvelles ne peut durer indéfiniment. Il est certain que la fertilité diminue partout où il y a une culture médiocre ou un mauvais emploi de la terre. Avec nos ressources agricoles et forestières abondantes, il est très difficile d'admettre que notre sol

et nos forêts pourraient s'épuiser. Par conséquent, il y a deux courants d'opinions complètement opposés. D'un côté, il y a les alarmistes, qui prétendent que la terre est érodée par le vent et l'eau ou qu'elle est épuisée par suite du mauvais usage qu'on en fait et que, par conséquent, il est probable que notre sol subira le même sort que les terrains où gisent les ruines de Babylone. D'autre part, il y a les autres extrémistes, qui soutiennent que toute discussion sur la conservation des terres est absolument inutile. L'Institut ne partage aucun de ces points de vue extrêmes. La nécessité de faire l'inventaire de la situation actuelle repose sur le simple fait que le sol représente pour notre peuple sa richesse la plus importante. Notre économie repose sur la terre et les produits de la terre. C'est là la véritable base de notre économie. Il est donc logique de supposer que cette base doit être gardée en bon état. C'est pour nous une nécessité impérieuse.

Il est à souhaiter que, au Canada, on ne fasse pas les mêmes fautes que dans plusieurs pays de l'ancien continent où les terres ont été négligées et épuisées par une culture ininterrompue et où les forêts ont été détruites. L'Institut croit qu'avec un judicieux programme d'envergure nationale, nos terres et nos forêts seront non seulement protégées mais aussi portées à un plus haut degré de productivité. C'est là notre but final. L'Institut tient à faire remarquer que la conservation et la bonne utilisation des terres est un problème national. Il estime aussi qu'un programme bien équilibré peut être mis en vigueur sous la direction du gouvernement fédéral et des gouvernements provinciaux et municipaux. L'Institut a étudié les difficultés que présente l'établissement d'un programme d'envergure nationale, et c'est sur ce point que le travail de votre Comité peut être le plus utile.

Avant d'aller plus loin, nous voudrions esquisser brièvement le travail de l'Institut, au cours de ces quinze dernières années, dans le domaine de la conservation de l'eau et du sol. Les problèmes de l'utilisation des terres ont fait l'objet de constantes recherches pendant plusieurs années. Pour plusieurs de nos membres, cela a été un travail qui a occupé la partie la plus importante de leur vie. Les problèmes de l'utilisation des terres ont été mis en lumière par le désastre qu'a causé la sécheresse des années 30. A cette époque, l'Institut a établi un comité national, chargé d'étudier la conservation du sol et de l'eau, et ce comité est actif depuis cette date. On a aussi demandé aux sections provinciales de l'Institut d'établir des comités chargés d'étudier sur place l'utilisation des terres et de soumettre des recommandations à l'organisme national. En 1947, lors de la réunion annuelle de l'Institut tenue à Lethbridge, on a consacré tout le temps du congrès à la question de la conservation des sols et à l'utilisation des terres. Plusieurs numéros de notre revue ont été consacrés exclusivement à l'utilisation et à la conservation des terres arables au Canada afin d'attirer l'attention des Canadiens sur la question suivante: "Que font les Canadiens à propos de ce problème d'importance primordiale?" En 1954, une des grandes entreprises commerciales du Canada a produit à l'intention de l'Institut un film sur l'utilisation des terres qui était intitulé "Proud Land". Au moyen de ce film, nous voulions appeler l'attention des Canadiens sur les problèmes relatifs à l'utilisation des terres. Au cours de la même année, l'Institut s'est joint à l'Association forestière et à l'Association canadienne de la faune sauvage pour organiser à Ottawa un congrès sur les ressources naturelles.

Soit dit en passant, c'était là le premier congrès du genre tenu au Canada depuis cinquante ans. A cette occasion, une équipe d'orateurs éminents, y compris deux cultivateurs, discuta le problème important de l'utilisation des terres dans les provinces Maritimes, le centre du Canada, les provinces des Prairies et la Colombie-Britannique.

Je crois que c'est le sénateur Molson qui a demandé s'il y avait un résumé des lois relatives à l'utilisation des terres. Un des travaux de l'Institut a été d'établir un résumé des lois fédérales et provinciales relatives à la conservation des terres et des eaux au Canada. On remettra un exemplaire de cette compilation à chaque membre du Comité.

Ces travaux de l'Institut ne représentent que les grandes lignes de notre activité et ne comprennent pas le travail que plusieurs groupes locaux et plusieurs particuliers ont accompli en ce sens. Nous désirons attirer l'attention sur le fait que le travail accompli par l'Institut et les techniciens canadiens a été un stimulant véritable dans le domaine des travaux destinés à assurer une meilleure utilisation des terres. On a fait des progrès très marqués dans ce domaine et nous sommes assurés que ce progrès se maintiendra et prendra encore plus d'expansion. Quels sont les progrès réels qui ont été réalisés depuis les dix ou quinze dernières années relativement à une meilleure utilisation des terres? Voici quelques-unes des plus importantes réalisations:

1. Le travail du Service de rétablissement agricole des Prairies, qui s'est révélé un instrument efficace de collaboration entre le gouvernement fédéral et celui des provinces. Ce travail a été très bien exposé au cours des séances du Comité.

2. Le travail accompli par le Service d'utilisation des terrains marécageux des provinces Maritimes. Il s'agit là d'un travail de mise en valeur.

3. Le travail relatif à l'utilisation des terres qui a été accompli par les ministères de l'Agriculture des différentes provinces.

4. Le rapport du comité spécial nommé par le gouvernement de l'Ontario pour étudier le problème de la conservation des sols.

5. Le travail accompli dans l'Ontario par les organismes chargés de prévenir les inondations dans les bassins des rivières.

6. Le reboisement des terres impropres à la culture.

7. L'organisation d'associations de cultivateurs en vue de l'amélioration des sols.

Nous estimons que ce dernier genre d'entreprises est particulièrement important.

Il y a quelques années, certaines provinces ont entrepris d'encourager les sociétés de comté qui ont pour but l'utilisation des terres et l'amélioration des sols, et de leur accorder leur appui financier. On pourrait citer beaucoup d'autres exemples de l'activité des provinces dans ce domaine. Le plus encourageant, du point de vue du cultivateur, est celui des organismes au sein desquels les cultivateurs étudient ensemble leurs problèmes locaux d'utilisation des terres.

Des travaux accomplis et de nos enquêtes l'Institut a tiré les principales conclusions que voici:

1. Il y a, aujourd'hui, au Canada, plusieurs problèmes d'importance majeure dans le domaine de l'utilisation des terres, et ces problèmes diffèrent sensiblement selon qu'il s'agit de l'Est ou de l'Ouest du pays.

2. Dans l'Est du Canada et dans les Maritimes, les problèmes sont, dans l'ordre de leur importance:

- a) La pauvreté du sol
- b) Le mauvais égouttement
- c) L'érosion
- d) L'utilisation impropre des terres
- e) La répression des inondations.

3. Dans les Prairies, l'érosion du sol semble être le problème dominant, et il est fréquemment causé par la mauvaise utilisation des terres. Dans certaines régions, l'appauvrissement du sol commence aussi à devenir inquiétant.

4. Les principaux problèmes de la Colombie-Britannique sont la régularisation du débit des cours d'eau et de la fertilité des sols.

5. En dépit des nombreuses améliorations apportées à nos méthodes de culture et à la production de nouvelles variétés de grains de semence, notre production moyenne est restée à peu près stationnaire, et on trouve, en plusieurs régions, des preuves marquées de l'épuisement du sol et de la baisse de la fertilité.

6. Nos recherches nous ont prouvé que le moyen d'assurer des recettes plus élevées au cultivateur, c'est de rendre son exploitation plus efficace grâce à une meilleure utilisation de ses terres. Cette vérité a été amplement démontrée sur certaines de nos terres canadiennes, mais surtout en Angleterre et sur le continent européen, où on a obtenu de meilleurs rendements grâce à la culture des plantes fourragères jointe à l'élevage des bestiaux et grâce à l'emploi des engrais commerciaux. Précisons, toutefois, que nous ne voulons pas comparer les conditions qui règnent en Europe avec celles du Canada.

