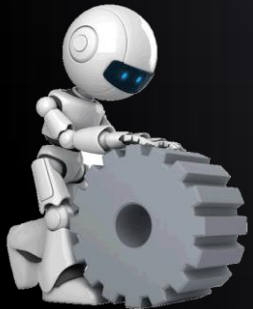
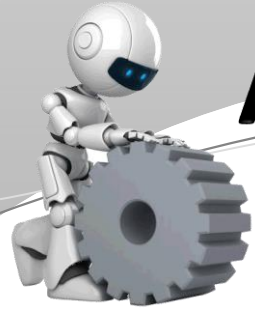


La spécialité Science de l'Ingénieur (SI)

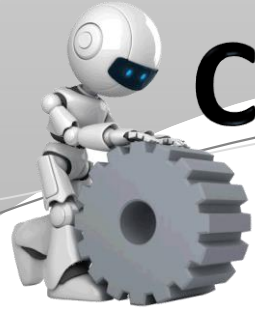




A qui s'adresse la spécialité Sciences de l'ingénieur?

**Science de l'ingénieur = Sciences du concret
(De la pratique et des projets)**

- J'aime les sciences
- J'aime et/ou je souhaite apprendre à travailler en équipe (mode projet)
- J'aime comprendre le fonctionnement des nouvelles technologies (analyser, modéliser, expérimenter) afin de répondre à des besoins
- J'aime créer et Innover
- J'en ai besoin pour mes poursuites d'études



Choix des spécialités avec les sciences de l'ingénieur (1^{ère})

Mathématiques
4h

Incontournable

**Physique-
Chimie**
4h

Conseillé

**Possible en
fonction des
projets post-bac**

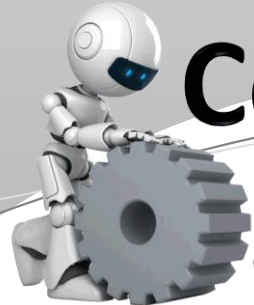
**Sciences de
l'ingénieur (SI)**
4h

**dont projet de 12h
sur l'année**

**NSI
(numérique et
sciences
informatiques)**
4h

**Autres
spécialités**
4h

**CAV (cinéma
audiovisuel)**
4h



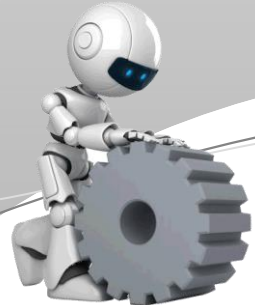
Comment choisir mes spécialités avec les Sciences de l'ingénieur

L'option de seconde Sciences de l'ingénieur n'est pas obligatoire pour faire la spécialité Science de l'Ingénieur en première/terminale

**Spécialité Sciences de
l'ingénieur (SI)
4h**

**Elèves ayant
fait l'option SI
en seconde
(25/49)
51%**

**Elèves n'ayant
pas fait
l'option SI
(24/49)
49%**



Déroulement de la spécialité Sciences de l'Ingénieur et sciences PHysiques en Terminale (SIPH)

Une épreuve écrite et une épreuve pratique en terminale

Sciences de l'ingénieur (6h) et sciences PHysiques (2h) (SIPH)

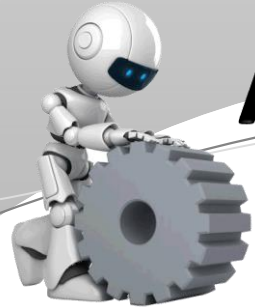
Sciences de l'ingénieur (6h) (prof de SI)

Physique (2h) (prof de physique)

Projet Sciences de l'ingénieur (2h)

Sciences de l'Ingénieur (4h)

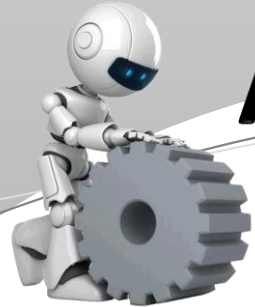
Seul profil scientifique très complet (Math, physique et SI) en terminale avec la spécialité Mathématique ⁵



A qui s'adresse la spécialité Sciences de l'ingénieur?

Cette spécialité s'adresse particulièrement aux élèves qui sont intéressés par:

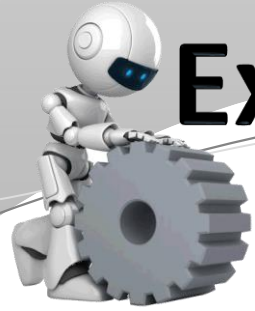
- Les métiers d'ingénieur(e)s
- Les carrières dans l'industrie
- La recherche
- L'audiovisuel
- L'architecture
- L'enseignement,...



