

ampérométrique à la détermination du groupe des sulfhydryles. Des recherches actives se poursuivent aussi quant aux propriétés physiques des pâtes sous le rapport de leur qualité.

Quant aux recherches sur l'orge, le nouveau matériel de brasserie a été complètement éprouvé et il est maintenant en service. Ce matériel est avant tout destiné à l'essai final de la qualité de nouvelles variétés d'orge. Il sert également à l'étude de certains changements biochimiques qui se produisent dans la production du malt. Des études antérieures ont indiqué qu'il y a relation entre l'activité cytolitique et la germination de diverses variétés d'orge canadienne et ce travail s'est élargi pour comprendre l'examen des composants polysaccharides (gommes des variétés d'orge, étant donné que ces composants constituent des substratums aux enzymes cytolitiques. On surveille également les changements qui se produisent dans les composants polysaccharides au cours de la formation du malt. Comme on a lieu de croire que le système des enzymes cytolitiques est constitué d'un mélange de plusieurs enzymes, des études sur la caractérisation de divers genres d'activité d'enzymes se poursuivent présentement.

#### *Personnel et installations.*

La première des bourses postdoctorales du Conseil national de recherches au personnel du laboratoire de la Commission a été décernée au professeur Hiroshi Matsumoto de l'Université féminine d'Osaka. Le professeur Matsumoto est arrivé en août et travaillera pendant un an avec M. Hlynka sur le rôle du groupe des sulfhydryles.

M. W. Bushuk s'est vu octroyer une bourse d'études outre-mer par le Conseil national de recherches de même que l'une des deux bourses du *Rutherford Memorial* offerte chaque année par la Société royale du Canada. On lui a accordé un congé d'un an qui lui permettra de travailler auprès du professeur Benoit au Centre des Recherches sur les macromolécules, de Strasbourg. De son côté, M. M. H. Birnboim poursuit toujours ses études en vue d'obtenir son doctorat à l'Université du Wisconsin.

Des progrès notables s'accomplissent en ce qui concerne l'expansion du laboratoire recommandée dans le rapport annuel de la Commission pour 1956. Deux chimistes, M. R. R. Matsuo et M<sup>lle</sup> M. E. McMullan, sont venus s'ajouter à notre personnel diplômé, tandis que cinq autres personnes sont venues grossir notre personnel auxiliaire au cours de l'année.

Nous avons obtenu 5,000 pieds carrés d'espace supplémentaire au premier étage, attenant à nos laboratoires déjà existants. Cet grandissement nous permettra de grouper tous nos services d'études et de travaux courants au rez-de-chaussée et de réserver nos laboratoires du huitième étage aux recherches appliquées et fondamentales. Des dispositions sont prises au rez-de-chaussée en vue de doubler la dimension des sections de mouture et de cuisson, et de créer une section pouvant abriter le matériel de brasserie et d'analyses connexes ainsi que le laboratoire analytique général. L'atelier, la chambre noire, les services de dessins et de statistiques seront transportés au rez-de-chaussée, tandis que des locaux plus vastes seront assignés à la salle des échantillons, à la bibliothèque et au bureau général. A la fin de l'année, le nouveau laboratoire analytique, la nouvelle salle d'échantillons et le nouvel atelier étaient déjà en fonction. Les autres réaménagements seront terminés d'ici six à huit mois.

#### *Voyages à l'étranger et visiteurs.*

Au cours de l'année, trois membres du personnel ont effectué des visites officielles à l'étranger. M. G. N. Irvine, accompagné de M. A. W. Alcock de la *Maple Leaf Milling Company* ont entrepris une mission technique au Japon