7. Il est reconnu que le rendement des récoltes et des pâturages, en plusieurs endroits du Canada, est loin d'être satisfaisant et que les effets de cet état de choses influent sur le revenu des cultivateurs.

Pour résumer, nous reconnaissons qu'un grand progrès a déjà été réalisé dans l'utilisation des terres et que ce progrès continue, mais une conclusion générale s'impose, c'est que le progrès n'est pas proportionnel au besoin. Ce qui manque le plus, c'est un programme national de grande envergure dont les responsables prendraient l'initiative de coordonner tous les efforts et de procurer les moyens nécessaires en vue de résoudre les principaux problèmes que nous avons mentionnés. C'est en vue de réaliser cet objectif que l'Institut, s'appuyant sur plusieurs années de recherches et d'études intenses, recommande à tous nos gouvernements et à la population canadienne d'élaborer un programme national de conservation des sols et d'utilisation des terres. Cette question a été débattue dans toutes nos sections du pays et un programme-type a été approuvé par notre congrès national de 1948. Nous avons soumis ce programme au ministre fédéral et aux ministres provinciaux de l'Agriculture. La presse lui a fait une grande publicité et on en a parlé en diverses occasions. Il a aussi reçu l'approbation des groupements agricoles.

En 1954, l'énoncé de ce programme a été révisé et modifié de façon que l'Institut puisse

- a) Étendre l'envergure de son programme préliminaire et de ses recommandations de façon que les autres organismes intéressés à la conservation y adhèrent et que, en retour, l'Institut accorde son aide à ces derniers, quel que soit leur objectif principal, que ce soit l'amélioration de l'agriculture, la conservation de nos ressources forestières, l'exploitation de l'énergie hydro-électrique, la répression des inondations ou la conservation de la faune et de la flore;
- b) Réviser sa déclaration provisoire et ses recommandations eu égard aux travaux de conservation qui ont été entrepris au Canada depuis l'exposé du programme. Mais, fort de l'expérience acquise, l'Institut insiste encore sur la nécessité d'élaborer une politique nationale d'ensemble qui tienne compte de tous les aspects de la conservation.

Lors du congrès annuel de l'Institut, qui eut lieu au collège Macdonald au mois de juin 1954, les délégués ont élaboré et adopté le programme national énoncé ci-après. L'Institut le soumet respectueusement à l'attention de votre Comité. J'ai remarqué avec intérêt que les témoins qui m'ont précédé en ont parlé à plusieurs reprises.

Nous estimons

Que le problème le plus aigu auquel le Canada doit faire face aujourd'hui dans l'exploitation de ses ressources naturelles est celui de la conservation des sols et des réserves d'eau et de l'utilisation efficace de tous les genres de sols;

Qu'il est essentiel à la stabilité de l'agriculture et au bien-être général de notre population croissante que nos terres soient constamment gardées en production, qu'elles soient utilisées le plus efficacement possible, et que nos réserves d'eau fassent l'objet d'un programme raisonné de préservation et de régularisation;

Que la conservation, l'amélioration et la mise en valeur de nos terres et de nos eaux sont des devoirs qui incombent à la nation tout entière par l'entremise du gouvernement fédéral, des gouvernements provinciaux et municipaux, des propriétaires terriens et tous ceux qui se servent de nos réserves d'eau;

Que, tout en applaudissant au travail de conservation accompli jusqu'à ce jour par le gouvernement fédéral, par les gouvernements provinciaux et municipaux et par les citoyens du Canada, il faut absolument assurer une meilleure utilisation des terres et des réserves d'eau dans l'avenir par un programme d'action plus direct et fondé sur des efforts mieux organisés et plus coordonnés;

Que, par suite de l'expérience et des connaissances acquises grâce à l'application des programmes du gouvernement fédéral et des gouvernements provinciaux, il est maintenant temps d'envisager un programme d'envergure nationale pour encourager la coordination de tous les programmes actuels et à venir en une seule entreprise d'envergure nationale relativement à la mise en valeur et à la conservation du sol et des réserves d'eau du pays;

Que, d'après les expériences passées, le travail de conservation effectué selon un plan de collaboration avec les cultivateurs s'est révélé efficace au point de vue économique.

En conséquence, l'Institut agricole du Canada recommande:

- a) Qu'on élabore un programme d'envergure nationale pour la conservation du sol et des eaux.
- b) Qu'un tel programme soit coordonné avec les domaines connexes tels que la régularisation des eaux d'amont, la sylviculture, la pêche, la conservation de la faune sauvage et la vie en plein air.
- c) Qu'un tel programme comporte des dispositions destinées à coordonner le travail des organismes gouvernementaux d'administration, de recherche et d'éducation, en vue de fournir tous les renseignements de base nécessaires à l'évaluation et à l'élaboration de différents projets, et qu'on établisse un bureau de renseignements et d'éducation d'envergure nationale.
- d) Que les gouvernements provinciaux adoptent des dispositions législatives, si nécessaire, pour la mise en valeur des sols et des réserves d'eau par un programme commun à l'échelon national.
- e) Que les provinces adoptent une législation appropriée et un programme de direction et d'assistance aux municipalités et aux cultivateurs pour leur permettre de conserver les sols et les réserves d'eau et d'en faire un meilleur usage.

- f) Qu'on établisse aussi un programme de formation du personnel employé dans les services spécialisés nécessaires, pour poursuivre les travaux de mise en valeur du sol et des ressources d'eau, et qu'on fournisse un personnel spécialisé pour collaborer avec tous les usagers du sol.

C'est l'un des objectifs de l'Institut de mettre en vigueur un programme élaboré conjointement par le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux d'après les principes que nous venons de mentionner.

L'Institut propose le plan ci-haut mentionné comme programme d'envergure nationale en vue de la conservation du sol et des réserves d'eau du Canada. On doit ajouter que ces vœux sont fortement appuyés par la Fédération canadienne de l'agriculture. M. E. S. Archibald, ancien directeur du Service des fermes expérimentales du Canada et agronome de grande réputation, dans une étude sur ce même sujet se pose la question suivante: "Pourquoi n'aurions-nous pas un programme d'envergure nationale pour l'utilisation des terres?" La seule réponse que l'on puisse donner à sa question est la suivante: "Pourquoi pas?"

Par ce qui précède, les membres du Comité se rendront compte que les techniciens en agriculture, par l'intermédiaire de l'Institut, ont fait de réels efforts pour donner une direction pratique à l'étude du problème de l'utilisation des terres. L'expansion du Canada a atteint un stade qui nous oblige à envisager l'avenir et à prévoir ce que sera le Canada dans 25 ans et même dans 50 ans d'ici. Dans cette tentative en vue de deviner ce que l'avenir nous réserve, il nous faut aussi considérer la terre, notre bonne terre, qui a été la source de tout notre progrès. En outre, il nous faut comprendre que la construction de grands barrages et réservoirs, si importants que soient ces travaux, ne constitue qu'une mesure partielle et que la conservation efficace du sol et de l'eau exige en premier lieu l'utilisation méthodique et dirigée des terres par nos cultivateurs.

L'Institut est d'avis qu'il est nécessaire d'envisager l'avenir de l'agriculture sous un jour tout à fait nouveau en ce moment. Nous sommes dans une nouvelle ère de mécanisation qui impose des frais généraux très élevés. Certes, nous avons fait des progrès; nous sommes loin, cependant, d'utiliser pleinement nos connaissances techniques pour obtenir les meilleurs résultats possibles de l'utilisation des terres et de plus grands profits pour le cultivateur.

