



**AVEYRON**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

RECUEIL DES ACTES  
ADMINISTRATIFS  
N°12-2023-365

PUBLIÉ LE 13 DÉCEMBRE 2023

# Sommaire

## **Préfecture Aveyron / Direction de la Coordination des Politiques Publiques et de l'Appui Territorial**

12-2023-12-12-00006 - arrêté préfectoral portant octroi d un permis d exploitation et édictant des prescriptions pour les travaux d'exploitation du gîte géothermique basse énergie du complexe sportif de Millau?? implanté sur la commune de Millau (13 pages)

Page 3

Préfecture Aveyron

12-2023-12-12-00006

arrêté préfectoral portant octroi d un permis  
d exploitation et édictant des prescriptions  
pour les travaux d'exploitation du gîte  
géothermique basse énergie du complexe sportif  
de Millau  
implanté sur la commune de Millau



**PRÉFET  
DE L'AVEYRON**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

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

**BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT  
ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE**

Rodez, le 12 décembre 2023 .

**ARRÊTÉ PRÉFECTORAL N°**

**Portant octroi d'un permis d'exploitation et édictant des prescriptions pour les  
travaux d'exploitation**

--

**gîte géothermique basse énergie du complexe sportif de Millau  
implanté sur la commune de Millau**

**LE PRÉFET DE L'AVEYRON**

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

**VU** le Code Minier,

**VU** le Code de l'Environnement en particulier l'article R.122-2 ;

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

**VU** le décret n°2006-649 du 2 juin 2006 relatif aux travaux miniers, aux travaux de stockage souterrain 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** le décret du 5 octobre 2022 nommant Monsieur Charles GIUSTI préfet de l'Aveyron ;

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

**VU** l'arrêté inter-préfectoral d'approbation du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) du Tarn amont du 15 décembre 2015 ;

**VU** l'arrêté préfectoral du 18 septembre 2023, portant délégation de signature à Madame Véronique ORTET, secrétaire générale de la préfecture de l'Aveyron ;

**VU** l'arrêté du 10 mars 2022 portant approbation du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2022-2027 du bassin Adour Garonne et arrêtant le programme pluriannuel de mesures (PDM) correspondant ;

**VU** la demande conjointe de permis d'exploitation et de régularisation d'ouverture des travaux miniers du gîte géothermique à basse énergie - Centre sportif de Millau, introduite par la Communauté de communes Millau-Grands Causses dans sa demande du 3 mai 2022 adressée à la Préfecture du Tarn ;

**VU** l'avis de recevabilité de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Occitanie du 12 décembre 2022 ;

**VU** l'avis de mise en concurrence publié dans le Midi Libre du 17 janvier 2023 et dans le journal de Millau du 19 janvier 2023 ;

**VU** les avis des services consultés ;

**VU** le projet d'arrêté transmis pour avis au demandeur par courriel du 18 septembre 2023 ;

**VU** l'avis du demandeur sur le projet de prescriptions formulé dans son courriel du 4 octobre 2023 ;

**VU** le registre d'enquête publique à laquelle la demande a été soumise du 3 juillet au 3 août 2023 ;

**VU** le rapport et avis du directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement en Occitanie, en date du 24 octobre 2023;

**Considérant** que la Communauté de communes de Millau-Grands Causses dispose des capacités techniques et financières pour assurer l'exploitation du gîte géothermique au travers des prestataires choisis dans le cadre d'un marché global de performance ;

**Considérant** que le forage a été réalisé en 2007 en vue d'un usage géothermique sans que l'exploitation n'ait été concrétisée à ce jour ;

**Considérant** que l'évaluation de l'état du forage menée en novembre 2020 a conclu à son bon état général compatible avec une exploitation du gîte géothermique dans les conditions de la demande notamment du fait de son caractère artésien ;

**Considérant** que la nature et l'importance des installations pour lesquelles l'octroi du permis d'exploitation est sollicité, nécessitent la mise en œuvre d'un certain nombre de précautions permettant de garantir la préservation des intérêts visés à l'article L.161-1 du code minier susvisé ;

