Mise à jour : avril 2023

alec
AGENCE LOCALE DE L'ÉNERGIE ET DU CLIMAT
Nancy Grands Territoires

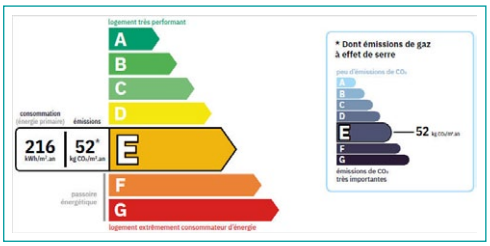
France Rénov'
Le service public pour mieux rénover mon habitat

LES ÉTUDES ÉNERGÉTIQUES

Audit, DPE, simulation thermique… il existe un large panel d'études énergétiques. Pourquoi ? Comment ? Par qui ? À quel prix ? Cette plaquette a pour but de vous expliquer la différence entre ces différentes études et vous aider dans le choix de celle à réaliser en fonction de votre projet.

Le Diagnostic de Performance Énergétique (DPE)

Le DPE, dorénavant opposable, a pour but d'informer un locataire ou un acquéreur sur la consommation énergétique et les émissions de gaz à effet de serre d'un logement à louer ou à vendre. Les consommations sont exprimées en énergie primaire (EP), c'est-à-dire, la quantité d'énergie disponible dans la nature (à la source) avant toute transformation. Il informe également sur la composition des parois, les systèmes existants et les pistes d'amélioration avec projections de résultats de plusieurs travaux.



- **Coût** : 100 à 250 € en moyenne par logement
- **Utilisations** : affichage, information et sensibilisation de l'occupant
- **Valeur réglementaire** : obligatoire en cas de vente ou de location (depuis 2007)
- **Méthode de calcul** : 3CL-DPE version 2021
- **Usages de l'énergie pris en compte** : 5 usages (chauffage, refroidissement, eau chaude sanitaire, auxiliaires et éclairage)
- **Qualification du prestataire** : diagnostiqueur immobilier certifié
- **Durée de validité** : 10 ans

L'audit énergétique réglementaire

La loi Climat et Résilience rend cet audit réglementaire obligatoire pour la mise en vente d'une maison ou d'un immeuble en monopropriété classé F ou G à compter du 1er avril 2023 (2025 pour les classes E et 2034 pour les classes D). celui-ci doit apporter des informations complémentaires au DPE pour orienter l'acquéreur vers des solutions de travaux chiffrées et hiérarchisées sous forme de minimum 2 scénarios de travaux (atteinte de l'étiquette E pour le premier et l'étiquette C pour le second).

- **Coût** : 600 € à 1000 € par logement
- **Utilisations** : information précise, plan de travaux
- **Valeur réglementaire** : obligatoire en cas de vente d'une maison classée F ou G en 2023
- **Méthode de calcul** : 3CL-DPE version 2021
- **Usages de l'énergie pris en compte** : 5 usages (chauffage, eau chaude sanitaire, refroidissement, auxiliaires et éclairage)
- **Qualification du prestataire** : bureau d'études thermiques certifié RGE, entreprise RGE « offre globale », architecte inscrit à l'ordre et ayant suivi une formation FEEBAT
- **Durée de validité** : 5 ans

L'audit énergétique incitatif

Contrairement à l'audit réglementaire précédent, celui-ci est sur la base du volontariat. L'audit, souvent réalisé avec une méthode de calcul plus poussée, doit proposer minimum 2 scénarios de travaux chiffrées (un scénario -30 % avec atteinte étiquette E et un scénario BBC). Il a donc pour but de permettre à un propriétaire de connaitre plus finement son logement et de mobiliser des subventions spécifiques (forfait « rénovation globale », bonus sortie passoire, bonus BBC).

