



PREFET DU LOIRET

Direction départementale de la protection
des populations

Sécurité de l'environnement
industriel

**Arrêté accordant un permis d'exploitation d'un gîte géothermique
à basse température et autorisant l'ouverture de travaux miniers pour la réalisation
d'un forage géothermique dans le cadre de la rénovation énergétique
du lycée DURZY à VILLEMANDEUR**

*Le Préfet du Loiret
Chevalier de la Légion d'honneur,
Officier de l'Ordre National du Mérite*

VU le code minier et notamment ses articles L. 112-1, L. 161-1 et L. 162-1,

VU le code de l'environnement et notamment ses articles L. 123-1 et suivants et R. 123-1 et suivants ,

VU le décret n° 1978-498 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 la demande du conseil régional Centre-Val de Loire en date du 28 octobre 2016, complétée le 7 avril 2017, à l'effet d'obtenir un permis d'exploitation d'un gîte géothermique et l'autorisation d'ouverture des travaux miniers correspondants,

VU le dossier joint à l'appui de cette demande,

VU l'arrêté préfectoral du 27 février 2018 portant ouverture d'une enquête publique relative à la demande d'octroi d'un permis d'exploitation d'un gîte géothermique à basse température et à la demande d'autorisation en vue de l'ouverture de travaux miniers pour la réalisation d'un forage de prélèvement,

VU le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur suite à l'enquête publique qui s'est déroulée du mercredi 21 mars 2018 au samedi 21 avril 2018,

VU les avis exprimés lors de l'enquête publique et, en particulier, l'avis favorable du commissaire enquêteur en date du 23 mai 2018,

VU les avis exprimés lors de l'enquête administrative auprès des services intéressés,

VU l'avis de la commission locale de l'eau du SAGE Nappe de Beauce du 16 mars 2018 ,

VU l'avis de la commune de VILLEMANDEUR du 24 avril 2018,

VU l'absence-d'opposition et de demande de concurrence,

VU le rapport et les propositions de l'inspection des installations classées de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Centre-Val de Loire du 8 juin 2018

VU la notification à l'intéressé des propositions de l'inspection des installations classées et de la date de réunion du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques au cours de laquelle il a été entendu,

VU l'avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques du Loiret en date du 28 juin 2018,

VU la notification à l'intéressé du projet d'arrêté statuant sur sa demande,

CONSIDÉRANT que le rejet des eaux pompées au niveau du forage géothermique fait l'objet d'analyses,

CONSIDÉRANT qu'une surveillance du milieu récepteur est mise en place afin de s'assurer de l'absence d'impact du rejet des eaux pompées,

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

CONSIDÉRANT que le site ne présente pas d'intérêt floristique et faunistique particulier,

CONSIDÉRANT que les conditions d'aménagement et d'implantation des forages géothermiques, telles que prévues dans le dossier de demande susvisé sont de nature à prévenir les éventuelles nuisances et à limiter les inconvénients présentés par les installations,

CONSIDÉRANT que les conditions d'aménagement et d'exploitation, telles qu'elles sont définies par le présent arrêté, permettent de prévenir les dangers et inconvénients de l'installation pour les intérêts mentionnés à l'article L. 161-1 du code minier, notamment pour la santé, la sécurité, la salubrité publique et pour la protection de l'environnement,

CONSIDÉRANT que les conditions de remise en état du site, avec bouchage éventuel des puits, sont d'ores et déjà prévues et apparaissent suffisantes,

SUR proposition du Secrétaire Général de la Préfecture du Loiret,

ARRÊTE

TITRE 1 – PORTÉE DES AUTORISATIONS ET DISPOSITIONS APPLICABLES

CHAPITRE 1.1 – TITRE MINIER – PERMIS D'EXPLOITATION

Article 1 – Bénéficiaire et portée du permis d'exploitation d'un gîte géothermique basse température

La Région Centre-Val de Loire, dont le siège est situé 9 Rue Saint Pierre Lantin 45041 Orléans Cedex, est autorisée à exploiter un gîte géothermique basse température pour le lycée DURZY sur la commune de VILLEMANDEUR pour une durée de 30 ans, à compter de la signature du présent arrêté.

