

Département du Val de Marne

**Enquête publique relative aux
demandes d'autorisation de
recherche d'un gîte de géothermie au
Dogger
et d'ouverture de travaux de forage**

Commune de FRESNES

Du 2 avril 2013 au 3 mai 2013

1 - Rapport

Commissaire enquêteur : Marie-José Albaret-Madarac désignée par l'ordonnance du Tribunal administratif de Melun n° E12000 215/77 du 23 janvier 2013

Première partie : le rapport

1.	CONSIDERATIONS GENERALES	5
1.1	Généralités sur la commune de Fresnes	5
1.2	Généralités sur l'installation de géothermie.....	7
1.3	Généralités sur le réseau de chaleur	8
2.	LE CADRE DE L'ENQUETE PUBLIQUE	10
2.1	Objet de l'enquête publique	10
2.1.1	La recherche de gîte géothermal	10
2.1.2	Les travaux de forage	11
2.2	Cadre juridique.....	12
2.3	Composition du dossier.....	13
2.4	L'avis de l'autorité environnementale	14
3.	ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUÊTE.....	15
3.1	Désignation du commissaire enquêteur	15
3.2	Publicité de l'enquête.....	15
3.3	Modalités et déroulement de l'enquête	15
3.4	Communication des observations au maître d'ouvrage et réponses en retour.....	16
4.	LES OBSERVATIONS RECUEILLIES AU COURS DE L'ENQUETE	18
5.	ANNEXES.....	20
5.1	Ordonnance du tribunal administratif de Melun.....	20
5.2	Arrêté 2013/804 du 4 mars 2013.....	21
5.3	Compte-rendu de la réunion du 14 février 2013.....	25
5.4	Schéma Dogger	26
5.5	Schéma triplet	27
5.6	Schéma réseau de chaleur	28
5.7	Messages aux mairies situées dans le périmètre de recherche.....	29
5.8	Messages à la mairie de Fresnes pour mémoire en retour	30
5.9	Réponses de la mairie de Fresnes aux auteurs des observations du registre	31

Liste des annexes à ce rapport

Annexe 1	Ordonnance de madame la Présidente du Tribunal Administratif de Melun désignant le commissaire-enquêteur
Annexe 2	Arrêté inter préfectoral n° 2013/804 du 5 mars 2013 portant ouverture de l'enquête publique
Annexe 3	Compte rendu de la réunion du 14 février 2013
Annexe 4	Schéma Dogger
Annexe 5	Schéma triplet
Annexe 6	Schéma réseau de chaleur
Annexe 7	Message aux mairies situées dans le périmètre de recherche
Annexe 8	Message à la mairie de Fresnes pour validation du mémoire en retour
Annexe 9	Réponses de la mairie de Fresnes aux auteurs des observations du registre.

Liste des sigles utilisés dans ce rapport

AE	Autorité Environnementale
AGéMO	Association des Maîtres d'Ouvrage en Géothermie
Captage AEP	Alimentation Eau Potable
CE	Commissaire Enquêteur
EDF	Electricité de France
DSP	Délégation de service public
ICPE	Installation Classée pour l'Environnement
INSEE	INstitut de la Statistique et des Etudes Economiques
GWh	Giga Watt/heure = 1 000 000 kWh (unité de consommation)
MW	Méga watt, unité de puissance
MWh	Méga Watt/heure = 1 000 kWh (unité de consommation)
PAC	Pompe A Chaleur
PADD	Plan Action Développement Durable
PLU	Plan Local d'Urbanisme
RATP	Régie Autonome des Transports Parisiens
RER	Réseau Express Régional
SDAGE	Schéma Directeur Aménagement et Gestion des Eaux
SIPPEREC	Syndicat Intercommunal de la Périphérie de Paris pour l'Electricité et les Réseaux de Communication
SOFREGE	SOciété FREsnoise de GEothermie
ZU	Zone urbaine

1. CONSIDERATIONS GENERALES

Les demandes d'autorisations de recherche et de travaux de forage, présentées par la ville de Fresnes, concernent le redimensionnement des moyens de production d'un site géothermique exploité depuis 26 ans. Le nouveau projet est notamment destiné à augmenter la part de l'énergie renouvelable dans le mix énergétique du réseau de chaleur concédé par la ville à la société SOFREGE et à permettre au délégataire d'étendre et de densifier le réseau de distribution de chaleur conformément aux exigences du concédant.

Ce chapitre aborde les différents aspects du contexte de la procédure réglementaire.

1.1 Généralités sur la commune de Fresnes

La commune de Fresnes est située à l'extrémité sud-ouest du département du Val de Marne et est limitrophe, dans ce département, des communes de l'Haÿ-les-Roses, de Chevilly-Larue et de Rungis. Elle est également limitrophe de la commune d'Antony située dans le département des Hauts de Seine et de la commune de Wissous située dans le département de l'Essonne.

Fresnes est rattachée à la Communauté d'agglomération du Val de Bièvre. Celle-ci regroupe 7 communes (Arcueil, Cachan, Fresnes, Gentilly, le Kremlin Bicêtre, l'Haÿ-les-Roses et Villejuif). Dans le contexte largement urbanisé de la petite couronne à moins de 10 km de Paris, la commune compte, sur un territoire de 356 hectares, dont 20 hectares d'espaces verts, 9 610 ménages selon le recensement de 2009 et 25 577 habitants au recensement de 2012

Les caractéristiques de l'occupation du sol sont décrites ainsi au PLU en cours de modification :

- « un territoire presque entièrement urbanisé, 77%,
- la fonction habitat localisée principalement à l'ouest, alors que les activités sont regroupées à l'est,
- un territoire marqué par des coupures urbaines engendrées par les infrastructures routières,
- un secteur nord isolé par rapport au centre-ville,
- une emprise importante du domaine pénitentiaire, véritable enclave dans le tissu urbain,
- une mixité urbaine plus importante au sud qu'au nord de la ville,
- un vaste espace naturel à vocation agricole (26 hectares de pépinières de la ville de Paris, soit 7%) ».

L'habitat est essentiellement résidentiel avec 94,9% de résidences principales constituées de 1498 maisons et de 8 602 appartements (INSEE 2009). Le chauffage est central et collectif pour 73% des résidences principales. Le parc locatif social représente 29,2% du total des résidences principales. Il est relativement ancien puisqu'aux ¾ construit avant 1975.

La ville dispose de nombreux équipements scolaires et sportifs. Les activités économiques de type commerce et tertiaire et plus faiblement industrie, se concentrent à l'est du territoire, aux abords des grandes infrastructures routières A6 et A86. Le centre pénitentiaire est l'un des principaux vecteurs d'emplois publics.

Plusieurs lignes d'autobus du réseau RATP relient Fresnes aux communes voisines, aux gares du RER B et C et à Paris. Des voies départementales assurent les liaisons entre les différentes communes.

Trois regards de l'aqueduc romain qui amenait l'eau de Wissous à Paris au XVII^e siècle subsistent sur la commune de Fresnes à proximité du site objet de l'enquête et sont classés monuments historiques.

Une centrale de géothermie, alimentant un réseau de chaleur situé sur la partie de la ville au sud de l'A86, a été mise en service en 1987. Pour étendre le réseau sur la partie nord de la commune, une centrale de cogénération a été installée en 1998. Les deux réseaux de chaleur, nord et sud, étaient alors gérés par des délégataires distincts. Par décision du Conseil Municipal de Fresnes du 23 septembre 2010, le contrat de concession de travaux publics relatif à la production et la distribution d'énergie calorifique de Fresnes a été confié à la société SOFREGE (Société FREsnoise de GEothermie) pour une durée de 30 ans à partir du 1^{er} novembre 2010.

Le contrat de concession fixe au concessionnaire les objectifs généraux suivants :

- pérenniser et augmenter la production thermique géothermale pour qu'elle atteigne durablement plus de 50% de la mixité énergétique du réseau de chaleur ;
- assurer la sécurisation de l'alimentation énergétique de l'ensemble des abonnés par la création et l'exploitation d'installations d'appoint-secours permettant également de réduire le recours au fioul décentralisé ;
- optimiser les installations existantes afin de maximiser la récupération sur la ressource géothermale ;
- assurer un coût de l'énergie à l'utilisateur en euros hors taxes compétitif au regard des moyens de production alternatifs.

Le contrat de concession confie au concessionnaire les travaux suivants :

- réalisation de nouveaux réseaux enterrés,
- création de sous-stations pour les nouveaux abonnés,
- adaptation et renouvellement des installations de géothermie afin de pérenniser la ressource,
- adaptation et rénovation des installations de production et de distribution thermique existantes,
- création de nouvelles unités de production thermique afin d'assurer l'appoint et le secours.

La société SOFREGE, qui n'a pour seule activité que la gestion du réseau de chaleur de Fresnes, afin de permettre au délégant de retrouver intégralement l'économie de sa délégation, est une filiale à 100% du groupe CORIANCE. Le groupe CORIANCE est l'un des leaders de la gestion des réseaux de chaleur, il gère une trentaine de réseaux de chaleurs (géothermie, bois, incinération) et 10 des 34 réseaux de géothermie en service en Ile de France.

Le renforcement du réseau de géothermie est l'un des objectifs du PADD.

La ville de Fresnes est membre du syndicat intercommunal de la périphérie de Paris pour l'électricité et les réseaux de communication (SIPPEREC). L'association des maîtres d'ouvrage en géothermie (AGÉMO) est présidée par le maire de Fresnes.

Un bureau d'études, spécialisé dans le suivi de l'exécution des contrats d'exploitation des réseaux de chaleur, assiste la collectivité locale jusqu'en 2015. Il assure le contrôle et la surveillance technique, économique et administrative du contrat de concession.

1.2 Généralités sur l'installation de géothermie

La géothermie utilise la chaleur du sous-sol contenue dans des nappes d'eau souterraines sous pression. Les différentes utilisations de cette source énergétique dépendent du niveau de température de l'eau géothermale. Une eau comprise entre 100 et 150 °C « haute température » permet par exemple de produire de l'électricité, une eau comprise entre 45 et 75°C « basse température » est nécessaire pour le chauffage des bâtiments, une eau entre 10 et 30°C « très basse température » peut être utilisée pour les serres ou la pisciculture. Dans le contexte du projet envisagé, il s'agit d'un usage basse température pour le chauffage des bâtiments.

La nappe du Dogger (réservoir ou aquifère) cible du projet est une couche sédimentaire poreuse de calcaires contenant de l'eau entre 70 et 85°C. Elle s'étend sur 150 000 km² et sous l'Île de France, elle atteint 1700 mètres de profondeur. Le périmètre idéal d'exploitation, lié aux températures de la nappe, est circonscrit dans les limites de Cergy, Beauvais, Meaux et Orléans. A la verticale du nouveau puits producteur de Fresnes, le réservoir a une épaisseur de 124 mètres comprise entre un « fond » situé à 1 741 mètres et un « toit » situé à 1 617 mètres. A l'endroit du forage envisagé, à 1 620 mètres de profondeur, la nappe contient une eau à 73°C fortement corrosive qui ne peut donc être valorisée que par géothermie. (Voir schéma annexe 5.4)

L'eau de cette couche profonde est pompée afin de transmettre sa chaleur à un réseau alimentant des installations collectives de chauffage avant d'être réinjectée dans le sol dans un cycle renouvelable.

