

Compte-rendu du débat du jeudi 3 mars 2016

« *Comment concilier confort des occupants et bâtiments performants ?* »

Le jeudi 3 mars 2016, l'association Energies et Avenir, qui représente l'ensemble des professionnels des systèmes à eau chaude pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire, a organisé un petit-déjeuner débat intitulé « *Comment concilier confort des occupants et bâtiments performants ?* »

La table-ronde était animée par **Alain GRUMBERG**, rédacteur en chef du magazine Décisions durables, et réunissait trois intervenants :

- **Jean-Christophe VISIER**, directeur énergie et environnement au Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB) et membre du groupe RBR 2020 au sein du Plan Bâtiment Durable (PBD) ;
- **Andrée BUCHMANN**, présidente de l'Observatoire de la Qualité de l'Air Intérieur (OQAI) ;
- **Mohamed ABDELMOUMENE**, porte-parole d'Energies et Avenir.



Les intervenants se sont successivement attachés à :

- Présenter le confort comme un élément essentiel mais difficile à appréhender en raison de sa subjectivité ;
- Insister sur la nécessité d'éduquer l'occupant pour qu'il devienne acteur de son confort ;
- Plaider en faveur de l'intégration du confort dans la prochaine réglementation thermique.

Le confort : une notion centrale mais difficile à appréhender en raison de sa subjectivité

En introduction, Andrée BUCHMANN rappelle que l'OQAI a été créé par les Pouvoirs Publics pour apporter une réponse objective aux interrogations des professionnels du bâtiment devant la méconnaissance de l'impact sanitaire des produits et des systèmes et des professionnels de la santé alertés par l'augmentation de pathologies. Elle a insisté sur l'importance que revêt le confort pour les occupants d'un bâtiment, expliquant que tout individu passe, en moyenne, 90% de son temps à l'intérieur, en milieu fermé. Elle a complété ses propos en expliquant que les bâtiments sont « *avant tout des lieux de vie. Il est donc capital de s'intéresser à la notion de confort des occupants* ».

Jean-Christophe VISIER a abondé dans son sens, confirmant que le Plan Bâtiment Durable (PBD) travaillait actuellement sur ce sujet dans le cadre de l'élaboration de la prochaine réglementation. Il a toutefois tenu à insister sur la difficulté d'appréhender ce concept. Il a ainsi expliqué que « *le confort est subjectif. Si l'on demandait à plusieurs personnes si elles se sentent à l'aise dans une même salle, on aurait des réponses très variables. Le confort est très individuel* ».

Mohamed ABDELMOUMENE a confirmé le côté hautement subjectif de la notion en introduisant l'étude d'Energies et Avenir, menée en partenariat avec le Comité Scientifique et Technique des Industries Climatiques (COSTIC) et portant sur le confort thermique des occupants dans les bâtiments performants. Il a ainsi expliqué que l'étude a été réalisée, non seulement par le biais de simulations thermodynamiques sur la base d'une maison individuelle et d'un logement collectif de 28 appartements, mais également par des retours d'occupants ayant témoigné à l'occasion d'études terrains menées par le COSTIC. Ces retours ont notamment permis d'affirmer que l'appréciation du confort, pour un

logement présentant les mêmes caractéristiques et dans un même type de climat, était extrêmement variable d'un occupant à l'autre. La sensation d'inconfort, liée à une température intérieure trop élevée ou trop basse, diffère d'un individu à l'autre.

Jean-Christophe VISIER a complété en affirmant que *« la nécessité quand on conçoit des bâtiments c'est de pouvoir les adapter à la diversité de leurs occupants potentiels et de leurs comportements »*.

Andrée BUCHMANN a ensuite introduit une autre difficulté dans l'appréhension du confort dans un bâtiment : la multiplicité des critères. La présidente de l'OQAI a cité, en guise d'exemple, la qualité de l'air intérieur, sujet qui s'est peu à peu imposé dans le débat public grâce au travail de l'OQAI. Elle a expliqué que, en milieu intérieur, l'occupant est en permanence soumis à des doses infimes de produits nocifs. Sur du long terme, cela peut entraîner de nombreux problèmes de santé et notamment des maladies respiratoires, des allergies, des cancers, les maladies cardiovasculaires,... De plus en plus de pathologies sont signalées par les médecins. .

L'occupant, acteur indispensable de son confort

Alain GRUMBERG a ensuite axé ses questions sur le rôle que pourrait tenir l'occupant dans son confort thermique.