Article 2 – Obligations générales

Le pétitionnaire doit respecter l'ensemble des dispositions du décret n°78-498 du 28 mars 1978 modifié relatif aux titres de recherches et d'exploitation de géothermie.

Article 3 – Conformité aux plans et données techniques, prescriptions applicables

L'autorisation mentionnée à l'article 1 est accordée sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté.

L'exploitation est réalisée conformément aux plans et données techniques contenus dans le dossier déposé à l'appui de la demande de permis d'exploitation du gîte, en tout ce qu'ils ne sont pas contraires aux dispositions du présent arrêté et des règlements en vigueur.

Article 4 – Modifications des installations ou des conditions d'exploitation

L'exploitant est tenu de faire connaître au préfet et à la DREAL 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 5 – Modifications des capacités de l'exploitant

L'exploitant est tenu d'informer au préalable le préfet et la DREAL des modifications d'organisation lui assurant les capacités techniques nécessaires à l'exploitation du gîte géothermique.

En outre, il doit informer sans délai le Préfet et la DREAL des modifications de son dispositif d'assurance couvrant les dommages pouvant affecter l'intégrité du puits.

Article 6 – Prolongation et mise à l'arrêt définitif de l'installation

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

Si les installations cessent l'activité au titre de laquelle elles sont autorisées, l'exploitant doit déclarer au préfet l'arrêt des travaux miniers au moins 6 mois avant cette cessation, conformément aux dispositions du décret n° 2006-649 du 2 juin 2006 modifié (article 43).

Lors de l'arrêt des installations, l'exploitant doit remettre le site dans son état initial.

Il est joint à la déclaration au préfet un dossier d'arrêt des travaux miniers comportant l'ensemble des éléments constitutifs stipulés à l'article 43 du décret n° 2006-649 du 2 juin 2006 modifié.

Article 7 – Abandon

L'arrêt d'exploitation du gîte aura lieu à l'échéance de l'autorisation, mais peut être anticipée en cas de fuite, de cisaillement de tube ou de toute cause de mauvais fonctionnement.

Les puits devront être bouchés conformément à un programme technique soumis à l'approbation préalable de la DREAL.

CHAPITRE 1.2 – AUTORISATION D'OUVERTURE DE TRAVAUX

Article 8 – Bénéficiaire et portée de l'autorisation d'ouverture de travaux

La Région Centre-Val de Loire, dont le siège est situé 9 Rue Saint Pierre Lantin 45 041 Orléans Cedex, est autorisée à effectuer les travaux de forages pour la réalisation d'un forage de captage d'une profondeur de 60 m sur le territoire de la commune de VILLEMANDEUR.

L'autorisation d'ouverture de travaux comprend également la reprise d'un forage d'essai en forage de réinjection de 60 m.

Ouvrage	Coordonnées en lambert 93		Altitude
	X (m)	Y (m)	Z (m NGF)
Forage de rejet n°0365 3X 0594	678 583	6 766 724	96
Forage de captage	678 635	6 766 570	93

Article 9 – Obligations générales

Le pétitionnaire doit respecter l'ensemble des dispositions 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.

Article 10 – Conformité aux plans et données techniques, prescriptions applicables

Les travaux sont réalisés conformément aux plans et données techniques contenus dans le dossier déposé à l'appui de la demande d'ouverture de travaux miniers, en tout ce qu'ils ne sont pas contraires aux dispositions du présent arrêté et des règlements en vigueur.

Article 11 – Modification – extension

Toute modification apportée par le demandeur à l'installation, à son mode d'utilisation ou à son voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'ouverture des travaux miniers, doit être portée avant sa réalisation à la connaissance du Préfet avec tous les éléments d'appréciation.

