



**AVIS ET CONCLUSIONS DU
COMMISSAIRE ENQUÊTEUR SUR LA
DEMANDE D'AUTORISATION DE
RECHERCHE D'UN GITE
GEOtherMIQUE ET LA DEMANDE
D'AUTORISATION D'OUVERTURE
DE TRAVAUX DE FORAGE**

4.1. Objet de l'enquête publique

Un réseau de chaleur de 9 km de long délivre actuellement son énergie aux habitations et bâtiments communaux (groupes scolaires, lycées, piscine...) des communes de Champigny-sur-Marne (quartiers du Bois-l'Abbé et des Mordacs) et Chennevières-sur-Marne (Figure 18). Il alimente en chauffage et en eau chaude sanitaire l'équivalent de 7 000 logements.

Située rue des Bordes à Chennevières-sur-Marne, l'unité géothermique est en service depuis 1984. En 2012, un nouveau puits de production a été foré et les deux puits existants ont été convertis en puits de réinjection pour améliorer et augmenter la production géothermique.

L'exploitation est d'abord confiée à Champigny Géothermie, filiale locale de Cofely Réseaux (spécialiste des réseaux de chaleur de GDF Suez), dans le cadre d'une délégation de service public. Depuis 2016, l'exploitation est confiée par l'EPCG à Coriance.

Le réseau de chaleur est alimenté à 60% par la géothermie. Il exploite l'eau de l'aquifère du Dogger, dont la température est comprise entre 55°C et 85°C. Des moteurs de cogénération gaz assurent le complément de puissance thermique. La production géothermique est aujourd'hui de 55 000 MW par an. Ce sont ainsi 16 200 tonnes de CO₂ qui sont évitées chaque année.

4.1.1. Nature et caractéristiques du projet

Les forages, ouvrages orientés et inclinés, seront dédiés à la production puis à la réinjection de l'intégralité du débit dans l'aquifère d'origine : le Dogger.

Le site d'implantation du futur doublet forage géothermique profond se situe dans la partie basse à l'est de la ville, entre le plateau de Champigny et la Marne, à une altitude de +42 m NGF. Le site d'implantation est envisagé sur la partie sud du stade René Rousseau, dans le quartier des « Plants » à Champigny-sur-Marne.

Le futur chantier de forage prendra place sur une surface prévisionnelle de l'ordre de 8 000 m² sur toute la partie sud du site, qui se situe sur la parcelle n°202 de la feuille cadastrale n° 000 AE 01 de la commune. L'aire de chantier permet d'installer l'appareil de forage, ses équipements et les bourniers ou bassins de collecte. Une surface d'environ 4 300 m² sera conservée libre d'installation à l'issue des travaux pour la maintenance des puits (1 200 m²) et la construction de la future centrale géothermique (716 m² environ). Cette partie de la parcelle n°202 abritera les têtes de puits et le bâtiment de la centrale à la fin des travaux.

Le nouveau réseau de chaleur, d'une longueur de 9 145 m, alimentera 51 abonnés à l'ouest de la commune de Champigny-sur-Marne.

4.1.2. Cadre juridique

Le projet concerne deux demandes :

- La demande concernant l'octroi d'un permis de recherche d'un gîte géothermique basse température (inférieur à 150°C) au Dogger ;
- La demande d'ouverture de travaux de forage correspondant à la réalisation des nouveaux puits producteur et injecteur du futur doublet géothermique au Dogger de Champigny-sur-Marne.

Ces demandes ont pour objectif de garantir l'accès à la ressource du Dogger visée par le projet et de commencer la phase des travaux de forage.

La demande concernant l'octroi d'un permis de recherche d'un gîte géothermique basse température est prévue par les articles L. 124-3 et suivants du nouveau code minier. Le texte prévoit que l'autorisation de recherches de gîtes géothermiques détermine, soit l'emplacement du ou des forages que son titulaire est seul habilité à entreprendre, soit le

tracé d'un périmètre à l'intérieur duquel les forages peuvent être exécutés. Cette autorisation est accordée par l'autorité administrative et sa validité ne peut excéder trois ans.

La demande d'ouverture de travaux de forage correspondant à la réalisation des nouveaux puits producteur et injecteur du futur doublet géothermique au Dogger de Champigny-sur-Marne, est prévue par les articles L.162-4 et L.164-1 du nouveau code minier.

