

Calendrier d'élaboration de la RT 2012

→ Etapes techniques - modèle Th-C-E 2012

- ✓ Un travail de révision du modèle de calcul qui bat son plein selon le calendrier suivant :

Elaboration modèle Th-CE 2012 et logiciel-test CSTB

	2008				2009								2010																
	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Scénarios d'occupation mis à jour																													
Données météorologiques mises à jour																													
Ecriture des modules de la méthode - partie Bbio																													
Ecriture des modules de la méthode - partie C-E																													
Ecriture de la méthode Th-CE 2012																													
Livraison du logiciel-test de calcul Bbio																													
Livraison du logiciel-test de calcul Cmax																													
Livraison du logiciel-test Th-CE 2012 toutes fonctionnalités																													

Calendrier d'élaboration de la RT 2012

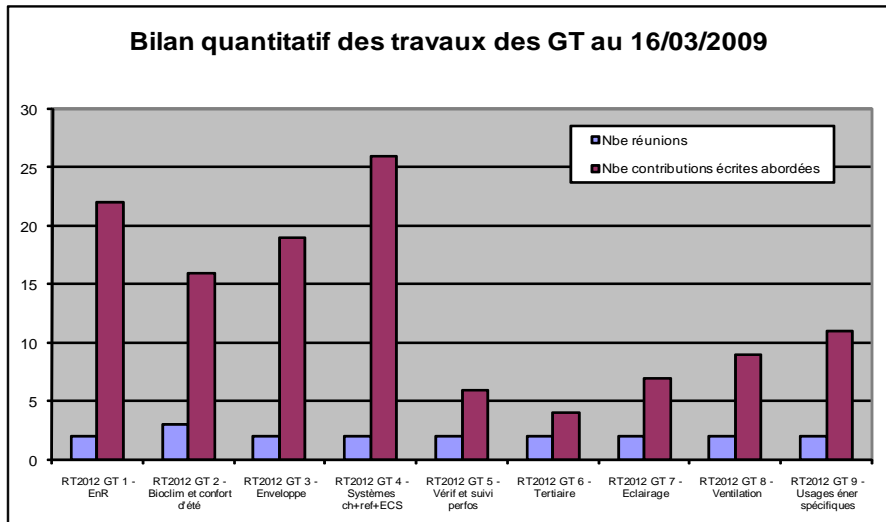
→ Les objectifs du modèle Th-C-E 2012 et des outils

- ✓ Les objectifs de la révision - modèle de calcul :
 - ✓ Précision et représentativité par rapport à des consommations réelles,
 - ✓ Compléments pour produits et équipements actuellement non pris en compte,
 - ✓ Lisibilité du modèle,
 - ✓ Adaptabilité future

- ✓ Les objectifs de la révision - outil de calcul :
 - ✓ Fiabilité,
 - ✓ Compréhensibilité des résultats,
 - ✓ Adaptabilité à des compléments et à des utilisations dans d'autres cadres que RT 2012,
 - ✓ Rapidité

Bilan des travaux des GT thématiques RT 2012

➔ Bilan quantitatif au 16/03/2009



Bilan des travaux des GT thématiques RT 2012

➔ Bilan qualitatif

✓ Durant cette 1ère étape de travail des GT, des contributions :

- ✓ Pour la majorité centrées sur la révision et les compléments au modèle de calcul,
- ✓ Plusieurs concernant les exigences de moyens à mettre en place
- ✓ Quelques-unes concernant : les exigences globales (C_{max} , B_{biomax} , confort d'été), les caractéristiques-types et l'offre industrielle disponible pour les exemples d'application, les indicateurs pédagogiques

➔ GT1 EnR – principaux faits marquants

- ✓ Proposition de nouvelle méthode de calcul, au pas horaire, pour :
 - ✓ Solaire thermique,
 - ✓ Solaire photovoltaïque,
- ✓ Exigence de recours minimal aux EnR :
 - ✓ Plusieurs contributions avec avis divergents

➔ GT2 Bioclimatique et confort d'été – principaux faits marquants

- ✓ Des propositions d'amélioration du modèle de calcul :
 - ✓ Gestion automatisée des protections solaires,
 - ✓ Prise en compte des vérandas,
 - ✓ Prise en compte des atriums
- ✓ Plusieurs propositions sur le périmètre de définition de l'exigence Bbio :
 - ✓ Exigences séparées en chauffage, en refroidissement, en éclairage,
 - ✓ Exigence globale chauffage + refroidissement + éclairage,
 - ✓ Exigence globale en chauffage + refroidissement
- ✓ Des propositions d'indicateurs pédagogiques, portées au sein du GT XML RT2012

