

# Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement

Liberté Égalité Fraternité

Prévention des Risques Anthropiques Pôle Risques Miniers Metz, le 31 mai 2023

**Objet:** Géothermie de Minime Importance (GMI)

Synthèse des observations émises dans le cadre de la consultation publique relative à la révision de la carte de zonage réglementaire en Grand-Est

#### 1 Rappel du contexte

Encadrée par l'arrêté du 25 juin 2015 relatif à la carte des zones en matière de géothermie de minime importance, la publication des cartes de zonage réglementaire à l'échelle régionale fait appel à plusieurs consultations dont celle du public selon l'article L. 120-1 du code de l'environnement.

Cette dernière a été réalisée par voie électronique pour une durée de 21 jours (durée retenue au plan national dans le cadre de la consultation initiale relative au zonage réglementaire).

Elle s'est déroulée du 3 avril au 24 avril 2023.

### 2 Synthèse des observations

Deux observations ont été émises par voie électronique (grand-est-geothermie@developpement-durable.gouv.fr)

# Observation n°1

(Membre du Comité de Bassin et Administratrice de l'Agence de l'Eau Rhin Meuse)

« Le secteur de Bure et Saudront figurent en vert dans les zonages proposés alors que le risque de mise en communication d'aquifères est non négligeable dans ce secteur, en raison des nombreuses galeries et puits creusés pour les installations de CIGEO.

Malgré toutes les précautions prises pour la création et l'exploitation de ce site de stockage de déchets radioactifs, on ne peut exclure totalement ce risque et la possibilité, en cas d'accident, de contamination radioactive d'une ou plusieurs nappes présentes dans ce secteur. Je vous laisse imaginer les conséquences sanitaires et environnementales si cela se produisait.

L'application du principe de précaution voudrait que ce secteur soit classé en rouge (ou orange au minimum) car on ne peut pas laisser les habitants ou collectivités de cette zone forer n'importe où, sans, au minimum, l'avis d'un expert agréé et la tenue d'un registre des forages réalisés sur ce secteur ».

2 rue Augustin Fresnel – CS 95 038 57 071 METZ Cedex 03

Tél: 03 87 62 81 00 – Fax: 03 87 62 81 99 Mél: dreal-grand-est@developpement-durable.gouv.fr www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr

## Observation n°2:

(Association Française des Professionnels de la Géothermie)

« [...] En préambule, nous tenons à exprimer notre étonnement quant à la qualité des cartes produites pour la consultation. Elles ne permettent pas une visualisation précise des résultats. Il apparaît impossible à qui que ce soit de procéder à des vérifications de cohérence. Comme la demande d'implication des professionnels a été très faible pour l'établissement de cette cartographie régionale, il est difficile dans le cadre de cette consultation d'y apporter des remarques pertinentes.

Nous rappelons que la plupart des aléas géologiques impactant cette nouvelle cartographie faisant basculer en orange une partie du territoire et en rouge certaines zones peuvent être résolues par la mise en place d'une cimentation sous pression des tubages/sondes isolant les ouvrages de la surface et protégeant les nappes captées. Cette spécificité technique obligatoire est imposée par l'arrêté de prescriptions générales¹ et par les normes en vigueur NF X10-999 et NF X10-970. L'arrêté lié à la cartographie impose bien la prise en compte de cette spécificité dans le cadre de ces nouvelles cartes². Au regard de nos échanges et des nouvelles cartes, il semblerait que cela n'ait pas été considéré et nous le déplorons.

Compte tenu de ce que nous avons dit précédemment, nous souhaiterions que cette cartographie soit revue avec la filière des professionnels de la géothermie, notamment sur les ex-régions Alsace et Lorraine dont les cartes ont été réalisées en 2014, avant la mise en place du régime de la géothermie de minime importance actuellement en vigueur et la parution du guide sus-cité dans sa version 2015.

En guise de conclusion, il est utile de rappeler que la géothermie présente une des meilleures solutions de décarbonatation de nos bâtiments et doit permettre d'atteindre l'objectif ambitieux de la neutralité carbone à 2050 voulu par le gouvernement. Pour cela, il nous faut une réglementation équilibrée qui permette de réaliser des projets de qualité par des professionnels hautement qualifiés.

Nous tenons à mettre en regard de cette proposition de régionalisation de la cartographie réglementaire le « plan d'action en faveur du développement de la chaleur et du froid issus de la géothermie en France métropolitaine » de novembre 2022, ainsi que l'annonce du grand plan géothermie par Madame la Ministre Agnès Pannier-Runacher le 02 février 2023. Ceux-ci se traduisent en effet par une révision à la hausse des objectifs de programmation Pluriannuelle de l'Energie sur la chaleur géothermique, fixée aujourd'hui à 15TWh à 2033. Si la cartographie actuellement en consultation paraît remplir les impératifs de maîtrise des aléas en sous-sol, il nous semble qu'elle le fait aux dépens du développement de cette énergie : un cadre réglementaire contraint au-delà du nécessaire aurait pour effet de remettre en question le choix de la géothermie par rapport aux solutions alternatives moins vertueuses ».