TITRE 2 – DISPOSITIONS RELATIVES A L'EXPLOITATION D'UN GÎTE GÉOTHERMIQUE BASSE TEMPÉRATURE

CHAPITRE 2.1 – SUIVI TECHNIQUE DE L'EXPLOITATION

Article 12 – Principales caractéristiques de l'installation

Le débit maximum autorisé est de 150 m³/h pour un prélèvement annuel d'environ 320 000 m³/an.
La puissance prélevée à la nappe est de 870 kW.

Article 13 – Entretien

Les installations et équipements constituant la boucle géothermale (puits de production et de réinjection, canalisations, pompes, échangeurs et dispositifs de traitement ou de mesure dans les puits ou sur les canalisations) doivent être maintenus en permanence en état de propreté et de bon fonctionnement.

Article 14 – Circuit géothermal

Le circuit géothermal est équipé au moins d'appareils de mesure de débit, de volume (sans dispositif de remise à zéro), de température et de pression de façon à pouvoir mesurer les paramètres nécessaires au suivi de l'exploitation, et à la détection des anomalies.

Un système de télésurveillance de l'exploitation permet de détecter immédiatement toute fuite et déclenche un dispositif d'alerte.

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

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

Article 15- Suivi de l'installation

Un relevé quotidien de l'ensemble des paramètres visés à l'article 14 est effectué et enregistré soit de façon numérique, soit dans un registre papier.

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

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

Cet enregistrement est tenu, sur place, à la disposition de la DREAL, avec les événements enregistrés au cours des cinq dernières années.

Article 16 – Productivité des forages

Les caractéristiques hydrodynamiques d'exploitation qui permettent de suivre la productivité du forage d'exhaure et l'injectivité du forage de réinjection sont établies et comparées aux précédentes une fois par an.

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

Article 17 – Corrosion des tubages

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

Article 18 – Diagraphies

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

- Sur les puits de production: au moins une fois tous les cinq ans, à l'issue de chaque opération de nettoyage des parois, ainsi qu'à l'occasion d'une opération de remontée d'équipement si le dernier contrôle remonte à plus de trois ans.

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

Le résultat commenté de ces contrôles est transmis à la DREAL Centre-Val de Loire dans un délai de deux mois après leur réalisation.

Article 19 – Parois des tubages

Les parois des tubages des puits sont maintenues dans un état de surface suffisant pour assurer la validité des contrôles visés à l'article 18.

Dans l'éventualité où l'épaisseur des dépôts sur les parois des tubages des puits dépasse 2 cm en moyenne, le titulaire procède au nettoyage des puits ou adresse au préfet du Loiret et à la DREAL Centre-Val de Loire un argumentaire justifiant le report de l'opération de nettoyage à une échéance donnée.

CHAPITRE 2.2 – PROTECTION DE LA RESSOURCE EN EAU

Article 20 – Généralités concernant la prévention des pollutions

D'une manière générale, le pétitionnaire doit prendre toutes les mesures adéquates pour prévenir les pollutions accidentelles. Tout rejet d'eau de quelque nature que ce soit dans des puits perdus ou en nappe est strictement interdit.

Article 21 – Protection des têtes de puits

Le pétitionnaire 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 22 – Fluide géothermal

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

Le titulaire procède ou fait procéder à des analyses physico-chimiques et bactériologiques du fluide géothermal selon les périodicités définies ci-après. Tous les frais engagés à cette occasion sont supportés par le titulaire.

TYPE DE RECHERCHE DE MESURES OU D'ANALYSE		PÉRIODICITÉ
1	In situ : ph, potentiel redox, conductivité, température, oxygène dissous	Une fois par an
2	En laboratoire : TA, TAC, TH, calcium, magnésium, sodium, potassium, fer, cuivre, zinc, manganèse, aluminium, chlorures, sulfates, nitrates, nitrites, phosphates, équilibre calco-carbonique, hydrocarbures totaux, Composés organohalogénés volatils, BTEX Détermination de bactéries sulfatoréductrices et ferrobactéries	Une fois par an

Les périodicités des analyses ainsi que les paramètres à mesurer pourront être modifiés à la demande du titulaire en fonction des résultats obtenus, et après accord de l'autorité compétente.