L'article L.162-4 prévoyant notamment 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 Ier du code de l'environnement, d'une étude d'impact réalisée conformément au chapitre II du titre II du même livre Ier du même code ainsi que, le cas échéant, de l'étude de dangers prévue à l'article L. 181-25 de ce code ».

4.1.3. L'Etablissement Public Campinois de Géothermie (EPCG), maître d'ouvrage

Le porteur du projet est l'Etablissement Public Campinois de Géothermie (EPCG).

Il existe déjà un triplet, mis en service en 1985 et situé sur la commune de Chennevières-sur-Marne, et le réseau de distribution de 9 km environ alimentent 34 sous-stations et assurent une partie des besoins de chaleur de 7 140 équivalents logements.

Dans ce contexte, l'Etablissement Public Campinois de Géothermie (EPCG) de Champigny-sur-Marne a décidé la création d'un nouveau réseau de Géothermie en contractant un Marché Global de Performance portant sur la Création.

Le groupe Coriance est un opérateur français indépendant au service de la transition énergétique, intervenant en tant que délégataire de service public et entreprise générale de travaux en chauffage et froid urbain, en France et en Belgique. Le groupe assure :

- le développement des réseaux de chaleur et froid urbain,
- l'innovation pour le développement de nouvelles énergies,
- la valorisation des énergies locales, renouvelables, et de récupération,
- l'optimisation des performances et de rendement.

Le groupe Coriance intervient comme délégataire du service public, entreprise de travaux, et assure également la production décentralisée d'énergie au sein des bâtiments. Coriance, société indépendante, est spécialisée dans le domaine des réseaux de chaleur et de froid urbains alimentés par des énergies renouvelables comme la géothermie et la biomasse. Avec un panier énergétique comprenant 80% d'énergies vertueuses, Coriance a pris le parti d'une gestion des ressources éclairée et raisonnée. Coriance est également un opérateur reconnu pour son expertise dans les services en efficacité énergétique. Elle est ainsi en mesure de proposer des solutions énergétiques et environnementales sur-mesure et complètes, de la production d'énergie thermique jusqu'à son utilisation, avec l'ambition de valoriser au maximum les énergies renouvelables.

Exploitant déjà 31 puits géothermiques, sur les environ 80 alimentant des réseaux de chauffage urbains dans le bassin parisien, Coriance revendique une expertise avérée dans cette énergie. En 6 ans, Coriance a mené 10 forages pour un investissement cumulé de 71 M€.

Depuis 2016, le Groupe Coriance exploite la première centrale de géothermie et le réseau de chaleur de la ville de Champigny-sur-Marne.

4.2. Avis du commissaire enquêteur

4.2.1. Sur la réalisation du projet

Pour ce projet de recherche d'un gîte géothermique et d'ouverture de travaux de forage correspondant à la réalisation des nouveaux puits producteur et injecteur du futur doublet géothermique au Dogger de Champigny-sur-Marne j'ai synthétisé l'ensemble des observations déposées sur les registres papier ou parvenues par voie électronique, des courriers ainsi que mes propres interrogations selon les 8 thèmes suivants :

N°	Libellé du thème
1	Les nuisances sonores
2	Les nuisances dues aux vibrations et les risques d'effondrement
3	La pollution atmosphérique
4	Les nuisances visuelles et l'insertion paysagère
5	Les impacts du projet sur la circulation
6	La dépréciation immobilière entraînée par le projet
7	L'information et la publicité de l'enquête
8	Les autres problématiques

4.2.1.1. S'agissant du thème concernant les nuisances sonores

En effet, compte tenu de la très grande proximité des habitations pavillonnaires, il convient, notamment en période nocturne que les riverains puissent se reposer et que la réalité des nuisances sonores le permette.

C'est la raison pour laquelle j'attache beaucoup de prix aux réponses apportées par le maître d'ouvrage selon lesquelles il s'engage à mettre en place en complément des moyens initiaux d'insonorisation prévus des murs antibruit complémentaires pour non seulement : « *respecter la réglementation* » ce qui me paraît l'effet minimum à atteindre, mais surtout : « *résoudre la gêne occasionnée* » ce qui me paraît être l'objectif visé.

