



Aspects réglementaires

La réalisation d'une opération de géothermie est réglementée principalement par :

- le Code Minier,
- le Code de l'Environnement



Aspects réglementaires

Le Code Minier

- Code minier, article 3 : sont considérés comme mines les gîtes renfermés dans le sein de la terre, dits gîtes géothermiques, dont on peut extraire de l'énergie sous forme thermique ...
- les gîtes géothermiques sont classés en gîtes à hautes températures et gîtes à basse température



Aspects réglementaires

décrets d 'application du Code Minier

- 1) Décret 78-498 du 28 mars 1978, relatif aux titres de recherches et d'exploitation de géothermie.
il décrit le contenu du dossier d'autorisation et les procédures de demandes.
- 2) Décret 2006-649 du 2 juin 2006 modifié, relatif aux travaux miniers, aux travaux de stockage souterrain et à la police des mines et des stockages souterrains.



Aspects réglementaires

le décret du 28 mars 1978

- géothermie haute température (> 150 °C en surface)
- géothermie basse température (< 150 °C en surface)
- géothermie basse température et minime importance



Aspects réglementaires

le décret du 28 mars 1978

- article 17 : la minime importance
-sont considérées comme exploitations géothermiques à basse température de minime importance et *dispensées de l'autorisation* de recherches et du permis d'exploitation prévus aux articles 98 et 99 du code minier, les prélèvements de chaleur souterraine dont le débit calorifique maximal possible calculé par référence à une température de 20 degrés C est inférieur à 200 thermies par heure et dont la profondeur est inférieure à 100 mètres.



Aspects réglementaires

le décret 2006-649 du 2 juin 2006

- il décrit le contenu des dossiers et la procédure de demande d'autorisation
- complété par décret 2007-910 du 15 mai 2007
- L'ouverture de travaux de recherches et d'exploitation des gîtes géothermiques est soumise à autorisation
- Toute demande d'autorisation vaut également demande d'autorisation au titre du Code de l'Environnement (loi sur eau). Il n'y a pas double procédure.



Aspects réglementaires

Code de l'environnement

- pas de double procédure
- Article R214-1 prévoit des dispositions particulières
- il concerne les rubriques

5.1.1.0. Réinjection dans une même nappe des eaux prélevées pour la géothermie, l'exhaure des mines et carrières ou lors des travaux de génie civil, la capacité totale de réinjection étant :

- 1° Supérieure ou égale à 80 m³/h (A) ;
- 2° Supérieure à 8 m³/h, mais inférieure à 80 m³/h (D)

5.1.2.0. Travaux de recherche et d'exploitation de gîtes géothermiques (A).



Aspects réglementaires

autres aspects

- Les forages doivent respecter les dispositions locales de protection des aquifères.
- En application, notamment, du décret 2006-880 du 17 juillet 2006, ils doivent être compatibles avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) ou le Schéma d'Aménagement de Gestion de l'Eau (SAGE).
- Cas des aquifères profonds régionaux reconnus d'intérêt particulier (Albien et Néocomien) par le SDAGE du Bassin Seine-Normandie. Ces deux aquifères sont également classés comme Zone de Répartition des Eaux par le décret 2003-869 du 11 septembre 2003.



Aspects réglementaires

le dossier de demande d 'autorisation

- 1) résumé non technique
- 2) présentation du projet
- 3) mémoire sur les travaux prévus
- 4) étude d 'impact
- 5) protection des ressources en eau
- 6) méthodes d 'exploitation : incidences des travaux et mesures
- 7) compatibilité du projet avec la sécurité publique
- 8) document de sécurité et de santé



