

# RAPPORT D'ENQUETE



06/03/2018

ENQUÊTE PUBLIQUE CONJOINTE SUR LES DEMANDES  
D'AUTORISATION DE TRAVAUX ET D'EXPLOITER AU  
TITRE DU CODE MINIER EN VUE DE L'EXPLOITATION  
D'UN GITE GEOTHERMIQUE BASSE TEMPERATURE,  
POUR LE CHAUFFAGE ET LA CLIMATISATION DU  
PROJET IMMOBILIER ORGANDI, RUE JEAN BERTIN A  
VILLEURBANNE

*Haanes*

Pétitionnaire : société Cardinal Investissement

Autorité Organisatrice : Préfecture du Rhône

Code Minier

Dates d'enquête : du mardi 9 janvier 2018 au vendredi 9 février 2018  
inclus

Commissaire enquêteur : Claire MORAND

## Table des matières

<b>1</b>	<b>OBJET DE L'ENQUETE ET CADRE ADMINISTRATIF ET JURIDIQUE</b>	<b>3</b>
1.1	Le pétitionnaire : la société Cardinal Investissement	3
1.2	L'objet de l'enquête	3
1.3	Le cadre administratif et juridique	3
1.4	Le contenu du dossier	4
<b>2</b>	<b>DESCRIPTION DU PROJET</b>	<b>6</b>
2.1	Généralités	6
2.2	Motivation de la demande d'ouverture de travaux et de permis d'exploiter	7
2.3	Principaux impacts et enjeux environnementaux	8
2.3.1	Les impacts permanent du projet	8
2.3.2	Les impacts temporaires en phase chantier	11
2.4	Mesures concernant la santé et la sécurité	12
2.5	Avis de l'autorité environnementale	14
2.6	Avis de la Commission Locale de l'eau du SAGE de l'Est Lyonnais	15
2.7	Consultation administrative	15
2.7.1	Consultation du service des armées	15
2.7.2	Consultation de la DDT	16
2.7.3	Consultation du service régional de l'archéologie	16
2.8	Synthèse des enjeux	16
<b>3</b>	<b>ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE</b>	<b>17</b>
3.1	Désignation du commissaire enquêteur	17
3.2	Organisation de l'enquête	17
3.3	Publicité de l'enquête	17
3.3.1	Parution dans les journaux	17
3.3.2	Affichage des avis	18
3.3.3	Publicité par voie dématérialisée	19
3.3.4	Commentaires et appréciations liées à l'information du public	19
3.4	Visite des lieux	19
3.5	Permanences	20
3.6	Clôture de l'enquête	20
3.6.1	Clôture des registres	20
3.6.2	Remise du procès-verbal	20
3.6.3	Mémoire en réponse	21
3.6.4	Remise du rapport	21
<b>4</b>	<b>SYNTHESE DES CONTRIBUTIONS DU PUBLIC ET ANALYSE DES ENJEUX</b>	<b>22</b>
4.1	Participation du public et synthèse des contributions	22
4.2	Analyse des enjeux	22
4.2.1	Les incidences thermiques sur la nappe	23
4.2.2	L'impact sur le climat du fluide frigorigène	26

4.2.3	Les risques de pollution des eaux souterraines.....	27
<b>5</b>	<b>ANNEXES.....</b>	<b>28</b>
5.1	Annexe 1 : Publications légales.....	28
5.2	Annexe 2 : PV de synthèse.....	33
5.3	Annexe 3 : Mémoire en réponse.....	35

# 1 OBJET DE L'ENQUETE ET CADRE ADMINISTRATIF ET JURIDIQUE

## 1.1 Le pétitionnaire : la société Cardinal Investissement

Le pétitionnaire et maître d'ouvrage est la société Cardinal Investissement, située 42 Quai Rambaud à Lyon. Elle a pour numéro SIRET n° 48210665500038. C'est la société de promotion immobilière du Groupe Cardinal. Elle conçoit des locaux tertiaires ou des logements.

Elle s'efforce de créer des locaux innovants basés sur le bien-être de l'utilisateur final.

Elle a créé notamment les bâtiments Euronews et le Cube Orange à la Confluence.

## 1.2 L'objet de l'enquête

Dans le cadre du projet immobilier tertiaire « Organdi » situé rue Jean Bertin à Villeurbanne, Cardinal Investissement envisage de réaliser le chauffage et le rafraîchissement des 14 405 m<sup>2</sup> de locaux à l'aide d'une installation géothermique fonctionnant sur l'eau de la nappe. Il est prévu la création de 2 forages de 27 m, un pour le captage et un pour le rejet et la mise en place de thermofrigopompes d'une puissance d'environ 1 380 kW.

La puissance thermique maximale récupérée par l'installation géothermique sur la nappe, de l'ordre de 1 380 kW est soumise à autorisation au titre de la réglementation relative au Code Minier et plus précisément au décret n°2015-15 du 8 janvier 2015 et au décret n°2006-649 du 2 juin 2006.

En outre, la réalisation de travaux d'une profondeur de 27 m est soumise à déclaration au titre de l'article L. 411-1 du code Minier.

**Ce projet d'exploitation géothermique est donc soumis à autorisation au titre du Code Minier et nécessite une autorisation d'ouverture de travaux ainsi qu'un permis d'exploiter.** Conformément à l'article 9 du décret n°78-498 du 28 mars 1978 relatif aux titres de recherches et d'exploitation de géothermie modifié par le décret n°2015-15 du 8 janvier 2015, la demande de permis d'exploiter et la demande d'autorisation d'ouverture des travaux sont présentées simultanément.

## 1.3 Le cadre administratif et juridique

Cette enquête publique relative à l'ouverture de travaux et à l'exploitation d'un gîte géothermique est organisée par le Préfet du Rhône. Elle s'inscrit dans le cadre juridique du Code Minier.

Les principales références réglementaires à cette enquête, qui porte sur l'autorisation de travaux et le permis d'exploiter un gîte géothermique sont :

- les articles L124-3 à 124-9 du Code Minier concernant la recherche de gîtes géothermiques à basse température ;
- les articles L134-1 à L134-12 concernant l'exploitation de gîtes géothermiques à basse température ;
- l'article L411-1 et suivant concernant la réalisation de travaux en fouille : « toute personne exécutant un sondage, un ouvrage souterrain, un travail de fouille, quel qu'en soit l'objet, dont la profondeur dépasse de dix mètres au-dessous de la surface du sol, doit déposer une déclaration préalable auprès de l'autorité administrative compétente. » ;
- l'article L162-1 concernant l'ouverture de travaux miniers d'exploitation d'un gîte géothermique.

- le décret n°2015-15 du 8 janvier 2015 modifiant le décret n°78-498 du 28 mars 1978 relatif aux titres de recherches et d'exploitation de géothermie ;

- le décret n°2006-649 du 2 juin 2006 relatif aux travaux miniers, aux travaux de stockage souterrain et à la police des mines et des stockage souterrains.

La procédure d'enquête publique est réalisée selon les conditions prévues aux articles L124-6 et 134-10 du Code minier. Ces derniers renvoient aux dispositions des articles R123-1 à R123-27 du code de l'environnement.

## 1.4 Le contenu du dossier

Le dossier contient 5 documents :

1/ Une brève note de présentation de l'opération immobilière. Elle apporte une description du programme de construction et de son environnement (3 pages)

2/ Un résumé non technique de 16 pages. Il inclut :

- une présentation du projet,
- les caractéristiques des ouvrages, ainsi que les conditions de l'arrêt des installations et de l'estimation du coût de l'arrêt des installations,
- le planning prévisionnel des travaux,
- une courte synthèse des impacts.

3/ Un dossier d'autorisation d'ouverture de travaux de 226 pages. Il comprend :

- une présentation du contexte réglementaire et des objectifs du projet,
- une description du projet,
- une description du site d'implantation (topographie, géologie, hydrogéologie, environnement et vulnérabilité),
- une présentation des caractéristiques des ouvrages,
- des documents relatifs à la santé et à la sécurité dans le cadre des travaux de forage,
- une étude d'impact,
- une conclusion faisant la synthèse des éléments présentés précédemment,
- des annexes au nombre de 26 présentant de nombreux documents concernant l'état initial du site et la justification du projet.

4/ Un dossier de demande de permis d'exploitation de 99 pages. Il contient :

- une description du contexte et des objectifs du projet,
- l'identification du demandeur,

- la localisation géographique et cadastrale du site et des points de captage et de rejet,
- la durée du titre sollicité,
- une description du contexte environnemental du site,
- un planning des travaux et d'utilisation de la ressource,
- des éléments concernant la création et l'entretien des ouvrages,
- les caractéristiques de l'installation
- les mesures de protection de l'environnement prévues.

5/ L'avis de l'autorité environnementale n°2017-ARA-AP-00431 en date du 5 décembre 2017.

**Avis du commissaire enquêteur :**

Ce dossier reprend l'ensemble des points demandés et semble complet et ainsi satisfaisant à la réglementation.



mis en place et enfoncé au fur et à mesure à l'aide de vérins hydrauliques. Ce procédé est adapté à un sol meuble et ne produit pas de vibrations.

Les forages de captage et de rejet ont été forés depuis le fond de fouille du projet. Ils ont une profondeur de 27 mètres par rapport au terrain naturel.

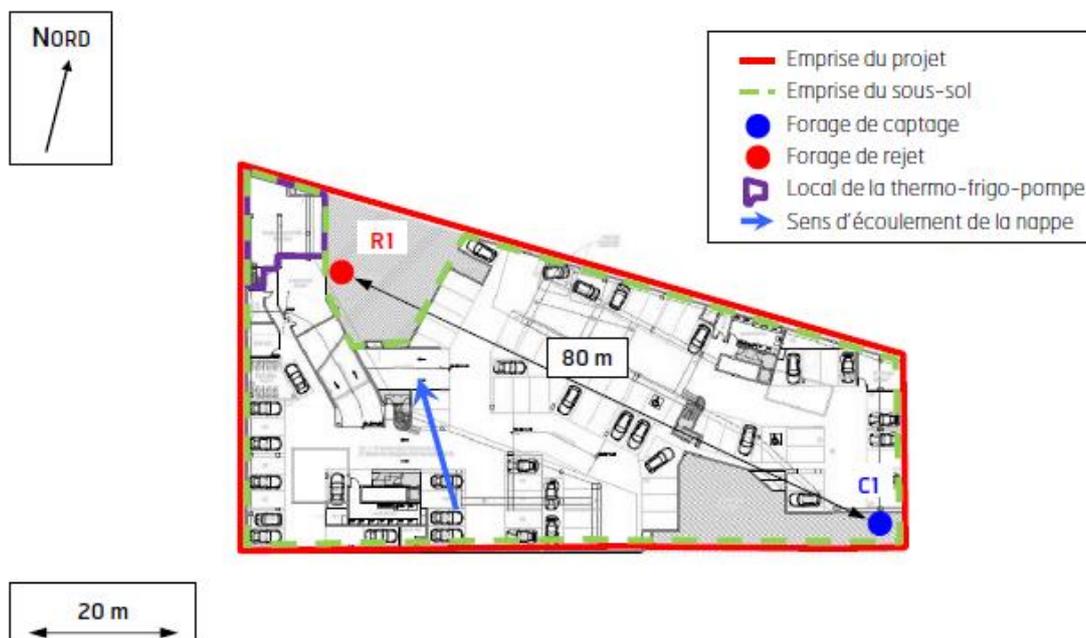


FIGURE 2 : PLAN D'IMPLANTATION DES OUVRAGES ET DU LOCAL DES THERMOFRIGOPOMPES

## 2.2 Motivation de la demande d'ouverture de travaux et de permis d'exploiter

Afin d'obtenir les certifications BREEM « very good » et le label BEPOS, il est apparu que l'ensemble des besoins de rafraîchissement l'été et de chauffage l'hiver des 2 bâtiments devait se faire à l'aide de l'installation géothermique.

