

PRÉFET DE L'ISÈRE

**Direction départementale
de la protection des populations**

Service installations classées

Grenoble, le 20 mai 2019

Téléphone : 04 56 59 49 99

Mél : ddpp-ic@isere.gouv.fr

Affaire suivie par : Françoise Chavet

Téléphone : 04.56.59.49.34

Mél : francoise.chavet@isere.gouv.fr

ARRÊTE PRÉFECTORAL

OCTROYANT UN PERMIS D'EXPLOITATION DE GÎTE GÉOTHERMIQUE

BASSE TEMPÉRATURE ET AUTORISANT L'OUVERTURE

DE TRAVAUX MINIERS D'EXPLOITATION

D'UN GÎTE GÉOTHERMIQUE BASSE TEMPÉRATURE

COMMUNE DE SAINT - MARTIN – D'HÈRES

UNIVERSITÉ GRENOBLE ALPES

n° DDPP-IC-2019-05-12

Le Préfet de l'Isère

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

VU le code minier et notamment ses titres I, III, IV et VI du livre Ier et ses articles L. 134, L. 161, L.173 et L. 162-11 ;

VU le code de l'environnement et notamment ses articles L. 122-1 à L. 122-3-4, R. 122-4, R. 122-5, R. 122-9 relatifs à l'évaluation environnementale des projets de travaux, L. 123-1 et suivants, R. 123-1 et suivants relatifs à l'enquête publique environnementale, L. 214-1 et suivants et R. 214-1-titre V relatif aux installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation au titre de la nomenclature "eau" ;

VU le décret n°78-498 modifié du 28 mars 1978 relatif aux titres de recherche et d'exploitation en géothermie ;

VU le décret n° 2006-649 modifié du 2 juin 2006 relatif aux travaux miniers, aux travaux de stockage souterrains et à la police des mines et des stockages souterrains ;

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 l'arrêté ministériel modifié 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 Rhône-Méditerranée approuvé le 3 décembre 2015 ;

VU la demande présentée le 21 décembre 2017 par l'Université Grenoble Alpes, dont le siège social est situé 621 avenue Centrale à Saint-Martin-d'Hères (38) à effet d'obtenir un permis d'exploitation de gîte géothermique basse température et l'autorisation d'ouverture de travaux d'exploitation de gîte géothermique basse température sur la nappe des alluvions de l'Isère permettant la climatisation d'un bâtiment avec bureaux et laboratoires de recherche dans le cadre de l'extension du CERMO-Climat Planète ;

VU la demande de compléments réalisée par le service instructeur le 28 février 2018 ;

VU le courrier de recevabilité de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement d'Auvergne-Rhône-Alpes du 18 juin 2018 ;

VU l'avis de l'Autorité Environnementale réputé tacite en date du 20 août 2018, concernant la demande susvisée ;

VU l'arrêté préfectoral n° DDPP-IC-2018-08-09 en date du 21 août 2018 portant ouverture d'une enquête publique du mercredi 19 septembre 2018 au vendredi 19 octobre 2018 inclus ;
VU l'ensemble des pièces du dossier de la demande ;

VU la consultation de la commune de Saint-Martin-d'Hères et de Grenoble-Alpes Métropole en date du 4 juillet 2018 ;

VU l'ensemble des avis recueillis au cours de la consultation des services administratifs ;

VU le mémoire en réponse au procès-verbal d'enquête publique formulé par l'Université Grenoble Alpes et remis au commissaire enquêteur en octobre 2018 ;

VU le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur du 18 novembre 2018 ;

VU le rapport et les propositions de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Auvergne-Rhône-Alpes, du 18 décembre 2018 ;

VU l'avis favorable émis par le Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques de l'Isère dans sa séance du 21 mars 2019 ;

VU le projet d'arrêté préfectoral transmis le 8 avril 2019 au pétitionnaire ;

CONSIDÉRANT que l'Université Grenoble Alpes envisage un mode de climatisation du nouveau bâtiment avec bureaux et laboratoires de recherche dans le cadre de l'extension du CERMO-Climat Planète par exploitation géothermique de la nappe des alluvions de l'Isère ;