Dans cette optique il va de soi que la nouvelle campagne de mesures de bruit de fond et une modélisation acoustique dynamique **qui devra être menée par une société totalement indépendante du groupe Coriance** devra prendre en compte les effets sonores produits par les machines les plus bruyantes fonctionnant simultanément sur les lieux des travaux et devra tester les différents moyens mis en œuvre pour les réduire à un seul acceptable par les riverains, leur permettant, en tout état de cause, de se reposer en période nocturne.

Les résultats de ces mesures devront être portées à la connaissance des riverains par l'EPCG par tous moyens adéquats.

Sous les préconisations et réserves que je viens de détailler, je souscris donc aux réponses détaillées apportées par l'EPCG et considère qu'il a bien pris en compte l'impérieuse nécessité de réduire les effets sonores des futurs travaux compte tenu des nuisances

4.2.1.2. S'agissant du thème concernant les nuisances dues aux vibrations et les risques d'effondrement

Les événements survenus dans la région strasbourgeoise (forte secousse sismique) ont à juste titre exprimé fait craindre aux riverains que de tels événements, compte tenu de

l'instabilité des sous-sols sur lequel est prévu ce projet de géothermie ne les concernent également.

Le maître d'ouvrage a longuement répondu sur les deux points concernés : risque sismique et instabilité des sous-sols.

S'agissant tout d'abord du risque sismique, je souscris pleinement aux réponses apportées par le maître d'ouvrage. Il convient en effet de préciser que la région de Vendenheim, en Alsace, est considérée comme une zone fortement sismique et qui indépendamment de la réalisation de forages a connu de nombreuses secousses telluriques. Le bassin parisien, a contrario est considéré comme une des régions les moins exposées aux risques sismiques. C'est même une des raisons pour lesquelles l'entreprise internationale IBM avait décidé en 1986 d'investir massivement dans son usine du Coudray-Monceaux dans l'Essonne, usine fabriquant des microprocesseurs particulièrement sensibles à ce type de risque !

Par ailleurs le forage prévu à Champigny sera réalisé dans le Dogger, c'est-à-dire à 1800 m maximum de profondeur alors que les forages réalisés en Alsace le sont en géothermie beaucoup plus profonde, avec des risques accrus de sismicité.

S'agissant ensuite de la qualité des sous-sols et des moyens de les stabiliser. Je prends note des précautions que compte prendre le maître d'ouvrage, avant même de commencer les travaux de forage, à savoir : travaux de comblement et exécution des fondations et des travaux de plateforme faits seulement après le contrôle des résultats de la consolidation, réalisé 28 jours minimum après comblement, clavage et retraitement éventuel (en cas de fontis).

Ces travaux devraient donc être de nature à stabiliser les sols existants voire à prévenir de futurs effondrements qui pourraient survenir indépendamment des travaux de forage prévus comme cela a été déjà le cas.

En effet, et c'est une des raisons des craintes exprimées par les riverains du projet, certaines villas ont déjà subi des dommages (fissures et lézardes) et des effondrements ont déjà eu lieu nécessitant la prise de précautions et la mise en place d'interdictions, notamment s'agissant du tonnage des véhicules admis à circuler.

Je considère donc que les travaux préventifs envisagés par l'EPCG pour stabiliser les sous-sols existants ainsi que la nature même du forage dans le Dogger c'est-à-dire en géothermie peu profonde par rapport aux forages alsaciens, devraient être de nature à rassurer les riverains.

Il conviendra cependant de tenir la population riveraine informée des travaux au fur et à mesure de l'avancement des travaux, soit au travers de réunions périodiques organisées sous l'égide de la municipalité, soit par des bulletins périodiques diffusés par l'EPCG, soit par l'utilisation complémentaire de ces deux modes d'information afin de pallier le manque qui a été ressenti par les riverains dans ce domaine jusqu'à ce jour.

En tout état de cause, si le référé préventif mis en place à la demande de l'EPCG devait révéler, une fois les travaux de forage terminés, que ceux-ci sont bien à l'origine de dégradations constatées sur les habitations des riverains, **l'EPCG devra s'engager à prendre en charge leur réparation.**

4.2.1.3. S'agissant du thème concernant la pollution atmosphérique due au projet de géothermie

Dans le cas présent, la pollution atmosphérique due au projet est concernée par deux gaz de nature différente : Le dioxyde de carbone ou gaz carbonique : CO₂ et l'hydrogène sulfuré : H₂S

- Le premier, le CO₂ ne sera pas vraiment ressenti par les riverains mais aura un impact non négligeable sur l'environnement
- Le second, le H₂S dégage une odeur particulièrement nauséabonde et peut avoir des impacts sur la santé des riverains.