**Considérant** que les conditions d'exploitation du gîte géothermique telles que prévues dans le dossier déposé, accompagnées de l'exécution de l'ensemble des mesures prescrites par le présent arrêté sont compatibles avec la préservation des intérêts listés à l'article L.161-1 du code minier et l'article L.211-1 du code de l'environnement, notamment pour la santé, la sécurité, la salubrité publique et pour la protection de l'environnement ;

**Sur** proposition de la secrétaire générale de la préfecture du département de l'Aveyron ;

- A R R E T E -

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

### **ARTICLE 1er : Définition du gîte**

La communauté de communes de Millau-Grands Causses domiciliée Hôtel de la communauté 1 place du beffroi 12104 Millau cedex, est autorisée à exploiter le gîte géothermique à basse énergie dit «du complexe sportif de Millau » implanté sur la commune de Millau et constitué d'un forage de prélèvement unique de caractéristiques suivantes :

<b>références BSS</b>	<b>Coordonnées Lambert 93 (m)</b>	<b>Profondeur (m)</b>
0002CGPY	X= 706 700 Y= 6 334 700 Zsol = 360,95 NGF	69,5

Le permis d'exploitation est délivré pour une durée de trente ans à partir de la notification du présent arrêté.

Les coupes géologiques et lithologiques du forage, le plan d'implantation de ce forage et des points de rejets sont annexés au présent arrêté préfectoral.

Le gîte géothermique exploité est localisé par les calcaires et dolomies du Lias (Jurassique inférieur). La nappe exploitée correspond à l'entité hydrogéologique 362AC des grés, calcaires et calcaires marneux du Lias dans le système des Grands Causses. Elle est interceptée par le forage entre 32.5 et 69.5 m de profondeur. Après récupération des thermies échangées, les eaux sont rejetées dans le Tarn, qui constitue un exutoire naturel des eaux de cette nappe par drainance ascendante vers les alluvions.

Conformément à l'article L162.11 du code minier, la présente autorisation d'ouverture des travaux miniers couvre également les activités et ouvrages des rubriques de la nomenclature de la loi sur l'eau (R214 .1 du code de l'environnement), répertoriées dans le tableau ci-dessous :

rubrique	libellé	classement	observations
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	D	Prescriptions techniques de l'arrêté ministériel du 11 septembre 2003
1.1.2.0	A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9, prélèvements et installations et ouvrages permettant le prélèvement, y compris par dérivation, dans un cours d'eau, dans sa nappe d'accompagnement ou dans un plan d'eau ou canal alimenté par ce cours d'eau ou cette nappe supérieur ou égal à 200 000 m <sup>3</sup> / an :	A	Prescriptions techniques de l'arrêté ministériel du 11 septembre 2003
2.2.1.0	Rejet dans les eaux douces superficielles susceptible de modifier le régime des eaux, à l'exclusion des rejets mentionnés à la rubrique 2.1.5.0 ainsi que des rejets des ouvrages mentionnés à la rubrique 2.1.1.0, la capacité totale de rejet de l'ouvrage étant supérieure à 2 000 m <sup>3</sup> / j ou à 5 %	D	Rejet dans le Tarn de la totalité des eaux prélevées pour un usage géothermique

2.2.3.0	du débit moyen interannuel du cours d'eau Rejet dans les eaux de surface, à l'exclusion des rejets réglementés au titre des autres rubriques de la présente nomenclature ou de la nomenclature des installations classées annexée à l'article R. 511-9, le flux total de pollution, le cas échéant avant traitement, étant supérieur ou égal au niveau de référence R1 pour l'un au moins des paramètres qui y figurent	D	Analyses des rejets suivant l'arrêté ministériel du 9 août 2006
5.1.2.0	Travaux de recherche et d'exploitation de gîte géothermique A		Réalisation d'une installation de géothermie sur nappe

