Réseau
Sortir du nucléaire

Réseau "Sortir du nucléaire"
9 rue Dumenge - 69317 Lyon
Tél : 04 78 28 29 22 Fax : 04 72 07 70 04
www.sortirdunucleaire.org

Fédération de plus de 930 associations et 60 000 personnes, agrée pour la protection de l'environnement

Source : https://www.sortirdunucleaire.org/Renovation-thermique-de-mon

1er novembre 2008

Rénovation thermique de mon logement. Besoin d'aide ?

Pour un plan national de rénovation thermique des logements

La consommation d'énergie dans l'habitat est à l'origine de 19% des émissions françaises de gaz à effet de serre (dont les 2/3 sont émis par les logements des particuliers) et pèse de plus en plus lourd dans le budget des ménages. Les constructions neuves sont soumises à une réglementation pour leur performance énergétique depuis 1975 et sont donc relativement peu consommatrices en énergie comparées aux constructions anciennes. Il est donc nécessaire de s'attaquer à l'existant ! Pour ça, la France a besoin d'un plan national de rénovation thermique des logements existants, qui doit être structuré et ambitieux. Et tout le monde, chacun de son côté, peut déjà mettre la main à la pâte. Voici quelques pistes pour commencer.

Commencer par évaluer la performance énergétique de son logement

Les sources de gaspillage d'énergie ne sont pas toujours faciles à repérer. Le bilan énergétique permet d'y voir plus clair dans le fonctionnement thermique de son logement et de prioriser les travaux à effectuer. La performance globale est évaluée en kWh/an et kWh/m2/an. Plusieurs logiciels en ligne permettent d'effectuer ce calcul, mais ils ne sont pas toujours en accès libre et sont parfois très complexes d'utilisation. Mais ces logiciels de calcul ne peuvent remplacer le diagnostic d'un professionnel qui se déplace dans le logement. Pour un bilan énergétique plus précis, faites appel à ceux que l'on commence à appeler les "diagnostiqueurs" ou encore "améliorateurs du bâtiment". Ils sont accrédités par un organisme indépendant pour effectuer les diagnostics de performance énergétique (DPE)(1).

Quels travaux ?
Avant tout : penser isolation ! L'isolation est l'enjeu numéro un pour réaliser des économies d'énergie. Une bonne isolation permet en outre de diminuer les nuisances sonores et d'améliorer la qualité de l'air intérieur. Les travaux d'isolation, par les économies d'énergie qu'ils permettent, sont rentables en quelques années : ensuite, ils font économiser de l'argent ! L'isolation des toitures est souvent le meilleur potentiel d'économie. Viennent ensuite les façades opaques (les murs), les menuiseries (fenêtres et portes), puis les planchers. Enfin ne pas oublier les multiples "fuites" qui peuvent finir par coûter cher : jonction entre les planchers et les murs extérieurs ("ponts thermiques"), les cheminées,

les systèmes de ventilation... L'isolation la plus performante se fait par l'extérieur, ce qui permet de recouvrir les ponts thermiques et évite une perte de surface du logement. Attention, lorsqu'un logement est bien isolé, il est primordial d'effectuer une aération de qualité, à la fois pour la santé des habitants et pour une bonne préservation de la qualité du logement.

Matériaux

Pour choisir l'isolant, il est important de se renseigner sur sa résistance thermique (en W/m2°C), autrement dit sur son efficacité isolante, ensuite sur son énergie grise (énergie nécessaire à sa fabrication, son transport et son traitement en fin de vie), importante dans le cycle de vie global du bâtiment. Les "écomatériaux" (à faible énergie grise et sans répercussion néfaste pour la santé) se développent de plus en plus. Mais à l'heure actuelle, il y a une réelle carence en source d'information fiable sur les écomatériaux. Par exemple, il n'y a pas de base de données de l'ensemble des matériaux qui soit complète et, surtout, indépendante.

Les système de chauffage

Deux solutions sont possibles : améliorer le système existant ou le remplacer par un système d'énergie renouvelable. Si vous avez une chaudière qui a plus de 15 ans, c'est sûrement le bon moment ! Deux critères sont à prendre en compte : le rendement (rapport entre la chaleur fournie et l'énergie consommée) et la puissance (pouvoir de chauffe). Aujourd'hui, une bonne chaudière à condensation, qui récupère la chaleur de la vapeur d'eau produite par la combustion, peut dépasser 100% de rendement. La chaudière à basse température a aussi un bon rapport rendement/prix pour un logement bien isolé. Notons par ailleurs que le chauffage électrique est le système de chauffage le moins efficace d'un point de vue énergétique.

