Demande de l'Association Coteaux de Jurançon Environnement (ACJE)

Il a été demandé à la CLIS du 2 mars 2015 qu'il soit apporté une réponse à la question suivante : « Quelles sont les conséquences d'une réactivation de faille dans le cas le plus défavorable ? » (Scénario extrême).

Total ainsi que le BRGM et l'INERIS estiment que les modèles géomécaniques utilisés mettent en évidence des marges très importantes entre la valeur prévue de pression stabilisée du réservoir à long terme et la pression maximale avant fracturation/réactivation. A leurs yeux une modélisation des conséquences d'une réactivation impliquerait des hypothèses non réalistes. Il apparait donc inutile d'étudier les conséquences d'une réactivation.

La perspective de Total et de ses partenaires est basée sur des hypothèses qui leur apparaissent réalistes au moment présent. La perspective de ACJE est basée sur des considérations sociétales et humaines qui font valoir qu'il n'y a pas de certitude absolue acquise pour le long terme avec des hypothèses considérées comme réalistes aujourd'hui et qu'en conséquence on ne doit pas écarter les scénarios extrêmes dès lors qu'ils sont envisageables. C'est l'essence même du principe de précaution. La perspective sociétale et humaine est le moteur de la présence de ACJE à la CLIS.

Le scénario de réactivation est en effet envisageable. La modélisation de Total indique que la pression stabilisée à long terme du réservoir est voisine de 300 bars à l'horizon 2200 (Fig 6 Annexe C , Etude des dangers pour la Clis d'octobre 2014). Cette pression est effectivement inférieure aux 480 bars de la pression initiale avant déplétion considérée comme un seuil plausible de réactivation en l'absence de fragilisation du réservoir à la suite des épisodes de décompression et de recompression. Mais il existe un élément qui vient perturber ce scénario : la présence d'un immense aquifère 2500 m au dessus du réservoir, traversé par le puits. Une fuite de l'aquifère vers le réservoir peut avoir lieu à travers les fissurations du puits et en conséquence contribuer à augmenter la pression dans le réservoir. Cette hypothèse est envisagée par Total . Le réalisme considéré par Total ici est une fuite très faible estimée sur la base du bon état actuel des enveloppes du puits. Une très faible fuite a comme conséquence un temps de recharge en eau du réservoir très long (proche de temps géologiques) et donc une élimination à toutes fins pratiques d'une remontée en pression significative du réservoir. Mais en fait cette hypothèse de très faible fuite est absolument gratuite et taillée sur mesure a minima. Il est totalement hasardeux de dire aujourd'hui que dans le millénaire qui vient les éventuelles fissurations du puits envisagées par Total demeureront très faibles. Une recharge en eau du réservoir significative peut très bien avoir lieu dans les prochains siècles. Ce scénario extrême est envisageable. Le principe de précaution amène donc à considérer comme hypothèse d'étude réaliste une remontée en pression importante au-delà de la pression stabilisée calculée. Pour une recharge complète du réservoir, la pression hydrostatique exercée sur le réservoir est de 450 bars en tenant compte de la pression régnant dans l'aquifère et de la pression exercée par la colonne d'eau située entre l'aquifère et le réservoir. On peut fort bien arriver alors, pour une fuite significative, à une valeur de pression de réservoir dépassant le seuil critique de réactivation de faille. ACJE demande donc que soient étudiées les conséquences d'une réactivation de faille, en considérant, toujours au nom du principe de précaution, le cas de réactivation le plus défavorable.