#### ARTICLE 2 : Volume d'exploitation

Le volume d'exploitation sollicité confère un droit exclusif d'exploitation au titulaire, conformément à l'article L. 134-5 du code minier. Il est localisé dans l'aquifère du Lias entre les deux plans parallèles situés respectivement à 335 et 285 mètres NGF délimités par les sommets de coordonnées suivantes :

Sommets	X (Lambert 93)m	Y (Lambert 93) m
Nord Ouest	706 317	6 334 960
Nord Est	706 855	6 334 854
Sud Ouest	706 189	6 334 587
Sud Est	706 707	6 334 481

#### ARTICLE 3 : Caractéristiques du gisement exploité

Le régime d'exploitation respecte les valeurs suivantes :

- Débit de pompage moyen/maximal : 45/110 m<sup>3</sup>/h ;
- Volume annuel maximal pompé : 400 000 m<sup>3</sup>;
- Température de l'eau pompée : 16 - 17 °C ;
- Puissance thermique maximale prélevée : 691 kW ;
- Différence maximale de température pompage/rejet : 7 °C.

Toute augmentation du débit 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 23. Elle est accompagnée des éléments d'appréciation indiquant ses effets prévisibles sur le gisement. Elle est adressée par le titulaire au préfet de l'Aveyron et au DREAL Occitanie.

L'eau pompée, après avoir parcouru les échangeurs est canalisée jusqu'au regard d'eaux pluviales du centre aquatique avant rejet dans le Tarn. L'exutoire est équipé d'un clapet anti-retour.

L'eau prélevée est exclusivement destinée aux échanges de thermies via des pompes à chaleur destinées à chauffer les locaux du complexe, les eaux chaudes sanitaires et les bassins de la piscine et à climatiser et déshumidifier certains locaux, à l'exclusion de tout autre usage.

#### ARTICLE 4 : Valorisation du potentiel géothermique

Le titulaire doit rechercher, par tous les moyens techniques disponibles ou nouveaux, à valoriser l'utilisation de la ressource géothermique à des coûts économiquement supportables. Ce point figure dans le rapport annuel visé à l'article 25 ci-après.

## ARTICLE 5 : L'installation et ses équipements

Les dispositions des chapitres II à VI s'appliquent à l'exploitation du gîte géothermique à basse énergie qui est constitué des équipements suivants :

- le forage de prélèvement,
- les équipements d'exploitation du forage notamment la tête de forage et ses équipements,
- le dispositif de pompage,
- la tuyauterie d'amenée de l'eau de forage jusqu'en chaufferie (local PAC),
- le dispositif d'échangeurs et de pompes à chaleur en chaufferie,
- la tuyauterie de rejet de la chaufferie jusqu'au regard d'eau pluviale et son clapet anti-retour,
- le réseau d'eau pluviale et son rejet au Tarn, les dispositifs de mesures et de contrôles associés.

## ARTICLE 6 : Capacités techniques et financières

L'exploitant du gîte géothermique est tenu :

- 1) de maintenir les capacités techniques et financières au vu desquelles le permis d'exploitation a été délivré,
- 2) d'informer l'autorité administrative qui a délivré le permis d'exploitation de toute modification substantielle affectant ces capacités techniques et financières.

## **CHAPITRE II - SUIVI TECHNIQUE DE L'EXPLOITATION**

### ARTICLE 7 : Généralités

Les installations et équipements constituant le gîte géothermique doivent être maintenus en permanence en état de propreté et de bon fonctionnement.

### ARTICLE 8 : Appareils de mesure

Le gîte géothermique est équipé d'appareils de mesure en continu de débit, de température, de conductivité et de pression, de façon à pouvoir mesurer les paramètres nécessaires au suivi de l'exploitation. Le volume des eaux prélevées pour l'usage géothermique est comptabilisé grâce à un comptage des volumes sans remise à zéro.

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

Les appareils de contrôle visés au 1<sup>er</sup> alinéa sont maintenus en permanence en état de fonctionnement, régulièrement entretenus et vérifiés au moins une fois par an par un organisme compétent.

Le puits est équipé de dispositifs permettant le prélèvement d'échantillons d'eau brute et la mesure du niveau de pression.