Il conviendrait peut-être d'ajouter ici que, depuis 1933, les États-Unis font l'application d'un programme détaillé et complet de conservation du sol et d'utilisation des terres. En vertu de ce programme, le gouvernement partage avec les cultivateurs le coût de l'application de méthodes efficaces à cet égard. Ils n'ont pas le moins du monde réglé tous leurs problèmes. Il s'agit d'un programme de longue portée, mais il n'y a pas de doute qu'ils font des progrès.

Nous n'avons pas l'intention ici de nous étendre longuement sur la situation économique dans la mesure où elle intéresse l'agriculture aujourd'hui. Nous nous contenterons de dire que l'opinion s'est de plus en plus répandue, selon laquelle l'agriculture n'aurait pas eu sa juste part ces dernières années de la prospérité générale dont ont joui d'autres secteurs de notre économie. Comme le laissait entendre un des témoins qui ont comparu devant le Comité, les problèmes économiques en cause existent depuis longtemps. Certes, les surplus actuels de certains produits agricoles ont créé de graves difficultés, mais nous sommes en droit d'espérer une grande amélioration des marchés à l'avenir. A cet égard, un des nombreux signes encourageants réside dans la rapidité et l'étendue de l'accroissement de notre population et dans l'effet

marqué que produit cet accroissement sur notre marché domestique de produits agricoles. A l'heure actuelle, notre population s'accroît à raison d'environ un million de personnes à tous les deux ans et demi. Cette année, l'augmentation se fondera, je crois, sur la moyenne d'un million par deux ans. A cela, il faut ajouter l'effet de l'augmentation rapide de la population des États-Unis. On estime que l'accroissement de la population au cours des vingt prochaines années sur le continent nord-américain pourrait entraîner une augmentation dans la demande globale de produits agricoles d'autant que 30 à 35 p. 100. Il faut que les cultivateurs du Canada, en faisant une meilleure utilisation des terres, soient en mesure de bénéficier d'une part de cette demande accrue.

En vous présentant les vues exposées ici, l'Institut désire appuyer sur un point très important. Le cultivateur peut difficilement s'occuper seul de la conservation du sol. Son premier devoir est de subvenir à ses propres besoins. Il faut lui fournir assistance et conseils. A notre avis, nos cultivateurs sont en mesure d'assumer leur pleine part de responsabilité, et ils le feront, si on leur donne, d'une manière pratique, l'encouragement voulu. Les spécialistes en agriculture ne peuvent pas non plus mener la tâche à bonne fin tout seuls.

En terminant notre exposé, nous tenons à dire qu'il ne faudrait pas attendre que le malheur s'abatte sur nous. L'assistance et la participation des autorités sont tout aussi nécessaires pour prévenir l'épuisement du sol, pour en assurer l'irrigation et pour établir des associations locales d'amélioration du sol, qu'elles l'étaient pour organiser le rétablissement agricole des Prairies et l'utilisation des terrains marécageux des provinces Maritimes. Le temps est venu de mettre en œuvre un programme coordonné et de longue portée d'amélioration du sol. Nous sommes convaincus, en outre, que tout argent que le Canada pourrait consacrer à l'amélioration de la fertilité du sol, rapportera beaucoup pour l'avenir.

Voilà, monsieur le président, l'exposé de nos opinions.

LE PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Monsieur McGowan, je suis sûr d'exprimer la pensée de tout le Comité en vous remerciant sincèrement de votre mémoire bien documenté et rempli de propositions sensées. Je vous félicite également de la façon excellente dont il a été présenté.

Au sujet des techniciens agricoles, je me demande si les collègues d'agriculture produisent aujourd'hui suffisamment d'hommes compétents pour répondre à ce besoin? Quand j'étais avec le ministère de l'Agriculture et des marchés de la Nouvelle-Écosse, il nous semblait bien difficile de trouver des employés compétents pour travailler à l'extérieur et aider les agriculteurs à administrer leurs fermes. Ce besoin est, je pense, encore plus aigu aujourd'hui qu'il ne l'était pour le ministère à Halifax. Pourriez-vous dire quelque chose à ce sujet, et auriez-vous des observations à formuler au sujet de l'encouragement donné à quelques jeunes de talent pour les pousser à suivre ces cours et à collaborer avec les cultivateurs?

M. MCGOWAN: Monsieur le président, l'Institut fait son possible pour entourer de toute la publicité nécessaire les chances des travailleurs agricoles professionnels au Canada. On fait cette publicité dans les écoles secondaires et autres institutions en vue d'attirer de plus en plus de jeunes de nos fermes à suivre des cours spéciaux qui les prépareront à accomplir les travaux importants à venir. Nous devons cependant aller encore plus loin. Nous devons établir, à l'intention de nos diplômés actuels, des cours spéciaux sur l'administration des fermes et leur aménagement. Peut-être devrait-on les envoyer aux États-Unis pour suivre ces cours et les ramener au Canada pour y poursuivre leur travail. Notre secrétaire exécutif, M. McCannel, a peut-être des observations à ajouter.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Monsieur McCannel, voudriez-vous aussi nous dire un mot des techniciens forestiers? Une partie importante de nos travaux sur l'utilisation des terres se rapporte à la forêt.

M. J. E. McCannel, secrétaire exécutif de l'Institut agricole du Canada:

M. McGowan a dit un mot des travaux de l'Institut, mais je voudrais souligner que nous portons un grand intérêt à ce problème. Nous sommes tout à fait d'accord pour trouver qu'il n'y a pas suffisamment de jeunes de talent qui se dirigent vers l'agriculture aujourd'hui pour répondre aux besoins à cet égard. C'est l'une de nos principales préoccupations à ce moment. Cette année, nous diffusons à travers tout le Canada environ 16,000 exemplaires d'une très intéressante publication sur les carrières agricoles. Nous espérons que cette publication attirera l'attention sur les nombreuses carrières ouvertes dans l'agriculture. Cette année, nous avons aussi une édition spéciale de notre revue se rapportant aux carrières agricoles. De 15,000 à 20,000 exemplaires de cette brochure seront distribués à travers tout le Canada dans les écoles, aux clubs 4-H et autres du même genre. Une autre façon d'encourager l'intérêt à l'agriculture est notre programme de bourses d'études. Cette année, nous prenons l'initiative d'un programme du genre des bourses Rhodes pour venir en aide à nos diplômés les plus compétents. Cela leur permettra de se rendre à l'étranger pour y acquérir une expérience précieuse sur le continent et au Royaume-Uni.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Cela comprendra-t-il l'industrie forestière?

M. McCANNEL: Ces bourses sont à la disposition de tout gradué dont les projets se rapportent à l'agriculture. Il y a quelques domaines de l'industrie forestière, je pense, qui s'en rapprochent. Je n'ai pas, à vrai dire, qualité pour parler des forêts, sauf de façon générale et pour remarquer qu'il existe une pénurie semblable de personnel compétent en industrie forestière comme dans le domaine agricole.

Le sénateur WALL: Permettez-moi de préciser ma pensée à ce sujet. N'a-t-on pas prévu, à cet égard, l'établissement d'une Fondation nationale pour les dons financiers? Vous dites, par exemple, qu'on accordera des bourses du genre des bourses Rhodes. Combien seront accordées? Je crois connaître la réponse à cette question, car nous commençons à toucher au problème, qui est vraiment angoissant. Peut-on espérer qu'un programme quelconque soit mis en vigueur par l'Institut ou la Fédération de l'agriculture? Je n'ignore pas qu'on recueille partout de l'argent pour les œuvres d'éducation et à d'autres fins; mais c'est un domaine, à mon sens, auquel doivent s'intéresser les plus grands esprits qui étudient ce problème. C'est une très bonne chose d'annoncer aux jeunes gens et jeunes filles qu'ils peuvent à l'heure actuelle se tailler des carrières,—et 16,000 exemplaires de ces brochures atteindront un certain nombre de personnes et contribueront pour une bonne part, j'en suis sûr, à faire connaître cette initiative,—mais le fond de l'affaire réside en ce que les gens, comme je les connais, ont un besoin pressant d'argent pour réaliser leurs desseins. Il se peut qu'en établissant un mode quelconque de dotation et en évaluant la possibilité de son application, on accomplisse une bien bonne chose, et je suis sûr que tous les organismes agricoles du Canada nous accorderaient leur plein appui. On peut certainement établir d'abord un programme subventionné par des particuliers, et pressentir ensuite le gouvernement pour qu'il accorde son aide.

