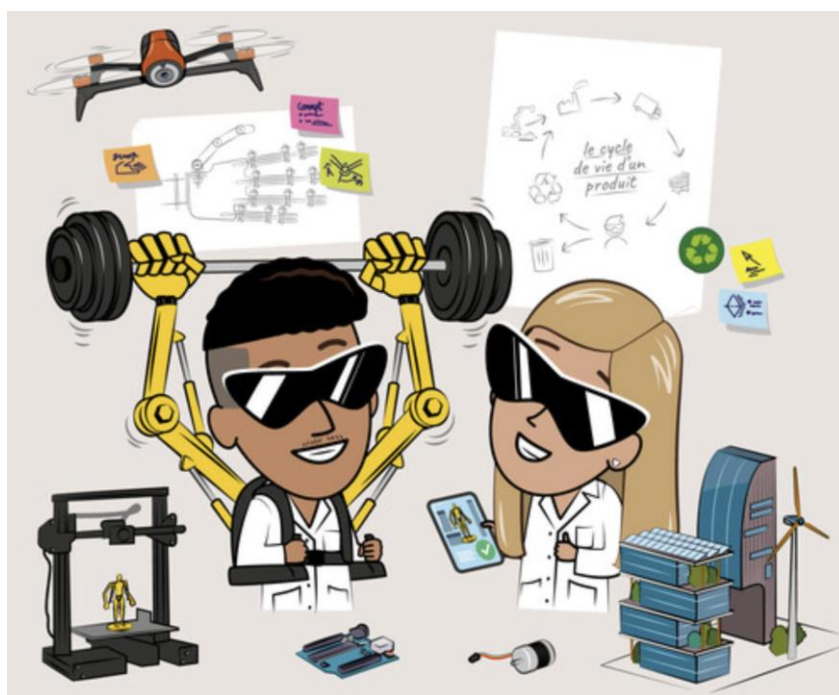


L'enseignement optionnel Sciences de l'ingénieur **développe l'appétence des élèves pour les études scientifiques et technologiques.**

Il leur donne la possibilité de **découvrir des métiers et des domaines professionnels** dans le champ des sciences de l'ingénieur.



Cet enseignement développe chez l'élève ses capacités d'observation, d'élaboration d'hypothèses, de modélisation, d'analyse critique afin de comprendre et de décrire les phénomènes physiques utiles à l'ingénieur.

L'enseignement des sciences de l'ingénieur intègre ainsi des contenus communs aux sciences physiques. Le programme introduit la notion de design qui **sollicite la créativité** des élèves, notamment au moment de l'élaboration d'un **projet**.

Ce dernier permet aux lycéens, sous la forme d'un défi, d'imaginer et de matérialiser une solution à un type de **problématique rencontré par un ingénieur**.

Les activités proposées permettent d'identifier les perspectives d'études supérieures en aidant l'élève à construire son projet de poursuite d'études par une connaissance approfondie de la nature des **enseignements scientifiques, des méthodes et des démarches technologiques utilisées**.

Les **outils numériques** sont systématiquement mis en œuvre dans cet enseignement.