

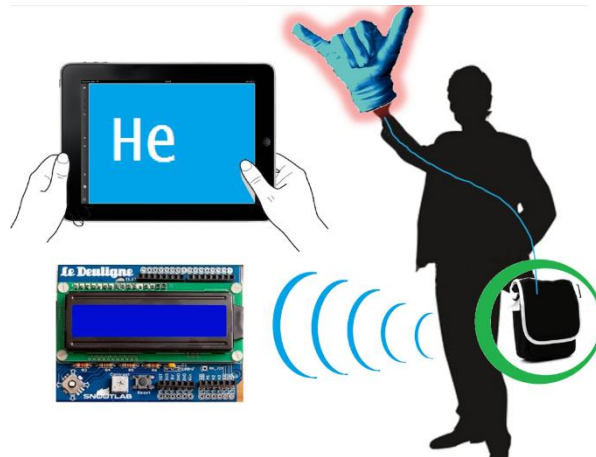
Olympiades de Sciences de l'Ingénieur



Lycée
Fermat
Toulouse

Lycée d'enseignement
général
Pierre de Fermat
Haute-Garonne
académie
Toulouse

Cap sur les Sciences de l'Ingénieur



Enseignement d'exploration en classe de seconde Les Sciences de l'Ingénieur ...

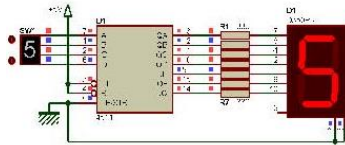
C'est analyser, simuler, mesurer, représenter, concevoir, programmer .des systèmes issus de notre quotidien

- ascenseur,
- portail automatique,
- store automatique,
- véhicules robotisés,
- pilote automatique de bateau ...



C'est aborder des domaines scientifiques variés

- informatique,
- électronique,
- mécanique,
- robotique ...



C'est travailler ...

- sous forme d'activités pratiques principalement 1h30 par semaine en groupe de 18 élèves maximum
- en groupe autour d'un projet à réaliser

C'est utiliser des supports informatiques omniprésents

- pour l'apprentissage (didacticiels),
- pour la simulation (électronique, cinématique ...),
- pour le pilotage de systèmes automatisés,
- pour la représentation en 3D ...



C'est aussi faire le lien entre besoins matériels de notre société et respect de notre environnement naturel (composante du nouveau programme) !

Prolongements de l'enseignement

Discipline scientifique en 1ère et Terminale S, la formation débouche sur le **bac S-Sciences de l'Ingénieur**

Par la suite de multiples voies d'orientation :

- CPGE (classes préparatoires aux grandes écoles)
- Ecoles d'Ingénieurs avec classe préparatoire intégrée (ENI, INSA ...)
- BTS ou DUT (nombreuses spécialités)
- Université (nombreuses licences envisageables)
- Ecoles spécialisées (architecture par exemple)
- Formations par alternance (à tous niveaux)
- et bien d'autres encore ...

