

**VILLE DE VIGNEUX-SUR-SEINE**

---oOo---

## **ENQUÊTE PUBLIQUE**

**DU 26 OCTOBRE AU 27 NOVEMBRE 2015**

**DEMANDE D'AUTORISATION DE RECHERCHE D'UN GITE GEOTHERMIQUE A  
BASSE TEMPERATURE AU DOGGER SUR LES COMMUNES D'ATHIS-MONS,  
DRAVEIL, VIGNEUX-SUR-SEINE (91) ET ABLON-SUR-SEINE (94)**

**ET**

**DEMANDE D'AUTORISATION D'OUVERTURE DE TRAVAUX DE FORAGE SUR LA  
COMMUNE DE VIGNEUX-SUR-SEINE**

---oOo---

## **RAPPORT D'ENQUÊTE**

---oOo---

**Commissaire enquêteur : Henri Mydlarz**

## Sommaire

### Première partie : le rapport

#### A - PROCES-VERBAL DU DEROULEMENT DE L'ENQUETE

1 – Cadre de l'enquête	P.2
2 – Objet de l'enquête	P.2
3 - La recherche de gîte géothermal	P.3
4 - Les travaux de forage	P.4
5 – Contexte législatif et règlementaire	P.5
6 - Composition du dossier de l'enquête publique	P.7
7 – Consultation des PPA	P.7
8 – Organisation de l'enquête	P.10

#### B - OBSERVATIONS DU PUBLIC ET REPONSES APORTEES PAR LA VILLE – QUESTIONS DU COMMISSAIRE ENQUETEUR

1 – Observations du public	P.13
2 – Questions du commissaire enquêteur	P.15

#### C - COMMENTAIRES DU COMMISSAIRE ENQUETEUR

P.16

### Deuxième partie : Conclusions et Avis

Conclusions	P.19
Avis	P.21

### Liste des Annexes

Annexe 1	Décision de Monsieur le Président du Tribunal Administratif de Versailles désignant le commissaire enquêteur
Annexe 2	Arrêté Inter préfectoral n° 2015/724 portant ouverture de l'enquête
Annexe 3	CR réunion du 27 novembre
Annexe 4	CR réunion du 30 novembre
Annexe 5	Note sur la Délégation de Service Public pour la gestion du service de chauffage urbain géothermique de Vigneux-sur-Seine
Annexe 6	Réponse de la mairie de Vigneux-sur-Seine au PV de Synthèse et rectificatif

# A-Procès-verbal du déroulement de l'enquête

## 1 – Cadre de l'enquête

L'enquête publique est relative à la réalisation d'un doublet géothermique au Dogger et à la demande d'un permis exclusif de recherche et d'ouverture de travaux d'exploration, présentées par la ville de Vigneux-sur-Seine.

Cette enquête a été diligentée selon les décisions et documents suivants :

- Délibération du conseil municipal du 18 septembre 2014 autorisant Monsieur le Maire à signer et déposer au nom de la commune :
  - o Un dossier de demande d'autorisation pour un permis exclusif de recherche concernant la réalisation d'un doublet géothermique au Dogger dont la plateforme de forage et l'aire d'exploitation seront situées sur la parcelle cadastrée AB73 Port Courcel appartenant à la commune,
  - o Un dossier de demande d'ouverture de travaux miniers, concernant la réalisation d'un doublet géothermique dont la plateforme de forage sera située sur la parcelle cadastrée AB73 Port Courcel
  - o De permis d'exploitation concernant l'exploitation du doublet géothermique dont l'aire d'exploitation sera située sur la parcelle cadastrée AB73 Port Courcel
  - o Une déclaration de forage sur cette parcelle.
- Délibération du conseil municipal du 4 avril 2015 autorisant Monsieur le Maire à engager toutes les démarches et procédures nécessaires au classement du réseau de production et de distribution de la chaleur sur le territoire de la commune de Vigneux-sur-Seine
- Arrêté inter-préfectoral du 5 octobre 2015 n° 2015.PREF/DRCL/BEPAFI/SSPILL/724 portant ouverture d'une enquête publique unique relative :
  - o À la demande d'autorisation de recherche d'un gîte géothermique à basse température au Dogger sur les communes d'Athis-Mons, Draveil, Vigneux-sur-Seine (91) et Ablon-sur-Seine (94)
  - o À la demande d'autorisation d'ouverture de travaux de forage sur la commune de Vigneux-sur-Seine

## 2 – Objet de l'enquête publique

La ville de Vigneux-sur-Seine est parcourue par 2 réseaux de chauffage urbain non interconnectés. Le réseau Batigere qui s'étend sur 3 communes (Montgeron, Draveil, Vigneux-sur-Seine) et le réseau de la Croix Blanche qui ne dessert que la commune de Vigneux-sur-Seine.

