

Mapaéro

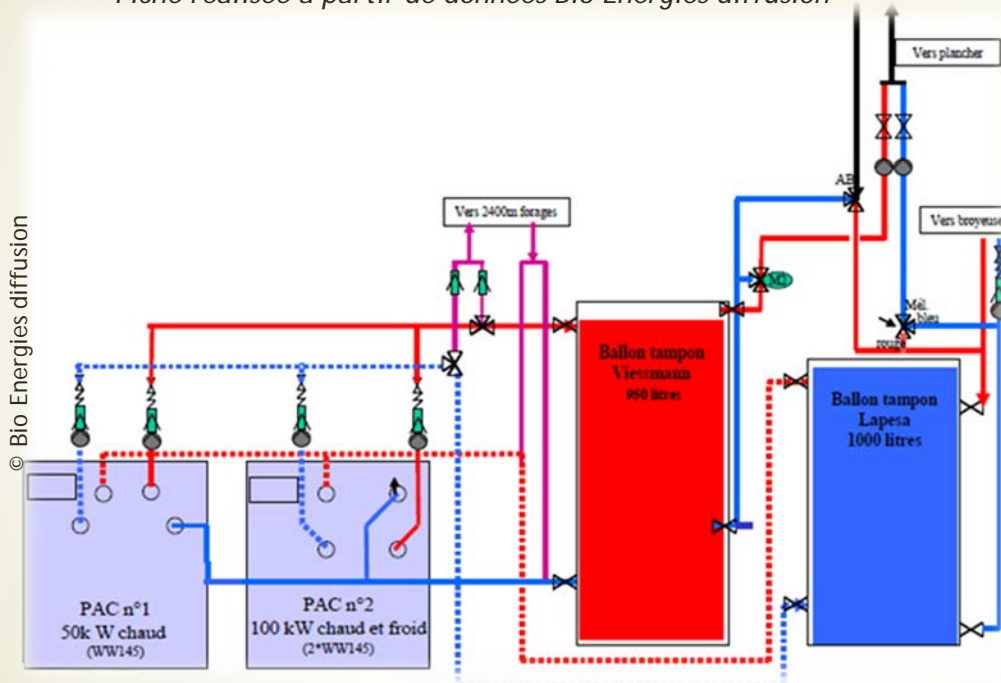
PAMIERS (09)



Association Française des Professionnels de la Géothermie

chauffage des bâtiments par champs de sondes

Fiche réalisée à partir de données Bio Energies diffusion



© Bio Energies diffusion

Maître d'Ouvrage:



Acteurs du projet:



Description du projet

La société Mapaéro, à Pamiers, est spécialisée dans la fabrication de peintures aéronautiques. Cette gamme de peintures à l'eau associe performances techniques et respect de l'environnement.

Elle a souhaité équiper son nouveau bâtiment avec un système géothermique pour satisfaire ses besoins simultanés en chauffage et en climatisation pour le refroidissement des machines. La mise en service de l'installation s'est faite en juin 2011: le bâtiment est à énergie positive grâce à la combinaison des énergies géothermique et photovoltaïque. La satisfaction du maître d'ouvrage l'a conduit à réaliser un second ouvrage géothermique, achevé en octobre 2011, et une troisième tranche de travaux de 3000 mètres de forages s'est terminée en janvier 2013.

Finalement, à l'issue de ces trois phases, les 7800 m² de SHON sont entièrement chauffés (besoins de 420 kW) et refroidis (besoins de 230 kW) par géothermie, qui allie performances, faible entretien et faibles nuisances esthétiques et sonores.

A noter: la société Mapaéro peut, sur demande, faire visiter l'installation aux personnes intéressées par la géothermie.



PRODUCTION D'ENERGIE

- 3 chaufferies géothermiques avec forages ont été réalisées:
 - La 1^{ère} avec 3 PAC Viessmann de 50kW montées en thermofrigopompe (chaud et froid industriel simultanés)
 - La 2^{ème} avec 1 PAC Dimplex de 130kW réversible
 - La 3^{ème} avec 4 PAC Viessmann 50kW pour du chauffage seul sur aérothermes

Chauffagiste et études Bio-énergies diffusion



31320 Castanet
06 17 96 14 97

ECHANGEURS

- L'émission de chaud se fait par des planchers chauffants, des radiateurs et des aérothermes
- L'émission de froid industriel passe par des échangeurs intégrés aux machines outil
- Particularité: 3000m² de plancher chauffant en pleine dalle de compression pour les ateliers
- Geodrill a réalisé la 1^{ère} tranche: **24 forages à 100 mètres**
- Pro-forage a réalisé les **48 forages à 100 mètres** suivants

Fabricants PAC

VISSMANN

Dimplex

Foreurs

Géodrill
Forage & Géothermie

PRO'FORAGE
www.proforage.com

ASPECT ECONOMIQUE ET ENVIRONNEMENTAL

- € Le coût des forages (y compris liaisons) est estimé à **422 376 € HT**; des subventions ont été reçues du Fonds Chaleur
- € Le coût total des opérations géothermiques HT s'élève à :
 - 364 000€ (avec émetteurs) pour la tranche 1;
 - 280 000€ (avec 50% émetteurs) pour la tranche 2;
 - 288 000€ (sans émetteurs) pour la tranche 3.



© Bio Energies diffusion

