

En ce qui concernait les essais au gazogène et au moteur à gaz, on dut dépenser un peu plus, attendu que l'outillage universitaire se trouvait un peu petit pour les essais à grande échelle qu'on avait en vue. On bâtit donc une annexe, de 25 pieds par 70 pieds, de l'atelier de préparation mécanique qu'on outilla d'une façon complète; ce matériel, bâtiments et installation coûtèrent environ \$12,000. On trouvera une description détaillée de cette installation avec coût des appareils, etc., dans le volume II, VIIIe partie du rapport. On trouvera également dans d'autres parties de ce même rapport des descriptions analogues des appareils nécessités par les diverses recherches.

#### LES TRAVAUX DE RECHERCHES.

##### *Échantillonnage sur le terrain.*

Ces recherches nécessitèrent l'échantillonnage de soixante trois mines ou couches diverses. Le travail d'échantillonnage fut toujours effectué par un membre responsable du personnel technique, et toutes les précautions furent prises pour donner le maximum de sécurité. On n'a décrit en détails dans la troisième partie du volume que les principes généraux qui ont guidé ces échantillonnages, et les descriptions détaillées des travaux d'échantillonnage aux différentes mines se trouvent dans le vol. I, troisième partie.

Les tables des matières de chaque volume (appendices III, IV et V) renferment une liste des échantillons arrangée suivant l'ordre géographique; cette même liste se retrouve dans le texte même du rapport, volume I, pages 8 à 12 et volume II, pages 201 à 206; et dans ce volume, pages 18 à 21.

##### *Broyage et échantillonnage au laboratoire.*

À leur arrivée à la station d'essai de l'université McGill, tous les échantillons furent broyés de façon à passer à travers un crible de 2", et mélangés soigneusement sur un grand plancher pavé de granit puis échantillonnés par le chimiste, etc., et enfin remis en sacs scellés et envoyés dans une chambre sèche, où ils restèrent en stock pour attendre leur tour.

Les méthodes d'échantillonnage sont décrites en détails dans la quatrième partie du volume I.

Les échantillons accessoires et plus petits allèrent directement au laboratoire de chimie où on les garda jusqu'à utilisation dans des bocaux scellés.

##### *Nettoyage mécanique.*

Chaque échantillon important fut traité au laboratoire par les solutions lourdes et les diverses qualités furent analysées. Ces expériences avaient pour but de déterminer à l'avance les résultats probables du lavage.