Direction régionale et interdépartementale Environnement Energie - UD78

78-2020-08-05-002

arrêté préfectoral autorisant la société ENGIE ÉNERGIE SERVICES, enseigne ENGIE Réseaux, à réaliser des travaux miniers (forages géothermiques) sur le territoire de la commune de Vélizy-Villacoublay

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PREFET DES YVELINES

Direction régionale et interdépartementale
de l'Environnement et de l'Énergie en Île-de-France
Unité départementale des Yvelines

Arrêté préfectoral autorisant la société ENGIE ÉNERGIE SERVICES (enseigne ENGIE Réseaux) à réaliser des travaux miniers (forages géothermiques) sur le territoire de la commune de Vélizy-Villacoublay

Le préfet des Yvelines,
Officier de la Légion d'Honneur

Vu le Code minier ;

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 n°2015-15 du 8 janvier 2015 modifiant le décret n°2006-649 du 2 juin 2006 ;

Vu le décret n°2016-1304 du 4 octobre 2016 relatif aux travaux miniers conduits à terre et en mer ;

Vu le décret n°2016-1303 du 4 octobre 2016 relatif aux travaux de recherches par forage et d'exploitation par puits de substances minières, et abrogeant l'annexe intitulée « Titre Recherche par forage, exploitation de fluides par puits et traitement de ces fluides » du décret n° 80-331 du 7 mai 1980 portant règlement général des industries extractives.

Vu l'arrêté du 14 octobre 2016 relatif aux travaux de recherches par forage et d'exploitation par puits de substance minières ;

Vu l'arrêté approuvant le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands et arrêtant le programme pluriannuel de mesure, en vigueur ;

Vu l'arrêté Inter-Préfectoral n° 78-2019-05-22-003 du 22 mai 2019, accordant une autorisation de recherche de gîte géothermique à basse température dit « Vélizy-Meudon », sur le territoire des communes de Vélizy-Villacoublay, Viroflay, Jouy-en-Josas pour le département des Yvelines (78), Chaville, Meudon, Clamart, Le Plessis-Robinson, Chatenay-Malabry pour le département des Hauts de Seine (92), et Bièvres pour le département de l'Essonne (91), attribuée à la société ENGIE ÉNERGIE SERVICES, enseigne ENGIE Réseaux ;

Vu la demande présentée le 7 novembre 2019 par la société ENGIE ÉNERGIE SERVICES enseigne ENGIE Réseaux sollicitant une autorisation d'ouverture de travaux miniers (réalisation de deux forages de recherches à l'aquifère du Dogger) sur le territoire de la commune de Vélizy-Villacoublay ;

Vu les avis émis au cours de l'instruction de la demande, conformément à l'article 12 du décret n°2006-649 du 2 juin 2006 modifié ;

Vu l'arrêté préfectoral du 6 février 2020 ordonnant l'ouverture d'une enquête publique du 4 mars 2020 au 4 avril 2020 inclus ;

Vu l'arrêté préfectoral du 25 mars 2020 portant suspension de l'enquête publique pour la durée des mesures

de confinement prévues par le décret n°2020-260 du 16 mars 2020 ;

Vu l'arrêté préfectoral du 20 mai 2020 portant reprise de l'enquête publique à compter du 2 juin 2020 jusqu'au 20 juin 2020 inclus ;

Vu le registre d'enquête ;

Vu le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur en date du 7 juillet 2020 ;

Le demandeur consulté, conformément aux dispositions de l'article 14 du décret n°2006-649 ;

Vu les rapport et avis du directeur régional et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France (DRIEE) du 9 juillet 2020 ;

Vu l'avis du conseil départemental de l'environnement, des risques sanitaires et technologiques des Yvelines (CoDERST) lors de la séance du 24 juillet 2020 ;

Vu la notification pour observations éventuelles du projet d'arrêté statuant sur la demande au pétitionnaire le 28 juillet 2020 ;

