

UN CHANTIER À 32 000 € POUR RÉDUIRE LA FACTURE ÉNERGÉTIQUE ET GAGNER EN CONFORT

Cet installateur et bureau d'études lyonnais commence toutes ses interventions par un audit. Dans cette maison, il a remplacé l'ancienne chaudière gaz par une PAC, amélioré l'isolation et ajouté une climatisation gainable ainsi que des panneaux photovoltaïques. Ce qui devrait permettre de réduire la facture d'énergie de presque 2000 euros par an !



Ce propriétaire d'une maison de 260 m² située à Saint-Symphorien-d'Ozon (69) souhaitait faire appel à une entreprise capable de réaliser différents types de travaux. C'est par son site Internet qu'il a connu la société lyonnaise 6nergies. A la fois bureau d'études et installateur, 6nergies, spécialiste des EnR, propose une large gamme de prestations à une clientèle de particuliers, en rénovation uniquement : plomberie, électricité, isolation, ventilation, pose de pompes à chaleur et de panneaux photovoltaïques... Le tout avec une approche particulière : «*Nous réalisons systématiquement un audit énergétique en utilisant le logiciel Cap Rénov. Nous faisons le tour de la maison pendant*

une heure et analysons tout, de A à Z, en posant des questions sur l'isolation, sur les dépenses énergétiques, sur l'électricité, pour répondre au plus juste à la demande du client», explique Luc Pasquier, cogérant de 6nergies.

UNE PAC CONÇUE POUR LA RÉNOVATION

Pour la maison de Saint-Symphorien-d'Ozon, les déperditions totales ont été estimées à 15,9 kW. Avant les travaux, cette maison possédait une isolation standard des murs en pierre avec 100 mm de polystyrène, une isolation ancienne des combles avec 100 mm de laine de verre, une isolation standard du plancher sur terre-plein, du double vitrage et une VMC. Sa chaudière murale gaz datait de 1998 et fournissait de l'ECS en instantané. La maison était équipée d'un réseau d'eau en cuivre, de radiateurs en fonte avec robinets thermostatiques à l'étage et d'un plancher chauffant au rez-de-chaussée.

L'installateur a préconisé de remplacer l'ancienne chaudière par une pompe à chaleur air/eau T-CAP de marque Panasonic, d'une puissance de 9 kW. Conçue pour la rénovation, cette PAC délivre une température de sortie d'eau jusqu'à 60 °C et son COP atteint 4,84 pour une température d'air de + 7 °C et une température d'eau de + 35 °C. Elle alimente le plancher chauffant du rez-de-chaussée et assure la production d'ECS en étant couplée à un ballon de 200 l. Comme elle en a l'habitude, l'entreprise a posé un désemboueur de marque Edya et un pot à boue magnétique F1 de Fernox (elle pose

L'électricité produite par les 20 panneaux photovoltaïques est auto-consommée.



L'info en direct c'est sur www.lebatimentperformant.fr
Le site des pros du Bâtiment Performant.



La pompe à chaleur air/eau alimente le plancher chauffant du rez-de-chaussée et assure la production d'ECS.



également sur d'autres chantiers des pots à boue RBM).

DES PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES POUR L'AUTOCONSOMMATION

Le propriétaire a aussi souhaité bénéficier d'une climatisation : une pompe à chaleur air/air gainable de Panasonic, d'une puissance de 10 kW, alimente désormais les 4 chambres de



Luc Pasquier

l'étage ainsi qu'une salle de jeu. La température est commandée pour l'ensemble de la zone par une télécommande centrale. Les travaux ont également porté sur l'isolation des combles par de la laine de roche Jetrock de Rockwool. Enfin, 20 panneaux photovoltaïques Sunpower P3 de 320 Watts chacun ont été posés sur le toit dans un objectif d'autoconsommation, la production annuelle dépassant 7 000 kWh. 6nergies a installé le micro-onduleur IQ7 d'Enphase, ainsi que le système de monitoring et gestion d'énergie du même fabricant. Ce dernier délivre en instantané, sous forme de graphiques, des informations sur la consommation d'électricité et sur la production, panneau par panneau. «C'est un système excellent car évolutif, note Luc Pasquier. On peut ajouter par la suite une batterie ou un appareil de recharge des voitures électriques.»



Le micro-onduleur et le système de monitoring et gestion d'énergie sont signés Enphase. Ce dernier délivre en instantané, sous forme de graphiques, des informations sur la consommation d'électricité et sur la production, panneau par panneau.

GAIN D'UNE CLASSE ÉNERGÉTIQUE

Réalisés en février dernier, les travaux devraient permettre d'économiser 46 kWhep/m².an et de réduire la facture annuelle de chauffage de 2460 à 500 euros. La maison passerait ainsi d'une classe énergétique C (127 kWhep/m².an) à une classe B (81 kWhep/m².an). Sur ces travaux facturés 32 000 TTC, le client a bénéficié d'aides pour un montant de 4625 euros :

- prime énergie EDF de 3500 euros pour changer la chaudière,
- prime énergie Effy de 1125 euros pour l'isolation,
- crédit d'impôt de 30 % sur le reste à charge.

Le retour sur investissement est évalué à huit ans. 6nergies a accompagné le client dans le montage des dossiers d'aides et a signé avec lui un contrat d'entretien. «Pour nous, c'est un chantier habituel dans son approche, car nous travaillons en suivant toujours les mêmes procédures. Mais avoir ce montant de chantier, cela n'arrive pas tous les mois», conclut Luc Pasquier. ■

UNE JEUNE ENTREPRISE EN PLEINE CROISSANCE

Naviguant depuis une décennie dans le domaine des énergies renouvelables, Luc Pasquier a notamment fondé une entreprise d'installation de panneaux solaires au Mexique. De retour en France, il crée en 2017 la société 6nergies avec son associé Arthur Bernardin, responsable technique. Lui prend en charge les audits, les devis et le suivi commercial. Outre les associés, l'entreprise emploie déjà 9 salariés (5 dans la partie audit, 3 en tech-

nique et un poste administratif) et devrait embaucher au minimum l'an prochain 2 techniciens et un commercial. L'objectif des 2 associés étant de faire passer le chiffre d'affaires de 1,1 million d'euros cette année à 1,7 million d'euros en 2021. L'entreprise pose uniquement des climatiseurs de marque Panasonic. Concernant les pompes à chaleur air/eau, elle installe des machines Panasonic et Nibe, en proportion égale. Quant à l'installation

de chaudières gaz à condensation, elle est rare : un appareil par an. 6nergies fait appel à 3 partenaires : le premier pour l'isolation extérieure, le deuxième pour l'isolation intérieure et le troisième, la société Habitat Horizon, pour le chauffage bois. L'entreprise est par ailleurs en cours de certification RGE audit. De quoi gagner encore en crédibilité...