### ARTICLE 9 : Enregistrements

Un relevé quotidien de l'ensemble des paramètres visés au 1<sup>er</sup> alinéa de l'article 8 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 filtres, les contrôles particuliers et incidents survenus dans l'exploitation du gîte géothermique.

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

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

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

#### ARTICLE 10 : Consommations et rendements des pompes

Les caractéristiques hydrodynamiques d'exploitation qui permettent de suivre la productivité du puits de production sont établies et comparées aux précédentes tous les trois mois.

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

#### ARTICLE 11 : Rejet des eaux prélevées

La totalité des eaux prélevées est rejetée via une canalisation qui rejoint au niveau d'un regard les eaux pluviales. Les eaux pluviales et géothermales sont ensuite canalisées jusqu'au point de rejet dans le Tarn. L'exutoire du rejet dans le Tarn est orienté dans le sens du courant afin de ne pas éroder la berge.

#### ARTICLE 12 : Vérification périodique du puits de prélèvement

L'intégrité du puits de prélèvement et son étanchéité font l'objet d'une vérification tous les cinq ans. Cette vérification comprend a minima :

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

Les pompages par paliers font l'objet d'une interprétation en termes de productivité afin de surveiller l'évolution du rendement du forage au cours du temps. Une évaluation de la transmissivité du réservoir est également réalisée. Si la valeur obtenue diffère significativement des valeurs historiques connues, un pompage d'essai de longue durée sur le puits de production devra être conduit lors du contrôle quinquennal suivant. Ce pompage de longue durée ne sera entrepris qu'après stabilisation du niveau piézométrique au repos. Il sera effectué pendant 24 heures à débit fixe avec mesure du niveau de la nappe à la descente et à la remontée.

Le résultat commenté de cette vérification est transmis au Préfet et au DREAL dans un délai de deux mois après sa réalisation.

#### ARTICLE 13 : Vérification périodique de la tête de forage

L'état de la tête de forage, l'étanchéité de l'abri de protection sont vérifiés visuellement, annuellement et après chaque épisode pluvieux important ou inondation.

#### ARTICLE 14 : Équipements de prélèvements du fluide géothermal

Des dispositifs fiables de prélèvement d'échantillons de fluide géothermal équipent les installations de surface du gîte géothermique.

#### ARTICLE 15 : Analyses des eaux

Le titulaire procède ou fait procéder, au moins une fois par an, à des analyses physico-chimiques et bactériologiques du fluide géothermal, pour les substances précisées dans le tableau ci-après.

Tous les frais engagés à cette occasion sont supportés par le titulaire.

<b>Analyses annuelles physico-chimiques et bactériologiques du fluide géothermal</b>
Fer dissous, Fer total, Sulfures, pH, conductivité, température, turbidité
SiO <sub>2</sub> , Na <sup>+</sup> , Ca <sup>2+</sup> , K <sup>+</sup> , Mg <sup>2+</sup> , HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , CL <sup>-</sup> , SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> , NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , Mn <sup>2+</sup> , NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , Sr <sup>2+</sup> , F, P
Mesure des teneurs en gaz libres et dissous : N <sub>2</sub> , CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub>
Détermination de la présence de bactéries sulfatoréductrices et de ferrobactéries

Si, durant le suivi continu défini à l'article 8, des variations anormales de température ou de conductivité du fluide géothermal sont observées, laissant suspecter un défaut d'isolation du forage avec pénétration d'eau parasite notamment depuis la nappe superficielle, des analyses complémentaires seront effectuées en sus des analyses courantes, pour les paramètres indicateurs de contamination suivants :

<b>Analyses physico-chimiques et bactériologiques complémentaires du fluide géothermal</b>
Carbone organique total (COT) DCO, DBO5 Hydrocarbures totaux
Escherichia coli Coliformes totaux Légionnelles

Une surveillance est également mise en place sur les eaux rejetées dans le regard pluvial défini à l'article 11 ainsi que dans les eaux du Tarn en amont et en aval du point de rejet. Cette surveillance porte sur :

