

1 RESUME

Dans le cadre de la demande d'autorisation de recherche de gîte géothermique à basse température pour la réalisation d'un triplet de forages géothermiques utile au projet de Pompe A Chaleur (PAC) relatif aux travaux d'extension de la Collection Lambert (hôtels de Caumont et Montfaucon) sur la commune d'Avignon (84), la commune d'Avignon et son maître d'ouvrage CITADIS ont missionné HYDROSOL INGENIERIE pour réaliser l'étude d'impact environnemental concernant la phase travaux et la phase exploitation devant accompagner la demande d'autorisation.

Le but de cette étude est d'identifier les nuisances et les pollutions possibles en phase travaux et exploitation pour les atténuer et les anticiper. Elle a été réalisée en adéquation avec la taille du projet, plutôt réduite au vu de la faible profondeur des forages et de la faible quantité d'énergie extraite.

Dans cette étude d'impact, on trouvera :

- l'état initial du site et de l'environnement alentour,
- le recensement des impacts des travaux sur l'environnement du site par rapport à l'état initial déterminé dans la partie précédente pour les minimiser et les compenser,
- le recensement des effets permanents des ouvrages sur l'environnement du site concernant les milieux physique, naturel et humain afin de les minimiser et les compenser.

L'implantation du triplet de forage de la Collection Lambert se situe à quelques mètres à l'ouest du doublet existant. Celui-ci sera d'ailleurs modifié, par la suppression de l'ouvrage de réinjection existant et l'envoi des eaux vers un nouveau forage de réinjection commun aux deux installations. Le chantier sera situé dans la petite cour au sud de la parcelle entre la façade sud de l'hôtel de Caumont et sa limite de propriété donnant sur le boulevard Raspail.

L'accès au site se fera par le boulevard Raspail et un grand portail desservant cette petite cour au sud de la propriété.

Le secteur se situe dans l'hyper-centre d'Avignon à l'intérieur des Remparts et selon le P.L.U., dans une zone classée Secteur Sauvegardé qui obéit au Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur (PSMV) pour son caractère historique et esthétique. Le site se trouve dans le centre historique d'Avignon, les hôtels étant eux-mêmes classés monuments historiques, et le sol protégé, le maître d'ouvrage présente les autorisations des A.B.F. nécessaires à la réalisation des travaux et s'engage à appliquer les procédures en cas d'excavation de vestiges archéologiques.

Le bruit est déjà une nuisance ressentie par les citoyens puisque que le boulevard Raspail est classé en catégorie 3 avec la circulation importante de véhicule qu'elle peut recevoir. Cette zone est donc soumise à un environnement sonore important et l'ensemble des bâtiments du quartier doivent être équipés des dispositifs d'insonorisations minimales.

En ce qui concerne les zones naturelles, il en existe plusieurs sur la commune d'Avignon mais à plusieurs kilomètres du site et de l'hyper-centre de ce quartier très urbanisé. Nous les identifions dans cette étude d'impact.

Le site ne se trouve pas dans une zone référencée comme polluée par le passé.

Concernant l'impact lié aux travaux et pendant la période de chantier on peut distinguer :

- l'impact visuel avec le mât du forage, il sera cependant atténué par la clôture recouverte de vignes les grands platanes à proximité et limité par la faible durée du chantier (6 semaines),
- les bruits dégagés par le chantier restent compatibles avec les niveaux sonores du boulevard Raspail considéré comme un boulevard bruyant du fait de la circulation. Les travaux seront

réalisés uniquement durant les heures de bureau et l'ensemble des machines utilisées sont insonorisées selon la réglementation en vigueur,

- l'organisation de la circulation routière au moment de l'amenée et du repli de matériel pour supprimer ou diminuer l'impact des travaux,
- le périmètre du chantier sera sécurisé et l'ensemble des affichages d'interdiction au public et d'autorisation au personnel équipé des EPI seront mis en place,
- les eaux de surface seront redirigées dans une benne de décantation pour traitement avant l'évacuation dans le réseau pluvial de la ville,
- les déchets seront triés par type et évacués selon les règles de la commune,
- au vu de l'emplacement éloigné des zones naturelles par rapport au chantier, l'impact sur ces dernières sera nul,

Un maximum de mesures techniques et organisationnelles seront prises pour réduire ou même parfois supprimer l'impact des travaux à proximité du site.

Concernant les effets permanents engendrés par le dispositif :

- Il n'y aura pas de nuisance visuelle, de bruit ou encore olfactive, la bonne qualité de la nappe sera conservée, on pourra seulement observer une variation maximale de la température de la nappe au droit du puits de réinjection d'environ 7°C en plus ou en moins selon la saison,
- les opérations de maintenance resteront effectives à l'intérieur de la cour,
- Il n'y aura pas d'impact sur le bâtiment classé monument historique.