**L'augmentation de la puissance thermique récupérée sur la nappe (pour couvrir la totalité des besoins en climatisation des 2 bâtiments) nécessite l'autorisation du projet au titre de la géothermie basse température.**

En effet, d'après le décret n°2015-15 du 8 janvier 2015 modifiant le décret n°78-498 du 28 mars 1978 relatif aux titres de recherches et d'exploitation de géothermie et le décret n°2006-649 du 2 juin 2006, **l'installation géothermique d'une puissance récupérée de l'ordre de 1380 kW est soumise à autorisation (puissance récupérée supérieure à 500 kW).**

D'après l'article L411-1 du Code minier, « toute personne exécutant un sondage, un ouvrage souterrain, un travail de fouille, quel qu'en soit l'objet, dont la profondeur dépasse dix mètres au-dessous de la surface du sol, doit déposer une déclaration préalable auprès de l'autorité administrative compétente ». **Les travaux de forages du projet « Organdi » sont donc soumis à déclaration préalable.**

Selon l'article L411-2 du Code minier, « les demandes d'autorisations et les déclarations prévues par l'article L214-3 du code de l'environnement valent déclaration au titre de l'article L411-1 du présent code ». Ainsi,

l'autorisation de travaux au titre du Code minier vaut autorisation au titre de l'article L214-3 du code de l'environnement (dit « Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques »).

Les travaux de forage des puits géothermiques sont visés par les rubriques suivantes de la nomenclature des Installations, Ouvrages, Travaux, Aménagements (IOTA) de la « Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques » :

- 1.1.1.0 : sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits et d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau.

-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 supérieurs ou égale à 80m<sup>3</sup>/h (Autorisation)

- 5.1.2.0 : travaux de recherche et d'exploitation des gîtes géothermiques (Autorisation).

**Ainsi, pour la réalisation des travaux de forage et l'exploitation de l'installation, le maître d'ouvrage a sollicité conjointement :**

- **une demande d'ouverture de travaux au titre du code minier**
- **un titre minier de permis d'exploitation de gîte géothermique basse température pour une durée de 30 ans, en application de l'article L134-1 du code minier.**

## 2.3 Principaux impacts et enjeux environnementaux

Les impacts sur l'environnement du projet sont explicités dans la rubrique Etude d'impact du dossier d'autorisation d'ouverture de travaux. Ils sont synthétisés de façon très brèves dans le résumé non technique.

Ces documents ont été réalisés en septembre et octobre 2017 par le bureau d'études Archambault Conseil.

Cette étude d'impact d'une trentaine de pages contient notamment :

- une analyse de l'état initial du site et de son environnement,
- une description des raisons du choix du projet,
- une présentation des impacts temporaires et des impacts permanents,
- une présentation des mesures d'évitement et de réduction des impacts ainsi que des mesures compensatoires,
- une vérification de la compatibilité des risques industriels du projet avec la sécurité publique.

Le dossier d'autorisation d'ouverture de travaux contient également une identification du maître d'ouvrage, une présentation des auteurs de l'étude et une description du projet.

**Les principaux impacts du projet son synthétisés ci-dessous au regard des enjeux pour le territoire.**

### 2.3.1 Les impacts permanent du projet

#### 2.3.1.1 OCCUPATION DES SOLS ET IMPACT SUR LE PAYSAGE

Le projet immobilier « Organdi » se compose de 2 bâtiments tertiaires. Il se situe dans la ZAC de Villeurbanne-Carré de Soie et s'inscrit dans le référentiel Bureaux Durables de la Métropole de Lyon.

L'installation géothermique se situe en sous-sol. Elle n'est donc pas visible et n'a donc aucun impact sur le paysage. De plus, il n'est pas relevé d'incompatibilité avec les documents d'urbanisme. Au contraire, elle s'intègre parfaitement dans les objectifs du PLU qui sont de favoriser l'utilisation des énergies renouvelables dans les constructions nouvelles.

#### 2.3.1.2 IMPACT SUR LES EAUX SUPERFICIELLES

L'installation géothermique utilise les eaux de la nappe des alluvions fluvioglaciaires et les rejette ensuite dans la même nappe. Il n'y a donc pas d'incidence sur les eaux superficielles.

#### 2.3.1.3 IMPACTS SUR LES EAUX SOUTERRAINES

Afin d'identifier l'impact du projet sur les eaux souterraines, une modélisation hydrodynamique et thermique a été réalisée. Elle permet de simuler le fonctionnement du futur site géothermique et des installations voisines. Cette modélisation a été réalisée à l'aide du logiciel « Feflow ».

##### Impact quantitatif

L'installation fonctionnera 12 mois par an. Le prélèvement sera effectué au droit du forage de captage à un débit maximal de 198 m<sup>3</sup>/h et un débit annuel moyen de 12,3 m<sup>3</sup>/h pour un volume d'environ 107 900 m<sup>3</sup>/an. L'intégralité du prélèvement sera réinjectée dans la nappe au niveau du forage de rejet. **Le bilan en eau sur la nappe sera donc nul.**

Lors de l'exploitation du futur dispositif de captage-rejet, on observera localement une baisse du niveau piézométrique de la nappe au droit du forage de captage et une augmentation du niveau piézométrique de la nappe au droit du forage de rejet. Deux modélisations ont été effectuées pour identifier l'impact hydrodynamique. Les résultats montrent qu'au débit maximal (impact maximal), le rabattement ou la charge serait inférieur à 5 cm et qualifié de négligeable à une distance de 90 m du projet. Etant donné qu'aucun autre site n'est situé à moins de 90 m, **l'incidence de la pompe à chaleur du projet immobilier Organdi sur les sites voisins est nulle quant au niveau piézométrique de la nappe.**

##### Incidence sur les sous-sols du projet

Afin de s'assurer que l'installation n'aura pas d'incidence sur les sous-sols du projet, il est prévu une hauteur de sécurité de 7,5 m entre le sous-sol et le niveau de l'eau rejetée. De plus, un système de niveau d'alerte sera mis en place afin d'éviter tout débordement au niveau du forage de rejet dans les sous-sols du projet.

##### Incidence thermique

Le modèle « Feflow » a été utilisé pour identifier l'impact thermique sur la nappe. Une température moyenne de la nappe de 14°C a été utilisée pour la modélisation.

**Le bilan thermique de l'installation géothermique du projet « Organdi » montre que le fonctionnement de l'installation sur un an entrainera localement un réchauffement des eaux de la nappe, correspondant à un écart pondéré sur l'année de l'ordre de 1,2°C.**

**L'étude d'impact indique que cet excédent thermique devrait être absorbé grâce aux propriétés capacitives du milieu (échanges thermiques avec les eaux de la nappe par dilution, avec le milieu poreux de l'aquifère par transfert à la matrice solide, et avec les limites supérieure et inférieure de l'aquifère).**

L'influence thermique sur les ouvrages avoisinants a été modélisée pour différents cas de figure. **Les résultats des simulations montrent que, quel que soit le débit de fonctionnement retenu (maximum ou moyen), le projet a une incidence thermique négligeable sur les installations du même type situées à proximité avec comme hypothèse une température de la nappe de 14°C. En effet, l'incidence thermique du projet sur les installations voisines seraient quasiment nulles et dans tous les cas bien inférieures à +/-1°C.**

**Les résultats des simulations montrent également que la température stabilisée de la nappe sera modifiée en hiver et en été : de +0,4°C à +2,6°C en été en fonction des débits simulés et de -0,4°C à -0,9°C en hiver en fonction des débits simulés. L'étude d'impact indique que le bureau d'études prendra en compte ces évolutions afin de garantir le fonctionnement correct de l'installation.**

**Le commissaire enquêteur note que l'étude d'impact montre une incidence locale sur les températures de la nappe.** En outre, l'analyse des influences thermiques est rendue difficile par une incohérence entre la figure 3 et les figures 8, 9 et 10. Une présentation plus précise des interactions entre les différents sites à proximité du projet immobilier est nécessaire.

### **Incidence qualitative**

L'étude d'impact indique que les moyens de protection prévus par le maître d'ouvrage (collerette d'étanchéité, tête de protection étanche, cimentation annulaire, échangeur et circuit secondaire) permettront d'éviter toutes infiltrations d'eaux potentiellement contaminées qui pourraient provenir de la surface.

#### Concernant l'incidence bactériologique du rejet d'eau sur la nappe :

L'installation géothermique fonctionne dans un circuit indépendant entre les forages de captage et de rejet. Il n'y a donc aucun apport de matière dans l'eau de nappe. L'étanchéité des têtes de forage permet d'éviter la contamination bactérienne depuis la surface. **Seule la modification saisonnière de température de l'eau au droit du rejet peut avoir une incidence sur le développement de bactéries. L'étude d'impact indique cependant que cette incidence est limitée car le milieu (15,5 m de profondeur, concentration en oxygène dissous faible) est peu favorable à la vie et au développement des bactéries.**

#### Concernant l'incidence sur les sites pollués :

Deux sites pollués : Daffos et Baudasse et Alstom Transport ont été identifiés dans un rayon de 250 m autour du site. **Les analyses et simulations réalisées montrent que l'installation géothermique du site « Organdi » n'aura pas d'incidence et ne pourra pas favoriser le transfert des polluants identifiés dans les sols.**

**Le commissaire enquêteur note que l'étude d'impact ne propose pas de mesures de surveillance de l'incidence qualitative sur la nappe en phase d'exploitation pour vérifier l'absence d'incidence.**

### **Compatibilité des aménagements avec le SDAGE et le SAGE**

L'étude d'impact indique que l'installation n'ira pas à l'encontre des orientations fondamentales et des mesures concernées définies par le SDAGE RMC et qu'aucune incompatibilité n'a été relevé.

Elle indique également que les ouvrages sont situés dans le SAGE de l'Est Lyonnais et respectent les principales prescriptions de la doctrine MISE du Rhône. En effet, les ouvrages sont situés en dehors de tout périmètre de protection rapprochés des captages d'eau potable.

En outre, pour s'assurer de l'absence d'impact hydrodynamique sur la nappe de la Molasse sous-jacente, il a été laissé au moins 1 m entre le toit de la molasse et le fond des ouvrages de captage et de rejet. Cette couche permet à la nappe de la Molasse de conserver son individualité.

#### 2.3.1.4 IMPACTS SUR L'AIR ET LE CLIMAT

L'étude d'impact indique que le projet est compatible avec le Schéma Régional Climat Air Energie de Rhône-Alpes. En effet, le bâtiment a été conçu pour obtenir la certification de niveau Bream « very good » et le label BEPOS. Il respecte la réglementation thermique RT 2012 – 40% avec :

- Une conception bioclimatique,
- La mise en place d'une enveloppe du bâti haute performance en été comme en hiver,
- Une performance exigée des équipements énergétiques ainsi que de très faibles consommations pour l'éclairage.

En outre, l'utilisation de la géothermie sur nappe, énergie renouvelable, est en cohérence avec les objectifs du SRCAE pour limiter les émissions de gaz à effet de serre et contribuer à la limitation de l'impact sur la qualité de l'air.

En outre, le gaz réfrigérant retenu est le R410a, il n'a pas d'impact sur la couche d'ozone.

**Le commissaire enquêteur note que l'étude d'impact n'apporte pas d'information sur l'impact sur la qualité de l'air et sur le climat en cas de fuite de gaz frigorigène.**

#### 2.3.1.5 IMPACTS SUR LE BRUIT

Afin de limiter l'impact sur le bruit, les thermofrigopompes seront montées sur des plots anti-vibratiles ainsi que sur une dalle désolidarisée. Par ailleurs, la présence de l'installation dans le sous-sol du bâtiment dans un local spécifique isolé, limitera la gêne acoustique.

### 2.3.2 Les impacts temporaires en phase chantier

Les impacts temporaires sont limités à la période de réalisation des travaux. Ils concernent :

- les nuisances sonores pour le voisinage immédiat,
- les impacts paysagers (matériel de foration),
- les impacts hydrodynamiques sur la nappe le temps de travaux,
- les rejets des eaux pompées dans le réseau le temps des essais de développement et de paliers.

L'étude d'impact indique que les travaux de foration et de pompage ont duré 6 semaines (du 22 février 2017 au 05 avril 2017).

Le bruit généré par le chantier de forage a été raisonnable et n'a été émis que durant la journée (7h-18h).

