



ENQUÊTE

COMMENT APPLIQUER LA RÉGLEMENTATION THERMIQUE 2012?

À partir du 1^{er} janvier 2013, l'habitat individuel devra peu à peu répondre à de nouvelles normes thermiques. Objectif : arriver à une consommation de 50 kWh/m²/an pour une construction neuve, autour de 80 kWh pour un logement rénové. Des performances qu'il faut essayer d'atteindre dès maintenant si l'on envisage des travaux. Yves Charcot

« La RT 2012 a le grand avantage d'être à l'heure », observe malicieusement Frédéric Denisart, vice-président de l'ordre des architectes. En effet, la RT 2005 n'avait été mise en œuvre qu'en 2007, soit avec deux ans de retard, alors que la RT 2012 a été mise en application fin 2011 dans le secteur non résidentiel (bureaux, entreprises) et le sera fin 2012 pour le logement individuel. Mais la caractéristique essentielle de cette

nouvelle réglementation thermique n'est pas là. En effet, alors que la précédente mouture se limitait à être en accord avec un référentiel (diminuer la consommation d'énergie de 10 %, limiter le recours à la climatisation, etc.) et à encourager les systèmes constructifs performants, le millésime 2012 veut des résultats et exige des performances énergétiques globales exprimées en valeur absolue de consommation. En

termes clairs, une construction neuve ne pourra pas consommer plus de 50 kWh/m²/an. Pour une maison rénovée, si l'on s'en tient au référentiel du label BBC-Effinergie qui a guidé le choix des normes de la RT 2012, ce maximum devrait tourner autour de 80 kWh/m²/an. Rien n'empêche donc de s'inspirer de ces chiffres lors de la réalisation de travaux d'amélioration et a fortiori d'agrandissement.

DIMINUER D'ABORD LA CONSOMMATION

Avant de décider quelle énergie choisir, on cherchera à l'économiser. Et cela va à l'encontre du premier réflexe qui, aujourd'hui, est souvent de vouloir changer des équipements vétustes (poser de nouvelles fenêtres, remplacer sa chaudière) ou de penser au type d'énergie que l'on souhaiterait utiliser (des panneaux solaires, une pompe à chaleur...). La RT 2012 pousse à inverser l'ordre des priorités : on commence par diminuer les besoins de consommation et on cherche ensuite comment isoler de façon performante avant de changer une chaudière classique pour un modèle à condensation. Car faire ce type d'investissement dans une maison « passoire » n'améliorera en rien la situation : dans une maison mal isolée, la plus performante des chaudières peut se comparer, en termes de gaspillage, à une voiture économique dont le réservoir serait percé.

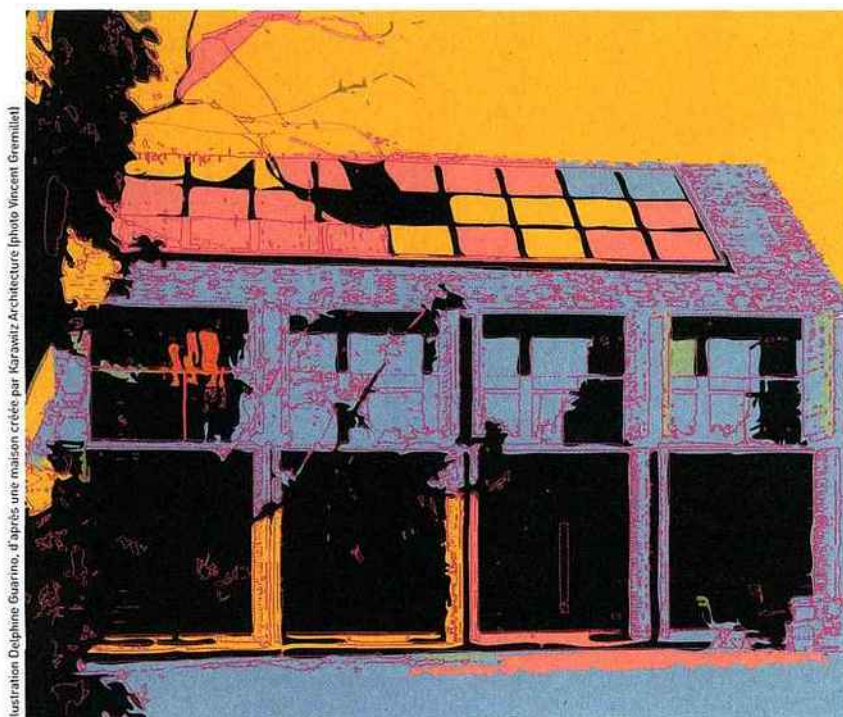


Illustration Daphné Guarnio, d'après une maison créée par Karawitz Architecture (photo Vincent Gremillet)

TRAQUER LES DÉPÉRDITIONS ÉNERGÉTIQUES

Il faut avant tout pister les pertes les plus importantes. Le toit représente 30 % du gaspillage énergétique, les portes et les fenêtres 13 %, les murs et les sols enfin, 16 % chacun. On voit tout de suite que la première chose à faire est d'isoler les combles. Par ailleurs, dans de nombreux cas, la meilleure isolation des parois est l'ITE (c'est-à-dire l'isolation thermique par l'extérieur, voir article p. 34). Couplé à une ventilation mécanique contrôlée (bien entretenue) et à des vitrages à isolation renforcée, le procédé permet de réduire les déperditions énergétiques jusqu'à 60 %.