Une installation classique est donc composée de deux puits, l'un producteur, l'autre injecteur. Grâce à une pompe, l'eau géothermale est puisée dans l'aquifère. Après avoir échangé ses calories avec l'eau du réseau de chaleur urbain par l'intermédiaire d'échangeurs, l'eau géothermale dont la température peut s'être abaissée de moitié (39°C en aval de la PAC de l'installation de Fresnes) est réinjectée dans le sous-sol par l'intermédiaire d'un second puits. Elle se réchauffera alors au contact de la nappe. Ce système de « doublet » permet de maintenir le réservoir de la nappe géothermique en pression et volume. Afin que l'eau réinjectée, créant une bulle froide, ne refroidisse pas l'eau extraite, les deux puits de l'installation « doublet » sont déviés en inclinaison contraire de 35 degrés à partir de la surface. L'inclinaison du puits à créer dans le cadre de ce dossier sera de 51 degrés, ce qui représente une projection horizontale de déplacement de 1 073 mètres au toit du réservoir.

Le projet soumis à l'enquête vise à permettre l'exploitation d'un « triplet » géothermique composé d'une part d'un puits producteur à créer à 300 mètres au sud de l'installation actuelle et d'autre part de deux puits à réhabiliter en puits injecteurs à partir des deux puits existants dans le « doublet » en exploitation depuis 1987. (Voir schéma annexe 5.5).

Le réservoir du Dogger est fortement sollicité, 34 installations de géothermie sont actuellement en service en Île de France et le nouveau projet ne doit pas créer d'interférences avec les exploitations voisines existantes. L'implantation des forages est donc dépendante de l'impact mutuel et réciproque des doublets entre eux. Il s'agit en particulier de ceux de l'Haÿ-les-Roses, de Cachan, de Chevilly-Larue, d'Orly et de Thiais. Selon les modèles mathématiques actuellement connus, la température du réservoir, pourrait sous l'effet de son exploitation, s'abaisser de 0,5°C d'ici 2043.

Par ailleurs, l'aquifère du Dogger est situé sous des nappes phréatiques potentiellement productrices qu'il est nécessaire de protéger.

1.3 Généralités sur le réseau de chaleur

Les réseaux de chaleur sont des équipements collectifs de distribution de chaleur produite sous forme de vapeur ou d'eau chaude par une ou plusieurs unités de production. Ils visent à contribuer à la maîtrise de l'énergie et à l'amélioration de la qualité de l'environnement. Les collectivités locales sont à l'origine du développement des projets de chauffage urbain par géothermie qui nécessitent l'intervention de nombreux partenaires qui assurent l'exploitation, la maintenance et le dépannage des installations.

La distribution publique de chaleur relève de la compétence des collectivités territoriales qui peuvent, soit en assurer elles-mêmes, avec leurs propres services, la gestion complète, soit déléguer cette gestion à un opérateur public ou privé dans le cadre d'un contrat de délégation.

Un réseau de chaleur permettant d'assurer le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire d'un quartier ou d'ensembles immobiliers, est constitué d'un circuit fermé de canalisations sous voirie chargées de distribuer la chaleur sortant de la centrale de production jusqu'aux postes de livraison (sous-stations) au pied de chaque immeuble ou groupe d'immeubles. La vapeur ou l'eau chaude cède alors ses calories aux installations de l'immeuble. La boucle du circuit permet le retour du fluide vers la centrale de production.

Les immeubles susceptibles d'être desservis par un réseau de chaleur doivent être équipés du chauffage collectif car la transformation des équipements des chauffages individuels est complexe et coûteuse.

Le réseau public s'arrête au point de livraison (sous-station) de l'immeuble, qui par son installation intérieure dans les parties communes et privatives prend en charge la distribution de chaleur aux occupants du bâtiment.

Le réseau de « distribution » de chaleur est couplé par des échangeurs à l'unité de « production de l'énergie ».

L'unité de production de l'énergie à Fresnes est actuellement composée, en centralisé, d'une centrale de géothermie qui récupère la chaleur du fluide géothermal, d'une centrale de cogénération comportant quatre moteurs fonctionnant au gaz permettant une production d'électricité et sa vente à EDF sur la base d'un contrat d'obligation d'achat (13 600 MWh en 2011), d'une chaufferie d'appoint centralisée équipée de quatre brûleurs fonctionnant au gaz et occasionnellement au fioul. En décentralisé, le réseau est complété d'une chaufferie d'appoint-secours située au sud à la résidence du Clos la Garenne et d'une autre chaufferie située au nord, grand quartier du centre pénitentiaire. Localement le réseau est aussi complété de 16 chaufferies locales. Ces chaufferies locales appartiennent aux abonnés du réseau et sont mises à disposition de SOFREGE au travers d'une convention spécifique. Une dizaine de ces chaufferies locales est ainsi reprise en exploitation, dans le cadre du contrat de service public par la société SOFREGE qui en assure la maintenance, l'entretien et la fourniture du combustible. Le bailleur social ou le gestionnaire des immeubles assure quant à lui la gestion de l'appoint par ces chaufferies.

A Fresnes, la totalité du territoire de la commune, hors secteurs pavillonnaires, est couverte par le réseau de chaleur. SOFREGE prend en charge le renforcement, la réfection et l'extension du réseau.

Contractuellement, la mixité énergétique de production de chaleur est la suivante :

- 62,70% de couverture géothermique,
- 20,60% de couverture cogénération,
- 16,20% de couverture par chaufferies appoint secours gaz,
- 0,5% de couverture par chaufferies appoint secours fioul.

Les résultats de 2011 donnent les valeurs suivantes 50,2% géothermie, 19,2% cogénération, 27,1% gaz, 3,5% fioul.

Le fluide qui circule dans le réseau de distribution de chaleur est de l'eau de ville adoucie pour éviter tout risque d'entartrage des équipements de production et des canalisations du réseau.

Le rendement du réseau est de 92% en 2011. Les consommations d'eau, hors vidange du réseau, sont relativement stables et leur surveillance permet de détecter les fuites (estimées à 2m³ par mois).

Au contact des différents échangeurs de l'unité de production de l'énergie, l'eau du réseau de distribution, au sortir de l'unité centralisée, s'élève à une température, variant selon la température extérieure, entre 90,3°C et 76°C. Au retour vers l'unité de production, la température de l'eau du réseau s'est abaissée à 50 ou 56°C. (Voir schéma annexe 5.6).

Le réseau de chaleur s'étend sur 10,3 km (4,1 km au nord et 6,2 km au sud) et compte à fin 2012, 63 sous-stations desservant 75 points de livraison. Il couvre la totalité des zones d'habitat collectif.

Il fournit actuellement, avec un cumul de puissances souscrites de 36 261 kW, les besoins de chauffage et d'eau chaude sanitaire de 7 214 équivalents logements dont 5 121 logements et 2 093 équipements. Sur la base de l'occupation d'un logement par trois personnes, on peut estimer que le réseau de Fresnes subvient aux besoins de chaleur d'environ 15 363 résidents soit de 60 % des habitants de la commune. Les besoins couverts (logements et équipements) représentent une consommation totale annuelle de 66 384 MWh. La ressource géothermale permet ainsi, sur le réseau de chauffage urbain de Fresnes, une économie de 2 500 tonnes équivalent pétrole et évite le rejet dans l'atmosphère de 8 300 tonnes de CO₂ par an.

Le tarif de base est indépendant du rythme de développement du réseau de chaleur et de sa concrétisation totale ou partielle. Il est de forme binôme. Le premier terme R1 est proportionnel aux consommations et au coût des combustibles, le second R2, en fonction des puissances souscrites, est fixe et représente les prestations d'exploitation.

Sur la base d'une consommation équivalente en gaz naturel dans une résidence ancienne, et de l'application du tarif B2S niveau 1 de l'opérateur historique GRdF, les tarifs du réseau de chaleur permettent une économie pour le client final d'environ 5%.

Le réseau de chaleur, avec l'installation d'une pompe à chaleur (PAC) (eau/eau) récupérant la chaleur du fluide géothermal sur la boucle de retour du réseau de distribution du secteur nord avant réinjection, l'exploitation du triplet, la rénovation de la centrale de cogénération et l'extension du réseau permettra d'alimenter 11 240 équivalents logements à partir de 2015 ce qui peut représenter une consommation totale annuelle de 100 329 MWh. L'objectif du contrat du délégataire est d'exploiter au maximum la ressource géothermale et d'atteindre, au bilan énergétique de 2015, un taux de couverture par géothermie de 62,70%.

2. LE CADRE DE L'ENQUETE PUBLIQUE

2.1 Objet de l'enquête publique

L'enquête publique a été ouverte par arrêté inter préfectoral n°2013/804 du 5 mars 2013 et porte sur les demandes d'autorisation, de recherche d'un gîte géothermique au Dogger sur les communes de Fresnes, Chevilly-Larue, Rungis, Antony, Wissous et d'ouverture de travaux de forages, présentées par la commune de Fresnes.

La ville de Fresnes par arrêté préfectoral du 8 juillet 1993 a été autorisée à exploiter un site géothermique à basse température au Dogger sur son territoire. Le permis d'exploitation a été prorogé jusqu'au 8 juillet 2020 par arrêté préfectoral du 18 décembre 2007. Le contrat de concession relatif à la production et à la distribution d'énergie calorifique a été confié à la société SOFREGE, filiale à 100% du groupe CORIANCE pour une durée de 30 ans à partir du 1^{er} novembre 2010. La société SOFREGE délégataire de service public pour le compte de la ville de Fresnes envisage de redimensionner les moyens de production en réalisant un nouveau puits producteur et en réhabilitant les puits actuels afin de constituer un dispositif en triplet.

Ce nouveau projet est soumis à une procédure visant à obtenir un permis de recherche de gîte géothermique pour une durée maximale de 3 ans et un permis d'ouverture de travaux de forage.

Le doublet géothermique existant a été mis en service en 1987, il est constitué d'un puits producteur GFR-2 et d'un puits injecteur GFR-1. Le projet, objet de la demande, consiste en la réalisation d'un troisième puits GFR-3 qui sera producteur, ce qui permet de réhabiliter les puits GFR-1 et GFR-2 qui deviendront injecteurs.

Le forage du troisième puits devrait permettre de majorer le débit géothermal disponible, de renforcer le réseau existant, de raccorder de nouvelles sous-stations et d'ajouter à l'unité de production une pompe à chaleur. A terme, le nouvel ensemble de production de chaleur pourra fournir 100 GWh. Le projet devrait permettre de faire passer la couverture des besoins énergétiques par géothermie à plus de 60%.

2.1.1 La recherche de gîte géothermal

Dans le Val de Marne, autour de la commune de Fresnes, trois exploitations de géothermie sont actuellement en service, un doublet à l'Hay-les-roses 1 km au nord, un doublet à Chevilly-Larue 2,5 km au nord-est, et trois doublets à Orly 2,5 km au sud-est. Le périmètre du permis de recherche pour le troisième puits de Fresnes oriente donc les recherches vers le sud par rapport aux dispositifs existants et n'empiète pas sur l'emprise de leurs permis d'exploitation respectifs. Il n'aura ainsi aucun impact hydraulique ou thermique sur les exploitations voisines.