- **Coût** : 600 € à 1200 € par logement
- **Aides financières en 2023** : une aide Maprimerénov sous condition de ressources (de 0 à 500 €)
- **Utilisations** : plan de travaux, demande des aides « rénovation globale »
- **Méthodes de calcul** : Th-C-E ex ou 3CL-DPE version 2021
- **Usages de l'énergie pris en compte** : 3 usages (chauffage, eau chaude sanitaire, refroidissement)
- **Qualification du prestataire** : bureau d'études thermiques certifiés, architecte, professionnels RGE, accompagnateur Rénov'
- **Durée de validité** : 5 ans

Le test d'infiltromètrie

Un test d'infiltromètrie ou de perméabilité à l'air permet de mesurer et localiser les fuites d'air dans un logement. Ce test renseigne sur la performance de l'enveloppe et de mise en œuvre des différents composants du bâtiment. Ce test permet de parfaire l'étanchéité à l'air de l'enveloppe pour améliorer son efficacité énergétique.

- **coût** : 300 € à 600 € par logement
- **utilisations** : précision dans un audit, vérification de la conformité avec les exigences de la RE 2020, contrôler les travaux d'isolation/fenêtres, étudier la pertinence d'une VMC double flux
- **valeur réglementaire** : obligatoire pour l'obtention d'un label BBC ou passif
- **méthode de calcul** : norme NF EN 13829
- **qualification du prestataire** : bureau d'études spécialisé
- **durée de validité** : infinie ou jusqu'à la réalisation de nouveaux travaux

La simulation thermique dynamique (STD)

Elle simule heure par heure le fonctionnement du bâtiment en fonction de la météo et de l'occupation. Elle permet donc de mieux prendre en compte l'inertie thermique, les apports solaires, le comportement des usagers, la régulation afin d'optimiser les choix techniques et le temps de retour sur investissement.

- **coût** : 1000 € à 1700 € par logement
- **utilisations** : information très précise et poussée, plan de travaux
- **domaine d'application** : tout bâtiment (résidentiel, tertiaire, public)
- **valeur réglementaire** : non reconnue dans les calculs réglementaires
- **méthode de calcul** : outils de calcul de simulation dynamique fonctionnant avec des pas de temps horaires (ex : PLEIADES-COMFIE, TAS, etc)
- **qualification du prestataire** : bureau d'études spécialisé
- **durée de validité** : infinie ou jusqu'à la réalisation de nouveaux travaux

Le PHPP (Passive House Planning Package)

Souvent utilisé en complément d'une simulation thermique dynamique, cet outil d'accompagnement précis permet de concevoir des bâtiments passifs. Il permet également d'affiner tout au long du projet ses choix techniques.

- **coût** : 1200 € à 1700 € par logement
- **utilisations** : information très précise et fiable, vérification de la conformité avec les exigences passives
- **domaine d'application** : tout bâtiment (résidentiel, tertiaire, public)
- **valeur réglementaire** : non reconnue dans les calculs réglementaires
- **méthode de calcul** : tableur Microsoft Excel
- **qualification du prestataire** : bureau d'étude certifié, architecte
- **durée de validité** : infinie ou jusqu'à la réalisation de nouveaux travaux

M'informer avant de me lancer

Les conseillers **France Rénov'** peuvent vous aider à dégrossir votre projet afin de savoir si une étude thermique est pertinente dans votre cas et si oui, vous orientez vers celle qui correspond à votre besoin et projet. Des listings officiels de professionnels qualifiés existent sur l'annuaire france-renov.gouv.fr.

Les conseillers **France Rénov'** sont également équipés d'outils permettant de réaliser une évaluation énergétique simplifiée. Il s'agit alors d'un document non réglementaire mais permettant de vous rassurer sur les choix à faire en terme de travaux et sur la faisabilité d'une solution de rénovation globale.

L'ALEC Nancy propose également en prêt un panel d'outils de mesure comme par exemple des caméras thermiques. Ces outils de sensibilisation peuvent être d'une grande utilité afin d'étabir un auto-diagnostic de son logement (qualité d'air, état de l'isolant présent, humidité...).

Plus d'informations sur les prêts d'outils sur la page du site internet de l'ALEC : ***L'atelier des outils***

AGENCE LOCALE DE L'ENERGIE ET DU CLIMAT - Nancy Grands Territoires
10 Promenade Émilie du Châtelet - 54000 NANCY • Tél. : 03.83.37.25.87 • info@alec-nancy.fr • **www.alec-nancy.fr**