

*M. Coldwell:*

D. S'agit-il de notre participation au plan de Colombo?—R. Non, mais nous retirons considérablement des pays qui participent au plan de Colombo. A l'heure actuelle, nous avons parmi nous une trentaine d'Asiatiques, un grand nombre de citoyens des autres pays du Commonwealth et d'Europe, compte non tenu, évidemment, de Canadiens et aussi d'Américains.

La Division de chimie appliquée s'intéresse aux études chimiques de longue portée en matière de ressources nationales. Exemple? La mise en valeur des sables bitumineux qui, en fin de compte, a donné moins de résultats que nous n'en attendions, du point de vue économique, par suite de la découverte de nouveaux gîtes pétrolifères en Alberta. Voilà une activité qui, je crois, doit se poursuivre sur un pied non commercial, dans les circonstances présentes. La Division a aussi fait d'abondantes enquêtes sur le pétrole, surtout en ce qui concerne les huiles et les graisses lubrifiantes. Elle a aussi institué des investigations de moins longue portée, mais tout aussi intéressantes, du point de vue technique, dans les domaines suivants: génie chimique, processus de la corrosion, recherches textiles, polymérisation, aspects divers du programme relatif au caoutchouc synthétique, et ainsi de suite.

La Division de physique appliquée s'intéresse aux branches de la physique qui ont une importance industrielle. Voici les principaux domaines où elle a enquêté: acoustique, électricité, optique, photogrammétrie, c'est-à-dire arpentage photographique, et radiologie. En ce dernier cas, il s'agissait surtout de la radiographie de pièces de fonte et le reste. Elle a normalisé toutes les sources radioactives utilisées dans le traitement du cancer au Canada depuis un an ou deux, en sorte que ses travaux ont quelque prix, également, pour la médecine. En outre, elle est la gardienne légale des étalons fondamentaux de longueur, de poids, et ainsi de suite.

Entre autres découvertes sensationnelles, on peut souligner l'application, qui a été faite l'année dernière, de l'acoustique à l'industrie du papier. Il semble incroyable que les sociétés de pâte et de papier retiennent les services de spécialistes en acoustique, mais on a constaté que le bruit causé par les machines à papier qui fonctionnent à un rythme accéléré était grandement préjudiciable à la santé; c'est alors qu'on nous demanda d'intervenir. Apparemment, les techniciens de cette science ne s'étaient guère préoccupés du problème, en sorte que le résultat de nos efforts a été plus ou moins spectaculaire. En relativement peu de temps, nous avons conçu un dispositif peu coûteux que l'on attache à la machine à papier sans modifier en rien le devis de cette dernière, et qui réduit de beaucoup le niveau du bruit. On en fait présentement l'essai à Gatineau-Mills, et je crois que l'usage s'en répandra partout.

*M. Hosking:*

D. Quel était l'effet du bruit sur l'organisme humain, qu'en résultait-il?—R. Dans l'industrie du papier, on s'est aperçu, je pense, que les vieux ouvriers étaient tous devenus très sourds. Le problème était très difficile à résoudre. On répugne au port de ce qui s'appelle des protège-oreilles, des protecteurs auriculaires. Ils ne sont guère confortables, et ainsi de suite. Les techniciens âgés, qui ont une longue expérience de leur métier, peuvent dire au son de la machine si elle est le moins défectueuse, tandis qu'une fois muni des protège-tympan, ces diagnostics leur deviennent impossibles. Le dispositif s'attache à la machine à l'endroit où l'air souffle dans les orifices, et en allégeant