Le périmètre de prospection est équivalent à un carré de 2,9 km de côté avec une superficie égale à 8,4 km².

Le permis de recherche porte sur les communes voisines de Fresnes, Chevilly-Larue et Rungis en Val de Marne, Antony en Hauts de Seine et Wissous en Essonne. Il permet de prendre en compte l'hypothèse d'un éventuel changement du point d'implantation de la tête du nouveau puits. Le dossier comporte une description détaillée du contexte hydrogéologique du secteur d'étude.

Le réservoir du Dogger dans le secteur de recherche est caractérisé par un grand nombre de couches productrices d'épaisseur et de débits variables selon les secteurs. Pour le doublet actuel de Fresnes le niveau de production est celui des calcaires oolitiques et graveleux du

Bathonien. L'épaisseur des niveaux producteurs à l'impact du nouveau puits est estimée à 9 mètres. La température retenue est de 73°C à + ou – 1°C. L'optimisation des caractéristiques du réservoir conduit à positionner l'impact au réservoir du nouveau puits producteur à une distance de 1 073 mètres par rapport à la future tête de puits.

Le titre de recherche est sollicité pour une durée maximale de 3 ans.

2.1.2 Les travaux de forage

Les travaux de forage sont réalisés au cours de la période de recherche dans le cadre du permis obtenu à cet effet.

En cas de succès de la recherche, le puits foré sera utilisé comme puits producteur. Le titulaire de l'autorisation demandera pour une durée de 30 ans, un permis d'exploitation situé à l'intérieur du périmètre de prospection.

Les deux puits actuels du doublet resteront en activité le temps de la réalisation du forage du nouveau puits producteur puis seront réhabilités en puits injecteurs.

Le chantier de forage est situé à 300 mètres au sud des têtes de puits du doublet. Le site du chantier s'étendra sur une bande de terrain vierge de végétation et de construction, bordée d'une part par la zone d'activité du parc commercial de la Cerisaie et d'autre part par l'autoroute A6. L'environnement sonore aux alentours du chantier de forage est bruyant en raison de sa proximité avec les grands axes autoroutiers. Dans un rayon de 50 mètres seul l'arrière des magasins du parc d'activités de la Cerisaie est concerné par les travaux.

Ce terrain appartient à la ville, d'une surface de 3 000 m², il est soumis, comme le site des installations actuellement en service, au règlement de la zone UFb du PLU (zone d'activités à vocation d'industries, de services, d'activités tertiaires ou artisanales). Dans toute cette zone UF, et en particulier sur les secteurs UFa et UFb, sont interdites : « l'implantation et l'extension des installations classées dont le niveau des nuisances serait incompatible avec celui des activités existantes dans le secteur ; l'ouverture et l'exploitation de carrières ; les campings, caravanings et dépôts de caravanes ; les entreprises de cassage de voitures de récupération d'épaves ou de véhicules d'occasion lorsqu'ils sont destinés à être vendus en pièces détachées ; les dépôts qui n'ont pas de rapport avec l'activité de la zone ; les décharges ; les affouillements et exhaussements des sols qui n'ont pas de rapport direct avec les travaux de construction ou avec l'aménagement paysager des espaces libres ».

L'aire de forage de 3 000 m² sera empierrée et compactée pour permettre l'implantation de la machine de forage, le passage des camions et des engins de manutention. Un réseau de caniveaux sera installé pour diriger les effluents boueux vers des bacs de stockage. Après décantation, ces effluents seront mis en citerne et évacués ou rejetés dans le réseau d'assainissement avec l'accord du gestionnaire de ce réseau. La solution d'un rejet dans le puits producteur actuel sera également étudiée.

Les aménagements seront détruits à l'issue des travaux de forage. Durant les travaux, le chantier sera protégé et interdit au public.

Sur le chantier de forage, sous la surveillance de la société CFG Service, maître d'œuvre de la société SOFREGE, 4 prestataires interviendront. Le lot de forage, décomposé en sous-lots est confié à la société SMP (aménagement, forage, vissage et mise en place des tubes, cimentation, boues de forage, traitement des effluents...).

Le lot « fourniture des tubes » est assuré par la société ITECO. Le lot « diagraphies de contrôle » est confié à la société Weatherford. Le lot « surveillance géologique » est confié à la société Géolog.

Pour les travaux de forage et de test, le chantier fonctionnera en continu par équipes postées 24h/24 et 7 jours sur 7. L'effectif présent en permanence sur le site sera en moyenne de 15 personnes.

Le forage s'effectuera en 5 phases. L'avant puits sur une profondeur de 40 mètres sera réalisé avant la mise en place de la machine de forage avec des moyens de forage légers pour ne pas déstabiliser les formations de surface (havage). Les quatre phases de forage suivantes de diamètre décroissant sont « destructrices » (forage rotary) et permettent la mise en place d'un tubage en acier dans le puits et la cimentation de ce tubage.

En effet, les caractéristiques corrosives du fluide géothermal de type chloruré sodique, ainsi que l'activité bactérienne et la teneur en sulfure imposent la mise en place d'un traitement destiné à prévenir les risques de corrosion-dépôts en cours d'exploitation. Au droit du réservoir, un double tubage est mis en place et l'espace entre les tubes est cimenté pour constituer une barrière étanche.

La durée de l'étape de préparation du site est estimée à 2 mois, celle du transfert du matériel et du montage de la machine de forage est estimée à 10 jours. L'étape de réalisation du forage dure 1 mois ½. La machine est démontée en 1 semaine. L'étape de mise en service dure 15 jours. La durée des travaux de remise en état du site est estimée à 6 semaines.

La circulation des poids lourds pour le chantier de forage est estimée à 70 camions sur une semaine au début et à la fin de la phase du chantier de forage. 15 camions circuleront sur 1 ou 2 jours lors du chantier de réhabilitation. Une trentaine de véhicules du personnel du chantier pourrait stationner sur le site durant la durée des travaux.

Sur le site, à demeure, resteront une cave en béton armé au centre de laquelle sont positionnés le puits et ses vannes, ainsi qu'une dalle en béton armé autour de la cave.

A l'issue des travaux une aire de service de 1 135m² sera aménagée autour de la tête de puits pour en assurer la maintenance.

2.2 Cadre juridique

La géothermie est définie et régie par le par le **code minier**.

La définition est donnée par l'article L112 -1, L 112-2 « Relèvent du régime légal des mines les gîtes renfermés dans le sein de la terre dont on peut extraire de l'énergie sous forme thermique, notamment par l'intermédiaire des eaux chaudes et des vapeurs souterraines qu'ils contiennent, dits " gîtes géothermiques " ». « Les gîtes géothermiques sont classés selon qu'ils sont à haute ou à basse température, selon des modalités fixées par voie réglementaire ».

Le code minier distingue les gîtes à « haute température » (supérieure à 150°C) et les gîtes à « basse température » (inférieure à 150°C.)

L'article L 124-4 précise les conditions d'obtention des titres de recherche et d'exploitation.

Les activités extractives sont soumises à autorisation dans des conditions prévues par l'article L162-1 et 162-4 du code minier. Il est notamment précisé que « l'autorisation d'ouverture de travaux de recherches ou d'exploitation est accordée par l'autorité

administrative compétente, après la consultation des communes intéressées et l'accomplissement d'une enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre 1er du code de l'environnement, d'une étude d'impact réalisée conformément au chapitre II du titre II du même livre 1er du même code.

L'activité extractive relève de la réglementation sur les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

Une étude d'impact est obligatoire en vertu de l'article R 122-1 à 16 du **code de l'environnement**.

Le permis de recherche porte sur quatre autres communes qui doivent être consultées.

Le projet de forage traverse des aquifères et les risques de pollution doivent être identifiés et supprimés. Le **SDAGE** fixe les objectifs environnementaux pour chaque masse d'eau du bassin. Les objectifs de qualité et de quantité des eaux sont définis à l'article L 212-1 du code de l'environnement.

Des documents de sécurité et de santé doivent être élaborés pour les phases de forage et d'exploitation conformément au **code minier, au code du travail et au code de l'environnement**.

Les enquêtes publiques sont régies par la loi n° 2010-788 du 12 juillet portant engagement national pour l'environnement.

Le champ d'application et l'objet des enquêtes publiques relatives aux opérations susceptibles d'affecter l'environnement sont notamment définis par les articles du **code de l'environnement** :

L 123-1 à L 123-2 et R 123-1.

La procédure et le déroulement de l'enquête, sont définis par les articles :

L 123-3 à L 123-19 et R 123-2 à R 123-27.

Le contenu du dossier d'enquête pour une installation ICPE est décrit par les articles R 512-3 à R 512-9 du code de l'environnement.

Les modalités de réalisation de l'enquête publique concernant deux autorisations (recherche et ouverture de travaux) fortement imbriquées et relatives à un même projet dépendant de la compétence de la même autorité ont été définies par l'arrêté inter préfectoral n°2013/804 du 5 mars 2013.

2.3 Composition du dossier

Le dossier produit par la mairie de Fresnes par l'intermédiaire de son délégataire de service public la société SOFREGE est présenté dans un classeur à anneaux format A4 totalisant 271 pages et 7 annexes.

Le document principal comporte 5 chapitres :

- 1- Informations générales (justification, contexte, budget, planning, conditions réglementaires, risques et financement).
- 2- Demande d'autorisation de recherche d'un gîte géothermique au Dogger.
- 3- Demande d'autorisation d'ouverture de travaux de forages.

- 4- Etude d'impact sur l'environnement.
- 5- Document de sécurité et de santé.

7 Annexes :

- 1- Synthèse des comptes de Coriance pour les exercices 2008-2010.
- 2- Présentation de la société Coriance.
- 3- Présentation de la société CFG.
- 4- Arrêté d'exploitation du doublet en vigueur.
- 5- Projet d'extension du réseau.
- 6- Localisation des captages AEP.
- 7- Fiche de sécurité relative au sulfure d'hydrogène.

2.4 L'avis de l'autorité environnementale

Le projet a été déclaré recevable par le service en charge de la police des mines, service eau, sous-sol de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Ile de France. Le périmètre d'étude autorisé comprend les communes de Fresnes, de Chevilly-Larue, de Rungis d'Antony et de Wissous.

Le projet est soumis à étude d'impact et à l'avis de l'autorité environnementale.

L'étude d'impact figurant au dossier :

- Décrit l'état initial du site : situé en bordure des axes autoroutiers, en dehors d'une zone naturelle et éloigné d'un site classé.
- Recense les impacts des travaux en période de chantier : visuel du fait d'un mat de forage d'une hauteur de 42 mètres, sonore en raison du choc des tiges métalliques et du bip de recul des engins de chantier, organisationnels pour ce qui concerne la circulation des poids lourds et le stationnement des véhicules des personnels.
- Évalue les effets permanents de l'exploitation : sans aucun impact ni nuisance sonore ou olfactive.

