



**PRÉFET
DES HAUTS-DE-SEINE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



**PRÉFET
DES YVELINES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Arrêté interpréfectoral DCL/BEICEP n° 2024-025 accordant à la société ENGIE Énergie Services une autorisation d'ouverture de travaux miniers sur la commune de Meudon et un permis d'exploitation d'un gîte géothermique au Dogger sur les communes de Meudon, Clamart, Le Plessis-Robinson (92) et Vélizy-Villacoublay (78).

Le Préfet des Hauts-de-Seine
Chevalier de la Légion d'honneur
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

Le préfet des Yvelines
Officier de la Légion d'honneur
Commandeur de l'Ordre National du Mérite

VU le Code minier ;

VU l'ordonnance n°2019-784 du 24 juillet 2019 modifiant les dispositions du Code minier relatives à l'octroi et à la prolongation des titres d'exploration et d'exploitation des gîtes géothermiques ;

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°2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans le département ;

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°78-498 du 28 mars 1978 et 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 ;

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 le décret du 4 avril 2018 portant nomination du préfet des Yvelines (hors classe) - M. Brot (Jean-Jacques) ;

VU le décret n° 2019-1518 du 30 décembre 2019 relatif aux titres d'exploration et d'exploitation des gîtes géothermiques ;

VU le décret du 29 juillet 2020 portant nomination de monsieur Laurent Hottiaux, en qualité de préfet des Hauts-de-Seine (hors classe) ;

VU le décret du 15 avril 2022 portant nomination de monsieur Pascal Gauci, sous-préfet, en qualité de secrétaire général de la préfecture des Hauts-de-Seine ;

VU le décret du 22 juin 2022 portant nomination de monsieur Victor Devouge, sous-préfet, en qualité de secrétaire général de la préfecture des Yvelines ;

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

VU l'arrêté préfectoral en date du 24 août 2023, portant délégation de signature à monsieur Victor Devouge, sous-préfet, secrétaire général de la préfecture des Yvelines, sous-préfet de Versailles ;

VU l'arrêté PCI n°2023-056 en date du 31 août 2023 portant délégation de signature à monsieur Pascal Gauci, sous-préfet, secrétaire général de la préfecture des Hauts-de-Seine ;

VU l'arrêté Inter-Préfectoral n° 78-2019-05-22-003 du 22 mai 2019), autorisant la société ENGIE Énergie Services à rechercher un gîte géothermique 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) ;

VU l'arrêté interpréfectoral n° 2023-05 en date du 27 janvier 2023 portant ouverture d'une enquête publique unique relative aux demandes d'autorisations d'ouverture de travaux miniers sur la commune de Meudon et d'exploitation de gîte géothermique au Dogger sur les communes de Meudon, Clamart, Le Plessis-Robinson (92) et Vélizy-Villacoublay (78) présentées par la société Engie Énergie Services ;

VU l'arrêté interpréfectoral DCPAT n° 2023-100 en date du 13 juillet 2023 prorogeant le délai dont dispose l'autorité décisionnaire pour accorder l'autorisation de réalisation des travaux miniers sur la commune de Meudon et d'exploitation d'un gîte géothermique au Dogger sur les communes de Meudon, Clamart, Le Plessis-Robinson (92) et Vélizy-Villacoublay (78) présentée par la société Engie Énergie Services ;

VU l'arrêté interpréfectoral DCL/BEICEP n° 2023-280 en date du 9 novembre 2023 prorogeant le délai dont dispose l'autorité décisionnaire pour accorder l'autorisation de réalisation des travaux miniers sur la commune de Meudon et d'exploitation d'un gîte géothermique au Dogger sur les communes de Meudon, Clamart, Le Plessis-Robinson (92) et Vélizy-Villacoublay (78) présentée par la société Engie Énergie Services ;

VU 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 mesures, en vigueur ;

VU la demande d'ouverture de travaux miniers et de permis d'exploitation d'un gîte géothermique présentée par la société ENGIE Énergie Services le 27 octobre 2021, complétée les 16 septembre 2022, 19 janvier 2023 et 2 janvier 2024 ;

VU l'avis de mise en concurrence de la demande d'octroi du permis d'exploitation paru dans les journaux « Les Echos » le 18 octobre 2022, « Les affiches parisiennes » le 21 octobre 2022, et « La semaine de l'Île-de-France » le 25 octobre 2022 ;

VU les avis émis au cours de l'instruction de la demande, conformément à l'article 7-8 du décret n°78-498 modifié et à l'article 12 du décret n°2006-649 modifié ;

VU le registre d'enquête ;

VU le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur ;

VU le rapport et avis de la directrice régionale et interdépartementale de l'environnement de l'aménagement et des transports d'Île-de-France (DRIEAT) en date du 31 juillet 2023,

VU l'avis favorable du conseil départemental de l'environnement, des risques sanitaires et technologiques des Hauts-de-Seine du 19 décembre 2023,

Le demandeur consulté,

Considérant les mesures prévues et imposées pour assurer la protection des intérêts mentionnés à l'article L.161-1 du code minier,

Considérant l'absence de réponse à l'appel à concurrence,

Considérant l'absence d'impact des compléments reçus le 2 janvier 2024, ceux-ci consistant à définir un volume d'exploitation inférieur,

