

NOTE REGLEMENTATION THERMIQUE

BATIMENT RENOVE

Rappel réglementaire – Pour information

Dans le cadre de la réhabilitation de bâtiment existant la réglementation thermique dite « RT Globale » s'applique pour les bâtiments remplissant les conditions suivantes :

- SHON > 1000 m²
- Construits après 1948
- Coûts des travaux de réhabilitation énergétique > 25% du coût de la construction (1080 €/m² SHON)

Dans tous les autres cas, le bâtiment doit respecter la réglementation thermique dite « éléments par éléments », c'est-à-dire respecter des exigences minimales pour chaque élément faisant l'objet de travaux.

Projet de bibliothèque en zone H1c

Dans le cadre du projet de rénovation de la bibliothèque de Peyrat-le-Château, et afin d'atteindre les objectifs de performance énergétique, vous trouverez ci-dessous les caractéristiques d'isolation que nous proposons de retenir pour la rénovation énergétique du bâtiment.

Parois verticales opaques en contact avec l'extérieur

- Mur extérieur : les murs existants recevront un complément d'isolation thermique par l'intérieur (ITI) composé d'un isolant de résistance thermique minimale **R > 3,65 m².K/W** (14 cm de laine de bois Lambda = 0,038 W/m.K)

Plafond sous combles perdus :

- Plafond sous combles : Reprise du plafond et mise en œuvre d'un complexe avec un isolant de résistance thermique minimale **R > 8,00 m².K/W** (40 cm de Ouate de cellulose soufflée, Lambda = 0,039 W/m.K).

Plancher bas :

- Plancher sur vide sanitaire existant : mise en œuvre d'un complément d'isolation rapporté en sous-face et de résistance thermique minimale **R > 4,35 m².K/W** (15 cm de laine de roche, Lambda = 0,035 W/m.K).

Portes, exception faite des portes entièrement vitrées (portes pleines)

- Coefficient de transmission thermique **Uw < 1,50 W/m².K**

Fenêtres, portes fenêtres et autres parois vitrées :

- Coefficient de transmission thermique **Uw.moyen < 1,40 W/m².K** (ensemble vitrage + châssis)
- Obtenu avec des menuiseries bois avec un Uf < 2,0 W/m².K et un vitrage Ug < 1,1 W/m².K.

EXTENSION BATIMENT NEUF

Projet de bibliothèque en zone H1c

Dans le cadre du projet d'extension de la bibliothèque, et afin d'atteindre les objectifs de performance énergétique, vous trouverez ci-dessous les caractéristiques d'isolation que nous proposons de retenir pour la construction de cette extension.

Parois verticales opaques en contact avec l'extérieur (MOB) :

- Mur à ossature bois composé d'un isolant de résistance thermique totale minimale **$R > 4,20 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$** (14,5 cm de laine de bois $\text{Lambda} = 0,038 \text{ W/m.K}$ + 6 cm de laine de bois $\text{Lambda} = 0,042 \text{ W/m.K}$).

Toiture terrasse :

- Toiture étanche sur bac acier composée d'une isolation de résistance thermique minimale **$R > 8,40 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$** (20 cm de laine de roche $\text{Lambda} = 0,034 \text{ W/m.K}$ + 6 cm de polyuréthane $\text{Lambda} = 0,023 \text{ W/m.K}$).

Planchers bas sur parking ou locaux non chauffés :

- Plancher sur vide sanitaire avec isolation rapportée sous la structure avec un isolant de résistance thermique minimale **$R > 4,00 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$** (15 cm de laine de roche $\text{Lambda} = 0,035 \text{ W/m.K}$).

Fenêtres, portes fenêtres et autres parois vitrées des locaux tertiaires :

- Coefficient de transmission thermique **$Uw.moyen < 1,60 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$** (ensemble vitrage + châssis)
– Les châssis seront à rupture de pont thermique
- Obtenu avec des menuiseries alu avec un $Uf < 2,5 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ et un vitrage $Ug < 1,1 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$.

Fenêtres de toit

- Coefficient de transmission thermique **$Uw < 1,80 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$**