L'autorité environnementale note que, par rapport aux enjeux du projet, « le dossier a correctement analysé l'état initial du site et ses évolutions, et ce de manière proportionnée. Aucune zone ne présente un intérêt environnemental spécifique. Les principaux aspects de l'environnement du projet ont été abordés ».

Concernant les différents impacts : bruit, déchets de chantier, sol et eaux superficielles, géologie et aquifères profonds, air, impact visuel, risques technologiques et naturels, santé, émission de CO₂; l'AE note que « l'étude présente l'analyse des effets temporaires causés par la phase de travaux et les effets permanents en exploitation. Les mesures prévues pour réduire, accompagner ou compenser sont présentées au niveau de chaque effet. Ces mesures sont cohérentes avec l'analyse de l'environnement et les effets potentiels du projet ».

L'AE conclut « le dossier a abordé les différents aspects de manière proportionnée aux enjeux. Les justifications ont bien pris en compte les objectifs de protection de l'environnement ».

3. ORGANISATION ET DEROULEMENT DE L'ENQUÊTE

3.1 Désignation du commissaire enquêteur

Sur demande de monsieur le Préfet du Val de Marne, madame la Présidente du Tribunal Administratif de Melun par ordonnance n° E12000215/77 du 23 janvier 2013 (Cf. annexe 5.1 et 5.2) a procédé à la désignation d'un commissaire enquêteur titulaire, madame Marie-José Albaret-Madarac ainsi que d'un commissaire enquêteur suppléant monsieur Alexandre Ossadzow. Le dossier du projet lui a été adressé dès acceptation de la mission.

3.2 Publicité de l'enquête

La publicité de cette enquête publique a été assurée par la préfecture du Val de Marne.

Elle a en particulier pris en charge, l'impression des 27 affiches et la publication par voie de presse dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans les trois départements. La première parution a eu lieu les 13 et 14 mars pour ce qui concerne Le Parisien ; édition 91 page 21, édition 92 page 21, édition 94 page 25 ; le 12 mars pour ce qui concerne les Echos Médias. La seconde parution a eu lieu le 3 avril pour ce qui concerne le Parisien édition 91, 92 et 94 pages 18 ; et le 4 avril pour ce qui concerne les Echos médias.

Des affiches au format réglementaire ont été apposées dans les locaux des préfectures du Val de Marne, des Hauts de Seine et de l'Essonne et mis en ligne sur leur site internet. Des affiches ont été transmises aux 5 communes concernées. Un certificat d'affichage a été remis à monsieur le Maire de Fresnes par la Préfecture du Val de Marne en date du 7 mars.

La commune de Fresnes a par ailleurs annoncé l'enquête publique sur son site internet, y a fait figurer un document de synthèse, a rédigé un article pour le journal municipal « Panorama » d'avril 2013.

La publicité de l'enquête publique a été conforme à la réglementation et au texte de l'arrêté.

3.3 Modalités et déroulement de l'enquête

Les conditions de réalisation de l'enquête publique ont été définies par l'arrêté inter préfectoral n°2013/804 du 5 mars 2013.

La signature de cet arrêté a été précédée par des contacts téléphoniques entre le commissaire enquêteur et les services de la préfecture du Val de Marne ainsi que de la mairie de Fresnes. Ceux-ci ont notamment permis de retenir les dates et modalités de permanence. Le texte de l'arrêté a été soumis au commissaire enquêteur avant signature.

Le dossier a été présenté, au commissaire enquêteur par le maître d'ouvrage lors d'une réunion préparatoire qui s'est tenue le 14 février 2013 à la mairie de Fresnes. Une courte synthèse de cette réunion a été rédigée par le commissaire enquêteur et transmise par messagerie le 15 février aux participants (annexe 5.3). A l'issue de cette réunion, et avant le début de l'enquête, les services de la ville ont communiqué au commissaire enquêteur les informations complémentaires demandées, notamment le contrat de délégation de service public.

Une visite du site a été organisée à la demande du commissaire enquêteur. Au cours de cette visite le commissaire enquêteur a souhaité que lui soient précisés les points suivants :

- Nombre d'exploitations gérées par la société CORIANCE, en France et en Ile de France,
- principaux motifs d'abandon d'une exploitation,
- modélisation des caractéristiques de la nappe au Dogger,
- état du réseau de chaleur de Fresnes, consommations d'eau, incidents,
- conditions de reprise par SOFREGE des chaufferies d'appoint,
- constitution du tarif binôme, comparaisons tarifaires avec un usage gaz naturel,
- mise à jour des données du dossier préfecture,
- description des étapes du chantier de forage, dispositions prises en accord avec la SILIC,
- durée de vie des équipements et amortissements...

Les informations fournies au cours de ces deux réunions ainsi que la lecture du PLU en cours de modification, du contrat de délégation et le rapport du délégataire pour l'année 2011 ont permis, entre autres, au commissaire enquêteur de documenter les points 1.1, 1.2 et 1.3 du présent rapport et de réaliser une courte synthèse des travaux projetés (point 2.1).

En application de l'article R. 123-19 du code de l'urbanisme, le registre d'enquête a été ouvert, coté et paraphé par le commissaire enquêteur dès le début de l'enquête publique le 2 avril 2013. Il a été clos le 3 mai 2013 à l'issue de la permanence de clôture. Le registre comportait 10 feuillets non mobiles constituant 20 pages à disposition pour les observations du public.

L'enquête s'est déroulée du mardi 2 avril après midi au vendredi 3 mai au soir. Le dossier a pu être consulté par le public aux jours et heures d'ouverture habituelle des bureaux dans les mairies de Fresnes, Chevilly-Larue, Rungis, Antony, Wissous. Les permanences se sont tenues dans les locaux du rez de chaussée de la mairie de Fresnes le mardi 2 avril 2013 de 13h30 à 17h30, le samedi 13 avril de 8h30 à 12h, le lundi 22 avril de 13h30 à 17h30 et le vendredi 3 mai de 13h30 à 17h30.

Avant la fin de l'enquête, les services concernés des mairies situées dans le périmètre de recherche ont été interrogées par téléphone et par messagerie afin que soient transmises les observations éventuelles des administrations et du public (annexe (5.7)).

3.4 Communication des observations au maître d'ouvrage et réponses en retour

L'analyse des observations du public a conduit le commissaire-enquêteur à demander au délégataire et au maître d'ouvrage des éclaircissements sur les incidents dont une visiteuse a fait état ; sur leurs conséquences technico-financières ; sur le système d'information mis en place pour communiquer avec les abonnés et enfin sur les conditions à réunir pour envisager la mise en commun d'un réseau de chaleur entre des communes limitrophes

Concernant les incidents évoqués, le délégataire indique que durant l'hiver 2011-2012, les problèmes résultent :

- « des températures extrêmes relevées durant cet hiver (dont la plus basse relevée à -13°C) et qui ont duré dans le temps ;

- de la méconnaissance des installations, due à une prise en mains récente du contrat de DSP ;
- d'un fonctionnement des postes de livraison inadapté à la conduite d'un réseau de chaleur. ».

« De nombreux travaux ont été entrepris par SOFREGE en 2012 afin de garantir le bon fonctionnement de la fourniture de chaleur à ses abonnés (travaux de modification hydrauliques, mise en place de régulations et remplacement de chaudières sur le domaine de la Peupleraie (7 postes de livraison), remplacement des brûleurs des chaudières de la résidence des Gémeaux... ».

« Même si nous avons reçu quelques plaintes durant l'hiver 2012-2013, ces travaux ont permis d'améliorer sensiblement la qualité de notre prestation (aucune des résidences précitées ne nous a sollicités pour un manque de chaleur).

« SOFREGE continue d'œuvrer à la sécurisation de la fourniture de chaleur et à la satisfaction de ses abonnés avec la construction d'une chaufferie auxiliaire centralisée au gaz naturel de 18 MW (mise en service prévisionnelle au cours de l'année 2014), la mise en service d'une pompe à chaleur de plus de 3 MW qui permettra au cours de l'année de valoriser au maximum la ressource géothermale déjà existante, la séparation du réseau Nord et du réseau Sud permettant ainsi de véhiculer davantage de débits (en cours), le forage d'un troisième puits géothermal (les travaux débiteront dernier trimestre 2013).

« En cas d'incident ou de travaux sur le réseau de chaleur, les abonnés (bailleurs sociaux, collectivités, conseils syndicaux, syndicats de copropriété...) sont informés par mail (7 jours au plus tard avant les travaux, cf règlement de service), une diffusion sur le site internet dédié à SOFREGE est effectuée ainsi que sur le site internet de la ville de Fresnes. Concernant les pénalités applicables à l'interruption de service, celles-ci sont indiquées à l'article 10 du règlement de service ci-joint. Ce dernier précise *les retards, interruptions insuffisances de fournitures qui ne sont pas liés à un défaut d'entretien, ou une intervention inopportune ou fautive de l'abonné, tant pour le chauffage que pour l'eau chaude sanitaire donnent lieu : au profit de l'abonné à une réduction ou absence de facturation correspondant à la fourniture non exécutée par le service de distribution d'énergie calorifique.* Compte tenu du mode de facturation du terme R1 représentant le coût de la chaleur vendue aux abonnés qui est proportionnel à la consommation réelle mesurée à l'aide d'un compteur au poste de livraison, les abonnés ne sont facturés que sur la base de ce qu'ils ont réellement consommé ».

Concernant les possibilités de se raccorder à un réseau de chaleur dans le cadre d'une opération intercommunale, le concédant apporte la réponse suivant :

« Il existe de nombreuses villes qui ont transféré la compétence « réseau de chaleur » à des syndicats intercommunaux (Vitry-sur Seine et Choisy le Roi, Trembay-en-France et Blanc-Mesnil). L'un des plus gros syndicats intercommunaux est le syndicat intercommunal pour la géothermie à Chevilly-Larue et l'Haÿ-les-Roses ».

« Un export de chaleur peut, en accord avec le délégant, être pratiqué. C'est ainsi par exemple que sur notre réseau de chaleur de Meaux, nous alimentons le centre pénitentiaire situé sur le territoire de la commune voisine de Chauconin-Neufmontiers. Un tel export nécessiterait un avenant avec la ville de Fresnes et l'autorisation de la ville de Wissous d'occuper le domaine public »

La mairie de Fresnes, a été destinataire des réponses assurées par la société SOFREGE au commissaire enquêteur. Une ultime réunion d'échanges destinée à confirmer et à approfondir es propos rapportés ci-dessus s'est tenue en mairie le 22 mai 2013 (voir messages annexe 5.8).

4. LES OBSERVATIONS RECUEILLIES AU COURS DE L'ENQUETE

Aucune observation n'a été formulée par les mairies ou le public des villes situées dans le périmètre de recherche.

Trois visiteurs se sont présentés lors des permanences à Fresnes et le registre d'enquête a recueilli 2 observations. Aucun courrier n'a été adressé au commissaire enquêteur pendant le déroulement de l'enquête.

Le 13 avril 2013, Messieurs BERTHE 65 rue de Wissous et DUISART 71 rue de Wissous ont porté au registre l'observation suivante :

« Nous sommes des wissousiens habitant au bas de Fresnes. La géothermie pour Fresnes est favorable pour sa densité de population mais pour nous, nous sommes une petite commune mais pour le progrès, pas de pollution. Bravo pour les énergies renouvelables ».

