

Solutions Béton RE2020 - Concevoir des logements avec des solutions en béton : l'inconfort estival (3)

Mai 2022

Le confort d'été est le deuxième pilier de la RE2020 abordé dans le *Solutions Béton "RE2020. Concevoir les logements avec des solutions en béton"*, avec une présentation du nouvel indicateur retenu, le Degrés-Heures, noté DH et une synthèse des exigences réglementaires qui l'encadrent.

Inconfort estival : l'indicateur DH (Degrés-Heures)

Un nouvel indicateur, noté DH pour Degrés-Heures, a été instauré, qui doit

- permettre une réelle [no-glo]prise[/no-glo] en compte de l'inconfort estival (intensité et durée de l'inconfort ressenti, heure par heure, tout le long de l'année), réchauffement climatique oblige, au plus tôt du projet ;
- permettre une [no-glo]valorisation[/no-glo] des solutions sans ou à faible consommation additionnelle (inertie, protections solaires, ...) dans un contexte de déploiement des pompes à chaleur (hausse probable des consommations énergétiques pour refroidir les logements) ;
- être plus dimensionnant, en fixant des niveaux d'exigences adaptés pour l'ensemble des composants de l'ouvrage.

Calculer l'indicateur DH

Exprimé en °C.h, l'indicateur DH s'établit à l'aide d'un moteur de calcul réglementaire en fonction des caractéristiques thermiques et géométriques du bâtiment, de son [no-glo]environnement[/no-glo], du climat extérieur, des conventions d'usage :

- la température intérieure de la zone considérée est calculée heure par heure ;
- puis est comparée à une T° limite d'inconfort :
 - fixée à 26 °C durant la nuit ;
 - comprise entre 26 et 28 °C en journée, en fonction de l'historique de la T° extérieure.

A noter :

- le nombre de degrés de dépassement est cumulé heure par heure durant toute l'année ;
- les climats pris en compte pour ce calcul intègrent une période caniculaire.

L'indicateur DH : encadré par deux seuils

Pour la vérification réglementaire, le nombre de Degré-Heure obtenu pour le bâtiment dans la zone thermique considérée est comparé à :

- un seuil bas fixé à 350 DH, en dessous duquel le bâtiment est jugé réglementaire, tel que ;
- Un seuil haut, au-delà duquel le bâtiment est jugé non réglementaire et sa conception thermique doit être revue, soit :
 - 1250 DH pour les logements (individuels et collectifs) non climatisés ;
 - compris entre 1250 et 2600 DH pour les logements climatisés.

A noter : le seuil haut dépend également de l'exposition au bruit extérieur, de la zone climatique et de la surface moyenne des logements.

Inconfort et rafraîchissement complémentaire

Entre les deux seuils, si le bâtiment est réglementairement satisfaisant, ce sera néanmoins avec un niveau d'inconfort suffisamment important pour pouvoir entraîner, à court ou moyen terme, l'installation d'un système de rafraîchissement par l'occupant ; ce que la réglementation anticipe, en prenant en compte des consommations de froid forfaitaires (Cfr), qu'il conviendra de compenser pour atteindre les seuils réglementaires sur le Cep.

A noter : la RE2020 prévoit une modulation sur le seuil carbone en construction dans les zones chaudes afin de pouvoir faciliter le recours aux modes constructifs en béton apportant l'inertie thermique nécessaire.

Suite : **Solutions Béton RE2020 - Concevoir des logements avec des solutions en béton : la conception passive (4)**

Auteur

Cimbéton



Retrouvez toutes nos publications
sur les ciments et bétons sur
infociments.fr

Consultez les derniers projets publiés
Accédez à toutes nos archives
Abonnez-vous et gérez vos préférences
Soumettez votre projet