SUR proposition du secrétaire général de la préfecture des Hauts-de-Seine, et du secrétaire général de la préfecture des Yvelines,

ARRÊTENT

TITRE 1 : Travaux miniers

ARTICLE 1 : Autorisation d'ouverture de travaux miniers

La société ENGIE ENERGIE SERVICES, ayant pour enseigne commerciale ENGIE Solutions, ci-après dénommée le titulaire et dont le siège social est 1 place Samuel de Champlain – Faubourg de l'Arche – Tour T1 – 92930 Paris La Défense Cedex, est autorisée à exécuter les travaux nécessaires à la réalisation de deux puits d'exploitation multi drains (GMEU1, GMEU1-ST1, GMEU1-ST2 et GMEU2, GMEU2-ST1, GMEU2-ST2) situés au 1 rue du Tronchet à Meudon dont les coordonnées prévisionnelles sont :

Coordonnées Lambert 93	PUITS PRODUCTEUR GMEU1		
	GMEU1- drain pilote	GMEU1-ST1	GMEU1-ST2
Tête de puits	X = 643 853 +/-15 m Y = 6 854 552 +/-15 m Z = +166 m NGF		
Toit du Dogger	X = 644 595 Y = 6 854 841 Z = -1396 m NGF		
Fond de Puits	X = 644 829 Y = 6 855 105 Z = -1398 m NGF	X = 644 939 Y = 6 854 830 Z = -1396 m NGF	X = 644 701 Y = 6 854 882 Z = -1467 m NGF

coordonnées Lambert 93	PUITS INJECTEUR GMEU2		
	GMEU2- drain pilote	GMEU2-ST1	GMEU2-ST2
Tête de puits	X = 643 845 +/-15 m Y = 6 854 555 +/-15 m Z = +166 m NGF		
Toit du Dogger	X = 643 089 Y = 6 854 999 Z = -1372 m NGF		
Fond de Puits	X = 642 734 Y = 6 855 015 Z = -1371 m NGF	X = 642 881 Y = 6 855 270 Z = -1371 m NGF	X = 642 990 Y = 6 855 055 Z = -1442 m NGF

ARTICLE 2 : Aménagement du chantier de forage

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 DRIEAT.

ARTICLE 5 : Information de la DRIEAT

Le titulaire ou le responsable des travaux qu'il aura désigné informera la DRIEAT, 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 à la DRIEAT 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 DRIEAT, 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 à l'exception des forages des puits et des descentes de tubages d'une durée excédant les 15 heures et ayant démarré le jour précédent.

Sont concernées en particulier : la livraison de matériel sur le chantier, 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 totale 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.

L'étanchéité et la vacuité des capacités de rétention sont vérifiées périodiquement par le titulaire.

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 bourniers ou des bassins métalliques parfaitement étanches afin de prévenir d'éventuelles infiltrations des effluents dans le sol. Les abords des bourniers 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 bourniers 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 titulaire 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 réutilisés, 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 au sein du chantier, et 7 ppm en limite de chantier. 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.

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 bourniers 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 DRIEAT 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.

Le maître d'ouvrage s'engage à transmettre les résultats des forages au gestionnaire de la base de données

« SYBASE » conformément à la réglementation en vigueur à date de réception des travaux par la DRIEAT.

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 DRIEAT Île-de-France.

TITRE II - TITRE MINIER Chapitre I - PERMIS D'EXPLOITATION

ARTICLE 21 :

La **société ENGIE ÉNERGIE SERVICES**, ci-après dénommée le titulaire et dont le siège social est 1 place Samuel de Champlain – Faubourg de l'Arche – Tour T1 – 92930 Paris La Défense Cedex, est autorisée à exploiter un gîte géothermique sur la nappe du Dogger à partir d'un puits de production et d'un puits de réinjection implantés sur la commune de Meudon et dont les coordonnées dans la zone Lambert 93 sont :

	PRODUCTION (GMEU-1)	INJECTION (GMEU-2)
Surface (Tête de puits)	X = 643 853 +/-15 m Y = 6 854 552 +/-15 m Z = +166 mNGF	X = 643 845 +/-15 m Y = 6 854 555 +/-15 m Z = +166 mNGF
Coordonnées du barycentre	Barycentre P : X = 644 719 Y = 6 854 880	Barycentre I : X = 642 980 Y = 6 855 059

Le permis d'exploitation est accordé pour une durée de 30 ans à partir de la notification du présent arrêté.