Remarques du commissaire enquêteur :

Au cours de l'entretien avec ces wissousiens, la question de savoir si, et sous quelles conditions, des résidences collectives limitrophes d'une commune voisine pouvaient être raccordées au réseau de chaleur de Fresnes a été posée. Bien que sans lien direct avec l'objet de l'enquête, le commissaire-enquêteur estime que cette question touchant plus largement les possibilités de mutualisation de l'exploitation d'un site géothermique mérite d'être relevée dans ce rapport.

Le délégataire indique dans sa réponse très complète « qu'un export de chaleur » est possible et a déjà été réalisé grâce à un accord avec toutes les parties prenantes. Il indique également que des syndicats intercommunaux gèrent des réseaux de chaleur, dont celui de communes concernées par le périmètre de recherche.

Le maître d'ouvrage souligne, dans sa réponse écrite aux auteurs de l'observation (annexe 5.9), que le coût de déploiement d'un réseau de chaleur est peu compatible avec l'habitat individuel. Il convient d'ajouter que les modalités contractuelles d'une mutualisation de la gestion des réseaux de chaleur existants sont complexes à mettre en œuvre, y compris au sein d'une même intercommunalité.

Ont été évoquées également les nuisances sonores dont se plaignent les habitants de Wissous en raison des trafics ferroviaires, aériens et routiers. Le faible nombre d'habitants de cette commune semble n'avoir pas rendu nécessaire l'édification d'un mur anti-bruit le long de l'autoroute A6.

Le 22 avril 2013, Madame Michèle TERRIER résidence les Frênes a porté au registre l'observation suivante :

« Actuellement nous sommes chauffés par une chaudière au fioul. Prochainement il est envisagé de se raccorder à la géothermie. La demande en a été effectuée il y a environ 1 an. Mon inquiétude pour prendre une décision vient du fait de l'absence de réponse rapide de la géothermie et des soucis de chauffage l'hiver 2011-2012 de plusieurs résidences (à ma connaissance : Peupleraie, Gêmeaux, Clos la Garenne, Résidence du Parc...) Puis-je avoir quelques réponses qui pourraient orienter ma décision lors de l'assemblée générale courant mai ? »

Remarques du commissaire enquêteur :

Les difficultés de l'année 2011-2012 ont longuement été développées dans les éléments de réponse du délégataire. Les dispositions prises et notamment la mise en exploitation du troisième puits permettront de satisfaire les besoins de chaleur des abonnés lors du prochain hiver.

Le commissaire enquêteur a souhaité savoir si, comme le prévoit le contrat de service, cette résidence avait reçu une réponse favorable à sa demande de raccordement au réseau de chaleur.

La réponse apportée par SOGREGE est la suivante « notre service commercial a entamé des démarches avec la résidence les Frênes il y a plusieurs mois maintenant. Nous avons précisé à l'époque que la proposition commerciale n'était pas une proposition définitive et nécessitait une étude plus approfondie notamment grâce à un historique plus large de leurs livraisons de fioul et à la visite de leurs installations. Cette visite a été réalisée en janvier 2013 avec une offre définitive transmise à FRADIMMO (syndic de copropriété) tout début mars 2013. Lors de nos premières rencontres, nous avons précisé que nous les raccorderions pour le 1^{er} octobre 2013. Cette date est toujours d'actualité si le conseil syndical avalise cette décision ».

La mairie de Fresnes a, par une lettre en date du 21 mai apporté une réponse complète à l'auteur de l'observation (annexe 5.9).

Les conclusions et avis sont exposés en seconde partie du dossier

Le 29 mai 2013
Le commissaire enquêteur
Marie-José Albaret-Madarac



5. ANNEXES

5.1 Ordonnance du tribunal administratif de Melun

REPUBLIQUE FRANCAISE

DECISION DU

TRIBUNAL ADMINISTRATIF DE MELUN

23/01/2013

N° E12000215 /77

LA PRESIDENTE DU TRIBUNAL ADMINISTRATIF

Décision désignation et provision

Vu enregistrée le 27/12/12, la lettre par laquelle le Préfet du Val-de-Marne demande la désignation d'un commissaire enquêteur en vue de procéder à l'enquête publique ayant pour objet :

le projet de la commune de Fresnes, à l'effet d'être autorisée à effectuer des recherches de gîte géothermique au Dogger et des travaux de forage ;

Vu le code de l'environnement ;

DECIDE

ARTICLE 1 : Madame Marie-José ALBARET-MADARAC est désignée en qualité de commissaire enquêteur titulaire pour l'enquête publique mentionnée ci-dessus.

ARTICLE 2 : Monsieur Alexandre OSSADZOW est désigné en qualité de commissaire enquêteur suppléant pour l'enquête publique mentionnée ci-dessus.

ARTICLE 3 : M. le maire de la commune de Fresnes versera dans le délai de 15 jours, à la Caisse des dépôts et consignations - Direction du bancaire réglementé, gestion du fonds d'indemnisation des commissaires enquêteurs, 15, quai Anatole France 75700 Paris 07 SP - compte n° 40031 00001 0000279168 T 64, une provision d'un montant de 1 000 euros.

ARTICLE 4 : Pour les besoins de l'enquête publique, le commissaire enquêteur est autorisé à utiliser son véhicule, sous réserve de satisfaire aux conditions prévues en matière d'assurance, par la législation en vigueur.

ARTICLE 5 : La présente décision sera notifiée à Monsieur le préfet du Val-de-Marne, à Madame Marie-José ALBARET-MADARAC, à Monsieur Alexandre OSSADZOW, à M. le Maire commune de Fresnes et à la Caisse des dépôts et consignations.

Fait à Melun, le 23/01/2013

La Présidente,



5.2 Arrêté 2013/804 du 4 mars 2013



PREFET DU VAL-DE-MARNE

DIRECTION DES AFFAIRES GENERALES
ET DE L'ENVIRONNEMENT

BUREAU DES INSTALLATIONS CLASSEES ET
DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT
SECTION ENVIRONNEMENT

ARRETE INTERPREFECTORAL N° 2013 / 804
portant ouverture d'une enquête publique relative à :

- une demande d'autorisation de recherche d'un gîte géothermique au Dogger sur les communes de Fresnes, Chevilly-Larue, Rungis (94), Antony (92), Wissous (91)
- une demande d'autorisation d'ouverture de travaux de forages, présentées par la commune de Fresnes

LE PREFET DU VAL-DE-MARNE

Chevalier de la Légion d'honneur
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

LE PREFET DES HAUTS-DE-SEINE

Officier de la Légion d'honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite

LE PREFET DE L'ESSONNE

Officier de la Légion d'honneur
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

VU le code minier nouveau et notamment ses articles L. 124-4 à L 124-9, L 164-1 et L 164-2 ;

VU le code de l'environnement et notamment ses articles L 123-1 à L123-19, R 122-9, R123-1 à R123-27 ;

VU le décret n° 78-498 du 28 mars 1978 modifié relatif aux titres de recherches et d'exploitation de géothermie ;

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

VU le décret du Président de la République du 17 janvier 2013 portant nomination de M. Thierry LELEU, Préfet du Val-de-Marne ;

VU le décret du Président de la République du 8 juillet 2009 portant nomination de M. Christian ROCK, Sous-Préfet, en qualité de Secrétaire Général de la préfecture du Val-de-Marne ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2013/367 du 4 février 2013 portant délégation de signature à M. Christian ROCK, Secrétaire Général de la préfecture du Val-de-Marne ;

VU le décret du Président de la République du 31 mars 2011 portant nomination de M. Pierre-André PEYVEL, Préfet des Hauts-de-Seine ;

VU le décret du Président de la République du 7 janvier 2009 portant nomination de M. Didier MONTCHAMP, Sous-Préfet, en qualité de Secrétaire Général de la préfecture des Hauts-de-Seine ;

VU l'arrêté préfectoral n°2010-075 du 29 juin 2010 portant délégation de signature à M. Didier MONTCHAMP, Secrétaire Général de la préfecture des Hauts-de-Seine ;

VU le décret du Président de la République du 23 décembre 2010 portant nomination de M. Michel FUZEAU, Préfet de l'Essonne ;

VU le décret du Président de la République du 12 juin 2012 portant nomination de M. Alain ESPINASSE, Sous-Préfet, en qualité de Secrétaire Général de la préfecture de l'Essonne ;

.../...

VU l'arrêté préfectoral n°2012-PREF-MC-035 du 19 septembre 2012 portant délégation de signature à M. Alain ESPINASSE, Secrétaire Général de la préfecture de l'Essonne ;

VU la demande du 11 septembre 2012 par laquelle la mairie de Fresnes – Direction de l'administration générale, de la commande publique et de l'urbanisme – Service des affaires juridiques - Hôtel de ville, 1 place Pierre et Marie Curie – 94260 FRESNES, par l'intermédiaire de son délégataire la société SOFREGE, allée de l'abreuvoir - 94260 FRESNES a sollicité d'une part une autorisation de recherche d'un gîte géothermique au Dogger et d'autre part, une autorisation d'ouverture de travaux de forages (réalisation d'un triplet géothermique) ;

VU le dossier produit à l'appui de la demande, comportant une étude d'impact ;

VU le rapport du service en charge de la police des mines de la Direction régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie d'Ile-de-France – Service Eau, Sous-sol, du 20 novembre 2012, déclarant techniquement recevable le dossier et proposant un périmètre d'enquête comprenant les communes de Fresnes, Chevilly-Larue, Rungis (94), Antony (92), Wissous (91) ;

VU l'avis de l'autorité environnementale daté du 22 novembre 2012 et mis en ligne sur le site Internet de la préfecture du Val-de-Marne ;

VU la décision N°E12000215 /77 du Tribunal Administratif de Melun du 23 janvier 2013 désignant Madame Marie-José ALBARET-MADARAC, chargée de mission Gaz de France en retraite, en qualité de commissaire enquêteur titulaire et Monsieur Alexandre OSSADZOW, ingénieur des Ponts et Chaussées en retraite, en qualité de commissaire enquêteur suppléant ;

CONSIDERANT le dossier suffisamment complet et régulier pour être soumis à enquête publique ;

SUR proposition des Secrétaires Généraux des préfectures du Val-de-Marne, des Hauts-de-Seine et de l'Essonne ;

ARRETERENT

ARTICLE 1 : Conformément aux dispositions de l'article R 123-9 du code de l'environnement, il sera procédé à une enquête publique pendant 32 jours consécutifs, du 2 avril 2013 au 3 mai 2013 inclus, sur le territoire des communes de Fresnes, Chevilly-Larue, Rungis (94), Antony (92) et Wissous (91) suite à la demande présentée par la mairie de Fresnes portant sur une autorisation de recherche de gîte géothermique au Dogger ainsi que sur une autorisation d'ouverture de travaux miniers. Cette demande a pour objet la réalisation du troisième forage de production géothermale à Fresnes.

ARTICLE 2 : Le siège de l'enquête est fixé à la mairie de Fresnes - Hôtel de Ville, 1 place Pierre et Marie Curie – 94260 FRESNES.

