

PRÉFET DE LA SEINE-SAINT-DENIS

PREFECTURE

DIRECTION DU DEVELOPPEMENT DURABLE  
ET DES COLLECTIVITES LOCALES

BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT  
DDJCL/BE/GS/13

Dossier n° 93 B 32 00236 A

**ARRETE PREFECTORAL N° 2013-3029 DU 8 NOVEMBRE 2013**

Autorisant le syndicat SIPPAREC,  
sis, Tour Gamma B-193/197, rue de Bercy-75 582 Paris Cedex 121,  
**à rechercher un gîte géothermique** sur les communes de Rosny-sous-Bois, Noisy-le-  
Sec, Montreuil, Bondy, Villemomble, Romainville, pour une durée de trois ans et  
autorisant **l'ouverture de travaux de forage (doublet) de recherche d'un gîte  
géothermique** dans la nappe du Dogger sur la commune de Rosny-sous-Bois.

**LE PREFET DE LA SEINE-SAINT-DENIS,**  
**Chevalier de la Légion d'Honneur**  
**Chevalier de l'Ordre National du Mérite**

Vu le code minier, notamment ses articles L.112-1 et L.161-1 ;

Vu le code de l'environnement, Livre Ier, parties législative et réglementaire et notamment les articles R.123-8 à R.123-23 ;

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 la demande reçue en préfecture le 26 septembre 2012, du syndicat SIPPAREC, Tour Gamma B, 193-197, rue de Bercy, 75582 Paris cedex 12, à l'effet d'obtenir un permis de recherche de gîte géothermique et l'autorisation d'ouverture de travaux miniers sur un périmètre couvrant les communes de Rosny-sous-Bois, Noisy-le-Sec, Montreuil, Bondy, Villemomble, Romainville ;

Vu le rapport de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France - Service Eau, Sous-Sol - du 10 décembre 2012 déclarant le dossier de demande complet et régulier ;

Vu la décision du 4 janvier 2013 de Madame la Présidente du tribunal administratif de Montreuil, désignant Monsieur Marcel Linet, ingénieur général des Ponts et Chaussées retraité, en qualité de commissaire enquêteur dans cette affaire ainsi que Madame Edith Laquenaire en qualité de suppléante ;

Vu l'arrêté préfectoral n°2013-0260 du 29 janvier 2013 portant ouverture d'enquête publique du 18 mars 2013 au 17 avril 2013 inclus, en mairie de Rosny-sous-Bois ;

Vu l'arrêté préfectoral n°2013-2190 du 20 juillet 2013 portant prorogation des délais d'instruction des demandes d'autorisation présentées par le syndicat SIPPÉREC ;

Vu les avis favorables de l'agence régionale de la santé (ARS) du 28 janvier 2013 et de la brigade des sapeurs pompiers de Paris (BSPP) du 7 mars 2013 ;

Vu les recommandations de l'inspection générale des carrières, par lettre du 17 janvier 2013 et de la direction des routes d'Île-de-France, par lettre du 7 mars 2013 ;

Vu les consultations par lettre du 19 décembre 2012, de la direction régionale des affaires culturelles d'Île-de-France et de la direction régionale et interdépartementale de l'équipement et de l'aménagement ;

Vu les avis exprimés au cours de l'enquête publique qui s'est déroulée du 18 mars au 17 avril 2013, conformément à l'article 11 du décret n°78-498 et à l'article 12 du décret n°2006-649 ;

Vu le registre d'enquête mis à la disposition du public en mairie de Rosny-sous-Bois pendant la durée de l'enquête publique ;

Vu l'avis favorable du commissaire-enquêteur dans son rapport du 16 mai 2013 ;

Vu l'avis favorable rendu par le conseil municipal de la commune de Noisy-le-Sec, lors de sa séance du 25 mars 2013 ;

Vu l'avis favorable rendu par le conseil municipal de la commune de Villemomble, lors de sa séance du 25 avril 2013 ;

