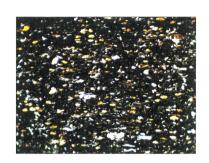


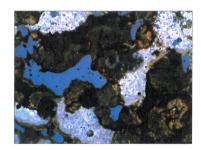
Le pétrole

Les hydrocarbures viennent de la matière organique. Pour produire du pétrole ou du gaz (les hydrocarbures), la matière organique brute doit se transformer sous l'effet combiné d'une augmentation de température et de pression. Il faut environ 100 °C pour que le **kérogène*** commence à générer des hydrocarbures liquides,

LA ROCHE MERE (schiste bitumineux)

Pour pouvoir se former, le pétrole et le gaz ont besoin au départ d'une roche riche en matière organique, appelée la roche mère. Cette matière organique est donc en partie préservée dans une roche mère très dense et très peu poreuse, comme ici, le schiste. La transformation des hydrocarbures est donc très lente car la roche ne peut pas laisser se déplacer facilement la matière.





LA ROCHE RESERVOIR (calcaire asphaltique)

Pour accumuler de grandes quantités de pétrole ou de gaz, il faut une roche qui comporte beaucoup de vides entre les minéraux qui la composent, comme dans une éponge. Pour permettre la migration, ces vides doivent être connectés entre eux. La roche qui possède ces deux qualités, la porosité et la perméabilité, s'appelle roche réservoir dont le calcaire est un exemple courant.

LA ROCHE COUVERTURE (gypse)

Pour retenir dans la roche réservoir le pétrole et le gaz qui tendent à remonter vers la surface, il faut une roche **imperméable** qui fasse barrière à cette remontée. Cette roche est appelée la roche couverture. Les roches couvertures sont souvent des argiles et parfois des couches de sels cristallisés, des évaporites comme ici le gypse.



