

# CONCLUSIONS MOTIVEES

## ENQUETE PUBLIQUE RELATIVE A LA DEMANDE D'AUTORISATION D'OUVERTURE DES TRAVAUX DE LA CENTRALE DE PRODUCTION DE FROID SUR LE SITE DE MOUTON-DUVERNET (LYON 3)



**Ces conclusions ont été établies  
par Monsieur Hervé FIQUET  
Commissaire Enquêteur**

**Chazay d'Azergues, le 6 novembre 2017**

## CONCLUSIONS MOTIVEES DU COMMISSAIRE ENQUETEUR

L'enquête publique unique relative aux demandes d'autorisation d'ouverture de travaux et d'exploiter au titre du code minier en vue de la création d'une centrale de production de froid sur le site de Mouton-Duvernet (LYON 3<sup>e</sup>) ordonnée par le Préfet du Rhône s'est tenue du 12 septembre au 13 octobre 2017 en mairie de Lyon 3.

### **Enjeux**

Par délégation de service public de la Métropole de Lyon, la société ELM, filiale de Dalkia, projette la construction d'une centrale de production de froid dans le quartier de Part Dieu. Le projet comprend :

- La centrale de production de froid de Mouton Duvernet. Durant les premières années de fonctionnement, celle-ci servira également pour le transfert de chaleur du réseau urbain ;
- Les ouvrages de transport des eaux d'exhaure des parkings de Lyon Part-Dieu vers la centrale et les puits de réinjection des eaux ;
- L'extension du réseau de froid ;
- Et parallèlement l'amélioration du transfert de chaleur.

Le réseau de froid urbain de Lyon-Villeurbanne-Bron, en service depuis les années 1970, est aujourd'hui bridé, d'une part, par la saturation des capacités de production de froid et, d'autre part, par la taille des canalisations existantes. La prise en charge de nouveaux abonnés dans le quartier Sud Part Dieu n'est plus possible. Or, le quartier de la Part Dieu va subir une profonde mutation dans la décennie à venir, notamment dans le cadre de la création de la ZAC Part-Dieu.

Pour répondre aux besoins attendus, un apport de puissance complémentaire et des extensions du réseau froid sont nécessaires dès 2018. La construction d'un deuxième moyen de production d'eau glacée est donc apparue nécessaire.

Pour cela, le site de Mouton Duvernet a été retenu car sa localisation est idéale et bien que totalement souterraine, la surface disponible permet de développer une puissance significative.

Parallèlement, le bâtiment permettra d'abriter une sous station d'échange pour le réseau de chaleur de la métropole et facilitera ainsi le transfert de chaud depuis l'usine d'incinération de Gerland vers le 8<sup>e</sup> arrondissement. Cette sous station sera utilisée jusqu'au passage du réseau de chaleur en basse pression prévu en 2023.

Pour la production de froid, une étude des différentes sources possibles a conclu à l'opportunité de géothermie sur nappe. La récupération de l'eau dans les 2 parkings souterrains LPA (Lyon Parc Auto), à proximité de la gare Part Dieu, est apparue comme la meilleure parmi les solutions envisagées.

Actuellement, ces eaux, appelées eaux d'exhaure, sont pompées en continu dans la nappe de la molasse pour éviter une inondation des parkings. Elles sont rejetées au milieu sans être valorisées.

**Le choix fait par la société ELM, filiale de Dalkia, en liaison avec la Métropole de Lyon, d'utiliser les eaux d'exhaure des parkings LPA de Part-Dieu (inutilisées actuellement) me paraît tout à fait adapté pour accompagner le projet d'urbanisation du quartier de la Part-Dieu. Le choix de réaliser la centrale de production de froid en souterrain permettra de créer un environnement verdoyant sur le site de Mouton Duvernet.**

### ***Avis sur le dossier mis à l'enquête publique***

Le dossier soumis à l'enquête est constitué

- D'un dossier d'autorisation d'ouverture des travaux de 279 pages au format A 3
- D'un dossier de demande d'autorisation de permis d'exploitation de site géothermique
- De l'avis de l'Autorité environnementale
- De l'arrêté de M. le Préfet du Rhône portant ouverture de l'enquête publique conjointe.