Le fluide géothermal ne fait pas l'objet d'un ajout de produit de prévention de la corrosion et de l'encrassement.

Tout traitement du fluide géothermal doit être préalablement porté à la connaissance du service chargé de la police des mines, et avoir fait l'objet de son accord.

Article 23 – Réinjection

L'eau géothermale extraite du puits de production est entièrement réinjectée dans la nappe de la craie du séno turonien par l'intermédiaire du forage de réinjection.

CHAPITRE 2.3 – DISPOSITIONS GÉNÉRALES RELATIVES A LA SÉCURITÉ

Article 24 – Conception générale des installations et des équipements

D'une manière générale, les installations doivent être conçues, disposées et aménagées de façon à s'opposer efficacement à la propagation de tout sinistre et à garantir la sécurité du personnel.

Article 25 – Installations électriques

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

Article 26 - Incendie

Les installations sont pourvues d'équipements de lutte contre l'incendie adaptés et conformes aux normes en vigueur.

Il est veillé en permanence à l'accessibilité du site par les véhicules d'incendie et de secours. Les aires de circulation sont aménagées pour que les engins des services d'incendie puissent évoluer sans difficulté.

Les consignes de sécurité incendies doivent être affichées. Elles précisent notamment :

- Les interdictions à respecter
- La conduite à tenir en cas de sinistre
- Le mode et le numéro d'appel des sapeurs-pompiers

CHAPITRE 2.4 – PRESCRIPTIONS D’ORDRE GÉNÉRAL

Article 27 – Prévention des nuisances sonores

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

Les opérations de maintenance à l’origine des niveaux sonores les plus importants sont interdites entre 22 h et 7 h.

Article 28 – Gestion des déchets

L’exploitant doit s’attacher à réduire le flux de production de déchets de l’installation géothermique.

Les déchets produits par le système géothermique 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 dûment autorisé à recevoir ces déchets notamment au regard de leurs caractéristiques physico-chimiques.

TITRE 3 – DISPOSITIONS RELATIVES AUX TRAVAUX DE FORAGE

CHAPITRE 3.1 – SUIVI DES OPÉRATIONS DE FORAGE ET AMÉNAGEMENT DU CHANTIER

Article 29 – Appareil et opérations de forage

Les opérations de forage sont menées par un foreur possédant la qualification RGE nappes.

Les opérations de forage sont conduites conformément à un dossier de prescriptions qui doit être tenu à disposition du service d’inspection compétent et qui doit rassembler :

- Le manuel opératoire de l’appareil de forage ;
- Les mesures à prendre en cas d’incendie ;
- Les mesures à prendre en cas de perte du fluide de forage ou d’intervention et de venues ;
- Les règles relatives à l’exécution des diagraphies ;
- Les règles relatives à la réalisation d’opérations spéciales (par exemple le dévissage d’une garniture de forage coincée) ;
- Les règles, tenues à jour par l’exploitant, pour l’évacuation d’urgence des lieux de travail ; ces règles sont portées à la connaissance des personnels et des services extérieurs de secours ayant éventuellement à intervenir sur les installations en cas d’accident ;

- Les documents sur les mesures à prendre en cas d'incendie et d'explosion ;
- Un plan de masse de l'installation, des accès...

Article 30 – Aménagement 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.

Des pancartes signalant l'interdiction de l'accès et le danger sont placées sur la clôture ou à proximité de la zone clôturée et à l'entrée du site. L'état des clôtures est régulièrement vérifié.

Les portes d'accès ouvrant ces clôtures sont fermées à clé en dehors des heures de fonctionnement.

