

L'ESSENTIEL DE LA RT 2012



RÉGLEMENTATION | La réglementation thermique 2012 est entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2013 pour toutes les constructions neuves à usage d'habitation. Les grands principes de la réglementation, les attestations à obtenir, les solutions de chauffage à valoriser..., *Acti-Pôle, le journal* revient pour vous sur ce qu'il faut savoir.

L'OBJECTIF : 50 kWh/m²/an

Comme le rappelle le ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, « le secteur du bâtiment est le plus gros consommateur d'énergie en France (42,5 % de l'énergie finale totale) et génère 23 % des émissions de gaz à effet de serre. Aussi, afin de réduire durablement les dépenses énergétiques, le Grenelle Environnement prévoit la mise en œuvre d'un programme de réduction des consommations énergétiques des bâtiments. Depuis la mise en place d'une réglementation thermique (1974), la consommation énergétique des constructions neuves a été divisée par deux. Le Grenelle Environnement prévoit de la diviser à nouveau par trois grâce à une nouvelle réglementation thermique, dite RT 2012. » Pour y parvenir, toutes les constructions neuves résidentielles devront présenter, en moyenne,

une consommation d'énergie primaire inférieure à 50 kWh/m²/an, au lieu de 150 kWh/m²/an environ avec la RT 2005. Ce seuil, qui est la valeur moyenne du label « bâtiment basse consommation » (BBC), va ainsi devenir la référence dans la construction des bâtiments résidentiels neufs. Depuis le 1^{er} janvier 2013, tous les permis de construire concernant les bâtiments neufs à usage d'habitation, individuels ou collectifs, doivent être conformes aux spécificités de la RT 2012.

LES DOCUMENTS DE CONFORMITÉ

La construction d'un bâtiment énergétiquement très performant impose des échanges entre architecte et bureau d'études thermiques dès le stade de conception du projet. « Notre rôle est d'aider les maîtres d'œuvre à concevoir un bâti qui réponde à la RT 2012, précise

Pierre-Manuel Patry, directeur général de Sénova, bureau d'études thermiques. *Nous préconisons un certain type d'isolation, de système de ventilation, de chauffage, etc., en fonction du bâtiment, de son orientation, du projet architectural ou encore des besoins des clients. Nous réalisons ensuite l'étude thermique, qui permettra d'obtenir les attestations RT 2012.* »

DEUX ATTESTATIONS

« Une première attestation de conformité à la RT 2012, intégrée à la demande de permis de construire du maître d'ouvrage, valide le coefficient "Bbio max" (besoins bioclimatiques du bâti), détaille Pierre-Manuel Patry. Ainsi, préalablement au permis de construire, un bureau d'études doit réaliser un premier calcul pour valider les choix architecturaux, les choix d'isolation, et cela en

© Mariette Guigal, Frédérique Plus

EN SAVOIR



Contactez-nous!
Par e-mail : partenaires@totalgaz.com
Par téléphone : 0820 04 1234 (0,118 euro TTC/min)

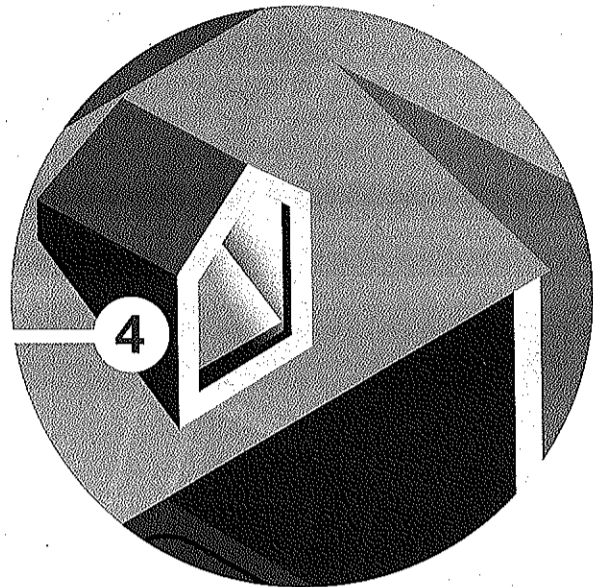
LES EXIGENCES DE LA RT 2012 EN 4 POINTS

1 **Recours aux énergies renouvelables en maison individuelle.** Ici, des panneaux solaires thermiques. Ils convertissent les rayonnements solaires en chaleur afin de produire de l'eau chaude sanitaire.

2 **Un mode de chauffage performant.** La chaudière à condensation est reliée au ballon solaire thermique, lui-même relié aux panneaux solaires. Cela permet de stocker l'eau chauffée par les panneaux solaires thermiques pendant 1 à 3 jours. La chaudière à condensation gaz complète les besoins en énergie des habitants de la maison.

3 **Une mesure ou estimation des consommations d'énergie, idéale** pour un budget énergétique maîtrisé. Ici, un compteur est installé à l'extérieur.