Le dossier d'autorisation d'ouverture des travaux en lui-même comprend :

- 1 : une introduction
- 2 : les principales caractéristiques des travaux projetés
- 3 : un exposé des méthodes de recherche et d'exploitation prévues
- 4 : une étude d'impact
- 5 : un document de sécurité et de santé
- 6 : les conditions d'arrêt des travaux avec un chapitre sur la compatibilité des risques industriels avec la sécurité publique tel que prévu par l'article 6 8° du décret 2006-649
- 7 : des annexes

**J'estime que le dossier d'autorisation d'ouverture des travaux répond au contenu demandé par le décret 2006-649 du 2 juin 2006. Les principales caractéristiques des travaux projetés ainsi que les méthodes d'exploitation envisagées y sont bien décrites.**

**L'étude d'impact est incluse à ce dossier. J'estime qu'elle répond bien à sa finalité en ce qu'elle expose les enjeux du projet et ses impacts sur l'environnement. L'étude est claire et compréhensible par le public.**

**J'estime donc que les documents présentés sont bien constitués, clairs et complets.**

### ***Procédure***

Le dossier de la société ELM a été déposé le 14 décembre 2016 et complété le 6 juin 2017. La recevabilité du dossier a été prononcée par la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes le 7 juin 2017.

Les demandes d'autorisation d'ouverture des travaux et d'autorisation de permis d'exploitation d'un gîte géothermique relèvent du code minier.

L'enquête publique ordonnée par le Préfet du Rhône s'est tenue du 12 septembre au 13 octobre 2017 en mairie de Lyon 3.

Le commissaire enquêteur a été désigné par décision de M. le premier Vice-Président du Tribunal administratif du 21 juillet 2017.

**Après avoir conduit et clôturé l'enquête publique, j'estime que celle-ci l'a été dans des conditions normales, car :**

- **je n'ai pas noté de problèmes liés à la réglementation qui s'applique en la matière ;**
- **je n'ai relevé aucun incident ayant pu nuire au bon déroulement de l'enquête ;**
- **l'information du public concernant cette enquête a été réalisée dans la presse et par l'affichage de l'avis d'enquête en mairie et sur le lieu d'implantation de la centrale froid. Elle n'a pas suscité d'observations du public.**
- **N'ayant eu aucun retour contraire, j'estime que tous ceux qui ont souhaité prendre contact avec moi ont pu le faire. Toutes les personnes qui ont souhaité déposer une observation sur les registres d'enquête ou un courrier à mon intention ont pu le faire pendant la période d'enquête.**

### ***Avis sur les observations recueillies***

Aucune observation n'a été formulée par le public lors des 3 permanences tenues à la mairie de LYON 3 les 12 et 30 septembre et le 13 octobre 2017.

Aucune observation n'a été consignée sur le registre d'enquête.

Aucun courrier n'a été adressé au commissaire enquêteur.

Aucune observation n'a été adressée par voie électronique.

L'avis de l'Autorité Environnementale exprimé dans les délais relate pleinement le contenu de l'étude d'impact et souligne que le projet prend en compte l'ensemble des enjeux environnementaux. Elle relève qu'elle s'inscrit dans les objectifs de développement des énergies renouvelables du schéma régional climat, air, énergie (SRCAE) de la région Rhône-Alpes

### ***Impact sur les milieux***

Compte tenu de la nature du projet, les impacts les plus importants de l'implantation de cette centrale de production de froid se situent :

- pendant les travaux : les nuisances les plus importantes sont liées principalement à la pose de canalisations pour le transfert des eaux d'exhaure des parkings Part-Dieu vers la centrale de Production de froid située à Mouton-Duvernet et à la construction de la centrale de production de froid avec l'évacuation de 15 000 m<sup>3</sup>

de déblais (15 camions par jour pendant 5 mois) et l'apport de béton (1200 m<sup>3</sup> soit 1200 rotations de camions pendant 5 mois.

