

Chapitre 9

ENERGIE ET MOUVEMENT

Chapitre 9 Energie et mouvement	Ce que je dois « savoir »	Où dans le chapitre ?
	• Caractériser un mouvement (accélééré, ralenti, uniforme)	<i>Rappels 6^{ème}</i>
	• Définir l'énergie cinétique	<i>Activités 1 et 2</i>
	• Identifier une énergie de position	<i>Activités 1 et 3 – Exercices 2 et 3</i>
	• Définir la conservation d'énergie	<i>Activité 3</i>
	Ce que je dois « savoir-faire »	Où dans le chapitre ?
	• Utiliser la relation : $E_c = \frac{1}{2} mv^2$	<i>Exercices 4 à 7</i>
	• Utiliser la conservation d'énergie	<i>Exercices 8 à 10</i>

Un objet possède une **énergie potentielle**, notée **E_p** , qui dépend de son et de sa

Un objet en mouvement possède une **énergie cinétique**, notée **E_c** , qui dépend de sa et de sa

L'énergie cinétique est définie par la relation :

avec m : masse de l'objet en kilogramme (kg)

v : vitesse de l'objet en mètre par seconde (m/s)

E_c : énergie cinétique en joule (J)

Un objet possède une **énergie mécanique** **E_m** définie par la relation :

.....

En l'absence de frottements, l'**énergie mécanique**

Remarque :

Lors de la chute d'un objet, l'énergie potentielle
et l'énergie cinétique