

Le 26 mars 2015

Associations Réseau "Sortir du nucléaire",  
Bure Stop 55,  
CEDRA,  
ASODEDRA,  
Les Habitants Vigilants de Gondrecourt,  
MIRABEL LNE

**Monsieur le Directeur de l'Agence nationale  
pour la gestion des déchets radioactifs**

Andra  
1/7 rue Jean Monnet  
Parc de la Croix-Blanche  
92298 Châtenay-Malabry cedex

Objet : Invalidation de la zone d'implantation du projet Cigéo et nécessaire réalisation d'un forage plus profond

Cc : M. le Directeur de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), M. le Directeur de l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN), M. le Président de la Commission Nationale du Débat Public (CNDP)

Monsieur le Président de la République Française,  
Madame la Ministre de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie,  
Monsieur le Directeur de l'Andra,

Le 9 mars 2010 Monsieur Borloo, Ministre de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer, a indiqué que l'Andra pouvait poursuivre les investigations sur la zone restreinte qu'elle proposait, dénommée ZIRA (Zone d'Investigation pour la Recherche Approfondie). Il s'agissait d'approfondir les recherches en vue de l'implantation d'un éventuel centre de stockage géologique profond, dit Cigéo, de façon à pouvoir proposer un dossier support au débat public prévu en 2013, imposé par la loi du 28 juin 2006. Il ressort du dossier déposé pour le débat public par l'Andra, en tant que maître d'ouvrage, que le périmètre d'implantation retenu se situe bien dans cette zone autorisée par le Ministre : *« si Cigéo est autorisé, l'installation souterraine sera implantée dans cette zone. »*.

Ce choix du MEEDDM repose, pour l'essentiel, sur l'avis n° 2010-AV-0084 du 5 janvier 2010 de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) et sur son annexe 1<sup>1</sup> qui dispose que *« le forage traversant le Trias réalisé au centre de la zone permet de confirmer l'absence de potentiel géothermique exploitable à son aplomb. »* Dans son avis<sup>2</sup> du 22 décembre 2009 (Lettre IRSN/2009-166), l'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN) affirme de façon identique que *« le forage traversant le Trias réalisé au centre de la zone permet de confirmer l'absence de potentiel géothermique exploitable à son aplomb »*.

Or, ces affirmations sur lesquelles se basent le choix de la zone d'implantation de l'installation souterraine sont erronées.

---

1 *« Observations de l'ASN sur les résultats des travaux relatifs à la caractérisation géologique de la zone de transposition »*

2 *« Avis de l'IRSN sur les critères retenus par l'Andra pour le choix d'une « zone d'intérêt pour la reconnaissance approfondie (ZIRA) » en vue du projet HA-MAVL - Site de Meuse/Haute Marne »*

En effet, dans une fiche d'information publiée lors du débat public de 2013, l'IRSN revient sur ses dires et conclut désormais que « *la formation argilo-gréseuse du Trias inférieur présente donc un potentiel géothermique. Celui-ci pourrait être compatible avec une exploitation de type BE. Ce type d'exploitation est associé à des usages permettant une valorisation directe de la chaleur, par exemple dans des réseaux de chauffage urbains* » des industries ou des serres agricoles dont le chauffage est le deuxième poste en terme de coût.

Cette information contredit celles données par le maître d'ouvrage Andra dans son dossier pour le débat public puisqu'il y est écrit, concernant cette zone d'implantation, que « *les critères pris en compte sont liés à la sûreté et à la géologie* ».

Il est à noter que :

- entre le forage réalisé en 2008 et le débat public, il n'y a eu aucune autre investigation permettant de préciser le potentiel géothermique du Trias inférieur à l'aplomb de la zone d'implantation choisie par l'Andra ;
- il est désormais incontestable que l'interprétation faite par l'Andra des tests réalisés lors du forage EST 433 et ayant servi à l'élaboration des avis successifs et identiques de l'IRSN en 2009, puis de l'ASN en 2010, est erronée.

La présence d'une ressource géothermique exploitable à l'aplomb de la zone est de fait confirmée par l'IRSN en 2013, mais aussi par l'expertise réalisée par le cabinet suisse expert en géothermie Géowatt à la demande du Comité Local d'Information et de Suivi (CLIS) du Laboratoire de Bure en octobre 2013 et par les rapports du Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) depuis les premières investigations en 1976 jusqu'à ce jour.

Il s'agit là d'une question fondamentale puisque le Guide de sûreté relatif au stockage définitif des déchets radioactifs en formation géologique profonde du 12 février 2008 (§ A2-2.2.1.) dispose que l'Andra doit accomplir sa mission en s'assurant que le site retenu pour le stockage profond des déchets de haute activité (HA) et de moyenne activité à vie longue (MA-VL) ne présente aucun « intérêt particulier » du point de vue de la géothermie et du stockage de chaleur, pour éviter toute intrusion humaine involontaire dans le centre de stockage lorsque la mémoire de l'existence du stockage sera perdue.

Par ailleurs, au vu des nombreux dysfonctionnements ayant affecté les tests réalisés en 2008 dans le forage EST433, il apparaît que des investigations complémentaires sont indispensables à la détermination plus précise de la ressource géothermique à l'aplomb de cette zone. Un forage profond est nécessaire afin de mieux caractériser la température et la salinité des formations du Trias inférieur, paramètres sur lesquels subsistent trop d'incertitudes. De plus, l'interprétation de la géophysique pétrolière révèle que la région de Bure se trouve à l'aplomb d'une formation grés-argileuse (Permien) exceptionnellement épaisse de 2 600 mètres. Outre son énergie géothermique plus élevée en usages classiques, cette formation est tout à fait pertinente, a priori, pour la production d'électricité en cogénération. Or, elle n'a pas encore été étudiée et, par voie de conséquence, la validité de l'hypothèse d'une production électrique et énergie plus élevée non plus. La demande d'un nouveau forage a notamment été relayée à la Direction Générale de l'Energie et du Climat (DGEC) par le CLIS de Bure<sup>3</sup> au début de l'année 2014 et est restée sans réponse à ce jour. Une importante ressource du sous-sol n'a donc toujours pas été étudiée dans la zone considérée.

Par ces motifs, nous demandons que :

- le périmètre défini pour l'implantation du projet Cigéo soit invalidé ;
- le processus d'autorisation du projet Cigéo, l'ensemble des travaux préparatoires, les procédures d'expropriation en préparation (DUP) correspondant à ce périmètre et les études et travaux inhérents aux installations de surface et descenderies soient par conséquent stoppées au plus vite ;
- un nouveau forage destiné à mieux caractériser la ressource géothermique à l'aplomb de cette zone soit réalisé et analysé par un organisme indépendant et que ce forage soit suffisamment profond pour pouvoir

---

<sup>3</sup> Courrier en date du 26 septembre 2014 de l'association MIRABEL LNE à Madame Ségolène Royal, Ministre de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie

tester les formations du Trias et du Permien.

Dans l'attente de votre réponse, nous vous prions, Monsieur le Président de la République, Madame la Ministre de l'Ecologie, du Développement durable et de l'Energie et Monsieur le Directeur de l'Andra, de bien vouloir agréer l'expression de nos sentiments distingués.

**Réseau "Sortir du nucléaire", Bure Stop 55, CEDRA, ASODEDRA, Les Habitants Vigilants de  
Gondrecourt, MIRABEL LNE**