<b>Analyses annuelles physico-chimiques des eaux du regard pluvial de rejet et du Tarn</b>
Fer dissous, Fer total, Sulfures, pH, O <sub>2</sub> dissous conductivité, température, turbidité
SiO <sub>2</sub> , Na <sup>+</sup> , Ca <sup>2+</sup> , K <sup>+</sup> , Mg <sup>2+</sup> , HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , CL <sup>-</sup> , SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> , NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , Mn <sup>2+</sup> , NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , Sr <sup>2+</sup> , F, P

Les analyses des eaux géothermales, des eaux rejetées et des eaux du Tarn avant et après rejet sont réalisées tous les semestres au cours de la première année d'exploitation.

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

#### **ARTICLE 16 : Protection contre les agressions mécaniques**

Le titulaire met en place une protection de la tête de puits et des autres éléments du gîte géothermique situés en surface contre d'éventuelles agressions mécaniques.

#### **ARTICLE 17 : Fluide géothermal**

Aucun additif ne peut être injecté dans le fluide géothermal.

#### ARTICLE 18 : Contrôle de sécurité

Le contrôle de sécurité de l'ensemble des installations électriques du gîte géothermique est effectué une fois par an par un organisme agréé.

Le résultat de ce contrôle est consigné dans l'enregistrement visé à l'article 9.

#### ARTICLE 19 : Niveaux 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 sa tranquillité.

Les dispositions de l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement (JO du 27 mars 1997) s'appliquent aux bruits et vibrations produits dans les cas visés à l'alinéa ci-dessus.

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

#### ARTICLE 20 : Déchets liés à l'exploitation du gîte

Les résidus solides extraits du puits de production ou tout autre déchet produit par le gîte géothermique au cours du nettoyage des parois internes des tubages sont éliminés conformément aux dispositions du titre IV, livre V du code de l'environnement relatif à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux, et des textes pris pour son application. Ils doivent être acheminés vers un centre d'élimination correspondant à leurs caractéristiques physico-chimiques.

### **CHAPITRE IV - TRAVAUX**

#### ARTICLE 21 : Travaux

Les travaux de nature à mettre en cause l'intégrité du tubage tels que les curages, les réhabilitations de puits, les injections d'acide, etc., doivent faire l'objet d'un dossier adressé au préfet et au DREAL au moins un mois avant le début des travaux. Il comprend à minima :

- la description des opérations à effectuer et des mesures à prendre en vue de garantir la sécurité du personnel et de l'environnement;
- le déroulement des opérations avec, pour chacune des phases, les caractéristiques du fluide utilisé, celles des dispositifs de maîtrise des venues et de contrôle du fluide de forage;
- le programme de diaggraphie différé et en temps réel qu'il est prévu d'effectuer;
- les travaux d'établissement ou d'amélioration de la liaison couche-trou avant mise en production, notamment la description de la nature et des quantités de produits mis en œuvre;
- la fréquence des essais en pression des équipements de contrôle et de maîtrise des venues;
- la justification de l'adaptation de la composition du bloc d'obturation de puits aux sollicitations (pression, température, compatibilité avec les effluents) et aux travaux envisagés et du dimensionnement de la fermeture à chaque étape;
- la justification du dimensionnement des accumulateurs au regard des règles de l'art;
- les caractéristiques des ciments utilisés;
- au besoin, l'adéquation entre les moyens de contrôle des cimentations et les caractéristiques du ciment utilisé.

Si aucune observation n'est formulée par le préfet dans un délai d'un mois à compter de la réception du dossier, les travaux envisagés peuvent être entrepris dans les conditions définies dans celui-ci.

Le préfet et le DREAL sont informés du démarrage des travaux, puis de façon suivie, de leur déroulement quotidien en précisant les difficultés rencontrées et les actions envisagées pour y remédier.

