



Communiqué 15/12/2014

www.burestop.eu, <http://burezoneblog.over-blog.com>, <http://pandor.at>

Projet Cigéo et géothermie à Bure... Une affaire brûlante !

Une ressource géothermique enfin avérée qui remet les choix en cause

Désormais, du BRGM(1) à l'IRSN(2), tout le monde est d'accord : il y a bien une ressource géothermique importante sous Bure ! Pourtant, l'absence de ressource géothermique d'intérêt particulier est un critère fondamental de sûreté(3) pour le choix du site du projet d'enfouissement des déchets nucléaires (projet CIGEO).

Le catastrophique forage 'EST433' en 2008

Le forage 'EST433' réalisé en 2008 avait pour objectif de caractériser un gros aquifère et son potentiel géothermique dans le sous-sol de Bure.

Dans le cahier des charges, l'Andra(4) avait imposé de laisser en trou nu (sans tubage de protection) un épais ensemble argileux friable qui présentait des zones caves et des instabilités de parois. Un colmatage inhabituel provoqué par de la boue et des sédiments a été constaté dès le début des tests. De très nombreux dysfonctionnements en découlent : coincement d'une sonde, comblement prématuré du forage par des fines d'argiles, abandon des tests de longue durée et de toute mesures fiables de température et de salinité.

Dans son compte rendu, l'Andra a minimisé ces dysfonctionnements et a donné une interprétation erronée des résultats pour conclure à l'absence de potentiel géothermique.

Six associations(5) ont dénoncé cette affaire. Une audience est prévue le 05 janvier 2015 à 15h au tribunal de Nanterre.

Salinité dans les grès du Trias, un échantillonnage douteux

La salinité est un paramètre important notamment pour comprendre le fonctionnement des aquifères à l'échelle régionale, ce qui est essentiel dans le cadre du projet cigéo.

La confusion règne sur cette salinité qui, suivant les sources, oscille entre 20 et 180 g/l(6).

- Prélèvement de la saumure lors du forage 'EST433', ce qui était prévu :

Afin d'obtenir des fluides les plus représentatifs possibles de la formation géologique,

des pompages d'une durée d'une semaine étaient prévus dans le cahier des charges. Le suivi de la qualité du fluide et de son conditionnement devaient être strictement encadrés.

- Prélèvement de la saumure lors du forage 'EST433', ce qui s'est fait :

Rien de tout cela n'a eu lieu. Lors du test de pompage n°2, sur une durée d'environ 8h, 35m³ de fluide ont été récupérés. Cette saumure a du traverser le manteau de boue de forage du pourtour de la crépine puis passer dans la crépine "*remplie de boue solide jusqu'à proximité de son sommet*" pour ensuite être conditionnée dans d'obscur conditions.

Des éléments erronés glissent d'un service de l'État à un autre

Le CLIS(7) de Bure a demandé une expertise au BRGM. Présentée le 17/11/14 en assemblée générale, cette expertise récapitule les nombreux travaux qui, entre 1976 et 2008, montrent l'intérêt indéniable du potentiel géothermique du sous-sol de Bure.

Cependant, ce rapport donne une description erronée de la façon dont les tests du forage 'EST433' ont été réalisés :

En premier lieu, ce rapport valide les résultats du test n°1 alors que ce test n'est pas interprétable(8).

Mais plus grave, le texte "BRGM" avance que le test n°2 aurait été un '*slug test*', c'est à dire un test qui n'utilise pas de pompe(9). Ainsi, il sous-entend que la saumure aurait été prélevée ultérieurement.

Pourtant, le contrôleur du maître d'œuvre du forage(8) s'étonne que le '*slug test*' prévu lors du test n°2 ait été omis. Il n'y a jamais eu de '*slug test*' pour le test n°2. Ce test était bel et bien un test de pompage durant lequel le prélèvement de 35m³ de saumure a été effectué dans les conditions déplorables décrites plus haut.

Nous recommandons de demander au CLIS de Bure le rapport des opérateurs de ces tests qui décrit ces opérations.

Cette affirmation erronée de l'absence de pompe pour l'un des tests figurait dans une publication antérieure de l'Andra(10) et a donc 'glissé' d'un service de l'État à un autre...

Mais ce sont des "responsables" qui glissent d'un service de l'État à un autre !

En réalité les géothermiciens professionnels du BRGM ne disent rien sur des tests hydrauliques dont ils avaient été exclus aussi bien lors de leur conception que de leur réalisation par l'Andra et opérateurs privés. Le texte "BRGM" renvoie à un tableau intitulé de manière erronée : "*tableau-résultat des deux slug-tests (Andra)*". Il ne fait donc que citer l'Andra.

Il y a eu justement des nouveaux arrivants au BRGM depuis ces tests. Patrick Landais (ancien Directeur du CREGU Société civile Areva-Total), actuel Directeur scientifique du BRGM, a été 12 ans le grand Directeur scientifique de l'Andra notamment lors de la conception et la réalisation de ce forage EST433. De même, l'hydrogéologue de l'Andra qui donnait les ordres lors de ces tests du forage EST433, Georges Vigneron, est lui aussi maintenant au BRGM...

Un nouveau forage est nécessaire

Si le test de pompage n°2 nous donne des informations incontestables sur les capacités de production de la ressource géothermique de Bure, au moins équivalentes à celles des exploitations du Dogger Parisien(11), les dysfonctionnements notables du forage 'EST433' empêchent de caractériser précisément la ressource géothermique (température, salinité).

Ainsi, un nouveau forage doit être envisagé et mis en œuvre de manière impartiale et indépendante afin de caractériser précisément la ressource du Trias et du Permien sous Bure. En attendant, cette question fondamentale de sûreté et toutes les interrogations qu'elle soulève devraient suffire à elles seules à stopper tout avancement du projet CIGEO et à annuler le projet

CONTACTS : Mirabel LNE : 09 81 98 30 12 - Antoine Godinot : 03 52 45 01 29

Notes :

1 Bureau de recherche géologique et minière (BRGM)

2 Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN)

3 Règle fondamentale de sûreté ASN (Autorité de sûreté Nucléaire)

4 Agence National pour la gestion des Déchets Radioactifs (ANDRA)

5 <http://www.sortirdunucleaire.org/article28661>

6 http://pandor.at/p/fichiers/synthese_geothermie_IRSN_2014.pdf, salinité p.5

7 Comité Local d'Information et de Surveillance

8 Rapport de Contrôle scientifique - tests entre obturateurs EST433 Trias - pour le Maître d'œuvre Egis-géotechnique, 24/07/08

9 <http://infoterre.brgm.fr/rapports/RP-63598-FR.pdf>, "slug-tests", p. 18 et tab. 2 p. 20 et p. 31

10 Landrein, Ph. - Vigneron, G. - Delay, J. - Lebon, P. - Pagel, M. 2013, "Lithologie, hydrodynamisme et thermicité dans le système recoupé par les forages Andra de Montiers-sur-Saulx (Meuse)"

11 <http://www.brgm.fr/projets/gestion-ressource-geothermique-dogger-ile-france>