En application de l'article 15 du décret 2006-649 du 2 juin 2006 susvisé,

Considérant que le pétitionnaire se prononce favorablement sur le projet d'arrêté préfectoral autorisant la société ENGIE ÉNERGIE SERVICES à réaliser des travaux miniers (forages géothermiques) sur le territoire de la commune de Vélizy-Villacoublay ;

Considérant les mesures prévues pour assurer la protection des eaux souterraines et de surfaces et le respect de l'environnement ;

Sur la proposition Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture des Yvelines,

ARRÊTE :

CHAPITRE 1 : AUTORISATION

ARTICLE 1 : Autorisation d'ouverture de travaux miniers

Sous réserve que les mesures de calibration des systèmes de radio-navigation et de radio-communication réalisées, à l'issue de l'élévation du mât de forage, démontrent l'innocuité d'une telle installation sur les systèmes de communication de la base aérienne militaire à proximité, compte tenu du percement du plan de servitudes radioélectriques, la société ENGIE ÉNERGIE SERVICES (enseigne ENGIE Réseaux), ci-après dénommée le titulaire, est autorisée à exécuter les travaux nécessaires à la réalisation de deux puits de recherche multi drain (GVZ1, GVZ1-ST1, GVZ1-ST2 et GVZ2, GVZ2-ST1, GVZ2-ST2) situés sur le territoire de Vélizy-Villacoublay dont les coordonnées prévisionnelles sont :

Coordonnées Lambert 93	PUITS PRODUCTEUR GVZ1		
	GVZ1- drain pilote	GVZ1-ST1	GVZ1-ST2
Tête de puits	X = 640 415 Y = 6 853 534 Z = +180m NGF		
Toit du Dogger	X = 641 052,3 Y = 6 852 896,8 Z = - 1323,25 m NGF		
Fond de Puits	X = 641 271 Y = 6 852 677 Z = - 1420 m NGF	X = 641 462 Y = 6 852 740 Z = -1400 m NGF	X = 641 199 Y = 6 852 476 Z = -1400 m NGF

coordonnées Lambert 93	PUITS INJECTEUR GVZ2		
	GVZ2- drain pilote	GVZ2-ST1	GVZ2-ST2
Tête de puits	X = 640 417 Y = 6 853 546 Z = +180 m NGF		
Toit du Dogger	X = 639 777,9 Y =6 854 184,9 Z = -1300,22 m NGF		
Fond de Puits	X = 639 556 Y = 6 854 406 Z = -1400 m NGF	X = 639 364 Y = 6 854 332 Z = -1366 m NGF	X = 639 623 Y = 6 854 639 Z =-1366 m NGF

CHAPITRE 2 : TRAVAUX DE FORAGE

ARTICLE 2 : Aménagement du chantier

Le titulaire veille à informer des travaux les gestionnaires des canalisations de transport proches du site.

Avant le début des travaux et pendant toute leur durée, l'emprise du chantier est délimitée et clôturée de façon à ce que toute personne non autorisée ne puisse y pénétrer et avoir accès à une zone dangereuse.

Des pancartes, signalant le danger, sont placées sur la clôture ou à proximité de la zone clôturée. L'état des clôtures est régulièrement vérifié.

Les portes d'accès ouvrant ces clôtures sont fermées à clé.

Une ligne téléphonique permettant l'appel des services de secours est présente sur le chantier.

Le mât de forage est balisé et éclairé de nuit pour des raisons de sécurité aérienne.

Pour des raisons de sécurité, l'aire de chantier sera éclairée la nuit.

ARTICLE 3 : Déroulement des travaux

Les travaux de forage et d'équipement des puits sont réalisés conformément au dossier de demande et à ses compléments sauf en ce qui serait contraire aux dispositions du présent arrêté ou aux dispositions réglementaires.