Une ASL composée des bailleurs sociaux SIEMP, BATIGERE, 3F, OPIEVOY et la ville de Vigneux-sur-Seine, dirigée par la SIEMP, exploite via un délégataire, l'entreprise IDEX, le réseau de

chaleur de la Croix Blanche qui alimente 3135 équivalents logements de la ville de Vigneux-sur-Seine. Ce réseau de chaleur est actuellement alimenté essentiellement par une cogénération et de la géothermie au Dogger. Une centrale gaz et du fioul assurent le complément.

L'ASL est propriétaire des terrains et du puits.

En prévision du terme de l'exploitation du contrat d'affermage du chauffage collectif par l'entreprise IDEX, de l'expiration du permis minier d'exploitation de l'actuel doublet au Dogger et de la fin du contrat de fourniture de chaleur de la cogénération (fin décembre 2016, la Ville de Vigneux-sur-Seine a décidé d'engager une réflexion sur l'intérêt que pourrait revêtir un **nouveau doublet géothermique** au Dogger. Ce nouveau doublet permettra d'alimenter le réseau de chaleur dans une plus grande proportion (passage de 28% à plus de 60% après extension du réseau de chaleur, raccordement de futurs abonnés et du réseau Batigère, ou 80% sans le réseau Batigère).

A cet effet la ville de Vigneux-sur-Seine, Maître d'Ouvrage, confiera la réalisation du nouveau doublet et la fermeture de l'ancien doublet dans le cadre d'une délégation de service public par laquelle le délégataire aura la responsabilité technique, financière et administrative de l'opération.

### 3 - La recherche de gîte géothermal

La nappe au Dogger est une ressource géothermale située à environ 1700 m de profondeur. Elle contient une eau chaude (estimée à 73,5 °C dans la zone considérée) fortement salée (10,5 à 12 g/l) ce qui interdit à ce jour toute autre type de valorisation que la géothermie.

Dans le secteur de Vigneux-sur-Seine, les caractéristiques de la nappe du Dogger est bien connue du grâce aux nombreux doublets existants à Vigneux-sur-Seine, Montgeron, Orly (ADP, Gazier, Le Nouvelet 1 et 2), Villeneuve-Saint-Georges, Thiais.

Les deux forages objet de la présente demande formeront un « doublet géothermique » constitué d'un puits producteur et d'un puits injecteur.

Le doublet géothermique fonctionne selon le principe suivant : le puits producteur prélève l'eau par pompage, les calories de l'eau sont ensuite récupérée par un échangeur de chaleur et envoyées dans le réseau de distribution de chaleur. L'eau, une fois refroidie, est injectée dans la nappe d'origine par le puits de réinjection.

Le choix du site d'implantation des forages est motivé par, et prend en compte les critères suivants :

- Les deux forages déviés sont réalisés à partir d'une plateforme unique afin d'optimiser les coûts de forage, de raccordement à la centrale et de maintenance » future.
- L'emprise de la plateforme nécessaire aux travaux est de l'ordre de 6000 m<sup>2</sup>, hors accès et zone de stationnement.

- La distance entre le point de prélèvement et celui de réinjection est limitée par la déviation maximum admissible réalisable par l'entreprise de forage, de l'ordre de 1530 mètres à la base des ouvrages.
- La distance entre les forages et le réseau de chaleur existant est d'environ 170 mètres depuis les têtes d'ouvrage aux échangeurs thermiques existants qui seront conservés.

Le terrain appartient à la commune. Il est soumis, comme le site des installations actuellement en service, au règlement de la zone Nh du PLU (la zone N est une zone naturelle à préserver).

Le site est en limite de zone urbaine, dans une zone naturelle, dans un secteur actuellement occupé par un terrain laissé en friche.

L'impact sur le milieu environnant du doublet en projet est réduit, notamment car il se trouve en dehors :

- d'un parc naturel régional ou national,
- d'une réserve naturelle ou d'un arrêté de protection du biotope,
- de zone d'intérêt communautaire pour la protection des oiseaux (ZICO),
- de zone Natura 2000 (zones de protection spéciale et sites d'importance communautaire),
- de ZNIEFF 1 (zone d'intérêt écologique, floristique et faunistique),
- de zone de protection du patrimoine architectural urbain et paysager (ZPPAUP),
- de sites inscrits ou classés, de zone de protection de patrimoine architectural,
- de tout périmètre de protection de captage AEP.

