

## Quelle place pour les brasseurs d'air dans confort d'été de la RE 2020 ?

Vous souhaitez optimiser le confort d'été en RE 2020 ? Découvrez les atouts des brasseurs d'air dans cet article.

### Demandez un devis



Simple à mettre en œuvre, efficaces et économes en énergie, les **brasseurs d'air** s'imposent comme un complément aux systèmes traditionnels de chauffage et climatisation dans le cadre de la nouvelle réglementation environnementale **RE 2020**.

En France, le secteur du bâtiment représente 44 % de la consommation d'énergie et près de 25 % des émissions de CO<sub>2</sub> du pays (selon les ministères de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, et de la Transition énergétique). Il est, de fait, indispensable d'agir sur ce secteur pour atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050, objectif fixé par la Stratégie nationale bas-carbone (SNBC). D'autant que les objectifs ont été revus à la hausse dans la nouvelle réglementation environnementale 2020 (**RE 2020**), qui remplace la réglementation thermique 2012 (RT 2012).

# RE 2020 : une réglementation pour les bâtiments neufs

## Quels bâtiments sont concernés par la RE 2020 ?

La réglementation RE 2020 ne s'applique pas aux bâtiments existants, mais **aux bâtiments neufs** :

- maison individuelles, logements collectifs,
- bureaux, bâtiments d'enseignement primaire et secondaire,
- bâtiments tertiaires spécifiques (hôtels, commerces, gymnases, etc.)

## Calendrier d'application de la RE 2020

L'application de la réglementation RE 2020 suit un calendrier précis.

- **Maisons individuelles et logements collectifs**, dont la demande de permis de construire ou de déclaration préalable a été déposée à partir du **1<sup>er</sup> janvier 2022**.
- **Bureaux et bâtiments d'enseignement primaire et secondaire**, dont la demande de permis de construire ou de déclaration préalable a été déposée à partir du **1<sup>er</sup> juillet 2022**.
- **Bâtiments tertiaires spécifiques** (hôtels, commerces, gymnases, etc.) : à partir de **2023**.

« Son objectif (à la RE2020, ndlr) est de poursuivre l'amélioration de la performance énergétique et du confort des constructions, tout en diminuant leur impact carbone », détaille le Gouvernement. Trois axes principaux sont désormais privilégiés :

- Amélioration de la performance énergétique et baisse des consommations des bâtiments neufs.
- Diminution de l'impact sur le climat des bâtiments neufs par la prise en compte progressive de l'ensemble des émissions carbone du bâtiment sur son cycle de vie, de la phase de construction à la fin de vie.
- Poursuite de l'objectif de confort d'été pour garantir des lieux de vie et de travail adaptés aux conditions climatiques futures.

## Le confort d'été RE 2020

Introduite par la loi Évolution du logement, de l'aménagement et du numérique (Elan), la RE 2020 aborde le **confort d'été** qui désigne la capacité d'un bâtiment à maintenir une température intérieure maximale agréable en été. Et ce, sans recourir à des systèmes de ventilation trop énergivores comme les climatisations.

**Le confort d'été** est déterminé par le Bbio, besoin bioclimatique (comprenant les besoins de rafraîchissement). C'est un coefficient qui évalue l'efficacité énergétique

d'une construction neuve, en fonction des équipements notamment, et par un indicateur DH (degrés. heures). Il détermine la durée et l'intensité des périodes d'inconfort dans un bâtiment sur une année. **D'après la RE2020, un logement est inconfortable lorsque la température intérieure dépasse 26°C à 28°C en journée et 26°C durant la nuit.** Des niveaux qui invitent à jeter son dévolu sur des **brasseurs d'air** plutôt que des systèmes de climatisation, qui bien que capables de descendre à des températures bien inférieures, ne sont plus à propos dans les nouvelles constructions.

## Pourquoi les brasseurs d'air sont-ils importants pour le confort d'été dans la RE 2020 ?

Un constat : réchauffement climatique et sobriété énergétique ne font pas bon ménage. En effet, baisser de quelques degrés sa **climatisation** pour améliorer son confort apparaît comme contre productif, ces systèmes étant très énergivores. Mieux vaut miser aujourd'hui sur des **technologies plus sobres** telles que les **brasseurs d'air**, qui sont un **moyen simple, économique et écologique de réduire la chaleur pendant l'été** et l'intersaison.

D'autant que la **RE 2020 intègre la notion de confort d'été**. Pour les brasseurs d'air, ses calculs sont basés sur la température ambiante et la vitesse de l'air. La logique est relativement simple : plus l'air circule vite, plus la sensation de rafraîchissement est élevée. Ainsi, à 1 mètre par seconde, le refroidissement équivaut à 3°C.

Dans les entrepôts colissimo, par exemple, <https://turbobrise.com/brasseurs-d-air-entrepot-colissimo/>, la sensation de rafraîchissement induite par les brasseurs – s'ils sont bien positionnés évidemment – peut atteindre 6 à 7°C. **On estime qu'en période de canicule, les ventilateurs professionnels peuvent générer des économies d'énergie d'environ 20 %.** Très logiquement, ces appareils apparaissent comme un moyen mobilisable pour améliorer sensiblement le confort d'été, sans perdre de vue les objectifs de la RE 2020.

Vitesse de l'air [m/s]	Refroidissement équivalent [°C]
0,1	0
0,3	1
0,7	2
1,0	3
1,6	4
2,2	5
3,0	6
4,5	7
6,5	8

*Refroidissement ressenti en fonction de la vitesse de l'air. Extrait du guide de Ventilation Woods.*

Les brasseurs d'air sont utiles pour le confort d'été mais aussi en hiver pour réduire la consommation de chauffage. Architectes, bureaux d'études, ingénieurs, retrouvez toutes les informations utiles dans cet article. (lien vers article "comment...")