

ANNEXE BDEFINITIONS

Les gisements de pétrole sont des masses de roches poreuses retenant, sous pression, de l'eau, du pétrole et du gaz. Lorsqu'un puits est foré, la pression à l'intérieur du gisement fait d'abord remonter spontanément le pétrole à la surface. Il arrive que des stations de pompage soient utilisées pour suppléer à la pression naturelle du gisement. L'indice moyen d'extraction, c'est-à-dire le pourcentage de pétrole en place qui est extrait, est dans cette première phase d'environ 22%.

L'extraction secondaire fait appel à des techniques artificielles grâce auxquelles on maintient une pression suffisante à l'intérieur du puits par injection d'eau ou de gaz. Cette deuxième opération permet d'améliorer de 50% la production, portant ainsi l'indice d'extraction à environ 33%. C'est en général l'indice obtenu dans les gisements de pétrole léger et semi-lourd. L'indice est bien plus bas lorsqu'il s'agit d'huiles lourdes.

La récupération tertiaire concerne les deux tiers rémanents du gisement initial, soit le pétrole résiduel. Cette phase de l'extraction consiste à améliorer le processus général de déplacement du pétrole, tout d'abord en attaquant une plus grande partie du gisement et deuxièmement en tentant de déloger le pétrole piégé dans les pores de la roche réservoir. Les méthodes tertiaires permettent de récupérer davantage de pétrole par un balayage plus efficace et par la modification des propriétés du pétrole à déplacer.

L'expression "récupération améliorée" désigne une opération différente des procédés classiques, intervenant aussi bien aux niveaux primaire, secondaire que tertiaire, de sorte que la définition acceptée dans la profession se formule comme suit: "des quantités de pétrole en sus des quantités normalement obtenues par les procédés classiques rentables, au niveau primaire et secondaire".