

# Vivre **ma maison**<sup>®</sup>

Le guide complet de la maison

Tous les renseignements pratiques pour votre projet

**POUR RÉALISER VOTRE MAISON**

Faites appel à un constructeur, un architecte ou un maître d'œuvre

**REPORTAGE**

*Une maison à la campagne*

**DOSSIERS**

*Les maîtres d'œuvre parlent de leur métier*

*La nouvelle RT 2012*

*La construction bois en France*

*Exemple de réalisation de plan*

**DECO**

*Une salle de bain zen et sensuelle  
Jardin : créer un nouvel espace de vie  
Quel revêtement pour vos extérieurs ?*



# Energie renouvelable

## Géo-Energies,

### la solution

Vous cherchez, lors de votre projet de construction, une solution économe en énergie pour votre chauffage et la production d'eau chaude sanitaire ? Géo-Energies vous propose la pompe à chaleur sur air extrait ... une technologie à découvrir ...

Depuis 2007, José Goncalvès et Frédéric Fontbonne, les deux cogérants de la société Géo-Energies conjuguent leurs talents afin de proposer les solutions les plus économes en énergie en matière de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire. "Avec la nouvelle norme thermique RT2012, nécessitant l'utilisation d'une énergie renouvelable, la très bonne isolation des bâtis, les besoins énergétiques ont changés. Ainsi nous sommes passés à la PAC sur air extrait, très faiblement consommatrice d'énergie, explique José Goncalvès. Le système remplace ainsi, par exemple une chaudière gaz, une ventilation mécanique et un ballon d'eau chaude."

En sept ans d'activité, Géo-Energies a déjà installé une centaine d'équipements en géothermie, aérothermie ou pompe à chaleur sur air extrait (Pompe à chaleur sans module extérieur). et anticipe, depuis deux ans la RT2012. Ainsi, ils ont choisi de travailler avec les suédois Nibe, leader sur le marché de la pompe à chaleur depuis plus de 30 ans. Géo-Energies installe également les marques Weishaupt, Atlantic et Viessmann.

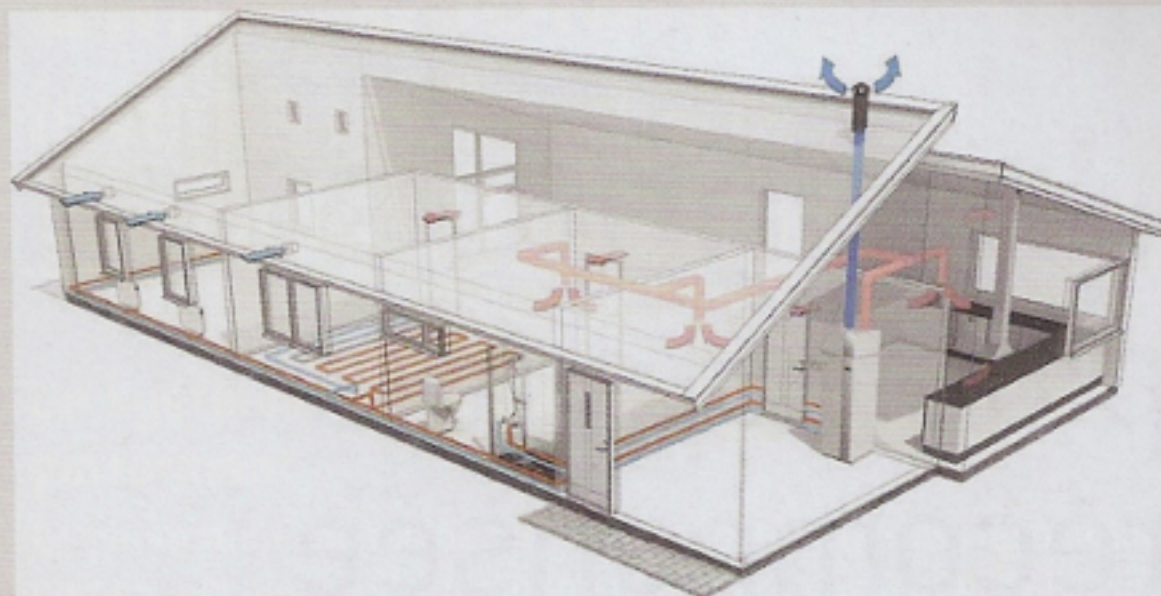
#### La PAC sur air extrait : qu'est ce que c'est ?

La PAC sur air extrait évacue l'air vicié par le biais des conduits de ventilation situés dans les pièces humides de la maison, comme la salle de bain, la cuisine, la buanderie. Cette air chaud à 20°C est généralement évacué de l'habitation en pure perte. Alors que cette perte sur une maison traditionnelle était de 15 à 20% des déperditions, aujourd'hui cette perte représente 50% des besoins de chauffage. D'où l'intérêt de récupérer cette énergie perdue pour produire du chauffage et de l'eau chaude sanitaire. C'est ce que sont parvenus à faire les suédois de la marque NIBE en proposant des machines très compactes (la taille d'un frigo). Le système se compose d'un ventilateur, d'un ballon de 180 litres, et d'un petit compresseur qui permet de transférer l'énergie présente dans l'air extrait en le sous-refroidissant pour produire du chauffage (via un plancher chauffant par exemple) ou de l'eau chaude en fonction des besoins. Géo-énergies propose deux versions une en simple flux, la NIBE F370 et la NIBE F470 en double flux. Ainsi ces systèmes permettent de récupérer les apports solaires, les apports internes par exemple la chaleur dégagée par les occupants, d'un four etc...

Depuis deux ans la société Géo-énergies installe des compteurs d'énergies pour mesurer exactement la consommation de leurs installations, et les résultats sont impressionnants, pour une habitation neuve de 148 m<sup>2</sup> située sur les hauts de Clermont-Ferrand, la consommation mesurée était de 250 euros par an pour le chauffage et de l'eau chaude sanitaire soit 20 euros par mois.







### Etudes, dimensionnement et installation

Un logiciel de dimensionnement mis au point, par les deux cogérants, en sept ans de travail, leur permet de réaliser les mesures thermiques afin de prévoir la PAC la plus adaptée aux besoins. A partir des plans de la maison et des caractéristiques des matériaux, le logiciel calcule l'estimatif de consommation énergétique annuelle. Géo-Energies, agréée Qualipac, intervient sur l'ensemble du Département du Puy-de-Dôme.

# GÉO-énergies

Géothermie & Énergie solaire



Profitez des énergies renouvelables

Bilan énergétique et devis gratuits  
Etude et installation  
Solutions de chauffage adaptées à la RT 2012  
Géothermie, Aérothermie, Energie solaire



Appellation  
qualité  
recommandée  
par l'ADEME

Des contrôles du respect de la charte QUALIPAC sont opérés sur nos installations en services.  
Les contrôles des installations sont effectués par des organismes indépendants.



39, av. Joseph Claussat  
63400 CHAMALIÈRES  
www.geo-energies.fr Tél. 04 73 90 59 34