
ENQUETE PUBLIQUE
DU 15 Octobre au 16
Novembre 2018

Département de l'Isère
Commune de
GRENOBLE

Demande d'autorisation
d'ouverture de travaux miniers
et de permis d'exploitation d'un
gîte géothermique basse
température en vue du
chauffage et de la production
d'eau chaude sanitaire dans le
cadre du projet îlot Peugeot .

CONCLUSION DU
COMMISSAIRE ENQUETEUR

Catherine MALABRE
Commissaire-Enquêteur

Réf Dossier : E 18000232/38

Arrêté préfectoral N°DDPP-IC-2018-09-02 du 06 Septembre 2018

Le 13 Décembre 2018

La Commissaire Enquêteur

Catherine Malabre

CONCLUSION DU COMMISSAIRE ENQUETEUR/ ENQUETE PUBLIQUE / Demande d'autorisation d'ouverture de travaux miniers et de permis d'exploitation d'un gîte géothermique basse température en vue du chauffage et de la production d'eau chaude sanitaire dans le cadre du projet îlot Peugeot /GRENOBLE 2018

Après le propre examen du projet et du dossier d'enquête par la commissaire enquêteur, de la visite des lieux concernés et après avoir échangé avec le maître d'ouvrage tant à l'oral que par écrit, et en l'absence de toute consignation du public en cours d'enquête, la commissaire enquêteur émet ses conclusions ci-dessous pour le projet d'exploitation des eaux souterraines à des fins géothermiques, sur l'îlot Peugeot, quartier de l'Esplanade, proposé à l'enquête publique et regroupant la demande d'autorisation d'ouverture de travaux et la demande de permis d'exploitation.

Il est prévu la construction de 7 bâtiments composés de 235 logements collectifs sur une parcelle de 9000 m².

Les objectifs qui ont été poursuivis dans le cadre de ce projet sont les suivants :

- Favoriser une conception bioclimatique des bâtiments afin d'atteindre les objectifs de performance fixés par la réglementation thermique en vigueur (RT2012) ;

- Couvrir l'intégralité des besoins thermiques du projet (chauffage et eau chaude sanitaire ECS) ;

- Répondre à la demande de la ville de Grenoble et à la Métropole qui ont souhaité la réalisation du chauffage et de l'ECS de ces constructions à partir d'une installation de géothermie sur nappe.

Le projet d'exploitation des eaux souterraines à des fins géothermiques consiste en :

- * 5 ouvrages de prélèvement de la nappe alluviale à des profondeurs comprises entre 12 et 15 m;

- * Le volume d'eau qu'il est prévu de prélever sur nappe et rejeter dans l'Isère est de l'ordre de 59 220 m³/an avec un débit de pointe de 89 m³/h et un écart de température de +4°C ;

- * La puissance totale échangée sera de 413KW ;

- * 19 pompes à chaleurs réparties dans 7 bâtiments d'habitation ;

- * 1 exhaure principal à la rivière Isère sous forme d'une canalisation sous pression dans d'une galerie existante qui sera utilisée pour ce projet.

CONCLUSION DU COMMISSAIRE ENQUETERUR/ ENQUETE PUBLIQUE / Demande d'autorisation d'ouverture de travaux miniers et de permis d'exploitation d'un gîte géothermique basse température en vue du chauffage et de la production d'eau chaude sanitaire dans le cadre du projet îlot Peugeot /GRENOBLE 2018

*1 exhaure de secours qui utilise aussi une galerie existante.

Le projet nécessite un dossier de demande d'autorisation au titre du code minier pour les 5 forages et une demande de permis d'exploiter l'installation géothermique.

Le titre d'exploitation sollicité correspond à la durée maximale autorisée de 30 ans.

Le volume d'exploitation correspond à une zone d'appel de la nappe qui couvre plus de la moitié de la surface de l'Esplanade définie par ses coordonnées Lambert soit environ 6 hectares.

Il est demandé qu'un droit exclusif d'exploitation soit conféré dans l'emprise de ce volume d'exploitation.

