

Pour l'adaptation systématique du bâti aux vagues de chaleur : des actions à mettre en œuvre avant la climatisation

Nous faisons aujourd'hui face à l'évolution du climat en France métropolitaine et à l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des vagues de chaleur. En tant que professionnels du bâtiment, il est de notre devoir d'anticiper l'adaptation du bâti, nous vous en parlions déjà dans un article précédent.

Il y a quelques semaines nous relayions le Manifeste pour l'adaptation systématique du bâti aux vagues de chaleur, co-écrit avec plusieurs confrères de bureaux d'études spécialistes de la performance environnementale des bâtiments. Comme ce sujet est au cœur de nos préoccupations – et tendra sans doute à l'être de plus en plus, nous tenions à rappeler la démarche que nous prônons pour des bâtiments vivables au cours des décennies à venir.

Des constats sans appel comme base de notre réflexion

La réflexion menée sur l'adaptation du bâti part de multiples constats :

- **Les vagues de chaleurs sont plus fréquentes et plus intenses** (températures plus élevées, pendant des périodes plus longues). Les modèles climatiques projetés vont également dans ce sens.
- **Aucune règlementation (RE2020, RT 2012) n'est aujourd'hui suffisamment contraignante** pour se prémunir véritablement des risques de surchauffe estivale.
- **La climatisation est une réponse inadaptée au long-terme.** Son déploiement généralisé sans réflexion globale préalable sur le bâti ne fait qu'aggraver la situation. Ce, par sa consommation d'énergie élevée et le rejet d'air chaud dans l'environnement immédiat, sans pour autant garantir de bonnes conditions de manière pérenne.

Une démarche d'application volontaire à systématiser

Florès, en tant que programmiste et AMO, intervient le plus souvent dès les prémices d'un projet immobilier. C'est donc l'opportunité pour nous de sensibiliser les maîtres d'ouvrages que nous accompagnons. Et ainsi, de mettre les différents projets sur les bons rails, pour des bâtiments plus vivables.

A cet effet, nous avons identifié 5 actions clés à systématiser, en neuf comme en rénovation. On les définit comme « *actions sans regret* » dans le manifeste.

1. **Optimiser les surfaces vitrées** lors de la conception de l'enveloppe, en gardant à l'esprit qu'1 m² de vitrage non protégé exposé au soleil équivaut à un radiateur de 500 W

fonctionnant à pleine puissance.

2. **Généraliser la mise en place de protections solaires efficaces** pour l'ensemble des menuiseries extérieures, y compris en toiture. Par protections solaires efficaces, on entend des protections extérieures capables de protéger le vitrage du rayonnement solaire direct et diffus. Ce, à toute heure et quelle que soit la période de l'année.
3. **Isoler suffisamment les parois du bâtiment** pour permettre d'amortir les pics de température extérieurs. L'isolation en quantité suffisante ralentit la propagation des flux de chaleur vers l'intérieur du bâtiment en période estivale. Nous préconisons l'atteinte de niveaux tels que $R \geq 10$ m².K/W en toiture et $R \geq 6$ m².K/W pour les murs en neuf et en rénovation, dans la mesure du possible.
4. **Permettre une ventilation nocturne efficace et mobiliser l'inertie du bâtiment.** Nous vous en parlions d'ailleurs dans cet article. L'objectif est d'évacuer durant la nuit les calories accumulées dans le bâtiment durant la journée. Ce, afin de limiter l'augmentation de la température intérieure au fil des jours. Le positionnement d'ouvrants sur des façades avec différentes expositions constitue la solution la plus simple et la plus efficace. Les dispositifs retenus doivent être compatibles avec les usages et permettre d'assurer la sécurité (anti-intrusion), mais aussi le confort acoustique ou lumineux.
5. **Installer des brasseurs d'air dans les pièces à occupation prolongée**. Le flux d'air généré permet de supporter des températures plus élevées (en moyenne jusqu'à 4°C) dans de bonnes conditions.

Et la climatisation dans tout ça ?

Une fois ces actions de base mises en place, la réflexion pourra se prolonger sur les différents dispositifs de rafraichissement (actifs ou passifs) et de climatisation en derniers recours. Vous l'aurez compris, nous ne sommes pas catégoriquement contre la climatisation face aux vagues de chaleur. Nous prônons surtout des **conditions raisonnées d'utilisation,** c'est-à-dire une fois que toutes les solutions durables ont été préalablement déployées !

Florès poursuit actuellement son travail aux côtés des bureaux d'études co-auteurs du Manifeste dans le but de proposer un cadre méthodologique pour aborder la conception vis-à-vis du confort d'été :

- Cadre de réalisation des **études de simulation du comportement estivale des bâtiments** (STD),
- Recours à des **fichiers météo dimensionnants**
- Ou encore **choix d'un** indicateur du confort d'été.

Nous vous ferons part de l'aboutissement de ces réflexions dans un prochain article !

Si vous ne l'avez pas encore lu dans son intégralité, vous retrouverez le Manifeste ici. Nous vous invitons également à le signer et à le diffuser autour de vous, s'agissant d'un enjeu de société. Si vous menez un projet immobilier et êtes préoccupé par l'enjeu du confort d'été, n'hésitez pas à solliciter les experts de Florès pour vous accompagner à prendre les meilleures décisions pour un bâtiment durable !

J.P.