

## Quelques éléments sur la RT 2012 et la facture énergétique

### Les exigences de performance de la RT 2012 et les labels pour aller plus loin

#### Les exigences de la RT 2012 :

3 coefficients à respecter :

- Le **Bbio** ou Besoin Bioclimatique, exprime **les besoins en énergie liés au chauffage, à la climatisation et à l'éclairage**. Pour qu'il soit performant, on optimise le bâtiment (orientation, inertie, surfaces vitrées, compacité, etc.) indépendamment de ses équipements
- Le **Cep** ou coefficient de Consommation conventionnelle d'énergie primaire : il donne les **consommations annuelles par m2 pour les usages suivants : chauffage, climatisation, eau chaude sanitaire, éclairage et auxiliaires tels que les pompes et les ventilateurs**. L'énergie primaire comprend l'énergie utilisée par l'occupant dans sa maison (énergie finale), indiquée au compteur, ainsi que toutes les pertes dues à sa transformation et à son acheminement.
- La **Tic** ou Température intérieure conventionnelle : **la température la plus chaude** atteinte dans les locaux **au cours d'une séquence de 5 jours très chauds d'été, ne doit pas dépasser un plafond** (Tic ref).

D'autres exigences sont également requises :

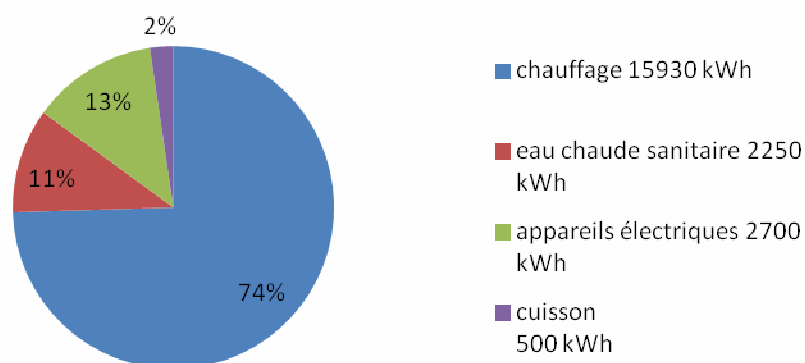
- Une surface vitrée > 1/6 de la surface habitable
- un test d'étanchéité à l'air du logement est réalisé
- l'utilisation d'une ou plusieurs énergies renouvelables

#### Les labels qui visent une performance énergétique supérieure à la RT2012 :

- **Effinergie +** : le besoin bioclimatique et la consommation conventionnelle d'énergie primaire maximaux sont inférieurs à ceux de la RT2012, l'étanchéité à l'air doit être meilleure.
- **Passiv Hauss** : vise une maison passive. Les consommations énergétiques pour le chauffage, la climatisation, l'eau chaude, l'éclairage, les auxiliaires ainsi que pour les appareils électroménagers sont limitées. Le confort d'été est également étudié.
- **Passiv Hauss Plus et Premium** : même exigence en consommation de chauffage, diminution des consommations des autres usages (eau chaude sanitaire, climatisation, éclairage, auxiliaires, électroménager) et obligation de production d'énergie sur site
- **Minergie** : la consommation énergétique maximale est inférieure à celle de la RT2012. D'autres critères sont également étudiés comme par exemple la qualité de l'air intérieur ou la protection contre le bruit extérieur.

## La répartition de la facture énergétique

**Exemple de la répartition de la consommation énergétique dans une maison de 90m2 en étiquette D dans l'Oise (21380 kWh)**

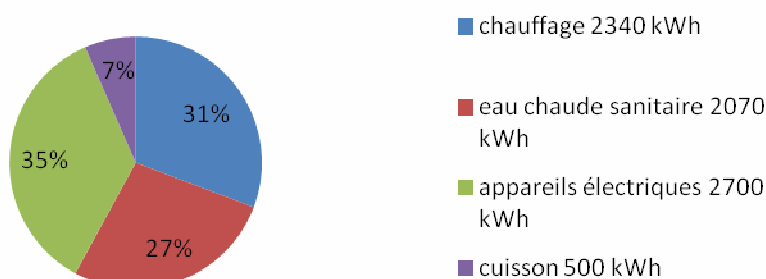


Dans le cas ci-contre, la maison peut par exemple être équipée d'une chaudière gaz pour le chauffage et l'eau chaude et d'un poêle à bois en complément

Facture chauffage pour une consommation 70% gaz – 30% bois bûches : 1038€/an

Facture eau chaude : 174€/an

**Exemple de la répartition de la consommation énergétique dans une maison de 90m2 RT 2012, dans l'Oise (chauffage et eau chaude non électrique) - (7610 kWh)**

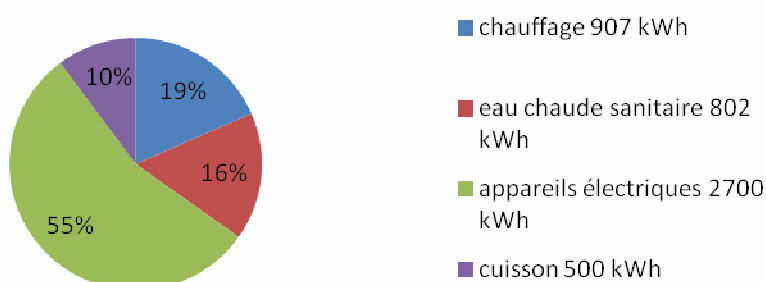


Dans le cas ci-contre, la maison peut par exemple être équipée d'une chaudière gaz à condensation pour le chauffage et l'eau chaude et d'un poêle à bois en complément

Facture chauffage pour une consommation 70% gaz – 30% bois bûches : 130€/an

Facture eau chaude : 160€/an

**Exemple de la répartition de la consommation énergétique dans une maison de 90m2 RT 2012, dans l'Oise (chauffage et eau chaude électrique) - (4909 kWh)**



Dans le cas ci-contre, la maison peut par exemple être équipée d'une pompe à chaleur pour le chauffage et d'un ballon thermodynamique pour la production d'eau chaude. Dans ce cas, un renforcement de l'isolation peut être nécessaire

Facture chauffage : 136€/an

Facture eau chaude : 120€/an

Dans les maisons neuves, les consommations énergétiques pour l'eau chaude et le chauffage sont fortement réduites. On recherche à la fois la performance de l'enveloppe et la performance des équipements. On constate également que le choix des appareils électriques et leur utilisation vont avoir un impact plus important (en valeur relative) sur la facture énergétique d'un logement neuf que sur celle d'un logement ancien.

Pour choisir ses équipements de chauffage, plusieurs critères sont à prendre en compte tels que les confort d'utilisation et de chauffe, les coûts d'investissement, d'entretien et d'abonnement, le prix de l'énergie et les possibilités techniques (zone de stockage du bois, emprise au sol pour une pompe à chaleur géothermique à capteurs horizontaux, etc.).