#### ARTICLE 22 : Information de la DREAL

Le DREAL est informé des interventions importantes sur le gîte géothermique (remplacement de canalisation, d'équipements de puits...) et en particulier de tout contrôle par diagraphie, au moins huit jours avant le début des interventions lorsqu'elles sont programmées. En aucun cas, ce délai ne doit être inférieur à 48 heures.

#### ARTICLE 23 : Limitation de l'accès au chantier

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

#### ARTICLE 24 : Remise en état du site

La remise en état du site dans son état initial doit être entreprise immédiatement dès la fin des travaux et s'achève au plus tard un mois après.

A l'issue des travaux et dans un délai de six mois, le titulaire adresse au préfet un rapport de fin de travaux synthétisant les opérations effectuées, les résultats des contrôles effectués et les éventuelles anomalies survenues.

### **CHAPITRE V – BILANS**

#### ARTICLE 25 : Rapport annuel

Les contrôles effectués en application des dispositions des articles ci-dessous font l'objet d'un rapport annuel de suivi et de synthèse établi sous la responsabilité du titulaire. Ce rapport est arrêté à la date du 1<sup>er</sup> janvier et porte sur les 12 mois d'exploitation précédents. Il est transmis au DREAL avant le 1<sup>er</sup> mars de chaque année.

Références de l'arrêté préfectoral	ÉLÉMENTS A CONSIGNER
Article 8 Article 9	Débits, pressions, températures, quantité d'énergie produite, paramètres électriques de fonctionnement de la pompe, dates et résultats des vérifications des appareils de mesure.
Article 10	Caractéristiques hydrodynamiques des puits, consommation, puissance électrique et rendements des pompes à chaleur
Article 12	Résultats et calendrier du contrôle de la cinétique des phénomènes de corrosion.
Article 15	Résultats des analyses physico-chimiques et bactériologiques du fluide géothermal et des rejets au Tarn et au regard d'eau pluviale..
Article 18	Compte-rendu du contrôle des équipements électriques.

Le rapport annuel comprend les résultats des contrôles cités ci-dessus ainsi qu'une synthèse du suivi des paramètres de fonctionnement commentée, notamment eu égard :

- à la cinétique des phénomènes de corrosion/dépôt sur les parois internes des tubages ;
- aux risques de percements de ces tubages ;
- à l'évolution des caractéristiques hydrodynamiques de l'installation.

#### ARTICLE 26 : Bilan annuel d'exploitation

Au rapport prévu à l'article 25, est joint un bilan annuel d'exploitation arrêté au 1<sup>er</sup> janvier ventilé par type d'énergie (gaz ou géothermie) alimentant le complexe sportif :

- la production énergétique ;
- le nombre de jours de fonctionnement sur la période considérée ;
- le taux de couverture.

Ce rapport comprend également, pour la production d'énergie géothermale :

- le volume de fluide extrait et les relevés des comptages bruts ;
- les consommations électriques.

Il indique les travaux effectués au cours de l'année écoulée et ceux prévus pour les années à venir. Il indique également les actions menées ou prévues pour l'optimisation de l'utilisation de la ressource géothermique.

#### Article 27 : Rapport quinquennal relatif à l'efficacité de l'exploitant

Au plus tard six mois après la mise en exploitation du gîte, l'exploitant fournira au DREAL un document justificatif sur l'amortissement des investissements pendant la première période d'exploitation. Puis, l'exploitant remettra tous les 5 ans au préfet et au DREAL un rapport justificatif sur l'efficacité de l'exploitation de ce gîte en considérant les critères mentionnés à l'article 8.2.III du décret n° 78-498 du 28 mars 1978 modifié. Ce document analysera les conditions de rentabilité de l'exploitation en comparaison avec les données initialement retenues.

## **CHAPITRE VI - DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

### **ARTICLE 28 : Accès au site**

Le titulaire est tenu de laisser accès aux agents de la DREAL dans les conditions prévues à l'article L 175-1 du code minier.

