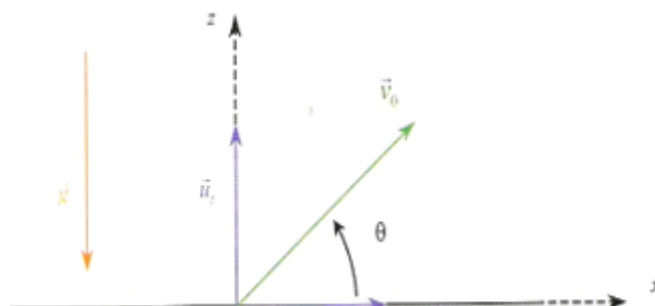


# Parabole de sécurité a068-1603577

Une masse  $m$  supposée ponctuelle est lancée depuis le sol terrestre avec un angle  $\theta$  par rapport à l'horizontale et une vitesse  $v_0 = 10 \text{ m} \cdot \text{s}^{-1}$ .



1) Tracer différentes trajectoires en faisant varier l'angle  $\theta_0$  de 0 à 90° par pas de 10°. La simulation précédente permet de distinguer trois cas :

- Les points atteints par la masse pour deux angles  $\theta_0$  différents
- Les points atteints par la masse pour un seul angle  $\theta_0$
- Les points non atteints par la masse

2) Tracer la parabole de sécurité c'est-à-dire la courbe distinguant les points atteints et non atteints par la masse  $m$