L'étude d'impact indique que les incidences hydrodynamiques temporaires liées aux essais d'eau n'ont pas provoqué de rabattement ou de charge significative (inférieure à +/- 10 cm) sur les autres installations avoisinantes. Lors des différents essais d'eau, un volume total d'environ 8740 m<sup>3</sup> a été pompé. L'intégralité des eaux pompées lors des essais de pompage de développement et de pompage par paliers ont été rejetées aux égouts après l'obtention d'une autorisation du gestionnaire de réseau. Le Grand Lyon s'est assuré avant le lancement des essais de la présence d'un bac de décantation suffisamment dimensionné pour

éviter un ensablement du réseau. Les eaux pompées durant le pompage longue durée ont été réinjectées dans la nappe au niveau du pompage de rejet. Le bilan quantitatif sur la nappe est légèrement déficitaire d'environ 3 940 m<sup>3</sup>.

En outre, le dossier d'autorisation d'ouverture de travaux indique que c'est la société Sondalp qui a effectué les travaux. Elle dispose des qualifications « RGE Forage : Qualiforage ».

**La phase « travaux » a engendré des impacts temporaires qualifiés de faibles à nuls.**

## 2.4 Mesures concernant la santé et la sécurité

Les mesures concernant la santé et la sécurité figurent dans le Dossier d'autorisation d'ouverture de travaux dans la rubrique Documents de santé et de sécurité (8 pages). Cette rubrique présente :

- les moyens de protection mis en œuvre en phase travaux,
- les moyens de protection mis en œuvre en phase d'exploitation,
- les moyens de protection et de surveillance,
- les caractéristiques de l'installation,
- les moyens de surveillance et d'intervention.

### 2.4.1.1 LES MOYENS DE PROTECTION MIS EN ŒUVRE EN PHASE TRAVAUX

L'entreprise SONDALP qui a réalisé les travaux de forage a produit pour le chantier un Plan de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) où sont identifiés les différents risques inhérents aux autres entreprises et aux risques propres au chantier. Les différents risques environnementaux ont également été mis en évidence. Les mesures de prévention ont été prises durant les travaux pour limiter les risques.

### 2.4.1.2 LES MOYENS DE PROTECTION MIS EN ŒUVRE EN PHASE D'EXPLOITATION

Les thermofrigopompes et les différents équipements seront situés dans un local technique réservé exclusivement aux installations thermiques. L'accès au local sera réservé exclusivement aux personnels techniques habilités à y pénétrer, ceci afin de réduire les risques liés à la santé et à la sécurité des personnes.

Les risques principaux pour l'environnement étant :

- un déversement accidentel de produits nocifs dans les forages,
- une fuite de fluide caloporteur dans l'atmosphère,
- les nuisances sonores,

les mesures sont prises pour limiter ces risques :

- accès du local uniquement aux personnes habilitées,
- mise en place de la PAC sur un circuit secondaire pour éviter toute contamination des eaux souterraines par du fluide caloporteur,

- installation des thermofrogopommes sur des plots anti-vibratiles.

#### 2.4.1.3 LES MOYENS DE PROTECTION ET DE SURVEILLANCE

Afin de protéger les ouvrages d'une contamination par des eaux contaminées (réseau d'assainissement, pollution en surface), l'étanchéité des têtes de forage est prévue : cimentation annulaire, dallage...

Les mesures de surveillance prévues sont :

- la mise en place d'un compteur volumétrique,
- une régulation de débit : le débit sera régulé par un variateur en fonction des besoins,
- un suivi de la température : l'installation sera munie de sondes de température en entrée et en sortie,
- un suivi de la conductivité : l'installation sera munie de sondes de conductivité en entrée et en sortie,
- un suivi des niveaux d'eau : les forages seront munis d'une sonde de niveau d'eau,
- maintenance : la maintenance sera assurée par une entreprise spécialisée.

**Le commissaire enquêteur note qu'il n'est pas prévu de suivi qualitatif de la nappe (bactérie, composition physico-chimique).**

#### 2.4.1.4 LES CARACTERISTIQUES DE L'INSTALLATION

L'installation fonctionnera en groupe chaud en période hivernale (6 mois par an) et en groupe froid en période estivale (6 mois par an). La puissance calorifique de cette installation sera de 700 kW en période hivernale et la puissance frigorifique sera de 1383 kW en période estivale. La climatisation (chauffage et rafraîchissement) sera assurée par des thermofrigopomes d'une puissance électrique maximale absorbée de l'ordre de 260 kW.

Le fluide frigorigène utilisé sera le R410a, dont la charge totale pour l'installation sera de 120 kg.

L'échange des thermies se fera via un circuit secondaire constitué d'eau et d'un système d'échangeur, à partir de l'eau souterraine exploitée au débit maximum de 198 m<sup>3</sup>/h.

Le niveau de bruit des thermofrigopommes est de 81 dB.

L'installation sera équipée d'une détection de fluide frigorigène dans le local technique. La ventilation du local sera asservie à la détection de fluide frigorigène.

#### 2.4.1.5 MOYENS DE SURVEILLANCE ET D'INTERVENTION

Le document concernant la santé et la sécurité indique que l'installation envisagée sera dotée de moyens de surveillance et d'intervention adaptés aux risques et conformes aux normes en vigueur. Les principaux moyens qui seront mis en œuvre pour parer à toute éventualité en cas de sinistre sont les suivants :

Moyens de surveillance :

- détection de fluide frigorigène,
- instruments de contrôle des débits, températures et pressions,
- télésurveillance de l'installation par GTC,
- maintenance des installations par une entreprise habilitée et spécialisée.

Moyens de prévention et d'intervention :

- Plan de secours et consignes de sécurité affichés dans le local technique,
- Accès au local strictement réservé aux personnes habilitées et formées,
- Equipements de lutte contre l'incendie : extincteurs à CO2 pour feu électrique,
- Equipements limitant la propagation d'incendie : système de parois coupe-feu,
- Ventilation du local asservie à la détection de fluide frigorigène d'une capacité d'environ 2 500 m<sup>3</sup>/h.

## 2.5 Avis de l'autorité environnementale

L'autorité environnementale (AE) a donné son avis sur le projet le 05/12/2017 (avis n°2017-ARA-AP-00431).

Cet avis porte essentiellement sur la qualité de l'étude d'impact, les enjeux environnementaux liés à l'installation et les mesures de suivi durant l'exploitation de l'installation. Il a été mis à disposition du maître d'ouvrage et du public. Il constitue une des pièces du dossier d'enquête publique conformément à l'article R.122-9 du code de l'environnement auquel fait référence le code minier.

L'avis de l'autorité environnementale indique que les principaux enjeux environnementaux du projet sont les suivants :

- la protection des eaux souterraines : le site du projet « Organdi » se situe dans la nappe superficielle et affleurante des « Couloirs de l'Est Lyonnais ». C'est une nappe d'alluvions fluvio-glaciaires. Au droit du projet « Organdi », le niveau statique de la nappe se situe à une profondeur d'environ 15,5 m par rapport au terrain naturel. Son amplitude piézométrique annuelle varie jusqu'à 3 m dans la zone du projet. La fluctuation de niveau due au fonctionnement de l'installation est estimée à environ 1,5 mètre au niveau du puits de captage et du puits de rejet.

Le projet impacte également thermiquement la nappe des alluvions fluvio-glaciaires. Le projet induit des écart thermiques en réinjectant une eau à 6°C en hiver et une eau à 22°C en été.

Le bilan quantitatif du projet est nul car la totalité de l'eau prélevée est réinjectée dans la même nappe.

- l'impact sur les installations fonctionnant à proximité : les variations de températures engendrées par le projet ne doivent pas impacter le fonctionnement d'autres installations géothermiques ou d'autres usages existants. En particulier, l'augmentation de température ne doit pas favoriser la prolifération bactérienne.

L'autorité environnementale regrette que le choix et les avantages de l'installation géothermique pour la climatisation des bâtiments du projet ne soit pas suffisamment justifiés.

L'autorité environnementale rappelle les principaux impacts potentiels en phase d'exploitation :

- impacts piézométriques et thermiques sur la nappe exploitée,
- Impacts sur les usages (installations exploitant la ressource en eau à proximité du projet),
- Impacts sur la composition physico-chimique de l'eau, risque de transfert de pollution et risque de développement bactérien,
- Impact sur les ouvrages du sous-sol et risque de recyclage thermique.

L'autorité environnementale indique que les enjeux secondaires (nuisances sonores, eaux superficielles, usage de fluide frigorigène) et leurs impacts sur l'environnement sont bien identifiés et développés dans l'étude d'impact.

**L'autorité environnementale recommande que soient précisées les modalités de suivi en phase d'exploitation de l'installation :**

- **le contrôle périodique des caractéristiques physico-chimiques des eaux prélevées et réinjectées,**
- **la surveillance du développement bactérien,**
- **le contrôle périodique du fonctionnement des installations de surface dans le local technique.**

**Le commissaire enquêteur note que l'avis de l'autorité environnementale reprend les différents enjeux et impacts du projet et qu'il apprécie la qualité de l'étude d'impact conformément à la réglementation.**

## 2.6 Avis de la Commission Locale de l'eau du SAGE de l'Est Lyonnais

La Commission locale de l'eau a émis son avis le 18 janvier 2018. Elle donne un avis favorable au projet d'installation géothermique avec les observations suivantes :

1. Améliorer la mise en conformité avec la doctrine eaux pluviales du SAGE Est Lyonnais en apportant des précisions sur les points suivants :
  - a. Expliciter davantage les dispositifs retenus après vérification des critères techniques (hauteur Zone Non Saturée, perméabilité, volume et pluies pris en compte...)
  - b. Justifier par le calcul la gestion des pluies inférieures à 15mm, de période de retour de 10 à 50 ans, de période de retour supérieure à 50 ans,
  - c. Dimensionner les ouvrages nécessaires à la gestion des eaux pluviales
  - d. Justifier par le calcul l'intérêt (ou non) du prétraitement des hydrocarbures
  - e. Justifier la présence ou non de toitures végétalisées
  - f. Limiter l'imperméabilisation
  - g. Préciser les modalités d'entretien des espaces verts (absence de phytosanitaires)
  - h. Attention à la phase travaux
2. La question de l'impact thermique cumulé des systèmes de climatisation sur le réchauffement de la nappe n'est pas traité.

Après échange téléphonique avec la Commission locale de l'eau, les 1ères observations portent sur l'ensemble du projet immobilier et pas uniquement sur l'exploitation géothermique.

En outre, la CLE s'inquiète de l'impact cumulé des différentes installations en fonctionnement sur la nappe.

## 2.7 Consultation administrative

### 2.7.1 Consultation du service des armées

Par un courriel en date du 30/06/2017, le service des armées indique ne pas être concerné par ce projet.

### 2.7.2 Consultation de la DDT

Par courriel du 18/07/2017, la DDT indique qu'elle « n'a pas d'observations particulières à formuler pour ce dossier dans la mesure où il prévoit une réinjection à 100% dans la nappe. »

### 2.7.3 Consultation du service régional de l'archéologie

Par courrier du 11 juillet 2017, le service régional d'archéologie indique que « en l'état des connaissances archéologiques sur le secteur concerné, de la nature et de l'impact des travaux projetés, ceux-ci ne semblent pas susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique. Ce projet ne donnera pas lieu à une prescription d'archéologie préventive. »

## 2.8 Synthèse des enjeux

En résumé, l'analyse du dossier et des différents avis permet de mettre en évidence les différents enjeux de l'installation géothermique. Ces enjeux interviennent durant la phase d'exploitation de l'installation :

- impact thermique sur la nappe : impact de l'installation et impact cumulé des différentes installations,
- impact sur la qualité de l'eau de nappe : pollution bactérienne, composition physico-chimique, contamination éventuelle,
- enjeux de santé, sécurité, qualité de l'air et impact sur le climat de l'utilisation du fluide caloporteur,
- impact sur le fonctionnement des installations à proximité de la nappe.

