

Les programmes fondamentaux varient de la croissance des semis en forêt jusqu'aux produits finis de pâte et de papier et se répartissent en sept groupes: terres boisées, pâte mécanique, pâte chimique, fabrication du papier, contrôle de la transformation, qualité des produits et utilisation des rebuts. L'Institut est considéré comme un centre d'études d'ordre général et continu portant sur les principes fondamentaux, et aussi comme un centre d'importantes recherches en génie et perfectionnement que les sociétés de pâtes et papiers pourraient difficilement justifier si les frais n'étaient pas partagés. En outre, l'Institut est pourvu d'un matériel et d'un personnel hautement spécialisés dont aucune entreprise particulière ne dispose normalement.

En plus de son personnel à plein temps, l'Institut occupe, en collaboration avec l'Université McGill, quelque 40 étudiants diplômés à des études fondamentales dans le domaine de la technologie de la pâte et du papier, études qui leur servent également de sujets de thèse. Le directeur de la division de la chimie du bois, à l'Institut, qui est en outre titulaire de la chaire E. B. Eddy de chimie industrielle et de chimie de la cellulose à McGill, dirige les travaux des diplômés dans des études particulières, par exemple, sur le comportement des éléments constitutifs du bois: cellulose, lignine et hémicelluloses. Le directeur de la division de chimie physique de l'Institut, qui est aussi professeur au département de chimie de McGill, dirige les travaux des diplômés sur la chimie des polymères, des surfaces et des colloïdes et plus particulièrement en ce qui a trait à la physique et à la chimie des pâtes et papiers. Un professeur adjoint de génie chimique à McGill, qui est expert conseil de l'Institut, dirige les diplômés dans diverses études chimiques. De plus, le directeur de la Division de recherches sur le bois et les fibres de bois, qui enseigne au département de génie mécanique de McGill, dirige les travaux de recherche des diplômés dans des domaines tels que le surglacage du papier et les processus de friction dans les systèmes de polymères. D'autres membres du personnel de l'Institut, qui sont aussi des adjoints de recherche à titre honoraire à McGill, aident au programme de recherches des étudiants.

L'Institut exécute aussi à forfait des projets de recherches pour le compte de sociétés particulières ou de groupes de sociétés, sur la pâte et le papier ou en d'autres domaines connexes. Parmi ces entreprises de collaboration, certaines, de grande portée, visaient des problèmes relatifs à des aspects particuliers de l'industrie canadienne de la pâte et du papier, par exemple, des études sur les causes de la corrosion de l'outillage de la pâte alcaline et l'étude en cours sur la détérioration rapide des toiles métalliques des machines à papier.

Une autre fonction de l'Institut consiste à fournir une vaste gamme de services de renseignements techniques à l'industrie, et, jusqu'à un certain point, à d'autres industries et au public. L'Institut possède une bibliothèque spécialisée qui maintient des bibliographies, précis, traductions et recensements de publications à l'usage de son personnel scientifique et de l'industrie.

---