

NOTE D'INFORMATION TECHNIQUE

Concernant l'installation des vérandas concernées par la RT 2012 en maisons individuelles

Cette note a été établie à partir des textes réglementaires suivant :

- Arrêté du 26 octobre 2010 (RT 2012) relatif aux caractéristiques thermiques et aux exigences de performance énergétique des bâtiments nouveaux et des parties nouvelles de bâtiments ;
- Arrêté du 3 mai 2007 relatif aux caractéristiques thermiques et à la performance énergétique des bâtiments existants ;
- Arrêté du 11 octobre 2011 relatif aux attestations de prise en compte de la réglementation thermique et de réalisation d'une étude de faisabilité relative aux approvisionnements en énergie pour les bâtiments neufs ou les parties nouvelles de bâtiments ;
- Fiche d'application du 8 Juillet 2013 Version 1 du MEDDE: Partie nouvelle d'un bâtiment existant (extension)
- Arrêté du 11 décembre 2014 relatif aux caractéristiques thermiques et aux exigences de performance énergétique applicables aux bâtiments nouveaux et aux parties nouvelles de bâtiment de petite surface et diverses simplifications

NOTE D'INFORMATION TECHNIQUE

Concernant l'installation des vérandas concernées par la RT 2012 en maisons individuelles

1°) Les vérandas concernées par la RT 2012

Cas a) La véranda est construite en même temps que la maison

- La RT 2012 (arrêté du 26 Octobre 2010) s'applique dans sa globalité sur l'ensemble **véranda + maison**

Cas b)

b.1) La véranda **chauffée ou refroidie** est accolée à une **maison individuelle** existante, et possède une SHON_{RT} **inférieure à 50 m²**

- Elle est uniquement soumise aux exigences de moyen définies par **l'arrêté du 3 mai 2007** (article 52 de l'arrêté du 26 Octobre 2010)

b.2) La véranda **chauffée ou refroidie** est accolée à une **maison individuelle** existante, et possède une SHON_{RT} **comprise strictement entre 50 m² et 100 m²**

- Elle est uniquement soumise à l'exigence définie au **2° de l'article 7 du titre Ier et aux exigences définies aux articles 20, 22 et 24 du titre III de l'arrêté du 26 Octobre 2010 (RT 2012)**

Cas c) La véranda **chauffée ou refroidie** est accolée à une construction existante, et possède SHON_{RT} **supérieure à 100 m²**, et dans ce cas

- **La seule véranda** est soumise aux exigences complètes de la RT2012

2°) Application du cas b.1 (arrêté du 3 mai 2007 (RT Existant))

2.1°) Les exigences minimum sont suivant le **CHAPITRE I « Enveloppe du bâtiment, Parois opaques »** :

Art. 2. – Les dispositions du présent chapitre s’appliquent aux parois des locaux chauffés, parois dont la surface est supérieure ou égale à 0,5 m², donnant sur l’extérieur, sur un volume non chauffé ou en contact avec le sol, et ainsi constituées :

- murs composés des matériaux suivants : briques industrielles, blocs béton industriels ou assimilés, béton banché et bardages métalliques ;
- plancher bas composés des matériaux suivants : terre cuite ou béton ;
- tous types de toitures.

Art. 3. –

Pour les rampants de toiture de pente inférieure 60° :

La paroi isolée doit avoir une résistance thermique R totale supérieure ou égale à 4m²K/W.

Les murs en contact avec un volume non chauffé doivent avoir une résistance thermique R totale supérieure ou égale à 2m²K/W.

Les planchers bas donnant sur l’extérieur doivent avoir une résistance thermique R totale supérieure ou égale à 2,3m²K/W.

Les planchers bas donnant sur un vide sanitaire ou sur un volume non chauffé doivent avoir une résistance thermique R totale supérieure ou égale à 2 m²K/W.

2.2°) Les exigences minimum sont suivant le **CHAPITRE II « Enveloppe du bâtiment. – Parois vitrées »** :

Art. 9. – Le coefficient de transmission thermique U_w des fenêtres, portes fenêtres et façades-rideaux installées ou remplacées, exprimé en watt par mètre carré.Kelvin (W/m².K), doit être inférieur ou égal à la valeur donnée dans le tableau suivant :

TYPE DE BAIE	U _w MAXIMAL
Ouvrants à menuiserie coulissante.	2,6
Autres cas.	2,3 Sauf pour les menuiseries métalliques jusqu’au 30 juin 2008 : 2,4.

Lorsque la fenêtre, la porte-fenêtre ou la façade-rideau est munie d’une fermeture, cette exigence peut être satisfaite en prenant en compte la résistance thermique additionnelle de la fermeture, de sorte que le coefficient U_{jn} respecte les conditions données en annexe IV.

Dans tous les cas, le coefficient U_g du vitrage de la fenêtre de la porte-fenêtre ou de la façade-rideau doit en outre être inférieur à la valeur de 2 W/(m².K).

