



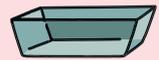
S'ENFONCER ou pas dans la neige ?

Super, il a neigé ! Vite, chausse tes raquettes pour courir dans la poudreuse ! Mais au fait... pourquoi est-ce qu'on s'enfonce dans la neige en bottes et qu'on reste plus à la surface en raquettes ? Voici une expérience simple qui va t'expliquer ce phénomène.

- 1 Remplis le plat avec 2 à 3 cm de farine. Place les petits cailloux dans la boîte d'allumettes et tiens-la horizontalement, juste au-dessus de la farine... lâche-la.



Il te faut



plat avec des rebords



farine



boîte d'allumettes



petits cailloux



- 2 Refais l'expérience en lâchant la boîte... du côté plus étroit ! Qu'observes-tu ? La boîte laisse une marque moins profonde dans la farine quand elle tombe sur sa face la plus large. Pourtant, son poids reste le même ! Comment est-ce possible ?



L'explication scientifique

Quand le poids est réparti sur une plus grande surface, la pression diminue et la boîte s'enfonce donc moins dans la farine. C'est exactement le même phénomène avec des raquettes dans la neige ! Ton poids est réparti sur une plus large surface : tu peux donc marcher et même courir dans la poudreuse sans t'enfoncer. Enfin, presque...