Chaleur renouvelable ?

La géothermie, en fonction des régions, peut offrir des potentiels intéressants. C'est le cas, en particulier, du puits canadien qui vient en complément d'une autre source de chauffage. Méfiez-vous en revanche des pompes à chaleur, qui fonctionnent à l'électricité et dont les rendements restent faibles (vous pouvez consulter pour cela le dernier numéro de la revue du CLER, consacré aux pompes à chaleur, www.cler.org). Les panneaux solaires thermiques permettent la production d'eau chaude sanitaire. C'est l'un des meilleurs systèmes, très efficace et peu onéreux. Autre source d'énergie renouvelable, la filière bois. Vous trouverez sur le marché une grande diversité d'appareils qui peuvent être très performants (jusqu'à 95% de rendement). Beaucoup intègrent des formes peu contraignantes de manutention du bois : alimentation automatique en granulés, briques de sciure compressée… Les cheminées à foyer ouvert sont en revanche à proscrire car leur rendement est exécrable.

L'électricité d'origine renouvelable

Vous pouvez produire vous-même votre électricité d'origine renouvelable, par l'éolien et le solaire photovoltaïque. L'éolien est encore assez peu utilisé par les particuliers du fait de son encombrement mais les offres évoluent très vite et s'adaptent à la demande. Les panneaux solaires photovoltaïques, par contre, se développent rapidement. Ils impliquent toutefois un investissement important : environ 1000 euros/m2 pour une installation photovoltaïque raccordée au réseau, mais le temps d'amortissement a beaucoup diminué avec l'augmentation du tarif d'achat par EDF : 30 centimes, et 55 centimes si les panneaux sont intégrés au bâti. Si vous ne souhaitez pas ou ne pouvez pas produire votre électricité, vous pouvez vous fournir en électricité verte. La seule offre aujourd'hui plausible est celle d'Enercoop. (page 24 du guide)

Les professionnels

Pour être sûr de faire des économies d'énergie, nous vous conseillons d'être vigilant sur les professionnels engagés. Beaucoup vous le diront : difficile de trouver un artisan qualifié en isolation thermique renforcée ou en installation de systèmes d'énergie renouvelable. Avoir recours à un bureau d'études est la méthode la plus sûre, car il peut faire appel à plusieurs corps de métier compétents afin de préconiser les travaux à entreprendre. Mais leurs prix sont assez élevés, ils sont peu disponibles et peu intéressés par les petits chantiers. Les Espaces Info Energie vous conseilleront sur les travaux à entreprendre et vous orienteront vers les professionnels compétents. Aujourd'hui, les deux premiers moyens de trouver un artisan fiable pour les particuliers sont le bouche à oreille et Internet. Vivement que les pouvoirs publics et les structures représentatives des professions du bâtiment mettent en place un système de labellisation simple et clair pour les particuliers, et souple pour les professionnels (2).

Les aides financières au 1er juillet 2007

Pour encourager l'amélioration thermique des logements, une politique publique incitative a été mise en place : crédit d'impôt, subventions de l'Ademe pour l'habitat collectif, subventions de l'ANaH (Agence Nationale de l'Habitat) et de la CAF. Malheureusement, elles privilégient surtout les énergies renouvelables et ne s'appliquent qu'au prix du matériel et non à celui de la main d'oeuvre. Cependant, des évolutions sont en cours. A suivre, donc... Certaines collectivités locales mettent également en place des systèmes d'aides ciblées. Votre espace Info Energie vous renseignera sur les aides auxquelles vous avez droit. Parallèlement, les banques s'intéressent de plus en plus à ce secteur, car les travaux d'économie d'énergie sont potentiellement rentables. Les offres de prêts avantageux se multiplient donc, sans compter l'annonce récente par le ministère de l'écologie d'un prêt à taux zéro pour les travaux de performance énergétique.

La difficile relation locataire-propriétaire

Bien sûr, dans le cas d'un propriétaire qui met en vente un logement, les économies d'énergie ne lui reviennent pas directement dans la poche. Nous encourageons donc les pouvoirs public à inciter les propriétaires bailleurs à faire des travaux d'économies d'énergie, et à les y contraindre au moment des changements de locataires (moment où le logement est vide) pour les bâtiments les plus énergivores.