S'agissant de la production de gaz carbonique : CO₂, il est indubitable, et c'est même un des avantages importants de la production de chaleur par géothermie, que ce mode de chauffage évitera le recours principal aux chaudières qui fonctionnant avec de l'énergie fossile, comme le gaz ou le fioul par exemple

A ce titre la quantité de CO₂ évitée sera considérable, de l'ordre de plus de 10.000 tonnes par an selon l'EPCG et montre que ce projet est dans ce un domaine un projet particulièrement vertueux.

S'agissant du dégagement éventuel d'hydrogène sulfuré, particulièrement nocif, je souscris aux mesures de précaution énoncées par l'EPCG dans sa réponse ci-dessus ainsi qu'à l'information préventive en ce domaine qu'il compte diffuser au début des travaux notamment en cas d'éruption d'eau géothermale et de dégazage.

Il conviendra cependant, en cours de réalisation du forage et si des émanations d'hydrogène sulfuré venaient à se produire pendant les tests de production d'informer au plus vite la population riveraine par tout moyen approprié.

4.2.1.4. S'agissant du thème concernant les nuisances visuelles et l'insertion paysagère

L'insertion paysagère et visuelle du bâtiment et de ses abords dans cet environnement urbain a été abordé plusieurs fois dans les observations recueillies et notamment l'émergence de la cheminée de la future centrale de chauffe.

J'observe que dans sa réponse, l'EPCG a pris en compte cette préoccupation et propose des aménagements de nature à insérer dans de bonnes conditions les futures installations qu'il s'agisse :

- Des arbres de hautes tiges qui seront plantés en bordure Est en alignement du chemin de la planchette ;
- De l'alignement de 12 arbres (tilleuls de Mongolie) qui constitueront la limite sur le Chemin de la planchette ;
- De la strate basse constituée de couvre-sols rustiques implantés en bord des noues (phlox et pachysandra) ;
- Des arbres ponctuels plantés selon le plan masse (aubépines, savonniers et pommiers) ;
- Des végétaux grimpants plantés sur les clôtures, les façades et l'habillage des conduits de cheminée (chèvrefeuille, glycine, clématite, passiflore et jasmin d'hiver) ;
- Ou de la toiture végétalisée qui concerne uniquement le bâtiment technique sur la zone des locaux sociaux.

S'agissant précisément de l'habillage de la cheminée, je suis personnellement favorable au principe proposé d'un habillage des 4 conduits de cheminée par une maille de câble permettant la plantation de végétaux grimpants au pied de la cheminée qui coloniseront peu à peu la cheminée et rehausseront par leur verdure l'insertion paysagère du bâtiment.

Mais peut-être serait-il souhaitable de recueillir sur ce point l'opinion des riverains ?

Enfin je souscris au projet d'installation de ruches, d'hôtels à insectes et d'un abri pour oiseaux qui ne peut que favoriser la faune existante et améliorer la biodiversité.

4.2.1.5. S'agissant du concernant les impacts du projet sur la circulation

En phase chantier, j'ai bien noté que l'accès au chantier des véhicules légers (VL < 3,5t) et des poids lourds (PL < 13t/essieu) se fera par l'entrée du stade rue Jules Ferry selon un itinéraire d'accès empruntant depuis le boulevard Stalingrad (RD145) les voies Aristide Briand et Jules Ferry. **Cet itinéraire d'accès devrait respecter les voies des riverains du projet et contribuer à assurer leur tranquillité.**

En phase exploitation les poids lourds continueront à emprunter l'itinéraire d'accès empruntant depuis le boulevard Stalingrad (RD145) les voies Aristide Briand et Jules Ferry alors que pour les véhicules légers l'accès au site se fera par l'entrée du chemin de la planchette depuis la rue du Petit Bois dont la circulation est limitée à 3,5t.

Il conviendra cependant sur ce dernier point de limiter le nombre de véhicules légers autorisés à emprunter ce dernier itinéraire toujours pour préserver la tranquillité des riverains et de ne pas hésiter, au cas où un grand nombre de VL devait ponctuellement se rendre sur les lieux d'exploitation à leur faire emprunter l'itinéraire prévu pour les poids lourds.