Il est en outre compatible avec le SDAGE et le SAGE du bassin versant de l'Yerres, avec le PLU en vigueur et avec le PPRI (le projet est en zone inondable).

## 4 – 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 producteurs. Le titulaire de l'autorisation demandera, pour une durée de 30 ans, un permis d'exploitation situé à m'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 abandonnés.

Le chantier de forage est situé à environ 200 mètres à l'ouest des têtes de puits du doublet. Le site du chantier s'étendra sur un terrain constitué de friche agricole, vierge de construction,

bordé d'une part par le parking de la gare RER, la ferme de Noisy abandonnée, la Seine, et à proximité de trois habitations. L'environnement sonore aux alentours du chantier de forage est calme. Le positionnement du forage sur le terrain sera situé à plus de 50 mètres des habitations voisines.

En fin de travaux la plateforme de forage sera détruite et aménagée de telle sorte que ne subsistent que les deux têtes de puits, surmontées éventuellement d'un bâti. Ces deux petites constructions, mobiles émergentes, ou en caves enterrées, permettront de restreindre l'accès aux têtes de puits et aux équipements associés, et de limiter les risques de projection d'eau chaude en cas de fuite sur les têtes de puits.

Autour de ces têtes de puits sera aménagée une plateforme de service d'environ 40 x 25 mètres, accessible en permanence pour un véhicule d'au moins 15 t à l'essieu. Pour cette plateforme, la structure de la plateforme de forage ainsi que le dispositif de recueil des eaux de ruissellement seront conservés (collecte des eaux pluviales, débouage, rejet dans le réseau d'eau pluvial).

Cette zone sera clôturée et réservée exclusivement à l'exploitation du doublet géothermique.

Les travaux de génie civil et de forage seront confiés par l'exploitant à des entreprises spécialisées, lesquelles interviendront dans le cadre de cahiers des charges définis par le maître d'œuvre.

Ces cahiers des charges spécifieront les caractéristiques de l'ouvrage à réaliser, les équipements provisoires et définitifs, le dispositif de traitement anticorrosion, le dispositif de pompage de production, et les documents d'interventions en matière de santé et de sécurité, de prévention des risques, de protection de l'environnement, d'essais et de recueil des données ainsi que les conditions d'abandon des travaux d'exploitation du gîte géothermique.

Les modalités d'exploitation seront contractualisées au titre de la DSP.

Le calendrier des travaux prévus :

- 3 mois de travaux et ouvrages de génie civil préalables aux forages, prévus au printemps 2016,
- environ 120 jours d'opérations dont 90 jours pour les phases de forage en travail continu 24 heures sur 24, et 30 jours pour les phases de montage-démontage-déplacement de matériels à raison de 10 jours pour chacune des phases de montage, de ripage d'un forage à l'autre puis de démontage et repli de l'appareil de forage, prévus au deuxième semestre 2016.

## 5 – Contexte législatif et réglementaire

La géothermie est définie et régie par le code minier.

La définition est donnée par l'article L112-1, L112-2 « 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 classées selon qu'ils sont à haute ou basse température, selon des modalités fixées par voie réglementaires ».

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 L124-4 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 L162-4 du code minier. Il est notamment précisé que « l'ouverture des 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).

Un 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 trois 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, 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 objet dépendant de la compétence de la même autorité ont été définies par l'arrêté inter préfectoral n° 2013/804 du 5 mars 2013.

## 6 - Composition du dossier de l'enquête publique

- Arrêté inter préfectoral d'ouverture d'une enquête publique unique n° 2015.PREF/DRCL/BEPAFI/SSPILL/724 du 5 octobre 2015
- Avis de l'Autorité Environnementale du 27 juillet 2015
- Dossier de demande de Réalisation d'un doublet géothermique au Dogger et d'un Permis exclusif de recherche et d'ouverture de travaux d'exploration. Ce dossier produit par la mairie de Vigneux-sur-Seine et établi par ANTEAGROUP n° 76416/B de mars 2015, totalise 202 pages et 8 annexes.