M. McGOWAN: Permettez-moi de déclarer que l'Institut a déjà pris des mesures à cette fin, en établissant il y a quelques années un comité des bourses. M. Booth et moi-même, ainsi que deux autres personnes avons fait partie de ce comité; nous avons pressenti toutes nos sociétés commerciales importantes,

avons recueilli des sommes considérables pour des bourses et avons pu aider plusieurs jeunes gens à se rendre aux États-Unis ou à l'étranger faire des études spécialisées. Nous ne pouvons malheureusement qu'effleurer le sujet.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Sénateur McGuire?

Le sénateur MCGUIRE: Quels traitements reçoivent les personnes qui s'occupent de répandre une meilleure utilisation des terres et de travaux de ce genre, comparativement aux traitements des géologues, des ingénieurs, et d'autres techniciens de cette catégorie?

M. MCGOWAN: A mon avis, monsieur le sénateur, votre question touche un point très important. Je me rappelle m'y être intéressé il y a quelques années, et je me souviens surtout de la réclame paraissant sur le même dépliant publicitaire pour un ouvrier agricole, devant posséder une maîtrise, plusieurs années d'expérience et de formation, et ayant droit à tel traitement, et pour un économiste requis par un autre ministère, dont on exigeait uniquement qu'il possédât un diplôme universitaire, et dont le salaire indiqué était le plus élevé. M. McCannel peut peut-être vous renseigner plus en détail à ce sujet, mais à mon avis, la situation s'est améliorée depuis lors; n'est-ce pas, monsieur McCannel?

M. MCCANNEL: En effet, mais nous de l'Institut sommes tout à fait convaincus, et plusieurs témoignages en font foi, que malgré les améliorations apportées, la situation existant aujourd'hui dans l'agriculture ne contribue guère à attirer les mieux doués de nos jeunes dans cette profession s'ils envisagent les gains que cela va leur procurer. Si l'on compare la formation et l'expérience, mais surtout les études spécialisées qui sont le lot de nos membres, à celles des membres d'autres professions, aucune autre profession, sauf peut-être la profession médicale, n'exige la même somme d'études spécialisées que la profession d'agriculteur, qui d'autre part, j'en suis sûr, est une des professions les moins bien rémunérées.

Le sénateur TAYLOR (*Westmorland*): Permettez-moi d'ajouter quelques observations à ce sujet. J'ai eu l'avantage de diriger un ministère de l'Agriculture pendant 17 ans, et j'ai constaté que dans tous les milieux on considère l'agriculture comme occupant un domaine inférieur à tous les autres. Je crois qu'il faut accomplir de nos jours une tâche dont l'importance échappe aux cultivateurs eux-mêmes. Il s'agit des relations extérieures, qui doivent être poussées dans une très grande mesure, et qui ne sont pas trop encouragées. Dans presque chaque cinéma, ou à de nombreuses émissions télévisées du soir, lorsqu'il s'agit de décrire la vie sur la ferme, on nous présente un rustaud en salopettes qui emploie des termes que même moi, qui ai été élevé sur une ferme, j'ai peine à comprendre. Le cultivateur lui-même s'est renfermé dans un cocon, a acquis un complexe d'infériorité, et se croit inférieur aux autres personnes. Cet état de choses se manifeste à tous les paliers de la société. J'ai assisté à plusieurs banquets, et je me souviens d'un en particulier où je me suis élevé contre la coutume voulant qu'on n'inclue pas l'agriculture dans le toast porté à la santé des professions supérieures. C'est un fait qu'aujourd'hui le grand public considère l'agriculture comme une profession inférieure qui ne doit pas être embrassée par des gens d'une intelligence moyenne. Il y a, à mon sens, une grande tâche à accomplir en matière de relations extérieures. J'ai bien goûté les observations faites par le sénateur Wall sur la possibilité de l'établissement d'une Fondation, et je sais qu'il existe des Canadiens qui désirent contribuer des sommes considérables à la cause de l'agriculture. Malheureusement, une initiative mise sur pied à cet égard il y a quelques années a été étouffée par des menées politiques. A mon avis, notre Comité a une magnifique occasion, par son travail, de faire ressortir ces valeurs. On devrait apporter à l'agriculture au Canada de nos jours la haute considération

qu'on lui témoigne en Grande-Bretagne et dans d'autres pays, où elle occupe une place de choix. J'ai constaté qu'en Grande-Bretagne les hommes et les femmes qui s'y adonnaient possédaient des diplômes collégiaux, plusieurs d'entre eux étaient étudiants en médecine et passaient leurs loisirs sur les fermes, étant fiers de leur sort. Cette mentalité n'existe pas au Canada. A mon avis, il y a une tâche à accomplir en matière de relations publiques pour redonner à l'agriculture la place qui lui revient. Louis Bromfield a déclaré entre autres que l'agriculture est la tâche la plus importante de l'humanité, opinion partagée par trop peu d'entre nous. Nous pourrions progresser quand ce but sera atteint.

L'exposé qu'on a fait ce matin m'intéresse beaucoup. Il met en lumière l'énorme tâche qui incombe aux agronomes. Reste que la question des salaires ne se présente pas à l'esprit du public dans toute son envergure. Ainsi que mon prédécesseur, j'ai eu l'occasion de constater certains faits, et je me rends compte qu'il faut nous efforcer d'obtenir que les agronomes touchent des traitements aussi élevés que ceux des travailleurs qui exercent leur activité dans des domaines comparables. Aujourd'hui, on croit chez les cultivateurs que les agronomes sont payés plus cher qu'ils ne le devraient. A mon avis, on n'accorde pas aux agronomes la moitié du salaire qu'ils méritent. Lorsque les Canadiens prendront conscience de cet état de choses, on commencera alors de payer les agronomes à la mesure des services qu'ils rendent, et nous obtiendrons ainsi des résultats intéressants.

L'un des objets du Comité pourrait fort bien être, je crois, de signaler à l'attention du public canadien l'importance de la place que l'agronome occupe chez nous.

Le sénateur CAMERON: Monsieur le président, si je ne m'abuse, le traitement moyen des agronomes à l'âge de 40 ans, s'établit à environ \$6,000 par année. Je viens justement de travailler avec un groupe de cent hommes d'affaires, dont la moyenne d'âge était de 40 ans et dont le salaire moyen s'élevait à \$11,000, presque le double du salaire d'un agronome.

Le sénateur TAYLOR (*Westmorland*): Voilà en effet un chiffre bien supérieur à celui du traitement de l'agronome.

Le sénateur CAMERON: Je sais, mais il s'agit de deux groupes comparables de travailleurs. Comme l'a fait remarquer M. McCannel, les agronomes possèdent, dans bien des cas, une maîtrise, tandis que le tiers du groupe d'hommes d'affaires en question ne détenait aucun grade universitaire.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: A mon sens, sénateur Taylor, la question des traitements explique en bonne partie pourquoi nous ne pouvons pas obtenir d'agronomes qui auraient la compétence voulue. Toutefois, je voudrais relever vos remarques selon lesquelles on ne témoigne pas à l'agronome tout le respect qui lui est dû. Peut-être n'est-ce pas là le sens que vous avez voulu donner à vos paroles, mais c'est ce que j'ai cru entendre. Permettez-moi de vous faire observer que nous avons dans ma province une ferme expérimentale où travaillent plusieurs agronomes que chacun respecte et considère comme les membres les plus compétents du personnel de l'entreprise. Les cultivateurs aussi sont respectés; dans ma province on estime que personne n'est aussi utile que le cultivateur.

Le sénateur TAYLOR (*Westmorland*): Mais est-ce l'avis de la population en général?

