

Départements des Yvelines, des Hauts-de-Seine, de l'Essonne

*Communes de Commune de Vélizy-Villacoublay, Viroflay, Jouy-en-Josas, Chaville, Meudon, Clamart,
Le Plessis-Robinson, Châtenay-Malabry, Bièvres*

ENQUETE PUBLIQUE

**Sur la demande de permis exclusif de recherche de gîte géothermique à basse température
dit « Vélizy-Meudon » de la société ENGIE RESEAUX pour une durée de trois ans**

AVIS

du commissaire enquêteur

Enquête du 7 janvier 2019 au 22 janvier 2019

Commissaire enquêteur : B. Panet

mars 2019

CONCLUSIONS MOTIVEES ET AVIS

du commissaire enquêteur

Rappel de l'objet de l'enquête

Les présentes conclusions motivées et l'avis qui en découle concernent l'enquête publique sur la demande faite par la Société Engie Réseaux de permis exclusif de recherche de gîte géothermique à basse température dit « Vélizy-Meudon », dont le périmètre est défini par ses coordonnées géographiques dans le dossier présenté en enquête publique, qui précise également les éléments techniques nécessaires à l'exploitation potentielle.

Le but de ce permis étant de permettre à cette société de rechercher les possibilités d'exploitation d'une source de production de chaleur naturelle (eau chaude existante dans le sous-sol) dans un périmètre donné, sans être l'objet de concurrence, et de de manière à pouvoir investir sans risque dans ses recherches.

Le permis de recherche est accordé pour trois ans.

1. Conclusions sur les conditions du déroulement de l'enquête

Le commissaire enquêteur a pris acte des éléments suivants :

- l'affichage administratif obligatoire et prévu dans l'arrêté préfectoral a effectivement été effectué
- les annonces dans la presse prévues par l'arrêté préfectoral ont été effectuées conformément à la procédure habituelle et dans les délais légaux
- des registres d'enquête publique à feuilles non mobiles, paraphés par le commissaire enquêteur, ont bien été mis à la disposition du public dans les mairies concernées, conformément à l'arrêté inter-préfectoral, aux jours et heures ouvrables de ces mairies ; le public pouvait également consulter et s'exprimer par internet ;
- un dossier d'enquête publique conforme a bien été mis à la disposition du public dans les mêmes conditions et sur internet
- trois des permanences prévues par l'arrêté (4) ont bien été effectuées aux jours et heures prévus et se sont déroulées sans incident, la quatrième ayant été impossible pour des raisons climatiques, mais le seul visiteur s'étant présenté ayant par la suite été en contact avec le commissaire enquêteur

et considère que la procédure de cette enquête publique s'est déroulée correctement.

2. Conclusions sur les documents mis à la disposition du public

Le dossier mis à la disposition du public, et décrit au chapitre 2 du rapport sur l'enquête publique correspond effectivement aux éléments légaux prévus pour une telle enquête et les conditions de sa présentation au public étaient normales.

Le dossier mis en enquête est un document très scientifique, avec des descriptions et développement liés à la

géologie, la géothermie, la thermodynamique, domaines peu évidents pour un public courant. (Certaines associations intervenues ont souhaité faire part de leurs compétences).

Bien qu'il s'agisse d'un dossier très technique, peu facile à appréhender pour un non professionnel, sa présentation était correcte, aussi didactique que possible, et il y a lieu de rappeler que l'objet de l'enquête porte uniquement sur la définition d'un périmètre géographique, que d'autres enquêtes auront lieu si le projet se poursuit.

D'autre part, à titre confidentiel lui permettant d'établir si besoin son ultime conviction, le commissaire enquêteur a effectivement eu à sa disposition l'annexe 12 « confidentielle ».

On peut également rappeler que ce dossier a fait l'objet d'un examen administratif et technique officiel avant sa mise en enquête, et qu'il a été déclaré complet et régulier, avec des éléments suffisamment développés pour permettre d'apprécier les caractéristiques du projet et son incidence sur l'environnement.

Le commissaire enquêteur considère les documents mis à la disposition du public étaient complets, de qualité, et qu'ils permettaient de s'informer suffisamment sur l'objet de l'enquête publique.

3. Conclusions sur les observations du public

Le nombre d'observations du public, si l'on tient compte de la dimension du périmètre de l'enquête et du fait que des permanences du commissaire avaient lieu dans trois communes, n'est pas très important.

Toutefois, il y a lieu de remarquer que l'enquête n'a pas laissé le public indifférent, puisque la consultation du dossier par internet a été non négligeable.

