



Changement climatique : les bâtiments scolaires optimisent leur confort thermique

Le problème se pose chaque année, hiver et été. Dès que le thermomètre s'emballe, le confort thermique dans les établissements scolaires se dégrade et rappelle la vétusté de nombreux bâtiments sur le territoire français, des crèches jusqu'aux universités. Mais face à des établissements aux faibles performances énergétiques, **comment lutter activement contre les fortes chaleurs en été et contre le froid en hiver, pour que les élèves puissent étudier dans de bonnes conditions ?**

Pour optimiser le confort thermique des élèves et du personnel, de plus en plus d'établissements se tournent vers une solution efficace et économique en énergie : les brasseurs d'air. TurboBrise, spécialiste des ventilateurs et brasseurs d'air depuis près de 20 ans, constate un intérêt croissant des structures éducatives pour cette technologie. L'entreprise a notamment équipé récemment l'université de Toulon (83), le groupe scolaire des Pennes-Mirabeau (84), ou encore une crèche à Bonifacio (Corse).

Un impact direct des températures sur les résultats scolaires

Au-delà de l'inconfort que cela peut générer en salle de classe, la hausse des températures a également une conséquence directe sur les résultats scolaires. Selon une étude menée par Harvard, UCLA et Georgia State sur près de 10 millions d'élèves, **l'exposition à la chaleur perturbe la concentration et donc les facultés intellectuelles** : plus les températures sont élevées, moins bons sont les résultats scolaires. Au-delà du seuil de 32°C, chaque degré supplémentaire entraîne une augmentation des mauvaises notes des élèves.

Une autre étude, menée par le *Lawrence Berkeley National Laboratory*, précise par ailleurs qu'une augmentation de seulement 1°C (au-dessus de 25°C) peut réduire de 2% les performances cognitives.

Les brasseurs d'air : une solution de plus en plus plébiscitée, des crèches aux universités

Afin de faire baisser efficacement la température ressentie en été, les établissements scolaires et de la petite enfance se tournent de plus en plus vers l'installation de ventilateurs. L'avantage majeur de ce type d'équipement est d'être **utilisable l'été pour lutter contre la chaleur mais aussi l'hiver pour lutter contre le froid** (déstratification), ce qui permet un retour sur investissement rapide (compter jusqu'à **30% d'économies** sur la facture de chauffage pour les volumes de plus 4 mètres de hauteur, comme les amphithéâtres ou les halls de sport).

Turbobrise a ainsi récemment équipé différents établissements, notamment :

- **L'Université de Toulon** : 4 appareils (modèle "Essence") installés dans l'un des amphithéâtres ;
- **L'IMVT de Marseille** : 23 appareils (modèles "i6" et "Essence") répartis dans différents locaux (laboratoires, salles de travaux pratiques, amphithéâtres, cafétéria, etc.) ;
- **L'Université de La Réunion (La Moufia)** : 2 appareils (modèles "Essence" 4.3m) dans la bibliothèque et dans un amphithéâtre ;
- **L'INP de Bordeaux** : 6 appareils (modèles "Essence" 3m et "Haiku" L) dans les halls de l'établissement et certains bureaux ;
- **L'Ecole d'Ensisheim (Alsace)** : 1 ventilateur mobile (modèle "Black Jack") dans la cour intérieure de l'école ;
- **Le Groupe Scolaire des Pennes-Mirabeau (Vaucluse)** : 29 appareils connectés en GTC (modèle "Haiku" L) dans les salles de classe ;
- **Une crèche à Bonifacio (Corse)** : 19 appareils (modèle "Haiku" L).



"Si l'installation de brasseurs d'air est déjà un réflexe outre-Atlantique et dans les Territoires d'Outre-mer, nous constatons qu'elle gagne peu à peu du terrain en métropole, en réponse notamment aux derniers épisodes caniculaires qui ont brutalement mis en lumière les conditions climatiques extrêmes auxquelles nous sommes confrontés. Dans les bâtiments des entreprises privées comme dans ceux des collectivités, la question du confort thermique est devenue primordiale, aussi bien pour éviter de grelotter l'hiver que d'étouffer l'été. Nous sommes de plus en plus sollicités pour répondre à ces enjeux, les brasseurs d'air constituant une solution concrète, efficace et peu énergivore à cette problématique."

L'objectif affiché d'Emmanuel Macron de rénover 40 000 écoles publiques d'ici 10 ans est un pas dans la bonne direction mais ne peut suffire à lui seul au regard des conditions climatiques qui nous attendent : il est impératif d'adopter une politique globale, complémentaire à la rénovation du bâti, pour agir à court et long terme. Gageons dès lors que les brasseurs d'air ne soient pas les grands oubliés de la performance énergétique des bâtiments scolaires et universitaires", explique Patrice Wolff, fondateur de Turbobrise.



Université de Toulon



Université de La Réunion



INP Bordeaux

À propos de Turbobrise

Crée en 2005 par Patrice Wolff, l'entreprise Turbobrise commercialise des ventilateurs et brasseurs d'air de la marque américaine Big Ass Fans, leader mondial de la ventilation de gros volumes à faible vitesse (HVLS). Les produits s'adressent aussi bien aux particuliers qu'aux professionnels (bureaux, entrepôts, bâtiments industriels, hôtellerie/restauration, salles de sport, etc.) et aux collectivités, pour tous types de lieux et d'usages, été comme hiver. Turbobrise compte notamment parmi ses clients : la SNCF, la Poste, le ministère des Armées et plusieurs aéroports. L'entreprise intervient sur tout le territoire français, en Métropole et en Outre-Mer, en proposant une large gamme de produits qui allient performance, silence, sécurité et économies d'énergie. www.turbobrise.com