

La canalisation de 30 pouces (76 cm) de diamètre a une capacité initiale de 250,000 b/j (40 000 m³/j).

Gaz naturel. L'autorisation d'expédier un fort volume de gaz en dehors de la Colombie-Britannique et de l'Alberta, qui a été accordée à partir du milieu des années 50, a entraîné la construction des premières canalisations importantes pour le transport du gaz au Canada. Aujourd'hui, le réseau complet dessert les principaux centres du Canada de Vancouver à Montréal et transporte le gaz jusqu'à la frontière internationale, d'où il est acheminé vers les marchés américains, de la Californie à la Nouvelle-Angleterre. La prochaine expansion sera rattachée à l'exploitation des ressources de gaz de l'Arctique. Les premières études économiques, techniques et écologiques en vue de la construction d'un gazoduc dans la vallée du Mackenzie ont été terminées en 1973, et une demande a été déposée devant les autorités canadiennes et américaines de réglementation au printemps de 1974 en vue d'obtenir l'autorisation et l'approbation pour posséder et exploiter le gazoduc. On effectue également des études de faisabilité sur le transport du gaz naturel à partir des îles de l'Arctique.

Le gaz naturel canadien produit actuellement doit en majeure partie être traité avant de pouvoir être mis sur le marché. Les conduites d'amenée acheminent le gaz brut des puits de production vers un point de collecte situé le long d'un réseau de transport ou vers le collecteur d'une usine de traitement du gaz. Les principaux réseaux de transport reçoivent le gaz marchand en provenance des conduites de collecte sur place ou des usines et le transportent dans des pipelines à grand diamètre jusqu'aux sociétés canadiennes de distribution ou jusqu'aux embranchements des pipelines américains à la frontière internationale. Les réseaux de distribution desservent les clients ultimes dans les centres urbains. Depuis l'apparition de la conduite à petit diamètre en chlorure de polyvinyle durable et facile à installer, les sociétés de distribution, en particulier dans les provinces de l'Ouest, ont étendu rapidement leurs services aux clients de la campagne. A la fin de 1974, on disposait de 73,012 milles (117 501 km) de pipeline: 8,613 milles (13 861 km) pour la collecte, 25,107 milles (40 406 km) pour le transport et 39,292 milles (63 234 km) pour la distribution.

A la différence d'une société d'oléoducs, qui est un transporteur public de pétrole à tarif fixe, une société de transport par gazoduc ou bien transporte son propre gaz, ou bien est une filiale de la société qui achète le gaz à la source. La principale exception est l'Alberta Gas Trunk Line Company Limited, qui livre pratiquement tout le gaz provenant de l'Alberta aux grandes sociétés de transport à la limite du territoire provincial.

Le réseau de la TransCanada Pipelines Limited commence à la limite de l'Alberta près de Burstall (Sask.), où il reçoit de l'Alberta Gas Trunk Line le gaz acheté par la société en Alberta. Il reçoit le gaz de quatre emplacements en Saskatchewan avant de passer par le sud de Regina pour se rendre à un point au sud de Winnipeg, où il se divise en deux canalisations. La canalisation originale continue vers l'est jusqu'à Thunder Bay, North Bay et vers le sud jusqu'à Toronto, où elle se subdivise à nouveau. Un embranchement se dirige vers l'ouest pour desservir la région d'Hamilton et livrer du gaz aux États-Unis en traversant la frontière à Niagara Falls; un autre embranchement se dirige vers l'est, longe la rive du lac Ontario et le fleuve Saint-Laurent jusqu'à Montréal pour se terminer à Philipsburg (Qué.), sur la frontière. Un certain nombre de canalisations secondaires se séparent de la conduite principale pour desservir des localités situées le long du parcours. La deuxième canalisation partant de Winnipeg se dirige vers le sud jusqu'à Emerson, à la frontière, où elle est raccordée au réseau de la Great Lakes Transmission Company, filiale appartenant en copropriété à la TransCanada et à une société américaine. Ce pipeline passe au sud du lac Supérieur, traverse le détroit de Mackinac jusqu'à la péninsule inférieure du Michigan où il coupe vers le sud, puis vers l'est pour rejoindre le réseau de la TransCanada à Sarnia (Ont.). Le réseau de la TransCanada est le plus long du pays: il couvrait en 1975 une distance de 5,678 milles (9 138 km), et il a livré 1,101 milliards de pi³ (31 milliards de m³) de gaz. Le marché américain en a