

chemin de fer, des poteaux de téléphone, les étais de mine et autres pièces de charpente par leur immersion dans la créosote, des sel solubles dans l'eau et autres substances chimiques qui ajoutent au bois une nouvelle valeur comme matériau de construction et en permettent l'usage à des fins diverses auxquelles il est autrement impropre. La méthode suivie dans le traitement des bois durs, et plus particulièrement du bouleau, du hêtre et de l'érable, a été très profitable, et les recherches faites par les Laboratoires ont permis de réduire le coût de la fabrication de la pulpe et du papier et d'améliorer leur qualité. Sont d'un intérêt tout particulier le développement par le laboratoire de pulpe et de papier d'un filtre pour mesurer la perméabilité de la pulpe et le tamis classificateur de Johnson. D'autres travaux précieux ont porté sur la pâte mécanique et la pulpation des bois résineux et des bois durs.

A la suite de recherches sur la décoloration du bois, tel que le pin gris, le thuya géant et le sapin de Douglas, les pertes de cette source ont été grandement réduites. L'immersion du bois, et surtout de l'aubier du pin, dans des substances chimiques adverses aux organismes tachetant le bois, ou leur pulvérisation avec ces substances ont contribué à la réduction de ces pertes, qui atteignent certaines années un million de dollars.

Grâce toujours aux recherches poursuivies dans les Laboratoires et dans les établissements où l'on transforme le bois, de grands progrès ont été faits dans le séchage du bois aussi bien en plein air que dans les séchoirs d'expérimentation. Ce travail a été très profitable à l'Est et à l'Ouest étant donné que les marchés d'exportation se font de plus en plus exigeants quant aux spécifications, et a été de bon apport pour les exportateurs tant de bois tendres que de bois durs.

Parallèlement aux pratiques suivies dans les laboratoires de l'Empire Britannique et des Etats-Unis, des expériences mécaniques et physiques ont été faites au Canada sur toutes les espèces de bois commerciales et des recherches considérables ont été entreprises sur le gros bois de construction. Les données recueillies ont grandement aidé aux ingénieurs canadiens et ont servi de base à la revision des codes du bâtiment dans les villes et à l'établissement, par l'Association Canadienne des Etalonnages, de standards pour toutes les variétés de bois de construction du Canada.

Par l'entremise des commissaires de commerce, les Laboratoires restent en relations étroites avec l'Office des Renseignements Commerciaux du ministère du Commerce. Ils coopèrent non moins étroitement avec le ministère des Travaux Publics en ce qui touche les constructions en bois, et autres ministères fédéraux, notamment de l'Agriculture, de la Défense Nationale et des Transports et avec les chemins de fer canadiens et autres organismes d'utilité publique.

Universités et autres organismes.—Quatre universités canadiennes enseignent la sylviculture et s'occupent de recherches forestières. L'Université de Toronto, l'Université du Nouveau-Brunswick et l'Université de Colombie Britannique offrent des cours de quatre ans conduisant à un degré professionnel. L'École d'Industrie Forestière et d'Arpentage, affiliée à l'Université Laval de Québec, donne en français un cours combiné de quatre ans conduisant à un diplôme dans ces deux sciences. Le gouvernement a aussi établi une école pour enseigner à fabriquer le papier, à Trois-Rivières, au cœur même de cette industrie; plusieurs collèges agricoles donnent des cours abrégés en sylviculture et une école pour gardes-forestiers a été établie à Duchesnay par le Service Forestier de Québec.

Ce même service entretient une station provinciale d'expérimentation forestière de six milles carrés à Duchesnay, près de la ville de Québec. La branche des Forêts de la Colombie Britannique en a quatre semblables, avec une superficie globale