## 3 ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUETE

### 3.1 Désignation du commissaire enquêteur

Suite au courrier du 18/10/2017 de M. le Préfet du Rhône, le Tribunal Administratif de Lyon a désigné Claire MORAND comme commissaire enquêteur pour l'enquête publique ayant pour objet les demandes d'autorisation d'ouverture de travaux miniers et d'exploitation de gîte géothermique présentées par la société CARDINAL INVESTISSEMENT, en vue de l'exploitation d'un gîte géothermique basse température, pour le chauffage et la climatisation du projet immobilier « Organdi », rue Jean Bertin à VILLEURBANNE (Décision du 25/10/2017 n°E17000255/69).

### 3.2 Organisation de l'enquête

Les modalités d'organisation de l'enquête ont été définies lors d'un entretien téléphonique avec M. HERRANE de la Direction départementale de la protection des populations de la préfecture du Rhône.

L'enquête s'est déroulée sur 32 jours du 9 janvier au 9 février 2018 inclus. Les dates des permanences ont été fixées en fonction des horaires d'ouverture de la Direction de la santé publique de la Ville de VILLEURBANNE où ont eu lieu les permanences :

- Mardi 9 janvier 2018, de 9h à 12h,
- Jeudi 25 janvier 2018, de 9h30 à 12h30,
- Vendredi 9 février 2018, de 14h à 17h.

L'ensemble du dossier d'enquête a également été mis en ligne sur un site dédié (<https://www.registre-numerique.fr/organdi>) et un registre électronique a été mis en place sur ce site. Il était accessible du 9 janvier au 9 février inclus. Un poste informatique a été mis à disposition du public pour consulter le dossier. Le dossier d'enquête était également disponible sur le site internet de la préfecture du Rhône ([www.rhone.gouv.fr](http://www.rhone.gouv.fr)).

L'ensemble des dispositions relatives à l'enquête figurent dans **l'arrêté du 12 décembre 2017** portant ouverture d'une enquête publique conjointe sur les demandes d'autorisation d'ouverture de travaux et d'exploiter au titre du code minier en vue de l'exploitation d'un gîte géothermique basse température, pour le chauffage et la climatisation du projet immobilier « Organdi » rue Jean Bertin à Villeurbanne.

### 3.3 Publicité de l'enquête

#### 3.3.1 Parution dans les journaux

La publication dans deux journaux de l'avis d'enquête publique a été assurée par la Préfecture du Rhône environ 3 semaines avant le début de l'enquête :

- parution dans le Progrès du 18 décembre 2017,
- parution dans la Tribune de Lyon du 21 au 27 décembre 2017.

Une deuxième parution a été effectuée dans ces mêmes journaux dans les 8 jours suivants l'ouverture de l'enquête. Une copie de ces publications figure en annexe 1.

### 3.3.2 Affichage des avis

Un avis au public, destiné à annoncer l'ouverture de l'enquête a été affiché en mairie de Villeurbanne, conformément à l'arrêté du 12 décembre 2017. Cet avis a été placé sur les panneaux prévus à cet effet au rez de chaussée de l'Hôtel de Ville.

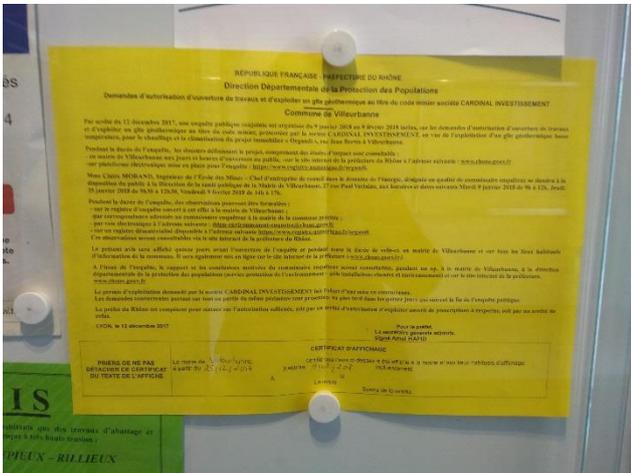


FIGURE 3 : AFFICHAGE DANS L'ENTREE DE L'HOTEL DE VILLE DE VILLEURBANNE

Le maître d'ouvrage a réalisé l'affichage le 22 décembre 2018 en dessous du panneau de présentation de l'opération sur le site du projet « Organdi », 39 rue Decomberousse à VILLEURBANNE.

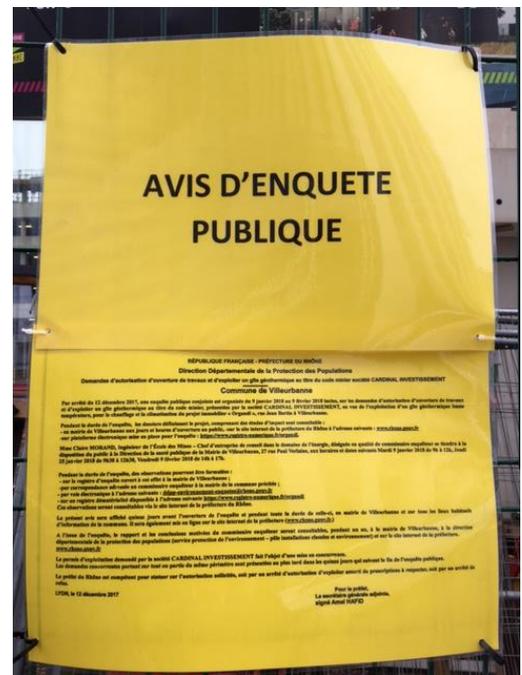


FIGURE 4 : AFFICHAGE SUR LE CHANTIER, 39 RUE DECOMBEROUSSE A VILLEURBANNE

### 3.3.3 Publicité par voie dématérialisée

L'avis d'enquête a également été publié sur le site de la Préfecture du Rhône ([www.rhone.gouv.fr](http://www.rhone.gouv.fr)), autorité organisatrice de l'enquête.

### 3.3.4 Commentaires et appréciations liées à l'information du public

La publicité de l'enquête a été réalisée conformément à la réglementation en vigueur : annonces légales, affichage en mairie et sur site et avis dématérialisé.

**En conclusion, la publicité concernant l'enquête a été correctement réalisée.**

## 3.4 Visite des lieux

La visite du site s'est déroulée le 15 décembre 2017. M. MOURET de CARDINAL INVESTISSEMENT, M. MONTVIGNIER, d'Archambault Conseil et M. BALLENSAT de SONDALP étaient présents.

La réunion a débuté avec la visite des 2 puits de forage : le puit de captage et le puit de rejet. Ces puits de forage sont aujourd'hui terminés, les dalles et étanchéités ont été réalisées.

M. MONTVIGNIER a expliqué l'historique du projet d'exploitation géothermique de la nappe. Les changements de réglementation concernant les installations géothermiques ont conduit le maître d'ouvrage à étudier un rafraîchissement alternatif pour le bâtiment Sud et à déposer une déclaration pour un forage géothermique de minime importance.

Les travaux de forage ont été réalisés suite à la déclaration pour forage géothermique de minime importance.

Cependant, les solutions alternatives de rafraîchissement du bâtiment Sud ne permettant pas d'accéder aux certifications BEPOS et BREAM de niveau very good souhaitées pour le projet, la solution retenue finalement est donc le chauffage et le rafraîchissement des 2 bâtiments à l'aide de géothermie sur nappe.

Afin de régulariser la situation, le maître d'ouvrage a réalisé une demande d'autorisation d'ouverture de travaux et une demande de permis d'exploitation au titre du Code Minier, l'installation géothermique permettant le chauffage et la climatisation des 2 bâtiments dépassant les seuils de la géothermie de minime importance.

En outre, afin d'atteindre les certifications BEPOS et BREAM de niveau very good, des panneaux photovoltaïques sont prévus en toiture sur les bâtiments (176 kWc).

Afin de faciliter la participation du public, le commissaire enquêteur a demandé au maître d'ouvrage :

- De simplifier la présentation du projet sur le registre en ligne : description simple du bâtiment construit, justification du choix de la géothermie sur nappe et indication d'ouverture d'une enquête publique dans le cadre du Code Minier,
- D'ajouter une note de présentation du projet au dossier d'enquête.

### 3.5 Permanences

Les permanences se sont déroulées les mardi 9 janvier 2018 de 9h à 12h, jeudi 25 janvier 2018 de 9h30 à 12h30 et vendredi 9 février 2018, de 14h à 17h à la Direction de la Santé Publique de la ville de VILLEURBANNE. La Direction de la Santé Publique se situe à quelques dizaines de mètres de l'Hôtel de Ville.

Lors des permanences, j'ai constaté que :

- le dossier était complet et à disposition du public,
- le poste informatique permettant la consultation du dossier était disponible.

J'ai également pu m'entretenir avec les services de la commune et notamment avec Mme OLLIVIER, chargée d'études en santé environnementale. Nous avons évoqué les enjeux liés au projet de géothermie sur nappe, et notamment les enjeux liés à l'impact cumulé des différents forages géothermiques sur le niveau et la température de la nappe.

Je n'ai reçu aucune autre visite durant les permanences.

### 3.6 Clôture de l'enquête

#### 3.6.1 Clôture des registres

J'ai clos le registre d'enquête papier le 10 février 2018 à 9h suite à la clôture du registre numérique. J'avais emporté le registre papier le 9 février 2018 à 17h, au moment de la fermeture de la Direction de la Santé Publique à Villeurbanne.

Le registre électronique a été clos automatiquement le 9 février à minuit.

Le registre papier est joint au présent rapport. Il n'y a eu aucune observation sur le registre numérique.

#### 3.6.2 Remise du procès-verbal

Le procès-verbal a été remis à M. BREMOND, représentant de la société CARDINAL INVESTISSEMENT le 13 février 2018. Cette rencontre a permis d'informer le pétitionnaire sur le déroulement de l'enquête :

- Aucune visite durant les permanences,
- Des téléchargements du dossier en ligne.

Elle a également été l'occasion de présenter mes observations sur le dossier concernant les enjeux suivants :

- L'analyse des incidences thermiques,
- L'impact sur le climat du fluide frigorigène,
- L'influence de la température de la nappe,
- L'impact et la surveillance des eaux souterraines.

Le procès-verbal est présenté en annexe 2.

### **3.6.3 Mémoire en réponse**

Le mémoire en réponse a été transmis le 28 février 2017 par mail. Il est présenté en annexe 3 du présent rapport.

### **3.6.4 Remise du rapport**

Le présent rapport et les conclusions motivées ont été transmis à la Préfecture du Rhône par mail et par courrier le 08/03/2018 accompagnés du registre d'enquête.

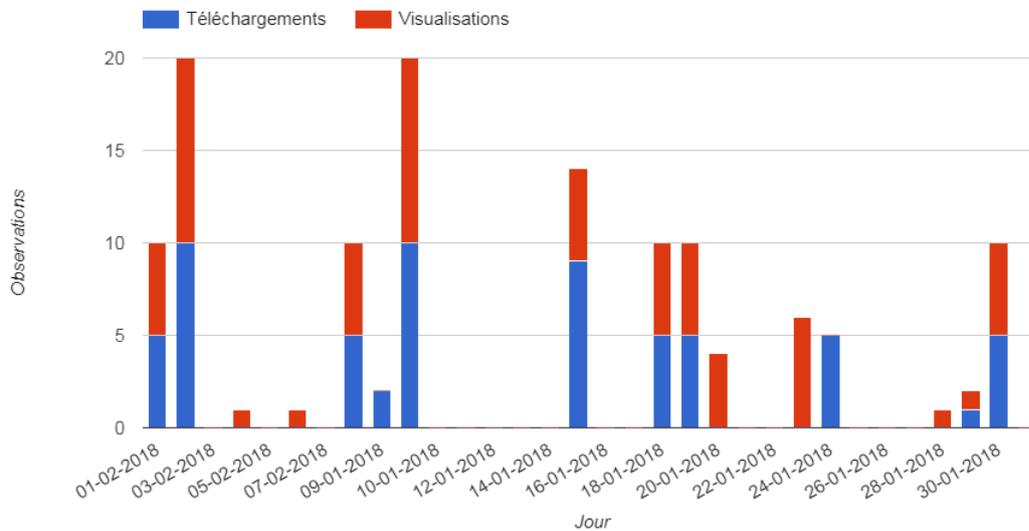
Une copie du rapport et des conclusions motivées a également été transmise au Tribunal Administratif.

