

TRANSCRIPT VIDEO

POURQUOI ISOLE-T-ON LES BATIMENTS ?

Bonne isolation d'un bâtiment = réduction des échanges thermiques

entre l'air chaud à l'intérieur et l'air froid à l'extérieur. (+ Intérieur / Extérieur / Chaleur / Fraîcheur)

Bonne isolation d'un bâtiment = réduction des déperditions d'énergie.

L'énergie consommée pour chauffer le bâtiment est donc moindre. On réduit ainsi son empreinte carbone.

Quelles sont les parties du bâtiment à isoler en priorité ?

Pour une maison ancienne non isolée, les déperditions thermiques sont réparties comme ceci* :

*Estimations de l'ADEME, agence de la transition écologique.

25 à 30% par le toit - 20 à 25% par les murs - 20 à 25% par la ventilation et les fuites d'air (cheminée)
- 10 à 15% par les fenêtres - 7 à 10% par le sol

Les toits et les murs sont donc à isoler en priorité.

Comment isole-t-on concrètement un bâtiment ?

L'isolation par l'intérieur : On renforce la résistance thermique du bâtiment grâce à l'ajout de matériaux isolants de l'**intérieur**.

L'isolation par l'extérieur : On enveloppe les parties du bâtiment d'un manteau **isolant à l'extérieur** de la face à isoler.

Quels sont les matériaux utilisés pour l'isolation des bâtiments ?

La laine de verre et la laine de roche : Très économiques mais impact environnemental de fabrication élevé.

Les matières plastiques comme le polystyrène ou le polyuréthane : Très économiques mais impact environnemental de fabrication élevé.

Des isolants plus naturels comme le liège ou les laines végétales : leur impact environnemental est plus réduit, mais ils sont plus chers et plus inflammables.

En résumé :

Bonne isolation d'un bâtiment : = réduction des échanges thermiques et donc des déperditions d'énergie. = moins d'énergie consommée et réduction de l'empreinte carbone.

Les toits et les murs sont à isoler en priorité. Deux types d'isolation : par l'intérieur et par l'extérieur.

Matériaux utilisés : laine de verre, de roche, matières plastiques, laines végétales ou liège.