de ventilation qui vont de la base au sommet du tas. La planche III montre un tas non ventilé et en feu à Montréal.

Il y a là surtout une question d'argent. Un silo en ciment exige une grosse mise de fonds; mais avec un outillage de manipulation approprié, le charbon ne doit pas coûter beaucoup plus cher à emmagasiner ainsi chaque année que dans un tas ordinaire. Un tas ventilé ne demande pas d'autre capital que le matériel de manipulation nécessaire, également pour les tas non ventilés, mais les dépenses annuelles pour faire et entretenir les trous de ventilation sont considérables. Le charbon emmagasiné sous l'eau ne souffre aucune détérioration chimique ou physique appréciable. Emmagasiné à l'air, mais maintenu assez froid, le charbon perd 5 pour cent de sa valeur (les auteurs diffèrent beaucoup sur ce point). Le charbon qui chauffe sans réellement prendre feu peut perdre de 20 à 25 pour cent de sa valeur; un incendie peut amener de grosses dépenses d'extinction en dehors même de la perte de charbon. Dans chaque cas particulier il faudra considérer le capital nécessaire et les économies à escompter avant de choisir la méthode d'emmagasinage. De toute façon on doit déplorer beaucoup le gaspillage inutile de nos ressources naturelles en charbon par combustion spontanée.

Après la rédaction de ce mémoire, mais avant sa publication dans le Journal of the Canadian Mining Institute, la Station Expérimentale de l'université de l'Illinois fit paraître un compte rendu de ses nouveaux travaux sous le titre: Bulletin nº 38 "The Weathering of Coal", série de 1909, par S.-W. Parr et W.-F. Wheeler. Les conclusions de ces travaux expérimentaux sont les suivantes:—

"Les charbons qu'on extrait de l'Illinois et des États voisins ne s'altèrent pas sérieusement pendant leur emmagasinage, si on ne considère que les variations de poids et de pouvoir calorifique. Les variations de poids peuvent être aussi bien positives que négatives, et ne dépassent probablement jamais deux pour cent dans une période d'une année. C'est le pouvoir calorifique qui diminue le plus vite pendant la première semaine après la sortie de la mine; il continue à décroître de plus en plus lentement pendant un temps indéfini. Dans les charbons essayés, la perte est ainsi de un pour cent environ pour la première semaine; pour une année elle serait à peu près de trois à trois et demi pour cent, bien que dans certains cas elle ait atteint cinq pour cent pour la même période.

"Les pertes dues à la désagrégation du charbon et sa combustion spontanée semblent être d'une beaucoup plus grande importance que les changements de poids et de pouvoir calorifique, bien qu'on ne puisse pas les exprimer en chiffres comparables. L'emmagasinage du charbon en morceaux plus gros que ceux qu'on doit utiliser, ferait disparaître une partie des dangers de l'emmagasinage, le charbon gros étant moins sujet à prendre feu spontanément; il suffirait alors de casser le charbon à la dimension