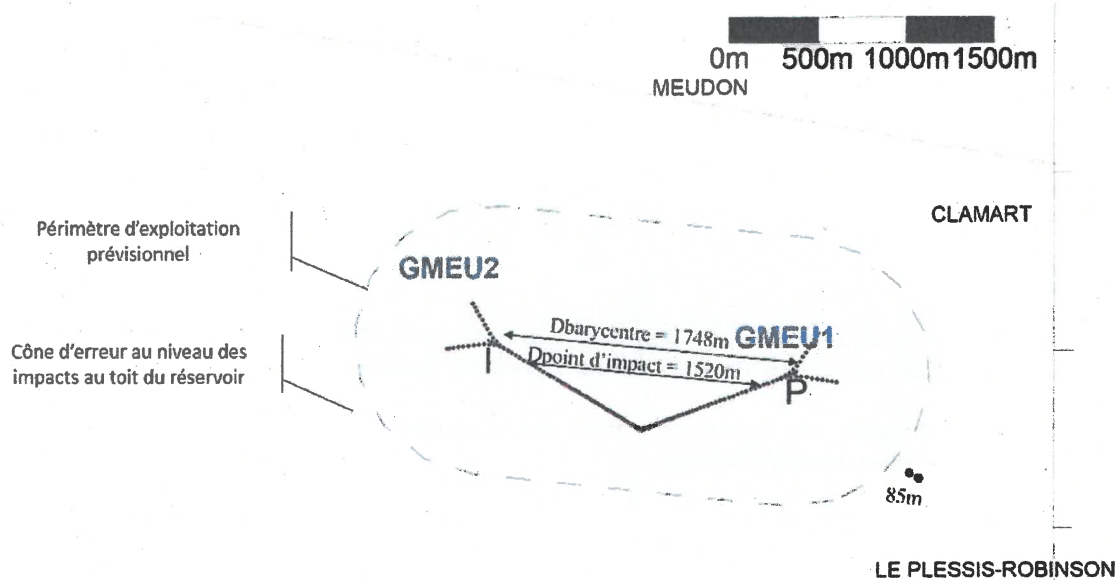
ARTICLE 22 :

La partie de l'aquifère du Dogger sollicitée est constituée par les horizons géologiques compris entre la cote du sabot du tubage le plus haut au toit du réservoir à -1 369 m NGF et la cote de fond du forage le plus profond à -1 467m NGF, soit une hauteur de 98 m.

La projection horizontale de l'enveloppe du volume d'exploitation à la forme d'une « gélule », définis par deux cylindres verticaux centrés sur les coordonnées barycentriques des trois drains des puits producteur et injecteur, de rayon $d/2$, « d » étant la distance entre les verticales passant par les points d'impact au réservoir, soit $d = 1 520$ m.

Le volume d'exploitation est de $438,2 \cdot 10^6$ m³.

Le périmètre du volume d'exploitation ainsi défini s'étend pour partie sur les communes de Meudon, Le Plessis-Robinson, Clamart et Vélizy-Villacoublay. L'aire projetée au sol est d'environ 4,5 km².



ARTICLE 23 :

Le débit volumique maximum autorisé est fixé à 400 m³/h.

La puissance calorifique maximum autorisée est limitée à 19,04 MW, en référence au débit ci-dessus et à la température de 41°C correspondant à la différence entre la température du fluide (65°C) en tête du puits de production et la température minimale de réinjection (24 °C).

L'augmentation de ces débits ou (et) de la température d'injection minimum doit faire l'objet d'une demande de modification des conditions d'exploitation, comme prévu à l'article 66. Elle est accompagnée des éléments d'appréciation indiquant ses effets prévisibles sur le gisement. Elle est adressée par le titulaire au préfet des Hauts-de-Seine avec copie au DRIEAT Île-de-France.

ARTICLE 24 :

Le titulaire doit rechercher, par tous les moyens techniques disponibles ou nouveaux, à valoriser l'utilisation de la ressource géothermique à des coûts économiquement supportables.

ARTICLE 25 :

Les dispositions des chapitres II à VI s'appliquent à l'exploitation et aux travaux affectant la boucle géothermale qui est formée des équipements suivants : puits de production et d'injection, pompes, canalisations entre les puits, échangeurs, dispositifs de traitement, de mesure dans les puits et sur les canalisations entre les puits.

CHAPITRE II - SUIVI TECHNIQUE DE L'EXPLOITATION

L'INSTALLATION ET SES ÉQUIPEMENTS

ARTICLE 26 :

Les installations et équipements constituant la boucle géothermale doivent être maintenus en permanence en état de propreté et de bon fonctionnement.

ARTICLE 27 :

Le circuit géothermal est équipé au moins d'appareils de mesure de débit, de température et de pression, de façon à pouvoir mesurer les paramètres nécessaires au suivi de l'exploitation.

Les paramètres électriques de fonctionnement des pompes (tension, intensité, fréquence) doivent également faire l'objet d'un contrôle régulier.

Les appareils de contrôle visés au 1^{er} alinéa sont maintenus en permanence en état de fonctionnement et sont vérifiés au moins une fois par an par un organisme compétent.

ARTICLE 28 :

Un relevé quotidien de l'ensemble des paramètres visés au 1^{er} alinéa de l'article 27 est effectué et enregistré soit de façon numérique, soit dans un registre papier.

Sur cet enregistrement apparaissent également les interventions telles que les nettoyages de filtre, les contrôles particuliers et incidents survenus sur la boucle géothermale.

La date et les résultats de la vérification des appareils de mesure y sont également enregistrés.

Cet enregistrement est tenu, sur place, à la disposition des agents de la DRIEAT Île-de-France, avec les événements enregistrés au cours des cinq dernières années.

ARTICLE 29 :

Les caractéristiques hydrodynamiques d'exploitation qui permettent de suivre la productivité du puits d'exhaure et l'injectivité du puits de réinjection sont établies et comparées aux précédentes tous les trois mois.

Parallèlement sont déterminés les consommations, puissances électriques et rendements des pompes.