Il est à noter qu' :

- **Il s'agit d'une demande portant tout d'abord sur une demande d'autorisation d'ouverture de travaux alors, qu'en fait, au moment de l'ouverture de l'enquête publique les travaux de reconnaissance par forage ont déjà été réalisés ainsi que 4 des 5 forages de production prévus ;**
- **Il s'agit aussi d'une demande de permis d'exploitation nécessitant cette enquête publique alors qu'avant même le début de l'enquête 1 pompe à chaleur était déjà en fonctionnement et la seconde en phase test.**

La commissaire enquêteur donne un avis favorable à la demande d'autorisation d'ouverture de travaux et d'exploitation des eaux souterraines de l'îlot Peugeot à des fins géothermiques.

Cet avis favorable s'explique par le fait que ce projet tel qu'il est présenté à l'enquête publique:

- Est cohérent avec le schéma directeur Energie de la Métropole grenobloise ;
- Est inscrit dans le Plan guide de requalification urbaine du quartier de l'Esplanade et sera inclus sous forme d'une OAP (Orientation d'aménagement et de Programmation) dans le nouveau PLUi ;
- Bénéficie du retour d'expérience du projet Presqu'île ;
- N'aura pas d'incidence sur le paysage, ni sur le niveau sonore du quartier ;
- Utilisera 2 fluides frigorigènes présentant un ODP (potentiel d'appauvrissement de la couche d'Ozone) nul ;
- Rejettera à l'Isère une quantité négligeable d'eau (le projet rejettera 0.025 m3/s en débit de pointe alors que les débits mensuels d'étiage en amont et en aval du projet sont respectivement de 89m3/s et 150 m3/s) compris entre 0.017 et 0.028%
- Rejettera une eau ayant un écart de température de 4°C par rapport à l'eau prélevé mais en si faible quantité qu'il n'y aura aucun impact sur l'évolution de la température de la rivière Isère ; et de ce fait, ne dégradera pas les écosystèmes aquatiques ;
- Sera implanté en zone urbaine et n'impactera pas de milieux naturels ;

Pour autant, pour toutes les raisons détaillées dans notre rapport, cet avis favorable est assorti de 4 réserves comme détaillées et justifiées ci-après.

Réserve N°1

Que les restrictions d'usage, liées à la pollution résiduelle du terrain soit pris en compte dans l'arrêté d'autorisation d'exploiter. A savoir : Que les eaux souterraines au droit du site ne soient pas utilisées à d'autres fins que de la géothermie et qu'il n'y ait pas de présence de jardins potagers, ni de d'arbres fruitiers sur le site.

CONCLUSION DU COMMISSAIRE ENQUETERUR/ ENQUETE PUBLIQUE / Demande d'autorisation d'ouverture de travaux miniers et de permis d'exploitation d'un gîte géothermique basse température en vue du chauffage et de la production d'eau chaude sanitaire dans le cadre du projet îlot Peugeot /GRENOBLE 2018

Réserve N°2 : Que soit inclus dans l'arrêté d'autorisation d'exploiter les exigences de mesure suivantes dès le démarrage des installations :

-Niveau de la nappe

-Débit en sortie de forage

-Température et conductivité en amont et en aval de chaque échangeur géothermique

Le pétitionnaire s'est engagé pour chaque forage (pages 43 et 44 du dossier) à installer :

*1 capteur de pression pour la mesure du niveau du niveau d'eau de la nappe ;

*1 débitmètre sur la canalisation de sortie de chaque forage de prélèvement ;

*1 capteur de température et 1 sonde de conductivité en amont et en aval de chaque échangeur alimentant les pompes à chaleur.

Réserve N°3 : Que soit incluse dans l'arrêté préfectoral d'autorisation, l'obligation de collaboration et de concertation, avec les autres projets de géothermie qui seront réalisés sur le site de l'esplanade (à ce jour ceux connus sont les îlots A, B, C, D, E).

Réserve N°4 : Que soit inclus dans l'arrêté préfectoral d'autorisation l'exigence que chaque local technique dans lequel est installé la pompe à chaleur et le fluide frigorigène R717 (Ammoniac) soit sécurisé et doté d'un système d'alarme anti-intrusion. Que son accès soit uniquement accessible aux personnels habilités pour la maintenance.

La commissaire enquêteur

Catherine Malabre

Le 13 Décembre 2018