CONSIDÉRANT que l'Université Grenoble Alpes justifie de capacités techniques et financières suffisantes pour mener à bien le projet ;

CONSIDÉRANT que les travaux et l'exploitation de gîtes géothermiques tels que prévus dans le dossier déposé accompagnés de l'exécution de l'ensemble des mesures figurant dans le présent arrêté sont compatibles avec la préservation des intérêts listés à l'article L. 161-1 du code minier, en particulier ceux visés à l'article L. 211-1 du code de l'environnement ;

CONSIDÉRANT que l'exploitation du gîte géothermique et les méthodes de suivi telles que précisées dans le présent arrêté sont appropriées et permettent d'assurer la protection des eaux souterraines vis-à-vis des pollutions, et d'éviter l'impact thermique de réchauffement de la nappe, tout en assurant la stabilité du bâtiment ;

CONSIDÉRANT que le dossier mis à l'enquête a été établi conformément aux dispositions réglementaires en vigueur ;

CONSIDÉRANT que la présente autorisation a fait l'objet d'une enquête publique répondant aux dispositions du code de l'environnement et notamment celles des articles R. 122-9 et R. 123-1 à R. 123-27 ;

CONSIDÉRANT que le projet est compatible avec le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Rhône-Méditerranée 2016-2021 approuvé le 3 décembre 2015 ;

CONSIDÉRANT que le projet d'arrêté a été communiqué au pétitionnaire conformément à l'article 15 du décret 2006-649 du 2 juin 2006 ;

Sur proposition de Monsieur le Secrétaire général de la Préfecture de l'Isère ;

ARRÊTE :

Titre I : PERMIS D'EXPLOITATION, AUTORISATION D'OUVERTURE DE TRAVAUX MINIERS D'EXPLOITATION ET CONDITIONS GÉNÉRALES

Article 1^{er} : permis d'exploitation

L'Université Grenoble Alpes, ci-après dénommée le titulaire, est autorisée à exploiter un gîte géothermique basse température de la nappe des alluvions de l'Isère (FRDG314), à partir d'un puits de captage et d'un rejet au réseau d'eau pluviale (rue de la physique) sur la commune de Saint-Martin-d'Hères et dont les coordonnées Lambert 93 du puits de captage sont les suivantes :

Ouvrage	Commune et département	Adresse	Cadastre	Coordonnée Lambert 93	Profondeur
Puits de captage	Saint-Martin-d'Hères (38)	70 rue de la Physique	Section AC parcelle 79	X = 916 938 Y = 6 458 750	20 m

L'autorisation d'exploiter est accordée pour **une durée de 30 ans** à partir de la publication du présent arrêté.

Article 2 : autorisation d'ouverture de travaux miniers d'exploitation

L'Université Grenoble Alpes, ci-après dénommée l'exploitant, est autorisée à exécuter les travaux nécessaires à la réalisation du puits de captage et d'un point de rejet sur la commune de Saint-Martin-d'Hères et dont les coordonnées Lambert 93 sont précisées à l'article 1^{er}.

La présente décision vaut autorisation et donne acte de déclaration au titre la loi sur l'eau pour les rubriques suivantes de la nomenclature IOTA (Installations, Ouvrages, Travaux et Aménagements) :

- 1.1.1.0 : Sondage, forage, y compris les essais de pompage, création de puits ou d'ouvrage souterrain, non destiné à un usage domestique, exécuté en vue de la recherche ou de la surveillance d'eaux souterraines ou en vue d'effectuer un prélèvement temporaire ou permanent dans les eaux souterraines, y compris dans les nappes d'accompagnement de cours d'eau.
- 1.1.2.0 : Prélèvements permanents ou temporaires issus d'un forage, puits ou ouvrage souterrain dans un système aquifère, à l'exclusion de nappes d'accompagnement de cours d'eau, par pompage, drainage, dérivation ou tout autre procédé, le volume total prélevé étant supérieur ou égal à 200 000 m³/an.
- 5.1.2.0 : Travaux de recherche et d'exploitation de gîtes géothermiques.

