

# DEPARTEMENT DE L'AVEYRON

## Communauté de communes Millau Grands Causses

ENQUETE PUBLIQUE N°E23000032/31

*Relative à la demande de permis d'exploitation et de régularisation d'ouverture des travaux miniers d'un gîte géothermique à basse énergie situé sur le territoire de la commune de Millau.*

Arrêté de la Préfecture de l'Aveyron du 13 juin 2023

Réalisée du 3 juillet 2023 à 9h00 au jeudi 3 août 2023 à 17h00

## CONCLUSIONS MOTIVEES

Commissaire enquêteur :

JAUDON Jean Paul

Espinassous

12120 SALMIECH

# I Préambule

## 1. *Procédure*

Par la décision n°E23000032/31 en date du 1<sup>er</sup> mars 2023 Monsieur le magistrat délégué du tribunal administratif de Toulouse m'a désigné pour conduire en qualité de commissaire enquêteur l'enquête publique relative à la demande présentée par la communauté de communes Grands Causses afin d'obtenir un permis d'exploitation et de régularisation d'ouverture des travaux miniers d'un gîte géothermique à basse énergie situé sur la commune de Millau.

Le projet a été conduit par le bureau d'études en hydrogéologie HYDRO INVEST missionné par le maître d'ouvrage. Ce bureau d'étude a réalisé le dossier qui a ensuite été confié à la DDPP de l'Aveyron, service de l'environnement à la préfecture de l'Aveyron, autorité organisatrice de l'enquête.

## 2. *Rappel du projet*

La communauté de communes Millau Grands Causses a décidé la rénovation du centre aquatique existant et créer une nouvelle salle d'escalade. Ces projets ont pour ambition de positionner Millau et sa région dans une dynamique internationale ; un bassin extérieur de 50 mètres de type nordique et une salle d'escalade de compétition nationale de 13 mètres de haut et de 13 lignes simultanées.

Le tout complété par un bassin extérieur à dominante éducative et ludique, un bassin couvert familial et une salle d'escalade de loisir de 5 mètres de haut.

En ce même lieu existait depuis 2007 un forage du type puits artésien (eau en pression jaillissante entre 13 et 16 mètres de haut, 1,2 bar) avec un débit de 157 m<sup>3</sup>/heure.

La collectivité a donc décidé dans une délibération du 10/02/2022 de s'engager dans l'utilisation de ce forage après avoir, par marché (n°T08/2018L00 du 20 janvier 2020), demandée une étude des pistes d'optimisation de la solution géothermie.

L'objectif poursuivi sera alors de 80% d'EnR produite par rapport aux consommations de d'électricité et de gaz.

Ce projet entre dans le cadre réglementaire de la géothermie basse.

Il s'agit d'exploiter cette eau issue d'un forage d'une profondeur de 69,3 mètres, avec un prélèvement moyen de 45 m<sup>3</sup>/h (de 2 à 108 m<sup>3</sup>/h) à une température de

17/18 degrés. Cette eau après passage dans la chaufferie sera intégralement déversée dans le Tarn, sans traitement, à une température de 10 à 12 degrés.

Les mesures physico chimiques des eaux de forage montrent un faciès sulfaté-calcique très marqué et bicarbonaté-magnésien, non nitraté, de minéralisation excessive.

Trois pompes à chaleur seront raccordées au réseau d'eau du forage pour assurer 80% du besoin énergétique les 20% restant étant assuré par le chauffage au gaz.

### **3- Cadre législatif et réglementaire**

Le code minier dans le cadre de ce projet de géothermie basse énergie nécessite :

- L'octroi d'un permis d'exploitation de gîte géothermique au titre de l'article L134-1 du code minier modalités définies par les articles 10-1 à 10-8 du décret 78-498 du 28 mars 1978.
- L'obtention d'une autorisation d'ouverture de travaux miniers d'exploitation de gîte géothermique au titre de l'article L162-3 du code minier modalités définies par les articles 12 à 17 du décret 2006-649 du 2 juin 2006 qui soumet les travaux à autorisation.

La réglementation minière en vigueur prévoit les durées de validité suivantes :

- Autorisation de travaux miniers d'exploitation : 3 ans
- Durée du titre d'exploitation sollicité : 30 ans

### **4- Les documents composant le dossier d'enquête**

- Les délibérations de la communauté de communes de MILLAU GRANDS CAUSSES du 15 janvier 2020 et du 24 mars 2021
- L'arrête préfectoral n°12202306131300002 du 13 juin 2023
- Un dossier comprenant une demande de permis d'exploitation et d'ouverture de travaux miniers et un résumé dit non technique en deux parties, une première pour la *description du projet*, la seconde étant consacrée à l'*étude d'impact* en date du 7 juin 2023 produit par HYDRO INVEST
- Le plan de rénovation du centre aquatique
- Les avis des PPA et associations interrogées par le maître d'ouvrage : la commune de Millau, le SAGE Tarn Amont, la DDT de l'Aveyron, le parc naturel des GRANDS CAUSSES, la Fédération pour la vie et la sauvegarde des Grands Causses, la préfecture de l'Aveyron, la DREAL, la DRAC et la MRAe d'Occitanie.

et les réponses à l'avis de la MRAe et de la Fédération pour la vie et la sauvegarde des Grands Causses (FDC).

