

avantage en ce qui concerne le coût des matières premières, mais le coût du transport des produits vers les marchés de l'Est peut neutraliser cet avantage. Une exploitation de grande envergure permet, en général, de réduire le coût unitaire, par conséquent, une usine de moindre envergure, destinée à desservir seulement une région restreinte du marché canadien est rarement souhaitable. Par ailleurs, le coût de la construction est légèrement plus cher dans l'Ouest en raison du climat. Il s'ensuit que la plupart des usines pétrochimiques ont été installées en Ontario et au Québec, mais il serait néanmoins possible d'établir dans l'Ouest de nouvelles entreprises qui fourniraient des produits pétrochimiques intermédiaires et des produits chimiques finis dont le transport ne coûte pas autant.

A l'heure actuelle, les produits pétrochimiques comptent pour à peu près le tiers du volume de la production chimique au Canada et pour environ les deux tiers de la valeur. Il est à prévoir que d'ici 1965 le volume de ces produits aura atteint la moitié de la production globale de l'industrie chimique et leur valeur, près des deux tiers. Les immobilisations pétrochimiques au Canada se chiffrent maintenant par environ 500 millions, soit une augmentation frappante quand on songe aux six millions investis dans la première usine il y a vingt ans. Le soufre est le plus important des produits pétrochimiques quant au volume de production (capacité de près de deux millions de tonnes en 1962). Le Canada est ainsi le deuxième des grands producteurs de soufre, mais plutôt par la force des choses parce que le gaz naturel acide de l'Ouest doit être désulfuré. Le soufre sert surtout à fabriquer de l'acide sulfurique, le produit chimique industriel sans doute le plus utilisé, mais servant avant tout à la fabrication d'engrais et de pâtes et papiers. Vient ensuite l'ammoniaque dont la production de plus de 500,000 tonnes sert principalement à fabriquer des engrais. Le soufre et l'ammoniaque sont des produits chimiques inorganiques et constituent, par conséquent, une catégorie de produits pétrochimiques à part.

Plus de 25 usines pétrochimiques au Canada d'une capacité globale de plus d'un million de tonnes, fabriquent une centaine de produits chimiques organiques différents. Les produits pétrochimiques primaires sont ceux que l'on obtient du gaz naturel ou des raffineries de pétrole par des procédés relativement simples, tandis que les secondaires sont dérivés des primaires. Parmi les primaires, le benzène et l'éthylène sont les plus volumineux (capacité de 200,000 tonnes par année chacune); tous deux servent à fabriquer d'innombrables produits secondaires (caoutchouc synthétique, matières plastiques en polyéthylène et en polystyrène, alkylate détersif, glycol d'éthylène, et autres). Quant au noir de carbone, une capacité de 60,000 tonnes le place au troisième rang. Parmi les produits secondaires, le caoutchouc synthétique vient en tête avec une capacité d'environ 180,000 tonnes et est suivi du polyéthylène (près de 80,000 tonnes).

L'éthylène est un des produits de base qui offre le plus de possibilités dans l'industrie florissante des produits pétrochimiques. A l'exception de l'ammoniaque et du soufre qui occupent une situation particulière au Canada, on prévoit que, d'ici 1965, l'éthylène servira à la synthèse de plus du tiers des produits pétrochimiques organiques fabriqués au Canada. A l'heure actuelle, la capacité de production d'éthylène du Canada est supérieure à la demande et demeurera bien suffisante d'ici longtemps. L'éthylène sert surtout à fabriquer le polyéthylène, mais pendant bien des années son débouché principal était la fabrication de l'éthylène glycol qui sert à la fabrication d'antigel, de fibres synthétiques, d'explosifs, de résines et de divers autres produits chimiques. Le plomb tétraéthyle, le polystyrène, le caoutchouc synthétique et le chlorure de vinyle offrent d'autres exemples de produits chimiques fabriqués en grande quantité dérivés, du moins en partie, de l'éthylène.