Il est donné acte à l'exploitant de sa déclaration de travaux au titre de l'article L. 411-1 du code minier.

Article 3 : gîte géothermique exploité

La partie de la nappe des alluvions de l'Isère exploitée, « Alluvions de l'Isère Combe de Savoie et Grésivaudan » (FRDG314), est composée des niveaux géologiques caractérisés, au droit des ouvrages, par une profondeur d'environ 2 à 20 mètres par rapport au terrain naturel, soit une hauteur de 18 mètres. Le niveau des alluvions mouillées est situé entre 2 et 3 mètres par rapport au terrain naturel.

Article 4 : débit autorisé et usage de l'eau

Le débit volumique maximal de pompage instantané dans le gîte autorisé est fixé à 40 m³/h. Le débit moyen journalier sur la période hivernale (octobre à avril) est de 26 m³/h et en période estivale (mai à septembre) de 40 m³/h.

Le volume maximum de pompage autorisé annuellement dans le gîte est fixé à 263 300 m³ et à 30 000 m³ par jour.

Toute augmentation du débit volumique maximum de pompage ou du volume maximum annuel de pompage fait l'objet d'une demande préalable de modification des conditions d'exploitation, comme prévu à l'article 28. Elle est accompagnée des éléments d'appréciation indiquant ses effets prévisibles sur le gisement. Elle est adressée par le titulaire au préfet et à la DREAL Auvergne – Rhône-Alpes.

L'eau pompée dans le gîte est uniquement destinée au fonctionnement des installations de climatisation du titulaire, à l'exclusion de tout autre usage.

L'eau pompée, après avoir parcouru le système géothermique, est dirigée vers le réseau d'eau pluviale (rue de la physique) sur la commune de Saint-Martin-d'Hères avant d'être rejetée à l'Isère.

L'élévation de la température de l'eau prélevée dans la nappe n'excédera pas 6°C à toute période de l'année ; l'eau rejetée restant inférieure à 22°C à chaque instant.

Article 5 : volume d'exploitation

Le volume d'exploitation qui confère un droit exclusif d'exploitation à l'exploitant, conformément à l'article L. 134-6 du code minier, est défini par les limites suivantes :

- côte inférieure : 190 NGF (substratum de la nappe alluviale)
- côte supérieure : 210 NGF (toit de la nappe alluviale)
- périmètre : voir coordonnées Lambert 93 en annexe

Ce volume d'exploitation est entièrement situé au droit de la commune de Saint-Martin-d'Hères.

Une représentation cartographique du volume d'exploitation est présentée en annexe 1.

Titre II : CONDITIONS GÉNÉRALES DE RÉALISATION DES TRAVAUX ET D'EXPLOITATION

Article 6 : conformité

Les installations mentionnées dans le présent arrêté et ses annexes, sont réalisées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers déposés par l'exploitant. En tout état de cause, elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires et les autres réglementations en vigueur.

Article 7 : danger ou nuisance non prévenu

Tout danger ou nuisance non susceptible d'être prévenu par les prescriptions du présent arrêté est immédiatement porté à la connaissance du préfet et de la DREAL Auvergne – Rhône-Alpes par le titulaire.

Article 8 : incident ou accident

Tout fait, incident ou accident de nature à porter atteinte aux intérêts énumérés à l'article L. 161-1 du code minier doit sans délai être porté à la connaissance du préfet et de la DREAL Auvergne – Rhône-Alpes par le titulaire et, lorsque la sécurité publique est compromise et qu'il y a péril imminent, à celle du maire.

Un rapport d'accident est transmis par le titulaire à la DREAL Auvergne – Rhône-Alpes. 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.

Titre III : TRAVAUX DE RÉALISATION DES OUVRAGES

Article 9 : début et fin de travaux – mise en service

Une semaine avant le début des travaux, le titulaire informe la DREAL Auvergne – Rhône-Alpes, instructeur du présent dossier, des dates de démarrage des travaux de forage et de leur durée prévue. Il lui transmet à cette occasion l'accord du gestionnaire du réseau d'eau pluviale pour le rejet des eaux des essais de pompage.