Vu l'avis favorable rendu par le conseil municipal de Rosny-sous-Bois, lors de sa séance du 21 mai 2013 ;

Vu la consultation par lettre du 6 février 2013 des conseils municipaux des communes de Montreuil, Bondy et Romainville, qui ne se sont pas prononcés ;

Vu le rapport du Directeur Régional et Interdépartemental de l'Environnement et de l'Énergie d'Ile de France (DRIEE) du 2 septembre 2013, proposant un projet de prescriptions techniques relatives à ces demandes ;

Vu l'avis favorable du conseil départemental de l'environnement, des risques sanitaires et technologiques de Seine-Saint-Denis du 8 octobre 2013 ;

Le demandeur consulté préalablement sur les prescriptions techniques figurant dans son projet préfectoral, conformément aux dispositions de l'article 15 du décret n°2006-649 du 2 juin 2006 relatif aux travaux miniers, aux travaux de stockage souterrain et à la police des mines et des stockages souterrains ;

Considérant que le dossier présenté par le syndicat SIPPÉREC comporte l'ensemble des pièces et documents prévus au regard des dispositions des articles 3 à 7 du décret n° 78-498 du 28 mars 1978 et de l'article 6 du décret n° 2006-649 du 2 juin 2006 et permet d'apprécier les caractéristiques du projet et ses incidences prévisibles sur l'environnement au regard des intérêts visés à l'article 79 du code minier ;

Considérant que les demandes d'autorisation du syndicat SIPPEREC ont été soumises à enquêtes publiques conjointes ;

Considérant que les observations des conseils municipaux des communes de Rosny-sous-Bois, Noisy-le-Sec et Villemomble, du public, ainsi que des services de l'Etat ont été prises en compte dans le cadre des prescriptions du présent arrêté ;

Considérant que le syndicat SIPPEREC a eu connaissance des conclusions du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques le 16 octobre 2013 ;

Considérant que les observations écrites et orales du syndicat SIPPEREC ont été prises en compte dans le présent arrêté ;

Sur proposition de Monsieur le secrétaire général de la préfecture de la Seine-Saint-Denis,

## ARRETE

### CHAPITRE I : AUTORISATIONS

#### Article 1 : AUTORISATION DE RECHERCHES

Le SIPPEREC, ci-après dénommée le titulaire, est autorisé 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 des sommets sont :

Coordonnées des angles du périmètre sollicité	Coordonnées Lambert II étendu	
	X(m)	Y(m)
Nord	610 677	2 433 958
Est	612 588	2 431 987
Sud	609 375	2 428 945
Ouest	607 494	2 430 927

Ce périmètre porte pour partie sur le territoire des communes de Rosny-sous-Bois, Noisy-le-Sec, Montreuil, Bondy, Villemomble et Romainville.

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 de deux puits de recherche (un puits producteur et un puits injecteur) situés sur le territoire de la commune de Rosny-sous-Bois et dont les coordonnées prévisionnelles sont (Lambert II Étendu) :

Puits producteur	X (m)	Y (m)	Z (m NGF)
Surface (coordonnées prévisionnelles de la tête de puits)	610 032	2 431 476	+ 70
Toit du Dogger (coordonnées prévisionnelles de l'impact)	610 602	2 431 989	- 1600

Puits injecteur	X (m)	Y (m)	Z (m NGF)
Surface (coordonnées prévisionnelles de la tête de puits)	610 023	2 431 484	+ 70
Toit du Dogger (coordonnées prévisionnelles de l'impact)	609 491	2 430 924	- 1600

## 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 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-vucs 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 A86.

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 des deux puits sont réalisés conformément au dossier de demande et à ses compléments, selon les dispositions réglementaires et celles édictées dans le présent arrêté.

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 5 : PLATE-FORME- TERRASSEMENT- DIAGNOSTIC PREALABLE

La plate-forme est dimensionnée pour supporter l'appareil et permettre la manutention des matériels de forage. Ce dimensionnement tient compte des qualités géotechniques du terrain.

