

Un projectile est lancé dans le champ de pesanteur avec une vitesse  $\vec{v}_0$ , de direction inclinée d'un angle  $\alpha$  avec l'horizontal.

L'étude du mouvement d'un projectile s'effectue dans le repère  $(O, \vec{i}, \vec{k})$  représenté ci-après dans trois situations A, B et C.

Établis pour chaque situation :

1. les équations horaires du mouvement du projectile ;
2. l'équation cartésienne de la trajectoire.