Dans un délai de 30 jours après réception des installations de géothermie, le titulaire informe la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes de la date de mise en service de l'installation. La convention établie avec le gestionnaire du réseau d'eau pluviale pour le rejet des eaux pompées en exploitation doit être transmise au plus tard à cette échéance.

Article 10 : aménagement du chantier

Le chantier est clôturé ou balisé pour en interdire l'accès aux personnes non autorisées. Des moyens de clôture efficaces de la zone en chantier ou à défaut une signalétique de chantier doivent prévenir l'accès de personnes étrangères au chantier.

Article 11 : déroulement des travaux

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

Le puits est réalisé conformément à la coupe prévisionnelle présentée en annexe 2. Il est réalisé selon la norme NF X10-999 par une entreprise de forage qualifiée. Un échantillonnage de chaque terrain traversé est réalisé afin d'établir la coupe géologique du puits.

Article 12 : gestion des pollutions accidentelles

L'exploitant met en place les mesures de surveillance appropriées pour détecter et suivre d'éventuelles pollutions. En cas de détection d'une fuite, l'exploitant met en œuvre l'organisation et les moyens pour en limiter les conséquences.

L'exploitant réalise la protection de la tête du puits pendant les travaux et les essais (capot, tête de puits provisoire) jusqu'à la mise en place de la tête de puits définitive, afin d'éviter toute pollution par la surface.

Pendant les travaux, le titulaire prend les dispositions nécessaires, notamment par l'installation de bacs de rétention ou d'abris étanches, en vue de prévenir tout risque de pollution des eaux souterraines par tout produit susceptible d'en altérer la qualité.

Les conditions de stockage du matériel, de l'équipement et des matériaux doivent permettre d'éviter toute dégradation (pollution, dommage par les engins, etc). Des kits absorbants sont présents sur le chantier.

Article 13 : gestion des déchets de chantier

Les déchets de chantier sont triés. Dans l'attente de leur évacuation, ces déchets sont conservés dans des conditions assurant toute sécurité et ne présentant pas de risque de

pollution (prévention d'un lessivage par des eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envois et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

Toutes dispositions sont prises pour limiter les quantités de déblais produits, notamment en effectuant toutes les opérations de valorisation possibles.

Avant évacuation des déblais de forage, en cas de suspicion de pollution (indices visuels et olfactifs), une analyse est réalisée sur un échantillon représentatif des paramètres listés en annexe 2 de l'arrêté du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516, 2517 et dans les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760 de la nomenclature des installations classées, afin de déterminer la filière de valorisation ou d'élimination de ces déchets.

S'il est constaté la présence de déchets non inertes, en cas de besoin des analyses complémentaires sont réalisées afin d'identifier la filière de traitement adéquate.

Le titulaire est en mesure de justifier la nature, l'origine, le tonnage et le mode de valorisation des déblais issus des travaux de forage et déchets de chantier. À cet effet, il tient un registre de production des déchets de chantier conformément aux dispositions de l'article R. 541-43 du code de l'environnement et de l'arrêté du 29 février 2012 fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R. 541-43 et R. 541-46 du code de l'environnement.

Article 14 : essais de développement et de productivité du puits

Conformément à la réglementation applicable à la réalisation des ouvrages relevant de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature IOTA, les essais suivants sont effectués à minima dans le puits soigneusement réalisé et nettoyé selon les règles de l'art :

- un pompage de développement des ouvrages à débit croissant jusqu'à obtention d'eau claire ;
- un pompage par paliers à débits croissants ;
- un pompage longue durée à un débit constant et supérieur ou égal au débit définitif de prélèvement envisagé pendant au moins 12 heures ;

Les eaux pompées lors des essais de développement et de productivité sont évacuées vers un bac de décantation puis sont rejetées au réseau d'eau pluviale géré par la Communauté Université Grenoble Alpes, avec l'accord et en respectant les prescriptions de ce dernier, dans des conditions acceptables pour le milieu de rejet. Un compteur volumétrique permet de quantifier ce rejet.

Un suivi de la conductivité, du pH et de la température est réalisé sur les eaux pompées et rejetées durant toute la durée des essais.