Les travaux de forage des puits sont suivis par un géologue. Ils sont exécutés avec le plus grand soin et conformément à toutes les règles de l'art. Un échantillonnage de chaque terrain traversé est réalisé afin d'établir la coupe géologique des puits.

ARTICLE 4 : Protection des eaux souterraines

Au cours du déroulement des travaux de forage, toutes les dispositions sont prises afin d'éviter de mettre en communication des nappes d'eau distinctes et de prévenir toute pollution des eaux de surface ou des eaux souterraines.

Afin d'éviter tout impact sur les aquifères traversés, le fluide de forage utilisé est une boue bentonitique (mélange d'argile et d'eau) ou une boue aux polymères biodégradables. Il ne sera pas utilisé de boue aux hydrocarbures.

Afin d'éviter la mise en communication des nappes les unes avec les autres, les puits sont isolés des terrains par des tubages métalliques cimentés aux terrains sur toute leur hauteur.

La qualité de ces cimentations est contrôlée par des méthodes appropriées (diagraphies de type CBL ou autre méthode au-moins équivalente sous réserve de l'accord préalable de la DRIEE).

ARTICLE 5 : Information de la DRIEE

Le titulaire ou le responsable des travaux qu'il aura désigné informera la DRIEE, deux jours à l'avance au minimum, des dates et heures de réalisation des opérations suivantes :

- début des travaux de forage ;
- poses des tubages ;
- opérations de cimentations ;
- opérations de mesures et de contrôles.

ARTICLE 6 : Rapports d'avancement du chantier

Chaque semaine au minimum, le titulaire ou le responsable des travaux adressera au DRIEE un compte-rendu des travaux réalisés durant la semaine écoulée.

Tout incident survenu au cours des travaux lui sera immédiatement signalé. Son accord préalable est sollicité en cas de modifications de l'architecture du puits.

ARTICLE 7 : Attestation de cimentation

À l'issue de chaque opération de tubage et de cimentation de niveaux aquifères servant ou pouvant servir à l'alimentation en eau potable, et avant de passer à la phase suivante de travaux, le titulaire ou le responsable des travaux attestera à la DRIEE, par télécopie ou par messagerie électronique, que les contrôles effectués assurent un bon état de la cimentation.

ARTICLE 8 : Bruit

Des mesures de niveau sonore seront réalisées avant le démarrage des travaux pendant les périodes diurnes et nocturne à proximité des maisons les plus proches du site (deux mesures de l'état initial sur 24 h, une pendant un jour ouvré, et une un dimanche). Un contrôle de l'émergence sonore est réalisé dès le démarrage des travaux.

Le contrôle des niveaux des bruits de chantier est réalisé en continu, par la mise en place de capteur en limite de chantier du côté des habitations les plus proches et des immeubles de bureaux.

Des écrans anti-bruit sont installés en tant que de besoin entre le chantier et les bâtiments voisins.

Les niveaux sonores des bruits aériens émis par les matériels de chantier ne doivent pas dépasser les limites fixées par les arrêtés ministériels du 11 avril 1972 modifié et du 18 mars 2002.

Les phases de chantier, à l'origine des niveaux sonores les plus importants, sont interdites entre 22 h et 7 h.

Sont concernées en particulier : la manutention avec engin motorisé, les transferts de matériel, les opérations de citernage, les opérations de cimentation des puits.

Les riverains sont informés préalablement au début des travaux.

ARTICLE 9 : Stockages aériens

Tout stockage aérien d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir ;
- 50 % de la capacité des réservoirs associés.

Lorsque le stockage est constitué exclusivement en récipients de capacité inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention peut être réduite à 20 % de la capacité totale des fûts associés sans être inférieure à 1000 litres ou la capacité totale lorsqu'elle est inférieure à 1000 litres.

ARTICLE 10 : Eaux pluviales

L'emprise de l'atelier de forage est rendue étanche et les eaux pluviales sont collectées et traitées.

