



**PRÉFET  
DES HAUTS-DE-SEINE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction de la coordination  
des politiques publiques et  
de l'appui territorial**

**Arrêté préfectoral DCPAT n° 2022 – 124 en date du 18 novembre 2022  
accordant à la société Engie Energie Services un permis d'exploitation de gîte  
géothermique sur la commune d'Issy-les-Moulineaux**

**Le préfet des Hauts-de-Seine  
Chevalier de l'Ordre National du Mérite**

**VU** le Code minier nouveau, notamment ses articles L112-1 et L161-1 ;

**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°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** le décret du 29 juillet 2020 portant nomination du préfet des Hauts-de-Seine – M. HOTTIAUX (Laurent) ;

**VU** le décret en date du 15 avril 2022 portant nomination du secrétaire général de la préfecture des Hauts-de-Seine (classe fonctionnel I) – M. GAUCI (Pascal) ;

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

**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** l'arrêté préfectoral DCPAT n°2018-171 du 25 octobre 2018 autorisant la SNC Issy Cœur de Ville à rechercher un gîte géothermique à basse température et autorisant l'ouverture de travaux miniers sur le territoire de la commune de Issy-les-Moulineaux ;

**VU** l'arrêté préfectoral DCPAT n°2019-87 du 29 avril 2019 accordant la mutation du permis n°2018-171 du 25 octobre 2018 de recherche de gîte géothermique à basse température dit Issy Cœur de Ville et autorisant l'ouverture de travaux miniers sur la commune d'Issy-les-Moulineaux ;

**Vu** l'arrêté PCI n°2022-041 en date du 2 mai 2022 portant délégation de signature à monsieur Pascal Gauci, sous-préfet, secrétaire général de la préfecture des Hauts-de-Seine ;

**VU** la demande de permis d'exploitation d'un gîte géothermique à la nappe de la Craie présentée par la société Engie Energie Solutions en date du 14 octobre 2021 et complétée le 28 avril 2022 ;

**VU** le rapport et avis de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement, de l'aménagement et des transports d'Île-de-France (DRIEAT) en date du 25 octobre 2022,

**VU** le courriel en date du 25 octobre 2022 par lequel le projet d'arrêté a été transmis au pétitionnaire, et l'informant du délai de quinze jours dont il disposait pour présenter ses observations éventuelles ;

**VU** la réponse du pétitionnaire en date du 14 novembre 2022 ;

**Considérant** que les forages sont situés à des emplacements précisés dans le dossier d'autorisation de recherche soumis à enquête publique et que le volume d'exploitation et le débit calorifique sollicités se situent dans les limites de ceux qui étaient mentionnés à titre prévisionnel dans le dossier d'autorisation soumis à enquête publique ;

**Considérant** qu'il n'y a pas lieu en conséquence de soumettre la demande de permis d'exploitation d'un gîte géothermique de la nappe de la Craie présentée par la société Engie Energie Solution à enquête publique, ni à l'avis des membres du Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques des Hauts-de-Seine ;

**Considérant** les mesures prévues et imposées pour maîtriser les impacts potentiels de l'exploitation du gîte géothermique et notamment en ce qui concerne la protection des eaux souterraines et des eaux de surface,

**Sur** proposition du secrétaire général de la préfecture des Hauts-de-Seine

## **A R R E T E**

### **CHAPITRE I – TITRE MINIER – PERMIS D'EXPLOITATION**

#### **Article 1<sup>er</sup> :**

La société Engie Energie Services, ci-après dénommé « le titulaire », est autorisée à exploiter un gîte géothermique de la nappe de la Craie à partir de deux doublets, constitués pour chacun d'un puits de production et d'un puits de réinjection, implantés sur la commune d'Issy-les-Moulineaux, et dont les coordonnées Lambert 93 sont :

Puits	Coordonnées Lambert 93 (m)		Profondeur	Site
	X	Y	Z(mNGF)	Z(mNGF)
Forage PG1	646 682,40	6 858 727,70	1,67	28,3
Forage PG2	646 878,90	6 858 628,20	0,6	28,3
Forage PG3	646 772,60	6 858 572,50	-0,5	28,3
Forage PG4	646 772,00	6 858 699,10	0,45	28,3

Le permis d'exploitation est accordé pour une durée de 25 ans et 10 mois à compter de la notification du présent arrêté.

