

Compétences travaillées	
Sciences et technologie	Les besoins, la consommation et les économies d'énergie. Comprendre la notion d'isolation thermique.
EDD	Réduire, réutiliser, recycler : apprendre à gérer sa consommation (lire et étudier des factures de consommation ménagère, lire les indications données sur la consommation des appareils domestiques). Comprendre et mettre en œuvre des gestes citoyens pour faire des économies d'énergie dans des situations de la vie quotidienne.
Français	Enrichissement du lexique / maîtrise de la langue orale / justifier son point de vue / communiquer.
Compétence IV du socle commun	Développer le sens critique face à l'information et à son traitement.
Compétence VII du socle commun	Initiative et autonomie

NOTIONS À TRAVAILLER EN AMONT

Quels sont les objets de la maison qui méritent d'être entretenus ? Comment ? À quelle fréquence ? Et à l'école ?

ANALYSE DU FILM

- Visionner le film plusieurs fois de façon active.
- Relever les détails (images ou expressions) qui interpellent.
- En débattre, exposer, défendre son point de vue.

Le lexique utilisé dans ce film ne devrait pas poser de problèmes de compréhension à des CM2, il faudra toutefois s'en assurer.

Lexique

Détartrage, filtre, joints, givre, perte d'énergie, surchauffe.

PROPOSITIONS D'ACTIVITÉS

Rédaction :

Par groupes, les élèves devront rédiger la fiche d'entretien d'un appareil électro-ménager en précisant les conséquences encourues en cas de mauvais entretien (effets sur l'appareil, impact financier et écologique).

Exemples : 3 mm de givre entraîne une surconsommation de 30%, l'accumulation de tartre dans le chauffe-eau entraîne une perte d'énergie de 20%. Tout cela a un coût.

La société de consommation

Faire réfléchir les élèves sur le fait qu'aujourd'hui il est plus facile de changer d'appareil ménager et souvent moins coûteux que de le faire réparer (cf. [Les rescapés : Quelques chiffres](#)).

Le calcaire

Interroger les élèves : qu'est-ce que c'est ? D'où vient-il ? Mettre en place de petites expériences : montrer comment la craie est attaquée dans un verre de vinaigre, comment le calcaire se forme dans une bouilloire si on fait chauffer plusieurs fois l'eau, etc. (cf. [Sciences et techniques : Qu'est-ce que la dureté des eaux](#)).

QUELQUES PISTES POUR ALLER PLUS LOIN

- **Qu'est-ce que maîtriser sa consommation d'énergie ?** C'est savoir choisir et utiliser son électroménager : de la bonne utilisation du réfrigérateur et du congélateur (dégivrage, surconsommation entraînée par des températures inadaptées, aération, nettoyage des ventilations...) ; bénéfique énergétique du micro-ondes et de l'induction ; la touche éco du lave-vaisselle et du lave-linge ; un mauvais élève, le sèche-linge...
- Savoir lire la nouvelle **étiquette énergie** (obligatoire sur tout l'électro-ménager et les téléviseurs depuis 2011).
- Organiser un atelier « Entretien de son vélo » : un vélo mal gonflé et avec une chaîne rouillée demande beaucoup plus d'énergie pour avancer.
- « Il est moins coûteux d'économiser de l'énergie que de la fabriquer » B. Dessus, ingénieur EDF. **Que penser de cette phrase ?**