Un prélèvement d'eau est réalisé lors du pompage de longue durée afin d'analyser les paramètres suivants :

- in situ : pH, potentiel redox, conductivité, température, oxygène dissous ;
- en laboratoire : matières en suspension, titre alcalimétrique et titre alcalimétrique complet, titre hydrotimétrique, calcium, magnésium, sodium, potassium, fer, cuivre, zinc, manganèse, aluminium, chlorures, sulfates, nitrates, nitrites, phosphates, équilibre calco-carbonique, bactéries ferrugineuses et bactéries sulfatoréductrices.

La réalisation du puits de captage doit s'accompagner d'une cimentation de l'espace inter-annulaire sur une hauteur évitant la contamination par l'extérieur de l'ouvrage et protégeant l'aquifère des pollutions par la surface, jusqu'au niveau du terrain naturel.

Un contrôle de la cimentation par le volume est mis en œuvre.

Une synthèse définissant le régime d'exploitation optimal des ouvrages du système géothermal en termes de débit maximal et de débit moyen, de différentiels de température acceptables, de volumes globaux exploités par saison, les caractéristiques physico-chimiques de l'eau exploitée, les conditions de suivi et de maintenance est rédigée.

Article 15 : rapport de fin de travaux

Dans un délai de trois mois maximum suivant la fin des travaux de forage, le titulaire transmet à la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes le rapport de fin des travaux comprenant :

- la description des travaux de forage réalisés comprenant la coupe géologique, la coupe technique, la localisation précise des ouvrages,
- le ou les niveaux des nappes rencontrées,
- les caractéristiques des équipements mis en place,
- le procès verbal de contrôle de la cimentation qui atteste de la qualité et du type de ciment utilisé,
- la synthèse des essais de pompage telle que définie à l'article précédent et l'évaluation de leur incidence sur les ouvrages voisins.

Le rapport de forage doit également être adressé au BRGM (bss.ara@brgm.fr ou BRGM Auvergne - Rhône-Alpes, 151 Boulevard de Stalingrad, 69100 Villeurbanne) afin que les ouvrages puissent être enregistrés dans la banque du sous-sol et être pris en compte pour les travaux du sous-sol à proximité (BSS : <http://infoterre.brgm.fr/viewer/MainTileForward.do>).

Titre IV : SUIVI ET EXPLOITATION DU SYSTÈME GÉOTHERMAL

Article 16 : système géothermal

Le système géothermal est constitué des principaux équipements suivants : un puits de captage, deux pompes immergées, un point de rejet au réseau d'eau pluviale (rue de la physique), un échangeur de type géo-cooling (échangeur passif), des canalisations entre le puits et le local technique, des dispositifs de mesure et de contrôle associés.

Un piézomètre (dit piézomètre « CERMO »), situé à environ 200 mètres du puits de captage, permet d'assurer un suivi du système géothermal.

Article 17 : procédures d'exploitation, de mise en sécurité et de maintenance

Le suivi du système géothermal ainsi que les interventions sur ce dernier 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 décrivent notamment :

- les modalités de surveillance du système géothermal et du piézomètre de suivi ;
- 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 le système géothermal ;
- les règles à respecter afin d'empêcher toute contamination chimique ou bactérienne de l'eau et du système géothermal, en exploitation et en cas d'intervention ou de travaux sur les installations ;
- les modalités d'arrêt des pompes en cas de saturation du réseau d'eau pluviale lors d'évènements pluvieux importants et les solutions de secours mises en œuvre ;
- les procédures de désinfection à appliquer lors des opérations conduisant à ouvrir le système géothermal ;
- les modalités de maintenance et de vérification des appareils de mesure nécessaires au suivi de l'exploitation.

Article 18 : protection des eaux souterraines

Le titulaire prend les dispositions nécessaires afin de garantir la protection de la ressource en eau souterraine, notamment vis-à-vis du risque de pollution par les eaux de surface. Il prend les dispositions nécessaires afin de garantir l'absence de contamination chimique ou bactériologique de l'eau et du système géothermal, en exploitation et au cours des opérations de maintenance du système géothermal.

