

Pétrole
retenu.

Anticlinales.

Substitut pos-
sible du char-
bon.

Autres usages.

avec le temps, empêcher le pétrole de s'échapper davantage du calcaire en dessous. En quelques endroits, des lits argileux dans le grès ou parmi les calcaires peuvent avoir retenu l'huile. L'attitude et les conditions des strates sont favorables à l'accumulation de l'huile parmi les calcaires eux-mêmes, et l'on peut espérer, en conséquence, que l'on trouvera des puits productifs en forant dans ces roches le long de l'Athabaskaw aux endroits où on peut les atteindre. Le pétrole, dans les régions où il a été exploité, est plus abondant, pense-t-on, près des crêtes d'anticlinales ou de dômes bas (comme on pouvait s'y attendre), là où des couches imperméables l'ont empêché de s'échapper en remontant. On pourra donc le trouver en grande quantité dans les endroits où les indications de surface sont presque nulles. Les indications de surface saillantes n'indiquent pas toujours les plus grands réservoirs d'huile en dessous, puisqu'il peut s'être échappé si facilement qu'il n'en est presque pas resté en arrière. Nous avons dit que les calcaires dévoniens le long de l'Athabaskaw sont, en moyenne, presque horizontaux, mais qu'ils ondulent légèrement on plongent localement en divers sens. La majorité des plongements paraissent indiquer une tendance à former de faibles anticlinales et synclinales courant dans une direction est-ouest. La question du choix des localités où il faudrait faire des sondages à la recherche de l'huile doit être en partie déterminée par l'étude de ces faits. On peut espérer trouver les accumulations souterraines d'huile sur les principales anticlinales ou bosses des calcaires, sans égard à l'attitude du sable crétacé sus-jacent qui les recouvre sans concordance. On pourrait choisir un endroit, sur l'une d'elles, où le goudron ou naphthé de surface est le moins abondant, en ayant le soin d'éviter les eaux de surface, le sable mouvant, les cailloux, etc. Les indices de pétrole dans le sable crétacé étaient absents ou très faibles à deux ou trois endroits. L'un de ceux-ci pourrait être un point avantageux pour y creuser un puits d'essai, pourvu que l'on s'assure que l'absence du pétrole n'est pas due à ce que l'endroit est situé au-dessus d'un axe anticlinal dans la formation calcaire.

Le sable poisseux peut lui-même être utile sous plusieurs rapports. Lorsqu'on l'abattait de la berge en morceaux, comme la houille, il brûlait facilement avec une forte flamme fumeuse, s'il était disposé de manière à admettre librement un courant d'air par le dessous. A mesure que le bitume se consumait, le sable fin tombait au fond. On pourrait facilement disposer un fourneau ou un poêle pour brûler cette matière. Peut-être qu'une grille construite sur le plan adopté pour brûler la sciure de bois, avec un appareil pour enlever le sable à mesure qu'il s'accumulerait, pourrait réussir, et dans ce cas les berges de l'Athabaskaw fourniraient un approvisionnement inépuisable de combustible.

On pourrait aussi utiliser ce sable asphaltique fin, avec peu ou point de