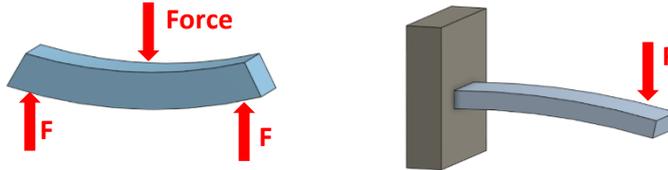


	Compétences	Connaissances	
CYCLE 4	Choisir un matériau parmi plusieurs proposés en fonction de leurs caractéristiques	Les modes de sollicitation des matériaux (flexion, torsion)	NIVEAU CINQUIÈME

Lors de la conception d'un Objet Technique, le choix du matériau est fait en fonction de ses caractéristiques (tenue mécanique, isolant, transparence, ...)

La **tenue mécanique d'un matériau** varie suivant les modes de **sollicitation (flexion, torsion, ...)** appelés aussi « effort ».

- **Tenue mécanique d'un matériau** : La **tenue mécanique des matériaux** est la capacité d'un matériau à **résister aux déformations et aux ruptures** causées par les **sollicitations mécaniques** auxquelles il est soumis.
- **Sollicitation mécanique** : une sollicitation mécanique est une force qui s'exerce sur un objet et qui peut le **déformer** ou le **casser** (rupture).
- **Flexion** : C'est une force qui tend à courber un objet



- **Torsion** : C'est une force qui tend à vriller un objet

