

# Riberach, un hôtel écoperformant grâce à la géothermie



**De notre envoyée spéciale (Bélesta, Pyrénées-Orientales).** Trois ans de chantier, un bâtiment de 4 800 m<sup>2</sup> ouvert aux vents et un investissement de 4,5 millions d'euros. La reconversion de l'ancienne cave coopérative du petit village de Bélesta - au sud de Perpignan – aurait de quoi rebuter plus d'un promoteur. Mais pas Luc Richard et Karin Pühringer, couple d'architectes qui a imaginé un complexe éco-performant où cohabite un hôtel-restaurant et un chai de vinification. Baptisé [Riberach](#), l'établissement a ouvert ses portes ce printemps.



## Géothermie - Riberach

« *Nous avons un seul leitmotiv : trouver une solution intelligente pour utiliser cette structure au maximum de ses capacités* » annonce Luc Richard. Sa solution ? Un système de chauffage et de climatisation assuré par des captages géothermiques. Six sondes ont ainsi été plongées à 92 mètres sous la cave pour capter les calories du sous-sol (17°C). Un captage horizontal de 480 m<sup>2</sup> sous le bassin de baignade complète le système. Pour chauffer l'hôtel, la répartition se fait via un plancher chauffant réversible - qui sillonne la bâtisse sur près de 1 200 m<sup>2</sup> - auquel s'ajoute des ventilo-convecteurs, notamment dans le restaurant et à l'accueil. Deux pompes à chaleur géothermiques (une haute efficacité 18 kW, une réversible de 31 kW) et une troisième air-eau (28 kW), permettent de compenser les aléas de production.

## La vinification contrôlée par géothermie



Luc Richard

Afin d'optimiser les flux de chaleur et de froid entre la cave et l'hôtel et éviter d'épuiser le filon calorifique du sous-sol, les pompes à chaleur fonctionnent en symbiose avec deux cuves isolées de 30 m<sup>3</sup> chacune, transformées en réserves d'énergie thermique. *« Selon la situation thermique extérieure, on va privilégier l'un de ces systèmes, en utilisant la source d'énergie au meilleur coût »*. La vinification pourra par exemple être contrôlée via le stock froid qui aura été refroidi par la production d'eau chaude sanitaire. Un exercice aussi ingénieux que délicat pour Antoine Dominguez ([Dominguez Energie](#)), à l'origine de ce système vertueux. L'installateur doit en effet veiller à tout prix à ce que le vin ne tourne pas au vinaigre. *« Nous contrôlons durant la vinification le travail des bactéries par géothermie. Si les fermentations partent en chaleur, cela tue le vin. La PAC est là pour ne pas mettre en péril la fermentation »*.

Pour contrôler et gérer ce système complexe, le logiciel [Thermozyklus](#) a été installé au sein de l'ancienne cave coopérative. Il s'agit notamment d'adapter les températures des lieux de vie en fonction de leur occupation réelle. Ultimes efforts « durables », la toiture du complexe intègre 500 m<sup>2</sup> de panneaux photovoltaïque – pour une puissance de 88kWc – tandis que 400 m<sup>3</sup> d'anciennes cuves ont été affectées à la récupération des eaux de pluie. Elles serviront à alimenter la piscine naturelle et à arroser le jardin aménagé en terrasses. 2011 ? Peut-être pas le meilleur millésime du domaine catalan. Mais question économies d'énergie, ce nouveau Riberach est assurément une bonne cuvée.

*Photos : Elsa Sidawy*