Le document principal comprend :

- o Le résumé non technique
- o La demande de permis de recherche d'un gîte géothermique basse température et de permis de travaux du nouveau doublet,
- o La description du projet
- o Le mémoire des travaux prévus
- o Les méthodes d'exploitation envisagées
- o L'évaluation des interactions du doublet envisagé avec les exploitations des gîtes géothermiques voisins
- o L'étude d'impact du projet sur l'environnement
- o Les documents de santé et sécurité
- o Les conditions d'abandon des travaux d'exploitation du gîte géothermique

Il comprend aussi 82 plans et schémas, et 8 annexes :

- o Annexe 1- glossaire
- o Annexe 2 - Synthèse des comptes de la ville de Vigneux-sur-Seine 2010-2013
- o Annexe 3 - Références d'Antea Group
- o Annexe 4 – Références de Sermet
- o Annexe 5 – Schéma directeur du réseau de chauffage urbain – Sermet 25 juin 2014
- o Annexe 6 – Planning prévisionnel du projet
- o Annexe 7 – Règles d'attribution du fonds de chaleur
- o Annexe 8 – Plan des réseaux au droit de la zone de travaux

Un plan du site au format A0 a été mis à disposition du public.

## 7 – Consultation des PPA

### 7-1 Avis de l'autorité environnementale

Le projet a été déclaré recevable par le service en charge du pôle sous-sol du Service Eaux, Sous-Sol de la direction régionale de l'Environnement et de l'Energie d'Île de France.



Le projet est soumis à l'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 sur une parcelle non viabilisée, en friche, composée d'arbustes bas. Aucun ouvrage de prélèvement des eaux souterraines ni zone Natura 2000 ne sont recensés sur la commune de Vigneux-sur-Seine.
- Recense les impacts des travaux en période de chantier : **(i)** sonore, en raison des moteurs de la machine de forage, des pompes et circuits de boue, des compresseurs, des chocs du train de tiges sur la machine de forage, des opérations de cimentation ainsi que la circulation des véhicules liée au chantier ; **(ii)** déchets et effluents dont la collecte et le traitement se feront dans le respect de l'environnement, les déchets étant évacués selon les filières de traitement ou de stockage liés à leur nature ; **(iii)** Circulation avec la mise en œuvre d'une signalisation appropriée ; **(iv)** sol et eaux superficielles, avec l'aménagement d'une dalle imperméable et un dispositif de recueil et traitement des eaux de ruissellement ; **(v)** géologie et aquifères profonds ; des mesures sont prévues pour supprimer, réduire ou éviter la contamination d'un aquifère par les eaux géothermales ; **(vi)** les gaz d'échappement des moteurs thermiques répondront à la réglementation concernant les émissions des gaz d'échappement, les gaz présents dans les fluides géothermaux justifient la mise en œuvre de dispositifs de détection et d'alerte, et la mise en place de protections individuelles des personnels pendant les travaux ; **(vii)** visuel en raison du mât de forage d'une hauteur d'environ 50 mètres et volontairement rendu visible de jour par des couleurs anticollision et éclairé la nuit ; **(viii)** compatibilité avec le SDAGE ; **(ix)** santé et émission de CO<sup>2</sup>.
- Evalue les effets permanents de l'exploitation : Ils sont sans aucun impact ou 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 (zone humide, sites NATURA 2000 ...). Les principaux aspects de l'environnement du projet ont été abordés. »

Concernant les différents impacts ; bruit, déchets de chantier, circulation, sols et eaux superficielles, géologie et aquifères profonds, air, impact visuel, risques naturels, schéma d'aménagement et de gestion des eaux, santé, impact sur les émissions de CO<sup>2</sup>, l'AE note que « au vu des impacts réels ou potentiels identifiés, l'étude présente de manière suffisante les mesures pour supprimer, réduire et compenser (si besoin) les incidences du projet. 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. »

## 7.2 ARS

La délégation territoriale de l'Essonne de l'Agence Régionale de Santé rappelle que « le périmètre de recherche se trouve dans le périmètre de protection rapprochée de la prise d'eau

de Vigneux-sur-Seine destinée à la consommation humaine », et que « le projet ne se situe pas dans un périmètre de captage d'eau ». Elle émet un « avis favorable au projet sous réserve du respect strict des dispositions précisées dans le dossier et complétées par les observations ci-dessus. »

### 7-3 CLE

La Commission Locale de l'Eau de l'Yerres émet un avis favorable sous réserve que soient intégrés les éléments ci-après : (i) « analyser plus finement la gestion des eaux de ruissellement sur la plateforme », (ii) « présenter ... un schéma de principe de gestion de ces eaux en phase travaux et post-travaux », (iii) « aborder la manière dont le pétitionnaire compte gérer les boues de forage », (iv) « limiter le rejet des eaux géothermales dans le réseau public aux opérations de maintenance ».