4.2.1.6. S'agissant du thème concernant la dépréciation immobilière des habitations riveraines

Je considère que la pression foncière actuelle qui se traduit par un mouvement de parisiens vers la petite couronne et la grande couronne ne va pas dans le sens d'une dévalorisation des logements et/ou villas de ce secteur, mais au contraire devrait contribuer à leur valorisation ainsi qu'on peut d'ores et déjà le constater.

Ce mouvement devrait nettement s'amplifier avec la mise en service en 2025 de la ligne 15 sud du Grand Paris Express dont une gare se trouvera à proximité (500 m !) des futures installations.

Il est même certain que les villas individuelles seront particulièrement recherchées selon la tendance observée récemment, qui compte tenu de la crise sanitaire valorise l'habitat individuel et la présence de verdure et des jardins

4.2.1.7. S'agissant du thème concernant l'information et la publicité de l'enquête

Je prends en considération le fait que compte tenu du contexte inhabituel de confinement et de couvre-feu imposé par la crise sanitaire n'a pas facilité l'information du public.

Il est cependant regrettable que les moyens dématérialisés (insertions sur le site internet de la ville de Champigny, panneaux lumineux, etc... n'aient pas été davantage mis à contribution.

Ce n'est en fait que par le bouche-à-oreille que j'ai vu les riverains se presser à ma 2^{ème} puis à ma 3^{ème} permanence.

Je note cependant l'effort particulier que le nouveau maire de Champigny a consenti en organisant le 18 décembre 2020 en plein air, afin de respecter les normes sanitaires, une réunion particulière des riverains concernés par ce projet.

Cet effort ne devra pas rester isolé et il conviendra que la municipalité s'appuyant bien entendu sur l'EPCG communique régulièrement et par tous moyens appropriés (articles dans le mensuel « Champigny notre ville », réunions publiques, boîtage, etc...) sur l'avancement du projet s'il était autorisé par la préfecture du Val de Marne.

4.2.1.8. S'agissant du thème concernant les autres problématiques concernées et l'avis de la MRAe

4.2.1.8.1. Sur les autres problématiques évoquées au cours de cette enquête

Je considère :

- Que la ville de Champigny sur Marne et l'EPCG ont déclaré être très attentifs aux requêtes formulées dans les pétitions qui leur ont été adressées et **qu'ils envisagent d'organiser des réunions publiques avant le démarrage des travaux afin de préciser l'ensemble des modalités de l'opération,**
- Que j'aurais dû être informé du référé préventif envoyé par le tribunal administratif de Melun aux propriétaires voisins du projet à la demande de l'EPCG ;
- Que le dossier d'enquête était clair et complet mis à part le fait qu'un exemplaire du référé préventif aurait pu y être inséré ;
- Que l'urbanisme contraint et dense de la commune de Champigny-sur-Marne laissait peu de possibilités de trouver un terrain de 5000 m² à proximité des lieux de desserte et que malgré les problèmes à résoudre, celui qui avait été retenu répondait cependant à l'ensemble des critères fixés pour un tel projet ;
- Que même si le projet devrait être à terme déficitaire, il ne devrait pas avoir de conséquences financières pour la ville de Champigny-sur-Marne et par voie de conséquence pour les campinois, celui-ci étant porté par l'EPCG, établissement public indépendant et disposant de ses fonds propres ;
- Que si malgré les moyens déployés la tranquillité des riverains, notamment la nuit, ne pourrait pas être assurée **l'Etablissement Public Campinois de Géothermie (E.P.C.G.) proposerait un hébergement temporaire aux riverains concernés le temps des travaux en période nocturne ;**
- Que compte tenu du fait d'une part que ce forage ne sera pas un forage à grande profondeur et que d'autre part le lieu du forage présente un risque de très faible sismicité, le principe de précaution semble respecté ;
- Que l'EPCG s'engage à respecter toutes les préconisations de l'inspection Générale des Carrières (IGC) aux différents stades de conception et de réalisation du projet et que cette dernière participera à une réunion d'information publique organisée par l'EPCG ;
- Que le projet est pleinement compatible avec le zonage et le règlement du PLU de Champigny-sur-Marne et qu'il n'est pas nécessaire de prévoir une mise en compatibilité de ce document d'urbanisme ;
- Que toutes les précautions semblent avoir été prises pour aussi bien en phase de chantier qu'en phase d'exploitation pour permettre le fonctionnement harmonieux, la tranquillité de la crèche et la santé des enfants qui la fréquenteront, mais **qu'il conviendrait cependant que l'EPCG s'assure que les nuisances sonores dues au projet pendant la phase de forage ne perturbent pas cette nouvelle crèche et mette en place si nécessaire tous dispositifs (dont des murs antibruit) de nature à atténuer fortement ces nuisances.**

