



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DU VAL-DE-MARNE

DIRECTION DES AFFAIRES GENERALES
ET DE L'ENVIRONNEMENT

BUREAU DES INSTALLATIONS CLASSEES ET
DE LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT
SECTION ENVIRONNEMENT

DIRECTION REGIONALE ET INTERDEPARTEMENTALE
DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'ENERGIE D'ILE-DE-FRANCE

SERVICE EAU SOUS-SOL

ARRETE INTERPREFECTORAL N° 2013 / 3630

autorisant la ville de Fresnes à rechercher un gîte géothermique à basse température sur le territoire des communes de Fresnes, Chevilly-Larue, Rungis (94), Antony (92) et Wissous (91) et autorisant la réalisation de travaux miniers sur la commune de Fresnes (94)

LE PREFET DU VAL-DE-MARNE

LE PREFET DES HAUTS-DE-SEINE

LE PREFET DE L'ESSONNE

**Chevalier de la Légion d'honneur
Chevalier de l'Ordre National du Mérite**

**Chevalier de la Légion d'honneur
Chevalier de l'Ordre National du Mérite**

**Chevalier de la Légion d'honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite**

VU le code minier nouveau et 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°80-331 du 7 mai 1980 modifié portant règlement général des industries extractives ;

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 du Président de la République du 17 janvier 2013 portant nomination de M. Thierry LELEU, en qualité de Préfet du Val-de-Marne ;

VU le décret du Président de la République du 8 juillet 2009 portant nomination de M. Christian ROCK, en qualité de Secrétaire Général de la préfecture du Val-de-Marne ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2013/367 du 4 février 2013 portant délégation de signature à M. Christian ROCK, Secrétaire Général de la préfecture du Val-de-Marne ;

VU le décret du Président de la République du 7 novembre 2013 portant nomination de M. Yann JOUNOT, en qualité de Préfet des Hauts-de-Seine ;

VU le décret du Président de la République du 9 septembre 2013 portant nomination de M. Christian POUGET, en qualité de secrétaire général de la préfecture des Hauts-de-Seine ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2013-76 du 11 novembre 2013 portant délégation de signature à M. Christian POUGET, secrétaire général de la préfecture des Hauts-de-Seine ;

VU le décret du Président de la République du 25 juillet 2013 portant nomination de M. Bernard SCHMELTZ, en qualité de Préfet de l'Essonne ;

VU le décret du Président de la République du 12 juin 2012 portant nomination de M. Alain ESPINASSE, en qualité de Secrétaire Général de la préfecture de l'Essonne ;

VU l'arrêté préfectoral n°2012-PREF-MC-031 du 26 août 2013 portant délégation de signature à M. Alain ESPINASSE, Secrétaire Général de la préfecture de l'Essonne ;

.../...

VU l'arrêté préfectoral n°2007/4940 du 18 décembre 2007 autorisant la ville de Fresnes à poursuivre l'exploitation du gîte géothermique à basse température du Dogger sur le territoire de la commune de Fresnes ;

VU la demande d'autorisation de recherches d'un gîte géothermique au Dogger et la demande d'ouverture de travaux miniers présentées par la ville Fresnes, par l'intermédiaire de son délégataire la société SOFREGE, le 24 août 2012, et réceptionnées en préfecture le 11 septembre 2012 ;

VU les avis émis au cours de l'instruction de la demande, conformément à l'article 11 du décret n°78-498 du 28 mars 1978 modifié et à l'article 12 du décret n°2006-649 du 2 juin 2006 modifié ;

VU l'arrêté interpréfectoral n° 2013-804 du 5 mars 2013 portant ouverture d'une enquête publique relative aux demandes précitées, du 2 avril 2013 au 3 mai 2013 inclus ;

VU le registre d'enquête tenu à la disposition du public en mairie de Fresnes ;

VU le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur, en date du 29 mai 2013 ;