Article 31 – Information

Le titulaire ou le responsable des travaux qu'il a désigné informe le service en charge des mines (DREAL), deux jours à l'avance au minimum, du début des travaux de forage.

La DREAL est également informée des interventions importantes sur la boucle géothermale (curage, remplacement de tubage de canalisation, d'équipements de surface, de forage,...) et en particulier de tout contrôle par diagraphie au moins huit jours avant le début des interventions lorsqu'elles sont programmées.

Tout incident survenu au cours des travaux doit être immédiatement signalé à la DREAL.

Article 32 – Rapport de fin de travaux

À l'issue des travaux de forage, le responsable des travaux transmet à la DREAL, dans un délai de 6 mois, un rapport de fin de travaux attestant de la bonne exécution de l'ouvrage et synthétisant les opérations effectuées, les résultats des contrôles effectués et les éventuelles anomalies.

Il comporte notamment :

- Un plan positionnant avec précision les têtes de puits et mentionnant leurs coordonnées ;
- Une coupe technique et géologique des forages présentant les équipements mis en place et les différents milieux et aquifères rencontrés permettant de confirmer les données prévisionnelles figurant dans la demande ;
- Une description du phasage du mode opératoire, du laitier injecté, les divers tests réalisés, notamment les tests d'étanchéité des sondes avant et après leur implantation, ainsi que les éventuels événements survenus. Il garantit que toutes les dispositions ont été prises pour la protection des eaux souterraines.
- Les résultats commentés des contrôles des cimentations réalisés ;

CHAPITRE 3.2– PROTECTION DE LA RESSOURCE EN EAU

Article 33 – Généralités concernant la prévention des pollutions

D'une manière générale, le pétitionnaire doit prendre toutes les mesures adéquates pour prévenir les pollutions accidentelles. Tout rejet d'eau de quelque nature que ce soit dans des puits perdus ou en nappe est strictement interdit.

Article 34 – Épandage accidentel

Le demandeur met en œuvre des moyens suffisants d'intervention pour faire face à tout épandage accidentel de produit dangereux.

En cas d'épandage ou de déversement accidentel, l'exploitant doit prendre immédiatement toute mesure possible pour l'interrompre ou tout au moins en limiter les conséquences.

Les produits récupérés en cas d'incident ne peuvent être rejetés dans les égouts ou le milieu naturel et doivent être soit réutilisés, soit éliminés comme déchets.

Article 35 – Protection des eaux souterraines, tubages et cimentations

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 souterraines. Les phases de forages sont adaptées pour prévenir ces risques.

Afin d'éviter tout impact et pollution sur les aquifères traversés, il est interdit d'utiliser de la boue aux hydrocarbures.

La cimentation est mise en œuvre selon les règles de l'art sur toute la hauteur de chaque puits et fait l'objet de contrôles.

CHAPITRE 3.3 – DISPOSITIONS GÉNÉRALES RELATIVES A LA SÉCURITÉ

Article 36 – Incendie

Il est veillé en permanence à l'accessibilité du site par les véhicules d'incendie et de secours. Les aires de circulation sont aménagées pour que les engins des services d'incendie puissent évoluer sans difficultés.

Pendant la durée des travaux de forage, au moins deux issues de secours éloignées l'une de l'autre, et, le plus judicieusement placées pour éviter d'être exposées aux conséquences d'un accident, sont en permanence maintenues accessibles.

Les consignes de sécurité incendies doivent être affichées. Elles précisent notamment :

- Les interdictions à respecter ;
- La conduite à tenir en cas de sinistre ;
- Le mode et le numéro d'appel des sapeurs-pompiers.

CHAPITRE 3.4 - PRESCRIPTIONS D'ORDRE GÉNÉRAL APPLICABLES AUX INSTALLATIONS ET AUX TRAVAUX

Article 37 – Prévention des nuisances sonores

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

Les opérations de maintenance à l'origine des niveaux sonores les plus importants sont interdites entre 22 h et 7 h.