D'autre part, les observations sont d'une concordance totale : à la presque unanimité, elles expriment deux grandes idées :

- L'acceptation du principe de la recherche d'un site géothermique, qui va dans le sens d'une amélioration environnementale (moins des CO2, ressource naturelle, économie etc.)
- Le rejet total et absolu qu'un site de forage puisse se trouver dans la forêt de Meudon, déjà fortement impactée, cette position étant appuyée par l'intervention de la commune de Meudon dans un registre d'enquête, et soulignée par une correspondance de la commune de Vélizy-Villacoublay

La réponse du pétitionnaire aux observations du public est complète, claire, on peut en remarquer plus particulièrement les éléments suivants :

- Concernant le site potentiel en forêt de Meudon :

*A la lecture des nombreuses observations du public, le site nommé domaine ONF (proche du cimetière de Vélizy) dans notre dossier ne fera pas l'objet d'investigations dans le cadre de ce permis, il sera **abandonné**.*

*. Tels que nous les avons envisagés dans le cadre de notre programme d'étude, des échanges auprès de l'ONF et des associations environnementales seront poursuivis dans le cadre des projets d'implantation, afin de retenir les sites les plus propices au projet **sur terrains non boisés**.*

*Comme il en est fait mention à plusieurs reprises dans notre document, l'Autorisation de Recherche ne donne pas le droit d'effectuer de travaux de nature à impacter l'environnement. En particulier, le Permis de Recherche ne donne pas autorisation de forage mais permet la réalisation d'études technico-économiques et la **recherche du meilleur emplacement de réalisation de forage**.*

- concernant le respect de la compétence territoriale (demande de la commune de Meudon) :

- **Règlementation en vigueur**
- *Une opération de géothermie peut être définie comme une opération d'exploitation de l'énergie thermique du sous-sol qui s'effectue avec ou sans prélèvement d'eau. La géothermie profonde, telle qu'elle est mise en œuvre depuis une trentaine d'années en Ile de France, exploite la formation aquifère des calcaires jurassiques du Dogger.*
- *En application de l'article 3 du Code Minier qui stipule que « Sont également considérés comme mines les gites renfermés dans le sein de la terre, dits gites géothermiques, dont on peut extraire de l'énergie sous forme thermique, notamment par l'intermédiaire des eaux chaudes et vapeurs souterraines qu'ils contiennent.», les calories du Dogger sont donc considérées comme une substance minière.*
- *Leur exploitation ne relève ni du propriétaire du sol, ni des territoires mais de l'État, lequel seul peut accorder des titres miniers. L'objectif du projet étant la récupération de chaleur souterraine, assimilée à une substance minérale qualifiée de "gîte géothermique", le cadre réglementaire qui s'applique est le Code Minier (articles L112-1 et L112-2). Les trois objectifs principaux du Code Minier sont :*
 - • *Optimiser l'exploitation des ressources minières ;*
 - • *Minimiser les risques liés à l'exploitation minière, en particulier ceux ayant une incidence sur l'environnement ;*
 - • *Garantir la santé et la sécurité des travailleurs.*
- **Périmètre communal et implication des Villes**
- *Le périmètre communal ne peut être toujours respecté dans le cadre de l'implantation des périmètres d'exploitations géothermiques. En effet, le déport nécessaire entre les deux forages est généralement de 1600 à 2000 mètres. Pour respecter ce déport et selon le site de forage retenu, il est très souvent nécessaire d'étendre le volume d'exploitation vers d'autres communes. Si ce procédé ne génère pas d'impacts sur les exploitations géothermiques environnantes, l'Etat autorise dès lors l'exploitation de la mine.*
- *Nous avons tenu à recueillir en amont de la procédure l'accord des collectivités concernées par un possible chantier de forage en impliquant pleinement les services intéressés. Cette disposition nous semble parfaitement indispensable dans le cadre d'un projet géothermique ; ce pourquoi, nous recommandons son insertion dans la réforme des titres miniers actuellement en cours de révision « article l'article 67 de la loi n°2018-727 du 10 août 2018 » :*
 - *- L'accord des communes concernées par une implantation de site géothermique comme préalable aux dépôts de Titre Géothermique,*
 - *- Qu'il soit maintenu la réalisation d'une enquête publique dans le cadre d'une telle procédure.*
- **Projet Meudon dans le cadre du Programme de Recherche**
- *Nous confirmons que le Permis est bien déposé en vue de réaliser l'étude des deux projets avec potentiellement pour un doublet de forages à Vélizy et un à Meudon. L'étude d'un projet sur Meudon auquel s'est engagé ENGIE auprès du Maire de Meudon fait l'objet du courrier en Annexe 11 de la demande, et justifie notamment l'extension du périmètre de recherche au Nord-Est.*

-
- *Les engagements financiers pris par notre société dans le cadre de ce programme d'étude s'attacheront ainsi à traiter les deux projets.*
- concernant d'autres observations :
- *Malgré des performances médiocres du réservoir (transmissivité <10D.m ; pas d'artésianisme), les puits de Chatenay Malabry (1984) ont été exploités de 1984 à 1997. Néanmoins, les coûts énergétiques liés à la pompe de production et le manque de raccordement potentiel ont conduit à l'abandon de la géothermie faute de rentabilité.*
- *S'agissant de la Celle-Saint-Cloud (1983), le réservoir présentait de meilleures caractéristiques pour la production d'eau géothermale mais des problèmes de corrosion importants ont conduit à l'abandon des puits. Dans les années 80, le suivi des paramètres physico-chimiques règlementaires et la pratique de l'inhibition chimique en fond de puits n'avaient pas encore commencé. En conséquence, la thermochimie dévastatrice du Dogger a endommagé de nombreux ouvrages.*
- *Aujourd'hui, après un retour d'expérience sur les exploitations au Dogger dans le bassin Parisien depuis 40 ans, les facteurs liés à la chimie des eaux et le mode d'exploitation multi-énergisent mieux appréhendés.*
- D'autres observations - moins « tranchantes » - ont également fait l'objet de réponses, que le commissaire enquêteur a considérées comme satisfaisantes.

