

On étudie la masse M dans le référentiel terrestre.

1. Déterminer par analyse physique du système la nature uniforme ou non du mouvement.
2. Choisir une base adaptée à l'étude du mouvement.
3. Exprimer les vecteurs position, vitesse et accélération.
4. Par un bilan dynamique, déterminer l'équation du mouvement.
5. On crée une impulsion fournissant une vitesse de norme v_0 à la masse initialement à l'équilibre. Proposer la solution $\theta(t)$ en considérant que θ est petit.

