

Source : <https://www.sortirdunucleaire.org/Sans-chauffage-moins-de-charges>

Réseau Sortir du nucléaire > Informez vous > Revue "Sortir du nucléaire" > Sortir du nucléaire n°49 > **Sans chauffage, moins de charges Des HLM passifs, une première en Rhône-Alpes**

1er mai 2010

Sans chauffage, moins de charges Des HLM passifs, une première en Rhône-Alpes

Dans le logement social, construire passif est un bon moyen pour réduire les charges des futurs locataires. À La Terrasse, en Isère, six appartements sans chauffage permettent de faire rimer écologie et économies.

L'an dernier, Cécile et Hugues n'avaient encore jamais entendu parler d'habitat passif. Candidats au logement social, ils ont découvert le concept en même temps que leur nouvel appartement de La Petite Chartreuse, totalement dépourvu de radiateurs ! Dans une région où la neige s'invite chaque hiver, cela peut surprendre. Surtout quand on a deux enfants en bas âge et l'habitude de vivre dans un immeuble grenoblois (sur)chauffé au gaz de ville. "Avant d'entrer dans les murs, nous avons bénéficié d'une réunion d'information avec l'architecte et le bailleur social. Ils cherchaient des personnes prêtes à jouer le jeu. Cela nous plaisait d'habiter un immeuble écologique, mais nous avons dû apprendre à vivre différemment. Le soir en hiver, il fait un peu frais lorsqu'on rentre chez nous. La température se réchauffe quand on s'agite et qu'on fait la cuisine. En attendant, on met un pull", témoignent-ils. Une fois ces nouvelles habitudes acquises, le couple estime qu'il fait bon vivre dans cet appartement lumineux construit sur les hauteurs de La Terrasse, une commune du massif de la Chartreuse.

Un autre HLM est possible

"C'est une chance de pouvoir faire découvrir l'habitat passif à une population qui n'y a généralement pas accès, témoigne Vincent Rigassi, l'architecte responsable du projet. À l'origine, la commune souhaitait construire un HLM économe en énergie pour réduire les charges des locataires. Ma proposition initiale comportait une chaufferie bois et un réseau de chaleur. Mais pour des raisons financières, on a préféré éliminer le chauffage et améliorer les performances thermiques. Le montant final est 30% plus élevé qu'un programme HLM classique en tenant compte de l'ensemble des investissements. Les coûts de construction sont de 1859 EHT/m², cela reste plutôt bas pour du passif. Le bailleur social s'est laissé convaincre en raison du caractère exemplaire du programme."

Quand on voit le résultat, on peine à croire qu'il s'agit d'un HLM. Les deux petits bâtiments tout en

bois à un seul étage s'intègrent parfaitement dans le quartier résidentiel. Le premier abrite deux appartements basse consommation labellisés Minergie. Le second, quatre logements passifs Minergie-P. Exposés plein sud avec vue sur le massif de Belledonne, tous disposent d'une terrasse couverte pour bénéficier des apports solaires en hiver quand le soleil est rasant, tout en protégeant des surchauffes estivales lorsqu'il est au zénith. Ces appartements - des T3 de 61 m² et des T4 de 70 m² - sont de taille modeste. Aucun espace superflu. Les chambres, petites et fraîches, sont orientées à l'est et à l'ouest. La grande pièce à vivre (salon, salle à manger et cuisine d'un seul tenant) regarde vers le sud. La régulation thermique est assurée par un système de ventilation double flux associé à une petite pompe à chaleur qui chauffe l'air en saison froide. L'ensemble est relié à un puits à saumure (ou échangeur géothermique) pour préchauffer l'air en hiver et le rafraîchir en été. Chaque appartement est également équipé de panneaux solaires thermiques sur le toit qui couvrent plus de 50% des besoins annuels en eau chaude.

