



جدار ترومب

صمم هذا الجدار في القرن الماضي من طرف البروفيسور فيليكس ترومب والمهندس المعماري جاك ميشيل. وتندرج هذه التكنولوجيا في إطار ما يسمى بالهندسة المعمارية البيومناخية التي تعتنى بدراسة علاقة التصميم المعماري والهندسي بالعوامل المناخية بهدف خلق جو مريح داخل المنزل دون اللجوء للمكيفات الهوائية ومشعات التدفئة الخ.



يتكون هذا الجدار من سطح زجاجي خارجي يوضع أمام جدار من الخرسانة لخلق مفعول الدفيئة، ليتم هكذا تدفئة الهواء المتواجد بينهما. يمر الهواء لداخل المنزل عبر فتحتين في الجدار: فتحة علوية لإدخال الهواء الساخن وأخرى سفلية لإخراج الهواء البارد، بحيث لا يتم اللجوء إلا للظاهرة الفيزيائية المعروفة لدى كل دارس للعلوم: الحمل الحراري.

يمكن تلخيص استعمالاته كما يلي:

في الشتاء: تبقى المنافذ مفتوحة طوال اليوم و يخزّن الهواء الطاقة الحرارية، ثم تغلق في المساء والليل، فيعيد الهواء داخل الجدار الحرارة المتراكمة إلى داخل المنزل.



في الصيف: خلال النهار تغلق الفتحات من جهة وتبقى مفتوحة من جهة أخرى، أما في الليل فيتم فتح الفتحات الداخلية لتسمح بمرور الهواء الساخن من الداخل إلى الخارج. بعد أن يبرد الهواء يرجع إلى داخل المنزل من الفتحات الموجودة في أسفل الجدار.



المصدر:

<http://www.lemoniteur.fr/199-materiaux/article/actualite/23438238-une-technique-durable-reinventee-le-mur-trombe>

المحرر و الفنان: سعيد الفراشي

المدقق اللغوي: عبد الهادي اطويل