## **Article 2 :**

La projection horizontale de l'enveloppe du volume d'exploitation a la forme de « gélules », rassemblées en une figure géométrique, chacune définie par 2 cylindres verticaux centrés sur les coordonnées barycentriques respectivement des points d'impacts au toit du réservoir des puits producteur et injecteur, de rayon  $d/2$ ,  $d$  étant la distance entre le forage de production et le forage d'injection :

- $d = 216$  m pour le doublet constitué de PG1 et PG2,
- $d = 133$  m pour le doublet constitué de PG3 et PG4.

La projection horizontale de l'enveloppe du volume d'exploitation a pour surface  $86\,776,2$  m<sup>2</sup> et est comprise dans le périmètre de recherche défini à l'article 1 de l'arrêté préfectoral DCPAT n°2018-171 du 25 octobre 2018 susvisé.

Le volume d'exploitation est compris entre les plans horizontaux correspondants au toit des alluvions anciennes jusqu'à la cote de la base de la Craie fissurée, soit une épaisseur d'aquifère de 35 m.

Le volume ainsi défini est de  $3\,037\,167$  m<sup>3</sup>.

## **Article 3 :**

Le permis d'exploitation permet la valorisation de la ressource géothermique en mode « chaud » et mode « froid ».

Les paramètres de fonctionnements sont :

- le débit volumique maximum autorisé est fixé à  $100$  m<sup>3</sup>/h pour chacun des puits fonctionnant en production, soit  $200$  m<sup>3</sup>/h pour l'installation ;
- la température de réinjection est comprise entre  $8$  et  $25^{\circ}\text{C}$  ;
- l'écart entre les énergies chaudes et froides échangées avec la nappe est inférieur à  $2\,500$  MWh par an.

L'augmentation de ces paramètres doit faire l'objet d'une demande de modification des conditions d'exploitation, comme prévu à l'article 39. 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 à la DRIEAT.

## **Article 4 :**

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 5 :**

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, échangeurs thermiques, dispositifs de mesure et de contrôle associés.

## **Article 6 :**

Le titulaire est autorisé à rejeter l'eau géothermale issue des opérations de rétro-lavage et de nettoyage du filtre au réseau d'assainissement, sous réserve de l'obtention de l'autorisation de rejet auprès du gestionnaire du réseau et suivant le protocole qu'il aura établi.

À défaut d'autorisation l'eau géothermale sera collectée et éliminée comme dit à l'article 22.

## CHAPITRE II - SUIVI TECHNIQUE DE L'EXPLOITATION

### Article 7 :

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

### Article 8 :

Le suivi de la boucle géothermale ainsi que les interventions sur la boucle géothermale font l'objet de procédures et d'instructions d'exploitation écrites et contrôlées, visant à garantir l'absence de contamination de l'eau géothermale.

Ces procédures et instructions doivent notamment décrire :

- les modalités de surveillance de la boucle géothermale,
- les types d'alertes et les seuils impliquant une intervention humaine ou une mise en sécurité automatique des installations,
- les modalités d'intervention en cas d'alerte ou de travaux sur la boucle géothermale,
- les règles à respecter afin d'empêcher toute contamination chimique ou bactérienne de l'eau et de la boucle géothermale, en exploitation et en cas d'intervention ou de travaux sur la boucle,
- les procédures de désinfection à appliquer lors des opérations conduisant à ouvrir la boucle géothermale,
- les modalités de maintenance et de vérification des appareils de mesure nécessaires au suivi de l'exploitation.

Ces documents sont tenus, sur place, à la disposition des agents de la DRIEAT.

### Article 9 :

Le titulaire prend les dispositions nécessaires à garantir la protection de la ressource en eau souterraine, notamment vis-à-vis du risque de pollution par les eaux de surface et du mélange des eaux issues de différents systèmes aquifères.

Les puits sont parfaitement isolés des inondations et de toute pollution par les eaux superficielles. L'accès aux puits est interdit à toute personne étrangère à l'exploitation ou à l'entretien des puits par un dispositif de sécurité.

