

Monitor à Empress pour accroître la fiabilité dans le sud-est de l'Alberta, et 61 km entre Metiskow et Lloydminster. Le premier tronçon (45 km) d'une ligne de 75 kV longue de 180 km reliant Vegreville à Bonnyville est entré en service au milieu de l'année entre Vilna et Hairy Hill (à la fin de 1979, la ligne devait porter 144 kV).

La puissance de production de l'Edmonton Power a été accrue en 1977 de 171 MW par l'addition d'un troisième générateur à la centrale de Clover Bar. Un quatrième groupe thermique au gaz de 171 MW a été installé en 1978.

En 1977, l'Edmonton Power a construit une station terminale de 240/72 kV dans l'ouest d'Edmonton reliée au réseau provincial de 240 kV par le réseau de la Calgary Power. On a commencé en 1978 à installer deux interconnexions de 240 kV; la première relie la station terminale de Bellamy au moyen d'une ligne à double circuit et d'un câble souterrain, et la deuxième est rattachée à la sous-station de Petrolia. Une extension de la ligne de 240 kV sur 13 km a été construite en 1979 entre le terminal de Jasper et la centrale de la Calgary Power.

Au lac Mildred, près de Fort McMurray, l'AEC Power Ltd., filiale de l'Alberta Energy Corp. et de la Calgary Power Ltd., a terminé la construction d'une centrale thermique de 260 MW destinée à fournir de l'électricité et de la chaleur industrielle au centre avoisinant d'extraction et de raffinage des sables pétrolifères de la Syncrude. L'exploitation commerciale devait commencer en 1978.

13.10.10 Colombie-Britannique

En 1977-78, les additions à la puissance de production comprenaient la mise en place des troisième et quatrième groupes de 434 MW à la centrale hydroélectrique de Mica Dam, dont la puissance est maintenant de 1 736 MW. La seule addition à la puissance de production thermique en 1978 a été le groupe à turbines à gaz de 53.9 MW à la centrale de Keogh, près de Port Hardy.

La BC Hydro and Power Authority construit actuellement trois grandes centrales hydroélectriques: Seven Mile, sur la rivière Pend-d'Oreille, Site I sur la rivière de la Paix, et Revelstoke sur le fleuve Columbia. L'usine de Site I devait avoir une puissance installée de 700 MW répartie en quatre groupes de 175 MW, dont les deux premiers devaient être mis en service en 1979 et les deux autres en 1980. La construction de la centrale de Revelstoke, commencée en 1977, comprend trois groupes de 450 MW dont la mise en service est prévue pour 1982, et un quatrième devant commencer à produire en 1983; au besoin, deux autres groupes pourront être installés pour porter la puissance ultime de production à 2 700 MW.

Le dixième et dernier groupe de la centrale hydroélectrique Gordon M. Shrum sur la rivière de la Paix devait entrer en service en 1980. Ce groupe de 300 MW portera la puissance de la centrale à 2 416 MW.

Les localités de Kitimat, Terrace et Prince Rupert, situées sur la côte nord, seront raccordées au réseau provincial d'électricité de la BC Hydro par une ligne de 500 kV reliant les sous-stations de Williston et Skeena. En 1978, la BC Hydro a modifié le parcours d'une ligne de transport double de 500 kV entre Kelly Lake et la sous-station de Nicola, en raison de l'inquiétude du public à l'égard des grands pâturages naturels.

En janvier 1979, la BC Hydro a avancé de cinq ans la construction d'une deuxième ligne de transport principale de 500 kV qui part de Victoria et parcourt 136 km vers le nord jusqu'à Qualicum Bay, afin de garantir le service et d'accroître la puissance destinée à l'île Vancouver. Elle utilisera le droit de passage existant d'une autre ligne de 500 kV terminée récemment.

En novembre 1978, la BC Hydro prévoyait que la demande d'électricité augmenterait au taux annuel moyen de 6.4% au cours des 11 prochaines années. Ce taux tient compte de l'approvisionnement de la West Kootenay Power and Light Co., à compter de l'automne 1979. Abstraction faite de ces ventes, le taux estimé pour la même période serait de 6%.

13.11 Les territoires

La Commission d'énergie du Nord canadien, propriété du gouvernement fédéral, est le principal fournisseur d'électricité dans cette région.