

Activité expérimentale de sciences physiques

Le salage des routes en hiver.

Compétences travaillées

C.2. Je conçois une expérience pour mettre en évidence l'effet du sel sur la glace.

C.4. Je rédige correctement ma conclusion

C.5. Je schématise mon expérience

Objectif de l'activité : Il s'agit de mettre en évidence l'effet du sel sur la glace.



Chaque année c'est entre 800000 et 1,5 million de tonnes de sel qui sont épandues sur l'ensemble des réseaux routiers national, départemental et communal français, afin de faire fondre la neige durcie, ou d'éviter la formation de verglas.

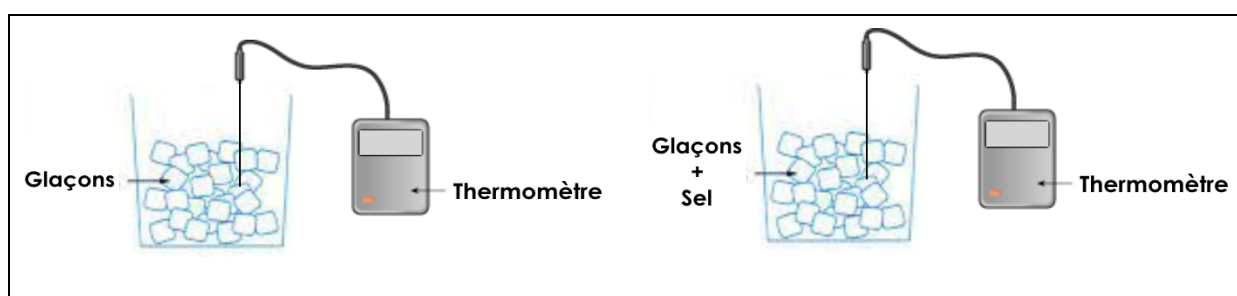
Visionner la vidéo « Kézako, pourquoi le sel fait-il fondre la glace ? »

(https://www.youtube.com/watch?v=5vXm0_LySHI)

Réaliser une ou deux expériences, afin de mettre en évidence l'effet du sel sur la glace.

Matériel mis à disposition : deux bécjers, des glaçons, deux thermomètres, du sel fin.

Schématiser les expériences réalisées.



Rédiger une conclusion sur l'effet du sel sur la glace.

Lorsque l'on ajoute du sel dans des glaçons, on voit apparaitre de l'eau liquide et la température diminue significativement. Ainsi, déposer du sel sur les routes permet de faire fondre la glace et d'abaisser la température de l'eau liquide.