

la saturation du marché des appareils électroménagers et les mesures de conservation de l'énergie (en partie compensées par l'augmentation du chauffage à l'électricité) contribueront à limiter l'accroissement de la consommation dans l'avenir.

## Alberta

13.10.9

Environ la moitié de l'électricité produite en Alberta provient d'entreprises appartenant à des actionnaires, et le reste de services municipaux. La Calgary Power Ltd. fournit les deux tiers environ, et l'autre grande entreprise est l'Alberta Power Ltd. Un Conseil de planification des services d'électricité de l'Alberta, composé d'employés de services d'électricité, coordonne l'expansion du réseau d'approvisionnement en électricité de la province. Par ailleurs, l'Alberta Energy Resources Conservation Board (AERCB) en assure la réglementation. D'après des prévisions du Conseil de planification en 1977, l'appel de puissance du réseau intégré de l'Alberta augmenterait au taux annuel de 8.3% pendant la prochaine décennie, puis d'environ 6.7% par an jusqu'en 2006.

L'expansion de la puissance de production du réseau de la Calgary Power a été marquée en 1977 par la mise en place d'un quatrième groupe à la centrale au charbon de Sundance, et en 1978 par l'installation du cinquième groupe de 375 MW. La Calgary Power a reçu du gouvernement provincial l'autorisation de construire et d'exploiter la centrale thermique de Keephills, située à une dizaine de milles au sud-est de la centrale de Sundance sur le lac Wabamun. La centrale de Keephills comprendra deux groupes au charbon de 375 MW alimentés par la mine élargie de Highvale, et elle doit entrer en service en 1983-84.

La production minière de Highvale devrait atteindre 8.6 millions de tonnes en 1981, lorsque la centrale de Sundance atteindra sa puissance de production maximale (2100 MW), et 12 millions de tonnes en 1985, lorsque la centrale de Keephills fonctionnera à plein rendement. Highvale serait alors la plus grande mine de charbon en exploitation au Canada.

Les additions à la puissance du réseau de transport de la Calgary Power en 1977 et 1978 comprenaient une ligne de 138 kV entre Edson et Coal Valley, une interconnexion de 240 kV avec Calgary-Nord, une nouvelle interconnexion avec l'Edmonton Power se raccordant à la ligne de la Calgary Power entre Wabamun et Edmonton, et l'aménagement d'une autre interconnexion avec l'Alberta Power près d'Edgerton au moyen d'une ligne de 138 kV entre la sous-station de Metiskow et Lloydminster. En 1978, la Calgary Power a mis en service un tronçon de la ligne de 240 kV entre la centrale de Sundance et la sous-station de Benalto, et une ligne de 240 kV reliant Calgary à Lethbridge. La Calgary Power et la BC Hydro and Power Authority ont signé une lettre d'entente pour la construction et l'exploitation d'une interconnexion de 500 kV entre Calgary et Cranbrook, qui entrerait en service en 1983.

L'Alberta Power n'a pas augmenté sa puissance de production en 1977-78, mais elle a continué à construire le cinquième groupe de 375 MW à la centrale au charbon de Battle River, dont la mise en service est prévue pour 1981.

L'AERCB a approuvé une demande de l'Alberta Power pour la construction d'une centrale au charbon près de Sheerness. Cette centrale comprendra deux groupes de 375 MW, le premier devant être mis en service en 1985 et le second en 1986. Comme la centrale de Sheerness aura une puissance supérieure aux besoins de l'Alberta Power, des ententes commerciales seront négociées avec la Calgary Power et l'Edmonton Power pour la vente de l'excédent.

La ligne de transport de 280 km de l'Alberta Power, reliant le réseau électrique provincial à Mitsue près du lac des Esclaves au centre d'exploitation des sables pétrolifères de la Syncrude au lac Mildred, a été transformée de manière à fonctionner sous la tension prévue de 240 kV en 1977. Cette ligne avait une tension de 144 kV en 1976 pour relier au réseau provincial l'exploitation de la Syncrude et la ville en pleine expansion de Fort McMurray. Les autres additions de 144 kV effectuées en 1977 et 1978 sur le réseau de l'Alberta Power comprenaient: 128 km entre la région de Swan Hills et la sous-station de Sturgeon au sud de Valleyview, 80 km parallèles au circuit existant entre Manning et Keg River, 48 km pour accroître la puissance et la fiabilité dans la région de Vermilion - Lloydminster, 153 km à partir de la sous-station de