A qui s'adresse la spécialité Sciences de l'ingénieur?

Elle permet aux élèves d'acquérir des connaissances et compétences en:

- Gestion de projet
- Electricité
- Electronique
- Informatique
- Mécanique
- Architecture et génie civil



Exemple de matériel/systeme en science de l'ingénieur



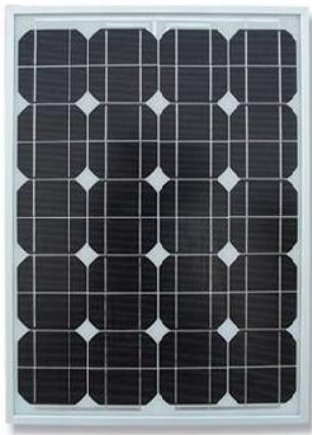
Robot Haptique



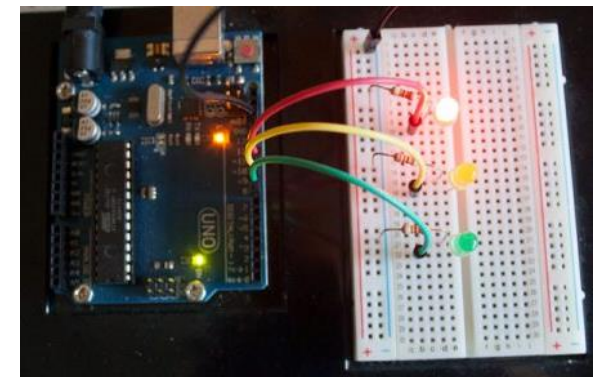
Imprimante 3d



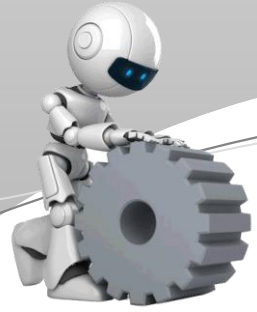
Robot Maqueen



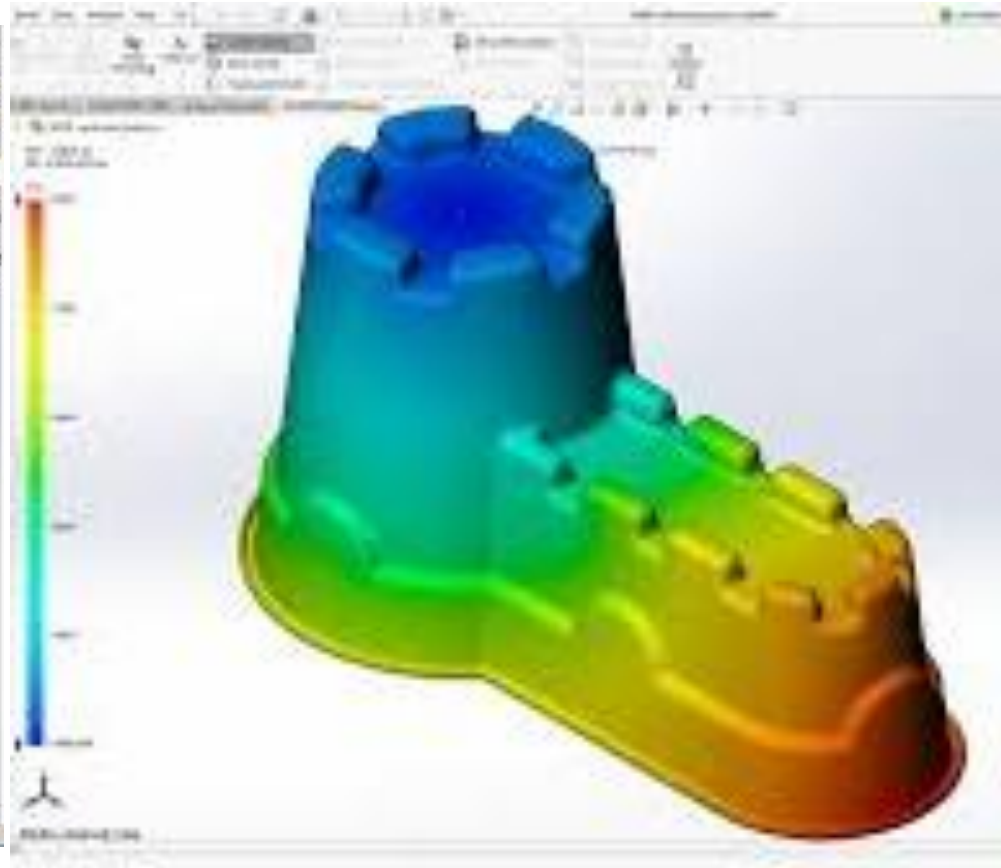
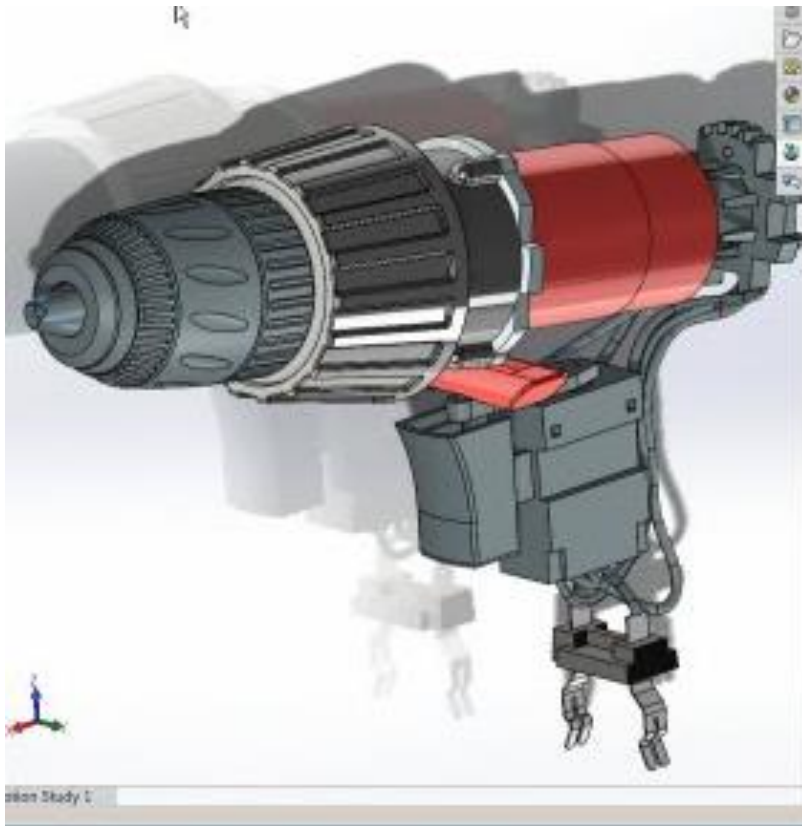
Panneau photovoltaïque