Le titulaire prend les dispositions nécessaires à garantir l'absence de contamination chimique ou bactériologique de l'eau et de la boucle géothermale, en exploitation et au cours des opérations de maintenance de la boucle géothermale.

Les échanges thermiques se font au travers d'échangeurs en circuit fermé. L'eau géothermale n'est jamais mise en contact avec l'air. Hormis les opérations de traitement chimique à l'acide chlorhydrique envisagées pour la maintenance préventive, aucun additif n'est ajouté à l'eau géothermale.

### Article 10 :

La boucle géothermale est équipée des appareils de mesure nécessaires au suivi de l'exploitation, du comportement du réservoir et à la détection des anomalies (à minima appareils de mesure de débit, de température et de pression sur chaque puits).

La détection d'une anomalie déclenche une alerte qui provoque soit une intervention humaine, soit la mise en sécurité automatique des installations.

Les puits sont équipés de dispositifs permettant la mesure du niveau piézométrique.

Les installations de pompage sont équipées de compteurs volumétriques. Le choix et les conditions de montage des compteurs doivent permettre de garantir la précision des volumes mesurés.

Les compteurs volumétriques équipés d'un système de remise à zéro sont interdits.

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

Les appareils de mesure visés au 1er et 4ème alinéa sont maintenus en permanence en état de fonctionnement et sont vérifiés au moins une fois par an par un organisme compétent.

### **Article 11 :**

Un relevé quotidien de l'ensemble des paramètres visés au 1<sup>er</sup> et 4ème alinéa de l'article 10 est effectué et enregistré soit de façon automatique et centralisée, 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, ainsi pour chacun des puits injecteur le débit volumique lié à chaque opération de retro-lavage.

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, avec les événements enregistrés au cours des cinq dernières années.

L'exploitant établit chaque année une synthèse annuelle de ces résultats qu'il tient à la disposition de la DRIEAT.

### **Article 12 :**

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 13 :**

L'intégrité des puits, leur étanchéité et l'absence de communication entre les eaux prélevées et les eaux de surface ou celles d'autres formations aquifères interceptées par les puits font l'objet d'une vérification tous les dix ans. Ces inspections décennales comprennent a minima :

- Un contrôle de l'état des tubages et des cimentations de chaque puits : au minimum un contrôle par caméra vidéo et un contrôle de l'état des cimentations par un outil sonique (de type CBL/VDL) ou par une autre méthode équivalente ;
- Des pompages d'essai par paliers sur les puits de production : au minimum trois pompages d'essais à des débits différents sont réalisés, le dernier palier s'effectuant au débit maximal autorisé. La durée de pompage pour chaque palier est de deux heures et les paliers s'enchaînent.

Le résultat commenté de ces contrôles est transmis au Préfet et au DRIEAT dans un délai de deux mois après leur réalisation. Aux documents de contrôle est joint un avis commenté sur l'état général de l'ouvrage vis-à-vis de la poursuite de l'exploitation et les points particuliers à signaler.

#### Article 14 :

Les parois des tubages des puits sont maintenues dans un état de surface suffisant pour assurer la validité des contrôles visés à l'article 13.

Dans l'éventualité où l'épaisseur des dépôts sur les parois des tubages des puits dépasse 1 cm en moyenne, le titulaire procède au nettoyage des puits ou adresse au préfet et au DRIEAT 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 les mesures permettant de maintenir l'intégrité du tubage ou procède au rechemisage ou remplacement du tubage.

#### Article 15 :

Des dispositifs fiables de prélèvement d'échantillons de fluide géothermique équipent les installations de surface de la boucle géothermique en tête des puits d'exhaure, en tête des puits d'injection et aux points de rejet au réseau.

