Characterization of clay minerals and crystal chemistry of smectites identified in sandstones tested for « In Situ Recovery » (ISR) of Uranium (Umnut - Mongolia).

Caractérisation des argiles et cristallochimie des smectites des sables du test d'exploitation minière d'uranium par « In Situ Recovery » (ISR) d'Umnut (Mongolie).

Cette étude s'inscrit dans un projet de R&D sur la technique d'exploitation de l'uranium par In Situ Recovery, et plus particulièrement sur l'anticipation de la réhabilitation d'une mine exploitée par ISR. En effet, il est important de démontrer que l'impact environnemental de l'extraction *in situ* de l'uranium par injection/pompage de solution acide sulfatée dans les aquifères sableux demeurera minime après la fermeture du site.

Areva est présent en Mongolie pour de l'exploration depuis plus de dix ans et un test d'exploitation par ISR a été réalisé sur le gisement d'Umnut il y a deux ans. L'objectif de ce stage sera de réaliser une caractérisation pétrographique et cristallochimique des minéraux argileux présents dans l'aquifère exploité (formation Sainshand) afin de définir leurs propriétés. In fine, ces données seront comparées aux données déjà acquises sur les propriétés cristallochimiques et d'adsorption des smectites des sites en cours d'exploitation ISR du Kazakhstan.

For more information, contact Daniel Beaufort (daniel.beaufort@univ-poitiers.fr)