4.2.1.8.2. Sur l'avis de la MRAe

Dans sa délibération en date du 3 septembre 2020 la MRAe a synthétisé son avis ainsi que suit :

« Les principaux enjeux relevés par la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) sont la protection des eaux superficielles et des nappes souterraines, la gestion de la pollution des sols, les nuisances sonores pendant la phase de chantier, la réduction des émissions de gaz à effet de serre et la qualité de l'air.

Les recommandations principales de la MRAe sont les suivantes :

- Présenter l'ensemble du projet, qui comprend les forages, la chaufferie centrale et le réseau de chaleur,
- De regrouper les éléments d'étude d'impact présentés de manière séparée dans le dossier qui lui a été soumis et d'apporter tous les compléments requis, notamment en matière de bruit et de paysage,
- De décrire le scénario d'éruption non contrôlée des puits, ainsi que ses impacts tant en phase travaux qu'en phase d'exploitation et de présenter les mesures envisagées au regard de la réalité des risques, assorties des informations permettant d'en vérifier la cohérence ».

Il convient de noter que la MRAe a été peu critique sur l'ensemble du dossier présenté par l'EPCG et que ses principales recommandations n'ont concerné que très partiellement les craintes et les remarques relevées dans les observations recueillies au cours de cette enquête.

Dans un document intitulé « Compléments d'information en réponse à l'avis de la MRAE » de septembre 2020, l'EPCG et le groupe Coriance ont répondu point par point aux principales critiques formulées par la MRAe.

Leurs réponses ont porté notamment sur les remarques suivantes :

- Remarque sur la prise en compte de l'impact du projet dans son ensemble ;
- Remarque sur la description de la centrale et du réseau de chaleur ;
- Remarque sur l'environnement sonore du site et des objectifs d'émergences de bruits ;
- Remarque sur le scénario d'éruption non contrôlée des puits et des impacts pour la population ;
- Remarque sur l'impact visuel de la chaufferie ;
- Remarque sur les conditions de fermeture des puits et de remise en état ;
- Remarque sur la justification technique du projet

Ces réponses de l'EPCG aux remarques formulées par la MRAe m'ont paru complètes, précises et de nature à apporter au public tous les compléments susceptibles d'évaluer les incidences du projet sur l'environnement.

4.2.2. Sur le déroulement de l'enquête publique elle-même

A l'issue d'une enquête publique ayant duré 31 jours, il apparaît :

- Que la publicité par affichage a été faite dans les délais et maintenue pendant toute la durée de l'enquête,
- Que les publications légales dans les journaux ont été faites dans 2 journaux paraissant dans le département du Val-de-Marne, lieu d'implantation du projet plus de 15 jours avant le début de l'enquête et répétées dans ces mêmes journaux dans les 8 premiers jours de l'enquête ;

- Qu'un dossier papier relatif à la demande d'autorisation concernant ce projet a été mis à la disposition du public pendant toute la durée de l'enquête dans les locaux des mairies de Champigny-sur-Marne, Saint-Maur-des-Fossés, Joinville-le-Pont, Nogent-sur-Marne, Le Perreux-sur-Marne et Bry-sur-Marne, ainsi qu'à la préfecture du Val-de-Marne, aux jours et heures habituels d'ouverture au public des bureaux ;
- Que ce même dossier était consultable en ligne et téléchargeable sur le portail internet de la préfecture du Val-de-Marne, autorité organisatrice de l'enquête et siège de l'enquête ;
- Qu'un registre d'enquête papier a été également mis à la disposition du public dans les locaux des mairies de Champigny-sur-Marne, Saint-Maur-des-Fossés, Joinville-le-Pont, Nogent-sur-Marne, Le Perreux-sur-Marne et Bry-sur-Marne, ainsi qu'à la préfecture du Val-de-Marne, aux jours et heures habituels d'ouverture au public des bureaux ;
- Que les observations et propositions pouvaient être consultées et consignées sur le registre électronique accessible sur le site internet des services de l'Etat en Val-de-Marne et par courriel sur une adresse dédiée ;
- Que les observations et propositions du public pouvaient également être adressées par correspondance au commissaire enquêteur, avant la fin de l'enquête à la préfecture du Val-de-Marne ;
- Que le commissaire enquêteur a tenu les 8 permanences prévues dans l'arrêté d'organisation de l'enquête, pour recevoir le public ;
- Que tous les termes de l'arrêté préfectoral ayant organisé l'enquête ont donc bien été respectés ;
- Que le commissaire enquêteur n'a à rapporter aucun incident notable qui aurait pu perturber le bon déroulement cette enquête, mais a reçu plus de 20 personnes dans la 2^{ème} permanence et près de 25 personnes dans la 3^{ème} et dernière permanence tenue à Champigny-sur-Marne qui clôturait l'enquête ;
- Que 16 observations, concernant ce projet de double demande d'autorisation ont été recueillis dans les registres papier mis en place et 32 observations ont été déposées sur le registre dématérialisé ou envoyées par courriel.