Le projet est situé à proximité du réseau de transport des eaux usées de la vallée de l'Orge, qui traverse le terrain à l'endroit où sont situés les deux forages. La cession de cet ouvrage du Syndicat de l'Orge au SIAAP est en cours. « Il est indispensable de se rapprocher du SIAAP. En effet des distances minimales sont à respecter » et « toutes les mesures de précautions à prendre en phase chantier doivent apparaître dans le dossier compte tenu de la charge polluante qu'il véhicule ».

En particulier le pétitionnaire devra :

- (i) « présenter la manière dont il compte gérer une pollution accidentelle en phase travaux », (ii) il devra prendre attache auprès du propriétaire et du gestionnaire pour établir l'autorisation de rejet, soit auprès du SIAAP, soit auprès du SyAGE.
- Réaliser un inventaire faune flore, sur lesquelles l'impact des travaux devra être décrit, ainsi que les mesures de remédiation correspondantes.

Le projet se situe en zone inondable. Toutes les précautions à prendre en phase chantier puis en phase activité devront être décrites dans le dossier, ainsi que les éléments concernant la sécurisation du site en cas d'inondation

Le pétitionnaire est alerté sur le fait que le périmètre de recherche se situe dans le périmètre de protection rapprochée de la prise d'eau de Vigneux-sur-Seine, destinée à la consommation humaine.

### 7-4 Ministère de la Défense

Pas de remarque particulière.

### 7-5 Service Départemental d'Incendie et de Secours

Pas de remarque particulière.

## 7-6 Direction générale de l'aviation civile

Pas de prescription particulière.

# 8 - Organisation de l'enquête

## 8.1 Désignation du commissaire enquêteur

Sur demande de Messieurs les Préfets de l'Essonne et du Val de Marne, monsieur le Président du Tribunal Administratif de Versailles par décision n° E15000094/78 du 4 septembre 2015 (Annexes 1 et 2) a procédé à la désignation d'un commissaire enquêteur titulaire, monsieur Henri Mydlarz, ainsi que d'un commissaire enquêteur suppléant monsieur Reinhard Felgentreff. Le dossier du projet leur a été communiqué lors de la réunion en préfecture de l'Essonne du 17 septembre 2015

## 8-2 Arrêté d'ouverture :

Les conditions de cette enquête publique ont été définies par l'arrêté inter-préfectoral n° 2015. PREF/DCRL/BEPAFI/SSPILL/724 du 5 octobre 2015.

La signature de cet arrêté a été précédée par des contacts téléphoniques entre le commissaire enquêteur et les services de la préfecture de l'Essonne ainsi que de la ville de Vigneux-sur-Seine. 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.

L'arrêté prescrit l'ouverture de l'enquête à la mairie de Vigneux-sur-Seine pour une durée de 33 jours consécutifs du lundi 26 octobre au vendredi 27 novembre 2015 inclus.

Au cours de l'enquête publique, un exemplaire du dossier de demande d'autorisation comportant : (i) une étude d'impact, (ii) l'avis de l'autorité environnementale, (iii) un registre, est mis à disposition du public à la mairie de Vigneux-sur-Seine, et consultable aux horaires d'ouverture de la mairie.

## 8-3 Publicité de l'enquête

La publicité de cette enquête publique a été assurée par la préfecture de l'Essonne.

Elle a en particulier pris en charge l'impression des affiches et la publication par voie de presse dans des journaux régionaux ou locaux diffusés dans les deux départements.

La première parution a eu lieu le 8 octobre 2015 pour ce qui concerne Le Républicain de l'Essonne et Les Echos, le 9 octobre pour ce qui concerne les annonces judiciaires et légales des départements 91 et 94 du Parisien.

La seconde parution a eu lieu le 29 octobre pour ce qui concerne Les Echos, les 30 et 31 octobre pour ce qui concerne les annonces judiciaires et légales des départements 91 et 94 du Parisien.

Des affiches au format réglementaire ont été apposées dans les locaux des préfectures de l'Essonne et du Val de Marne et mis en ligne sur leurs sites internet. Des affiches ont été transmises aux 4 communes concernées. Un certificat d'affichage a été remis par celles-ci aux services de la préfecture de l'Essonne à la fin de l'enquête publique les 30 novembre, 1er et 8 décembre 2015.

