

AU BORD DE LA MER – GUIDE DE LA ZONE CÔTIÈRE DU CANADA ATLANTIQUE

14. L'heure des marées

OBJECTIF :

Étudier les mouvements quotidiens des marées.

ACTIVITÉ :

Mesurer la vitesse de la marée montante et la hauteur atteinte par la marée montante, à diverses heures du jour.

GÉNÉRALITÉS :

Dans la plupart des régions du Canada atlantique, il y a deux marées hautes et deux marées basses par jour. Certains endroits ne connaissent cependant qu'une seule marée. Pour de plus amples renseignements à ce sujet, veuillez lire le texte de l'un des modules.

Ces activités peuvent être effectuées dans le cadre de l'excursion.

AMPLITUDES DES MARÉES - Régions de la côte de l'atlantique (en mètres)

	MARÉE BASSE	MARÉE HAUTE
Nouvelle-Écosse		
Bay St. Lawrence	0,8	1,2
Margaree	0,7	1,1
Port Hood	0,9	1,3
Antigonish Harbour	1,0	1,6
Pictou	1,2	2,0
Cape Cliff	1,7	2,6
Nouveau-Brunswick		
Cap Tormentine	1,3	2,0
Baie de Shédiac	0,8	1,6
Point Sapin	0,9	1,4
Île-du-Portage	1,1	1,6
Lower Neguac	1,0	1,6
Shippagan	1,5	2,1
Bathurst	1,6	2,3
Dalhousie	2,0	3,0

Île-du-Prince-Édouard

Souris	1,1	1,7
Charlottetown	1,8	2,9
Borden	1,6	2,5
Summerside	1,5	2,2
Miminegash	0,8	1,2
Malpeque	0,8	1,1
North Lake	0,7	1,1

Marées de vives-eaux pour certains régions

Nouvelle-Écosse

Halifax	2,2
Baie de St. Margarets	2,1
Shelburne	2,4
Cap Sable	3,3
Yarmouth	4,3

Baie de Fundy

Île Brier	5,8
Saint Jean	9,0
Baie de Cobequid	15,3
Basin Cumberland	14,0

MÉTHODE :

Obtenez des tables des marées de votre journal local. Il est aussi possible d'en acheter en s'adressant au bureau local du ministère des Pêches et des Océans, au centre d'information géographique de la province ou au Service hydrographique du Canada à Dartmouth, Nouvelle-Écosse.

Familiarisez-vous avec les tables.

Choisissez la journée de votre excursion de façon à ce que votre arrivée coïncide avec la marée haute ou du moins avec le perdant (marée descendante).

Expérience no 1

1. Dès votre arrivée sur les lieux, plantez un drapeau au bord de l'eau. Notez l'heure.
2. Chaque heure, marquez la position de l'eau en plantant un drapeau d'une couleur distincte et notez l'heure à laquelle le drapeau a été planté.
3. Mesurez la distance d'un drapeau à l'autre. À la fin de l'excursion, vous pourrez déterminer à quelle vitesse descendait la marée à divers moments de la journée.
4. Une fois à la maison, disposez les données sur un graphique.

Graphique sur les distances :
l'heure x la distance



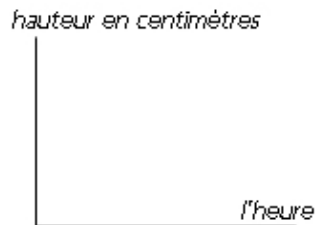
Graphique sur les distances

Expérience no 2

Consultez le tableau sur l'amplitude des marées qui figure plus haut et, à intervalles réguliers, faites des marques sur un bâton pour mesurer la hauteur de la marée montante.

1. Marquez clairement les intervalles sur le bâton pour qu'on puisse les distinguer de loin.
2. Enfoncez le bâton profondément dans la crevasse d'une roche ou dans le sable près de la ligne de l'eau.

Graphique sur la hauteur :
hauteur en centimètres x l'heure



Graphique sur la hauteur

14. ACTIVITÉ MATÉRIEL

MATÉRIEL :	plusieurs drapeaux de couleur montés sur des bâtons, montre, papier quadrillé, crayon
LIEU :	en plein air
DURÉE :	3 à 6 heures
MINIMAL DE PERSONNES :	1
SUJETS :	sciences, mathématiques
NIVEAU SCOLAIRE :	> 9
MOTS CLÉS :	marée, marée haute, marée basse, graphique