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Je le crois.

Le sénateur TAYLOR: S'il en est ainsi, pourquoi ne paie-t-on pas aux agronomes un traitement proportionné aux services qu'ils rendent?

Le sénateur McGRAND: A mon avis, on n'a pas fait assez de propagande auprès des agriculteurs. En ce qui concerne la médecine, par exemple, chacun savait que la petite vérole, la diphtérie et la polio menaçaient l'humanité et on s'employa directement à vaincre ces maladies. Mais quant à l'agriculture et aux dangers qu'elle court, le public ne s'est pas rendu compte des pertes causées par l'érosion du sol, le déboisement et autres facteurs qui sapent notre économie rurale. Cinquante pour cent des Canadiens ignorent aujourd'hui l'existence de ces dangers.

M. McGOWAN: Ils ne se représentent même pas la valeur d'une nouvelle variété de blé pour l'Ouest canadien.

Le sénateur WALL: Monsieur le président, puis-je attirer de nouveau votre attention sur ce qui, à mon sens, constitue la thèse fondamentale de cet exposé, savoir une politique nationale visant à favoriser la coordination de tous les programmes présents et futurs. J'affirmerais que l'Administration du rétablissement agricole des Prairies et tous autres organismes d'information et d'éducation fonctionneraient dans un tel cadre. Monsieur McGowan aurait-il l'obligeance de nous fournir quelques précisions au sujet du cadre général au sein duquel on pourrait établir cette politique nationale de coordination?

M. McGOWAN: Oui, monsieur. Je serais heureux de vous fournir ces renseignements. Le problème se trouve dans notre constitution même; c'est une question de juridiction. Comme vous le savez, la plus grande partie de nos ressources agraires tombent sous la juridiction des provinces et, en conséquence, nous n'avons pas encore élaboré un programme qui pourrait servir de ligne de conduite pour le pays tout entier.

Le sénateur HOWDEN: Très bien, très bien.

M. McGOWAN: Comme je l'ai fait remarquer dans un passage antérieur de mon mémoire, je crois que c'est là un travail extrêmement utile qui pourrait être accompli par votre Comité. Nous avons une preuve concluante que ce travail peut se faire. La Loi sur le rétablissement agricole des Prairies est un exemple de l'excellente collaboration qui peut exister entre le gouvernement fédéral et celui des provinces. On a supprimé la cloison étanche qui existait entre les autorités fédérales et les autorités provinciales. Je crois que c'est M. Leahey qui a dit au comité que, dans le travail de classification des sols, on ne peut pas déterminer exactement la juridiction des autorités fédérales et celle des autorités provinciales.

Nous avons réussi à démontrer que cette collaboration est possible, mais nous avons besoin d'une direction ou d'un organisme d'envergure nationale. Peut-être que cet instrument de collaboration pourrait être établi sur le modèle du programme de rétablissement agricole des Prairies. C'est là, sans doute, une question que les membres du Comité étudieront avec soin.

Le sénateur CAMERON: Si notre Comité recommandait l'établissement d'une commission chargée d'étudier la conservation des ressources agraires du pays, croyez-vous, monsieur le président, que cette proposition rencontrerait l'approbation des commissions provinciales et que la commission en question pourrait fonctionner à l'échelon national?

Le sénateur HOWDEN: Si vous pouviez créer un organisme qui relèverait les revenus des cultivateurs dans une certaine mesure, ce serait là un pas dans la bonne direction. La raison pour laquelle nous ne progressons pas très rapidement dans notre pays, c'est parce que les cultivateurs ne font pas assez d'argent pour affecter une partie importante de leur revenu à l'amélioration de leur terre. Et pourtant ils devraient consacrer une certaine quantité d'argent à cette fin.

M. MCGOWAN: A mon avis, on pourrait s'assurer cette collaboration. Je crois que le sous-ministre de l'une des provinces intéressées, qui a témoigné devant le Comité, a parlé de la nécessité pour le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux de travailler ensemble.

Le sénateur HOWDEN: Mais, relativement à l'amélioration des terres, les cultivateurs ne peuvent pas y travailler seuls, sauf dans certains cas particuliers.

Le sénateur MOLSON: Monsieur le président, au cours des témoignages que le Comité a entendus, il y a des témoins qui ont manifesté une certaine inquiétude au sujet de l'emploi de bonnes terres agricoles à des fins d'établissement urbain et d'expansion industrielle. Votre Institut a-t-il une solution à proposer relativement à ce problème particulier?

M. MCGOWAN: A ma connaissance, monsieur le sénateur, je ne crois pas que l'Institut ait accordé beaucoup d'attention à ce problème particulier.

M. McCANNEL: Monsieur le président, me permettez-vous d'ajouter quelques mots au sujet de cette question. Au congrès qui a été tenu à Edmonton en 1955, je crois que nous avons étudié ce problème.

Nous avons adopté une résolution d'après laquelle la question devait être soumise à l'étude d'un comité. On a fait une étude assez poussée de la situation dans les provinces et on a conclu qu'il n'y a que deux ou trois provinces où le ministère de l'Agriculture éprouve quelque inquiétude par suite de l'emploi de bonnes terres agricoles à des fins d'établissement urbain et d'expansion industrielle. Les autres provinces ne connaissent pas ce problème. Par conséquent, le comité d'étude a conclu que, à l'heure actuelle, en tant qu'organisme d'envergure nationale, nous ne devrions pas trop nous mêler de cette question et en laisser l'étude aux sections des provinces où le problème se pose.

Le sénateur LEONARD: A la page 8 de son mémoire, l'Institut mentionne l'expérience des États-Unis. Je me demande si on pourrait se procurer facilement une publication dans laquelle le programme de ce pays serait décrit et qui donnerait d'une façon concise les résultats qui ont été obtenus.

M. MCGOWAN: Je puis vous assurer qu'il existe une masse de documentation sur les travaux de conservation des sols aux États-Unis.

Le sénateur LEONARD: Ce n'est pas tout à fait ce dont nous avons besoin.

M. MCGOWAN: Je sais que ce n'est pas là ce que vous voulez. Je suis persuadé qu'on pourra vous fournir des renseignements à ce sujet même si ce n'est que sous une forme abrégée. Je crois bien que M. McCannel pourrait vous faire, au nom du comité, un exposé qui ne serait ni trop long ni trop compliqué.

Le sénateur LEONARD: Merci beaucoup. Il est intéressant de savoir que leurs problèmes constitutionnels correspondent à ceux qui existent entre les États et le gouvernement fédéral.

M. MCGOWAN: Je ne pense pas que notre problème constitutionnel soit le même, c'est-à-dire qu'il n'existe pas sous cette forme-là.

Le sénateur CAMERON: Ne croyez-vous pas que si ce problème n'a pas reçu toute l'attention qu'il méritait, c'est en partie parce que les universités ne se sont pas suffisamment rendu compte que les cours d'administration agricole devraient occuper une place beaucoup plus importante dans leurs programmes d'études en agriculture?

M. MCGOWAN: Il y a sans doute du vrai dans ce que vous dites, monsieur le sénateur, mais je crois que cet aspect des études agricoles prend petit à petit beaucoup plus d'importance; en ce qui concerne nos instituts, je suis persuadé qu'ils vont s'en occuper beaucoup plus activement à l'avenir parce que ces études jouent un rôle important dans le programme que nous aurons à exécuter dans l'avenir.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Y a-t-il d'autres questions?

Le sénateur BARBOUR: Monsieur le président, notre économie agricole n'est-elle pas plus ou moins assujétie aux prix et aux excédents, en ce sens qu'il y a un excédent de certains produits? N'est-ce pas là un des éléments qui empêchent cette économie de progresser dans les provinces? En d'autres termes, ce qui maintient notre économie agricole à un niveau peu élevé, ce n'est pas le besoin d'une production plus considérable mais, très souvent, une production trop forte.