- pendant la phase d'exploitation : les impacts principaux et à surveiller se situent au niveau des eaux souterraines, des éventuelles pollutions et des effets cumulés des différents projets.

Le fait que la centrale de froid utilisera des eaux d'exhaure des parkings LPA situés à Part-Dieu est un aspect positif de ce projet. En effet, les eaux pompées au niveau des parkings et actuellement réinjectées dans les environs de ceux-ci seront dirigées vers la centrale de production de froid et réinjectées dans les environs de celle-ci. Il n'y a donc pas de pompages supplémentaires dans la nappe.

Quant à la réinjection des eaux autour du site de Mouton Duvernet, l'étude d'impact indique que l'inversion du sens d'écoulement des eaux souterraines au niveau des autres doublets géothermiques recensés dans la zone d'étude semble peu probable. Ce point devra être surveillé.

Le maintien en état de fonctionnement (avec essais périodiques) des puits de réinjection actuels de LPA tel que prévu apparaît comme une très bonne garantie de secours en cas de problèmes.

Le fait d'utiliser les eaux souterraines pour produire du froid induit une réinjection dans la nappe d'une eau plus chaude (réchauffement moyen de 1° à 3.5°C avec des pointes en été de plus de 10°C). Les conséquences de ce réchauffement, même s'il apparaît faible par rapport à l'importance de la nappe, devront être suivies en particulier au niveau des installations voisines de géothermie, et notamment du site Orange Laccassagne. Ce suivi est prévu dans l'étude d'impact. Il devra particulièrement observer les effets cumulatifs des installations de géothermie les unes sur les autres.

La connaissance précise du fonctionnement des installations existantes de géothermie n'étant pas assurée, il serait souhaitable que la Métropole de Lyon mette en place un recensement précis de l'existant et un suivi des données techniques des installations tant les interactions entre celles-ci sont importantes.

Enfin, l'utilisation d'un fluide frigorigène dans la centrale de production de froid n'étant sans risques de dispersion des composés volatils en cas d'incident induit un suivi des systèmes de détection.

### ***Impacts positifs du projet***

L'utilisation potentielle de 960 m<sup>3</sup> des eaux d'exhaure des parkings Part-Dieu pour assurer le refroidissement de bâtiments actuels ou à construire dans ce secteur de la Part-Dieu est un aspect positif du projet. Evitant un pompage supplémentaire, Il apparaît plus cohérent qu'une multiplication de systèmes individuels pour chaque bâtiment.

Le coefficient de performance de l'installation de Mouton-Duvernet, du fait de groupes de froid performants est jugé supérieur d'au moins 50% à des installations individuelles.

Le confort en été des bâtiments raccordés sera amélioré et l'effet positif sur la santé sera notable en cas de canicule.

Ce projet participera au Plan Climat Energie Territorial de la Métropole de Lyon.

### **En conséquence,**

**J'émet un avis favorable à la demande d'autorisation d'ouverture des travaux en vue de la création d'une centrale de production de froid sur le site de Mouton-Duvernet à Lyon 3 assorti de 2 recommandations.**

### **Recommandations :**

► **Recommandation n°1 : suivi des installations**

Les interactions cumulatives des installations de géothermie devront être particulièrement suivies et analysées

► **Recommandation n°2 : recensement et suivi des installations**

La connaissance précise du fonctionnement des installations existantes de géothermie n'étant pas assurée, il serait souhaitable que la Métropole de Lyon mette en place un recensement précis de l'existant et un suivi des données techniques des installations tant les interactions entre celles-ci sont importantes.

Fait à Chazay d'Azergues, le 6 novembre 2017

**Hervé FIQUET,**

Commissaire Enquêteur