#### Article 16 :

Le titulaire procède ou fait procéder à des analyses physico-chimiques et bactériologiques du fluide géothermique, sur un échantillon prélevé sur chacun des ouvrages du doublet, de manière à avoir une mesure amont et une mesure aval de l'échangeur. Ces analyses sont réalisées à l'initiative et à la charge du titulaire, au minimum sur les paramètres et selon les périodicités définies ci-après :

Paramètres analyse complète		Fréquence
- Température	- Magnésium	Tous les 6 mois pendant 4 ans à une fois par an, à partir de la 5 <sup>ème</sup> année, selon les résultats d'analyses obtenus.
- PH	- Titre alcalimétrique complet (TAC)	
- Conductivité	- Carbonates	
- Turbidité	- Calcium	
- Sulfates	- Silice	
- Bicarbonates	- Matière en suspension	
- Chlorures	- comptage des particules microniques	
- Manganèse	- Oxygène dissous	
- Sodium	- Bactéries sulfato-réductrices	
- Potassium	- Ferrobactéries	
- Nitrates	- Sulfures	
- Nitrites	- Hydrocarbures totaux	
- Ammonium	- Azote global	
- Carbone organique total (COT)	- DCO, DBO	
- Fer		
- H <sub>2</sub> S		
- Equilibre calcocarbonique		

Une comparaison commentée de ces mesures avec celles obtenues à l'état T(0) et T (n-1) est adressé à la DRIEAT Île-de-France, dans le mois suivant la réalisation des analyses.

L'état T(0) correspond à la qualité de l'eau géothermique analysée avant la mise en service des installations.

Les commentaires comprennent le cas échéant les actions envisagées ou mises en œuvre pour améliorer la qualité de l'eau en cas d'évolution défavorable.

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

#### Article 17 :

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 18

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 d'eau géothermale.

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 19 :

L'eau géothermale extraite par le puits de production est entièrement réinjectée dans son réservoir d'origine par le deuxième puits prévu à cet effet pour chaque doublet, à l'exception des eaux de rétro-lavage et de nettoyage du filtre visées à l'article 6.

Hormis les opérations de traitement chimique à l'acide chlorhydrique envisagées pour la maintenance préventive, aucun additif n'est ajouté à l'eau géothermale.

#### Article 20 :

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 11.

#### Article 21 :

Les installations doivent être construites, équipées, exploitées de telle façon 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 22 :

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 23 :

Toute intervention susceptible de porter atteinte à l'intégrité de la boucle géothermale (cf article 5 du présent arrêté) est portée à la connaissance du Préfet des Hauts-de-Seine et de la DRIEAT et doivent faire l'objet d'un dossier établi proportionnellement aux enjeux et adressé au Préfet des Hauts-de-Seine et à la DRIEAT au moins un mois avant le début des travaux (arrêté du 14 /10/2016). Il comprend à minima :

- la description des opérations à effectuer et des mesures à prendre en vue de garantir la sécurité du personnel 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 diagraphie différé et en temps réel qu'il est prévu d'effectuer;
- Les règles à respecter afin d'empêcher toute contamination chimique ou bactérienne de l'eau et de la boucle géothermale et de désinfection à appliquer lors des opérations conduisant à ouvrir la boucle géothermale conformément aux procédures et instructions visées à l'article 8 ;
- les moyens prévus pour s'assurer en fin d'opération du maintien de l'intégrité des ouvrages ;
- 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. Le préfet et la DRIEAT sont informés 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 24 :

La DRIEAT est informée des interventions importantes sur la boucle géothermale (remplacement de canalisation, d'équipements de puits...) et en particulier de tout contrôle par diagraphie, 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 25 :

Pendant toute la durée des travaux visés à l'article 23, les têtes de puits sont équipées d'un système d'étanchéité adéquat pour prévenir une éruption d'eau géothermale et en cas de nécessité de neutraliser la pression en tête de puits.

### Article 26 :

L'eau géothermale récupérée en surface à l'occasion de travaux est évacuée dans un réseau d'assainissement avec l'accord du service gestionnaire de ce réseau, sous réserve du respect des normes de rejet en vigueur. En cas d'absence d'accord du gestionnaire de réseau, l'eau géothermale est citernée et éliminée comme déchet.

En aucun cas, il ne doit y avoir réinjection de cette eau dans son réservoir d'origine.

Le niveau d'un puits ouvert est vérifié quotidiennement. Lors des opérations de remontée d'équipement, un dispositif de contrôle d'éruption de puits doit pouvoir être installé rapidement.