M. MCGOWAN: Nous devons, je crois, étudier cette question, qui est très importante, sous un jour un peu différent. Le Comité a pu constater d'après certains témoignages que pour un certain pourcentage de nos fermes les revenus bruts sont inférieurs à un certain chiffre. Il en est de même aux États-Unis. Or, il me semble, bien que je ne sois pas un économiste, que les prix auront peu d'effet sur les gens dont le revenu brut est bas; ce ne sont pas les prix qui vont leur permettre de vivre convenablement; le seul espoir pour ces gens-là, c'est de pouvoir augmenter leur revenu brut à tel point que leur revenu net leur permettra de vivre mieux et plus agréablement sur leurs fermes. Je ne sais pas si je me suis exprimé assez clairement sur ce point.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Mais oui.

Le sénateur HOWDEN: Autrement dit, on ne pourra améliorer les terres agricoles que si on trouve l'argent qu'il faut pour ce faire.

M. MCGOWAN: Pour que l'exploitation fournisse un meilleur revenu net.

Le sénateur BOUCHER: Au paragraphe 5 des conclusions vous dites que "en dépit des nombreuses améliorations apportées à nos méthodes de culture... notre production moyenne est restée à peu près stationnaire". Cette déclaration ne s'applique pas au blé, n'est-ce pas? Je crois que nos récoltes de blé sont beaucoup plus abondantes.

M. MCGOWAN: Je ne dirais pas que nos récoltes de blé sont plus abondantes. Je pense que ce sont les conditions climatiques qui déterminent si la récolte de blé est bonne ou non.

Le sénateur HOWDEN: Êtes-vous d'avis que les guerres récentes ont augmenté le prix du blé?

Le sénateur BOUCHER: Et que l'emploi des engrais chimiques a augmenté le rendement?

M. MCGOWAN: Nous n'employons pas beaucoup d'engrais pour la production du blé. Je ne sais pas si nous devrions entamer une discussion à ce sujet, mais il y a, dans l'Ouest, une région considérable où il est douteux que les engrais enrichissent le sol. Dans certaines régions les engrais contribuent efficacement à améliorer le rendement du sol. Mais nos commentaires à ce sujet ne peuvent s'appliquer d'une façon générale à tout l'Ouest du Canada.

Le sénateur BOUCHER: Est-ce que le président de votre organisme est M. Thompson de l'Université de Saskatoon?

M. MCGOWAN: Vous voulez dire M. L. B. Thompson?

Le sénateur BOUCHER: Non.

M. MCCANNEL: Le président de l'Université de la Saskatchewan est aussi un M. Thompson. C'est W. P. Thompson. Il a déjà enseigné à l'Université de la Saskatchewan et à l'Université du Manitoba, mais il a toujours exploité une ferme depuis 1933.

Le sénateur BOUCHER: Dans quelle partie de la Saskatchewan?

M. MCGOWAN: A Pense, qui se trouve à mi-chemin entre Moose-Jaw et Regina.

Le sénateur STAMBAUGH: Je désire féliciter le témoin pour la façon dont il a répondu à la question sur l'emploi des engrais chimiques dans l'Ouest. C'est certainement une très bonne réponse.

M. MCGOWAN: Comme vous le savez, monsieur le sénateur Stambaugh, nous avons dans l'Ouest une région de sols gris forestiers. M. Wyatt a fait certaines recherches sur ces sols et il en est venu à certaines conclusions en ce qui concerne le traitement de ces sols à l'avenir. Les engrais chimiques seront vraiment nécessaires pour les récoltes de légumineuses et les récoltes de trèfle afin d'augmenter le rendement. Dans les régions plus sèches il y a d'autres terres où les engrais ne donneraient pas le même résultat et où les cultivateurs n'obtiendraient pas le rendement désiré. Mais ceci ne veut pas dire que les engrais chimiques ne sont pas importants dans notre économie agricole.

Le sénateur STAMBAUGH: Je voudrais ajouter que jusqu'ici il n'y a que les sols gris forestiers où il est prouvé qu'il est avantageux d'employer régulièrement des engrais chimiques.

M. MCGOWAN: C'est-à-dire pour la culture du blé.

Le sénateur STAMBAUGH: Oui.

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Y a-t-il d'autres questions à poser?... MM. McGowan et McCannel, je désire de nouveau vous remercier chaleureusement d'avoir pris le temps de venir ici et aussi d'avoir eu la patience de nous attendre une heure ce matin par suite de circonstances imprévues. Il y avait une réunion du Comité des ressources naturelles ce matin pour examiner un projet de loi.

Le sénateur CAMERON: Sur les engrais chimiques!

Le PRÉSIDENT SUPPLÉANT: Nous étudierons certainement votre mémoire avec soin et spécialement vos vœux. Il sera peut-être nécessaire de vous inviter de nouveau. Si nous le faisons, j'espère que vous ne verrez pas d'inconvénient à venir. Merci à vous et à votre organisme pour ce mémoire.

Des honorables SÉNATEURS: Très bien, très bien.

Le Comité s'ajourne.

SENAT DU CANADA

Comité spécial d'enquête sur l'Utilisation des Terres au Canada
5e session, 22e législature, 1957

INDEX

	PAGE
ADMINISTRATION DU RETABLISSEMENT	
AGRICOLE DES PRAIRIES	
Personnel, dépenses	4:45-6
Travaux, programme	1:22-4; 4:20,23,29,31, 32,33,36-45
AGRICULTURE	
Agronomes, traitements	7:14-5
Etudes agricoles	7:17
Politique nationale coordination programmes	7:16
<i>Voir aussi</i>	
Chaque province	
Cultivateurs	
Etudes des sols	
Terres	
ALBERTA, PROV.	
Blé, culture	2:10-1,12-7
Fermes d'élevage, nombre têtes	2:20-2
Irrigation	2:14-5,17,18-9,20,21, 30-1,33,34-5,42-3,44
ALBERTA FARMERS UNION	
Exposé	2:7-9
ASSOCIATION CANADIENNE DE SYLVICULTURE POUR L'ONTARIO	
Mémoire	5:39

ASSOCIATION FORESTIERE DU CANADA

Buts	5:8
Composition	5:19-20
Education du public	5:8-9,20-1
Feux de forêt, responsables	5:9,15,17,21-2
Fonctions	5:9-10
Mémoire	5:8-10
Prévisions budgétaires	5:20
Reboisement	5:24-5,26
Recherches	5:20

ASSOCIATION FORESTIERE DU QUEBEC

Travail	5:22
---------	------

ASSOCIATION POUR L'AMELIORATION DES
SOLS ET DES RECOLTES D'ONTARIO

Rôle	6:35-6
------	--------

"BANQUE DES SOLS"

Avantages	2:12-3,16
-----------	-----------

BURCHILL, C.S.

<i>An Historical Survey - The Development of Irrigation in Alberta,</i> citation	4:30
---	------

CAMERON, M. J., PRESIDENT, WESTERN
CANADA RECLAMATION ASSOC., YOUNGSTOWN,
ALB.

Discussion	2:20-2
Exposé	2:18-9

CANADA

Acres en culture, fermes, nombre	1:17-8; 5:37
Agriculture, productivité, augmentation	6:16-7

CHAGNON, M. S.J., SOUS-MINISTRE
ADJ., MIN. AGRICULTURE

Curriculum vitae 2:22-3
Témoignage 2:23-31

CHAUX

Distribution aux cultivateurs,
usage 2:28-9; 3:13,18,36-7
Programme d'aide 6:14

COLOMBIE-BRITANNIQUE, PROV.

Assèchement, projet 4:44
Etude sols 1:10
Irrigation 4:44

CULTIVATEURS

Agences spéciales de crédit 6:12,19
Formation professionnelle 6:14-5,23-9
Jeunes, assistance financière 6:29-30,50
Ontario, cours 6:45
Protection tarifaire 6:21-3
Respect 7:14-5
Revenus 7:16,18

DESCHAMBAULT, QUE.

