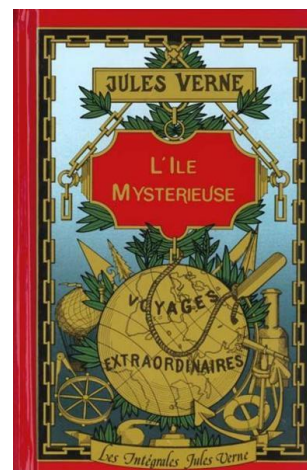


Situation d'évaluation en mathématiques	Durée : 10 min
Rechercher, extraire et organiser l'information	seconde bac pro
Classe :	
NOM et Prénom : Date :	



La hauteur de la falaise

d'après le roman l'île mystérieuse de Jules Verne



Dans le roman de **Jules Verne**, *L'île mystérieuse*, les naufragés doivent s'organiser pour survivre.

Parmi les premières tâches à réaliser, l'ingénieur Cyrus Smith veut estimer la hauteur de la falaise surplombant la plage sur laquelle les aventuriers se sont installés.

Voici quelques extraits de ce roman :

Arrivé à une vingtaine de pieds de la lisière de la grève, et à cinq cents pieds environ de la muraille de granit, qui se dressait perpendiculairement, Cyrus Smith enfonça la perche de deux pieds dans le sable et, en la calant avec soin, il parvint, au moyen du fil à plomb, à la dresser perpendiculairement au plan de l'horizon. Cela fait, il se recula de la distance nécessaire pour que, étant couché sur le sable, le rayon visuel, parti de son œil, effleurât à la fois et l'extrémité de la perche et la crête de la muraille. Puis il marqua soigneusement ce point avec un piquet. (...)

Les deux distances horizontales furent relevées, au moyen même de la perche, dont la longueur au-dessus du sable était exactement de dix pieds. La première distance était de quinze pieds entre le piquet et le point où la perche était enfoncée dans le sable.

La deuxième distance, entre le piquet et la base de la muraille, était de cinq cents pieds.

A l'aide de l'outil de votre choix, illustrer ce texte à l'aide d'un schéma

Doivent obligatoirement être présents :

1. La falaise, le sol
2. le piquet
3. Cyrus Smith
4. Les distances en pieds relevées par Cyrus Smith