Les dispositions nécessaires sont prises pour qu'il ne puisse y avoir en utilisation normale ou en cas d'accident de déversement de matières dangereuses ou insalubres vers le milieu naturel.

En particulier, les plate-formes sont constituées de façon à ce que les eaux de pluies ne puissent entraîner dans le milieu naturel les éventuelles pollutions présentes sur les plate-formes.

ARTICLE 11 : Gestion des effluents

Les effluents du chantier sont recueillis dans des bourbiers ou des bassins métallique parfaitement étanches afin de prévenir d'éventuelles infiltrations des effluents dans le sol. Les abords des bourbiers ou des bassins

métallique doivent être balisés et surveillés pendant la durée du chantier afin que le public ne puisse pas s'en approcher.

Les effluents liquides contenus dans les bourbiers ou les bassins métalliques sont, après décantation, soit citernés et évacués conformément aux dispositions de l'article 14, soit rejetés au réseau d'assainissement avec l'accord du maître d'ouvrage et du service gestionnaire de ce réseau, sous réserve du respect de la convention établie avec ce dernier, en particulier sur les valeurs limites de rejet.

Les boues de décantation sont éliminées conformément aux dispositions de l'article 14.

ARTICLE 12 : Gestion de l'eau géothermale

L'eau géothermale récupérée en surface à l'occasion de travaux est refroidie, le cas échéant traitée, avant d'être évacuée dans un réseau pouvant la recevoir avec l'accord du maître d'ouvrage et du service gestionnaire de ce réseau, sous réserve du respect de la convention établie avec ce dernier, en particulier sur les valeurs limites de rejet. À défaut d'autorisation, cette eau est citernée et évacuée conformément aux dispositions de l'article 14.

En aucun cas, il ne doit y avoir rejet d'eau géothermale en surface à même le sol.

L'eau géothermale issue des opérations de dégorgeage des puits peut être réinjectée dans le réservoir géothermal.

ARTICLE 13 : Prévention des épandages accidentels

Le demandeur met en œuvre des moyens suffisants d'intervention pour faire face à tout épandage accidentel.

En cas d'épandage accidentel, le titulaire doit prendre immédiatement toute mesure possible pour l'interrompre ou à tout au moins le limiter.

Les produits récupérés en cas d'incident ne peuvent être rejetés et doivent être soit réutilisé, soit éliminés comme déchets conformément aux dispositions de l'article 14.

ARTICLE 14 : Déchets

Les déchets sont éliminés conformément aux dispositions du titre IV, livre V du code de l'environnement relatif à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux, et des textes pris pour son application. Ils sont acheminés vers un centre de stockage ou d'élimination adapté à leurs caractéristiques physico-chimiques.

ARTICLE 15 : Prévention des éruptions

Pendant toute la durée des travaux effectués sur des puits atteignant le réservoir géothermal, les têtes de puits sont équipées d'un système d'étanchéité adéquat pour prévenir d'une éruption d'eau géothermale, ainsi que d'un flexible installé et branché sur une conduite latérale qui permet en cas de nécessité de neutraliser la pression en tête de puits par injection de saumure. Une réserve de sel en quantité suffisante est maintenue disponible sur le chantier.

ARTICLE 16 : Sécurité H2S

Préalablement au début des travaux effectués sur des puits atteignant le réservoir géothermal, les appareils ou dispositifs permettant de détecter d'éventuelles émissions d'H2S gazeux sont installés sur le chantier en tenant compte de la configuration des lieux, et de l'étendue de la zone spécifique de danger.

Ces détecteurs déclenchent une alerte visuelle et sonore au-delà du seuil de 10 ppm. Le responsable du chantier fait alors appliquer les consignes de sécurité adéquates.

Lors d'opérations de stimulation du réservoir par injection d'acide, une chaîne de neutralisation de l'H2S ou tout autre dispositif ayant la même fonction est installé sur le chantier en référence aux règles de l'art.