-

## II Conclusion

Une enquête publique a donc été organisée sous l'autorité de la Préfecture de l'Aveyron pour répondre à ces deux demandes formulées par le porteur de projet à savoir la Communauté de communes de Millau Grands Causses.

Un lieu, le siège de la communauté, trois permanences y ont été assurées les :

- lundi 9 juillet de 9h à 12h
- mardi 19 juillet de 9h à 12h
- et le jeudi 3 août 2023 de 14h à 17h

Les formalités légales de publicité ont consisté :

- à l'affichage de l'arrêté sur le lieu du gîte géothermique, à la mairie de Millau et au siège de la communauté de communes de Millau et sur le site dématérialisé.
- à l'insertion dans deux journaux locaux d'un avis conforme à la réglementation : Midi Libre et le journal de Millau les 15 juin et 6 juillet 2023.

Le registre d'enquête a été parafé, et clos par le commissaire enquêteur.

Une personne s'est présentée au cours de la deuxième permanence. Elle a accepté la retranscription de ses observations par le commissaire enquêteur et a signé sur le registre.

### **Avis du commissaire enquêteur**

L'enquête s'est poursuivie dans un climat serein, la collaboration de Mme Barbaud de la communauté de communes a permis son bon déroulement.

Les pièces constituant ce dossier, énumérées dans le rapport, sont claires et faciles à appréhender.

# ***1- Les observations formulées présentes dans le dossier d'enquête***

## **1.1. PAR LES PPA**

- La DRAC
  - La commune de Millau
  - Le Parc Naturel Régional des Grands Causses
  - La DDT rappelle que le complexe sportif est construit en zone inondable
- Le porteur de projet** précise que l'étude d'impact situe le forage en zone 3 - risque modéré.

*Les avis des PPA sont tous favorables.*

## **1.2 PAR LA FÉDÉRATION POUR LA VIE ET LA SAUVEGARDE DES GRANDS CAUSSES**

*Cette association ne formule pas d'avis* et émet des observations sur la segmentation du projet, l'analyse globale des incidences et les risques inhérent à un rejet de l'eau du forage dans le Tarn.

**1.3 PAR LE SYNDICAT MIXTE DU BASSIN VERSANT DU TARN AMONT** qui *valide le projet* en appelant à la sobriété et la protection qualitative et quantitative de cette ressource en eau au regard du changement climatique.

## **1.4 PAR LA MRAE OCCITANIE** qui demande :

- que l'étude d'impact reprenne la totalité du projet, que soit justifié la solution « géothermie » retenue, de compléter le projet par une analyse sur la préservation des ressources stratégiques pour le futur avec la participation du SAGE du bassin Adour Garonne
- que soit réalisé un suivi du matériel de forage
- que le dimensionnement des canalisations d'évacuation soit suffisant

Elle valide le rejet de l'eau de forage dans le Tarn tout en s'interrogeant sur l'incidence sur le milieu aquatique.

**Le porteur de projet** répond que l'étude d'impact et le résumé non technique reprennent les sujets liés à ces questions, attitude vertueuse au regard du changement climatique, eau du forage non potable, contrôle du matériel de forage

tous 5 ans, canalisations d'évacuations dimensionnées à 6 fois le débit, incidence quantitative du rejet qualifiée de nulle.

**Le commissaire enquêteur valide la réponse** qui permet de mettre l'accent sur les points essentiels de ce projet

### 1.5 PAR LE PUBLIC

La contribution du public a amené une réflexion :

- sur les économies d'énergie liées à la configuration du bassin et au fonctionnement hivernal de la piscine extérieure
- et sur la qualité physico-chimiques des eaux utilisées et rejetées

*Il ne conteste pas le dossier sur le fond.*

**Le porteur de projet** dans ses réponses explique les raisons de ses choix pour la piscine nordique et valide le questionnement de la connaissance qualitative et quantitative plus fine des eaux de forage

**Le commissaire enquêteur** demandera au porteur de projet de renforcer la surveillance en phase exploitation sur ces deux points.

### 1.6 PAR LE COMMISSAIRE ENQUÊTEUR

-Les économies d'énergie sont-elles réelles et comment en quantité vont-elles impacter la réduction des émissions de gaz à effet de serre (CO<sub>2</sub>), due à l'usage de la géothermie, évaluée dans le rapport à environ 45% dans le projet actuel.

-Les analyses en suivi continu du débit, température et conductivité de cette eau de forage au lieu du rejet après oxygénation et dans le Tarn

**le porteur de projet** :détaille les consommations en électricité et gaz et fait la comparaison avec la situation actuelle.