## 4 SYNTHESE DES CONTRIBUTIONS DU PUBLIC ET ANALYSE DES ENJEUX

### 4.1 Participation du public et synthèse des contributions

La participation à cette enquête a été extrêmement faible, ce qui est souvent le cas des enquêtes publiques concernant des installations géothermiques. Le public n'a pas participé à l'enquête : pas d'inscription sur le registre papier, pas de commentaire ou question sur le registre numérique, pas de visite lors des permanences.

Le public s'est cependant informé sur le projet. Les différents documents ont, en effet, été téléchargés et visualisés 10 à 15 fois pendant la durée de l'enquête à partir du site <https://www.registre-numerique.fr/organdi>.



La commune de VILLEURBANNE n'a pas souhaité délibérer dans le cadre de ce projet.

### 4.2 Analyse des enjeux

Les enjeux identifiés suite à l'analyse du dossier, la consultation des services de l'Etat et des collectivités sont les suivants :

- Les incidences thermiques sur la nappe,
- L'impact sur le climat du fluide frigorigène,
- Les risques de pollution des eaux souterraines.

## 4.2.1 Les incidences thermiques sur la nappe

### 4.2.1.1 INFLUENCE ENTRE LES INSTALLATIONS GEOTHERMIQUES EXISTANTES ET LE PROJET ORGANDI

L'étude d'impact indique que l'installation en fonctionnement aura un impact thermique local sur la nappe autour du puits de rejet.

En effet, le bilan thermique de l'installation géothermique du projet « Organdi » montre que le fonctionnement de l'installation sur un an entrainera localement un réchauffement des eaux de la nappe, correspondant à un écart pondéré sur l'année de l'ordre de 1,2°C. Cet excédent thermique devrait être absorbé grâce aux propriétés capacitives du milieu (échanges thermiques avec les eaux de la nappe par dilution, avec le milieu poreux de l'aquifère par transfert à la matrice solide, et avec les limites supérieure et inférieure de l'aquifère).

En outre, des erreurs de numérotation entre la figure 3 et les figures 8, 9 et 10 rendent difficile l'analyse de l'impact thermique et notamment l'influence sur les installations géothermiques à proximité. De plus, l'étude d'impact indique que « quel que soit le débit de fonctionnement retenu (maximum ou moyen), que le projet aurait une incidence thermique négligeable sur les installations du même type situées à proximité. En effet, l'incidence thermique du projet sur les installations voisines serait quasiment nulle et dans tous les cas bien inférieurs à +/- 1°C. Le tableau présenté en figure 11 présente les incidences thermiques du projet sur elle-même et sur les installations avoisinantes. » Cependant, les interactions éventuelles entre les différents sites sont peu explicitées.

Dans son mémoire en réponse, Archambault Conseil, en charge de la réponse au PV de synthèse indique que :

*L'incohérence entre les numéros des installations en figure 3 et celles des installations impactées/impactantes des figures 8, 9 et 10 a été prise en compte.*

De nouvelles figures ont été transmises.

Il indique également que :

*Etant donné que l'installation géothermique ORGANDI est installée en position aval par rapport aux autres installations du même type, aucune incidence thermique propre au site n'est à signaler sur les voisins (cf. figures 9.1 et 9.2). Les incidences des voisins sur le projet ORGANDI sont limitées, c'est-à-dire inférieure à 1°C.*

Cette analyse des incidences a été réalisée sur la base d'hypothèses de fonctionnement des installations voisines. Ces hypothèses datent de 2014 et sont consignées dans la figure 7. Le commissaire enquêteur s'interroge sur des modifications éventuelles du fonctionnement de ces installations depuis 2014 et notamment du site ALSTOM (site 10) en projet à cette époque.

Archambault Conseil indique dans son mémoire en réponse :

*Les données présentées sur la figure 7, sont issues des résultats de notre enquête de terrain et des archives de notre société. En ce qui concerne leurs évolutions possibles, nous ne disposons pas de données à jour depuis 2014. Le site 10 présenté dans ce rapport est aujourd'hui en activité. Nous ne disposons pas des données pour confirmer les périodes de fonctionnement de l'installation déclarées à l'administration. Le site ALSTOM fonctionne*

de manière décalée par rapport à l'installation ORGANDI (8 mois de rafraîchissement et 4 mois de chauffage pour ALSTOM contre 6 mois de rafraîchissement et 6 mois de chauffage pour ORGANDI).

Les simulations réalisées à partir des dernières données connues par le bureau d'étude Archambault Conseil montre que l'incidence d'ORGANDI sur les installations voisines est nulle et que l'incidence des installations voisines sur ORGANDI est négligeable.

En résumé, le bureau d'étude Archambault Conseil en charge de la réponse au PV de synthèse a répondu de façon satisfaisante aux différentes questions du commissaire enquêteur concernant les incidences thermiques entre installations à proximité du projet ORGANDI. Il a transmis de nouvelles figures corrigeant les incohérences de numérotation et explicité les incidences entre les installations géothermiques.

Le commissaire enquêteur regrette cependant que les données utilisées pour analyser les incidences entre les différentes installations géothermiques datent de 2014 et qu'elles ne prennent pas en compte les données réelles de fonctionnement du site ALSTOM en projet à cette période.

Il regrette également qu'aucune analyse de l'incidence thermique cumulée sur la nappe des différentes installations géothermiques du secteur ne soit réalisée, même si réglementairement, il n'incombe pas au maître d'ouvrage de réaliser ce type d'étude. Elle permettrait d'éclairer l'avis du commissaire enquêteur quant à l'opportunité d'ajouter une installation géothermique dans un secteur déjà exploité.

En conclusion, le pétitionnaire a bien conscience de l'impact thermique de l'installation géothermique sur la nappe et les installations à proximité. Cet impact a été étudié en utilisant des données datant de 2014 et le logiciel « Feflow ». L'installation géothermique Organdi n'aura aucune influence sur les sites voisins car elle est située en aval sur la nappe. Les installations voisines auront une incidence négligeable, c'est-à-dire inférieur à 1°C.

#### 4.2.1.2 INFLUENCE DE LA TEMPERATURE DE LA NAPPE

En page 19 du document « Dossier d'autorisation d'ouverture de travaux », des mesures réalisées par Archambault Conseil sur un site voisin (site n°16) de mai 2008 à octobre 2009 (17 mois de fonctionnement) montrent une température pour la nappe de 14,3°C.

Lors des essais d'eau sur les forages réalisés au droit du projet en février et mars 2017, la température au droit de la nappe était d'environ 15°C.

La température moyenne estimée par un piézomètre du réseau ADES sur la période 2004 – 2017 est, elle, estimée à 15°C.

Le commissaire enquêteur s'interroge sur la raison pour laquelle la modélisation de l'impact de l'installation géothermique sur la nappe à l'aide du logiciel « Feflow » a été réalisée avec une température de 14°C et non une température plus élevée (14,3 °C ou 15°C, température moyenne sur la période 2004-2017). Il s'interroge également sur l'évolution des figures 8 et 9 avec une température de nappe de 15°C.

Le bureau d'études Archambault Conseil apporte les réponses suivantes :

*La température de 14°C a été retenue en première approche pour la modélisation comme température de base. La valeur de 14,3°C n'a pas été retenue pour faciliter la lecture des résultats. La valeur de 15°C n'a pas été retenue étant donné que la modélisation avait été réalisée en 2014 et que les données de température consultées datent de 2017.*

*Étant donné que nous exprimons les résultats de modélisation en delta de T°C, les résultats présentés en figures 9 et 10 seront inchangés.*

*Le projet n'a pas d'impact sur les installations du même type situées à proximité immédiate.*

*En outre, en ajoutant 1°C aux résultats de la modélisation réalisée (pour tenir compte d'une température de nappe à 15°C au lieu de 14°C), la température maximale de rejet serait de 15,4°C en fonctionnement moyen (en considérant un delta de T°C de 6°C et un recyclage de 7%) et de 17,6°C en fonctionnement maximal (en considérant un delta de T°C de 6°C et un recyclage de 43%). Il faut néanmoins nuancer ces résultats étant donné que l'installation fonctionnera au maximum 2 ou 3 jours par an au débit maximum de fonctionnement et que le fonctionnement maximal a été considéré pendant un période de 18 jours.*

*En considérant la valeur maximale de 17,6°C et un delta T°C de +6°C, la température maximale de rejet serait de 23,6°C.*

**En résumé, le bureau d'étude Archambault Conseil en charge de la réponse au PV de synthèse a répondu de façon satisfaisante aux différentes questions du commissaire enquêteur concernant le choix de la température de la nappe et l'impact d'une réactualisation de la température de la nappe.**

**Les calculs d'incidence thermique ayant été réalisés en 2014, les données disponibles en 2014 ont été utilisées dans le cadre de l'étude.**

**Cependant Archambault Conseil indique l'impact sur les températures de rejet du projet ORGANDI de l'augmentation de 1°C de la température de la nappe (moyenne de 15°C constatée actuellement sur la nappe).**

**Le commissaire enquêteur note qu'un suivi des températures en entrée et en sortie sera réalisé grâce à des sondes thermiques. Ce suivi est prévu afin de garantir le bon fonctionnement de l'installation. Le commissaire enquêteur recommande que ce suivi permette également de vérifier que l'impact thermique de l'installation sur la nappe reste bien négligeable.**

**En conclusion, malgré la réalisation de la modélisation avec une température de nappe de 14°C, température inférieure de 1°C à la température actuelle moyenne (qui est de**

15°C), le projet n'aura pas d'impact sur les installations situées à proximité. La surveillance des températures en entrée et en sortie de l'installation géothermique permettra de garantir le bon fonctionnement de l'installation. Toutefois, le commissaire enquêteur recommande que ce suivi permette également de vérifier que l'impact thermique de l'installation sur la nappe reste bien négligeable.

#### 4.2.2 L'impact sur le climat du fluide frigorigène

Le document « Dossier d'autorisation d'ouverture de travaux » indique que le fluide frigorigène utilisé est le R410a. Ce fluide est de type HFC (hydro fluorocarbures).

Le R410a choisi a un ODP (Ozone Depletion Power) nul, il n'a donc pas d'impact sur la couche d'ozone.

Cependant les gaz de type HFC sont généralement des gaz à effet de serre ayant un PRG (pouvoir de réchauffement global) important. Les différents éléments du dossier ne donnent pas d'information sur ce point.

Dans le mémoire en réponse, le bureau d'études ingénierie fluide KATENE chargé de la réponse au PV de synthèse sur ce point indique que 147 kg de R410a sera contenu dans l'installation (3 PAC avec 49 kg de R410a chacune). Il indique également :

*En cas de fuite du dispositif composé de 147 kg de R410a (en équivalent CO<sub>2</sub>) l'impact sur le climat du gaz réfrigérant serait de 308,7 T de CO<sub>2</sub>. Ce chiffre est obtenu en considérant un PRG (potentiel de réchauffement global) de 2100 et une fuite complète des 147 kg de R410a.*

Une fuite totale de gaz frigorigène équivaut aux émissions de 30 français sur une année ou les émissions de 300 vaches laitières sur 1 année.

Le bureau d'ingénierie fluide KATENE indique également que :

- *Il n'est pas indiqué de périodicité de remplacement du fluide réfrigérant. Dans les conditions d'utilisation normales, la durée de vie de la machine est de 10 ans à conditions que l'entretien soit exécuté correctement selon les indications du fabricant.*
- *Pas d'émissions fugitives documentées dans la notice d'entretien des appareils. Dans la notice de maintenance des appareils il n'est pas noté d'appoints spécifiques. Une fuite d'huile ou de gaz réfrigérant est considérée comme une panne.*

En fin de durée de vie des équipements, le gaz réfrigérant doit être intégralement récupéré par du personnel spécialisé et habilité puis remis au centre de collecte.

