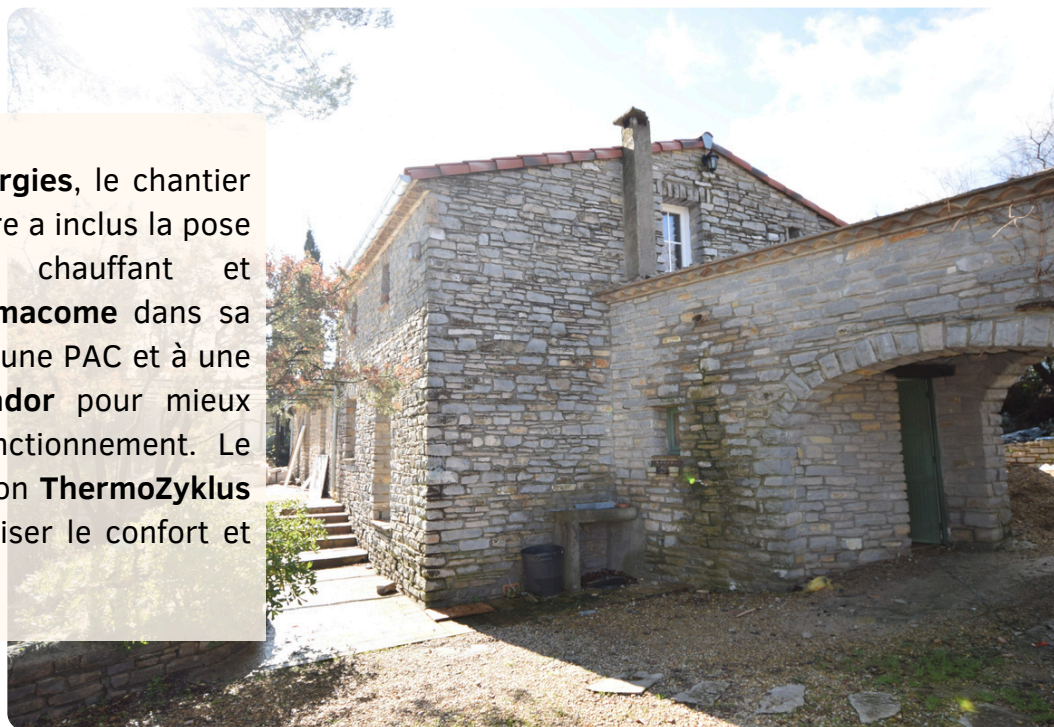


Dans l'Hérault, OGS Energies conjugue confort toutes saisons et sobriété énergétique pour la rénovation bas carbone d'un mas ancien

Réalisé par la société **OGS Energies**, le chantier de rénovation d'un mas en pierre a inclus la pose du système de plafond chauffant et rafraîchissant Acosi+ de **Thermacome** dans sa version fibre de bois, associé à une PAC et à une bouteille de mélange **Thermador** pour mieux gérer débits et cycles de fonctionnement. Le choix de la solution de régulation **ThermoZyklus** a également contribué à optimiser le confort et les consommations.



Dans l'arrière-pays héraultais, la société OGS Energies est intervenue sur la réhabilitation lourde d'un mas ancien pour y installer les équipements de ventilation, de chauffage-rafraîchissement, et de régulation. Sur les 250 m² de bâti concernés par cette rénovation, un enjeu était de préserver les murs en pierre apparente et d'optimiser les surfaces intérieures, tout en assurant un confort thermique optimal, dans une région régulièrement soumise à de fortes chaleurs. Très rapidement, les équipes d'OGS Energies ont orienté leurs clients vers le plafond réversible chauffant-rafraîchissant ACOSI+ de Thermacome.



“Après deux visites dans des maisons déjà équipées du système, ils ont été convaincus par la solution” explique **Eric Gaël**, directeur technique d'OGS Energies. *“Organisée en hiver, la première visite leur a montré l'intérêt de la diffusion de chaleur douce basse température par rayonnement : la seconde visite, en plein été, leur a fait découvrir le confort du rafraîchissement par plafond rayonnant, qui a aussi l'avantage d'être silencieux et de ne pas générer de mouvement d'air.”*

Des dalles de plafond en fibre de bois

Le confort thermique n'était pas la seule attente de ces clients : ils ont privilégié pour la rénovation de leur mas des matériaux bio-sourcés, et notamment la fibre de bois pour l'isolation des murs et du plafond. Thermacome a su s'adapter en proposant son **plafond réversible ACOSI+ dans sa toute nouvelle version Fibre de bois**. *“Les performances thermiques du système sont équivalentes aux autres solutions de la gamme ACOSI+, et la forte densité de la fibre de bois participe à l'inertie thermique du bâtiment notamment pendant les mois d'été”* pointe **Christophe Pinchon**, chef de produits Marketing. *“Le produit garde aussi les qualités de réactivité de la gamme ACOSI+, avec un plafond qui, couplé à une pompe à chaleur réversible, une chaudière hybride, ou à de la géothermie, se régule en quelques dizaines de minutes seulement.”* Le système se distingue aussi par ses performances énergétiques, avec un régime d'eau en mode chauffage à 28 °C particulièrement économique puisqu'il optimise fortement le COP de la pompe à chaleur. En mode rafraîchissement, la circulation d'eau dans les circuits à 22 °C permet également des consommations bien inférieures à des systèmes par vecteur air.



