

APPENDICE No 6

Le PRÉSIDENT: Je ne veux pas dire tous les jours, mais chaque fois qu'on en imprime. Vous voulez dire pour les membres du comité?

M. KNOX: Oui.

Le PRÉSIDENT: On peut les avoir facilement.

M. GEORGE R. PRATT est appelé et assermenté.

Le président:

Q. Monsieur Pratt, quelle est votre occupation?—R. Dans le moment, je suis l'ingénieur des combustibles du gouvernement de l'Alberta. Je m'occupe du développement des terrains houillers de l'Alberta.

Q. Nous allons vous laisser parler, si vous voulez. Nous pourrions vous poser des questions si nous le jugeons à propos.

M. Kennedy:

Q. Avez-vous quelque déclaration à faire, monsieur Pratt, au sujet du charbon?—R. Oui, monsieur. J'étudie la question des combustibles au Canada depuis quinze ans. L'histoire de ce que j'ai fait vous expliquera probablement mon attitude actuelle. Cela remonte loin. Vous pouvez probablement croire que certaines choses ne se rapportent pas à la question.

Q. Cela remonte jusqu'où?—R. Il y a quinze ans.

M. Logan:

Q. Pour vous qualifier comme témoin, comme on dit en cour, quelles qualifications avez-vous comme ingénieur de mines?—R. Je n'en ai aucune. Je ne suis pas ingénieur de mines. Il y a deux domaines distincts. L'un est l'utilisation du produit lorsqu'il quitte la mine et c'est ce que j'ai étudié, non l'exploitation minière, qui est une toute autre chose. Je suis plutôt ingénieur mécanicien qu'ingénieur de mines.

Pour remonter au commencement ou à l'époque où j'ai commencé à étudier les valeurs calorifiques, je dois remonter à quinze ans. A cette époque, j'étais surveillant d'atelier pour le Pacifique-Canadien sous la direction de S. J. Hungerford, maintenant vice-président des chemins de fer Nationaux du Canada. Je m'occupais alors des travaux d'entretien en même temps que de l'exploitation d'une usine de force motrice. Pendant les fins de semaine, l'hiver, la consommation de charbon à l'usine augmentait de 25 p. 100 lorsque les ateliers étaient fermés. Pendant un certain nombre de semaines, M. Hungerford et moi-même, nous allions rendre compte et l'on se plaignait de la quantité de charbon employée. C'est que lorsque les ateliers étaient fermés il fallait plus de charbon pour le chauffage. J'en vins à la conclusion qu'en développant de la force motrice au moyen de la vapeur produite par le charbon, l'énergie électrique obtenue s'ajoutait à la valeur calorifique du charbon. On donna ordre d'allumer certaines lampes et de mettre les générateurs en activité, en chauffant au charbon bitumineux. C'était une condition bizarre, apparemment contre les lois de la nature. Mais en surveillant la question de la vapeur, j'ai constaté—je le savais peut-être déjà—que de 3 à 5 p. 100 seulement de la valeur calorifique du charbon servait à la machine ou au moteur électrique. Je crois fermement que l'électricité est le moyen de chauffage de l'avenir. Cela veut dire que notre force motrice devra augmenter d'efficacité pour que nous puissions distribuer le charbon ou la valeur calorifique qui s'y trouve. J'ai probablement travaillé 10 ans pour trouver une force motrice qui convint au moteur existant. Le meilleur moteur au monde pour le développement de la chaleur est le moteur Diesel. On peut produire plus de chaleur avec le moteur électrique Diesel qu'avec tout autre moteur. Le moteur ordinaire donne un rendement de 15 p. 100. La locomotive