**Le commissaire enquêteur** considère que les réponses au sujet de la consommation d'énergie lui confirment que la rentabilité économique ne sera qu'à terme d'une quinzaine d'année mais surtout, objectif recherché, que la baisse des émissions de gaz à effet de serre sera de l'ordre de 40 %.

Il renouvelle comme précisé dans le commentaire ci-dessus qu'il faudra en phase exploitation être très attentif à la qualité de l'eau utilisée et rejetée.

## **2- Motivations du commissaire enquêteur**

Ce dossier s'est présenté naturellement suite à une opportunité : un forage existait sur le lieu du complexe aquatique depuis 2007, du type arthésien et n'avait jamais été utilisé.

Un dossier de rénovation du centre aquatique existant va permettre de valoriser cette ressource énergétique.

Au vu du réchauffement climatique il est apparu pertinent de l'utiliser pour produire de l'énergie grâce à un dispositif de pompes à chaleur géothermiques

Le dossier initial prévoyait de couvrir 50% des besoins en chaleur, suite à une décision de la communauté des communes de Millau Grands Causses la couverture de ces mêmes besoins devra être de 80% dans le cadre d'un projet redimensionné.

Une évaluation de l'état du forage en 2020, une synthèse des connaissances hydrologiques locales, un essai de pompage de simulation d'exploitation pour un usage géothermique en 2021 et le dossier de permis d'exploitation pouvait être établi.

### **Le porteur de projet affiche quatre objectifs :**

- Mettre en valeur le forage existant
- Maitriser la facture énergétique
- Faire preuve d'exemplarité environnementale avec une ressource renouvelable
- Réduire les frais d'entretien de l'installation liée à la consommation d'énergie

**Le commissaire enquêteur** regrette le peu de participation du public en dépit du contenu du projet, de la publicité correctement réalisée et des trois permanences organisées ; il en conclut une forte acceptation sociale.

Il remarque aussi que tous les avis reconnaissent le grand intérêt de la géothermie utilisée dans ce projet de chauffage des équipements projetés par la communauté de communes de Millau, aucun d'entre eux n'est négatif.



### **Le commissaire enquêteur note positivement :**

- un projet cohérent parfaitement intégré à l'environnement paysager, un forage discret un renvoi de l'eau par des canalisations existantes, .
- un dossier complet, avec une étude d'impact prenant en compte la totalité du projet de complexe sportif
- une étude d'impact définissant des incidences quasi nulles en phases travaux et nulles à faibles en phase exploitation
- des réponses du porteur de projet aux associations, à la MRAe, au procès-verbal de synthèse permettant une meilleure compréhension du dossier
- une approche « vertueuse » au regard du changement climatique et de moindre émission de gaz à effet de serre -- moins 40 à 45 %--
- une eau prélevée dans la nappe à la température de 17/18 degrés et rejetée dans le Tarn à 10 à 12 degrés
- des bilans quantitatifs et qualitatifs quasiment neutres, très peu de modifications sur la nappe ou sur le Tarn d'après les simulations d'exploitation réalisées en 2021
- un contrat de maintenance des installations d'exploitation géothermique
- un engagement en phase d'exploitation, sur des valeurs de consommation avec des pénalités prévues en cas de dépassement.

### **Mais remarque aussi en termes d'économique**

- un investissement dont la rentabilité n'apparaîtra pas avant au minimum 15 ans
- un fonctionnement en routine dont le déroulement devra être affiné pour respecter les objectifs de consommation

### **Et d'un point de vue environnement,**

- un enjeu en **état initial** , jugé modéré à fort sur la moitié gauche du lit du Tarn pour la faune aquatique présente, même s'il est ensuite jugé faible dans la zone immédiate du rejet prévu pour la géothermie.
  - Une eau réintroduite dans le Tarn qualifiée de non potable et fortement minéralisée
- Ces deux points* seront la motivation de ma réserve ; des analyses de suivi devront être réalisées.

### **3- En conclusion**

Etant établi que :

- Les objectifs sont globalement atteints
- Les' intérêts collectifs et individuels ont été respectés
- L'enquête s'est déroulée sans incident et dans le respect de la réglementation et des dispositions prévues dans cet 'arrêté

Aussi suite

- A l'arrête préfectoral du 13 juin 2023,
- A la prise en compte des avis du public, des PPA et des associations
- A l'analyse effectuée dans le rapport d'enquête et des observations ci-dessus

Le commissaire enquêteur considérant les avantages de ce projet émet un

### **Avis favorable**

*A la demande de permis d'exploitation et d'autorisation d'ouverture de travaux miniers d'exploitation d'un gite géothermique en basse énergie dans l'aquifère du Lias.*

Avec une **réserve** :

Prévoir durant la première année de fonctionnement des campagnes de prélèvements régulières, en vue d'analyses physico-chimiques, en amont et en aval du rejet dans le Tarn ainsi que dans le regard d'eaux pluviales.

Salmiech le 24 aout 2023  
Le commissaire enquêteur  
Jean Paul JAUDON