ARTICLE 30 :

L'estimation de la vitesse de corrosion des tubages est réalisée au moins tous les trois mois par une méthode telle que celle des coupons de corrosion ou autre technique équivalente.

ARTICLE 31 :

Un contrôle par diagraphies de l'état des tubages des puits est effectué sur toute leur longueur :

- Sur le puits d'injection GMEU-2 : au moins une fois tous les trois ans, et à l'issue de chaque opération de nettoyage des parois ;
- Sur le puits de production GMEU-1 : au moins une fois tous les cinq ans, à l'issue de chaque

opération de nettoyage des parois, ainsi qu'à l'occasion d'une opération de remontée d'équipement (pompe, tube d'injection d'additif en fond de puits) si le dernier contrôle remonte à plus de trois ans.

Le résultat commenté de ce (ces) contrôle(s) est transmis à la DRIEAT Île-de-France dans un délai de deux mois après sa (leur) réalisation.

ARTICLE 32 :

Les parois des tubages des puits sont maintenues dans un état de surface suffisant pour assurer la validité des contrôles visés à l'article 31.

Dans l'éventualité où l'épaisseur des dépôts sur les parois des tubages des puits dépasse 2 cm en moyenne, le titulaire procède au nettoyage des puits ou adresse au préfet des Hauts-de-Seine et à la DRIEAT Île-de-France un argumentaire justifiant le report de l'opération de nettoyage à une échéance donnée.

Dans le cas où l'épaisseur du tubage est réduite de 50 %, le titulaire met en œuvre un programme de surveillance adapté.

Le cas échéant le titulaire met en œuvre les mesures permettant de maintenir l'intégrité du tubage ou procède au rechemisage du tubage.

Le programme de surveillance est adressé à la DRIEAT Île-de-France.

LE FLUIDE GÉOTHERMAL

ARTICLE 33 :

Des dispositifs fiables de prélèvement d'échantillons de fluide géothermal équipent les installations de surface de la boucle géothermale au moins en deux points, dont un en tête du puits d'exhaure.

ARTICLE 34 :

Le titulaire procède ou fait procéder à des analyses physico-chimiques et bactériologiques du fluide géothermal selon les périodicités définies ci-après. Pour les analyses réalisées par ses propres moyens, au moins une fois par an, les mesures sont effectuées par un laboratoire extérieur compétent. Le titulaire procède à une comparaison de ses mesures d'autosurveillance avec celles obtenues par cet organisme. Il s'assure ainsi du bon fonctionnement de ses dispositifs et matériels d'analyses ainsi que de la représentativité des valeurs mesurées (absence de dérive). Tous les frais engagés à cette occasion sont supportés par le titulaire.

TYPE DE RECHERCHES, DE MESURES OU D'ANALYSE	PÉRIODICITÉ
1 Fer dissous, Fer total, Sulfures, Mercaptans Ph, Eh, Conductivité	Tous les deux mois
2 SiO ₂ , Na ⁺ , Ca ⁺ , K ⁺ , Mg ²⁺ , HCO ₃ ⁻ , Cl ⁻ , SO ₄ ²⁻ , Mn ²⁺ , NH ₄ ⁺ , Sr ²⁺ , F Comptage des particules microniques Mesure de la filtrabilité et des matières en suspension Détermination de la présence de bactéries sulfatoréductrices	Tous les quatre mois
3 Mesure des teneurs en gaz libres et dissous : N ₂ , CH ₄ , H ₂ , H ₂ S, CO ₂ Recherche des traces d'O ₂ , H ₂ , Contrôle de la valeur du point de bulle Détermination du rapport gaz/liquide (GLR)	Une fois par an

En cas d'anomalie constatée sur les résultats des analyses de type 1, le titulaire procède ou fait procéder aux analyses de type 2 dans les meilleurs délais.

CHAPITRE III - PROTECTION DES EAUX SOUTERRAINES, DE L'ENVIRONNEMENT, SÉCURITÉ DES PERSONNELS ET DU PUBLIC

ARTICLE 35 :

Le titulaire met en place une protection de la tête de puits et des autres éléments de la boucle géothermale situés en surface contre d'éventuelles agressions mécaniques.

ARTICLE 36 :

Le titulaire délimite une zone autour des têtes de puits à l'intérieur de laquelle les risques inhérents à d'éventuelles ruptures d'équipements sont susceptibles de donner lieu à des fuites incontrôlées de fluide géothermal à une température pouvant occasionner des brûlures aux personnes.

Il doit la délimiter par des dispositifs appropriés interdisant l'accès à cette zone à toute personne non autorisée. Le titulaire procède de même lors de travaux.

ARTICLE 37 :

L'eau géothermale extraite par le puits de production, est entièrement réinjectée dans le réservoir du Dogger par le deuxième puits prévu à cet effet.

Sous réserve des dispositions de l'article 51, aucun additif autre que celui visé à l'article 49 ne peut être injecté dans le fluide géothermal.

Les eaux des caves des têtes de puits sont collectées et rejetées vers le réseau dédié avec l'accord du service gestionnaire de ce réseau, sous réserve du respect des normes de rejet en vigueur. À défaut d'autorisation, elles seront collectées et stockées sur site en citerne, puis éliminées comme il est dit à l'article 40. Il en sera fait de même lors des travaux.