4.3. Conclusions du commissaire enquêteur.

Après avoir examiné l'ensemble des conditions nécessaires à la délivrance des autorisations de recherche d'un gîte géothermique et d'ouverture de travaux de forage dans la commune de Champigny-sur-Marne,

Je considère pour ce projet :

- Que les risques de nuisances sonores pour les riverains sont avérés compte tenu de très grande proximité des habitations pavillonnaires et qu'il conviendra que l'EPCG mette en place tous les dispositifs d'insonorisation existants pour non seulement respecter la réglementation mais surtout résoudre la gêne occasionnée particulièrement de nuit ;
- Que les risques d'effondrement dus aux vibrations ou à la nature des sous-sols du lieu choisi pour l'implantation de ces forages et de la centrale de chauffe sont réels, mais que la situation n'est pas comparable à la situation des forages réalisés en Alsace et que les risques de secousses sismiques comparables à ceux survenus en Alsace sont fort peu probables ;

- Qu'il m'apparaît donc que les travaux préventifs envisagés par l'EPCG pour stabiliser les sous-sols existants, tels qu'ils sont décrits dans le dossier et dans le mémoire en réponse devraient être de nature à empêcher tout effondrement ou tout dommage aux habitations situées à proximité des forages et être de nature à rassurer les riverains ;
- Que les risques de pollution atmosphérique due au projet, et spécialement le risque de dégagement d'hydrogène sulfuré : H₂S, m'apparaissent maîtrisés sous réserve d'informer au plus vite la population riveraine par tout moyen approprié en cas de dégagement accidentel d'un tel gaz ;
- Que l'installation de ruches, d'hôtels à insectes et d'abri à oiseaux proposée par l'EPCG, de nature à favoriser la faune et accroître la biodiversité ne peut être qu'accueillie favorablement ;
- Que la proposition d'accès au chantier par l'entrée du stade rue Jules Ferry selon un itinéraire d'accès empruntant depuis le boulevard Stalingrad (RD145) les voies Aristide Briand et Jules Ferry devrait respecter les voies des riverains du projet et contribuer à assurer leur tranquillité et qu'il conviendra cependant, ultérieurement en phase d'exploitation de limiter les véhicules légers autorisés à emprunter l'accès au site par l'entrée du chemin de la Planchette depuis la rue du Petit Bois ;
- Que la dépréciation immobilière que devraient subir les villas riveraines à la suite des travaux, n'est pas avérée, mais qu'au contraire, ces villas devraient profiter de la pression foncière actuelle constatée à Champigny-sur-Marne qui devrait encore s'accroître après la mise en service de la gare de la ligne 15 sud du Grand Paris Express ;
- Que les nombreuses pétitions adressées par les riverains traduisent bien des craintes qu'ils ont exprimées dans leurs observations et qu'il conviendra de les rassurer avant que ne débutent les travaux et tout au long de leur réalisation ;
- Que le dossier mis à l'enquête m'est apparu clair, complet et ayant tenu compte des remarques formulées par la MRAe ;
- Qu'un éventuel déficit du futur projet n'aurait pas de conséquences sur le budget de la ville de Champigny-sur-Marne, l'EPCG, maître d'ouvrage de l'opération, ayant le statut d'établissement public et disposant de ses fonds propres ;
- Que compte tenu de l'absence de sismicité de la région où sera effectué le forage ou de celle induite par l'activité humaine, mais également compte tenu de l'expérience existant en ce domaine, il n'est pas nécessaire de renoncer aux travaux en faisant application du principe de précaution ;
- Que l'avis initial de l'Inspection Générale des Carrières (ICG) a été recueilli lors de l'élaboration du dossier et devra être ensuite recueilli lors de l'instruction de la demande de permis de construire et lors de l'instruction de la demande pour les travaux de forage ;
- Que le règlement du PLU qui s'applique à la zone UL où se trouveront les futures installations permet les installations liées à la géothermie ;
- Que toutes les précautions semblent avoir été prises, aussi bien en phase de chantier (camions desservant le chantier ne passant pas devant la crèche notamment) qu'en phase d'exploitation pour permettre le fonctionnement harmonieux, la tranquillité de la crèche et la santé des enfants qui la fréquenteront.