ARTICLE 3 : Le public sera informé par la publication d'un avis annonçant l'ouverture de l'enquête, publié en caractères apparents quinze jours au moins avant le début des enquêtes et rappelé dans les huit premiers jours de celles-ci dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans les départements du Val-de-Marne, des Hauts-de-Seine et de l'Essonne.

Quinze jours au moins avant l'ouverture de l'enquête et durant toute la durée de celle-ci, cet avis sera publié par voie d'affiches dans les locaux des préfectures du Val-de-Marne, des Hauts-de-Seine et de l'Essonne et mis en ligne sur leur site internet.

Cet avis sera publié dans les mêmes conditions de délai et de durée par voie d'affiches, et éventuellement par tout autre procédé, par le soins des maires des communes de Fresnes, Chevilly-Larue, Rungis (94), Antony (92) et Wissous (91) ainsi que sur les lieux ou au voisinage de la réalisation du projet. Les affiches devront être visibles et lisibles de la voie publique.

L'accomplissement de ces formalités de publicité sera certifié, chacun en ce qui le concerne, par le préfet du Val-de-Marne et par les maires concernés à l'issue de l'enquête.

.../...

ARTICLE 4 : Pendant la durée de l'enquête, le public pourra consulter le dossier d'enquête aux jours et heures d'ouverture habituelle des bureaux dans les mairies de Fresnes, Chevilly-Larue, Rungis (94), Antony (92) et Wissous (91).

Une synthèse du dossier sera consultable sur le site internet de la préfecture du Val-de-Marne à l'adresse suivante : [www.val-de-marne.gouv.fr/annonces & avis/enquetes et consultations publiques](http://www.val-de-marne.gouv.fr/annonces_&_avis/enquetes_et_consultations_publicques)

Le public pourra consigner ses observations, propositions et contre-propositions sur le registre d'enquête, établi sur feuillets non mobiles, coté et paraphé par le commissaire enquêteur à la mairie de FRESNES (Hôtel de Ville, 1 place Pierre et Marie Curie) aux jours et heures d'ouverture habituelle des services.

Il pourra également les adresser par correspondance, au siège de l'enquête, à l'attention du commissaire enquêteur.

Ces observations seront annexées au registre d'enquête. Elles seront tenues à la disposition du public au siège de l'enquête dans les meilleurs délais.

Toute information relative au projet de forage pourra être demandée auprès de la Direction de l'Administration générale, de la commande publique et de l'urbanisme, hôtel de ville, 94260 FRESNES.

ARTICLE 5 : Le commissaire enquêteur, Madame Marie-José ALBARET-MADARAC, chargée de mission Gaz de France en retraite, se tiendra à la disposition du public pour recevoir ses observations écrites et orales sur ce dossier :

en mairie de FRESNES – Hôtel de Ville, 1 place Pierre et Marie Curie – 94260 FRESNES

aux jours et heures suivants :

- | | |
|------------------------|------------------|
| - mardi 2 avril 2013 | de 13h30 à 17h30 |
| - samedi 13 avril 2013 | de 8h30 à 12h |
| - lundi 22 avril 2013 | de 13h30 à 17h30 |
| - vendredi 3 mai 2013 | de 13h30 à 17h30 |

En cas d'empêchement, Madame Marie-José ALBARET-MADARAC sera suppléée par Monsieur Alexandre OSSADZOW, ingénieur des Ponts et Chaussées en retraite.

ARTICLE 6 : A l'expiration du délai de l'enquête, le registre sera mis sans délai à disposition du commissaire enquêteur et clos par lui.

Dès réception du registre et des documents annexés, celui-ci rencontrera dans la huitaine le responsable du projet (la mairie de Fresnes) et lui communiquera les informations écrites et orales consignées dans un procès-verbal de synthèse. Celle-ci disposera alors d'un délai de quinze jours pour produire ses observations éventuelles.

Dans un délai de trente jours à compter de la date de clôture de l'enquête, le commissaire enquêteur adressera le dossier d'enquête accompagné du registre et des pièces annexées ainsi que son rapport et ses conclusions motivées en précisant si elles sont favorables, favorables sous réserves ou défavorables au projet, au Préfet du Val-de-Marne (Direction des Affaires Générales et de l'Environnement – Bureau des Installations Classées et de la Protection de l'Environnement – Section Environnement).

Le commissaire enquêteur transmettra simultanément une copie du rapport et des conclusions motivées à Madame la présidente du Tribunal Administratif de Melun.

ARTICLE 7 : Le Préfet du Val-de-Marne adressera, dès réception, copie du rapport et des conclusions du commissaire enquêteur au responsable du projet, aux maires des communes concernées ainsi qu'aux préfets des Hauts-de-Seine et de l'Essonne pour y être tenue à la disposition du public pendant un an à compter de la date de clôture de l'enquête.

Ces documents seront mis en ligne sur le site internet visé à l'article 4 pendant la même durée.

.../...

ARTICLE 8 : L'indemnisation du commissaire enquêteur ainsi que les frais d'affichage et de publication sont à la charge du responsable du projet.

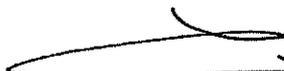
ARTICLE 9 : Les maires des communes de Fresnes, Chevilly-Larue, Rungis (94), Antony (92) et Wissous (91) seront appelés à donner leur avis sur la demande d'autorisation dans un délai d'un mois à compter de la clôture de l'enquête.

ARTICLE 10 : A l'issue de la procédure, les Préfets du Val-de-Marne, des Hauts-de-Seine et de l'Essonne prendront, par arrêté Interpréfectoral, une décision d'autorisation ou de refus des demandes présentées par la mairie de Fresnes.

ARTICLE 11 : Les Secrétaires Généraux des préfectures du Val-de-Marne, des Hauts-de-Seine et de l'Essonne, les maires des communes de Fresnes, Chevilly-Larue, Rungis (94), Antony (92) et Wissous (91) ainsi que le commissaire enquêteur, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié aux recueils des actes administratifs des préfectures du Val-de-Marne, des Hauts-de-Seine et de l'Essonne et mis en ligne sur leurs sites internet respectifs.

Fait à Créteil, le 05 MARS 2013

Le Préfet du Val-de-Marne,
Pour le Préfet et par délégation,
Le Secrétaire Général,



Christian ROCK

Le Préfet des Hauts-de-Seine,
Pour le Préfet et par délégation,
Le Secrétaire Général,



Didier MONTCHAMP

Le Préfet de l'Essonne,
Pour le Préfet et par délégation,
Pour le Secrétaire Général absent,
Le Sous-préfet de Palaiseau,



Daniel BARNIER

Copie certifiée conforme à l'original
Pour le Préfet et par délégation,
Le Secrétaire Général Adjoint



Hervé CARRERE

5.3 Compte-rendu de la réunion du 14 février 2013

Participants :

Mme Audrey De GUEVARA directrice adjointe des services, Mr Nicolas IACOBELLI responsable du pôle urbanisme, Mr Philippe LELONGT responsable de la régie bâtiment.

Mrs Christian CANNET et Maxime OLLIARO de la société SERMET, assistants à la maîtrise d'ouvrage.

Mme ALBARET-MADARAC commissaire-enquêteur

Sujets abordés

- Rencontre avec Monsieur le Maire qui présente le projet. Une nouvelle rencontre aura lieu à la fin de l'enquête pour faire un point sur les observations relatives au dossier.

- L'organisation de l'enquête publique

La mairie est fermée le mardi matin, par ailleurs les étages n'étant pas desservis par un ascenseur les permanences ne peuvent se tenir qu'en rez-de-chaussée dans un bureau servant aux permanences de différents services.

Les quatre dates de permanence sont retenues de telle sorte à couvrir le mieux possible la période de l'enquête et prendre en compte les habitudes des administrés. Le mardi 2 avril de 13h30 à 17h30 en salle du conseil, le samedi 13 avril de 8h30 à 12h dans le bureau d'accueil du rez-de-chaussée, le lundi 22 avril de 13h30 à 17h30 dans le bureau d'accueil du rez-de-chaussée, enfin le vendredi 3 mai de 13h30 à 17h30 en salle du conseil.

Monsieur IACOBELLI sera l'interlocuteur de la Préfecture pour l'organisation de l'enquête.

La commune relaiera les actions de communication sur l'enquête publique via le site internet, les panneaux lumineux, le journal local.

Le résumé non technique pourrait être mis en ligne pour être téléchargé par les administrés intéressés. Les pièces du dossier devront être communiquées à tout administré qui en fait la demande, s'organiser pour satisfaire cette obligation.

Le dossier et le registre seront disponibles à l'accueil de l'hôtel de ville, vérifier leur complétude. Le courrier adressé au commissaire enquêteur sera enregistré et annexé au registre.

Les pages du registre, comportant des observations, seront scannées et adressées par messagerie au CE.

Le rapport est rédigé dans le mois qui suit la fin de la durée de l'enquête après réception du mémoire en réponse.

- Contenu du dossier d'enquête : Ce point devra être abordé avec Mr NOGUE. Le CE prendra contact avec lui pour une visite des équipements.

- Questions complémentaires du CE

Etat de la nappe exploitée depuis 25 ans à Fresnes, nombre de doublets en exploitation en région parisienne.

Situation du site géothermique sur le PLU, règlement en zone UFb.

Un plan de zonage comportant le tracé du réseau de chaleur sera mis à disposition du CE.

Situation du réseau par rapport aux conduites de l'aqueduc Médicis.

Situation des plus proches habitations, nuisances potentielles.

Nombre de logements raccordés, évolution qualitative et quantitative des besoins et des équipements du réseau de chaleur.

Etat du réseau, incidents, diagnostic.