Ferme expérimentale 2:25-6

DRAINAGE

Mesures 6:10,12,28,29,37-8,40

EAU

Problèmes, travaux 1:22-3

ENGRAIS

Usage, quantité employée 2:30; 3:13,26; 7:18,
19

EST, PROV.

Bétail, production	3:31-2
Productivité sol, pâturages	2:24-31

ETATS-UNIS

<i>Home Improvement Loan Assistance</i>	6:31
---	------

ETUDE DES SOLS

Analyse, programme intensifié	6:10-1,26
Canada, acres en culture, nombre	1:17-8
Catégories	1:9-10,15,29-30
Colombie-Britannique	1:10
Elements chimiques	1:14
Ile du Prince-Edouard	1:8
Nouveau-Brunswick	1:19
Nouvelle-Ecosse	1:19
Ontario, prov.	6:36-42
Quebec, prov.	3:12-3
Saskatchewan	1:8,20
<i>Voir aussi</i>	
Terres	

FARM TENURE IN ONTARIO, 1900-50

Etude, ministère Agriculture	6:35
------------------------------	------

FEDERATION CANADIENNE D'AGRICULTURE

Mémoire	6:7-15
Partage responsabilité gouverne- mentale et besoins législatifs	6:13-4
Recommandations	6:8,12-3,23

FINLANDE

Sylviculture	5:16
--------------	------

FIKSK, M. G.H., PRESIDENT, ASSOCIATION
FORESTIERE DU CANADA

Discussion 5:11-27
Exposé 5:8-10

FOREST AND OUTDOORS

Publication, Assoc. forestière du
Canada 5:9,21

FORESTRY CHRONICLE

Publications, Institut forestier du
Canada 5:28

GALBRAITH, M. J.K., UNIV. HARVARD,
E.-U.

Citation 3:31

GARNER, M. J.A., TECHNICIEN AGRICOLE
EN CHEF, MIN. AGRICULTURE, ONTARIO

Discussion 6:46-51
Exposé 6:33-6

GRANDE-BRETAGNE

Classification, utilisation terrains 4:12-3,25

GRASS LAND FARMING IN THE HUMID

NORTH-EAST

Pâturages 2:26

HANNAM, M. H.H., PRESIDENT,
FEDERATION CANADIENNE D'AGRICULTURE

Discussion 6:15-32
Mémoire 6:7-15

PAGE

HILLS, M. ANGUS, PRESIDENT, COMITE
UTILISATION SOLS ET EMPLOI TERRES
PRES INSTITUT FORESTIER DU CANADA

Discussion 5:11,31-8
Exposé 5:31-8

*AN HISTORICAL SURVEY - THE DEVELOPMENT
OF IRRIGATION IN ALBERTA*

Burchill, C.S., citation 4:30

HOPE, M. E.C., ECONOMISTE, FEDERATION
CANADIENNE D'AGRICULTURE

Discussion 6:25-32

ILE DU PRINCE-EDOUARD, PROV.

Etude complète sols 1:8

INSTITUT AGRICOLE DU CANADA

Bourses d'études, comité 7:13-4

Composition 7:5

Etude 2:23

Mémoire 7:5-12

Politique nationale coordination
programmes 7:16

Publication sur carrières agricoles,
distribution 7:13

Recommandations 7:10-1

Travaux 7:7-8

INSTITUT FORESTIER DU CANADA

Composition 5:28

Exposé 5:27-31

Objectifs 5:28

	PAGE
IRRIGATION	
<i>Voir</i>	
Prairies, prov.	
KING, T. HON. W.L. MacKENZIE	
Sécheresse Prairies, citation	9:28,29
KIRK, M. DAVID, SECRETAIRE-TRESORIER, FEDERATION CANADIENNE D'AGRICULTURE	
Discussion	6:28-9
LEAHEY, M. A., DIVISION GRANDE CULTURE, MIN. AGRICULTURE	
Témoignage	1:7-19
LEMOINE, M. J.-B., PRESIDENT, UNION CATHOLIQUE DES CULTIVATEURS	
Discussion	3:11-5
Mémoire	3:7-10
McCANNEL, M. J.E., SECRETAIRE EXECUTIF, INSTITUT AGRICOLE DU CANADA	
Témoignage	7:13-8
McGOWAN, M. J.S., DIRECTEUR COLONI- SATION ET AGRICULTURE AUX CHEMINS DE FER NATIONAUX DU CANADA	
Discussion	7:12,14-9
Mémoire, Institut agricole du Canada	7:5-12
MackENZIE, M. GORDON L., INGENIEUR EN CHEF, ADMINISTRATION DU RETABLIS- SEMENT AGRICOLE DES PRAIRIES	
Témoignage	4:36-46

MANITOBA, PROV.

Irrigation 4:39,43-4

NAPPAN, FERME EXPERIMENTALE,
NOUVELLE-ECOSSE

Expériences, pâturages 2:27; 3:33

NOUVEAU-BRUNSWICK, PROV.

Agriculture, situation, programmes 3:16-28
Chaux, usage 3:18,27
Ecoles agricoles 3:25,26
Engrais, quantité utilisée 3:26,27
Etude sols 1:19,34-5; 3:17
Pommes de terre, culture 3:26,27; 6:21-2
Reboisement 3:19-20
Revenu cultivateurs 3:22,25
Terrains marécageux 3:21,37

NOUVELLE-ECOSSE, PROV.

Agriculture, situation, programmes 3:28-38
Bétail, solution élevage 3:31-2,33
Chaux, distribution 3:36-7
Commission établissement agricole 3:34
Cultivateurs, revenu 3:28
Etude sols 1:19,34-5; 3:33
Pommes de terre, culture 3:29,30
Terrains marécageux 3:37

NOUVELLE-ZELANDE

Production laitière 6:21

ONTARIO, PROV.

Agriculture, statistiques 6:34-5
Associations
Administration rurale 6:45-6
Amélioration troupeaux laitiers,
nombre 6:45

	PAGE
ONTARIO, PROV. (Suite)	
Chaux, emploi	6:50
Cours aux agriculteurs	6:45
Cultivateurs, prêts	6:48,50
Engrais, quantité employée	2:30
Etude des sols	6:36-42
Nombre	
Agronomes	6:48
Vétérinaires	6:48
Programme utilisation terre	6:40-2
PALLISER, CAPITAINE JOHN	
Etude, citation	1:9; 2:10,11,17; 4: 27,31,36
PAQUET, M. L., PRESIDENT COMITE EXECUTIF, ASSOCIATION FORESTIERE DU CANADA	
Discussion	5:12,17,39
PATTERSON, M. H.L., Ph.D., DIRECTEUR, DIV. ECONOMIE RURALE, MIN. AGRICULTURE, ONTARIO	
Discussion	6:46-50
Exposé	6:42-6
(LES) PATURAGES DE L'EST DU CANADA	
Archibald, M., directeur, Ferme expérimentale, Ottawa	2:26
PEPLER, M. W.A.E., GERANT, DIVISION TERRAINS BOISES, CANADIAN PULP AND PAPER ASSOCIATION	
Discussion	5:12,15,24-7

	PAGE
PLATT, M. A., PRESIDENT, ALBERTA FARMERS UNION, EDMONTON	
Discussion	2:10-8
Exposé	2:7-9
PORTER, M. EDGAR, GERANT, ASSOCIATION FORESTIERE DU QUEBEC	
Discussion	5:22
PRAIRIES, PROV.	
Culture à sec	4:28-9
Irrigation	4:29-35,37-45
Fosses-réservoirs	4:38-40
Pâturages communautaires	4:29,32,37,40-1,46
Systèmes de culture	4:28-31
PROUD LAND	
Film sur utilisation terres	7:7
QUEBEC, PROV.	
Agriculture, situation	3:7-15
Analyse sols	3:12-3
Chaux, emploi	3:13
Cultivateurs	
Revenus	2:24; 3:8
Travail en forêt	3:11
Engrais, quantité employée	2:30; 3:13
Etablissement jeunes gens sur fermes, aide, loi	6:30
RAPPORT AU SENAT	
Deuxième	7:4
RESEARCH FOR FARMERS	
Publication min. Agriculture	2:27-8

RICHARDS, PROF. N.R., CHEF, DEPT.
DES SOLS, COLLEGE D'AGRICULTURE
D'ONTARIO

Discussion 6:49-50
Exposé 6:36-42

SASKATCHEWAN, PROV.