Art. 14. – Les coffres de volet roulant séparant l’ambiance chauffée de l’extérieur, installés ou remplacés, doivent être isolés de telle sorte que le coefficient de transmission thermique U_c du coffre soit inférieur ou égal à la valeur de $3 \text{ W}/(\text{m}^2/\text{K})$.

Les coffres isolés sur toutes les faces autres que latérales avec 1 cm d’un matériau d’isolation thermique sont réputés satisfaire à cette exigence.

NOTE : Les exigences des parois opaques du Chapitre I sont adaptées à des parois traditionnelles avec isolation rapportée, les éventuels panneaux de remplissage en toiture ou en partie verticale intégrés dans l’ossature de la véranda comme un vitrage, ne font pas partie de cette typologie, nous préconisons qu’ils répondent au minimum à U inférieur ou égal à la valeur de $2.3 \text{ W}/(\text{m}^2/\text{K})$.

3°) Application du cas b.2 (arrêté du 26 Octobre 2010 (RT 2012))

TITRE Ier – CHAPITRE - III - Exigences de performance énergétique et caractéristiques thermiques

Art. 7. 2° Le coefficient B_{bio} du bâtiment est inférieur ou égal au coefficient maximal B_{biomax} , déterminé selon les modalités précisées au titre II du présent arrêté

TITRE III – Caractéristiques thermiques et exigences de moyens

Art. 20. – Pour les maisons individuelles ou accolées et les bâtiments collectifs d’habitation, la surface totale des baies, mesurée en tableau, est supérieure ou égale à $1/6$ de la surface habitable, telle que définie par l’article R.111-2 du code de la construction et de l’habitation.

Toutefois :

– dans le cas où la surface de façade disponible du bâtiment est inférieure à la moitié de la surface habitable du bâtiment, alors la surface totale des baies, mesurée en tableau, est supérieure ou égale au tiers de la surface de façade disponible;

– dans le cas où la surface habitable moyenne des logements d’un bâtiment est inférieure à 25 m^2 , alors la surface totale des baies, mesurée en tableau, est supérieure ou égale au tiers de la surface de façade disponible.

Cette disposition ne s’applique pas lorsque son respect est en contradiction avec l’autorisation d’urbanisme dans les secteurs sauvegardés, les zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager ou les aires de mise en valeur de l’architecture et du patrimoine, les abords des monuments historiques, les sites inscrits et classés, les sites inscrits sur la liste du patrimoine mondial de l’humanité de l’UNESCO ou tout autre préservation édictée par les collectivités territoriales, ainsi que pour les sites et secteurs désignés par le 2o du III de l’article L. 123-1-5 du code de l’urbanisme;

Art. 22. – Sauf si les règles d'hygiène ou de sécurité l'interdisent, les baies d'un même local autre qu'à occupation passagère s'ouvrent sur au moins 30 % de leur surface totale.

Cette limite est ramenée à 10 % dans le cas des locaux pour lesquels la différence d'altitude entre le point bas de son ouverture la plus basse et le point haut de son ouverture la plus haute est égale ou supérieure à 4 m;

Art. 24. – Dans les bâtiments ou parties de bâtiment à usage d'habitation, une installation de chauffage comporte par local desservi un ou plusieurs dispositifs d'arrêt manuel et de réglage automatique en fonction de la température intérieure de ce local. Toutefois, lorsque le chauffage est assuré par un plancher chauffant à eau chaude fonctionnant à basse température ou par l'air insufflé ou par un appareil indépendant de chauffage à bois, ce dispositif peut être commun à des locaux d'une surface habitable totale maximum de 100 m².

4°) Application des exigences de la RT 2012 sur la véranda (cas a et cas c)

La véranda chauffée doit répondre aux exigences de la RT 2012 (Arrêté du 26 octobre 2010):

Art. 7. – Exigences de performance énergétique et caractéristiques thermiques

Est considéré comme satisfaisant à la présente réglementation thermique tout bâtiment neuf pour lequel le maître d'ouvrage est en mesure de montrer que sont respectées simultanément les conditions suivantes :

- 1°) Le coefficient Cep du bâtiment est inférieur ou égal au coefficient maximal Cepmax ;
- 2°) Le coefficient Bbio du bâtiment est inférieur ou égal au coefficient maximal Bbiomax;
- 3°) Pour les zones ou parties de zones de catégorie CE1 l'exigence de confort d'été s'exprime par une Tic est inférieure ou égale à la température intérieure conventionnelle de référence de la zone, Ticréf,

Des exigences de moyens sont également à respecter concernant :

- L'étanchéité à l'air
- Recours aux énergies renouvelables
- Ponts thermiques
- Surface minimale des baies
- Confort d'été

Afin d'obtenir des résultats respectant les seuils Bbio, Cep et Tic de la RT 2012.