VU le rapport et l'avis du Directeur régional et interdépartemental de l'Environnement et de l'Energie d'Île-de-France (DRIEE), en date du 16 septembre 2013 ;

VU l'avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du Val-de-Marne, en date du 22 octobre 2013 ;

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

SUR proposition des Secrétaires Généraux des préfectures du Val-de-Marne, des Hauts-de-Seine et de l'Essonne ;

ARRETEMENT :

CHAPITRE 1 : AUTORISATIONS

ARTICLE 1 : AUTORISATION DE RECHERCHES

La ville de Fresnes, ci-après dénommée le titulaire, est autorisée à rechercher par forage le gîte géothermique à basse température du Dogger dans une zone dont la représentation en surface est un quadrilatère dont les coordonnées Lambert II étendu des sommets sont :

Coordonnées des angles du périmètre sollicité	Coordonnées Lambert II étendu	
	X (m)	Y (m)
Nord-Ouest	598 170	2 418 270
Nord-Est	601 090	2 418 270
Sud-Ouest	601 090	2 415 330
Sud-Est	598 170	2 415 330

Ce périmètre porte pour partie sur le territoire des communes de Fresnes, Chevilly-Larue, Rungis (94), Antony (92) et Wissous (91).

L'autorisation de recherches est accordée pour une durée de 3 ans à compter de la notification du présent arrêté.

ARTICLE 2 : AUTORISATION D'OUVERTURE DE TRAVAUX MINIERS

Le titulaire est autorisé à exécuter les travaux nécessaires à la réalisation d'un puits de recherche (GFR-3) situé

sur le territoire de la commune de Fresnes et dont les coordonnées prévisionnelles Lambert II étendu sont :

Puits GFR-3	X (m)	Y (m)	Z (m NGF)
Surface (coordonnées prévisionnelles de la tête de puits)	599 600	2 417 244	+ 82
Toit du Dogger (coordonnées prévisionnelles de l'impact)	599 094	2 416 284	- 1 617

CHAPITRE 2 : TRAVAUX DE FORAGE

ARTICLE 3 : AMENAGEMENT DU CHANTIER

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.

En outre les installations basses devront être dissimulées par des pare-vues d'environ 3 à 5 mètres de hauteur sur tout le périmètre de la parcelle de manière à les masquer de la vue des piétons et notamment des automobilistes circulant sur l'autoroute A6.

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 4 : DEROULEMENT DES TRAVAUX

Les travaux de forage et d'équipement du puits GFR-3 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 du puits GFR-3 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 5 : 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 6 : 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 7 : 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 8 : 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 9 : BRUIT

Préalablement au démarrage du chantier, des mesures de bruit sont effectuées pendant les périodes diurnes et nocturnes à proximité des habitations les plus proches du site (deux mesures de l'état initial sur 24h, une pendant un jour ouvré, et une un dimanche). Un contrôle de l'émergence sonore est réalisé dès le démarrage des travaux.

Les riverains sont informés préalablement au début des travaux.

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 22h et 7h. Sont concernées en particulier : la manutention avec engin motorisé, les transferts de matériel, les opérations de citernage, les opérations de cimentation du puits.

ARTICLE 10 : 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 11 : EAUX PLUVIALES

L'atelier de forage est installé sur une plate-forme qui empêche toute infiltration dans le sol.

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 plates-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 plates-formes.

ARTICLE 12 : GESTION DES EFFLUENTS

Les effluents du chantier sont recueillis dans des borbiers ou des bassins métalliques parfaitement étanches afin de prévenir d'éventuelles infiltrations des effluents dans le sol. Les abords des borbiers ou des bassins métalliques doivent être balisés et surveillés pendant la durée du chantier afin que le public ne puisse pas s'en approcher dangereusement.

Les effluents liquides contenus dans les bourniers ou les bassins métalliques sont, après décantation, soit citernés et évacués conformément aux dispositions de l'article 15, soit rejetés au réseau d'assainissement 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 15.