Un découplage optimal des circuits primaire et secondaire

OGS Energies a choisi d'alimenter le plafond réversible par une pompe à chaleur air/eau, en association avec une bouteille de mélange (également appelée ballon tampon) BMEL Thermador d'une capacité de 200 litres, qui assure à la fois le stockage et le découplage entre la production et la distribution d'énergie. *“On peut ainsi gérer des débits différents entre le circuit primaire et secondaire, avec à la clé une baisse sensible des consommations”* souligne **Mathieu Horry**, responsable commercial sédentaire de Thermador. *“La bouteille de mélange permet aussi l'augmentation du volume de production pour éviter que la PAC ne fonctionne en cycle court, ce qui contribue à rallonger sa durée de vie, et une gestion optimisée du cycle de dégivrage pour assurer un meilleur confort à l'utilisateur.”*

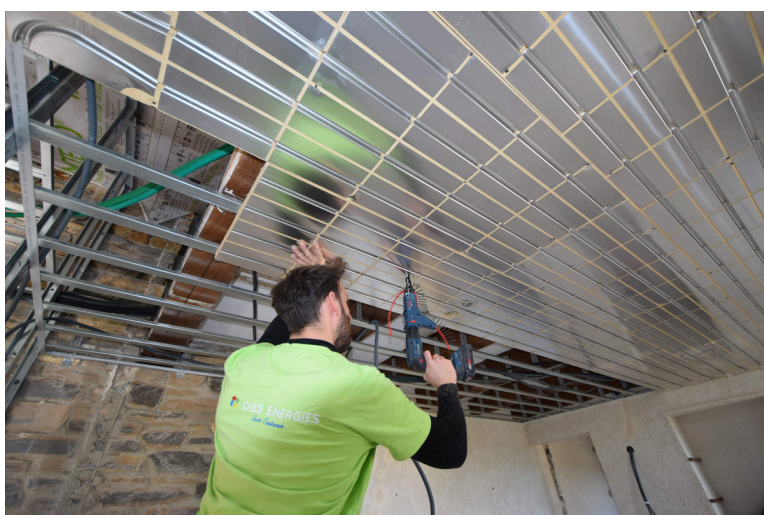
Un pilotage ultra-précis, selon les besoins

Pour ce chantier, la performance du système est encore optimisée par le choix du système de régulation de ThermoZyklus, qui permet un pilotage ultra-précis des consommations grâce à la data et à un algorithme breveté. Le système mesure en continu trois données : la température ambiante, le taux d'hygrométrie et la température du plafond réversible. Selon la programmation, la régulation se fait pièce par pièce, avec la capacité de s'adapter aux usages - par exemple, en ne chauffant ou ne rafraîchissant que les pièces utilisées - et d'ajuster les températures au dixième de degré près.

“Ce qui intéressant sur ce chantier, c’est que l’installateur a aussi choisi notre solution de pilotage pour réguler le primaire via des vannes motorisées proportionnelles” se félicite **Frédéric Sobotka**, responsable commercial de ThermoZyklus. “En clair, le système peut réguler la température en sortie de la PAC, créant un pont entre la production de chaud ou de froid d’un côté, et l’émission par le plafond de l’autre : on va plus loin en termes de performances, d’économies d’énergie et de confort, avec une anticipation permanente des besoins en production et en émission.”



“Une belle référence pour nos entreprises”



Le chantier désormais livré, OGS Energies prévoit deux visites cet été en saison de rafraîchissement et deux cet hiver en saison de chauffe pour affiner les réglages. “Obtenir une précision des températures au dixième de degré près, quel que soit le volume de la pièce, c’est une performance rare, obtenue grâce à l’implication de tous nos fournisseurs” insiste **Eric Gaël** pour OGS Energies. “Les clients sont ravis, et ce sera une belle référence pour toutes nos entreprises.”

La rénovation du mas doit se poursuivre avec la construction de deux extensions où les équipes d’OGS Energies utiliseront la même combinaison entre les solutions Thermacome, Thermador et ThermoZyklus.

Les solutions utilisées :

- Plafond réversible chauffant rafraîchissant ACOSI+ Fibre de Bois de Thermacome
- Pompe à chaleur air/eau d’une puissance de 14 kW
- Bouteille de mélange BMEL (200 litres) de Thermador
- Système de régulation avec unité ZE5 et sondes de ThermoZyklus
- Ventilation mécanique par insufflation

Service de Presse



Laure Tortet - 06 82 66 06 04 - l.tortet@alurecom.fr