### **ARTICLE 29 : Information sur le 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 au DREAL.

### **ARTICLE 30 : Anomalie sur le gîte géothermique**

Le titulaire doit avertir sans délai le DREAL de tout fait anormal survenant sur le gîte géothermique, que ce soit sur l'architecture (rupture de canalisations, fuite...), sur les paramètres de fonctionnement (débit, pression, températures, puissances de pompes...) ou sur les caractéristiques physico-chimiques et bactériologiques du fluide.

Le DREAL est averti sans délai de tout indice laissant présumer un percement des tubages du puits qui, dans ce cas, doivent immédiatement faire l'objet de contrôles et d'investigations afin de détecter l'existence du percement, sa localisation et son importance. Le titulaire prend des mesures immédiates pour limiter les effets de la fuite sur les nappes aquifères menacées. Le cas échéant, il communique ensuite au DREAL le programme des travaux de réparation selon les modalités de l'article 21.

### **ARTICLE 31 : Incident ou accident**

Tout fait, incident ou accident de nature à porter atteinte aux intérêts énumérés à l'article L161-1 du code minier doit sans délai être porté par le titulaire à la connaissance du préfet et du DREAL et, lorsque la sécurité publique est compromise et qu'il y a péril imminent, à celle des maires des communes concernées.

Tout accident individuel ou collectif ayant entraîné la mort ou des blessures graves doit être sans délai déclaré à la même autorité et au préfet. Dans ce cas, et sauf dans la mesure nécessaire aux travaux de sauvetage, de consolidation urgente et de conservation de l'exploitation, il est interdit au titulaire de modifier l'état des lieux jusqu'à la visite d'un agent de la DREAL.

Un rapport d'accident est transmis par le titulaire au Préfet et au DREAL. Celui-ci peut également demander un rapport en cas d'incident. Ce rapport précise notamment les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et en tout cas pour en limiter les effets.

### **ARTICLE 32 : Arrêt prolongé de l'exploitation**

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

### **ARTICLE 33 : Modifications**

Le titulaire est tenu de faire connaître au préfet et au 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.

Le titulaire est tenu de maintenir un niveau au moins égal aux capacités techniques et financières prévalant à l'attribution de la présente autorisation. Il informe le préfet et le DREAL dans un délai minimal de trois mois les modifications substantielles affectant ses capacités techniques et financières.

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

#### ARTICLE 34 : Prolongation du permis d'exploitation

Un an avant le terme de la validité du présent permis, s'il décide de poursuivre l'exploitation, le titulaire adresse au préfet une demande de prolongation du permis d'exploitation.

S'il décide l'arrêt définitif de tout ou partie de l'exploitation, que ce soit en cours de validité ou au terme de la validité du titre minier, six mois avant, le titulaire déclare au préfet les mesures qu'il envisage de mettre en œuvre pour se conformer aux dispositions de l'article L. 163-3 du code minier et des articles 43 à 47 du décret n°2006-649 du 2 juin 2006 modifié.

#### ARTICLE 35 : Contrôles supplémentaires

Indépendamment des contrôles explicitement prévus dans le présent arrêté, le 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 36 : Autres réglementations

La présente autorisation ne dispense en aucun cas le titulaire de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations.

#### ARTICLE 37 : Délais et voie de recours

La présente décision peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Toulouse. Conformément à l'article R. 311-6 du code de justice administrative, le délai de recours contentieux est de deux mois à compter de la notification ou de la publication du présent arrêté et n'est pas prorogé par l'exercice d'un recours administratif.

Le tribunal administratif de Toulouse peut être saisi au moyen de l'application informatique "télérecours citoyens" accessible sur le site internet [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr).

#### ARTICLE 38 : Publication

Un extrait du présent arrêté est affiché en préfecture et à la mairie de Millau, inséré au recueil des actes administratifs de la préfecture de l'Aveyron et publié dans un journal diffusé sur l'ensemble du département.

#### ARTICLE 39 : Exécution

La Secrétaire générale de la préfecture de l'Aveyron, le Directeur Régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement en Occitanie et le Maire de Millau sont chargés de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Rodez le 12 décembre 2023

Pour le préfet et par délégation

Véronique ORTET

## Coupe du forage géothermique du complexe sportif de Millau

