

# Vérifier la qualité de son vitrage

## Matériel

- Un briquet

### A. Isolation thermique

1. Porter le briquet allumé proche de la fenêtre.



2. Combien de flammes voyez-vous et de quelle couleur sont-elles ?
3. Résultats



**2 flammes** > Simple vitrage : vos fenêtres ont plus de 40 ans d'âge et ne sont pas isolées. La déperdition de chaleur est cinq fois plus importante que pour une fenêtre moderne à double vitrage isolant.



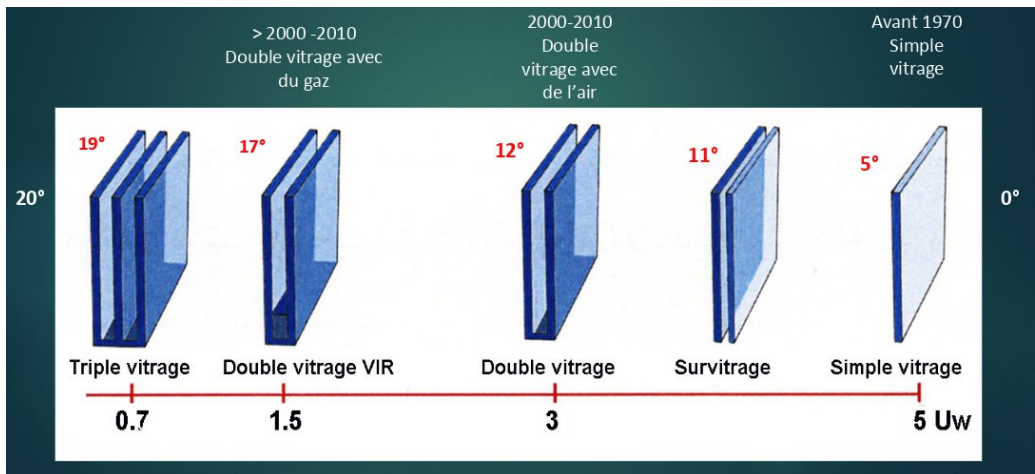
**4 flammes de la même couleur** > Double vitrage isolant : vos fenêtres ont entre 20 et 50 ans d'âge. La déperdition de chaleur est trois fois plus importante que pour une fenêtre moderne à double vitrage isolant.



**4 flammes, dont une de couleur rouge-violet** > Double vitrage avec un traitement faiblement émissif : vos fenêtres ont au maximum 25 ans d'âge et offrent une bonne isolation thermique. Avec un triple vitrage isolant, vos économies d'énergie seraient encore meilleures.



**6 flammes, dont deux de couleur rouge-violet** > Triple vitrage avec double revêtement isolant : vos fenêtres ont moins de 20 ans et offrent une isolation optimale. La déperdition de chaleur diminue de 40% par rapport à un double vitrage isolant, ce qui est considérable. Vous n'aurez pas mieux en matière d'isolation thermique.



## B. Isolation acoustique

1. Effectuez la même opération. Combien de flammes voyez-vous et quelle est la distance entre elles ?
2. Résultats



**2 flammes** > Simple vitrage : le bruit diminue d'environ 25 décibels ; chaque voiture qui passe s'entend très bien.



**4 flammes : la distance entre les 2 paires de flammes est identique** > double vitrage standard : le bruit diminue d'environ 30 à 35 décibels. Ce niveau de protection acoustique est adapté si la rue est passante.



**4 flammes : la distance entre les paires de flammes n'est pas identique** > vitrage acoustique : le bruit diminue d'environ 40 à 43 décibels, le même le bruit d'une rue passante ne s'entend plus.