

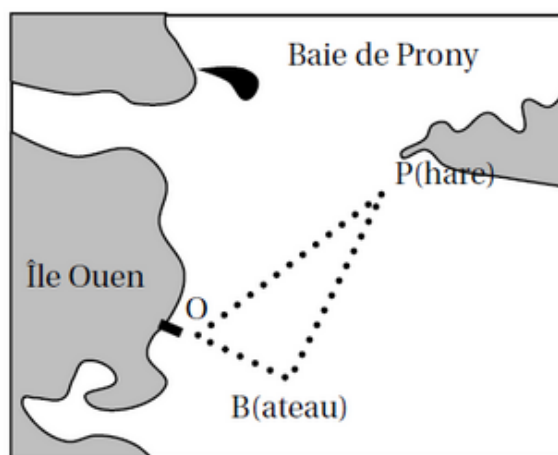
Exercice 44 : trigonométrie et vitesse

La distance entre le phare P du cap N'Doua et le ponton O de la tribu de Ouara est égale à environ 4,65 km. Un bateau B se trouve au large de ce ponton.

Le triangle OPB est rectangle en B et des visées ont permis d'établir que l'angle \widehat{OPB} est égal à 30° .

1. Montrer que la distance séparant le bateau B du ponton O est égale à 2 325 m.
2. Sachant que le bateau B se déplace à 15,5 km/h, déterminer le temps (en minutes) qu'il lui faudra pour rejoindre le ponton O. On rappelle que :

$$\text{vitesse} = \frac{\text{distance}}{\text{temps}}$$



Cette figure est donnée à titre indicatif et n'est pas en vraie grandeur.