

## ANNEXE No 2

une forme assimilable. Nous distinguons, du moins dans une certaine mesure en chimie, entre ce qui est non assimilable et ce qui est immédiatement assimilable. Ce sont les matières assimilables, qui sont toujours invariablement présentes en très petites quantités, qui marquent d'une manière particulière la fertilité d'un sol. Ces analyses entraînent une grande somme de travaux très soigneux.

Le PRÉSIDENT: Il serait tout de même possible, dans ces cas, de s'assurer si le sol manque de l'un ou de l'autre de ces éléments chimiques.

Le Dr SHUTT: Oui, on peut trouver une terre riche en potasse, et il peut se faire qu'une bien faible partie de cet élément soit assimilable. Si l'on se basait sur l'analyse qui n'a fait que déterminer dans un sol la présence de la potasse comme élément chimique dominant, on serait inévitablement porté à appliquer à ce sol un engrais à base de potasse. Une application de cent livres de sel potassique par acre de terre donnerait en effet un rendement considérable. C'est une question d'assimilation. Il est presque impossible, ou pour le moins très difficile, de distinguer d'une manière absolue entre l'élément assimilable et le non assimilable. En conséquence, je ne puis conseiller au gouvernement d'encourir les dépenses considérables provenant de l'analyse de tous les échantillons de sol qui pourraient être soumis à ses analystes; je crois que nos faibles connaissances en matière de chimie ne nous permettent pas d'engager le gouvernement dans une telle entreprise. Nous ne pouvons pas dire d'avance avec certitude, et après l'analyse chimique, quels résultats seront obtenus en faisant usage de tel ou tel fertilisant; personne ne saurait le faire. Les analyses chimiques sont utiles en ce qu'elles servent à suggérer en quelque sorte ou à indiquer le choix à faire de l'engrais qui doit être employé, toutefois, le moyen le plus sûr est encore l'essai direct d'un engrais sur un sol.

Le PRÉSIDENT: Serait-il impossible de déterminer au moyen de l'analyse, quelle proportion d'un tel ou tel élément nutritif du sol est assimilable?

Le Dr SHUTT: Oui, jusqu'à un certain point, mais il nous importe de confirmer nos déductions par des expériences directes dans l'emploi et l'avantage de divers fertilisants.

M. BEST: Les fermes expérimentales devraient s'efforcer d'indiquer aux cultivateurs les moyens de faire produire le plus à leurs terres avec le moins de dépenses. C'est aussi votre but, n'est-ce pas?

Le Dr SHUTT: Oui, c'est l'expression exacte de notre ambition.

M. BEST: Vous nous avez dit que, d'après votre expérience, l'engrais de ferme était le meilleur fertilisant et que le trèfle venait en second lieu comme engrais végétal. Ne serait-il pas bon alors d'entreprendre une campagne en vue d'encourager les cultivateurs d'employer le trèfle d'une manière plus régulière s'il constitue un engrais aussi considérable et aussi peu dispendieux?

Le Dr SHUTT: Je crois que nous faisons déjà beaucoup dans ce sens. La ferme expérimentale n'est pas seule dans cette campagne d'encouragement; quelques autres intéressés en matière d'enseignement agricole la poursuivent activement. Tous ceux que j'ai connus—conférenciers agricoles et autres—sont parfaitement au courant du fait que le trèfle constitue un très bon engrais, et je crois qu'on lui accorde sa part d'attention dans la somme des renseignements destinés aux cultivateurs. Je puis vous assurer que la ferme expérimentale fait son devoir sous ce rapport.

Le PRÉSIDENT: On semble croire dans certains districts où l'on ne récolte pas la luzerne, que celle-ci exige beaucoup du sol et lui enlève une trop grande part de ses éléments nutritifs. Cette opinion m'a fait rire, sans doute.