

# Sommaire

- 5 Introduction
- 5 Particularités de la RT 2012
- 6 Différencier les études thermiques RT 2012 et les simulations thermiques dynamiques (STD)
- 7 Objectifs du guide

## 09 Première partie

### Préalables et cadre pour l'étude

#### 10 Préalables

- 10 P1-Intégrer le BET dans l'équipe de conception
- 10 P2-Optimiser l'étude thermique avec plusieurs scénarios
- 10 P3-Vérifier la version du logiciel en vigueur au dépôt de PC

#### 11 Cadre pour l'étude

- 11 C1-S'assurer de la prise en compte de tous les éléments nécessaires
- 11 C2-Imposer les valeurs certifiées plutôt que les valeurs par défaut
- 12 C3-Eviter la standardisation des solutions techniques

## 13 Deuxième partie

### Les vérifications

#### 14 Vérifications indispensables

- 14 V1- Vérifier la valeur de la SHON RT
- 14 V2-Vérifier les erreurs de saisies

#### 15 Vérifications rapides

- 15 V3-Vérifier le coefficient de perméabilité à l'air Q4 Pa Surf
- 15 V4-Vérifier la zone CE1 ou CE2
- 16 V5-Vérifier la zone des logements traversants
- 16 V6-Vérifier que la surface déperditive est supérieure à la SHAB
- 17 V7-Vérifier que l'inertie est conforme à la conception
- 17 V8-Vérifier que l'inertie quotidienne est supérieure à l'inertie séquentielle
- 18 V9-Vérifier les coefficients de transmission thermique  $U_w$  des fenêtres en fonction des dimensions de celles-ci
- 18 V10-Vérifier que les facteurs solaires  $S$  sont inférieurs aux facteurs de transmission lumineuse  $TL$
- 19 V11-Vérifier le dimensionnement du chauffage
- 19 V12-Vérifier les facteurs solaires des ponts thermiques
- 20 V13-Vérifier que la gestion de l'appoint pour l'ECS solaire est conforme à la conception
- 21 V14-Vérifier la valeur de la variation temporelle des émetteurs

## **22 Vérifications détaillées**

- 22 V15-Vérifier l'orientation des fenêtres et leur répartition
- 23 V16-Vérifier que les isolants sont conformes à ceux prévus en conception
- 23 V17-Vérifier que les espaces tampons sont conformes à la conception
- 24 V18-Vérifier que les ponts thermiques sont conformes à la conception
- 25 V19-Vérifier que les menuiseries sont conformes à la conception
- 26 V20-Vérifier que le débit de ventilation est conforme à la réglementation
- 26 V21-Vérifier que les longueurs hors volume chauffé des réseaux de distribution, sont conformes à la conception

## **27 Annexes**

- 28 Annexe 1. définition et contenu d'une étude thermique réglementaire RT 2012
- 30 Annexe 2. Comparaison entre la SHON et la SHON RT
- 31 Annexe 3. Les solutions spécifiques non prévues : le titre V
- 33 Annexe 4. Liste de contrôle des vérifications
- 34 Annexe 5. Éléments de thermique : Inertie et facteur solaire