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

#### 8.4 Modalités et déroulement de l'enquête

Le dossier a été présenté au commissaire enquêteur par les services de la préfecture lors d'une réunion préparatoire qui s'est tenue en préfecture de l'Essonne à Evry le jeudi 17 septembre 2015, en présence de Madame Sonia Guerbois -Bureau des Enquêtes Publiques, des Activités Foncières et Industrielles- pour communication, commentaires du dossier, et fixation des dates et horaires de permanence.

Une deuxième réunion s'est tenue en mairie de Vigneux-sur-Seine le jeudi 8 octobre, en présence de Monsieur Nicolas Ranvier -Directeur Général Adjoint. Elle a permis de finaliser les dates d'enquête et les permanences, et de communiquer au commissaire enquêteur les informations complémentaires demandées, notamment le contrat de délégation de service public. Au cours de la visite des lieux le commissaire enquêteur a souhaité que lui soient précisé l'emplacement des forages actuel et projeté, les principaux motifs d'abandon d'une exploitation, le nombre de logements desservis par le réseau et les extensions envisagées, le planning de réalisation des travaux et de dévolution de la nouvelle DSP.

Deux réunions complémentaires d'information ont été tenues à la demande du commissaire enquêteur et ont donné lieu à comptes rendus (*Annexes 3 et 4*)

- Vendredi 27 novembre en mairie de Vigneux-sur-Seine avec Monsieur Nicolas Ranvier et les représentants de l'exploitant du réseau actuel, Messieurs Eric Robin et Stéphane Tardieu (IDEX),
- Lundi 30 décembre dans les bureaux de l'entreprise Sermet à Créteil, avec les rédacteurs des documents soumis à l'enquête publique - Messieurs Jérémy Godin (SERMET) et Nicolas Frechin (Antea Group).

Les informations fournies au cours de ces réunions ainsi que la lecture du contrat de délégation et du dossier ont permis, entre autres, au commissaire enquêteur de commenter les points 2 et 3 du présent rapport et de réaliser une courte synthèse des travaux projetés (point 4).

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 26 octobre

2015. Il a été clos le 27 novembre 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 lundi 26 octobre matin au vendredi 27 novembre au soir. Le dossier a pu être consulté par le public aux jours et heures d'ouverture habituelle des bureaux dans la mairie de Vigneux-sur-Seine. Les permanences se sont tenues au rez-de-chaussée de la mairie de Vigneux-sur-Seine le lundi 26 octobre 2015 de 9h00 à 12h00, le mercredi 4 novembre 2015 de 16h00 à 19h00, le jeudi 12 novembre 2015 de 8h30 à 11h30, le samedi 21 novembre 2015 de 8h30 à 11h30, le vendredi 27 novembre de 14h00 à 17h00.

Après la fin de l'enquête, les préfectures et mairies concernées par le périmètre de recherche ont transmis le certificat d'affichage et les observations éventuellement recueillies.

## B - OBSERVATIONS DU PUBLIC ET REPONSES APPORTEES PAR LA VILLE – QUESTIONS DU COMMISSAIRE ENQUETEUR

### 1 – Observations du public

Au cours de l'enquête, aucun courrier, courriel, observation ou document n'a été adressé aux mairies ou préfectures.

Une seule personne s'est présentée à la fin de la dernière des cinq permanences, et déposé une observation assortie de 17 pages annexes.

Il s'agit d'une proposition alternative de terrain, pour études en remplacement du site choisi. Le site alternatif est le terrain PARA, parcelle AW816, qui est un terrain pollué selon la fiche IDF 91 03337 de l'inventaire des sites industriels et activités de service. Cette proposition repose sur deux observations : **(i)** le site choisi par la commune de Vigneux-sur-Seine se situe sur le projet de grande coulée verte du Val de Seine. Il est aussi fait référence à une expertise floristique réalisée en 2012 par le conservatoire botanique national du Bassin parisien sur le projet de tracé de la future Promenade de Seine en Essonne, ayant repéré des espèces protégées rares à extrêmement rares sur le site ; **(ii)** l'observation demande aussi quelle est l'analyse pédologique (du terrain).

Les documents cités sont : le PADD approuvé en septembre 2012, le SDRIF 2013-2030, le schéma départemental des ENS de l'Essonne 2012-2021, une étude effectuée par le conservatoire de botanique du bassin parisien qui a repéré des espèces protégées rares et extrêmement rares sur le site et aux abords.

Les 17 pages d'annexes sont des extraits des documents cités ci-dessus.