D'autres situations complexes existent (être en copropriété, être en situation de précarité énergétique)... Entreprendre des travaux d'économie d'énergie respectueux de la santé et du bâtiment reste une affaire compliquée. Mais les solutions (techniques, financières, ...) se multiplient. L'enjeu de la lutte contre le changement climatique et de baisse des factures énergétiques en dépend ! En outre, une rénovation de qualité vous permet de vivre plus agréablement dans des logements sains et de qualité.

Pourquoi un logement émet-il des gaz à effet de serre ?

Le chauffage représente 70% de la consommation d'énergie d'un logement, tandis que l'eau chaude en consomme 10%, la cuisson 7% et l'éclairage et les usages spécifiques électriques 10%. Ces consommations émettent plus ou moins de gaz à effet de serre en fonction de la source d'énergie utilisée : nucléaire, hydraulique, fuel, gaz, bois, énergies renouvelables. La production d'électricité émet en moyenne une certaine quantité de gaz à effet de serre en fonction de l'usage : 180 grammes de CO_2/kWh pour le chauffage, 40 grammes de CO_2/kWh pour l'eau chaude (chiffres Ademe).

Un propriétaire qui rénove pour louer

Jean-Michel G., St Ygeaux (22).

"En 2003, j'ai acheté un ancien corps de ferme à rénover, pour le mettre en location. C'est une

maison bretonne traditionnelle du début du XVIIIème siècle. Tout était à refaire ! J'étais déjà sensibilisé aux questions environnementales, et une opération du Pact Arim m'a poussé à faire une rénovation thermique de qualité. Nous avons donc opté pour des solutions durables, qui ne coûtent pas cher aux locataires.
Travaux effectués : isolations des murs, double vitrage, ventilation mécanique contrôlée simple flux, chauffage au sol au rez-de-chaussée et radiateurs à eau à l'étage. Le réseau est alimenté par une pompe à chaleur qui puise les calories par deux forages à 70 mètres de profondeur. L'eau arrive dans un ballon à 15°C (gain de 4°C par rapport à sa sortie du réseau de distribution), et est amenée à la température voulue grâce à une résistance électrique. Le surcoût pour l'installation totale fut de 2 000 € par rapport à un système au fioul classique, ce qui est très vite récupéré en terme d'économies. Coût total de la rénovation : 140 000 €. En subvention, nous avons bénéficié de 26 000 € pour l'amélioration de l'habitat et 1 280 € pour la performance énergétique de l'ANaH, de 4 700 € de la Communauté de Communes du Kreiz Breizh et de 2 000 € du Conseil régional. Le Pact Arim a joué un rôle très important dans notre rénovation, notamment par l'aide et les conseils qu'il nous a apportés ! Aujourd'hui, une famille de 5 personnes habite dans cette belle maison de 125 m2 habitables. Ils ne payent que 80 € par mois de facture électrique, leur seule dépense énergétique ! Si c'était à refaire, j'irais plus loin, notamment pour installer des panneaux solaires thermiques pour alimenter la maison en eau chaude.

Aujourd'hui, la seule chose que je regrette, c'est de ne pas y habiter ! Je conseillerais à ceux qui se lancent dans une rénovation de ne pas hésiter à aller au bout de leurs projets ! Tant qu'on est lancé dans les travaux, il faut en profiter. Ça coûte cher une bonne fois pour toutes. Ensuite, on est bien content de payer si peu pour sa facture énergétique. C'est une démarche citoyenne nécessaire : léguer quelque chose de bien à nos enfants !"

Commandez le guide complet sur la rénovation thermique de votre logement
Pour plus d'information, nous vous invitons à commander le guide complet des Amis de la Terre Rénovation thermique de mon logement à l'adresse ci-dessous ou consulter le site Internet édité par les Amis de la Terre qui vous renseignera de façon plus complète sur les éléments traités dans cet article :

Un exemplaire du guide : 7 euros (port compris). Réseau « Sortir du nucléaire », 9 rue Dumenge 69317 Lyon Cedex 04 – Chèque à l'ordre de "Sortir du nucléaire".

https://www.renovation-ecologique.org
Cyrielle den Hartigh

Mail : cyrielle.denhartigh@amisdelaterre.org
1. Les organismes certificateurs des diagnostiqueurs peuvent être connus sur le site du COFRAC : www.cofrac.fr

2. La CAPEB (Confédération des Artisans et des Petites Entreprises du Bâtiment) a mis en place un système de labellisation des artisans, appelés les "éco-artisans".