Le puits et ses installations connexes sont régulièrement entretenus. Le puits est parfaitement isolé des inondations, des remontées de nappe et de toute pollution par les eaux superficielles. Il dispose d'une tête de puits étanche. L'accès au puits est interdit à toute personne étrangère à l'exploitation ou à l'entretien du puits par un dispositif de sécurité.

Les échanges thermiques se font au travers d'échangeurs en circuit fermé. Aucun additif n'est ajouté à l'eau géothermale.

Article 19 : appareils de mesure et enregistrements

Le puits de captage et le point de rejet sont équipés de dispositifs permettant le prélèvement d'échantillons d'eau brute.

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 appareils de mesure sont maintenus en permanence en état de fonctionnement et sont vérifiés au moins une fois par an par un organisme compétent.

Le système géothermal est équipé des appareils de mesure nécessaires au suivi de l'exploitation, au bon entretien des ouvrages et à la détection des anomalies avec à minima la mesure :

- de débit sur les canalisations géothermales reliant le puits à l'échangeur ;
- de température en amont et aval des échangeurs thermiques ;
- de niveau piézométrique de la nappe dans le puits de captage ;
- de conductivité en amont et aval des échangeurs thermiques.

L'ensemble des paramètres ci-dessus est mesuré sur le système géothermal en continu et est enregistré de façon automatique et centralisée.

Le piézomètre de suivi « CERMO » est équipé d'un système d'enregistrement continu des niveaux d'eau permettant le suivi de l'exploitation de la présente installation géothermique.

Le rejet des eaux pompées au réseau d'eau pluviale est équipé d'un dispositif de régulation permettant l'asservissement des pompes à une mesure en continu du niveau des effluents dans le regard du rejet, effectué à l'aide d'une sonde ultrasonique. Le dépassement d'un niveau haut provoque l'arrêt du pompage et du rejet.

La détection d'une anomalie ou le dépassement des valeurs autorisées à l'article 4 déclenche une alerte qui provoque soit une intervention humaine, soit la mise en sécurité automatique des installations.

Les valeurs anormales dans les analyses liées à des dysfonctionnements du système géothermal et les mesures mentionnées au présent article doivent être consignés dans le rapport annuel cité à l'article 24.

Les interventions, les contrôles particuliers et les incidents survenus sur le système géothermal sont également consignés dans un registre. La date et les résultats de la vérification des appareils de mesure y sont également indiqués.

Ce registre est tenu à la disposition des agents de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes, avec les événements enregistrés au cours des cinq dernières années et est communiqué annuellement à la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes.

Article 20 : intervention sur le système géothermal

Toute intervention susceptible de porter atteinte à l'intégrité du système géothermal est portée à la connaissance du préfet et de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes. La demande est adossée à un dossier établi proportionnellement aux enjeux et adressé au préfet au moins un mois avant le début des travaux.

Le titulaire précise le programme des travaux, les moyens prévus pour prévenir toute altération du puits et pour s'assurer en fin d'opération du maintien de l'intégrité des ouvrages. En tant que de besoin, la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes peut demander la réalisation de contrôles complémentaires destinés à s'assurer du maintien de l'intégrité de l'ouvrage.

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 DREAL Auvergne-Rhône-Alpes est informée du démarrage des travaux. À l'issue des travaux, le titulaire en adresse un compte-rendu dans un délai de trois mois au préfet et à la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes.

Article 21 : arrêt de l'exploitation, abandon du puits et travaux de bouchage

En cas d'arrêt de l'exploitation pendant une durée supérieure à six mois, le titulaire indique au préfet et à la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes les mesures prises pour s'assurer de la conservation et de l'étanchéité des ouvrages ainsi que ses éventuelles intentions d'abandon définitif.

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 et à la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes 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 50 du décret n° 2006-649 modifié du 2 juin 2006.

Le titulaire communique au préfet dans les deux mois qui suivent le comblement, un rapport de travaux précisant les références de l'ouvrage comblé, l'aquifère précédemment surveillé ou exploité à partir de cet ouvrage, les travaux de comblement effectués. Cette formalité met fin aux obligations d'entretien et de surveillance de l'ouvrage.