L'ensemble des réponses se trouve dans le document en annexe n° 3.

Le commissaire enquêteur considère que compte tenu en particulier de la réponse faite concernant le principe de l'installation d'un forage en forêt de Meudon proche du cimetière qui précise que ce site ne sera pas utilisé, les observations du public ne peuvent remettre en cause la demande mise en enquête.

4. Conclusions sur l'intérêt environnemental de l'utilisation de la géothermie

La France s'est engagée à réduire ses émissions de gaz carbonés, à limiter l'emploi des énergies dites fossiles, dont la raréfaction a commencé, et donc de rechercher des sources d'énergie dites propres.

Dans cet optique, l'emploi de la chaleur géothermique (énergie naturelle, pérenne, sans incidence environnementale forte, puisque l'eau utilisée est rendue à son milieu) domaine dans lequel elle est bien placée, et dans le contexte de la région parisienne, bien pourvue en potentiel géothermique, est une solution environnementale intéressante à développer.

Le contexte local physique y est favorable, et le contexte social et administratif également, les communes de Vélizy-Villacoublay et Meudon ayant précisé clairement leur volonté de développement durable et d'un urbanisme de progrès.

Le commissaire enquêteur considère que l'emploi de la ressource géothermique dans le contexte du périmètre proposé est positif sur le plan environnemental.

5. Conclusions sur l'intérêt économique de la géothermie

Le réseau de chauffage qui va être bénéficiaire de la nouvelle énergie est déjà en partie existant, il s'agit d'un simple changement de source d'énergie, mais la production de celle-ci étant pérenne et « gratuite », en dehors de l'entretien logique et nécessaire des installations de fonctionnement, il n'y aura pas d'à-coups de prix de revient, et donc une quasi stabilité du prix de l'énergie nécessaire au fonctionnement du réseau de chauffage intéressé .

On peut préciser aussi que des réductions de TVA et des aides (Fond d'Investissements) sont prévues : sur le plan financier et comptable, l'emploi de la ressource géothermique est donc très intéressant.

Le commissaire enquêteur considère que l'emploi de l'énergie géothermique pour le réseau de chauffage local est positif.

6 . Conclusions sur les capacités de la Société Engie Réseaux

La société Engie Réseaux expose très clairement dans le dossier ses possibilités techniques et capacités financières qui lui permettront d'assurer la recherche puis l'exploitation du ou des forages possibles sur la zone périmétrique définie dans le dossier présenté en enquête. En annexes du dossier, figurent les éléments comptables correspondants.

D'autre part la société est déjà concessionnaire du chauffage de Vélizy, son intervention vient donc naturellement en continuité d'une prestation existante paisible en tous domaines.

Le commissaire enquêteur considère que la Société Engie Réseaux dispose effectivement des capacités techniques, structurelles et financières pour mener la recherche dont elle fait la demande.

Et le commissaire enquêteur confirmant:

- après avoir pris connaissance de la procédure
- après avoir pris connaissance du dossier
- après avoir reçu le public lors de ses permanences
- après avoir pris connaissance de toutes les observations du public (registres physiques et registre internet) et les avoir toutes analysées
- après avoir pris connaissance du mémoire en réponse fourni par le pétitionnaire qui précise en particulier renoncer à établir un forage dans la partie forestière

Pour toutes les raisons exprimées dans les paragraphes ci-dessus,

et considérant également :

- les volontés communales de se tourner vers une énergie permanente et non polluante
- la compatibilité du projet avec les documents existants (SRCAE...)
- le respect des lois et règlements précisé dans le dossier (code minier ...)
- que l'emploi de l'énergie géothermique correspond aux orientations et engagements nationaux sur la protection de l'atmosphère

donne un **avis favorable** à la demande de permis exclusif de recherche de gîte géothermique à basse température dit « Vélizy-Meudon » faite par la société Engie Réseaux pour une durée de trois ans telle qu'elle a été présentée en enquête publique (coordonnées Lambert du dossier) du 7 au 22 janvier 2019 en mairies de Vélizy-Villacoublay, Meudon et Bièvres, et portant également pour partie sur les communes de Viroflay, Jouy-en-Josas, Chaville, Clamart, Le Plessis-Robinson, et Châtenay-Malabry.

A Le Kremlin-Bicêtre le 11 mars 2019

Le commissaire enquêteur

Bernard PANET