**Article 27 :**

Lors de tout chantier, des dispositifs d'interdiction d'accès sont placés dans sa périphérie de façon à ce que le public ne puisse y pénétrer et avoir accès à une zone dangereuse.

**Article 28 :**

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.

**Article 29 :**

Le borbier, lorsqu'il est nécessaire, doit être rendu parfaitement étanche afin de prévenir d'éventuelles infiltrations 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 dangereusement.

**Article 30 :**

Lors de tout chantier, des dispositifs d'interdiction d'accès sont placés dans sa périphérie de façon à ce que le public ne puisse y pénétrer et avoir accès à une zone dangereuse.

**Article 31 :**

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 des Hauts-de-Seine et à la DRIEAT un rapport de fin de travaux synthétisant les opérations effectuées, les résultats des contrôles effectués et les éventuelles anomalies survenues.

## CHAPITRE VI – BILANS ANNUELS

**Article 32 :**

Les contrôles effectués en application des dispositions des articles 10,11, 12, 16 et 20 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<sup>er</sup> janvier et porte sur les 12 mois d'exploitation précédents. Il est transmis à la DRIEAT avant le 1<sup>er</sup> mars de chaque année.

ARTICLES DE RÉFÉRENCE	ÉLÉMENTS À RAPPORTER
Article 10 Article 11	Débits, pressions, températures, quantité d'énergie produite, paramètres électriques de fonctionnement des pompes, dates et résultats des vérifications des appareils de mesure.
Article 12	Caractéristiques hydrodynamiques des puits, consommation, puissance électrique et rendements des pompes.
Article 16	Résultats des analyses physico-chimiques et bactériologiques du fluide géothermal.

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.

### **Article 33 :**

Au rapport prévu à l'article 32, est joint un bilan annuel d'exploitation arrêté au 1<sup>er</sup> janvier indiquant le nombre d'équivalents 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 GENERALES**

### **Article 34 :**

Le titulaire est tenu de laisser aux agents de la DRIEAT Île-de-France l'accès au site 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 35 :**

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.

### **Article 36 :**

Le titulaire doit avertir sans délai la DRIEAT 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 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 le programme des travaux de réparation selon les modalités de l'article 23.

#### **Article 37 :**

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 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 ou de son délégué.

Conformément à l'article 27 du décret 2006-649 du 2 juin 2006 modifié, un rapport d'accident est transmis par le titulaire au Préfet et à la DRIEAT. Celui-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.

#### **Article 38 :**

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

#### **Article 39 :**

Le titulaire est tenu de faire connaître au préfet et à la DRIEAT 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 40 :**

Le titulaire est tenu d'informer au préalable le préfet et la DRIEAT 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 et la DRIEAT des modifications de son dispositif d'assurance couvrant les dommages pouvant affecter l'intégrité des puits.

#### **Article 41 :**

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.

#### **Article 42 :**

Indépendamment des contrôles explicitement prévus dans le présent arrêté, la DRIEAT 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 s'il n'est pas agréé. Tous les frais engagés à cette occasion sont supportés par le titulaire.

#### **Article 43 :**

Le présent arrêté ne peut être déféré qu'au tribunal administratif. Le délai de recours est de deux mois à compter de sa date de notification ou de publication.

#### **Article 44 :**

Un extrait du présent arrêté est, par les soins du préfet des Hauts-de-Seine et aux frais du titulaire, affiché en préfecture des Hauts-de-Seine et à la mairie d'Issy-les-Moulineaux, inséré au recueil des actes administratifs de la préfecture des Hauts-de-Seine et publié dans un journal diffusé sur l'ensemble du département.

#### **Article 45 :**

Le secrétaire général de la préfecture des Hauts-de-Seine, le maire d'Issy-les-Moulineaux ainsi que 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 une copie sera adressée :

- au maire d'Issy-les-Moulineaux ;
- au directeur de l'Agence Régionale de Santé,
- au chef du Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine,
- au général de division commandant la Brigade des Sapeurs-Pompiers de Paris,
- au général de corps d'armée commandant de la zone terre Île-de-France.

Le préfet,

  
Pour le préfet et par délégation  
le secrétaire général

Pascal GAUCI