**En résumé, les réponses apportées par le bureau d'ingénierie fluide KATENE chargé de la réponse au PV de synthèse pour cette question montre qu'en fonctionnement normal, l'installation n'a pas d'impact sur le climat. Il n'y a en effet pas d'émissions de fluide frigorigène. Elle a en outre un impact positif sur le climat puisqu'elle permet de ne pas recourir aux énergies fossiles pour le chauffage et le rafraîchissement du bâtiment.**

**Une fuite totale de gaz frigorigène aura un impact sur le climat très faible (0,004 % des émissions annuelles de la Métropole de Lyon).**

**En conclusion, concernant l'impact du fluide frigorigène sur le climat, la réponse du maître d'ouvrage est satisfaisante. L'impact est positif en fonctionnement normal, puisque la géothermie permet d'éviter le recours à une énergie fossile. Une fuite de fluide frigorigène aurait un impact négatif très faible sur le climat.**

#### **4.2.3 Les risques de pollution des eaux souterraines**

Les impacts sur les eaux souterraines peuvent être de natures différentes : transfert de pollution, modification physico-chimie et développement bactérien. Différentes mesures sont prises pour réduire ces impacts. Toutefois, le dossier n'indique pas d'éléments relatifs au suivi de ces impacts.

Dans le mémoire en réponse, le bureau d'études Archambault Conseil indique que :

- *Le maître d'ouvrage prévoit d'équiper les ouvrages de captage et de rejet d'une sonde de conductivité. En cas de dérive entre l'amont et l'aval du site, il sera possible d'appréhender une possible différence de qualité entre les eaux prélevées et les eaux réinjectées.*
- *En ce qui concerne un développement bactérien, l'observation de l'évolution des courbes caractéristiques des ouvrages de captage et de rejet (rabattement ou charge en fonction des débits de fonctionnement) permettra d'appréhender les possibles colmatages bactériens et/ou physico-chimique. En outre, une inspection vidéo des ouvrages est généralement préconisée tous les 5 ans. Ceci permettra également de contrôler l'état des crépines.*

**En résumé, la sonde de conductivité et le suivi de l'évolution des courbes caractéristiques des ouvrages de captage et de rejet (rabattement ou charge en fonction des débits de fonctionnement) pourront mettre en évidence des différences de qualité entre les eaux prélevées et les eaux rejetées ou des colmatages bactériens et/ou physico-chimiques.**

**Archambault Conseil indique également qu'une inspection vidéo des ouvrages est préconisée tous les 5 ans.**

**Afin de garantir le bon état qualitatif de la nappe, le commissaire enquêteur recommande toutefois qu'une analyse physico-chimique et bactérienne des eaux prélevées et des eaux réinjectées vienne compléter ce dispositif et soit réalisée tous les ans.**

**En conclusion, le maître d'ouvrage a prévu des moyens de surveillance de l'état qualitatif de la nappe (sonde de conductivité, suivi des courbes caractéristiques des ouvrages). Afin de compléter ce dispositif et pour améliorer la réactivité vis-à-vis d'une pollution quelconque, le commissaire enquêteur recommande qu'une analyse physico-chimique et bactérienne des eaux prélevées et des eaux réinjectées vienne compléter ce dispositif et soit réalisée tous les ans.**

## 5 ANNEXES

### 5.1 Annexe 1 : Publications légales

**L'abonnement, c'est pratique**

Le journal dans votre boîte aux lettres tôt le matin



Au bout du fil nos conseillers sont à votre écoute



relationabonnes@leprogres.fr

N°Azur 0 810 40 30 60

0 810 40 30 60 (appel + 0 810 40 30 60 en heures creuses)

**LE PROGRES**

**AVIS**

**Droit de préemption urbain**

**SYTRAL** syndicat mixte des transports pour le Rhône et l'agglomération lyonnaise

Syndicat Mixte des Transports pour le Rhône et l'Agglomération Lyonnaise

**APPROBATION DU PLAN DE DÉPLACEMENTS URBAINS DE L'AGGLOMÉRATION LYONNAISE**

Le Plan de Déplacements Urbains (PDU) de l'Agglomération Lyonnaise 2017-2030 a été adopté par le Comité Syndical du SYTRAL le 8 décembre 2017.

En application de l'article L.122-9 du Code de l'Environnement, le PDU, ainsi que la déclaration prise au titre du même article, sont consultables par le public :

- Sur le site internet du SYTRAL
- Au siège du SYTRAL - 21, boulevard Vivier Merle - 69003 Lyon, du lundi au vendredi de 8 h 30 à 12 h 00 et de 14 h 00 à 17 h 00, sauf fermeture exceptionnelle ou modification d'horaires

Toute personne le souhaitant peut obtenir, à ses frais, une copie de ces documents en effectuant une demande par écrit auprès du SYTRAL.

860341600

**Enquêtes publiques**



**PRÉFECTURE DU RHÔNE**

Direction Départementale de la Protection des Populations

**AVIS D'ENQUÊTE PUBLIQUE**

Par arrêté du 12 décembre 2017, une Enquête Publique conjointe est organisée du 9 janvier 2018 au 9 février 2018 inclus, sur les demandes d'autorisation d'ouvrages de travaux et d'exploiter un gîte géothermique au titre du code minier, présentées par la société CARDINAL INVESTISSEMENT, en vue de l'exploitation d'un gîte géothermique basse température, pour le chauffage et la climatisation du projet immobilier "Organdi", rue Jean Bertin à Villeurbanne.

Pendant la durée de l'enquête, les dossiers définissant le projet, comprenant des études d'impact ainsi que l'avis de l'autorité environnementale sont consultables :

- en mairie de Villeurbanne, en version papier, ainsi que sur un poste informatique, aux jours et heures d'ouverture au public,
  - sur le site internet de la préfecture du Rhône à l'adresse suivante : [www.rhone.gouv.fr](http://www.rhone.gouv.fr),
  - sur la plateforme électronique mise en place pour l'enquête à l'adresse suivante : <https://www.registre-numerique.fr/organdi>.
- Madame Claire MORAND, Ingénieur de l'École des Mines - Chef d'Entreprise de conseil dans le domaine de l'énergie, désignée en qualité de Commissaire-Enquêteur se tiendra à la disposition du public à la Direction de la santé publique de la Mairie de Villeurbanne - 27, rue Paul Verlaine, aux horaires et dates suivants :
- Mardi 9 janvier 2018 de 9 h 00 à 12 h 00,
  - Jeudi 25 janvier 2018 de 9 h 30 à 12 h 30,
  - Vendredi 9 février 2018 de 14 h 00 à 17 h 00.

Pendant la durée de l'enquête, des observations pourront être formulées :

- sur le registre d'enquête ouvert à cet effet à la mairie de Villeurbanne,
- par correspondance adressée au commissaire enquêteur à la mairie de la commune précitée,
- par voie électronique à l'adresse suivante : [ddpp-environnement-enquetes@rhone.gouv.fr](mailto:ddpp-environnement-enquetes@rhone.gouv.fr),
- sur un registre dématérialisé disponible à l'adresse suivante : <https://www.registre-numerique.fr/organdi>.

Le présent avis sera affiché quinze jours avant l'ouverture de l'enquête et pendant toute la durée de celle-ci, en mairie de Villeurbanne et sur tous les lieux habituels d'information de la commune. Il sera également mis en ligne sur le site internet de la préfecture [www.rhone.gouv.fr](http://www.rhone.gouv.fr).

À l'issue de l'enquête, le rapport et les conclusions motivées du commissaire enquêteur seront consultables, pendant un an, à la mairie de Villeurbanne, à la direction départementale de la protection des populations (service protection de l'environnement - pôles installations classées et environnement) et sur le site internet de la préfecture : [www.rhone.gouv.fr](http://www.rhone.gouv.fr).

Le permis d'exploitation demandé par la société CARDINAL INVESTISSEMENT fait l'objet d'une mise en concurrence. Les demandes concurrentes portant sur tout ou partie du même périmètre sont présentées au plus tard dans les quinze jours qui suivent la fin de l'Enquête Publique.

La Direction Départementale

860935300

**Plan local d'urbanisme**

Commune de Bessenay

**APPROBATION DE LA REVISION AVEC EXAMEN CONJOINT N°1 DU PLU**

Par délibération du 5/12/2017, le Conseil Municipal de la Commune de Bessenay a approuvé la révision avec examen conjoint n°1 du Plan Local d'Urbanisme.

Le dossier complet de révision a été remis en Sous-Préfecture et est à disposition du public aux heures habituelles d'ouverture de la Mairie.

860915000

**VIES DES SOCIÉTÉS**

**Constitutions de sociétés**

Aux termes d'un acte SSP en date à Limonest du 14/12/2017 il a été constitué une Société présentant les caractéristiques suivantes :

Forme sociale : Société Civile Immobilière  
Dénomination sociale :

**CW INVEST**

Siège social : Parc 330, allée des Hêtres Parc d'activités de Limonest, Porte de Lyon - 69760 Limonest

Objet social : L'acquisition, par voie d'achat, d'échange, d'apport ou autrement, de tous immeubles bâtis et non-bâtis, leur détention et leur administration pour ses Associés, la restauration et la construction de tous immeubles, la mise à disposition de tout ou partie des immeubles au bénéfice de ses Associés et/ou la location de tout ou partie des immeubles de la Société

Durée de la Société : 99 ans à compter de la date de l'immatriculation de la Société au RCS de Lyon

Capital social : 1 000 euros, constitué uniquement d'apports en numéraire

Gérance : Monsieur Sébastien SOLLA 2, rue Louis Pasteur - 69680 Collonges-au-Mont-d'Or

Clauses relatives aux cessions de parts : Agrément requis dans tous les cas, agrément des associés représentant au moins les trois-quarts des parts sociales.

Pour avis, La Gérance

860679400

**BIO GRAND LARGE**

Société par Actions Simplifiée au capital de 20 000 euros  
Siège social : 332, avenue Général de Gaulle - 69500 Bron

Aux termes d'un acte SSP du 14/12/2017 à Bron, a été constitué une société aux caractéristiques suivantes :

Forme : Société par Actions Simplifiée  
Dénomination : BIO GRAND LARGE

Siège : 332, avenue Général de Gaulle - 69500 Bron

Durée : 99 ans à compter de son immatriculation au Registre du Commerce et des Sociétés

Capital : 20 000 euros

Objet: La vente de tous produits alimentaires issus de l'Agriculture Biologique, compléments alimentaires, éco-produits, livres, produits d'équipements de la maison et de la personne respectueux de l'environnement et toutes prestations de service y afférentes. La vente au détail, d'épicerie, fruits secs, produits frais, primeurs, produits d'hygiène, d'entretien, cosmétiques, habillement et tout autre produit de consommation, en direct ou par correspondance, sur tous supports multimédia et notamment sur internet. La restauration et le snacking (sans vente à emporter)

Exercice du droit de vote : Tout Associé peut participer aux décisions collectives sur justification de son identité et de l'inscription en compte de ses actions au jour de la décision collective - Sous réserve des dispositions légales, chaque Associé dispose d'autant de voix qu'il possède ou représente d'actions

Agrément : Les cessions d'actions, sauf entre Associés, sont soumises à l'agrément de la Collectivité des Associés

Président : Marie-Laure GUJRONNET, demeurant 39, chemin du Bois des Côtes - 69390 Vourles

La société sera immatriculée : Au RCS de Lyon

Pour avis

860689300

**APPELS D'OFFRES  
AVIS ADMINISTRATIFS  
ET ANNONCES LEGALES**

Nos services  
sont à votre disposition  
Confiez-nous  
vos formalités

**04 72 22 24 25**

[lpral@leprogres.fr](mailto:lpral@leprogres.fr)

**■ Annonces ■**  
**■ légales ■**  
 Tribunal de Lyon  
 du 21 au 27 décembre 2017  
 Conformément  
 à l'article interministériel du  
 22 décembre 2016 relatif au  
 tarif annuel et aux modalités de  
 publication des annonces légales,  
 le prix de la ligne référente des  
 annonces judiciaires et légales  
 pour l'année 2017 est de  
 4,30 € HT la ligne de 11 et 12 caractères.