Je regrette cependant :

- Que l'EPCG n'ait pas jugé opportun de m'envoyer copie de la requête en référé préventif concernant les propriétaires riverains du projet qui aurait pu utilement être insérée dans le dossier mis à l'enquête ;
- Que même si les conditions réglementaires de publicité ont bien été prises (Affichage et insertions dans journaux) les communes concernées n'aient pas suffisamment relayé l'information sur la tenue de cette enquête publique notamment sur leur site internet et/ou dans leurs publications locales ;

Et par ailleurs je recommande :

- De mettre en place un numéro de téléphone, ou un site internet, tout au long de l'exécution des travaux, permettant aux riverains de se tenir informés du déroulement de ces travaux et des possibles perturbations temporaires pour les riverains ;
- D'informer au plus vite la population riveraine par tout moyen approprié si des émanations d'hydrogène sulfuré venaient à se produire pendant les tests de production ;
- De recueillir l'opinion des riverains s'agissant notamment de l'aspect visuel de la cheminée consistant à habiller les 4 conduits de cheminée par une maille de câble permettant la plantation de végétaux grimpants au pied de la cheminée colonisant peu à peu la cheminée et rehaussant par leur verdure l'insertion paysagère du bâtiment ;
- De n'utiliser pour les véhicules légers le chemin de la Planchette depuis la rue du Petit Bois, que pour les besoins quotidiens, mais d'emprunter l'itinéraire d'accès empruntant depuis le boulevard Stalingrad (RD145) les voies Aristide Briand et Jules Ferry réservé aux poids lourds pour des réunions importantes ou des visites prévues sur le site ;
- De mettre en place, si nécessaire, tous dispositifs (dont des murs antibruit) de nature à assurer également la tranquillité de la crèche installée à proximité des lieux de forage.

EN CONCLUSION, je donne donc un AVIS FAVORABLE :

- **A la demande d'autorisation de recherche d'un gîte géothermique à basse température au Dogger sur les communes de l'Etablissement Public Campinois de Géothermie (EPCG) de Champigny-sur-Marne, Saint-Maur-des-Fossés, Joinville-le-Pont, Nogent-sur-Marne, Le Perreux-sur-Marne et Bry-sur-Marne ;**
- **A l'ouverture de travaux de forage (AR-AOT) sur la commune de Champigny-sur-Marne)**

sous la double réserve suivante :

RESERVES (Les réserves impliquent un engagement écrit du maître d'ouvrage, si les réserves ne sont pas totalement levées le rapport du commissaire enquêteur devient défavorable)

RESERVE N°1 :

L'Etablissement Public Campinois de Géothermie (EPCG) en liaison avec le groupe Coriance, l'Inspection Générale des Carrières (IGC) et la ville de Champigny devra organiser, **avant le début des travaux**, une réunion publique d'information et d'échange

avec les riverains impactés par les travaux ou, si la situation sanitaire ne le permettait pas, tenir informé par tous moyens appropriés ces mêmes riverains ;

RESERVE N°2 :

Au cas où la tranquillité des riverains ne serait pas assurée notamment s'agissant de l'émergence du niveau sonore nocturne dépassant la réglementation, dûment constatée par une **société d'expertise et de contrôle totalement indépendante du maître d'œuvre et du maître d'ouvrage**, l'Etablissement Public Champinois de Géothermie devra s'engager à proposer et prendre à sa charge un hébergement temporaire aux riverains concernés le temps des travaux en période nocturne.

Nogent sur Marne, le 25 janvier 2021



Jean, Pierre CHAULET
Commissaire enquêteur

