

GÉO- THERMIE

OCCITANIE

RETOUR D'EXPÉRIENCE ANNEXE DE L'HÔTEL DE LA POSTE CHATEAUNEUF-DE-RANDON (48) Chaufferie géothermique sur sondes

LOZÈRE



Tourisme

Présentation du projet

La création d'une installation de production de chaleur par géothermie a été mise en œuvre dans le cadre de la restructuration complète de l'annexe de l'hôtel de la poste à Châteauneuf de Randon.

Le bâtiment, d'une surface totale de 450 m² sur trois niveaux comprend une salle de conférence, deux gîtes, deux chambres d'hôtes et un espace bien-être.

Une pompe à chaleur (PAC) permet d'extraire l'énergie du sol captée par des sondes verticales et d'alimenter le bâtiment par un plancher chauffant au rez-de chaussée et des radiateurs basse température aux étages.

Cette solution permet d'apporter un confort thermique optimal.

Année de mise en service : 2020



Données clés du projet

Puissance de la chaufferie	2 x 16 kW	
Marque et Modèle de la PAC	STIEBEL ELTRON WPF 16	
Longueur et nombre des sondes géothermiques	540 ml	4 forages
Utilisation de l'énergie	Chauffage et Eau Chaude Sanitaire	
Coût HT de l'opération	Etudes : 6 000 € Réalisation : 61 800 €	
Aides financières mobilisées	Etudes (70 %) : - 2 100 € ADEME - 2 100 € Région Réalisation (65%) : - 11 369 € (ADEME) - 21 293 € (REGION)	



Réalisation des forages à proximité du futur bâtiment

Caractéristiques techniques

- **Date de mise en service** : septembre 2020
- **Système d'émission** :
l'énergie est fournie au bâtiment par des planchers chauffants au rez-de-chaussée et des radiateurs basse température aux étages
- **Appoint** : l'appoint/secours est assuré par des épingles électriques à l'intérieur du ballon tampon
- **Capacité de stockage du ballon tampon** :
400 litres
- **Energie captée du sol** : 30 MWh par an
- **Energie produite** :
40 MWh chaud
- **Suivi** :
la production est mesurée par la PAC
- **Entretien / maintenance** : une visite annuelle
- **Bilan environnemental** :
7,5 tonnes de CO2 évitées par an par rapport à une solution au gaz

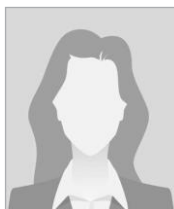
L'accompagnement du SDEE

La Mission Chaleur Renouvelable Lozère portée par le SDEE a accompagné le projet depuis son émergence.

Après la réalisation d'une analyse comparative des modes de chauffage et d'une étude de faisabilité, le choix du maître d'ouvrage s'est porté sur une solution de géothermie.

À la suite de cette phase de conseil techniques et économiques, le SDEE a réalisé le montage des dossiers de financements de l'étude de faisabilité, puis de réalisation auprès de l'ADEME et de la Région Occitanie.

La Mission a également accompagné la SCI dans le montage des dossiers de demande de paiement des subventions et démarre le suivi de l'installation.



La parole à...

Mme Anne-Marie LAURENS
Gérante de la SCI Laurens Bessière

Comment s'est passé les différentes étapes du projet ?

A-M. L : Dans le cadre de la rénovation de ce bâtiment, nous avons souhaité mettre en place une solution d'Énergie renouvelable. Après la réalisation d'une analyse d'opportunité comparative entre le bois et la géothermie, réalisée par la Mission Chaleur Renouvelable, nous avons fait appel au Bureau d'Études IB2M pour la réalisation de l'étude de faisabilité géothermique. Les résultats de cette étude nous ont conforté dans notre choix de la géothermie sur sondes, celle-ci répondant à l'ensemble de nos attentes.

Cette installation géothermique apporte un confort de chaleur dans l'ensemble des espaces de notre nouveau bâtiment qu'ils soient chauffés par les planchers chauffants ou les radiateurs basse température.

Pourquoi avoir choisi une solution de géothermie sur sondes pour la production de chaleur de votre bâtiment ?

A-M. L : Comparativement avec la solution bois qui a également été étudiée, la solution de géothermie nous semblait plus simple au quotidien. Il n'y a pas de gestion d'approvisionnement, le système est complètement automatique.

Après une année de fonctionnement, êtes-vous satisfaits de cette installation ?

A-M. L : Très satisfait ! Après une première année ayant nécessité quelques réglages pour optimiser la production d'énergie renouvelable, les résultats sont au rendez-vous.

Cette solution est vraiment simple à l'exploitation.



Crédit photo : SDEE 48