Les questions posées sont les suivantes :

- 1) *Quels sont les avis de la Direction Départementale du Territoire (DDT), de la Direction Départementale de la Protection des Populations (DDPP), de l'Agence Régionale Sanitaire (ARS) et de la Direction Régionale de Affaires Culturelles (DRAC),*

#### Réponse de la commune de Vigneux-sur-Seine :

Les têtes de puits du doublet seront implantées sur un terrain n'appartenant pas encore à la commune de Vigneux-sur-Seine (propriété actuelle Réseau Ferré de France), à proximité immédiate de la station de géothermie des anciens doublets (GVS1 et GVS2). Le raccordement au nouveau doublet (GVS3 et GVS4) distant de quelques dizaines de mètres sera aisé. La chaufferie (cogénération et gaz) est située à 300 m en direction du Sud-Est.

Les communes concernées par le projet de permis sont les suivantes : Vigneux-sur-Seine, Athis-Mons, et dans une faible proportion (12,8 hectares) Ablon-sur-Seine.

Le terrain concerné a été choisi au vu des études économiques et géotechniques réalisées ; Une modélisation hydrodynamique et thermique du réservoir du Dogger a été nécessaire afin de simuler l'impact sur les niveaux d'eau et l'évolution des températures de l'aquifère.

Les principales caractéristiques qui ont été prises en compte dans le dimensionnement du projet géothermique au Dogger à Vigneux-sur-Seine sont les suivantes :

- Température du fluide en surface : 74°C,
- Débit exploitable : environ 300 m<sup>3</sup>/h,
- Niveau dynamique compris entre -30 et -110 ml/sol,
- Profondeur verticale des forages :
  - Profondeur au toit du Dogger : 1600 m
  - Profondeur verticale totale : 1700 m

Les résultats de la modélisation indiquent un impact très modeste sur les niveaux hydrodynamiques et nul sur les températures au droit des ouvrages voisins.

L'impact sur le milieu environnant du doublet en projet n'est pas important : le projet présente la particularité d'être situé en limite intérieure d'une ZNIEFF de type 2, qui concerne principalement les abords de la Seine quand le projet en est éloigné de plus de 600 m. Il se situe également en dehors de zone de protection de patrimoine architectural, et de tout périmètre de protection de captage AEP.

Implantation des forages projetés :

Dans le respect des critères évoqués ci-dessus, un site a été identifié sur la commune de Vigneux-sur-Seine pour accueillir la plateforme de forage et donc les têtes de puits du nouveau doublet.

Il s'agit d'une zone de terrain en friche (végétation arbustive basse non entretenue) appartenant à la commune de Vigneux-sur-Seine, à proximité de la station de géothermie des anciens doublets (GVS3 et GVS4) tel qu'indiqué au résumé non technique du dossier. Le raccordement à la centrale distante d'une centaine de mètres sera aisé. La chaufferie est située à 300 m environ en direction du Sud-Est à proximité du doublet actuel."

## 2) *Quelle est l'analyse pédologique,*

Les documents cités sont : le PADD approuvé en septembre 2012, le SDRIF 2013-2030, le schéma départemental des ENS de l'Essonne 2012-2021, une étude effectuée par le

conservatoire de botanique du bassin parisien qui a repéré des espèces protégées rares et extrêmement rares sur le site et aux abords.

Les annexes sont des extraits des documents ci-dessus.

#### Réponse de la commune de Vigneux-sur-Seine :

Ce type d'étude doit permettre d'apprécier la nature du sol et son aptitude à l'épuration. L'analyse morphologique du sol fera état de la texture, de la détection des traces d'hydromorphie, de la granulométrie, du niveau et de la nature du substratum rocheux.

Le lancement d'un projet de géothermie comme celui présenté ne fait pas l'objet d'études pédologiques.

En effet, des études plus vastes dans le cadre de la demande d'autorisation de recherche et d'ouverture de travaux d'exploitation d'un gîte géothermique à basse température ont été réalisées. L'ensemble de ces études (de sol, d'emprise, de forage, hydraulique, thermique, etc...) a été mis à disposition du public lors de la présente enquête publique.