Titre V : CONTRÔLES, ANALYSES ET BILANS

Article 22 – inspection périodique du puits

Le puits fait l'objet d'une inspection périodique, au minimum tous les dix ans, en vue de vérifier l'état des installations concernées et l'absence de contamination des eaux prélevées. Le titulaire adresse le compte-rendu de cette inspection au préfet et à la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes, dans les trois mois suivant l'inspection. Aux documents de contrôle est joint un avis commenté sur l'état général de l'ouvrage et les points particuliers à signaler.

Article 23 : analyses et mesures

La mesure du niveau statique dans les ouvrages est effectuée une fois par an, après un arrêt d'exploitation suffisant ne montrant plus l'influence de cette dernière.

En complément des mesures réalisées selon l'article 19 du présent arrêté, une analyse physico-chimique et bactériologique de l'eau géothermale est réalisée une fois par an, sur un échantillon prélevé en tête du puits de captage. Cette analyse est réalisée à l'initiative et à la charge du titulaire, au minimum sur les paramètres suivants :

- | | | |
|-----------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| 1. Température | 9. Ammonium | 15. Potentiel hydrogène (pH) |
| 2. Conductivité | 10. Carbone organique total | 16. Oxygène dissous |
| 3. Sulfates | (COT) | 17. Escherichia coli |
| 4. Chlorures | 11. Fer | 18. Entérocoques |
| 5. Manganèse | 12. Magnésium | 19. Coliformes totaux |
| 6. Sodium | 13. Titre alcali métrique complet | 1. Germes aérobies |
| 7. Potassium | (TAC) | revivifiables à 22 °C et 36 °C |
| 8. Nitrates | 14. Carbonates -- Calcium | 2. Bactéries sulfito-réductrices |

Au vu des résultats obtenus au bout de deux années, l'exploitant peut, sous réserve de justification et de l'accord préalable de la DREAL Auvergne – Rhône-Alpes, diminuer la périodicité d'analyse de certains paramètres ainsi que le nombre de points de prélèvement, et cesser la surveillance de certains paramètres.

Les résultats sont reportés dans le rapport annuel visé à l'article 24.

Article 24 : documents à transmettre

Le titulaire, le cas échéant par l'intermédiaire de son mandataire, communique à la DREAL Auvergne- Rhône-Alpes (service EHN - peh.ehn.dreal-ara@developpement-durable.gouv.fr), dans les deux mois suivant la fin de chaque année civile, sous format numérique, un bilan comprenant :

- les résultats des contrôles visés à l'article 23 ;
- un extrait ou une synthèse de l'enregistrement visé à l'article 19, indiquant :
 - les volumes journaliers prélevés et rejetés durant l'année civile ;
 - le relevé de l'index des compteurs volumétriques, en fin d'année civile ;
 - le relevé journalier du débit horaire maximal, pour l'année civile ;
 - le relevé des températures moyennes journalières de pompage et de rejet, pour l'année civile ;
 - le relevé des niveaux de nappe moyens journaliers sur le puits et le piézomètre de suivi, pour l'année civile ;
 - le relevé des conductivités moyennes journalières des eaux pompées et rejetées, pour l'année civile ;
- les opérations de maintenance, les contrôles et inspections effectués pour s'assurer du bon état du puits ;
- les opérations de maintenance, les contrôles et inspections effectués pour s'assurer du bon état des équipements de surface ;
- les dysfonctionnements constatés sur le système géothermal.

Article 25 : accès aux installations et aux enregistrements

Le titulaire est tenu de laisser accès aux agents de la DREAL Auvergne- Rhône-Alpes dans les conditions prévues à l'article L. 177-1 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 le puits, les volumes prélevés et l'utilisation de l'eau.

Article 26 : contrôles complémentaires

Indépendamment des contrôles explicitement prévus dans le présent arrêté, la DREAL Auvergne- Rhône-Alpes 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 toute autre mesure destinée à s'assurer des dispositions du présent arrêté. Ils sont exécutés par un organisme tiers agréé que le titulaire aura choisi à cet effet ou soumis à l'approbation de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes s'il n'est pas agréé. Tous les frais engendrés à cette occasion sont supportés par le titulaire.

