

également à quatre autres groupes du même genre. L'ensemble de ces installations assureront à l'Hydro-Ontario un approvisionnement suffisant en eau lourde, essentielle au vaste programme de production nucléaire actuellement en voie de réalisation ou à l'étude.

Manitoba. L'Hydro-Manitoba est le principal organisme de production et de distribution de l'énergie électrique de la province. Il a été créé le 1^{er} avril 1961 par suite du fusionnement de la *Manitoba Power Commission*, organisme provincial de distribution créé en 1919 pour desservir la population rurale du Manitoba, et de la *Manitoba Hydro-Electric Board*, organisme de production et d'exploitation de l'énergie qui avait été établi en 1951.

L'Hydro-Manitoba dessert plus de 250,000 abonnés dans quelque 700 agglomérations des régions rurales de la province et de la banlieue de Winnipeg. L'énergie électrique transportée au moyen du réseau de 39,300 milles de l'Hydro-Manitoba a atteint 9,900 GWh en 1973. L'Hydro-Manitoba exploite neuf centrales hydrauliques, deux centrales thermiques et 26 petites centrales diesel isolées, pour une puissance installée totale de 2,235 MW. Les neuf centrales hydrauliques et les deux centrales thermiques, ces dernières exploitées avec les centrales de Pointe du Bois et de Slave Falls du Winnipeg Hydro Electric System, forment le réseau intégré du Manitoba.

Les centrales hydrauliques de Pine Falls, McArthur, Seven Sisters et Great Falls sont situées sur la rivière Winnipeg à environ 70 milles au nord-est de Winnipeg; la centrale hydraulique de Grand Rapids se trouve sur la rivière Saskatchewan à 285 milles au nord-ouest de Winnipeg; les centrales hydrauliques de Kelsey et de Kettle Rapids sont situées à 400 et 450 milles au nord-est de Winnipeg sur le fleuve Nelson. L'exploitation des centrales hydrauliques 1 et 2 de la Sherritt Gordon Mines, Limited à Laurie River a été prise en charge par l'Hydro-Manitoba en mai 1970. Une ligne de transport de 140 milles reliant Thompson et Laurie River assure un approvisionnement suffisant en électricité pour combler les besoins toujours croissants des exploitations minières de la Sherritt Gordon et des villes de Lynn Lake, Fox Lake et Leaf Rapids.

Des trois provinces des Prairies, le Manitoba, grâce aux immenses possibilités hydroélectriques des rivières Winnipeg, Churchill et Saskatchewan et du fleuve Nelson, est la plus généreusement dotée en ressources hydrauliques. Jusqu'à récemment, les centrales hydroélectriques de la rivière Winnipeg fournissaient la majeure partie des approvisionnements en énergie électrique au sud du Manitoba. Les lignes à haute tension de transport à longue distance de l'Hydro-Manitoba assureront cependant l'acheminement de quantités d'énergie de plus en plus importantes vers le sud à partir des centrales hydrauliques situées sur les cours d'eau du nord, afin de répondre aux besoins sans cesse croissants de la province.

L'aménagement d'installations hydroélectriques sur le fleuve Nelson constituera pour le Manitoba sa principale source de nouvelle puissance dans l'immédiat et pour quelques années à venir. En 1973, la province disposait d'une puissance suffisante pour permettre la vente d'un excédent de 100 MW à l'Ontario et à la Saskatchewan et l'accroissement de ses ventes à court terme aux États-Unis. Trois groupes de 102 MW ont été installés à la centrale hydraulique de Kettle sur le fleuve Nelson en 1973, portant ainsi la puissance totale installée de la centrale de neuf groupes à 918 MW. Cette centrale atteindra sa puissance ultime de 1,224 MW à la fin de 1974, ce qui représentera 40% de la puissance de production de la province. L'électricité qu'elle produira sera acheminée au moyen d'un réseau de transport HTCC vers le sud jusqu'à une centrale terminale située près de Winnipeg. La centrale de Kettle est également reliée au nord du Manitoba au moyen d'installations de transport en courant alternatif.

A la source du fleuve Nelson, au déversoir du lac Winnipeg, un programme de régularisation du niveau du lac Winnipeg est en voie de réalisation et devrait être terminé à la fin de 1974. Parallèlement, une centrale hydraulique de six groupes et d'une puissance de 168 MW (Jenpeg) doit être achevée en 1977 et commencer à fonctionner en 1976. Sur le cours inférieur du fleuve Nelson, on a commencé la construction de la centrale hydraulique de Long Spruce comportant 10 groupes et une puissance de 980 MW. La régularisation du lac Winnipeg profitera à cette nouvelle centrale ainsi qu'aux aménagements existants de Kettle et Kelsey. Afin d'accroître et de stabiliser les débits de ces centrales et des aménagements futurs le long du fleuve Nelson, on effectue également des travaux en vue de détourner une partie de la rivière Churchill par le lac Southern Indian vers le cours inférieur du fleuve Nelson; ce canal de dérivation, par l'intermédiaire du réseau des rivières Rat et Burntwood, offre quatre emplacements possibles pour des aménagements hydrauliques de 730 MW environ.