

## Coller un isolant sur le mur extérieur au dos d'un radiateur

La chaleur du radiateur doit être fournie au local. Pas à l'extérieur !

Le radiateur est mis sous la fenêtre parce que c'est une place qui arrange bien tout le monde et parce que le froid venant de la fenêtre, il en compensera la sensation d'inconfort ...

Mais cela reste une aberration qu'il faut corriger !

La solution consiste à placer un isolant thermique entre le radiateur et le mur.

- Avantage : on ne voit pas cet isolant, caché par le radiateur...
- Inconvénient : ce n'est pas toujours simple de venir glisser l'isolant là-derrrière... !

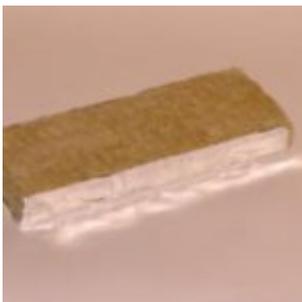
## Quel isolant ?

Différentes solutions sont possibles :

- Un isolant souple comme de la laine de verre ou de la laine de bois, qui pourra s'expanser entre le mur et le radiateur (qui fait ici office de pare-vapeur,
- Un isolant semi-rigide comme les panneaux de laine de roche bakéllisés (du type RockWool 501, de 2 ou 3 cm d'épaisseur).

Malheureusement, la solution traditionnellement appliquée dans le privé (film frigolite recouvert d'un matériau réfléchissant) ne peut être utilisé. La frigolite dégage des fumées toxiques en cas d'incendie et les pompiers refusent donc ce matériau dans les écoles...

Ceci dit, les élèves peuvent améliorer les panneaux de laine roche en les recouvrant de film aluminium ménager (largeur 50 cm). Cela constitue un pare-vapeur et renforce l'esthétique. La colle à bois blanche donne de très bons résultats.





Remarque : idéalement, il est préférable de laisser un petit espace entre radiateur et isolant (mettre un petit écarteur sous pression, du type morceau d'isolant ou bouchon de liège



coupé en 2). Mais une absence d'espace parce qu'on glisse une laine de bois de 6cm dans un espace de 5cm est aussi valable. Bien sûr, le radiateur émettra moins vers le local mais il est généralement surdimensionné, car dimensionné au temps du simple vitrage !

Pour aller plus loin et calculer les pertes de chaleur évitées par cette isolation : [cliquer ici](#) !

### **Dégager le radiateur pour favoriser l'émission vers le local**

Il est favorable de dégager le radiateur de tous les objets qui l'entourent parce que plus sa surface d'émission est grande, plus il pourra travailler avec de l'eau à température basse. Et la chaudière appréciera ☐ !

Pour visionner diverses réalisations d'élèves :

- [Appareils électr.](#)
- [Éclairage](#)
- [Chauffage](#)
- ↓
- [F.A.Q.](#)
- [Instr. de mesure](#)
- [Calculs](#)
- [Suivi de la consommation](#)