Article 38 – Gestion des déchets

L'exploitant doit s'attacher à réduire le flux de production de déchets de son site. Il organise la collecte et l'élimination de ses différents déchets en respectant les dispositions réglementaires en vigueur, ainsi que les prescriptions du présent arrêté. Tout épandage de quelque nature que ce soit est strictement interdit.

Les principaux déchets générés par le fonctionnement normal du chantier de forage sont limités aux déchets suivants :

- les déblais et les boues de forages dégradées qui sont stockées,
- les déchets métalliques et ferrailles,
- les emballages et les déchets industriels banals.

Les déblais et les boues pendant le forage doivent être intégralement stockés dans une cuve ou bacs acier étanches, puis éliminés par recyclage par une société spécialisée.

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 39 – Surveillance des émissions et de leurs effets

D'une manière générale, le pétitionnaire transmet au service en charge des mines (DREAL), les résultats de tous contrôles prescrits. En cas de dépassement des prescriptions, l'exploitant joint les éléments de nature à expliquer les dépassements constatés et précise les mesures prises pour remédier à cette situation.

TITRE 4 – DISPOSITIONS DIVERSES CONCERNANT L'EXPLOITATION DU GÎTE ET LES TRAVAUX DE FORAGE

Article 40 : Informations en cas d'accidents

Tout accident ou incident susceptible de porter atteinte aux intérêts visés à l'article L. 161-1 du code minier doit être sans délai porté à la connaissance du préfet et du service en charge des mines (DREAL), et en plus à celle du maire lorsque la sécurité publique est compromise et qu'il y a péril imminent.

L'exploitant fournit au service en charge des mines (DREAL), sous 15 jours, un rapport sur les origines et causes du phénomène, ses conséquences, les mesures prises pour y remédier et celles mises en œuvre ou prévues avec les échéanciers correspondants pour éviter leur récurrence.

Article 41 : Bilan annuel

Un bilan annuel d'exploitation arrêté au 1er janvier et portant sur les 12 mois de l'année précédente, est transmis au service chargé de la police des mines avant le 1er mars de chaque année.

Celui-ci indique notamment :

- le volume de fluide extrait
- l'énergie produite en kWh
- le nombre de jours de fonctionnement pour chaque puits
- les consommations d'énergie induites par le fonctionnement des installations
- les travaux réalisés au cours de l'année ainsi que ceux prévus pour l'année à venir
- la synthèse et l'analyse du suivi des paramètres de fonctionnement
- les actions menées ou prévues pour l'optimisation de l'utilisation de la ressource géothermique
- les résultats commentés des contrôles réalisés en application du présent arrêté

Article 42: Modification du fluide géothermal

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 l'autorité compétente.

Article 43 : Modification de la boucle géothermale

Le titulaire doit avertir sans délai l'autorité compétente 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 pompes, ...),
- sur les caractéristiques physico-chimiques et bactériologiques du fluide,

Article 44 : Arrêt de l'exploitation

En cas d'arrêt de l'exploitation pendant une durée supérieure à six mois, le titulaire doit indiquer à l'autorité compétente les mesures prises pour s'assurer de la conservation et de l'étanchéité des ouvrages, ainsi que son éventuelle intention d'abandon définitif accompagnée du programme et des modalités de bouchage associées, en référence aux règles et normes applicables.

Les travaux de fermeture provisoires ou définitifs d'un puits, ne peuvent commencer que lorsque l'autorité compétente a donné son accord.

À l'issue des travaux de bouchage, l'exploitant adresse un rapport de fin de travaux à l'autorité compétente, donnant le compte rendu des opérations effectuées et des éventuels incidents survenus, les résultats commentés des contrôles de l'état des cimentations et des tubages, une coupe géologique des puits indiquant l'emplacement exact des bouchons et les principaux niveaux géologiques traversés ainsi que les équipements restant sur les puits.