Aspects réglementaires

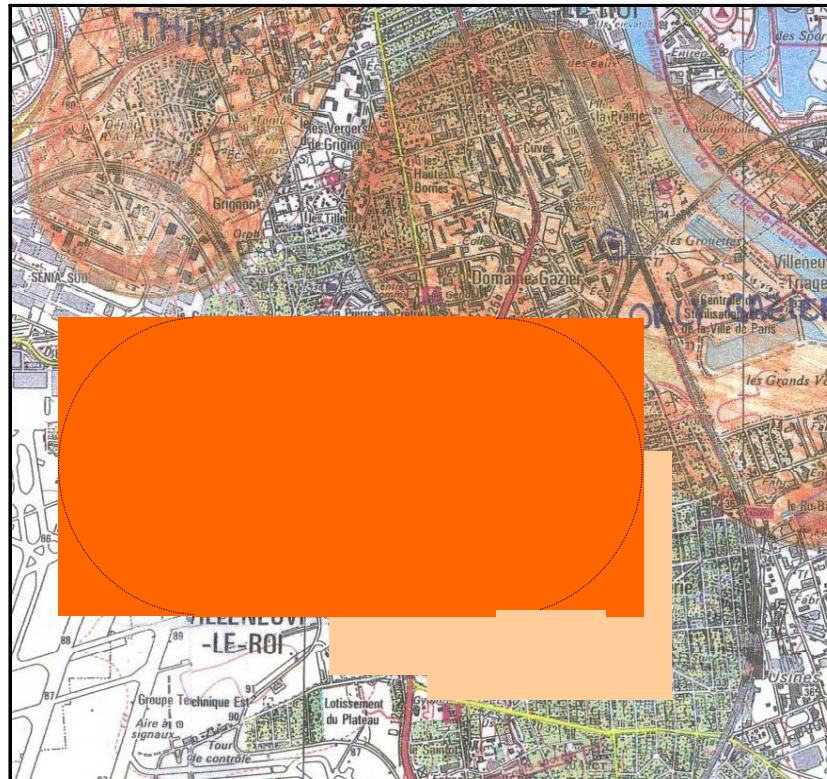
quelques points du dossier

- renseignements sur le demandeur (dont capacités financières et techniques)
- durée du titre sollicité
- position et caractéristiques des ouvrages
- volume d 'exploitation
- débit calorifique



Aspects réglementaires

périmètre d'exploitation





Aspects réglementaires

débit calorifique ; cas d 'Orly Nouvelet

- Le débit d'exploitation sollicité est de 300 m³/h pendant 2160 h, 250 m³/h pendant 3 340 h, 150 m³/h pendant 3 260 h.
- Le débit calorifique annuel devrait être pour une température de production de 76 ° C d'environ 81 000 kilothermies soit 94,17 GWh.



Aspects réglementaires

exemple de déroulement de procédure : le cas d 'Orly Nouvelet

- permis de *recherche* de gîte géothermique accordé par arrêté d 'avril 1985.
- forages GORY 3 et 4 réalisés de mai à septembre 1985.
- demande de permis d'exploitation en août 1987,
- demande d'autorisation d'injection d'un produit dans la boucle géothermale afin de prévenir des phénomènes de dépôt et de corrosion sur les tubages, en juin 1993.
- *permis d'exploitation* confirmé par arrêté préfectoral en mars 1996. Sa durée est de 11 ans. Le débit volumique maximal autorisé est de 250 m³/h.



Aspects réglementaires

exemple de déroulement de procédure : le cas d 'Orly Nouvelet, suite

- études préliminaires (conception des forages, modélisation) été et automne 2006,
- demande de renouvellement et d'extension du permis d'exploitation géothermique existant en novembre 2006 ainsi que demande d'autorisation de travaux de forages
- examen du dossier par la Préfecture + DRIRE décembre 2006/janvier 2007
- en parallèle, consultation foreurs et fourniture tubages, janvier 2007
- enquête publique, février/avril 2007,
- Réunion Coderst, mai 2007
- arrêté préfectoral d 'autorisation en juin 2007,
- démarrage des travaux de forages fin juin 2007



Aspects réglementaires

prélèvements en nappe et taxation

- la loi 2006-1772 sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006 stipule dans son article 84 que " Sont exonérés de la redevance « Les prélèvements liés à la géothermie ». (entrée en vigueur 1/1/2008).
- Disposition retranscrit dans **Code de l'environnement** (article L213-10-9)



Aspects réglementaires