Retours d'expérience

L'immeuble, isolé en fibre de bois, est doté de triple vitrage. Cette enveloppe étanche doit permettre de réaliser 80% d'économies de chauffage par rapport à un immeuble construit selon la RT 2005 (réglementation thermique en vigueur). La consommation annoncée est de 27,4 kWh/m² an pour le chauffage, l'eau chaude et la ventilation. Mais la première année a révélé des chiffres bien supérieurs, notamment sur la VMC double flux qui a vu sa consommation tripler.

"Ce n'est pas très étonnant. L'hiver dernier a été particulièrement rude. Pour gagner rapidement des degrés en rentrant chez eux, les habitants ont augmenté le débit de la ventilation, quitte à avoir trop chaud ensuite. La pompe à chaleur a pris le relais, ce qui a entraîné une surconsommation électrique, explique Vincent Rigassi. Le système était également en surrégime à cause d'un nettoyage des filtres trop irrégulier. Le problème devrait être résolu cet hiver. Mais la note d'électricité va aussi inciter les locataires à faire plus attention. Dans le passif, il faut accepter de rester habillé quand on arrive chez soi et attendre que l'appartement se réchauffe avec l'activité humaine."

Un point largement commenté lors d'une récente réunion entre les habitants, l'architecte et le bailleur social qui souhaitent rester en lien pour avoir un retour d'expérience et tenter d'améliorer les performances du bâti. Une grande première en matière de logement social. Cet immeuble pionnier fait clairement figure de test. D'autres bailleurs sociaux pourraient s'en inspirer pour des opérations pilotes. Mais le surcoût reste un obstacle pour une généralisation. Car dans les HLM, seuls les loyers sont plafonnés. Curieusement, on ne tient pas compte des charges qui s'envolent dans les immeubles mal isolés, surtout avec l'augmentation programmée du prix de l'énergie. Si l'on intégrait ces charges, le plafond changerait du tout au tout. Les immeubles passoires montreraient leur véritable coût et la France pourrait se doter de HLM passifs. L'Autriche, elle, a déjà franchi le pas depuis longtemps.

Former, informer

On ne construit pas un HLM passif sans concertation ni implication des différents acteurs et corps de métier. Sur cette opération, la commune a d'abord travaillé en amont avec l'agence locale de l'énergie et le CAUE de l'Isère pour définir le projet. Un voyage en Autriche à la rencontre de bâtiments exemplaires a permis de convaincre le bailleur social. Pour sélectionner les artisans, l'appel d'offres mentionnait une journée de formation aux techniques d'étanchéité à l'air avant le début du chantier. Une obligation qui en a sans doute éliminé certains, mais en a attiré d'autres, prêts à apprendre un nouveau savoir-faire et à travailler de manière coordonnée pour l'obtention du label.

La Petite Chartreuse

Localisation : La Terrasse (38)

Début du chantier : février 2008

Livraison : février 2009

Occupation des logements : juin 2009

Matériaux :

Ossature bois : pin douglas et sapin

Bardage : mélèze

Isolation : fibre de bois

Surfaces :

Deux T3 de 61,10 m²

Quatre T4 de 69,60 m²

Loyer mensuel net :

T3 : 350 euros

T4 : 385 euros

Charges de chauffage / ventilation :

450 euros par appartement la première année. Un meilleur réglage et une bonne gestion par les habitants devraient diviser par trois la consommation annuelle.

Équipements :

-Petit cellier sur palier pour chaque appartement.

-Cour commune : quatre garages et un local vélos.

-Tous possèdent une terrasse, ou un jardinet privatif pour ceux du rez-de-chaussée.

Coordonnées des professionnels :

Vincent Rigassi (architecte)- 38000 Grenoble

vincent.rigassi rigassi-architecte.com

Pluralis (maître d'ouvrage) - 38500 Voiron

Tél. 04 76 67 24 09 - www.pluralis-habitat.fr

Texte et photos Stéphane Perraud

Source : Magazine La Maison écologique n°60 (décembre 2010-janvier 2011)

<https://www.la-maison-ecologique.com>