

 Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE	Zonage réglementaire relatif à la Géothermie de Minime Importance (GMI) ----- révision de la carte à l'échelle de la région Centre-Val de Loire	Orléans, le 13 juin 2018
Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Centre-Val de Loire		

1) Présentation

Le décret n°2015-15 du 8 janvier 2015 a été adopté dans l'optique de développer le recours à la géothermie tout en prenant en compte l'incidence des installations sur l'environnement. Il redéfinit et encadre les activités géothermiques dites de « minime importance ».

Le régime de la Géothermie de Minime Importance (GMI) permet ainsi d'alléger les procédures pour des exploitations de gîtes géothermiques à basse température (<150 °C) répondant à certaines conditions. Il s'appuie en particulier sur une carte nationale indiquant les zones géographiques où peuvent exister des risques liés à la réalisation d'un forage géothermique.

La carte découpe la France en trois zones selon l'importance des enjeux au regard des intérêts mentionnés à l'article L 161-1 du code minier :

- **Les zones rouges** : la réalisation d'un ouvrage de géothermie peut présenter des dangers et inconvénients graves et ne peut pas bénéficier du régime de la Géothermie de Minime importance (GMI) ;
- **Les zones orange** : les activités géothermiques de minime importance ne sont pas réputées présenter des dangers et inconvénients graves mais une attestation de compatibilité d'un projet de GMI doit cependant être rédigée par un expert géologue ou hydrogéologue agréé ;
- **Les zones vertes** : elles sont réputées ne pas présenter de dangers et inconvénients graves.

Cette carte a été arrêtée en juin 2015 pour l'ensemble du territoire national suite à une consultation publique et elle est mise à disposition sur le site : www.geothermie-perspectives.fr.

Elle distingue deux types d'installations (les doublets sur nappe et les sondes géothermiques verticales) mais ne prend en compte qu'un seul niveau de profondeur (intervalle 10-200 m).

L'arrêté du 25 juin 2015, relatif à la carte des zones en matière de géothermie de minime importance, prévoit la possibilité de réviser la carte nationale à l'échelon régional afin d'apporter plus de précisions en fonction des phénomènes redoutés.

2) La révision de la carte

Dans l'objectif d'avoir une carte plus précise à l'échelle régionale, les services de l'État et ses opérateurs (ADEME Centre-Val de Loire, BRGM) et la Région Centre-Val de Loire ont souhaité engager la révision de la carte.

Les travaux ont été conduits par le BRGM en application du guide national ministériel (http://www.geothermie-perspectives.fr/sites/default/files/guideelaboration_v4.pdf).

Les 8 phénomènes géologiques, hydrogéologiques et environnementaux permettant l'évaluation des risques associés à la cartographie nationale ont été repris. Il n'a pas été possible d'ajouter de nouveaux phénomènes dans la carte régionale, mais le niveau de chaque phénomène a pu être nuancé.

Les 8 phénomènes pris en compte et décrits dans le rapport du BRGM sont :

- 1) Affaissement/surrection¹ lié aux formations évaporitiques ;
- 2) Affaissement/surrection lié aux cavités hors mines ;
- 3) Affaissement/surrection lié aux cavités minières ;
- 4) Mouvement ou glissement de terrain ;
- 5) Pollution des sols ou des nappes ;
- 6) Artésianisme² ;
- 7) Mise en communication des aquifères ;
- 8) Remontée de nappe.

Parmi ces phénomènes, le plus prégnant pour la région Centre-Val de Loire est le phénomène 7 de mise en communication des aquifères.

Le maillage de la carte révisée à l'échelle régionale est identique à celui de la carte nationale compte-tenu de la précision des données disponibles, c'est-à-dire des mailles de 500*500 mètres. Cependant, conformément aux modalités de révision prévues par l'arrêté du 25 juin 2015, la carte régionale distingue 3 niveaux de profondeur (10-50 m ; 10-100m et 10-200 m) avec toujours 2 types d'installations géothermiques : les doublets sur nappe (prélèvement et réinjection) et les sondes géothermiques (circuit fermé avec fluide caloporteur).

Au total 6 cartes réglementaires ont donc été réalisées, jointes à la présente note.

Cette révision régionale permet une délimitation des zones réglementaires beaucoup plus précise.

Pour les tranches 10-50 m et 10-100 m on obtient plus de zones vertes (favorable à la GMI), à la fois pour les doublets sur nappe et pour les sondes géothermiques verticales.

En revanche la tranche 10-200 m fait apparaître plus de zones orange (de l'ordre de 30 %) que la carte nationale (11 à 14 %).

La zone rouge, absente de la cartographie initiale, reste quasi inexistante (inférieure à 0,04 % de la surface régionale).

Il est précisé que la révision régionale relative à la géothermie de minime importance n'intègre pas les prescriptions spécifiques associées au SDAGE et SAGE, ni les servitudes d'utilités publiques encadrant l'utilisation du sol et du sous-sol. Celles-ci doivent être prises en compte indépendamment.

Le comité de bassin Loire Bretagne a émis un avis favorable lors de sa séance plénière du 26 avril 2018, le comité de bassin Seine-Normandie n'a pas encore émis d'avis.

1 La surrection est le processus d'élévation en altitude de roche par la tectonique des plaques.

2 L'artésianisme se définit comme l'aptitude d'un aquifère captif à permettre la remontée d'eau spontanée par des ouvrages.