Titre VI : DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Article 27 : incident ou accident

Tout fait, incident ou accident de nature à porter atteinte aux intérêts énumérés à l'article L. 161-1 du code minier doit sans délai être porté à la connaissance du préfet et de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes par le titulaire et, lorsque la sécurité publique est compromise et qu'il y a péril imminent, à celle du maire.

Un rapport d'accident est transmis par le titulaire à la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes. 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.

Article 28 : modification de l'autorisation

Toute modification apportée par le titulaire aux ouvrages ou installations de prélèvement et de rejet, à leur localisation, leur mode d'exploitation, aux caractéristiques principales du prélèvement lui-même (débit, volume), tout changement de type de moyen de mesure ainsi

que toute autre modification, de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation est porté, au moins un mois avant sa réalisation, à la connaissance du préfet et de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes avec tous les éléments d'appréciation.

Article 29 : prolongation du permis d'exploitation

Six 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. Conformément à l'article L. 142-11 du code minier, le permis d'exploitation peut être prolongé par des périodes ne pouvant chacune excéder quinze ans.

Article 30 : droits des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

Article 31 : publication et information des tiers

Un extrait du présent arrêté mentionnant qu'une copie du texte intégral est déposée aux archives de la mairie de SAINT-MARTIN-D'HERES, mise à la disposition de toute personne intéressée et sera affichée en mairie pendant une durée minimale d'un mois

Le maire de SAINT-MARTIN-D'HERES fera connaître par procès-verbal, adressé à la direction départementale de la protection des populations de l'Isère (DDPP), service installations classées, l'accomplissement de cette formalité.

L'arrêté est mis à la disposition du public sur le site internet des services de l'État en Isère pendant une durée d'au moins six mois.

Un avis au public sera inséré, par les soins du préfet et aux frais du titulaire, dans deux journaux diffusés dans tout le département.

Le présent arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de l'Isère.

Un extrait est affiché en permanence sur le site par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.

Article 32 : voies et délais de recours

Cette décision est susceptible de recours contentieux devant le Tribunal Administratif territorialement compétent (Tribunal Administratif de Grenoble (2 Place de Verdun – 38 000 Grenoble) :

- par le demandeur dans les deux mois qui suivent la date de sa notification ;
- par toute personne intéressée dans les deux mois qui suivent la date de sa publication au recueil des actes administratifs.

Il peut également faire l'objet d'un recours gracieux auprès de l'auteur de la décision ou d'un recours hiérarchique auprès du Ministre en charge des mines. Cette démarche prolonge le délai de recours contentieux qui doit alors être introduit dans les deux mois suivant la réponse (l'absence de réponse au terme de deux mois vaut rejet implicite).

Article 33 : Exécution

Le Secrétaire Général de la Préfecture, Le Maire de la commune de Saint-Martin-d'Hères, La Directrice régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement Auvergne-Rhône-Alpes, sont chargés, chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté dont copie sera adressée au pétitionnaire.

Grenoble, le 20 MAI 2019
Pour le Préfet, par délégation
Le Secrétaire Général


PHILIPPE PORTAL

Vu pour être annexé à l'arrêté préfectoral en date de ce jour Grenoble, le 20 MAI 2019

Philippe PORTAL
Le Secrétaire Général

20 MAI 2019

Annexe 1 : Localisation du volume d'exploitation au titre de l'article L. 134-6 du code minier



Point	X (Lambert 93)	Y (Lambert 93)
1	916867,3	6458815,3
2	917105,8	6458873,3
3	917452	6458576,8
4	917146,3	6458231,8
5	916834,8	6458576,9

Vu pour être annexé à l'arrêté préfectoral en date de ce jour, Grenoble, le 20 MAI 2019, Le Préfet, par délégation, Secrétaire Général

Le Préfet

Philippe PORTAL

Annexe 2 : Coupes géologiques et techniques prévisionnelles du puits de captage