Etude sols 1:8,20
Irrigation, projet 2:19; 4:33,34-5,44-5

SHAW, M. A., PRESIDENT, OFFICE
SOUTIEN PRIX AGRICOLES, MIN.
AGRICULTURE

Curriculum vitae 1:19-20
Témoignage 1:19-36

SISAM, M. J.W.B., PRESIDENT,
INSTITUT FORESTIER DU CANADA

Discussion 5:16,31
Exposé 5:27-31

SPENCE, M. GEORGE, MEMBRE COMMISSION
CONJOINTE INTERNATIONALE

Exposé 4:26-36
Recommandations 4:35

SPENCE-SALES, PROF. H.J., PRESIDENT,
COMITE ORGANISATION MATERIELLE,
FACULTE ETUDES ET RECHERCHES POST-
UNIVERSITAIRES, UNIV. MCGILL

Curriculum vitae 4:7-8
Discussion 4:12-26
Exposé 4:8-12

SYLVICULTURE

Arbres, essences, régions	1:28-30
Cultivateurs inscrits, nombre	5:38
Economie agricole, lien	5:13
Egouttement, drainage	5:15-6; 6:20
Fermes sylvicoles, programme	5:13-4,19
Reboisement, importance	1:26-7,30; 2:19; 6: 19-20,26
Ressources forestières, renseignements complets	6:11

TAYLOR, M. E.M., SOUS-MINISTRE
AGRICULTURE, NOUVEAU-BRUNSWICK

Témoignage	3:15-28
------------	---------

TERRE-NEUVE, PROV.

Perspectives agricoles	1:32-3,35-6
------------------------	-------------

TERRES

Classification	4:10-3; 5:31-3,34-5; 6:11
Création organisme	
Achat terres improductives	6:29
Indépendant pour inventaire et classification des	4:25-6
Division, par province	4:9-10
Drainage	6:10,12,29
Emploi à fins établissement urbain et expansion industrielle	7:17
Erosion et épuisement sol	6:9
Expansion urbaine	4:13-20
Fermes peu productives ou improductives	6:8-9,11,23-4,29,31
Programmes	
Bassins hydrographiques, protection	6:13
Céréales de provende, aide au transport	6:14

	PAGE
TERRES (Suite)	
Programmes (suite)	
Chaux agricole, aide	6:14
Coordination rajustements production avec améliorations	6:13
Erosion, détection et enraiment	6:12
Fertilité sols, préservation	6:12
Inondations, érosions rives	6:12
Irrigation	6:13
Partage responsabilité gouvernementale et besoins législatifs	6:13-4
Terrains boisés, services jardinage	6:13
Terres arables, amendement	6:12
Ressources hydrauliques et régularisation écoulement eaux	6:9-10
Utilisation	4:8-26; 5:33-4,37
<i>Voir aussi</i>	
Etude des sols	
UNION CATHOLIQUE DES CULTIVATEURS DE QUEBEC	
Mémoire	3:7-10
VAN CAMP, M. J.L., GERANT GENERAL, ASSOCIATION FORESTIERE DU CANADA	
Discussion	5:11-23,38
VANCE, M. JAMES A., PRESIDENT, CONSEIL D'ADMINISTRATION, ASSOCIATION FORESTIERE DU CANADA	
Discussion	5:11,23-7,39
Présentation membres délégation	5:7-8

WALSH, M. F.W., SOUS-MINISTRE
AGRICULTURE, NOUVELLE-ECOSSE

Témoignage 3:28-38

WESTERN CANADA RECLAMATION ASSOC.

Objets 2:18

DOCUMENTS DEPOSES

- *Agricultural Institute Review*,
3 vols. 3:5
- Association forestière canadienne
d'Ontario, mémoire 5:5
- Carte des sols des comtés de
Soulanges et Vaudreuil 1:5
- Carte des sols des régions mis
en production comme pâturages,
forêts, etc. 1:5
- *Family Herald*, 14 fév. 1957 3:5
- *Farm Business Analysis* 6:5
- *Forestry and Regional Planning
in a Land Use Policy for Alberta* 5:5
- Map of Ontario showing Major
Land Use Hazards 6:5
- Map showing Changes in Acreage
of Occupied Farm Land 1941 to
1951 6:5
- *Progress in Land Classification
and Utilization* 5:5
- Régions couvertes par une étude
méthodique des sols 1:5
- Résumé législation relative à
conservation sols et eau au
Canada 7:5
- Utilisation et conservation terres
arables au Canada 7:5
- Your Land Use Guide 6:5

TEMOINS

- Cameron, M. A., Président, Western
Canada Reclamation Assoc.,
Youngstown, Alb. 2:18-22
- Chagnon, M. S.J., Sous-ministre
adj., min. Agriculture 2:22-31
- Fisk, M. G.H., ingénieur profes-
sionnel, Président, Association
forestière du Canada 5:8-27
- Garner, M. J.A., technicien agri-
cole en chef, min. Agriculture,
Ontario 6:33-6,46-51
- Hannam, M. H.H., Président, Fédé-
ration canadienne d'agriculture 6:7-32
- Hills, M. Angus, Président,
Comité utilisation sols et emploi
terres près Institut forestier
du Canada 5:11,31-8
- Hope, M. E.C., économiste, Fédé-
ration canadienne d'agriculture 6:25-32
- Kirk, M. David, Secrétaire-trésor-
ier, Fédération canadienne
d'agriculture 6:28-9
- Leahey, M. A., Division grande
culture, min. Agriculture 1:7-19
- Lemoine, M. J.-B., Président,
Union catholique des cultivateurs,
Montréal 3:7-15
- McCannel, M. J.E., Secrétaire
exécutif, Institut agricole du
Canada 7:13-8
- McGowan, M. J.S., Directeur colo-
nisation et agriculture aux
chemins de fer nationaux du
Canada 7:5-12,14-9

TEMOINS (Suite)

- MacKenzie, M. Gordon L., Ingénieur en chef, Administration du rétablissement agricole des Prairies 4:36-46
- Paquet, M. L., Président comité exécutif, Association forestière du Canada 5:12,17,39
- Patterson, M. H.L., Ph.D., Directeur, Div. économie rurale, min. Agriculture Ontario 6:42-50
- Pepler, M. W.A.E., Gérant, Division terrains boisés, *Canadian Pulp and Paper Association* 5:12,15,24-7
- Platt, M. A., Président, Alberta Farmers Union, Edmonton 2:7-18
- Porter, M. Edgar, Gérant, Association forestière du Québec 5:22
- Richards, Prof. N.R., Chef, dépt. des sols, Collège d'agriculture d'Ontario 6:36-42,49-50
- Shaw, M. A., Président, Office soutien prix agricoles, min. Agriculture 1:19-20,36
- Sisam, M. J.W.B., Président, Institut forestier du Canada, Doyen, Faculté sylviculture, Univ. de Toronto 5:16,27-31
- Spence, M. George, membre, Commission conjointe internationale 4:26-36
- Spence-Sales, Prof. H.J., Président, Comité organisation matérielle, faculté études et recherches post-universitaires, Univ. McGill 4:7-26

TEMOINS (Suite)

- Taylor, M. E.M., Sous-ministre
Agriculture, Nouveau-Brunswick 3:15-28
- Van Camp, M. J.L., Gérant général,
Association forestière du Canada 5:11-23,38
- Vance, M. James A., Président
Conseil d'administration, Association forestière du Canada 5:7-8,11,23-7,39
- Walsh, M. F.W., Sous-ministre
Agriculture, Nouvelle-Ecosse 3:28-38



