

L'enseignement d'exploration CIT (Création et Innovation Technologique)

- ✓ La société doit faire face à de nouveaux défis pour satisfaire les besoins des générations actuelles et à venir. Les sciences et technologies apportent des réponses aux questions de société en utilisant des méthodes de conception rigoureuses et en développant des innovations toujours mieux adaptées. L'enseignement d'exploration CIT (Création et Innovation Technologique) a pour ambition de faire appréhender aux élèves les démarches de créativité permettant de favoriser l'innovation.
- ✓ Cet enseignement est destinée aux élèves désirant s'orienter vers un BAC S option sciences de l'ingénieur ou un BAC STI2D. Le travail est principalement effectué en classe et réclame un bon niveau scolaire dans les pôles littéraire et scientifique.



Vous voulez savoir quel sera l'impact de la technologie sur le monde demain ?

Cet enseignement d'exploration permet de faire le lien avec d'autres disciplines, pour appréhender l'impact de toute innovation technologique sur les évolutions sociétales et environnementales.

Il développe ainsi une approche originale en valorisant l'imagination et la réflexion collective. Les activités proposées permettent, par le biais d'études concrètes d'innovations technologiques, d'identifier des perspectives d'études supérieures scientifiques et technologiques et, au-delà, de découvrir des métiers et les domaines professionnels vers lesquels elles s'ouvrent.

Vous avez un esprit créatif ? Vous êtes sensible à l'innovation ?

Depuis le premier automate au robot ASIMO, que de chemin parcouru! Mais l'avenir reste à écrire! Les Japonais développent actuellement des androïdes d'un réalisme époustouflant!

Cette nouvelle sorte d'androïde ne fera pas qu'imiter l'homme, mais elle lui ressemblera à s'y méprendre!

Quel sera la place de ces nouveaux robots dans notre future société ?
Quel sera la place de l'homme dans cette société.

Les objectifs de la Création et de l'Innovation Technologique

Les activités proposées visent à :

- ✓ explorer les processus permettant d'aboutir à une innovation
- ✓ vivre une démarche de créativité pour aborder de nouvelles solutions technologiques notamment dans le respect des contraintes du développement durable
- ✓ appréhender la place de l'innovation technologique dans la société

L'enseignement

L'enseignement d'exploration CIT n'est proposée qu'en classe de seconde à raison de 1 heure 30 par semaine, c'est une matière préparatoire à la série S Sciences de l'Ingénieur ou à la série STI2D.

Cet enseignement englobe les différentes disciplines liées aux nouvelles technologies (énergie renouvelable, réseaux, robotiques,...) mais sont étudiées d'un point de vue global.

Un groupe de deux élèves travaille durant quatre séances pour répondre à une problématique donnée.

Pas de cours, uniquement des travaux pratiques, chaque élève dispose d'un ordinateur pour mener à bien les différentes activités. Il peut également travailler chez lui car tous les travaux sont accessibles depuis la plateforme pédagogique du lycée Colbert.

Quels sont les systèmes étudiés ?

- ✓ La robotique.
- ✓ La téléphonie.

- ✓ Les énergies.
- ✓ La gestion des déchets urbains.