

# 1 - Préambule

## Contexte

« Le secteur du bâtiment absorbe 45 % de la consommation d'énergie nationale et produit 27 % des émissions de gaz à effet de serre. Avec 7 à 8 millions de passoires thermiques (logements classés F ou G) en France, l'Etat s'est fixé comme objectif de rénover 500 000 logements par an.

A l'horizon 2050, l'ambition de la France est d'atteindre la neutralité carbone. Ce qui consiste pour le secteur du bâtiment à la réalisation de rénovations des bâtiments existants au niveau label BBC.

*Pour rappel, un Bâtiment Basse Consommation est un logement qui consomme 80 kWh/m<sup>2</sup>.an (Lettre A ou B de l'étiquette énergie).*

Actuellement, plus de la moitié des logements consomment entre 151 et 330 kWh/m<sup>2</sup>.an (entre la lettre C et E) et plus du quart consomme plus de 330 kWh/m<sup>2</sup>.an (Lettre F ou G).

□ L'enjeu majeur est donc la rénovation énergétique des bâtiments.

Une rénovation énergétique est plus efficace et plus rentable si elle est globale. Les critères d'évaluation de l'efficacité énergétique d'une rénovation sont les suivants : économies d'énergie, amélioration de son confort l'hiver et/ou l'été, la valorisation de son patrimoine et la performance environnementale.

## Objectifs

- Dresser un état des lieux énergétique de votre logement
- Dégager les points thermiquement forts et thermiquement faibles du bâtiment.
- Etablir 3 bouquets de travaux permettant d'atteindre le label BBC Rénovation.

## Logiciel utilisé

Le logiciel utilisé est le logiciel BAO de la suite logiciel PERRENOUD (V.2.0.37 BAO Evolution... ) spécialement dédié au calcul de la consommation conventionnelle en énergies des bâtiments existants. Il permet entre autres de travailler sur différentes méthodes de calcul

Bon à savoir : D'après l'article 22, de la « LOI n°2019-1147 du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat », qui fixe le cadre, les ambitions et la cible de la politique énergétique et climatique de la France". L'obligation, à partir de 2022, de la réalisation d'un audit énergétique en cas de mise en vente ou en location d'une passoire thermique, qui contiendra des propositions de travaux adaptés au logement, ainsi que leur coût estimé.

# 1 - Préambule

## Méthodes de calculs

La simulation thermique de votre bâtiment peut être calculée suivant 3 méthodes de calcul.

Nous avons décidé d'utiliser la méthode mensuelle dites comportementale pour évaluer l'état existant de votre habitation.

- Cette méthode est la plus fiable puisqu'elle prend en compte les 5 postes les plus consommateurs d'énergie : le chauffage, le refroidissement, l'eau chaude sanitaire, l'éclairage et les auxiliaires « autres usages (ventilation, circulateurs..) de votre logement.

Pour le dernier chapitre de notre rapport, nous vérifions les critères demandés pour l'obtention du prêt à taux zéro et l'obtention de l'éco-prêt à taux zéro. Pour cela, les objectifs à atteindre sont calculés via la méthode de calcul 3-CL actuelle (en cours de modification par les pouvoirs publics) qui prend en compte seulement 3 postes consommateurs d'énergie : le chauffage, le refroidissement et la production d'Eau chaude sanitaire.

L'obtention de label comme le BBC Réno ou le HPE est aussi important à savoir lorsque l'on réalise une rénovation énergétique. C'est pourquoi, nous vous calculons également l'atteinte à ces objectifs. La complexité de la réglementation nous demande un calcul d'après la méthode TH-CE-ex qui est une méthode dite réglementaire.

Pour conclure, sur ce dernier chapitre « contrôle réglementaire » vous aurez différents résultats puisque la méthode de calcul employée est différente.

A savoir, chacune des méthodes permettent de répondre aux critères de toutes les aides financières possibles (certificats d'économies d'énergies, aides de la Région...).