

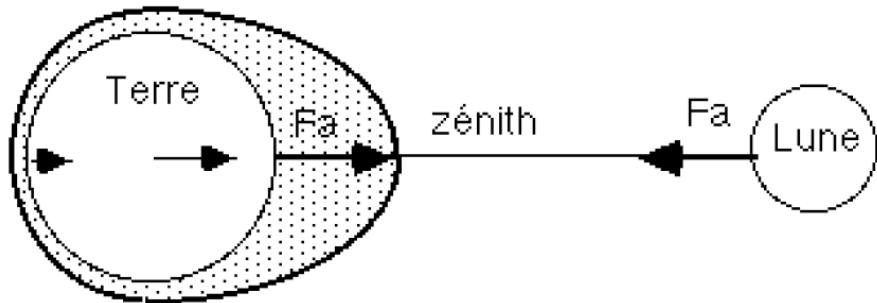
Mécanique

Les marées

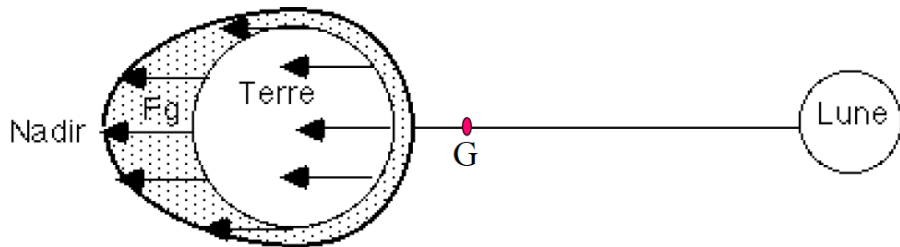
Professeur en CPGE au Lycée Dupuy de Lôme

- On étudie la Terre en interaction avec la lune ou le soleil. Dans chaque cas, on considère l'ensemble isolé.
- On note G le barycentre du système des deux masses. Un référentiel dont G est l'origine peut être considéré comme galiléen.
- On réalise l'étude dans le référentiel géocentrique.

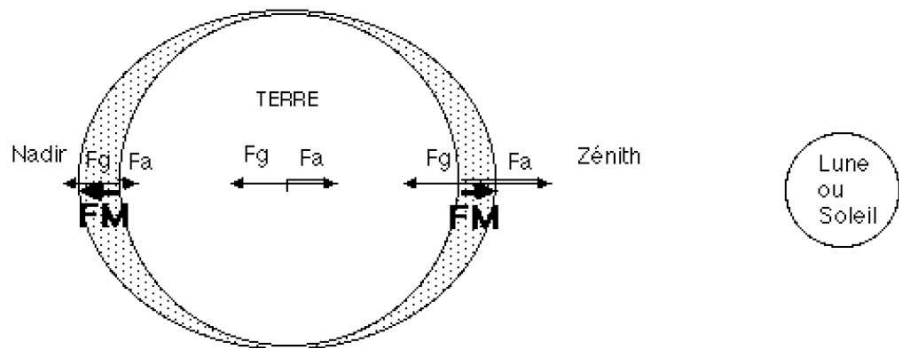
Interaction de gravitation



Composante d'inertie d'entrainement



Marée semi-diurnes



Influences relatives de la lune et du soleil

Les phases de la Lune conditionnent les marées.

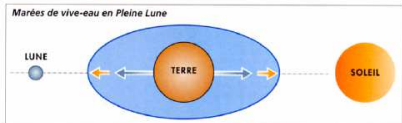
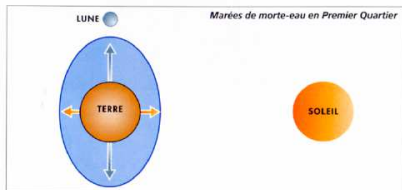
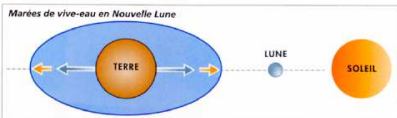


Fig. 8A - L'attraction est dans le plan de l'équateur terrestre : les 2 pleines mers successives sont de même amplitude -

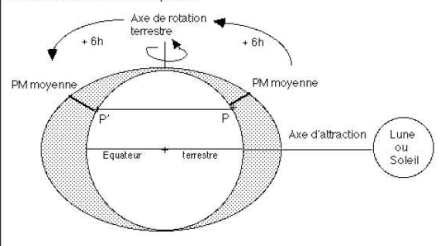
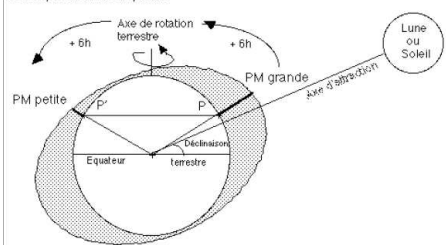


Fig. 8B - L'attraction n'est pas dans le plan de l'équateur terrestre : les 2 pleines mers ne sont pas de même amplitude -



Marée diurnes