4 **Une qualité de l'enveloppe thermique** qui passe par :
 ○ le traitement des ponts thermiques,
 ○ le traitement de l'étanchéité à l'air,
 ○ une bonne isolation.



Pour être conforme à la RT 2012, une construction neuve doit respecter trois exigences de résultat

→ L'exigence énergétique minimale avec le coefficient bioclimatique ou « Bbio max ». Ce coefficient, défini par la RT, note les déperditions énergétiques du bâti et traduit ainsi les besoins énergétiques en chauffage, refroidissement et éclairage. Il peut varier en fonction de l'usage du bâtiment et de sa catégorie.

→ L'exigence de consommation d'énergie primaire ou « Cep max » indique que les cinq usages de consommations habituels – le chauffage, le refroidissement, l'éclairage, l'eau chaude sanitaire et les auxiliaires – ne devront pas dépasser en moyenne 50 kWh/m²/an.

→ L'exigence de confort d'été ou « température intérieure conventionnelle » (TIC) : exigence sur la température intérieure atteinte au cours d'une séquence de cinq jours chauds inférieure à une température de référence.



Pierre-Manuel Patry,
 → directeur général de Sénova,
 bureau d'études thermiques

« Notre rôle est d'aider à concevoir un projet qui réponde à la RT 2012. »

• ASSOCIER • PROPANE ET • ÉNERGIES • RENEUVELABLES

- → Chaudière à condensation au gaz propane + chauffe-eau solaire thermique
- • Fonctionne grâce à des panneaux solaires thermiques (2 m² au minimum).
- • Permet de couvrir entre 50 % et 80 % des besoins en eau chaude sanitaire.
- → Chaudière à condensation au gaz propane + chauffe-eau thermodynamique
- • Fonctionne sur le principe de la pompe à chaleur.
- • Réduit d'environ 50 % les consommations électriques par rapport à un ballon électrique.
- → Chaudière à condensation au gaz propane + panneaux solaires photovoltaïques
- • Grande surface de capteurs pour produire autant d'électricité que désiré.
- • Tarif de rachat avantageux (environ 0,30 euro/kWh).

dehors de toute considération de systèmes de ventilation ou de chauffage. La finalité est de s'assurer de la qualité de l'enveloppe thermique, qui repose sur une bonne isolation, de bonnes fenêtres et un bon traitement des ponts thermiques. Ce premier document de conformité est uniquement disponible sur le site du ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie. La seconde attestation de respect de la RT 2012, contre-signée par un contrôleur technique, un diagnostiqueur, un organisme certificateur ou un architecte, doit être jointe à l'attestation de fin de travaux. »

DES ÉQUIPEMENTS TRÈS PERFORMANTS

Pour obtenir une performance énergétique élevée, il est nécessaire d'avoir une excellente enveloppe (toit, murs, planchers), une bonne étanchéité à l'air, un mode de chauffage performant (chaudière gaz à condensation, poêle ou chaudière bois, pompe à chaleur) ainsi qu'une bonne ventilation. De plus, la RT 2012 impose le recours à une énergie renouvelable pour les maisons indivi-

duelles. Soumis à de grands changements, le paysage énergétique évolue, au détriment du « tout électrique ». « Chaque énergie est associée à un coefficient, permettant de distinguer celles qui enregistrent le moins de pertes », explique Pierre-Manuel Patry. Le coefficient de conversion affecté au gaz est de 1, c'est-à-dire que 1 kWh d'énergie primaire (kWh_{ep}) est nécessaire pour

obtenir 1 kWh d'énergie finale (kWh_{ef}) tandis qu'il est de 2,58 pour l'énergie électrique. Le plafond de 50 kWh_{ep}/m²/an est ainsi plus aisé à respecter avec le propane et évite des surcoûts d'isolation. Énergie propre dont la combustion est complète et ne dégage ni suies ni particules, le gaz propane présente aussi l'avantage d'être compatible avec les énergies renouvelables.

LE SAVIEZ-VOUS ?

→ L'énergie primaire est l'énergie qui a été prélevée à la terre avant toute transformation et dépensée pour fournir l'énergie finale. Elle s'exprime en kWh_{ep}.

→ L'énergie finale est l'énergie consommée et comptabilisée au compteur de l'habitation. Elle s'exprime en kWh_{ef}.

→ Par convention, du fait des pertes liées à la production, la transformation, le transport et le stockage, 1 kWh consommé demande 2,58 kWh_{ep} pour l'électricité, 1 kWh consommé demande 1 kWh_{ep} pour les autres énergies (gaz, réseaux de chaleur, bois, etc.).

EN SAVOIR



Contactez-nous!
 Par e-mail : partenaires@totalgaz.com
 Par téléphone : 0820041234 (0,118 euro TTC/min)

a, bureau
 tain type
 ge, etc.,
 du projet
 ts. Nous
 tra d'ob-

RT 2012,
 du maître
 ns biocli-
 ry. Ainsi,
 bureau
 alider les
 t cela en

© Mariette Guigal, Frédéric Plus