# 3 Réponses aux observations

#### Observation n°1:

L'implantation du projet CIGEO a été choisie en raison d'une géologie propice au stockage de déchets radioactifs. En effet, la présence d'une épaisse couche argileuse, de surcroît homogène, constitue une barrière naturelle de très faible perméabilité permettant d'isoler le stockage de déchets radioactifs à une profondeur d'environ 500m.

La mise en communication des nappes est un des huit phénomènes pris en compte dans la méthodologie d'élaboration des cartes de zonage réglementaires relatives à la GMI. La cotation de

<sup>1</sup> Arrêté du 25 juin 2015 relatif aux prescriptions générales applicables aux activités géothermiques de minime importance, section 4.1.4

Arrêté du 25 juin 2015 relatif à la carte des zones en matière de géothermie de minime importance, article 4, renvoyant au guide cité en article 2 ; encadré en page 6/83

chacun d'entre eux conduit à une note globale à laquelle est affectée une couleur (vert, orange ou rouge) de la zone pour les 3 horizons 10-50m, 10-100m et 10-200m. Il est également important de souligner que tout forage de GMI en zone rouge ainsi que tout forage ne répondant pas aux critères de la GMI ne pourra relever du régime de la déclaration. Il devra faire l'objet d'une demande d'autorisation d'ouverture de travaux miniers (jusqu'au 30 juin 2023) et d'une demande d'autorisation environnementale à compter du 1<sup>er</sup> juillet 2023.

Il est également important de noter que, bien que les cartes aient été réalisées en deux temps, une harmonisation des données a été opérée au niveau des limites de département. C'est notamment le cas pour les frontières de la Meuse et de la Haute-Marne où se situe le projet CIGEO.

Les cartes de zonage réglementaires permettent in fine de tenir compte des enjeux environnementaux et des risques liés à l'exploitation de ces installations de GMI. Au-delà de ces aspects, la qualification des foreurs requise par la réglementation de 2015 permet de garantir l'intégrité des forages et de maîtriser les risques liés à leur exploitation. Ainsi, tout forage réalisé dans le strict respect des dispositions réglementaires permet de concilier des installations de GMI entre 10 et 200m et le projet CIGEO à 500m de profondeur.

Il convient également de souligner que le site geothermies.fr recense l'ensemble des installations de GMI dès lors qu'elles ont été réalisées dans les règles de l'art et dûment déclarées sur le site internet dédié.

#### Observation n°2:

Les cartes de zonage proposées à la consultation du public avaient pour objet de visualiser le passage d'un niveau d'information (10-200m) à 3 horizons (10-50m, 10-100m et 10-200m), sur l'ensemble du territoire. Leur échelle a été adaptée à cet impératif et n'avait pas pour objectif d'afficher un niveau de détail. Celui-ci sera appréciable lorsque les cartes seront rendues publiques sur le site geothermies.fr.

Concernant la méthodologie d'élaboration des cartes réglementaires, elle est issue du guide d'élaboration de la carte des zones réglementaires relatives à la géothermie de minime importance (juillet 2015) lequel a été élaboré conjointement aux textes réglementaires de 2015.

Le zonage réglementaire du territoire Champagne Ardennes a été établi en 2020-2021 en application du guide précité et tient également compte de l'obligation de cimentation par des professionnels qualifiés, ce qui réduit considérablement les risques et les impacts mais ne les fait pas pour autant disparaître.

Quant à l'Alsace et la Lorraine, ex-régions pilotes, les cartes ont été réalisées à partir de la méthodologie établie en mars 2013 avec la collaboration des CETE de l'Est et de l'Ile-de-France (Rapport BRGM/RP-61768-FR). Il est toutefois primordial de procéder à leur publication avant d'envisager une nouvelle révision.

La demande de mise à jour formulée par la profession sera étudiée et pourra être envisagée dès lors qu'elle répondra à une des dispositions de l'arrêté du 25 juin 2015 précité suivantes :

- « La carte mentionnée à l'article 2 peut être révisée sur initiative du représentant de l'Etat dans la région concernée ou sur demande d'une collectivité territoriale ou d'un groupement de collectivités territoriales ;
- Toute collectivité territoriale ou groupement de collectivités territoriales qui fait la demande de révision de la carte adresse une demande au représentant de l'Etat dans la région. [...] L'instruction de cette demande par le représentant de l'Etat dans la région concernée est de droit lorsque cette demande porte sur 10 % de la surface de la région ou porte sur 10 % de sa population ».

Enfin, le cadre réglementaire applicable aux installations de géothermie de minime importance permet de concilier la réalisation d'ouvrages dans les règles de l'art et de la gestion des risques éventuels liés à leur exploitation.