Le ministère (MEDDE) a publié le 8 Juillet 2013 une fiche d'application spécifique pour toute « Partie nouvelle d'un bâtiment existant (extension) » qui précise les modalités de prise en compte de la RT 2012.

Les exigences de moyens citées deviennent pour les extensions :

- **Recours aux énergies renouvelables**

- Cette exigence ne s'applique que si l'extension comprend une pièce de type salle de bains ou salle d'eau munie a minima d'une douche ou d'une baignoire.

- **Perméabilité à l'air**

- Cette exigence ne s'applique que si l'extension permet de réaliser la mesure de perméabilité à l'air, c'est-à-dire si :

- Il existe une ouverture entre la véranda et la maison de surface maximum de 110cm x 220cm

NOTE : S'il existe d'autres ouvertures en plus, celles-ci devront être calfeutrées pour réaliser la mesure

- **Pont thermique**

- Cette exigence s'applique

*« Le ratio de transmission thermique linéique moyen global, Ratio Ψ , des ponts thermiques du bâtiment n'excède pas $0,28 \text{ W}/(\text{m}^2 \text{SHON}_{RT} \cdot \text{K})$.
Ce ratio est la somme des coefficients de transmission thermique linéiques multipliés par leurs longueurs respectives, pour l'intégralité des ponts thermiques linéaires du bâtiment, dus à la liaison d'au moins deux parois, dont l'une au moins est en contact avec l'extérieur ou un local non chauffé. »*

- **Surface minimale des baies**

- Cette exigence ne s'applique que si l'extension comprend une pièce de type séjour (extension du séjour du bâtiment existant, nouveau séjour) qui représente tout ou partie de l'extension.

L'exigence est d'avoir une surface totale de baies supérieure à 1/6 de la surface de la véranda.

- **Confort été**

- Cette exigence s'applique

Art. 22. – Sauf si les règles d'hygiène ou de sécurité l'interdisent, les baies d'un même local autre qu'à occupation passagère s'ouvrent sur au moins 30 % de leur surface totale.

Cette limite est ramenée à 10 % dans le cas des locaux pour lesquels la différence d'altitude entre le point bas de son ouverture la plus basse et le point haut de son ouverture la plus haute est égale ou supérieure à 4 m;

4°) Justifications à apporter

Afin de pouvoir justifier de l'application des exigences de la RT 2012, le maître d'ouvrage doit fournir 2 attestations:

- Suivant l'arrêté du 11 Octobre 2011 (art 2) : le maître d'ouvrage établit, en version informatique, **au plus tard au dépôt de la demande de permis de construire** du bâtiment concerné, un récapitulatif standardisé d'étude thermique simplifié.
 - Le maître d'ouvrage atteste de la prise en compte de la réglementation thermique 2012 par le maître d'œuvre, si celui-ci a reçu une mission de conception de l'opération et de l'exécution des travaux, ou sinon par le maître d'ouvrage lui-même.
- Suivant l'arrêté du 26 Octobre 2010 (art 9) : le maître d'ouvrage établit, en version informatique, **au plus tard à l'achèvement des travaux**, un récapitulatif standardisé d'étude thermique.
 - Le document doit être établi par l'un des quatre professionnels suivants : architecte, diagnostiqueur pour la maison, bureau de contrôle, organisme de certification si le bâtiment fait l'objet d'une certification. Il permettra de s'assurer de la prise en compte de la réglementation thermique, en vérifiant :
 - les trois exigences de résultats de la RT 2012 (besoin bioclimatique, consommation d'énergie primaire, confort d'été),
 - la cohérence entre l'étude thermique qui a été conduite et le bâtiment construit en vérifiant certains points clés (production d'énergie, étanchéité à l'air du bâtiment, énergie renouvelable, isolation) par un contrôle visuel sur site ou de documents.

Cas a) La véranda est construite en même temps que la maison

Des modèles d'attestations sont fournis dans l'arrêté du 11 Octobre 2011 et disponibles sur le site : <http://www.rt-batiment.fr/>

Cas b) La véranda à une $SHON_{RT}$ soit inférieure à 50 m², soit comprise strictement entre 50 et 100 m², et dans ce cas :

Des modèles d'attestations sont disponibles sur le site : <http://www.rt-batiment.fr/>: en suivant, grâce aux liens, le chemin :

Bâtiments neufs > Réglementation Thermique 2012 > Formulaire d'attestation

Remarque : Il n'y a pas d'attestation à fournir lorsqu'il s'agit d'une simple déclaration de travaux.

Cas c) La véranda à une SHON_{RT} supérieure à 150 m² et/ou à 30 % de la SHON_{RT} des locaux existants, et dans ce cas

→ Des modèles d'attestations sont fournis dans l'arrêté du 11 Octobre 2011 et disponibles sur le site : <http://www.rt-batiment.fr/>

Remarque : Il n'y a pas d'attestation à fournir lorsqu'il s'agit d'une simple déclaration de travaux.