Des dispositions nécessaires sont prises pour qu'il ne puisse y avoir d'entraînement par les eaux pluviales de matières dangereuses ou insalubres dans le milieu naturel.

Les eaux de ruissellement de la plateforme sont collectées et dirigées vers un déshuileur/débourbeur avant évacuation, en conformité avec la réglementation applicable aux eaux pluviales.

ARTICLE 38 :

Le contrôle de sécurité de l'ensemble des installations électriques de la boucle géothermale est effectué une fois par an par un organisme agréé.

Le résultat de ce contrôle est consigné dans l'enregistrement visé à l'article 28.

ARTICLE 39 :

Les installations doivent être construites, équipées, exploitées de façon telle que leur fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits ou de vibrations mécaniques susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou constituer une gêne pour sa tranquillité.

Les dispositions de l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement (JO du 27 mars 1997) s'appliquent aux bruits et vibrations produits dans les cas visés à l'alinéa ci-dessus.

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

ARTICLE 40 :

Les résidus solides extraits des puits ou tout autre déchet produit par la boucle géothermale au cours du nettoyage des parois internes des tubages 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 doivent être acheminés vers un centre d'élimination correspondant à leurs caractéristiques physico-chimiques.

CHAPITRE IV - TRAVAUX

ARTICLE 41 :

Toute intervention susceptible de porter atteinte à l'intégrité de la boucle géothermale (cf article 25) est portée à la connaissance du préfet des Hauts-de-Seine et de la DRIEAT Île-de-France et doit faire l'objet d'un dossier établi proportionnellement aux enjeux et adressé au Préfet au moins un mois avant le début des travaux (arrêté du 14 /10/2016). Il comprend a minima :

- la description des opérations à effectuer et des mesures à prendre en vue de garantir la sécurité du personnel, du public et de l'environnement ;
- le déroulement des opérations avec, pour chacune des phases, les caractéristiques du fluide utilisé, celles des dispositifs de maîtrise des venues et de contrôle du fluide de forage ;
- le programme de diaggraphie différé et en temps réel qu'il est prévu d'effectuer ;
- les travaux d'établissement ou d'amélioration de la liaison couche-trou avant mise en production, notamment la description de la nature et des quantités de produits mis en œuvre ;
- les moyens prévus pour s'assurer en fin d'opération du maintien de l'intégrité des ouvrages ;
- la fréquence des essais en pression des équipements de contrôle et de maîtrise des venues ;
- la justification de l'adaptation de la composition du bloc d'obturation de puits aux sollicitations (pression, température, compatibilité avec les effluents) et aux travaux envisagés et du dimensionnement de la fermeture à chaque étape ;
- la justification du dimensionnement des accumulateurs au regard des règles de l'art ;
- les caractéristiques des ciments utilisés ;
- au besoin, l'adéquation entre les moyens de contrôle des cimentations et les caractéristiques du ciment utilisé ;
- le nom de la personne responsable en charge de la direction technique des travaux.

Si aucune observation n'est formulée par le Préfet dans un délai d'un mois à compter de la réception du dossier, les travaux envisagés peuvent être entrepris dans les conditions définies dans celui-ci.

La DRIEAT Île-de-France est informée du démarrage des travaux, puis de façon suivie de leur déroulement quotidien en précisant les difficultés rencontrées et les actions envisagées pour y remédier.

ARTICLE 42 :

La DRIEAT Île-de-France est informée des interventions importantes sur la boucle géothermale (remontée du tube d'injection d'additif en fond de puits, remplacement de canalisation, d'équipements de puits...) et en particulier de tout contrôle par diaggraphie, au moins huit jours avant le début des interventions lorsqu'elles sont programmées. En aucun cas, ce délai ne doit être inférieur à 48 heures.

ARTICLE 43 :

Avant le début des travaux et pendant toute leur durée, l'emprise du chantier est délimitée. Des dispositifs d'interdiction d'accès sont placés dans sa périphérie 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 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.

ARTICLE 44 :

Pendant toute la durée des travaux visés à l'article 41, 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 45 :

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

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

Le niveau d'un puits ouvert est vérifié quotidiennement. Lors des opérations de remontée d'équipement (tube d'injection d'additif en fond de puits, pompe), un dispositif de contrôle d'éruption liquide ou gazeuse de puits doit pouvoir être installé rapidement.

ARTICLE 46 :

Le borbier, lorsqu'il est nécessaire, doit être rendu parfaitement étanche afin de prévenir d'éventuelles infiltrations du fluide géothermal dans le sol. Ses abords 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 borbiers sont, après décantation, soit citernés et évacués conformément aux dispositions de l'article 40, soit rejetés au réseau dédié avec l'accord 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 40.

ARTICLE 47 :

Préalablement au début des travaux, 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 au-delà du seuil de 10 ppm. Le responsable du chantier fait alors appliquer les consignes de sécurité adéquates.

Lors des 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.

Sur chaque chantier sont installés une ligne téléphonique permettant l'appel des services de secours, et des dispositifs d'alerte visuels et sonores pour prévenir le personnel.

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.