**Avis administratifs**

90668  
  
 DIRECTION DEPARTEMENTALE DE LA  
 PROTECTION DES POPULATIONS

**INSTALLATIONS CLASSÉES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

**Avis d'enquête publique**  
**SFNI à BRIGNAIS**

Par arrêté du 2 décembre 2017, une enquête publique a été organisée du 8 janvier 2018 au 15 février 2018 inclus sur les demandes d'autorisation d'ouverture de fossés et d'installer un dispositif sans titre de cadastre présentés par la société SFNI au Mairie de Brignais, en cas de destruction d'installations existantes sans titre de cadastre au profit municipal - Département - Auvergne Rhône-Alpes.

Pendant la durée de l'enquête, le dossier d'enquête publique comportant une étude d'impact, ainsi que l'avis de l'autorité environnementale est consultable :

- au maire de BRIGNAIS en version papier, ainsi que sur un point d'information, aux jours et heures d'ouverture ci-dessous ;
- sur le site internet de la préfecture de Rhône-Alpes à l'adresse suivante : [www.rhone-alpes.gouv.fr](http://www.rhone-alpes.gouv.fr)

Monsieur Jean-FRANÇOIS ingénieur industriel, titulaire d'un diplôme de compétence en continu sera présent pour répondre à la suite de la mairie de Brignais, mardi et mercredi aux heures et dates ci-dessous :

- mercredi 10 janvier de 9h à 12h,
- jeudi 11 janvier de 14h à 17h,
- vendredi 19 janvier de 14h à 16h.

Pendant la durée de l'enquête, des observations et propositions pourront être formulées :

- sur le registre d'annuaire ouvert à l'effet à la mairie de BRIGNAIS, par courrier électronique à l'adresse : [commissaire-enquete@le-maire.de.brignais.fr](mailto:commissaire-enquete@le-maire.de.brignais.fr)

- par voie électronique à l'adresse suivante : [commissaire-enquete@le-maire.de.brignais.fr](mailto:commissaire-enquete@le-maire.de.brignais.fr)

A l'issue de l'enquête publique, le rapport et les conclusions des commissions de consultation seront consultables, pendant un mois, auprès de la mairie de BRIGNAIS, de la direction départementale de la protection des populations, de la préfecture de Rhône-Alpes et notamment, à l'adresse sur le site internet de la préfecture : [www.rhone-alpes.gouv.fr](http://www.rhone-alpes.gouv.fr).

Au terme de la procédure, un avis environnemental de consultation, ou un avis pourra être pris par une préfecture, la direction départementale,

90669  
  
 DIRECTION DEPARTEMENTALE DE LA PROTECTION DES POPULATIONS

**INSTALLATIONS CLASSÉES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

**AVIS D'ENQUETE PUBLIQUE**

Par arrêté du 19 décembre 2017, une enquête publique a été organisée du 8 janvier 2018 au 15 février 2018 inclus sur les demandes d'autorisation d'ouverture de fossés et d'installer un dispositif sans titre de cadastre présentés par la société CARDINAL INVESTISSEMENT, en cas de destruction d'installations existantes sans titre de cadastre au profit municipal - Département - Auvergne Rhône-Alpes.

Pendant la durée de l'enquête, les documents relatifs au projet, notamment les études d'impact ainsi que l'avis de l'autorité environnementale est consultable :

- au maire de VILLEURBANNE, en version papier ainsi que sur un point d'information, aux jours et heures d'ouverture ci-dessous ;
- sur le site internet de la préfecture de Rhône-Alpes à l'adresse suivante : [www.rhone-alpes.gouv.fr](http://www.rhone-alpes.gouv.fr)
- sur le portail internet de la direction départementale de la protection des populations de Rhône-Alpes à l'adresse suivante : [www.rhone-alpes.gouv.fr](http://www.rhone-alpes.gouv.fr)

Monsieur Olivier MORAND, ingénieur de l'école des Mines - Chef d'entreprise de conseil dans le domaine de l'énergie, dispose d'une capacité de compétence encadrée par l'arrêté de la direction de la Préfecture de la Région de Rhône-Alpes du 27 novembre 2014 relatif aux compétences suivantes :

- Mars 19 janvier 2018 au 14h à 17h,
- jeudi 18 janvier 2018 de 14h à 17h,
- vendredi 9 février 2018 de 14h à 17h.

Pendant la durée de l'enquête, des observations et propositions pourront être formulées :

- sur le registre d'annuaire ouvert à l'effet à la mairie de VILLEURBANNE, par courrier électronique à l'adresse : [commissaire-enquete@le-maire.de.villeurbanne.fr](mailto:commissaire-enquete@le-maire.de.villeurbanne.fr)

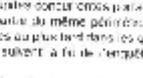
- par voie électronique à l'adresse suivante : [commissaire-enquete@le-maire.de.villeurbanne.fr](mailto:commissaire-enquete@le-maire.de.villeurbanne.fr)

sur le registre d'annuaire ouvert à l'effet à la mairie de VILLEURBANNE à l'adresse : [www.rhone-alpes.gouv.fr](http://www.rhone-alpes.gouv.fr)

Le présent avis sera affiché quinze jours avant l'ouverture de l'enquête et pendant toute la durée de celle-ci au maire de VILLEURBANNE sur tous les lieux habités d'habitation de la commune, il sera également mis en ligne sur le site internet de la préfecture : [www.rhone-alpes.gouv.fr](http://www.rhone-alpes.gouv.fr).

A l'issue de l'enquête, le rapport et les conclusions des commissions de consultation seront consultables, pendant un mois, à la mairie de VILLEURBANNE, à la direction départementale de la protection des populations de Rhône-Alpes et notamment, à l'adresse sur le site internet de la préfecture : [www.rhone-alpes.gouv.fr](http://www.rhone-alpes.gouv.fr)

Le permis d'autorisation demandé par la société CARDINAL INVESTISSEMENT au profit d'une mise au commerce, des décharges de déchets, pourra, sur tout, ou partie du même périmètre, être autorisée au profit dans les zones pour lesquelles il a été demandé par la direction départementale,

90670  
  
 DIRECTION DEPARTEMENTALE DE LA PROTECTION DES POPULATIONS

**INSTALLATIONS CLASSÉES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**

**AVIS DE CONSTITUTION SAS LINI**

Aux termes d'un avis en date du 09 novembre 2017, la SAS constituée SAS LINI présente les caractéristiques suivantes :

**Forme :** Société par actions simplifiée

**Objet social :** l'activité de restauration de la restauration, vente de plats cuisinés sur place et à emporter.

**Capital social :** 1.000 euros

**Siège social :** 8/5 Avenue Commandant l'Herminier - 69100 VILLEURBANNE

**Durée de la société :** 99 ans à partir de son immatriculation au RCS de LYON

**Transmissibilité d'actions :** La cession des actions de l'espèce n'est pas libre. En cas de décès d'associés, la cession entre associés ou au profit de tiers est soumise à l'agrément préalable de la majorité générale des associés.

**Faculté du droit de vote :** Tout associé ne peut voter que des actions collectées au profit de son associé et de l'entreprise en nombre de voix inférieur à la moitié de la totalité. Sous réserve des dispositions légales, chaque associé dispose d'autant de voix qu'il possède de titres de actions.

**Président :** Mme Linda DELASSI, née le 22 avril 1980 à ECHIRELLES(39), exerçant 30 rue Linnécard - BRENOBLE(39)

**Directeur Général :** Mr Rocco DELASSI, né le 1 septembre 1985 à ECHIRELLES(39), exerçant 14 avenue à Les Raves - VILLY(39)

90671  
**ANGLE DROIT**  
 Aux termes d'un avis SSP en date du 09/12/2017 il a été constitué une SAS.  
**Objet social :** L'acquisition, la vente d'actes ou d'opérations immobilières, la mise au service, la réalisation, la construction, l'aménagement, l'entretien et la location de tous biens ou droits immobiliers.  
**Siège social :** 5 route de Saint-Eymphorien d'Ozon, 69960 CORBAS  
**Capital :** 100.000 €  
**Gérant :** Ingild et Mathieu MERCIER, 5 route de Saint-Eymphorien d'Ozon, 69960 CORBAS  
**Les parts sont librement cessibles** entre associés, toutes les autres personnes sont exclues et agréées par les seuls associés existants.  
**Durée :** 99 ans à compter de son immatriculation au RCS de LYON.

90672  
**CO-SPORTERS**

Aux termes d'un avis SSP en date du 09 novembre 2017 il a été constitué une SAS.

**Siège social :** 4, allée Julien Davetier - 69100 VILLEURBANNE  
**Forme :** Société par Actions Simplifiée  
**Capital :** 1.000 Euros

**La société a pour objet :** développer, la maintenance et l'exploitation d'une plateforme sport pour objet (y compris en relation avec la réalisation d'équipements, d'ouvrages ou de complément de sports et de l'ingénierie et la gestion collaborative d'équipements sportifs, sous forme physique ou virtuelle, sous forme et en particulier sous forme virtuelle mobile, d'un site internet, des réseaux sociaux, le service de transfert de la clientèle et à la consultation des données statistiques, géographiques, sportives et dérivées sportives sur internet) ; mais limitée de manière que la durée de la société soit de 99 ans et généralement, toutes autres opérations se rattachant directement ou indirectement à l'objet social ci-dessus et à tous les objets similaires ou connexes, de nature à favoriser directement ou indirectement, le développement de la société, son extension, son développement, son patrimoine social.

**Le Président** est Monsieur Guillaume FROST BRIDE, exerçant 4, allée Julien Davetier - 69100 VILLEURBANNE, nommé pour une durée indéterminée.

**Le Directeur Général** est Madame Valérie TOLLU, exerçant 27, rue d'Interlaken - 69100 VILLEURBANNE, nommée pour une durée indéterminée.

**Tout actionnaire** a le droit de participer aux assemblées générales et aux délibérations personnelles, au prorata de ses actions.

Le droit de vote attaché aux actions de capital ou de préférence est proportionnel à la cote ou au capital qu'elle représente. Chaque action donne droit à une voix.

**La cession d'actions** est libre à quelque titre que ce soit, est soumise à l'agrément préalable de la société.

**Durée de la société :** 99 ans à compter de son immatriculation au RCS de LYON.

MERCREDI 10 JANVIER 2018 LE PROGRES

SERVICES ANNONCES LÉGALES 09

**SELARL DNL AVOCATS**

Société d'Exercice Libéral à Responsabilité Limitée d'Avocats  
Au capital de 2 000 euros  
Siège social : 18, cours Gambetta - 69007 Lyon  
RCS Lyon

Suivant ASSP en date à Lyon du 04/12/2017, il a été constitué une Société présentant les caractéristiques suivantes :  
**Forme sociale :** Société d'Exercice Libéral à Responsabilité Limitée  
**Dénomination sociale :** DNL AVOCATS  
**Siège social :** 18, cours Gambetta - 69007 Lyon  
**Objet social :** L'exercice de la profession Avocat  
**Durée de la Société :** 99 ans à compter de la date de l'immatriculation de la Société au Registre du Commerce et des Sociétés  
**Capital social :** 2 000 euros  
**Gérance :** Madame Agathe LUCOT demeurant 5bis, rue Bonfroy 69003 Lyon et Madame Anne DI NICOLA demeurant 5bis, rue Bonfroy 69003 Lyon  
RCS Lyon

Pour avis, La Gérance

864620300

Aux termes d'un acte sous seing privé en date du 03/01/2018 à Brignais (69530), il a été constitué une Société par Actions Simplifiée présentant les caractéristiques suivantes :

**Dénomination sociale :**

**AISONE**

**Objet social :** Pose de filets de protection - Montage et démontage d'échafaudages - Démantèlement  
**Siège social :** 287, rue Barthélémy Thimonnier - 69530 Brignais  
**Capital social :** 20 000 euros  
**Durée :** 99 ans maximum à compter de son immatriculation au RCS  
**Président :** M. Karim DEROUAZ demeurant 177, cours Lafayette - 69006 Lyon  
**Directeur général :** M. Karim SAIDI demeurant 48, chemin du Putet - 69230 Saint-Genis-Laval  
**Cession de parts ou d'actions :** Cession d'actions soumises à agrément  
**Admission aux Assemblées et droits de vote :** Chaque Actionnaire peut participer aux décisions collectives. Une action donne une voix  
**Immatriculation :** En cours

