



Isolation Technique

Communiqué de presse

Le 28 avril 2025

Rénovation énergétique : mieux comprendre le rôle de l'isolation des tuyaux qui engendre jusqu'à 25 % d'économies d'énergies dans les bâtiments tertiaires et logements collectifs



D'ici le 1er Janvier 2027, tous les logements collectifs et bâtiments tertiaires devront avoir isolé leurs systèmes de réseaux de chaleur et de froid avec un isolant performant dit 'de classe 4'. Un décret qui ambitionne de lutter contre les déperditions d'énergie dues à des canalisations mal isolées, et qui peuvent représenter jusqu'à 25 % des consommations d'un bâtiment.

Le calorifugeage reste pourtant très largement méconnu, auprès des copropriétaires comme des usagers des bâtiments tertiaires. KINGSPAN – à travers sa filiale spécialisée 'Isolation Technique' - livre son décryptage en modélisant pour un bâtiment type les économies d'énergie et en euros potentielles.

Des déperditions d'énergie et de chaleur qui représentent jusqu'à 25 % des consommations énergétiques d'un bâtiment

Le rôle de l'isolation des tuyaux et conduits reste un enjeu extraordinairement méconnu pour mieux comprendre et surtout améliorer la performance énergétique des bâtiments. Pourtant, **les défauts d'isolation des réseaux de chaleur et de froid peuvent représenter jusqu'à 25 % des consommations d'énergie d'un bâtiment.**

Laurent Combescot, Responsable Développement Kingspan Isolation Technique

France : « Au moment de concevoir ou de rénover un bâtiment, dans le tertiaire comme dans les copropriétés, le dimensionnement des équipements de chauffage et de climatisation (CVC) n'intègre pas systématiquement la qualité de l'isolation des réseaux et conduits. Une situation qui va bien souvent impliquer de fortes déperditions de chaleur et d'énergie et, in fine, des surconsommations d'énergie importantes pour répondre aux besoins des occupants (on pousse les chaudières ou les climatisations au-delà du niveau prévu). On estime aujourd'hui que les déperditions de chaleur (et donc les surconsommations d'énergies) liées aux réseaux mal isolés peuvent représenter jusqu'à 25 % de la consommation d'un bâtiment. »

Des économies annuelles de plusieurs milliers d'euros pour les charges de copropriétés

Le calorifugeage performant (isolation des réseaux hydrauliques de chaud et de froid), en **luttant contre les déperditions de chaleur et de froid**, aide à **mieux exploiter et entretenir les équipements** (chaudière, climatisation, ventilation), et **réduit massivement les coûts d'exploitation** (les charges de copropriétés). Pour mieux comprendre son impact, Kingspan Isolation Technique, a **modélisé les déperditions de chaleur et les économies d'énergie rendues possibles selon différents niveaux de performance d'isolants**.

A savoir, les niveaux de performance des matériaux isolants sont définis en fonction de « classes », la classe 1 étant la moins performante et la classe 6 la plus performante. En France, les isolants les plus répandus sont plutôt de classe 2 ou 3 (conformément aux standards fixés par la RT 2012). La RE2020 et le décret calorifugeage fixent une obligation de recourir plutôt aux isolants de classe 4. Par exemple, pour bénéficier d'un financement CEE pour réaliser des travaux de calorifugeage, il est obligatoire d'utiliser des solutions de classe 4.

Périmètre de l'étude

Analyse des déperditions de chaleur et des coûts



Exemple d'une chaudière collective

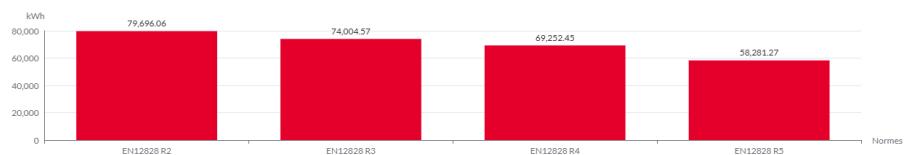
- 🌈 Réglage à 60°
- 🌡 Température extérieure 10°C
- ⚡ Coût de l'électricité : 10cts€ / kWh
- 💡 Utilisation 24h/24, 365j/an
- ⌚ Durée d'exploitation : 30 ans

incluant les surconsommations d'énergie liées aux déperditions de chaleur et de froid et le coût des matériaux de calorifugeage utilisés.