CHANGER SES ÉQUIPEMENTS

Ce n'est qu'après cette « mise à niveau » que l'on se posera la question des équipements (chauffage, eau chaude sanitaire) et que le recours à une pompe à chaleur ou à une installation solaire prendra toute sa pertinence. Le coût d'une telle rénovation? Autour de 32 000 €, hors crédits d'impôt et aides spécifiques, pour un pavillon de banlieue classique, selon les simulations réalisées par le bureau d'études Technosud-Énergie. En matière de confort de vie et de diminution des dépenses, le jeu en vaut la chandelle. D'autant qu'on ne sait pas aujourd'hui quel sera le prix de l'énergie dans quelques années. Et il y a fort à parier qu'il sera élevé.

→ QU'EST-CE QUE LE « COACH CARBONE » ?

Depuis plus d'un an maintenant, le Coach Carbone est opérationnel. Cet outil virtuel, lancé en octobre 2010 conjointement par le ministère de l'Écologie et l'Ademe, aide l'utilisateur à évaluer les dépenses énergétiques et les émissions de CO₂ de son foyer, tout en lui proposant des solutions pour les réduire. Cet outil s'intéresse aux domaines du logement, des transports, de l'équipement et de l'alimentation – le but étant de donner à l'habitant plusieurs pistes d'actions possibles pour améliorer le score de sa maison. Il n'inclut pas seulement l'énergie consommée par l'utilisateur, mais aussi la quantité d'énergie invisible (l'énergie grise) induite pendant le cycle de vie d'un matériau ou d'un produit (de sa fabrication à son éventuel recyclage). Il prend en compte les émissions de six gaz à effet de serre (CO₂, méthane, gaz fluoré...), mais, pour faciliter les calculs, l'ensemble des émissions de ces différents gaz est ramené en équivalent CO₂ et exprimé en tonnes. Aujourd'hui, quelque 30 000 ménages se sont inscrits à Coach Carbone. Et, tous foyers confondus, près de 14 500 tonnes de CO₂ ont été potentiellement économisées. Dans l'habitat, les travaux le plus souvent entrepris par les « coachés » ont été, par ordre d'importance : l'isolation des fenêtres par l'ajout de volets, le remplacement des fenêtres par des modèles à double vitrage, l'installation d'un chauffe-eau solaire, la mise en place de robinets thermostatiques, et le recours à un poêle à bois ou à un foyer fermé. ←

→ LE BILAN DES BILANS

| | | | | | |
|---|--|---|--|---|--|
| En juillet 2011, sur plus de 30 000 inscrits, 22 211 foyers avaient finalisé leur bilan carbone ; les autres évaluations sont en cours. | 7 216 plans d'action ont été mis en œuvre, et concernent donc 1/3 des personnes ayant fait leur bilan carbone. | • Pour l'habitat : 4 484 tonnes de CO ₂ ont été économisées et le gain moyen par foyer est estimé à 304 €. | • Pour le transport : 7 032 tonnes de CO ₂ ont été économisées et le gain moyen par foyer est de 597 € (une économie de 492,71 € de carburant). | • Pour l'équipement : 612 tonnes de CO ₂ économisées ; le gain moyen par foyer est de 84 € (694 kWh économisés). | • Pour l'alimentation : 2 437 tonnes de CO ₂ économisées. |
| | | • Pour en savoir plus et faire votre propre bilan carbone, rendez-vous sur : www.coachcarbone.org | | | |
| | | Georges-François Rey | | | |

Prix donnés à titre indicatif

➤ CONSEILS PRATIQUES

➤ Rédiger un cahier des charges

Une fois votre projet de travaux clarifié, le mettre par écrit. Cela rend plus crédible aux yeux des artisans, évite de se voir imposer des interventions non prévues et donne une idée de l'ampleur des travaux et de leur coût (compter de 700 à 1 000 € TTC le mètre carré).

➤ Ne pas choisir systématiquement le devis le moins cher

Demander à trois ou quatre artisans d'établir un devis, puis comparer. Ce qui compte, c'est le rapport qualité/prix : éliminer les devis trop onéreux ou trop bon marché. Ce document doit lister de façon

détaillée l'ensemble des fournitures nécessaires et le montant de la main-d'œuvre. Il doit également préciser les échéances de règlement et, idéalement, la date du début du chantier et la durée des travaux.

➤ Savoir utiliser les sites de mise en relation

De nombreux sites internet proposent d'envoyer gratuitement des devis d'artisans. Il faut savoir qu'il n'y a souvent aucun critère de sélection des entreprises qui paient un forfait pour voir leurs coordonnées référencées. Sérieux non garanti. D'autres, en revanche, comme La Maison des travaux ou Illico travaux, sont des courtiers. Ces professionnels sélectionnent et proposent

des entrepreneurs agréés. Ce service personnalisé est gratuit : le courtier est rémunéré par les artisans.

➤ Être présent sur le chantier

Pas de vacances pendant les travaux ! L'idéal : passer une fois par jour pour vérifier l'avancement du chantier et rattraper les erreurs ou faire refaire un travail bâclé avant qu'il ne soit trop tard. Si des travaux non prévus doivent être réalisés, le professionnel doit d'abord demander votre accord, car il s'agit d'une modification du devis. Un avenant doit donc impérativement être signé. Et si l'intervention a été réalisée sans votre signature, vous êtes en droit de refuser de payer. Olivia Renaudin