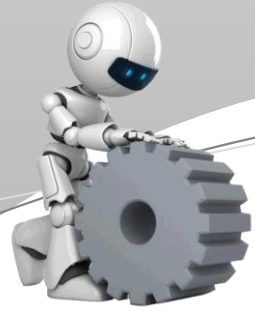


Feu tricolore

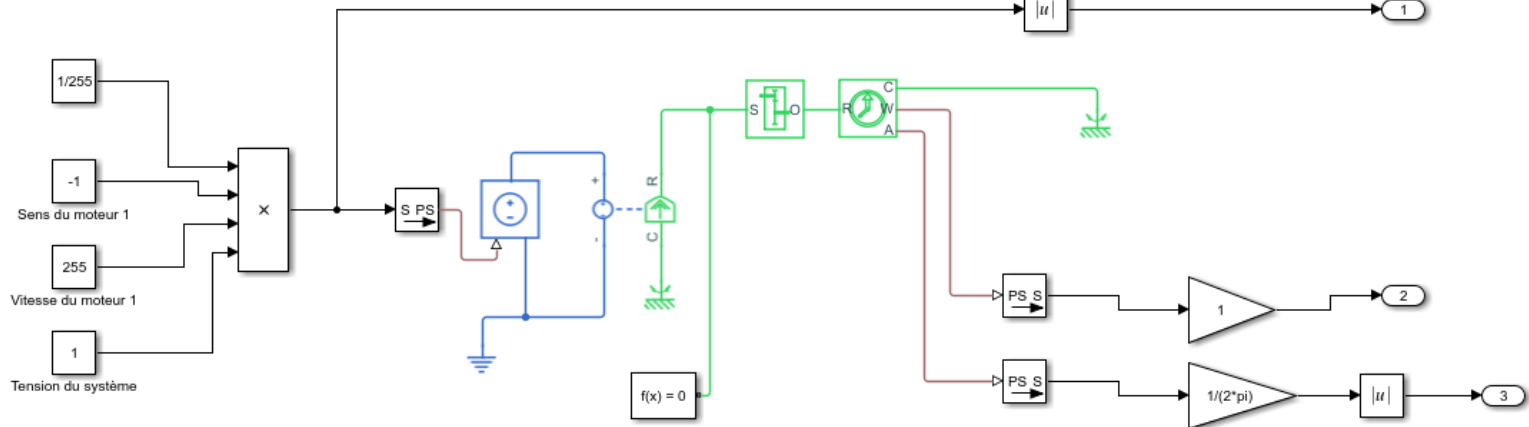
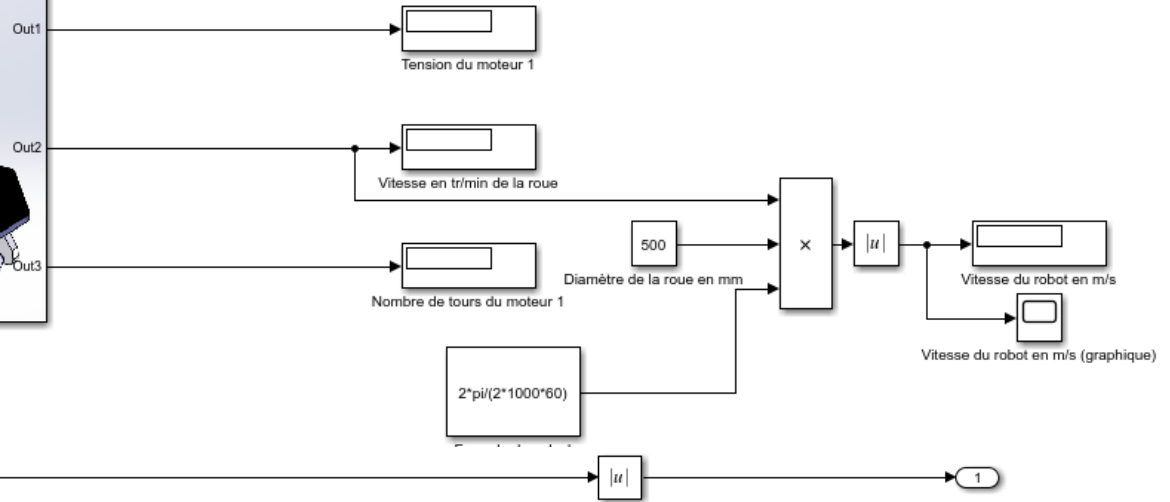
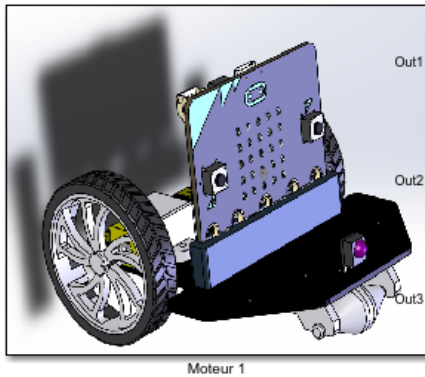


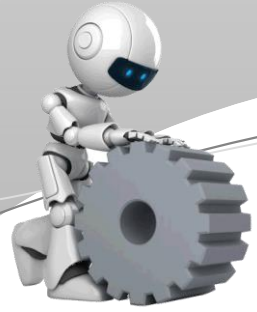
Logiciel de simulation: Solidworks





Logiciel de modélisation: Matlab



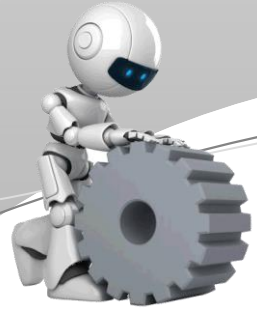


Poursuite d'étude

Ecoles d'Ingénieurs

Classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE).
MPSI/PCSI/PTSI/MPII

les universités et les IUT vous proposent des formations en mécanique, informatique, électronique, génie civil, etc., et vous préparent au métier d'ingénieur, de chercheur ou d'enseignant.



Poursuite d'étude

Les IUT (Génie Mécanique, Génie Electrique et Informatique, génie civil...) vous proposent des formations professionnelles reconnues à Bac+3 depuis 2021 que l'on appelle des B.U.T. (**Bachelor Universitaire de Technologie**)

Les BTS proposent des formations professionnelles plus spécialisées, à Bac+2.