Comparaison entre calorifugeage classes 2,3,4 et 5

Pertes annuelles de chaleur dans le cadre des normes d'isolation spécifiées

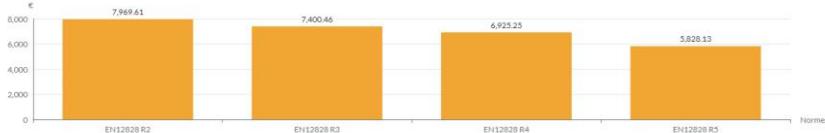
La quantité de chaleur perdue par le système (en kWh) pour chaque norme sur le réseau de tuyauterie spécifié.



Entre un isolant de classe 2 et un isolant classe 5, les déperditions de chaleur chutent de 23 % sur un an.

Coût de l'isolation et des pertes de chaleur dans le cadre de la norme d'isolation spécifiée, sur la période spécifiée

Ce graphique montre le coût d'investissement du matériau d'isolation et le coût de la chaleur perdue par le système pour la norme concernée. Exclusions : le coût d'investissement n'inclut pas le coût de l'installation, de la tuyauterie et des autres raccords.



En passant d'un isolant classe 2 à 5, les coûts d'exploitation qui combinent surconsommations d'énergie + prix des matériaux isolants choisis, on observe une différence de plus de 2000€/an.

En résumé, les graphiques montrent que l'amélioration de l'isolation en passant d'un calorifugeage de classe 2 à classe 4 permet d'économiser environ 23 % des pertes de chaleur annuelles, ce qui se traduit par une économie de plus d'une tonne de carbone par an, et une réduction des coûts énergétiques du bâtiment de plus de 2 000 euros par an, avec un retour sur investissement de moins d'un an pour le coût de l'isolation supplémentaire (sans compter le coût de l'installation).

REPERES – QUE DIT LA REGLEMENTATION ?

Depuis 2018, il est obligatoire à l'installation ou au remplacement d'une chaudière ou d'un chauffe-eau de calorifuger (isoler le réseau hydraulique raccordé à cet équipement). Dans le cadre du plan de sobriété énergétique, cette obligation a été élargie avec le ‘Décret calorifugeage’. Il prévoit que **l'ensemble des réseaux chauds et froids des bâtiments résidentiels collectifs et tertiaires devront être calorifugés AVANT le 1^{ER} janvier 2027, pour les bâtis NEUFS ou EXISTANTS.**

A noter, les réseaux des bâtiments (résidentiels collectifs et tertiaires) devront être calorifugés avec des **isolants de classe supérieure ou égale à 4.**

Cette isolation peut être **entièlement financée grâce au dispositif des CEE** (prime au calorifugeage des réseaux).

A propos de Kingspan

Kingspan Group est un des leaders mondiaux en matière de solutions d'isolation et d'enveloppe du bâtiment pour des bâtiments à haute performance énergétique et à faible émission de carbone. Le groupe est notamment reconnu pour ses solutions d'isolants et d'éclairage/ventilation/désenfumage naturels. Kingspan Group s'articule autour de 5 divisions. Il dispose de 166 sites de fabrications implantés dans plus de 70 pays à travers le monde. Kingspan c'est plus de 15 500 collaborateurs. Le groupe se positionne comme fabricant de solutions techniques destinées à maximiser la performance énergétique et l'enveloppe thermique des bâtiments, en incorporant des matériaux et des procédés de fabrication sobres en carbone, qui limitent le recours aux ressources naturelles.

Cet engagement en faveur de l'environnement, Kingspan l'a concrétisé en lançant fin 2019 une stratégie sur 10 ans baptisée « Planet Passionate » visant à limiter l'impact de ses activités commerciales et de fabrication sur l'environnement. Plus d'informations – www.kingspan.com.fr

Kingspan Isolation Technique fait partie du groupe Kingspan. L'entité est spécialisée dans les systèmes d'isolation des tuyaux, pouvant être utilisées par exemple dans les installations du bâtiment / CVC, les process de pétrochimie et les services de réfrigération.