Interrogé, Mohamed ABDELMOUMENE a concédé qu'il est primordial qu'un bâtiment s'adapte aux usages de l'occupant. Il a toutefois précisé que l'étude d'Energies et Avenir a mis en exergue certains facteurs aggravants d'inconfort. L'étude montre en effet que certaines données comme l'inertie du bâtiment, l'isolation thermique et l'exposition du bâtiment, tous facteurs de confort ou d'inconfort, sont maîtrisables par le maître d'ouvrage. Cependant, elle montre également que d'autres critères, comme les apports internes et la ventilation nocturne, ne peuvent être maîtrisés lors de la conception du bâtiment et dépendent uniquement du comportement de l'occupant. Mohamed ABDELMOUMENE a précisé que ce facteur comportemental est essentiel, montrant, en exemple et étude à l'appui, que *« pour l'occultation, entre un occupant idéal qui occulte 60% de la surface habitable et un autre, moins idéal, qui va occulter à seulement 30%, on va passer de 420 heures d'inconfort à 1000 heures »*.

Questionnée à son tour, Andrée BUCHMANN a entériné ces propos en expliquant qu'il est essentiel d'*« éduquer et d'informer l'occupant sur l'utilisation qu'il peut faire de son logement : qu'il sache comment influencer sur la température ou comment améliorer la qualité de l'air intérieur par exemple »*.

Jean-Christophe VISIER a abondé dans son sens en évoquant les épisodes de canicule à l'été 2003 et à l'été 2015. Il a indiqué que le plus grand nombre de morts a été dénombré dans les régions où les habitants ne sont pas habitués à la chaleur et ne savent pas comment la gérer. La question de l'éducation et de la prévention des populations est donc primordiale.

Jean-Christophe VISIER a également souhaité indiquer que l'occupant pouvait être acteur de son confort en *« misant sur la rénovation de son logement »*. Développant ses propos, il a indiqué que *« quand on rénove, on fait non seulement baisser ses factures mais on amène du confort »*. Il a précisé que la rénovation était actuellement l'un des grands enjeux du PBD et que *« pour inciter à la rénovation des logements, il est plus efficace de mettre en avant le gain de confort obtenu que la baisse des consommations énergétiques, affirmant que « l'idée de rénover son logement pour qu'il devienne confortable est un levier beaucoup plus important, le confort étant ce qui nous fait choisir tel ou tel logement »*.

La prochaine réglementation devra englober d'autres critères tels que le confort et la qualité de l'air intérieur

Les discussions se sont ensuite centrées sur la nécessité, ou non, de réviser l'actuelle RT2012.

Invité à répondre en premier, Mohamed ABDELMOUMENE a expliqué que l'étude d'Energies et Avenir prouve que la RT2012 ne prend pas suffisamment en compte le critère du confort. En effet, la température intérieure d'un bâtiment peut être confortable et acceptable au sens de la RT2012 mais réellement inconfortable dans le cadre du confort d'été. Aussi, Energies et Avenir propose de revisiter ces critères de confort sur la base des dispositions relatives au confort adaptatif de la norme NF EN 15251, actuellement en révision, pour que le confort devienne une réelle exigence de la future réglementation thermique. Cela permettra à la maîtrise d'œuvre d'identifier les principaux facteurs d'inconfort et les solutions à mettre en pratique.

Selon Andrée BUCHMANN *« la réglementation n'est plus adaptée et doit donc évoluer pour appréhender de nouveaux critères »*. La présidente de l'OQAI a toutefois avancé que *« la pression sociale sur le sujet de la qualité de l'air est si importante qu'elle sera forcément prise en compte dans*

la prochaine réglementation ». Les études de l'OQAI sur des bâtiments performants en énergie montrent qu'un des problèmes est celui de l'humidité, dû notamment à un temps de séchage trop rapide des bâtiments en phase de construction. Elle a une nouvelle fois insisté sur la nécessité d'un renouvellement d'air performant.

Suite à une question de la salle demandant des précisions sur les critères retenus dans le cadre de l'élaboration de la future réglementation, Jean-Christophe VISIER a annoncé qu'un groupe de travail a été mis en place par le PBD pour faire évoluer la TIC avec une « *volonté de garder à l'esprit qu'il faut s'adapter aux évolutions de la température extérieure* ». Jean-Christophe VISIER a rappelé que le groupe RBR2020 du PBD, auquel il participe, a pour mission de donner des orientations et de créer de nouveaux indicateurs mais que « *le choix final revient aux pouvoirs publics* ».

A propos d'Energies et Avenir

Energies et Avenir regroupe les organisations professionnelles de l'ensemble des métiers de la filière du chauffage à eau chaude individuel ou collectif. Elle réunit les fournisseurs d'énergies, les entreprises du bâtiment, de l'exploitation, de la maintenance et de l'entretien, ainsi que les fabricants et distributeurs d'équipements. Six Français sur dix sont équipés avec ce type de chauffage. La filière chauffage à eau chaude représente aujourd'hui un chiffre d'affaires de 90 milliards d'Euros et emploie 300 000 personnes en France. Pour en savoir plus, www.energies-avenir.fr