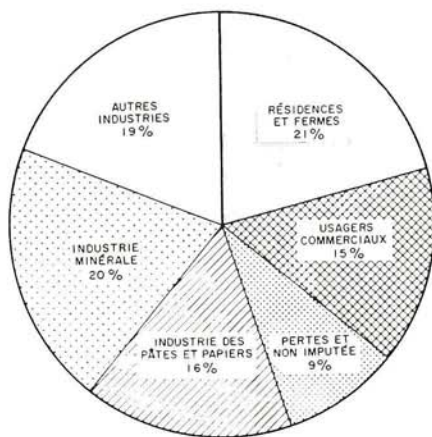


Sous-section 2.—Utilisation de l'énergie

En 1966, les centrales du Canada ont produit un total de 157,682,973,000 kilowatt-heures d'énergie électrique, déduction faite de l'énergie utilisée sur place par les centrales elles-mêmes. Sur ce total, 130,063,836,000 kWh provenaient d'installations hydro-électriques et 27,619,137,000 kWh de centrales thermiques. L'énergie exportée aux États-Unis a excédé de 1,252,471,000 kWh l'énergie importée de ce pays au cours de l'année, ce qui a donné un total de 156,430,502,000 kWh d'énergie disponible. Le diagramme indique à quelles fins cette énergie a servi.

L'industrie consomme approximativement 55 p. 100 de l'énergie électrique totale disponible au Canada; la consommation ménagère et la consommation dans les fermes interviennent pour 21 p. 100 et l'utilisation commerciale pour 15 p. 100. Les autres 9 p. 100 sont désignés comme «pertes et utilisation non imputée». Étant donné que plusieurs producteurs n'établissent pas la différence, dans leurs registres, entre les consommateurs ménagers et ceux des fermes, on a combiné les totaux de l'énergie consommée dans ces deux secteurs. L'énergie utilisée pour l'éclairage des rues représente moins de 1 p. 100 de l'énergie totale disponible et est incluse dans le secteur «commercial».



Une proportion d'environ 20 p. 100 de l'énergie totale disponible au Canada est employée dans l'industrie minérale, y compris la fonte et l'affinage; 16 p. 100 dans l'industrie des pâtes et papiers et 19 p. 100 dans d'autres industries. Parmi ces dernières, l'industrie chimique et l'industrie du fer et de l'acier primaires interviennent ensemble pour près de la moitié de la consommation d'énergie. La fonte et l'affinage des métaux consomment approximativement 75 p. 100 de l'énergie utilisée dans l'industrie minérale.

La présence d'abondantes ressources hydrauliques dans les régions où on a trouvé les plus importants gisements minéraux a grandement facilité l'exploitation minière. À titre d'exemples récents, on peut citer le complexe comprenant la mine et l'affinerie de nickel de Thompson (Man.), qui utilise l'énergie hydro-électrique produite à la centrale de Kelsey, sur le fleuve Nelson, et les exploitations de minerai de fer du Labrador qui sont alimentées par la centrale de Twin Falls, sur la rivière Unkown. L'extraction des métaux, une très importante division de l'industrie minière, se poursuit principalement dans deux régions physiographiques: celles de la Cordillère de l'Ouest et du Bouclier canadien. Dans la Cordillère de l'Ouest, la topographie montagneuse et les précipitations relativement abondantes favorisent la mise en valeur de l'énergie hydraulique. Dans le Bouclier canadien, formation précambrienne s'étendant sur un grand arc autour de la baie d'Hudson à partir du bassin du fleuve Mackenzie jusqu'à l'extrémité est du Labrador, une glaciation abondante au cours des époques géologiques récentes a contribué à la formation de réseaux de rivières qui sont comparativement jeunes et caractérisés par de nombreux lacs réunis par de courtes sections de rivières présentant de nombreux rapides et chutes propres à l'aménagement de centrales hydro-électriques.

On ne connaît pas de gisements de bauxite au Canada, mais la disponibilité de l'énergie hydro-électrique à prix modique a favorisé l'installation au pays d'une vaste industrie d'aluminium dont la production est destinée, en grande partie, à l'exportation. Une autre preuve de la valeur de l'énergie hydraulique pour l'exploitation minière réside dans le