

# PHYSIQUE Fiche Mémoire N°14 - Étude énergétique des systèmes mécaniques

## Travail

- Expression du travail élémentaire d'une force :
- Établir l'expression du travail d'une force extérieure appliquée à l'extrémité d'un ressort (l'autre extrémité étant fixe)

## Énergie potentielle

- Expression de l'énergie potentielle élastique du ressort :

## Énergie mécanique

- Énergie mécanique du système solide-ressort :
- Énergie mécanique d'un projectile dans le champ de pesanteur uniforme :
- Condition de conservation de l'énergie mécanique d'un système :