## ACTIVITÉ 📐

Dans les jeux vidéo, tous les déplacements utilisent des vecteurs : à chaque entrée du joueur (ie. *droite, bas, gauche* ou *haut*) correspond un vecteur qui applique une force au personnage pour le bouger. Même la gravité est représentée par un vecteur dirigé vers le bas!



- 2. On note  $\vec{u}$  le vecteur associé au déplacement effectué. Exprimer les coordonnées de  $\vec{u}$  dans la base  $(\vec{i}; \vec{j})$ .
- 3. Nous allons retrouver le résultat précédent en travaillant uniquement avec des coordonnées. Exprimer les coordonnées des vecteurs suivants dans la base  $(\vec{i}; \vec{j})$ :

 $\mathbf{a}. \ \vec{j};$ 

**b.**  $3\vec{j}$ ;

c.  $\vec{i}$ ;

**d.**  $\vec{i} + 3\vec{j}$ .