ARTICLE 48 :

La remise en état du site dans son état initial doit être entreprise immédiatement dès la fin des travaux et s'achève au plus tard un mois après.

À l'issue des travaux et dans un délai de six mois, le titulaire adresse au préfet et à la DRIEAT Île-de-France un rapport de fin de travaux synthétisant les opérations effectuées, les résultats des contrôles effectués et les éventuelles anomalies survenues.

**CHAPITRE V - TRAITEMENT DU FLUIDE GÉOTHERMAL POUR
PRÉVENIR DE LA CORROSION ET L'ENCRASSEMENT DES TUBAGES**

ARTICLE 49 :

Le titulaire met en œuvre une injection permanente dans le fluide géothermal d'un produit visant à prévenir ou limiter la corrosion et l'encrassement des tubages.

ARTICLE 50 :

Le titulaire constitue et tient à jour un dossier comprenant les pièces suivantes :

- la méthodologie du traitement envisagé avec tous les éléments d'appréciation utiles (notamment ceux justifiant du dosage préconisé) ;
- un document comprenant la fiche technique du produit utilisé et exposant son mode d'action, les raisons et résultats de tests préalables qui ont conduit au choix de ce produit, les dispositions envisagées pour suivre l'efficacité du traitement dans le temps ;
- un plan complet et détaillé du dispositif d'injection (tube, pompes doseuses, réserve, etc.) ;
- une notice indiquant les risques accidentels pouvant résulter du fonctionnement de l'installation de traitement ainsi que les moyens et les mesures prévus pour remédier aux effets dommageables qu'ils pourraient produire dans l'environnement (mode d'action, effets des produits à haute dose, effets cumulatifs à terme vis-à-vis de la formation productrice).

Ce dossier est tenu à la disposition des agents de la DRIEAT Île-de-France.

ARTICLE 51 :

Le changement de produit ou de méthode de traitement doit être signalé à la DRIEAT Île-de-France en précisant les raisons et les résultats escomptés par cette modification.

ARTICLE 52 :

Le produit destiné à être injecté dans le fluide géothermal est stocké dans un réservoir fermé, muni d'un évent, placé sur une cuvette de rétention en matériau résistant au produit et de capacité au moins égale à celle du réservoir.

Le local contenant le réservoir de stockage du produit est ventilé et sa température ambiante reste maintenue en permanence entre les minima et maxima indiqués dans la fiche technique du produit de façon à assurer sa bonne conservation et son efficacité.

Le niveau du produit contenu dans le réservoir doit pouvoir être repéré facilement et précisément par la personne chargée de son suivi.

ARTICLE 53 :

Le produit accidentellement répandu sur le sol est récupéré avec soin.

Un stock de matériau inerte et absorbant, déposé à proximité et en quantité suffisante, doit permettre d'en limiter l'épandage sur le sol. Après usage, ce matériau est récupéré.

ARTICLE 54 :

La méthodologie de traitement, toutes les précautions d'emploi ainsi que l'emplacement et le fonctionnement du matériel de sécurité préconisés par la fiche de données de sécurité du produit utilisé sont portés à la connaissance du personnel. Ils sont affichés dans le local d'exploitation, ainsi que la liste des numéros d'appels de secours et d'urgence.

ARTICLE 55 :

Une séance de formation du personnel est effectuée :

- lors de sa prise de fonction, et périodiquement ;
- ainsi qu'à l'occasion des modifications importantes des installations ou de l'usage d'un nouveau type de produit.

La formation dispensée a pour but d'informer le personnel des risques pouvant résulter de la mise en œuvre et de la manipulation des produits ainsi que des mesures d'urgence à prendre en cas d'incident ou d'accident.

En outre, elle porte sur les règles de conduite, les vérifications à effectuer pour garantir le bon fonctionnement et le suivi du traitement.

Sa date est consignée dans l'enregistrement visé à l'article 28.

ARTICLE 56 :

Les installations de surface du système d'injection de produit sont équipées des dispositifs tels que manomètre, débitmètre, pressostat ou équivalent, nécessaires au contrôle de la continuité et du fonctionnement permanent de la ligne d'injection.

Lorsque le produit est injecté par un tube en fond du puits de production, l'intégrité de ce tube est vérifiée avant la mise en service de l'installation, puis périodiquement tous les six mois. Ce contrôle est en outre réalisé à l'issue de chaque manœuvre de la pompe d'exhaure, et chaque fois qu'une anomalie sur l'injection en fond de puits est suspectée.

ARTICLE 57 :

La quantité de produit injecté doit pouvoir être réglée et asservie en fonction du débit géothermal.

ARTICLE 58 :

Sont consignées quotidiennement sur un registre spécifique à la station de traitement les données suivantes :

- la quantité de produit injecté ;
- le débit géothermal ;
- la concentration de produit injecté ;

- tout événement ou incident survenu sur l'installation ;
- tout contrôle particulier effectué (intégrité du tube, etc.).

Ce registre est tenu à la disposition des agents de la DRIEAT Île-de-France.

CHAPITRE VI – BILANS ANNUELS

ARTICLE 59 :

Les contrôles effectués en application des dispositions des articles **27, 28, 29, 30, 34, 38, 56** et **58** font l'objet d'un rapport annuel de suivi et de synthèse établi sous la responsabilité du titulaire. Ce rapport est arrêté à la date du 1^{er} janvier et porte sur les 12 mois d'exploitation précédents. Il est transmis à la DRIEAT Île-de-France avant le 1^{er} mars de chaque année.

