

À la recherche de la température idéale

Lorsque nous mettons au point le programme détaillé d'une opération, il faut définir les niveaux d'exigences et de confort attendus dans le projet, et notamment le confort hygrothermique. Il s'agit alors de déterminer la température souhaitée dans les différents locaux. Nous partons ainsi en quête de la température idéale suivant chaque usage… Vaste aventure ! Entre le ressenti de chacun, les incitations à chauffer moins pour faire des économies d'énergie, les valeurs imposées par les dispositions réglementaires, ou encore les usages constatés, **les doctrines sont nombreuses… Faisons le tri.** Les valeurs de températures de consigne pour le chauffage ou pour la climatisation peuvent être préconisées :

- par **la loi**, dont l'application est obligatoire ;
- par **des normes, guides, et labels**, dont l'application n'est pas obligatoire mais volontaire ;
- ou encore par **les usages et le bon sens.**

Les températures réglementaires en France

Le code de la construction et de l'habitation fixe une **température minimum de 18°C dans les logements**, avec la possibilité de régler le chauffage à une valeur inférieure pendant les périodes d'absence. Le code de l'énergie impose lui une **température maximum de chauffe de 19°C** en moyenne dans les logements, écoles, bureaux ou équipements publics, quand les locaux sont occupés. Si vous n'êtes pas là, on descend à 16°C le week-end, voire à 8°C pendant les vacances.

D'autres textes, d'autres valeurs…

Le **norme européenne NBN EN 13779** propose également des plages de température de fonctionnement, en hiver et en été.

SITUATION	PLAGE-TYPE (C°)	VALEUR PAR DÉFAUT (C°)
Période hivernale avec chauffage	**19-24**	**21**
Période estivale avec refroidissement	**23-26**	**26**

La norme va plus loin en identifiant des catégories de locaux (de I à IV) en fonction de la

sensibilité des occupants (personnes âgées, enfants, etc.) et du type de bâtiment (neuf ou existant) qui permettent de moduler ces valeurs en fonction de la catégorie, mais également de l'usage du bâtiment. Toutes ces informations peuvent être utilisées pour concevoir et dimensionner les installations de chauffage et de climatisation. L'**ADEME** (Association De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie) suggère également des valeurs applicables dans différents guides. Pour les locaux hospitaliers, il convient de lire *Bâtiments à haute performance énergétique*. Pour les logements, c'est vers le guide *Économiser l'eau et l'énergie chez soi* que l'on peut se tourner. Il y est conseillé de chauffer à 20°C en journée les chambres occupées et 18°C pendant la nuit, ou encore de maintenir la salle de bain à 18°C sauf pendant la toilette où 22°C sont plus appropriés. **Nous ne vous ferons pas une liste à la Prévert de toutes les recommandations possibles, mais les sources sont nombreuses sur ce sujet qui fait couler beaucoup d'encre…**

Et l'avis des usagers dans tout ça ?

Là encore les points de vue sont légion puisque chacun a son propre ressenti, et que cela alimente régulièrement les débats à la machine à café. Une étude du Crédoc (Centre de Recherche pour l'Étude et l'Observation des Conditions de Vie) de 2010 constatait un **désir des Français de chauffer leur salon à 20°C**, au-delà des valeurs réglementaires donc. Cette température idéale a été jugée comme une norme sociale ne dépendant pas des caractéristiques du ménage ou de son degré d'aisance financière. Nos 20°C restent, cela dit, toujours plus raisonnables que les **22°C plébiscités en Amérique du Nord… La notion de confort est différente d'un individu à l'autre, d'une région par rapport à sa voisine, ou encore entre les pays. Le débat a donc encore de beaux jours devant lui !**

Parlons un peu technique…

La température est une notion partagée par tous, que l'on mesure aisément avec un thermomètre. Mais la **réalité physique du confort thermique** n'est pas si simple. Pour juger le confort ressenti, il faut prendre en compte les **différents paramètres qui influent sur cette sensation** : température de l'air, température des parois, taux d'humidité, vitesse de l'air, habillement, métabolisme. Il n'existe donc pas une seule température, mais plusieurs : la température de l'air, celle des parois, ou encore la température opérative (ou résultante sèche). **Toutes ces notions nécessitent de retourner quelques instants sur les bancs de l'école, ce que nous ferons dans un prochain article afin de décrypter tout cela ensemble.** En bref, vous l'aurez compris, partir à la recherche de la température idéale peut parfois s'apparenter à la quête du Graal. Entre les **différents paramètres** qui influent sur notre confort, les **multiples valeurs** qui peuvent nous être imposées et conseillées, ou tout simplement le **ressenti de chacun**, on peut facilement se perdre dans des débats sans fin. La notion de température est pourtant appréhendée par tous : ne vous en parle-t-on pas tous les jours lors de la minute météo depuis votre plus tendre enfance ? **Mais alors comment le programmiste s'en sort-il ?** La tendance actuelle est plutôt à limiter les températures du chauffage pour encourager les économies d'énergie : en effet, **réduire d'un degré la température de chauffe, c'est 7% de consommation en moins**. Pour autant, nous inscrivons au programme des températures qui sont cohérentes avec les usages avant tout, en faisant le meilleur compromis entre confort et consommation. **La clé de**

réussite du confort hygrothermique d'un bâtiment ne se joue pas que sur la consigne de température : la régulation est tout aussi déterminante. Permettre à l'usager de moduler de quelques degrés la température de consigne d'une pièce, à la hausse ou à la baisse, est indispensable pour que chacun puisse trouver sa propre zone de confort. Et c'est ce type d'exigences qu'il ne faut surtout pas oublier dans un programme !

C.D.