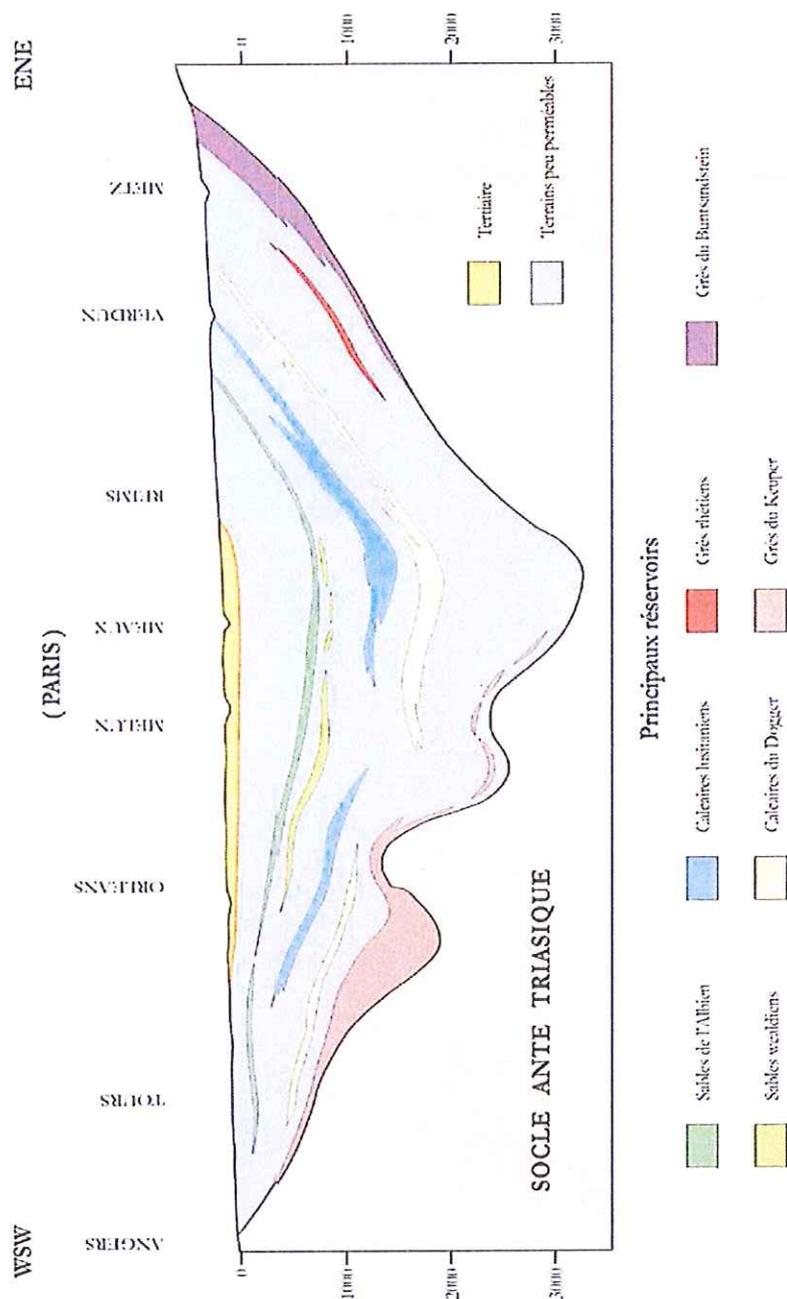
Evolution du coût du MWh.

Ces données sont contenues dans le contrat de délégation et seront mises à disposition du CE.

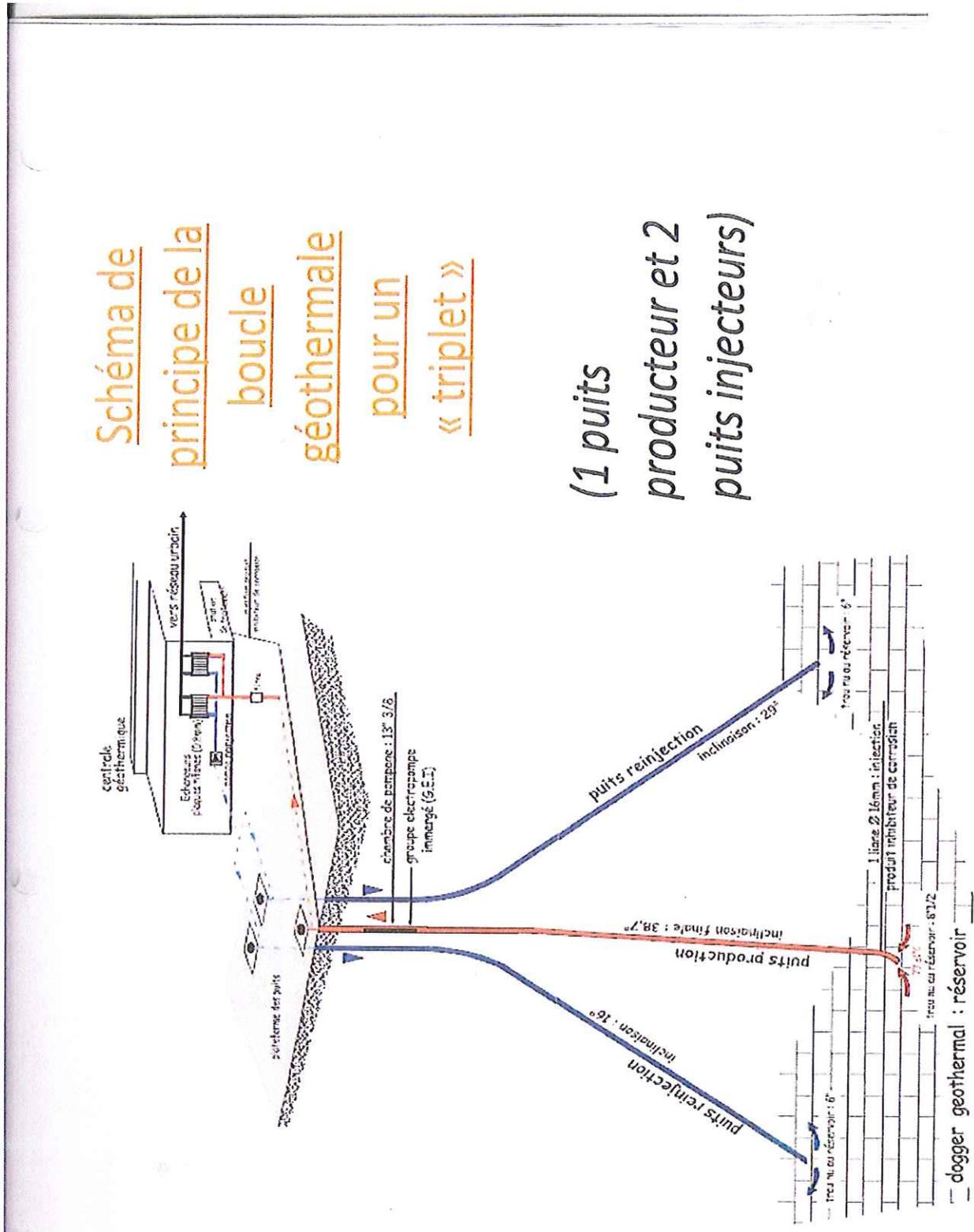
5.4 Schéma Dogger

Qu'est-ce que le Dogger ?

Une couche sédimentaire poreuse de calcaires contenant de l'eau entre 70 et 85°C et situé vers 1700 m de profondeur sous l'Île de France.

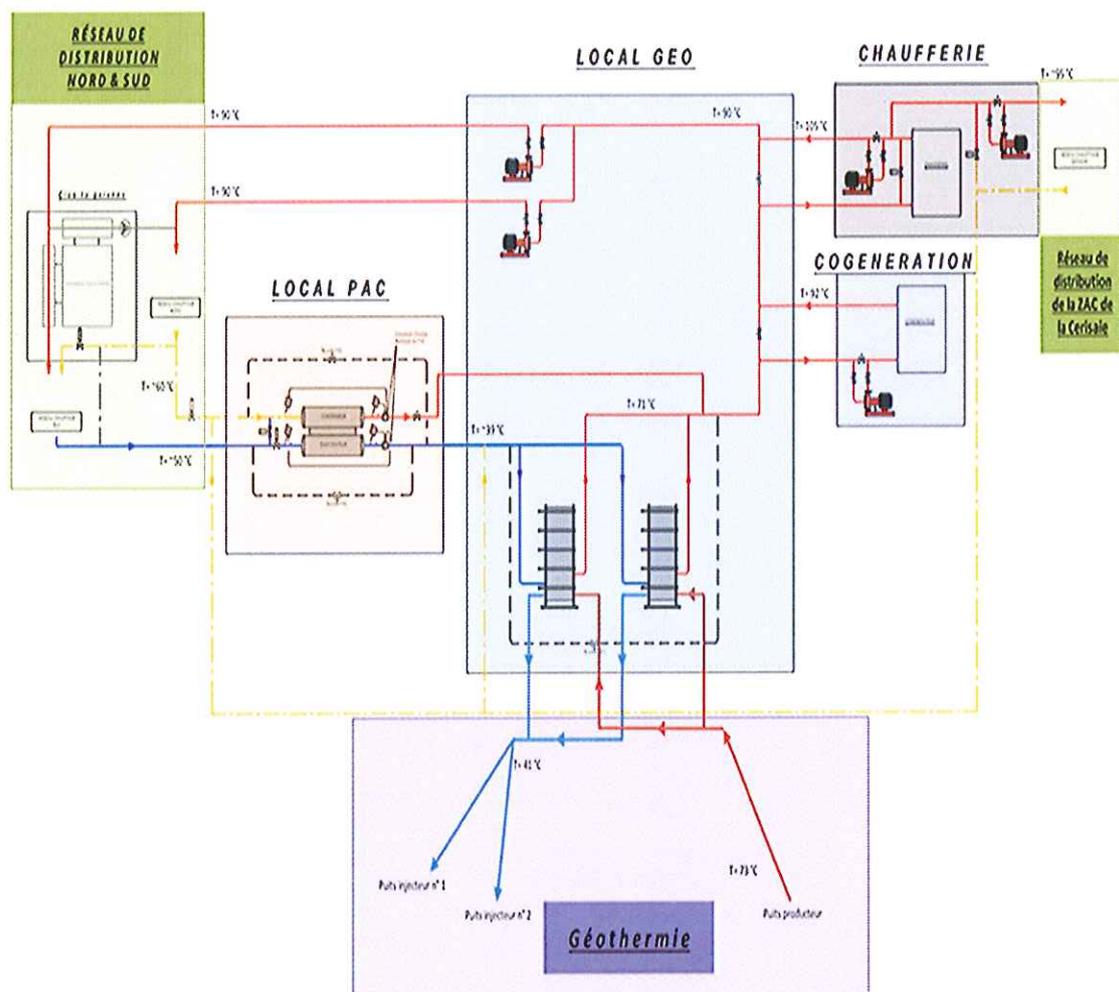


5.5 Schéma triplet



5.6 Schéma réseau de chaleur

PRINCIPE DU FONCTIONNEMENT DU RÉSEAU DE CHALEUR DE FRESNES



Version du 26 mars 2013

5.7 Messages aux mairies situées dans le périmètre de recherche

Je suis chargée de l'enquête publique se déroulant du 2 avril au 3 mai 2013 et concernant l'autorisation de recherche d'un gîte de géothermie sur la commune de Fresnes. En application de l'arrêté inter préfectoral n°2013/804, vous avez reçu un dossier pouvant être consulté par le public. Avez-vous des courriers ou des observations à me transmettre ? Dans l'affirmative je vous remercie de me les adresser avant le 3 mai à la mairie de Fresnes.

Cordialement

Réponse du 29 avril 2013

Bonjour,

Suite à votre entretien téléphonique avec le service Urbanisme, concernant l'enquête publique qui se déroule actuellement à Fresnes, je vous informe que nous n'avons été saisies d'aucune observation concernant cette affaire.

Je reste à votre entière disposition pour de plus amples informations.

Cordialement,

Laurence Andrieux

Reponsable du Service Urbanisme

01 64 47 27 75

urbanisme@wissous.fr

Réponse du 2 mai 2013 ville d'antony

Bonjour,

A ce jour aucune observation n'a été faite.

Cordialement.

Eric BRERO

Responsable du Service Urbanisme

Réponse du 26 avril 2013

Bonsoir,

A ce jour nous n'avons pas reçu de courrier et d'observations concernant cette enquête publique.