ARTICLES DE REFERENCE	ÉLÉMENTS A RAPPORTER
Article 27 Article 28	Débits, pressions, températures, quantité d'énergie produite, paramètres électriques de fonctionnement des pompes, dates et résultats des vérifications des appareils de mesure.
Article 29	Caractéristiques hydrodynamiques des puits, consommation, puissance électrique et rendements des pompes.
Article 30	Estimation de la cinétique des phénomènes de corrosion.
Article 34	Résultats des analyses physico-chimiques et bactériologiques du fluide géothermal.
Article 38	Compte-rendu du contrôle des équipements électriques.
Article 56	Contrôle de la continuité et du fonctionnement permanent de la ligne d'injection, contrôle de l'intégrité du tube d'injection en fond de puits.
Article 58	Synthèse des données consignées quotidiennement sur le registre de la situation de traitement.

Le rapport annuel comprend les résultats des contrôles cités ci-dessus ainsi qu'une synthèse du suivi des paramètres de fonctionnement commentée, notamment eu égard :

- à la cinétique des phénomènes de corrosion/dépôt sur les parois internes des tubages ;
- aux risques de percements de ces tubages ;
- à l'évolution des caractéristiques hydrodynamiques de l'installation.

Le maître d'ouvrage s'engage à transmettre annuellement les données des paramètres de fonctionnement de la boucle primaire géothermale telles que souhaitées par le gestionnaire de la base de donnée publique « SYBASE » à date de réception des travaux par la DRIEAT Île-de-France.

ARTICLE 60 :

Au rapport prévu à l'article 59, est joint un bilan annuel d'exploitation arrêté au 1^{er} janvier indiquant le nombre d'équivalent logements raccordés au réseau de chaleur alimenté par la centrale géothermique.

Il comprend, en outre, pour chaque type d'énergie alimentant ce réseau :

- la production énergétique ;
- le nombre de jours de fonctionnement sur la période considérée ;

- le taux de couverture.

Ce rapport comprend également, pour la production d'énergie géothermale :

- le volume de fluide extrait ;
- les consommations électriques.

Il indique les travaux effectués au cours de l'année écoulée et ceux prévus pour les années à venir. Il indique aussi les actions menées ou prévues pour l'optimisation de l'utilisation de la ressource géothermique.

CHAPITRE VII - DISPOSITIONS GÉNÉRALES

ARTICLE 61 :

Le titulaire est tenu de laisser accès aux agents de l'autorité administrative, compétents en matière de police des mines dans les conditions prévues à l'article L 175-1 du code minier.

Il tient à leur disposition tout renseignement concernant l'exploitation, la qualité de l'eau prélevée, le niveau de l'eau dans les puits, les volumes prélevés et l'utilisation de l'eau.

ARTICLE 62 :

Les informations de caractère nouveau, obtenues par le titulaire, portant sur l'évolution de la qualité du fluide géothermal (physico-chimique, bactériologique, etc.) ainsi que celles relatives aux potentialités du gisement sont communiquées à la DRIEAT Île-de-France.

ARTICLE 63 :

Le titulaire doit avertir sans délai à la DRIEAT Île-de-France de tout fait anormal survenant sur la boucle géothermale, que ce soit sur l'architecture (rupture de canalisations, fuite...), sur les paramètres de fonctionnement (débit, pression, températures, puissances de pompages...) ou sur les caractéristiques physico-chimiques et bactériologiques du fluide.

La DRIEAT Île-de-France est avertie sans délai de tout indice laissant présumer un percement des tubages des puits qui, dans ce cas, doivent immédiatement faire l'objet de contrôles et d'investigations afin de détecter l'existence du percement, sa localisation et son importance. Le titulaire prend des mesures immédiates pour limiter les effets de la fuite sur les nappes aquifères menacées. Le cas échéant, il communique ensuite à la DRIEAT Île-de-France le programme des travaux de réparation selon les modalités de l'article 41.

ARTICLE 64 :

Tout fait, incident ou accident de nature à porter atteinte aux intérêts énumérés à l'article L161-1 du code minier doit sans délai être porté par le titulaire à la connaissance du préfet et de la DRIEAT Île-de-France et, lorsque la sécurité publique est compromise et qu'il y a péril imminent, à celle des maires.

Tout accident individuel ou collectif ayant entraîné la mort ou des blessures graves doit être sans délai déclaré à la même autorité et au préfet. Dans ce cas, et sauf dans la mesure nécessaire aux travaux de sauvetage, de consolidation urgente et de conservation de l'exploitation, il est interdit au titulaire de modifier l'état des lieux jusqu'à la visite de la DRIEAT Île-de-France ou de son délégué.

Un rapport d'accident est transmis par le titulaire à la DRIEAT Île-de-France. Celle-ci peut également demander un rapport en cas d'incident. Ce rapport précise notamment les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et en tout cas pour en limiter les effets.

le délai de deux mois. Ce recours administratif prolonge de deux mois les délais mentionnés aux 1° et 2°.

