

## LP10 : Conservation de l'énergie

**EI :** chute libre, TEM, travail d'une force

**Niveau :** 1er spé PC

**Pré-requis :**

•

**Difficultés :**

•

**Activités :**

•

**Biblio :**

• 1ere spé PC, [Belin](#)

**Manip :**

•

**Introduction pédagogique :**

**Objectifs :**

**Introduction :**

**Plan :**

- I. Approche énergétique d'un mouvement
  1. Travail d'une force
  2. Energie cinétique et TEC
  3. Énergie potentielle et force conservative
- II. Conservation de l'énergie
  1. Energie mécanique et TEM
  2. Chute libre
  3. Pendule

**Leçon :**

I. Approche énergétique d'un mouvement : cas de la chute libre

1. Energie cinétique

Belin p266, def Ec

2. Energie potentielle de pesanteur

Belin p282, def Epp

3. Énergie mécanique

Belin p283, def Em

II. Conservation de l'énergie

1. Travail d'une force

Belin p266, partie sur le travail d'une force constante, faire le cas du poids P

2. Forces conservatives et non conservatives

Belin p282, def

3. TEM

Belin p283, def

**Conclusion :**