

l'utilisation de ressources énergétiques relativement peu coûteuses en dehors des pointes pour pomper l'eau dans des bassins plus élevés en vue de l'utiliser pour la production d'électricité aux appels de pointe. Bien qu'il faille environ 1.4 kWh d'énergie en dehors des périodes de pointe pour produire 1 kWh aux appels de pointe, ces aménagements se justifient par la valeur relativement plus élevée de l'énergie pendant la période de pointe. Ces réservoirs sont moins coûteux à aménager et situés plus près des principaux centres de consommation de la province que les grandes centrales hydroélectriques du nord du Québec. La puissance de chacune des trois installations de réservoirs d'eau pompée serait d'environ 2000 MW. L'Hydro-Québec avait également considéré Lac Proulx, près de Low, à 56 km au nord d'Ottawa, et Lac Lois, au nord de Québec, dans le régime fluvial de la rivière Ste-Anne.

En 1978, l'Hydro-Québec a négocié avec l'Hydro-Ontario une nouvelle entente d'interconnexion pour la vente de 15 milliards de kWh de puissance garantie sur une période de cinq ans. Les principaux changements par rapport à l'entente précédente consistaient en une révision de la charge de puissance et la modification de la méthode de fixation des prix. Le prix de l'énergie électrique est égal à 80% de ce qu'il serait si l'Hydro-Ontario devait produire de l'électricité au moyen de la vapeur, le coût de la livraison étant pris en compte. Selon l'ancienne entente, le prix de l'électricité, établi d'après une formule d'économies partagées, était égal à la moyenne du coût à la charge de l'Hydro-Ontario pour produire de l'électricité au moyen de centrales à vapeur et du coût à la charge de l'Hydro-Québec pour la livrer. L'Hydro-Québec a engagé des négociations en vue de conclure une nouvelle entente d'interconnexion avec la Commission d'énergie électrique du Nouveau-Brunswick. L'Hydro-Québec et la New York State Power Authority ont conclu un accord d'interconnexion prévoyant une aide mutuelle en cas d'urgence ainsi que l'achat et la vente de puissance et d'énergie excédentaires. A la fin de 1978, l'ONÉ a approuvé un permis d'exportation couvrant cet accord.

La construction du complexe hydroélectrique de Manicouagan - Outardes a pris fin en 1978, avec l'installation des trois derniers groupes de 151.3 MW à la centrale Outardes II. Cette dernière est le troisième aménagement de l'Hydro-Québec sur la rivière aux Outardes, et elle remplacera l'aménagement de 50 MW à Chute-aux-Outardes. On a poursuivi la construction de la centrale nucléaire Gentilly II, équipée d'un seul groupe CANDU de 630 MW.

L'achat d'électricité et l'installation de groupes de turbines à gaz devaient combler le déficit prévu de la puissance de production en 1978 et 1979. Une puissance de pointe additionnelle de 240 MW devait être fournie par l'installation, en 1979, d'une centrale de turbines à combustion équipée de quatre groupes, La Citière, près de Montréal. Les achats devaient se répartir de la façon suivante: 150 MW à l'Alcan, 200 MW à la Commission d'énergie électrique du Nouveau-Brunswick et 350 MW à d'autres sources.

Dans le réseau de l'Abitibi, qui devait demeurer isolé du réseau principal jusqu'en 1979, on a mis en service un groupe de turbines à combustion de 54 MW en 1976 et deux autres en 1977, portant ainsi la puissance totale à 180 MW. L'Hydro-Ontario devait fournir 100 MW jusqu'en 1979. La dérivation des eaux du réservoir Cabonga devait accroître la production de la centrale hydroélectrique de l'Abitibi.

La part de l'électricité sur le marché de l'énergie au Québec devrait augmenter en raison de sa disponibilité et de la sûreté de l'approvisionnement comparativement au pétrole, et on prévoit que d'ici à 1990 l'électricité remplacera dans une grande mesure les autres formes d'énergie pour le chauffage domestique.

13.10.6 Ontario

En 1978, la quantité totale d'électricité disponible pour la consommation dans la province était supérieure à celle de 1977. La demande d'énergie a augmenté dans les secteurs domestique, commercial et industriel. La production provenait de centrales hydroélectriques, de groupes nucléaires et de centrales à combustibles fossiles.

L'Ontario a importé 12.8 TWh d'énergie électrique en 1977. Compte tenu des exportations nettes de 8.5 TWh vers les États-Unis (9% de la production totale) et de 0.4 TWh vers les autres provinces, les importations nettes se sont élevées à 2.7 TWh, soit environ 2.8% de la consommation d'énergie électrique dans la province.