

## En effet :

La force marée motrice est proportionnelle à la force de gravitation universelle et à la différence entre l'attraction subie au lieu d'observation et celle "ressentie" au centre de la Terre.

Cette dernière est proportionnelle au demi-diamètre apparent de la Terre vue de la Lune, donc elle est inversement proportionnelle à la distance Terre – Lune.

D'autre part, la force de gravitation universelle est inversement proportionnelle au carré de la distance Terre – Lune.

**Par conséquent**, la force marée motrice est bien inversement proportionnelle au cube de la distance Terre – Lune.