➔ GT3 Enveloppe – principaux faits marquants

- ✓ Sur le PSI_{max} : plusieurs contributions pour une expression en W/m²SHON et non pas en W/ml
- ✓ Sur les exigences minimales paroi par paroi :
 - ✓ De nombreux industriels souhaitant les conserver et les renforcer,
 - ✓ Des concepteurs souhaitant les abandonner
- ✓ Des propositions de révision et de compléments aux règles Th-Bat (mise à jour, prise en compte des fenêtres de toit, valeurs par défaut PSI pour épaisseurs importantes d'isolant)

➔ GT4 systèmes – principaux faits marquants

- ✓ Sur la modélisation des systèmes d'émission de chaleur et de froid :
 - ✓ Conservation du principe de variation spatiale et temporelle
 - ✓ Des adaptations possibles selon les contributions à mettre en phase
 - ✓ Un consensus des industriels concernant la volonté de prendre en compte la répartition convection/rayonnement des émetteurs dans le modèle de calcul des températures intérieures – en attente de déclinaison technique
- ✓ Sur la modélisation de la distribution :
 - ✓ Travaux en cours pour affiner le mode de calcul des consommations des pompes
- ✓ Sur la modélisation de la génération :
 - ✓ Nouvelle méthode de calcul, au pas horaire, des consommations des systèmes thermodynamiques,
 - ✓ Deux méthodes, au pas horaire, en cours d'harmonisation pour les micro-cogénérations

➔ GT5 suivi et vérification – principaux faits marquants

- ✓ Sur le suivi des bâtiments :
 - ✓ Proposition d'exigences minimales en matière de comptage d'énergie par usage et d'affichage instantané,

- ✓ Sur la vérification des performances :
 - ✓ Une famille d'approches, déjà pratiquée à grande échelle (contrôles CRC, contrôles techniques et labels HPE), basée sur la vérification de conformité à un référentiel
 - ✓ Une famille d'approches, en cours d'affinage, basée sur la vérification de cohérence entre consommations conventionnelles et consommations réelles

➔ GT6 tertiaire – principaux faits marquants

- ✓ Travail par étapes, ayant commencé par :
 - ✓ La révision complète de tous les scénarios conventionnels d'occupation des locaux non résidentiels (échéance fin mars 2009),
 - ✓ Des premiers résultats pour des exemples de bâtiments BBC, permettant de préjuger des niveaux de consommations et donc de modulation de l'exigence RT2012 selon le type d'occupation des locaux,
 - ✓ La redéfinition des surfaces à prendre en compte dans les calculs pour des zones au sein d'un bâtiment (définitions surface utile ?),
 - ✓ Le recensement de bâtiments dans différents secteurs pour constituer une base de projets et construire un nuage de points statistiquement significatif de résultats de calculs réglementaires

- ✓ Par ailleurs, rencontres, en marge du GT, de maîtres d'ouvrages et de concepteurs pour traiter les secteurs de construction spécifiques tels que hôtels, aéroports, prisons, tribunaux.

➔ GT7 éclairage – principaux faits marquants

- ✓ Sur le modèle de calcul :
 - ✓ Consensus pour que la puissance dimensionnée en résidentiel reste fixée de manière conventionnelle (modèle permettant de valoriser uniquement le mode de gestion et l'accès à l'éclairage naturel)
 - ✓ Propositions d'amélioration du modèle pour compléter la prise en compte des modes de régulation,
 - ✓ Propositions de prise en compte des consommations des parties communes en collectif,
 - ✓ Identification de la nécessité que le moteur de calcul permette de calculer des consommations d'éclairage d'appoint quand l'éclairage de base est insuffisant
→ proposition prévue par le CSTB pour la prochaine réunion

➔ GT8 ventilation – principaux faits marquants

- ✓ Sur le modèle de calcul :
 - ✓ Proposition d'amélioration de la prise en compte des récupérateurs de chaleur
 - ✓ Propositions de prise en compte des consommations et débits des hottes de cuisson professionnelle,
 - ✓ Propositions d'amélioration de la prise en compte des fuites d'étanchéité des réseaux aérauliques,
 - ✓ Proposition d'amélioration de la prise en compte des systèmes de ventilation naturelle assistée