ARTICLE 13 : GESTION DE L'EAU GEOTHERMALE

L'eau géothermale récupérée en surface à l'occasion de travaux est refroidie, le cas échéant traitée, avant d'être évacuée dans un réseau d'assainissement 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.

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 14 : PREVENTION 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, l'exploitant 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.

ARTICLE 15 : DECHETS

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 16 : PREVENTION DES ERUPTIONS

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 17 : SECURITE 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 conformément aux articles RG29 et RG30 du règlement général des industries extractives.

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 18 : ALIMENTATION DU CHANTIER EN EAU

Une connexion au réseau communale, 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 forage 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 de Fresnes.

CHAPITRE 3 : FIN DES TRAVAUX

ARTICLE 19 : REMISE EN ETAT DE LA PARCELLE A 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 12.

Les déchets sont éliminés conformément aux dispositions de l'article 15.

La remise en état des lieux inclura un traitement paysager de la parcelle.

ARTICLE 20 : 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 en deux exemplaires, 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 21 : BOUCHAGE DES PUIITS

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 GENERALES

ARTICLE 22 : RECOURS

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

ARTICLE 23 : AFFICHAGE ET PUBLICATION

Un extrait du présent arrêté est, par les soins des Préfets du Val-de-Marne, des Hauts-de-Seine et de l'Essonne, affiché dans les locaux des préfectures du Val-de-Marne, des Hauts-de-Seine et de l'Essonne ainsi que dans les mairies concernées. Cet extrait sera également inséré aux recueils des actes administratifs des préfectures du Val-de-Marne, des Hauts-de-Seine et de l'Essonne et mis en ligne sur leur site internet respectif. En outre, un avis sera publié par les soins du préfet du Val-de-Marne et aux frais du titulaire dans les journaux où l'avis d'enquête a été inséré.

ARTICLE 24 : EXECUTION ET AMPLIATIONS

Les Secrétaires Généraux des préfectures du Val-de-Marne, des Hauts-de-Seine et de l'Essonne ainsi que le Directeur régional et interdépartemental de l'Environnement et de l'Energie d'Île-de-France à Paris sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont ampliation sera adressée :

- aux maires de Fresnes, Chevilly-Larue, Rungis (94), Antony (92) et Wissous (91) ;
- à la Déléguée territoriale de l'Essonne de l'Agence régionale de Santé d'Île-de-France ;
- au Délégué territorial du Val-de-Marne de l'Agence Régionale de Santé d'Île-de-France ;
- au Directeur de l'Unité territoriale de l'Équipement et de l'Aménagement du Val-de-Marne ;

- à la Directrice régionale des Affaires culturelles d'Île-de-France ;
- à la Chef de l'Unité territoriale du Service territorial de l'Architecture et du Patrimoine du Val-de-Marne ;
- au Directeur des routes d'Île-de-France ;
- au Chef de la Subdivision Développement durable de la Direction de la Sécurité de l'Aviation civile Nord ;
- au Directeur départemental des Territoires de l'Essonne ;
- au Commandant de la Brigade des Sapeurs Pompiers de Paris ;
- au Directeur régional et interdépartemental de l'Environnement et de l'Energie d'Île-de-France à Paris – Service Eau, sous-sol, pôle sous-sol ;
- aux Chefs des Unités territoriales de l'Environnement et de l'Energie du Val-de-Marne, des Hauts-de-Seine et de l'Essonne.

Fait à Créteil, le 13 DEC. 2013

**Le Préfet du Val-de-Marne
pour le Préfet et par délégation,
Le Secrétaire Général,**

Christian ROCK

**Le Préfet des Hauts-de-Seine
pour le Préfet et par délégation,
Le Secrétaire Général,**

Christian POUGET

**Le Préfet de l'Essonne
pour le Préfet et par délégation,
Le Secrétaire Général**

Alain ESPINASSE