Tout recours administratif ou contentieux doit être notifié à l'auteur et au bénéficiaire de la décision, à peine, selon le cas, de non prorogation du délai de recours contentieux ou d'irrecevabilité. Cette notification doit être adressée par lettre recommandée avec accusé de réception dans un délai de quinze jours francs à compter de la date d'envoi du recours administratif ou du dépôt du recours contentieux (article R. 181-51 du code de l'environnement).

Adresse postale du bénéficiaire de la décision :

Société Engie Energie Services, Engie Solutions
Tour T1
1 place Samuel de Champlain
92930 Paris La Défense

Adresse postale de l'auteur de la décision :

Monsieur le Préfet des Hauts-de-Seine, Direction de la Citoyenneté et de la Légalité, Bureau de l'environnement, des installations classées et des enquêtes publiques, 167-177, avenue Jolliot-Curie, 92013 Nanterre Cedex.

ARTICLE 71 :

L'arrêté est publié sur le site internet de la préfecture des Hauts-de-Seine, pendant une durée d'un mois.

Un affichage est effectué en mairie dans les conditions prévues au 2° de l'article R. 181-44 du code de l'environnement.

ARTICLE 72 :

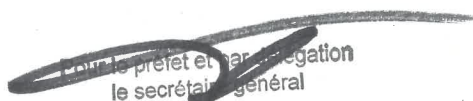
Le secrétaire général de la préfecture des Hauts-de-Seine, le secrétaire général de la préfecture des Yvelines, la directrice régionale et interdépartementale de l'environnement de l'aménagement et des transports d'Île-de-France sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont ampliation sera adressée :

- aux maires des communes de Clamart, Le Plessis-Robinson, Meudon et Vélizy-Villacoublay,
- au directeur de l'agence régionale de Santé, délégation territoriale des Hauts-de-Seine,
- au directeur départemental des territoires des Hauts-de-Seine;
- au directeur régional des affaires culturelles d'Île-de-France ;
- au Commandant de la Brigade des Sapeurs Pompiers de Paris ;
- au commandant de la région terre Île-de-France.

Nanterre, le : 15 JAN. 2024

Versailles, le : 12 JAN. 2024

Le préfet des Hauts-de-Seine,


Pour le préfet et par délégation
le secrétaire général

Pascal GAUCI

Le préfet des Yvelines,

Pour le Préfet et par délégation
Le Secrétaire général


Victor DEVOUGE

ARTICLE 65 :

En cas d'arrêt de l'exploitation pendant une durée supérieure à six mois, le titulaire doit indiquer à la DRIEAT Île-de-France les mesures prises pour s'assurer de la conservation et de l'étanchéité des ouvrages ainsi que ses éventuelles intentions d'abandon définitif.

ARTICLE 66 :

Le titulaire est tenu de faire connaître au préfet des Hauts-de-Seine et à la DRIEAT Île-de-France les modifications qu'il envisage d'apporter à ses travaux, à ses installations ou à ses méthodes de travail lorsqu'elles sont de nature à entraîner un changement notable des paramètres de fonctionnement de l'exploitation géothermale.

ARTICLE 67 :

Le titulaire est tenu d'informer au préalable le préfet des Hauts-de-Seine et la DRIEAT Île-de-France des modifications de l'organisation lui assurant les capacités techniques nécessaires à l'exploitation du gîte géothermique.

En outre, il doit informer sans délai le préfet des Hauts-de-Seine et la DRIEAT Île-de-France des modifications de son dispositif d'assurance couvrant les dommages pouvant affecter l'intégrité des puits.

ARTICLE 68 :

Quatre mois avant le terme de la validité du titre minier lui autorisant le droit d'exploiter, s'il décide de poursuivre l'exploitation, le titulaire adresse au préfet une demande de prolongation de permis d'exploitation.

S'il décide l'arrêt définitif de tout ou partie de l'exploitation, que ce soit en cours de validité ou au terme de la validité du titre minier, six mois avant, le titulaire déclare au préfet les mesures qu'il envisage de mettre en œuvre pour se conformer aux dispositions de l'article L. 163-3 du code minier et des articles 43 à 47 du décret n°2006-649 du 2 juin 2006 modifié.

ARTICLE 69 :

Indépendamment des contrôles explicitement prévus dans le présent arrêté, la DRIEAT Île-de-France peut demander, en tant que de besoin, la réalisation, inopinée ou non, de prélèvements et analyses d'effluents liquides ou gazeux, de déchets ou de sols ainsi que l'exécution de mesures de niveaux sonores et vibrations ou toute autre mesure destinée à s'assurer des dispositions du présent arrêté. Ils sont exécutés par un organisme tiers que le titulaire aura choisi à cet effet ou soumis à l'approbation de la DRIEAT Île-de-France s'il n'est pas agréé. Tous les frais engagés à cette occasion sont supportés par le titulaire.

ARTICLE 70 :

La présente décision peut être déférée au tribunal administratif de Cergy Pontoise :

1° Par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L.511-1 dans un délai de quatre mois à compter du premier jour de la publication ou de l'affichage de ces décisions ;

2° Par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois à compter de la date à laquelle la décision leur a été notifiée.

Les décisions mentionnées au premier alinéa peuvent faire l'objet d'un recours gracieux ou hiérarchique dans