Pour avis, La Présidence

864670300

**BOULANGERIE**

25 Rue du Président Edouard Herriot - 69002 LYON  
**AVIS DE CONSTITUTION**  
Aux termes d'un acte sous seing privé en date du 23/12/2017 à LYON, il a été constitué une Société par Actions Simplifiée présentant les caractéristiques suivantes :  
**Dénomination sociale :** BOULANGERIE  
**Objet social :** L'achat, la vente, l'import-export de tous articles de confection, prêt à porter hommes, femmes et enfants, ainsi que tous accessoires s'y rapportant  
**Siège social :** 25 Rue du Président Edouard Herriot - 69002 LYON  
**Capital social :** 37 000 €  
**Durée :** 99 ans à compter de son immatriculation au Registre du Commerce et des Sociétés. Président : Mme : Géraldine AMSELLEM Demeurant : 1 Impasse Beauvoisin - 69000 CALUIRE  
**Cession d'actions :** Toute cession d'actions, même entre actionnaires, est subordonnée à l'exercice d'un droit de préemption. Admission aux Assemblées et droits de vote : Tout actionnaire a le droit d'assister personnellement aux assemblées générales et de participer aux délibérations, ou de se faire représenter par un mandataire, quel que soit le nombre d'actions qu'il possède.  
**Immatriculation en cours au RCS de LYON. Pour avis, La Présidence.**

956436200

**Fonds de commerce**

Suivant acte SSP en date du 19/12/2017 à Saint-Priest, enregistré au Service Départemental de l'Enregistrement Lyon le 27/01/2017. Dossier 2017 21094. Référence 2017 A 06774. Monsieur Romain MEUNIER, demeurant Résidence Les Terrasses d'Aristide, 61 rue Anatole France - 69800 Saint Priest, immatriculé à l'URSSAF sous le n° 530 572 379 a cédé à la société E.C.T.I.G. SARL au capital de 1 000 euros, siège Résidence Les Terrasses d'Aristide, 61 rue Anatole France - 69800 Saint-Priest, 834 266 296 RCS Lyon, un fonds libéral dont l'activité est l'ingénierie. Moyennant le prix de 10 200 euros. L'entrée en jouissance a été fixée au 18/12/2017. Les oppositions, s'il y a lieu, seront reçues dans les 10 jours en date de la dernière publication légale au fonds vendu.

864645700

**VOTRE CONTACT**

04 72 22 24 25

lpral@leprogres.fr

Aux termes d'un ASSP en date à LYON du 27.12.2017 enregistré au SERVICE DÉPARTEMENTAL DE L'ENREGISTREMENT LYON le 29.12.2017, dossier 2017 22202 Réf. A06941, la SARL MAKKIATO, au capital de 30 000 euros ayant son siège social à Lyon (69004) 4, place de la Croix Rousse immatriculée au RCS de Lyon sous le numéro 803 870 773 a cédé à la SARL THE WALL, au capital de 10.000 euros ayant son siège social à Lyon (69004) - 4, place de la Croix Rousse, immatriculée au RCS de Lyon sous le numéro 833 809 197, un fonds de commerce de "café, comptoir" sis et exploité à Lyon (69004) 4, place de la Croix Rousse, pour lequel le vendeur est identifié 803 870 773 00022. La cession a eu lieu moyennant le prix de 360 000 euros et l'entrée en jouissance a été fixée au 27.12.2017. Adresser les oppositions dans les dix (10) jours de la dernière publication légale, chez Maître Mounir BEGHIDJA, avocat à Lyon (69006) - 103, avenue Marechal de Saxe.

864797800

**Modifications statutaires**

**RHONE ALPES ARGENT**  
SARL au capital de 96 000 euros  
Siège social : Parc d'Activités Genas Sud  
2, rue Henri Becquerel - 69740 GENAS  
412 661 746 RCS LYON

L'Assemblée Générale Extraordinaire du 28 Décembre 2017 a décidé de transformer la Société en société par actions simplifiée à compter du même jour, sans création d'un être moral nouveau; son capital, son objet et sa durée demeurent inchangés.  
**ADMISSION AUX ASSEMBLÉES ET DROIT DE VOTE :** Tout associé peut participer aux assemblées sur justification de son identité et de l'inscription en compte de ses actions au jour de la décision. Chaque associé a autant de voix qu'il possède ou représente d'actions.  
**TRANSMISSION DES ACTIONS :** les cessions d'actions sont libres. Monsieur Bruno LIECHTI, demeurant 164, Chemin de la Tour Sabran - 84440 ROBION, Gérant, a été nommé Président.

956422000

**Cessation de garantie**

**FONCIA TRANSACTION LYON EST - CARRE D'OR IMMOBILIER**  
223, route de Vienne - Lyon 69 008  
RCS : 483 281 705  
Client N° : 27977 K

Ayant VENDU SON CABINET, la garantie dont il bénéficiait au titre des TRANSACTIONS SUR IMMEUBLES ET FONDS DE COMMERCE depuis le 19 décembre 2005, accordée par GALIAN Assurances 89, rue La Botterie - 75008 Paris, pour l'activité ci-dessus indiquée, visée par la loi du 2 janvier 1970, prendra fin TROIS JOURS FRANCS après la publication du présent avis. Les créances, s'il en existe, devront être produites au siège de GALIAN Assurances, dans les trois mois de cette insertion. Les activités de FONCIA TRANSACTION LYON EST CARRE D'OR IMMOBILIER sont reprises par FONCIA TRANSACTION LYON EST, client n° 100731.

864456700

**Clôture de liquidation**

**SCI CHOCQUET**

Société Civile Immobilière en liquidation  
Au capital de 38 112,25 euros  
Siège social : 45, rue Saint Romain - 69008 Lyon  
Siège de liquidation : 9, rue Garibaldi - 69006 Lyon  
429 729 270 RCS Lyon

L'Assemblée Générale réunie le 30 décembre 2017 a approuvé le compte définitif de liquidation, déchargé Monsieur Bernard CHOCQUET de son mandat de liquidateur, donné à ce dernier quitus de sa gestion et constaté la clôture de la liquidation à compter du jour de ladite Assemblée. Les comptes de liquidation seront déposés au Greffe du Tribunal de Commerce de Lyon, en annexe au Registre du Commerce et des Sociétés.

Pour avis, Le Liquidateur

864841900

**AVIS**

**Avis administratifs**

**INSERTION AU TITRE DE L'ARTICLE 19 DE LA LOI N° 92-125 DU 6/02/1992**

Le 15 décembre 2017, le Conseil de la Métropole de Lyon a délibéré en ces termes :  
N° 2017-2521 - Elaboration du règlement local de publicité (RLP) de la Métropole de Lyon - Prescription de l'élaboration et définition des objectifs poursuivis, des modalités de collaboration avec les Communes et des modalités de la concertation préalable  
1° - Prescrit l'élaboration du règlement local de publicité (RLP) de la Métropole de Lyon sur le territoire de la Métropole de Lyon.  
2° - Approuve les objectifs poursuivis, les modalités de collaboration avec les Communes situées sur le territoire de la Métropole et les modalités de concertation préalable engagée en application de l'article L 103-2 du code de l'urbanisme.  
3° - Précise que, conformément :  
a) à l'article L 132-11 du code de l'urbanisme, la présente délibération sera notifiée à :

Rhône,  
- Mesdames et Messieurs les Maires des Communes situées sur le territoire de la Métropole de Lyon,  
- Monsieur le Président de la Région Auvergne-Rhône-Alpes,  
- Madame le Président du Syndicat mixte des transports pour le Rhône et l'agglomération lyonnaise (SYTRAL),  
- Monsieur le Président de la Chambre de commerce et d'industrie Lyon Métropole Saint Etienne Roanne,  
- Monsieur le Président de la Chambre des métiers et de l'artisanat du Rhône,  
- Monsieur le Président de la Chambre d'agriculture du Rhône,  
- Monsieur le Président du Syndicat d'études et de programmation de l'agglomération lyonnaise (SEPAL) chargé du suivi du schéma de cohérence territoriale (SCOT),  
b) aux articles R 153-20 et R 153-21 du code de l'urbanisme, la présente délibération fera l'objet d'un affichage à l'Hôtel de la Métropole de Lyon, dans les mairies des 59 Communes membres ainsi que dans les 9 mairies d'arrondissement de Lyon durant un mois, d'une mention en caractères apparents dans un journal diffusé dans le Département et d'une publication au recueil des actes administratifs de la Métropole. Le texte intégral des délibérations est consultable au siège de la Métropole de Lyon - Service documentation - 20, rue du Lac - 69003 LYON et sur le site www.grandlyon.com - rubrique La Métropole de Lyon - Délibérations et décisions.

864681200

**Enquêtes publiques**



**PREFECTURE DU RHÔNE**

Direction Départementale de la Protection des Populations

**AVIS D'ENQUÊTE PUBLIQUE**

Par arrêté du 12 décembre 2017, une Enquête Publique conjointe est organisée du 9 janvier 2018 au 9 février 2018 inclus, sur les demandes d'autorisation d'ouverture de travaux et d'exploiter un gîte géothermique au titre du code minier, présentées par la société CARDINAL INVESTISSEMENT, en vue de l'exploitation d'un gîte géothermique basse température, pour le chauffage et la climatisation du projet immobilier "Organdi", rue Jean Bertin à Villeurbanne.  
Pendant la durée de l'enquête, les dossiers définissant le projet, comprenant des études d'impact ainsi que l'avis de l'autorité environnementale sont consultables :

- en mairie de Villeurbanne, en version papier, ainsi que sur un poste informatique, aux jours et heures d'ouverture au public,
  - sur le site internet de la préfecture du Rhône à l'adresse suivante : www.rhone.gouv.fr,
  - sur la plateforme électronique mise en place pour l'enquête à l'adresse suivante : https://www.registre-numerique.fr/organdi.
- Madame Claire MORAND, Ingénierie de l'École des Mines - Chef d'Enquêteur de conseil dans le domaine de l'énergie, désignée en qualité de Commissaire-Enquêteur se tiendra à la disposition du public à la Direction de la santé publique de la Mairie de Villeurbanne - 27, rue Paul Verlaine, aux horaires et dates suivants :
- Mardi 9 janvier 2018 de 9 h 00 à 12 h 00,
  - Jeudi 25 janvier 2018 de 9 h 30 à 12 h 30,
  - Vendredi 9 février 2018 de 14 h 00 à 17 h 00.
- Pendant la durée de l'enquête, des observations pourront être formulées :
- sur le registre d'enquête ouvert à cet effet à la mairie de Villeurbanne,
  - par correspondance adressée au commissaire enquêteur à la mairie de la commune précitée,
  - par voie électronique à l'adresse suivante : dppp-environnement-enquetes@rhone.gouv.fr,
  - sur un registre dématérialisé disponible à l'adresse suivante : https://www.registre-numerique.fr/organdi.

Le présent avis sera affiché quinze jours avant l'ouverture de l'enquête et pendant toute la durée de celle-ci, en mairie de Villeurbanne et sur tous les lieux habituels d'information de la commune. Il sera également mis en ligne sur le site internet de la préfecture - www.rhone.gouv.fr. A l'issue de l'enquête, le rapport et les conclusions motivées du commissaire enquêteur seront consultables, pendant un an, à la mairie de Villeurbanne, à la direction départementale de la protection des populations (service protection de l'environnement - pôle installations classées et environnement) et sur le site internet de la préfecture : www.rhone.gouv.fr. Le permis d'exploitation demandé par la société CARDINAL INVESTISSEMENT fait l'objet d'une mise en concurrence. Les demandes concurrentes portant sur tout ou partie du même périmètre sont présentées au plus tard dans les quinze jours qui suivent la fin de l'Enquête Publique.

La Directrice Départementale

860935300

**VOTRE CONTACT**

**APPELS D'OFFRES  
AVIS ADMINISTRATIFS  
ET ANNONCES LEGALES**

04 72 22 24 25

Inral@lenprogres.fr



## 5.2 Annexe 2 : PV de synthèse



### 5.3 Annexe 3 : Mémoire en réponse