## 2 – Questions du commissaire enquêteur

Afin de compléter et clarifier sa lecture du dossier soumis à enquête publique, le commissaire enquêteur a organisé deux réunions :

- l'une avec l'exploitant actuel, la société IDEX pour les questions liées aux travaux de forage et à l'exploitation du doublet géothermique, pour les questions portant sur **(i)** la durée d'exploitation du forage et la fin d'exploitation, **(ii)** l'intérêt de la géothermie, **(iii)** la protection des aquifères traversés par le forage, **(iv)** le forage et les équipements, **(v)** la longévité des forages, **(vi)** l'entretien et la fin de vie des forages.
- l'autre avec les représentant des sociétés SERMET et ANTEA Group qui ont participé à l'élaboration des documents du dossier, pour les questions portant sur **(i)** l'étude d'impact, **(ii)** l'exploitation du réservoir du Dogger, **(iii)** le PLU, **(iv)** le tracé du nouveau réseau, **(v)** les nuisances liées aux travaux, **(vi)** le planning, **(vii)** l'évaluation du coût du MWh.

Ces réunions ont donné lieu à des comptes rendus (Annexes 3 et 4), lesquels ont été communiqués à la commune de Vigneux-sur-Seine avec le Procès-Verbal de Synthèse de l'enquête. La commune considère que l'exploitant de l'actuel puits de géothermie IDEX a répondu à l'ensemble des questions.



## C - COMMENTAIRES DU COMMISSAIRE ENQUETEUR

L'enquête publique relative à la réalisation d'un doublet géothermique au Dogger et à la demande d'un permis exclusif de recherche et d'ouverture de travaux d'exploration n'a pas mobilisé le public.

En effet une seule personne s'est manifestée et a émis des observations.

Quelques remarques pouvant expliquer la désaffection du public :

- Le site du forage géothermique en remplacement d'un forage existant est situé à l'écart de zone d'urbanisation dense et de passage. Le doublet géothermique, constituant l'une des sources d'énergie des réseaux de chaleur, est situé à distance des immeubles desservis.
- Le dossier soumis à enquête est complet et comporte l'ensemble des études et documents nécessaires à la compréhension et la justification de la légalité du projet.
- La communication par internet n'a pas été utilisée par la commune de Vigneux-sur-Seine pour mettre en ligne l'enquête publique. Celui-ci était néanmoins disponible sur les sites des préfectures de l'Essonne et du Val de Marne.

Les réponses apportées par la commune au PV de Synthèse, lequel reprend les observations déposées, apportent un éclairage suffisant pour justifier le choix du site d'implantation du futur doublet géothermique.

Les clarifications demandées par le commissaire enquêteur à l'exploitant actuel IDEX et aux rédacteurs du dossier, ANTEA Group et SERMET, permettent d'apprécier la complétude des études menées.

Néanmoins il faut noter que la consultation des PPA attire l'attention sur des compléments à apporter au dossier lors de la mise en œuvre du projet :

- ARS : « *respecter strictement les dispositions du dossier* »,
- CLE : « *le pétitionnaire devra (i) analyser plus finement la gestion des eaux de ruissellement sur la plateforme* », (ii) *présenter un schéma de principe de gestion de ces eaux en phase travaux et post-travaux*, (iii) *aborder la manière dont le pétitionnaire compte gérer les boues de forage*, (iv) *limiter le rejet des eaux géothermales dans le réseau public aux opérations de maintenance*.

*A cet effet il sera indispensable de se rapprocher du SIAAP, car des distances minimales sont à respecter et toutes les mesures de précautions à prendre en phase chantier doivent apparaître dans le dossier.*

*Le pétitionnaire devra : (i) « présenter la manière dont il compte gérer une pollution accidentelle en phase travaux », (ii) il devra prendre attache auprès du propriétaire et du gestionnaire pour établir l'autorisation de rejet, soit auprès du SIAAP, soit auprès du SyAGE.*

*Le projet se situe en zone inondable. Toutes les précautions à prendre en phase chantier puis en phase activité devront être décrites dans le dossier, ainsi que les éléments concernant la sécurisation du site en cas d'inondation*

*Le pétitionnaire est alerté sur le fait que le périmètre de recherche se situe dans le périmètre de protection rapprochée de la prise d'eau de Vigneux-sur-Seine, destinée à la consommation humaine. »*

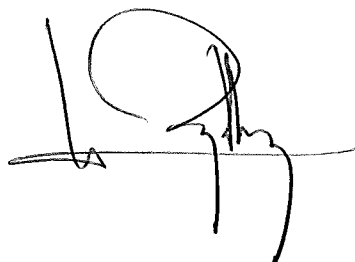
Ces impositions seront à prendre en compte lors de l'élaboration des cahiers des charges de la nouvelle DSP et des travaux.

Les conclusions et avis sont exposés en deuxième partie du dossier.

Fait à Milly la Forêt le 27 décembre 2015

Le commissaire enquêteur

Henri Mydlarz

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Henri Mydlarz', written over a horizontal line.