Des appareils respiratoires d'une autonomie suffisante sont mis à disposition du personnel intervenant afin de lui permettre d'intervenir en toute sécurité en cas d'incident. Le personnel est formé à leur utilisation.

ARTICLE 17 : Alimentation du chantier en eau

Une connexion au réseau communal, équipée d'un compteur de chantier est installée avec l'accord du service gestionnaire de ce réseau.

Le recours à une borne d'incendie notamment lors de certaines phases de forge demandant un débit instantané plus important est effectué en concertation avec les services locaux d'incendie et avec l'accord du Maire de la commune.

CHAPITRE 3 : FIN DES TRAVAUX

ARTICLE 18 : Remise en état de la parcelle à l'issue des travaux de forage

À l'issue des travaux de forage, la plate-forme du chantier de forage est démantelée. Les bourbiers sont bouchés avec des terres saines, une fois les effluents liquides et les boues de décantation éliminés conformément aux dispositions de l'article 14.

Les déchets sont éliminés conformément aux dispositions de l'article 14.

ARTICLE 19 : Rapport de fin de travaux

À l'issue des travaux et dans un délai de deux mois, le titulaire adresse au DRIEE un rapport de fin de travaux, synthétisant les opérations effectuées, les résultats des contrôles effectués et les éventuelles anomalies survenues.

Il comporte aussi :

- une coupe technique et géologique des puits, indiquant les coordonnées exactes des orifices, les cotes exactes des éléments constitutifs du puits, la profondeur et l'épaisseur des niveaux géologiques traversés et du réservoir recherché, en indiquant les niveaux productifs. La coupe fera apparaître clairement la position des niveaux aquifères traversés, notamment ceux servant ou pouvant servir à l'alimentation en eau potable ;
- un plan positionnant avec précision les têtes de puits, les fonds de trous de forage et le périmètre d'exploitation envisagé ;
- une analyse physico-chimique et bactériologique du fluide géothermal ;
- les diagraphies de contrôle de cimentation des tubages, accompagnées d'un commentaire quant à leur qualité.

ARTICLE 20 : Bouchage des puits

En cas de renoncement à l'utilisation d'un puits à l'issue des travaux, le puits doit être bouché conformément à un programme technique, soumis à l'approbation préalable de la DRIEE Île-de-France.

CHAPITRE 4 : DISPOSITIONS GÉNÉRALES

ARTICLE 21 : Recours

Le présent arrêté peut être déféré au tribunal administratif de Versailles. Le délai de recours est de deux mois à compter de sa date de notification ou de publication.
Le tribunal administratif de Versailles peut être saisi au moyen de l'application Télérecours : https://www.telerecours.fr/

ARTICLE 22 : Information des tiers

Le présent arrêté est publié au recueil des actes administratifs de la préfecture et est déposé dans les mairies concernées.

Un extrait du présent arrêté est affiché en préfecture et dans les mairies concernées pendant une durée minimum d'un mois.

Un extrait sera publié par les soins du Préfet et aux frais du titulaire dans deux journaux diffusés sur l'ensemble du département.

ARTICLE 23 : Exécution

Le Secrétaire Général de la préfecture des Yvelines et le directeur régional et interdépartemental de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont une copie sera adressée :

- au maire de Vélizy-Villacoublay,
- au Directeur Départemental des Territoires des Yvelines,
- au Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours des Yvelines,
- au directeur de l'Agence Régionale de Santé d'Île-de-France,
- au Directeur Régional des Affaires Culturelles des Yvelines – Service Régional de l'Archéologie,
- au Commandement de la Région Terre Île-de-France – État-major – Bureau Stationnement Infrastructure,

Fait à Versailles, le 5 AOUT 2020

Le Préfet

Pour le Préfet et par délégation
La Sous-Préfète
Chargée de mission auprès du Préfet
des Yvelines
Secrétaire Générale Adjointe

Emilia HAVEZ