

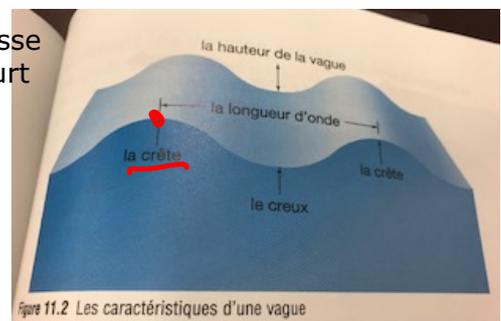
**311-10** expliquer l'origine des vagues et des marées et leur interaction avec le littoral.

# Les vagues

Les vagues océaniques sont simplement de grosse rides, créées par des vents constants. Les vagues prennent naissance en haute mer. La hauteur dépend de la vitesse et de la durée du vent ainsi que la distance qu'il parcourt au-dessus l'eau.

Les vagues ont des caractéristiques des ondes.

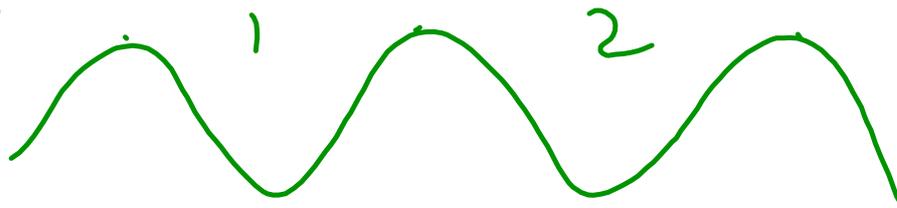
La hauteur de l'onde se mesure à partir de sa **crête** (le point le plus haut de la vague) à son **creux** (la partie la plus basse de la vague).

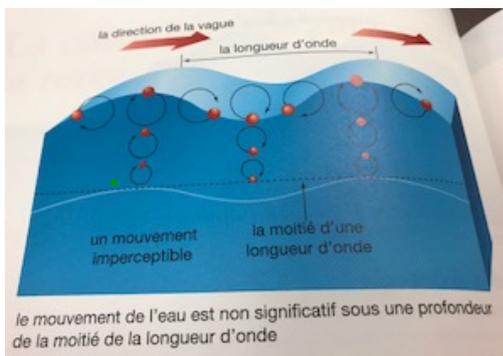


de Omniscience 8 p. 245

Les vagues ont aussi **une longueur d'onde**, qui représente la distance entre deux crêtes.

Les vagues ont **une vitesse de déplacement**, qui est déterminée par le temps que met une vague à passer un point donné.





de Omniscience 8 p. 346

## Les ondes énergie

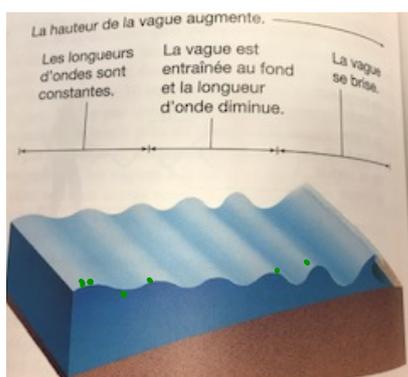
Un bateau oscille sur place dans un mouvement de va-et vient. Le bateau ne se déplace pas avec les vagues que dirige vers la plage.

Lorsqu'une vague passe, près de la surface de l'océan, les particules d'eau forment un mouvement circulaire.

Chaque fois qu'une particule se déplace, elle frappe la particule suivante et lui transmet une partie de son énergie.

Pourquoi un bateau ne se déplace pas avec les vagues?





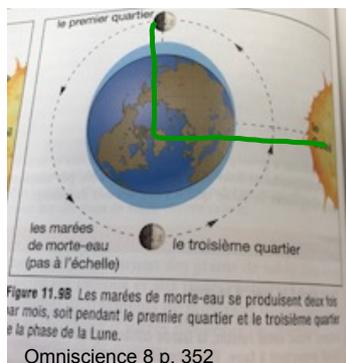
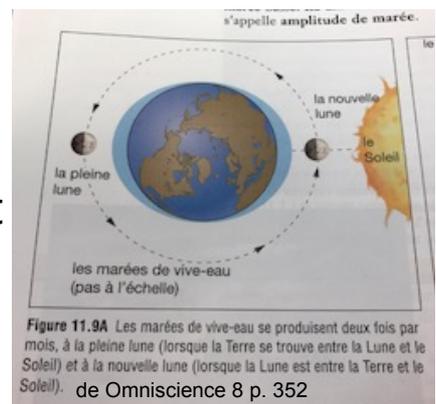
de Omniscience 8 p. 346

Lorsqu'une vague approche du rivage, sa longueur diminue et sa hauteur augmente. Elle se brise sur le rivage sous la forme d'un brisant.

## les marées

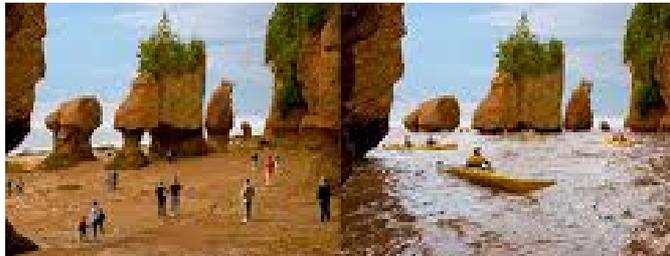
<https://www.youtube.com/watch?v=vQ7GFSvAkcg>

Les marées de vive-eau se produisent lorsque la Terre, la Lune et le Soleil sont dans le même axe.



Les marées de morte-eau se produisent lorsque le soleil et la Lune sont à angle droit. Il y a peu de différence de profondeur.

La différence de niveau entre la marée haute et la marée basse s'appelle **amplitude de marée**.



<https://www.youtube.com/watch?v=ndTyyKHnbEc>

Les marées, comment ça marche ? On sait tous que la Lune influence les marées, mais comment ça se passe exactement ? ET les marées du siècle, pourquoi et quand se produisent-elles ?

<https://safeshare.tv/submit?url=https%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2Fwatch%3Fv%3DS1ccz883vMc>

Omniscience 8

p. 344 à 347

p.350 à 355