Un diagnostic de la pollution du sol est réalisé préalablement aux travaux de terrassement nécessaires à la mise en place du chantier de forage et porté à la connaissance de la DRIEE. Le programme de travaux de terrassement est adapté en tant que de besoin.

### Article 6 : AVANT PUIITS ET CAVES DES TETES DE PUIITS

Avant la mise en place de la machine de forage, un avant puits de 60 m de profondeur est réalisé afin de mettre en place un tube guide cimenté aux terrains. Cet avant puits est réalisé par une technique de forage avec tubage à l'avancement ne mettant pas en œuvre de fluide de forage.

Les caves bétonnées des têtes de puits sont réalisées par excavation autour des tubes guides.

#### **Article 7 : 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 benzénique (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 CBI, ou autre méthode au moins équivalente sous réserve de l'accord préalable de la DRIFE).

#### **Article 8 : INFORMATION DE LA DRIFE**

Le titulaire ou le responsable des travaux qu'il aura désigné informera la DRIFE, 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 9 : RAPPORTS D'AVANCEMENT DU CHANTIER**

Chaque semaine au minimum, le titulaire ou le responsable des travaux adressera au DRIFE 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 10 : 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 DRIFE, par télécopie ou par messagerie électronique, que les contrôles effectués assurent un bon état de la cimentation.

#### **Article 11 : 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 citernes, les opérations de cimentation des puits.

## **Article 12 : 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 13 : 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 14 : GESTION DES EFFLUENTS**

Les effluents du chantier sont recueillis dans des bourniers ou de bassins métalliques parfaitement étanches afin de prévenir d'éventuelles infiltrations des effluents dans le sol. Les abords des bourniers 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 17, 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 17.

## **Article 15 : 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 16 : PREVENTION 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.

## **Article 17 : 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 18 : 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 toute 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 19 : 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'H<sub>2</sub>S 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'H<sub>2</sub>S 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.

## **Article 20 : 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 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 Rosny-sous-Bois.

## **CHAPITRE 3 : FIN DES TRAVAUX**

### **Article 21 : 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 17.

Les déchets sont éliminés conformément aux dispositions de l'article 17.

### **Article 22 : RAPPORT DE FIN DE TRAVAUX**

À l'issue des travaux et dans un délai de deux mois, le titulaire adresse au DRIE<sup>L</sup> 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 23 : 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 24 : RECOURS**

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

#### **Article 25 : INFORMATION DES TIERS**

Le présent arrêté est publié au recueil des actes administratifs de la préfecture et est transmis aux mairies concernées.

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

Un extrait sera publié par les soins du Préfet et aux frais du titulaire dans un journal diffusé sur l'ensemble du département.

#### **Article 26 : EXECUTION**

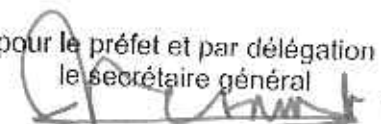
Le secrétaire général de la préfecture de Seine-Saint-Denis et le directeur régional et interdépartemental de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France à Paris sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont copie sera adressée :

- aux maires de Rosny-sous-Bois, Noisy-le-Sec, Montreuil, Bondy, Villemomble et Romainville.
- au général, commandant de la brigade des sapeurs-pompiers de Paris,
- au chef de l'unité territoriale de la direction régionale et interdépartementale de l'équipement et de l'aménagement
- au directeur de l'agence régionale de santé (ARS)
- au directeur régional des affaires culturelles (DRAC) - Service Régional de l'Archéologie,
- au commandement de la région terre Île-de-France – État-major – bureau stationnement infrastructure,
- au directeur régional et interdépartemental de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France à Paris,
- au chef de l'unité territoriale de la DRIEE de Seine-Saint-Denis.

Fait à Bobigny, le

Le préfet,

pour le préfet et par délégation  
le secrétaire général



Hugues BESANCENOT