Article 45 - Contrôle par le service en charge des mines

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

Article 46 - Sanctions

En cas de non-respect des prescriptions du présent arrêté, il peut être fait application des dispositions de l'article 31 du décret n° 2006-649 du 2 juin 2006 modifié et de l'article 17 du décret n°78-498 du 28 mars 1978.

Article 47 – Intérêts archéologiques

Conformément aux dispositions de l'article L.112-7 du code de la construction et de l'habitat, toute découverte fortuite pendant les travaux intéressant l'archéologie devra être immédiatement déclarée au service régional de l'archéologie.

Article 48 – Autres règlements d'administration publique

Les conditions fixées par les articles précédents, ne peuvent, en aucun cas ni à aucune époque, faire obstacle à l'application des dispositions du Titre III du Livre II du code du travail (hygiène et sécurité) ainsi qu'à celles des règlements d'administration publique pris en application de l'article L.231-2 de ce même code.

TITRE 5 – AUTRES FORMALITÉS ADMINISTRATIVES, INFORMATION, PUBLICITÉ

Article 49 – Autres formalités administratives

Les présentes autorisations ne dispensent pas le bénéficiaire de l'autorisation, des formalités et accords exigibles, le cas échéant, par d'autres réglementations (code de l'urbanisme, code du travail, voirie...).

Article 50 – Mesures de publicité

Pour l'information des tiers :

Un extrait du présent arrêté sera affiché en mairie de VILLEMANDEUR et à la préfecture et inséré aux frais du pétitionnaire, dans les journaux où l'avis d'enquête publique a été publié.

L'arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Loiret et mis en ligne sur son site internet

Article 51 – Frais

L'ensemble des frais inhérents à l'application des prescriptions du présent arrêté sont à la charge du conseil régional Centre-Val de Loire.

Article 52 – Exécution

Le Secrétaire Général de la Préfecture du Loiret, le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) en charge des mines et le Maire de VILLEMAMDEUR sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Orléans, le 26 juillet 2018

**Le Préfet,
Pour le Préfet,
Pour le Secrétaire Général absent,
La Secrétaire Générale Adjointe,**

Signé : Nathalie HAZOUME-COSTENOBLE

Voies et délais de recours

Dans un délai de deux mois à compter de la date de notification ou de publication du présent arrêté, les recours suivants peuvent être introduits, conformément aux dispositions des articles R.421-1 et suivants du code de justice administrative et du livre IV du code des relations entre le public et l'administration :

- **un recours gracieux**, adressé à M. le Préfet du Loiret - Service de la Coordination des Politiques Publiques et de l'Appui Territorial – 181, rue de Bourgogne - 45042 ORLEANS CEDEX 1
- **un recours hiérarchique**, adressé à Monsieur le Ministre de la Transition Ecologique et Solidaire – Direction Générale de la Prévention des Risques - Arche de la Défense – Paroi Nord – 92055 LA DEFENSE CEDEX.

Dans ces deux cas, le silence de l'Administration vaut rejet implicite au terme d'un délai de deux mois.

Après un recours gracieux ou hiérarchique, le délai du recours contentieux ne court qu'à compter du rejet explicite ou implicite de l'un de ces recours.

- **un recours contentieux**, en saisissant le Tribunal Administratif d'Orléans– 28, rue de la Bretonnerie, 45057 ORLEANS CEDEX 1, conformément à l'article L.514-6 du code de l'environnement.

Diffusion :

- Monsieur le Président du Conseil Régional Centre-Val de Loire
Direction Générale Education, Egalités des Chances, Vie Citoyenne
Direction du Patrimoine Educatif, Culturel et Sportif

- Monsieur le Maire de VILLEMANDEUR

- Madame la Présidente de la CLE du SAGE Nappe de Beauce

- DREAL- SEEVAC

- DDT- SEEF

- ARS – UD45

- SDIS