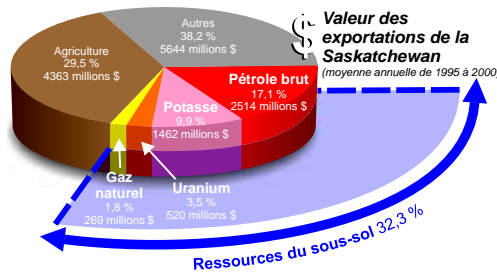


DES TRÉSORS ENFOUIS : L'ÉNERGIE, L'ENGRAIS, LES DIAMANTS ET L'EAU CHAUDE



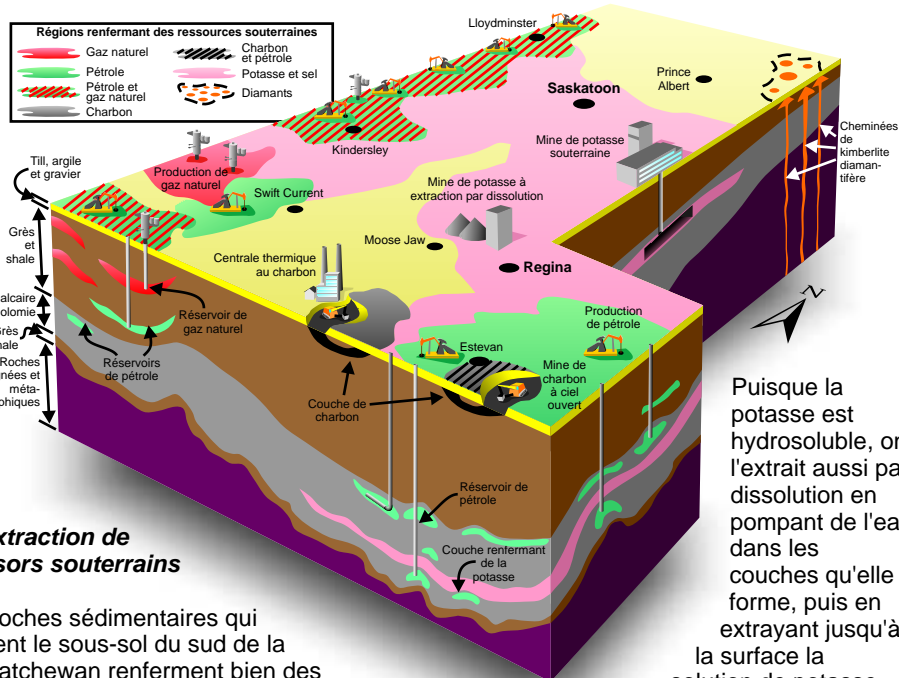
Les ressources de la Terre : des richesses inestimables

L'économie de la Saskatchewan dépend de l'extraction et de la vente des ressources du sous-sol. C'est le pétrole brut qui génère le plus de recettes, suivi de la potasse, de l'uranium et du gaz naturel. Des mines d'uranium sont exploitées dans le Bouclier canadien, dans le nord de la province.



D'où la Saskatchewan tire-t-elle son énergie?

La Saskatchewan tire 70 % de son énergie électrique de la combustion du charbon et du gaz naturel. Dans la province, on compte des centrales thermiques au charbon à Estevan et à Coronach, près des mines qui les alimentent, ainsi que des centrales thermiques au gaz naturel près de Saskatoon, de Swift Current, de Landis et de Meadow Lake, installations qui sont utilisées pendant les périodes de pointe, en particulier l'hiver. Les 30 % restants proviennent, quant à eux, de centrales hydroélectriques situées dans le réseau hydrographique de la rivière Saskatchewan. En outre, des éoliennes convertissent l'énergie du vent en électricité, notamment près du lac Gull.



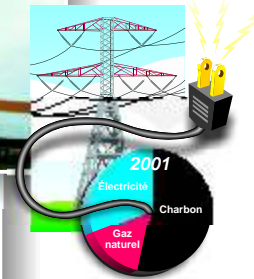
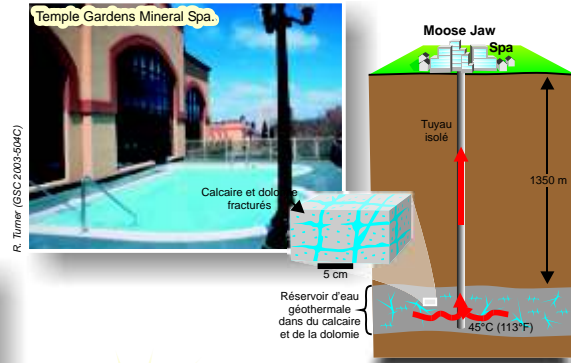
L'extraction de trésors souterrains

Les roches sédimentaires qui forment le sous-sol du sud de la Saskatchewan renferment bien des ressources utiles. On y trouve des couches de charbon qui ont été formées par l'accumulation de matière organique dans d'anciens marécages et dont on extrait le charbon lorsqu'elles se trouvent près de la surface. Cette région recèle également des couches de potasse (un sel de chlorure de potassium), qui est extraite sous terre et utilisée comme engrais.

Puisque la potasse est hydrosoluble, on l'extrait aussi par dissolution en pompant de l'eau dans les couches qu'elle forme, puis en extrayant jusqu'à la surface la solution de potasse ainsi obtenue. En outre, des diamants ont récemment été découverts dans des roches intrusives ignées (cheminées de kimberlite) qui recoupent des roches sédimentaires au nord-est de Prince Albert.

À Moose Jaw, un spa puise de l'eau chaude en profondeur

Les ingénieurs chargés de construire des mines souterraines et de forer des puits profonds de par le monde savent que la température augmente avec la profondeur dans la Terre. On appelle « eaux géothermales » les eaux chauffées qui circulent dans la croûte supérieure de la Terre, jusqu'à des profondeurs pouvant atteindre 10 km ou plus. De l'eau géothermale s'écoule sous une grande partie du sud de la Saskatchewan; à Moose Jaw, un spa exploite cette ressource. Le calcaire qui repose sous cet établissement présente de nombreuses fractures remplies d'eau géothermale, et constitue donc un excellent réservoir dont on extrait de grandes quantités d'eau chaude. D'autres collectivités de la Saskatchewan pourraient-elles puiser dans cette source d'eau chaude?



L'extraction de l'or noir

Le pétrole et le gaz naturel sont issus de la décomposition de matière organique enfouie en profondeur. Ces fluides migrent d'une couche de roche à une autre jusqu'à ce qu'ils soient piégés dans les espaces (pores) entre les grains ou les cristaux des roches réservoirs (grès ou roches carbonatées), où ils s'accumulent.



soient piégés dans les espaces (pores) entre les grains ou les cristaux des roches réservoirs (grès ou roches carbonatées), où ils s'accumulent.

La remise en état des terres

Des couches de charbon reposent à faible profondeur dans les régions d'Estevan et de Coronach, à l'extrême sud de la Saskatchewan. Chaque année, l'extraction à ciel ouvert de ce charbon a des répercussions sur de vastes régions. Toutefois, la remise en état de ces anciennes terres agricoles par les compagnies minières a connu beaucoup de succès. Avant de commencer à exploiter une mine, on enlève le sol et on le met en réserve. Lorsque l'exploitation de la mine est terminée, on remplit ses fosses de débris de roche compactés, on recrée le relief original et on le recouvre du sol entreposé, que l'on revégète ensuite.