

Quelles solutions pour le confort d'été bien géré dans les bâtiments ?

Cet atelier a été pris non pas comme une information avancée sur le sujet mais comme une recherche de l'état de l'art dans les clusters des divers climats français dans le but de progresser collectivement sur nos savoirs. A partir de réalisations sur Lille, Nantes, Clermont Ferrand et Marseille...

Les 5 principes adaptés à l'usage et au climat qui garantissent le confort d'été.

1. Je végétalise l'extérieur pour réduire la température extérieure locale. Ce point n'est contesté par personne car il conduit à réduire la température micro-climatique de 2 à 7°C. Reste à trouver les moyens de pallier cette végétation sur les premières années.

2. Je m'oriente en favorisant l'implantation des ouvrants plutôt au Sud qu'à l'Ouest et le toit, l'Est ou le Nord. Quasi impératif dans le Sud de la France, cela doit être modulé dans le Nord. A Lille, les appartements vitrés à l'Ouest sont appréciés (confort au moment du repas). A l'opposé, beaucoup de participants ont décelé des surchauffes d'été sur des vitrages Nord (dans toute la France) car le soleil se lève au Nord-Est et se couche au Nord-Ouest.

3. Je réduis le facteur solaire des orientations peu favorables et je force celui du Sud. Cette suggestion nécessite un savoir-faire sur lequel il va falloir travailler : facteur solaire des verres, type d'occultation, végétation, variation

du facteur solaire selon l'heure ou le mois concernés.

4. Je prévois une inertie qui va absorber les apports du jour (inertie par absorption). Cette notion progresse lentement car beaucoup de professionnels pensent que seul le bâti en pierre lourde et épaisse conduit à des déphasages de plusieurs jours. Or, des expériences récentes ont montrées que pour des bâtiments bien isolés, une masse d'un équivalent de 5 cm de béton (sol ou plafond) suffit à réguler les apports sur 24 h.

5. Je me donne les moyens d'avoir une porosité suffisante pour décharger la nuit les apports du jour (courant d'air traversant). Reconnaissons que rongeurs, moustiques et intrus peuvent contrarier cette stratégie....En tertiaire, le calcul d'une ventilation naturelle nécessite des outils complexes et des BET compétents et parfois des asservissements. La porosité peut varier de 10% dans les montagnes ou les régions océaniques à 20% dans le sud Est.



L'intervenant Daniel FAURÉ a été ingénieur thermicien, enseignant et gérant de bureau d'études. Il est actuellement délégué général du pôle BDM (Bâtiment Durable Méditerranéen), organisation qui évalue, en présence des professionnels, des bâtiments avec un outil open source dans l'optique de diffuser rapidement la transition.

Les animateurs

Yann DERVYN, Effinergie
Daniel FAURÉ, cluster BDM

FOCUS

Si j'isole trop mon bâtiment, je le rends trop étanche, il sera trop chaud en été car j'aurais créé un Thermos

FAUX : Cette affirmation n'a pas de fondement, sauf pour des bâtiments qui ne s'adaptent pas au climat (projets climatisés en bordure de rocade). Si un bâtiment est chaud, il ne respecte pas les principes de l'architecture bioclimatique : se servir de la végétation, choisir ses orientations, réduire les apports solaires, stocker les apports du jour et les décharger la nuit. La difficulté est que ces 5 principes se déclinent suivant la diversité des climats, associée aux usages nous conduit à de nombreuses solutions que le concepteur doit intégrer intelligemment. Encore trop d'a priori et de manque de contextualisation du confort d'été. Reprendre ces 5 points pour vérifier leur pertinence et leur déclinaison climatique. Un travail sur Inertie/ventilation/usage est à mettre en route.

EN SAVOIR PLUS...

www.enviroboite.net/