

Les effets de la chaleur

Dans cette activité, tu vas étudier les effets de la chaleur sur la glace, quand cette glace est placée sur deux surfaces différentes. Ensuite, tu vas commenter tes observations en rédigeant un paragraphe descriptif. Dans un paragraphe descriptif, tu peux présenter de l'information, expliquer des faits ou donner une opinion. Ce livre contient de nombreux paragraphes descriptifs. Tu trouveras des exemples de ce type de paragraphe à la page 10. Sers-toi de la liste de termes scientifiques ci-contre pour t'aider à rédiger ton paragraphe.

Matériel : surface métallique sèche (évier de cuisine), surface de plastique sèche (comptoir de plastique ou assiette de plastique), 2 cubes de glace

Mots de sciences

chaud
froid
chaleur
acier
plastique
conducteur
isolant
température
fondre

1. Place-toi à un endroit où tu peux toucher à la fois une surface métallique sèche (par exemple un évier de cuisine) et une surface de plastique sèche (par exemple un comptoir de plastique).
2. D'une main, touche la surface de métal, et de l'autre, la surface de plastique (figure 1). Sens-tu la même chose?



Figure 1 Touche les deux surfaces en même temps.

3. Fais une prédiction : si tu poses un cube de glace sur une surface métallique et un autre sur une surface de plastique, lequel va fondre le plus rapidement? En te basant sur tes observations faites à l'étape 2, énonce ta prédiction sous la forme d'une hypothèse.
4. Vérifie ta prédiction en plaçant en même temps un cube de glace sur la surface métallique et un autre sur la surface de plastique. Observe les deux cubes pendant 3 minutes, en te concentrant sur l'endroit où les cubes touchent les surfaces.
 - A. Décris ce que tu as senti à l'étape 2.
 - B. Fais un remue-ménages pour trouver des raisons qui expliqueraient pourquoi les deux cubes n'ont pas fondu à la même vitesse.
 - C. Rédige un paragraphe descriptif pour décrire tes observations de l'étape 2, ton hypothèse de l'étape 3 et tes observations de l'étape 4.
 - D. Évalue ton hypothèse. Tes observations ont-elles confirmé ta prédiction et ton raisonnement?
 - E. Utilise tes nouvelles connaissances pour prédire si du chocolat chaud restera chaud plus longtemps dans une tasse en plastique ou dans une tasse de métal. Justifie ta prédiction.