Cordialement,

Mme Joëlle Brigant

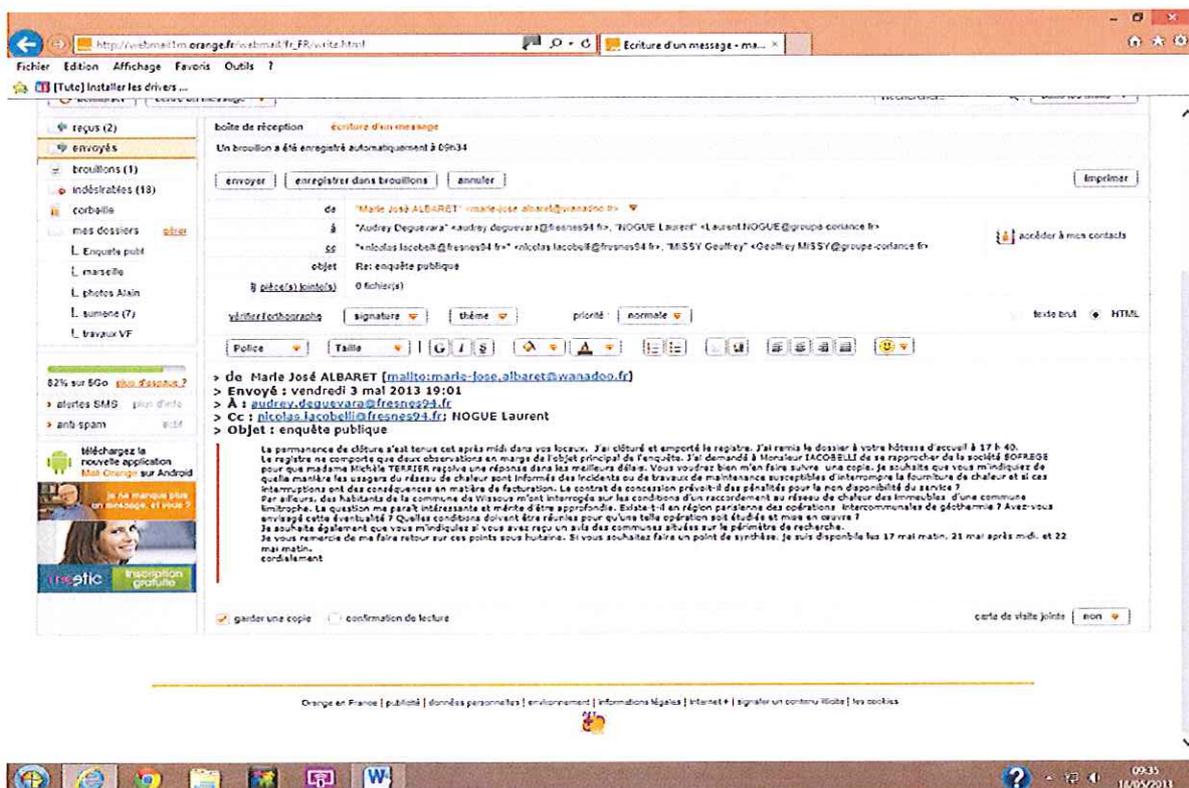
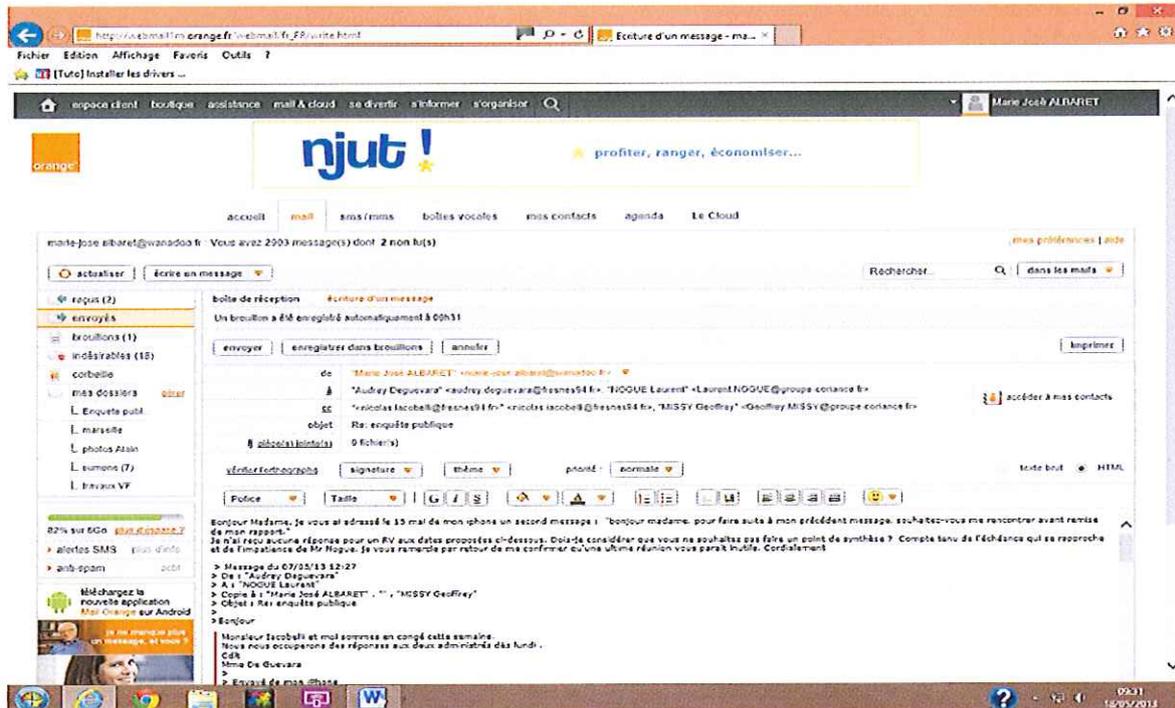
Responsable du Service Urbanisme

tel: 01 45 60 19 61

mail: jbrigant@ville-chevilly-larue.fr

message lu le 25 avril par Mme Gaget Aurélie, commune de Rungis

5.8 Messages à la mairie de Fresnes pour mémoire en retour



5.9 Réponses de la mairie de Fresnes aux auteurs des observations du registre



Fresnes, le 21 mai 2013

Ville de Fresnes
Direction de l'administration générale de
la commande publique et de l'urbanisme
Pôle Urbanisme - Environnement
01 49 84 56 47
NI

Votre interlocuteur :
Nicolas IACOBELLI

Madame DUSSART
71, rue de Wissous
91320 WISSOUS

Madame,

En date du 13 avril 2013, vous aviez, dans le registre d'enquête publique concernant le développement des installations géothermiques à Fresnes, fait part d'une observation.

Je vous remercie pour l'intérêt que vous portez pour le développement des énergies renouvelables à Fresnes. En revanche, je vous informe que les installations géothermiques de ce type sont peu compatibles avec un habitat individuel, en raison du coût de déploiement des réseaux et de la nécessité de prévoir des locaux pour recevoir les installations nécessaires à l'arrivée de l'énergie calorifique. De plus, dans les termes actuels de la convention de délégation de service public, seuls peuvent être raccordés des bâtiments situés sur le territoire communal.

Je vous prie de croire, Madame, en l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

Le Député-Maire,



Jean-Jacques BRIDEY

Adresse
Hôtel de ville
1 place Pierre et Marie Curie - 94260 Fresnes

Téléphone
01 49 84 56 56

Télécopie
01 49 84 56 57

Mail
mairie@fresnes94.fr

Fresnes, le 21 mai 2013

Ville de Fresnes
Direction de l'administration générale de
la commande publique et de l'urbanisme
Pôle Urbanisme - Environnement
01 49 84 56 47
NI

Votre interlocuteur :
Nicolas IACOBELLI

Michèle Terrier
Résidence des Fresnes
31-33, rue de Verdun
94260 FRESNES

Madame,

En date du 22 avril 2013, vous aviez, dans le registre d'enquête publique concernant le développement des installations géothermiques à Fresnes, fait part de vos interrogations au sujet de la fiabilité de ces installations.

En effet, le service de fourniture d'énergie géothermique a rencontré quelques difficultés de fourniture avec certains des abonnés pendant l'hiver 2011-2012 (résidence de la Peupleraie, résidence des Gêmeaux, résidence du Clos la Garenne, résidence du Parc...). Ces problèmes ont résulté des températures relativement extrêmes relevées durant cet hiver (température la plus basse relevées à - 13 °C) et de leur durée dans le temps, d'une méconnaissance des installations due à une prise en charge récente du contrat de délégation de service public (1er novembre 2010) et d'un fonctionnement des postes de livraison inadapté à la conduite normale d'un réseau de chaleur.

De nombreux travaux ont été entrepris par le concessionnaire en 2012 afin de garantir le bon fonctionnement de la fourniture de chaleur à ses abonnés, à savoir notamment :

- des travaux de modifications hydrauliques, mise en place de régulations et remplacement de chaudières sur le domaine de la Peupleraie (7 postes de livraison),
- le remplacement des brûleurs des chaudières de la résidence des Gêmeaux,
- des travaux de modifications hydrauliques sur le réseau de chaleur,
- l'équilibrage hydraulique du réseau de chaleur,
- une procédure de délestage des chaufferies mises à disposition,

En complément de ces travaux et afin d'améliorer la fourniture de chaleur, le concessionnaire va, par ailleurs :

- construire une chaufferie auxiliaire centralisée au gaz naturel de 18,5 MW (mise en service prévisionnelle au cours de l'année 2014),
- mettre en service une pompe à chaleur de plus de 3 MW, qui permettra au cours de l'année 2013, de valoriser au maximum la ressource géothermale déjà existante,
- réaliser la séparation hydraulique du réseau Nord et du réseau Sud permettant ainsi de véhiculer davantage de débits (en cours),
- forer un troisième puits géothermal (les travaux débiteront dernier trimestre 2013).

A l'heure actuelle, en cas d'incident ou de travaux sur le réseau de chaleur, les abonnés (bailleurs sociaux, collectivités, conseils syndicaux, syndicats de copropriété, ...) sont informés, par email, 7

Adresse
Hôtel de ville
1 place Pierre et Marie Curie - 94260 Fresnes

Téléphone
01 49 84 56 56

Télécopie
01 49 84 56 57

Mail
mairie@fresnes.fr

jours au plus tard avant les travaux. De plus, une diffusion sur le site Internet dédié au concessionnaire et sur le site Internet de la Ville de Fresnes est réalisée

Concernant plus particulièrement votre résidence, le service commercial du concessionnaire a d'ores et déjà entamé des démarches, il y a plusieurs mois maintenant. Il avait été, alors, précisé que la proposition commerciale n'était pas une proposition définitive car elle nécessitait une étude plus approfondie, notamment grâce à un historique plus large des livraisons de fioul et à la visite de vos installations. Cette visite a été réalisée en janvier 2013 avec une offre commerciale définitive transmise à votre syndic, FRADIMMO, début mars 2013. Un raccordement de votre résidence pourrait être envisagé pour le 1er octobre 2013, sous réserve de l'accord de votre copropriété.

En espérant avoir répondu à votre attente, Je vous prie de croire, Madame, en l'assurance de mes sentiments les meilleurs.



Le Député-Maire,

Jean-Jacques BRIDEY