



2nde d'Enseignement Général

Enseignements d'exploration **C.I.T. / S.I. / I.C.N**



Création et Innovation Technologique / Sciences de l'Ingénieur/

Informatique et Création Numérique

Pass Ingénieur

Objectifs de la formation

Comme toute classe de 2nde d'enseignement général, elle vise à préparer les élèves au cycle baccalauréat (1^{ère} et T^{ale}) qu'il soit général ou technologique.

Le choix du Pass Ingénieur par l'intermédiaire de deux enseignements d'exploration de sciences et techniques C.I.T, ou I.C.N et S.I. est tout particulièrement adapté aux élèves souhaitant poursuivre vers un Baccalauréat Scientifique et Technique STI2D (Sciences et Technologie de l'Industrie et du Développement Durable), puis une école d'ingénieur ou un Master dans le domaine des sciences et techniques. L'accès à tous types de BTS scientifique et technique est également possible.

Conditions d'enseignement

Les séances d'enseignement d'exploration sont données en effectif réduit dans un laboratoire adapté à l'utilisation des TIC (Technique de l'Information et de la Communication).

Des produits à la pointe de l'innovation servent de supports d'études. Des phases de projets réparties tout au long de l'année permettent aux élèves de se confronter à la réalité d'un bureau d'étude jusqu'à la réalisation de prototypage par imprimante 3D.

En complément de l'enseignement obligatoire et commun à toutes les secondes, sont aussi dispensées :

- ✓ **2h** de LV2 (espagnol, allemand ou néerlandais)
- ✓ **1h30** de S.E.S. (Sciences Economiques et Sociales)
- ✓ **1h30** de S.I (Sciences de l' Ingénieur)
- ✓ **1h30** d' I.C.N Informatique et Création Numérique **ou 1h30** de C.I.T (Création et Innovation Technologique)

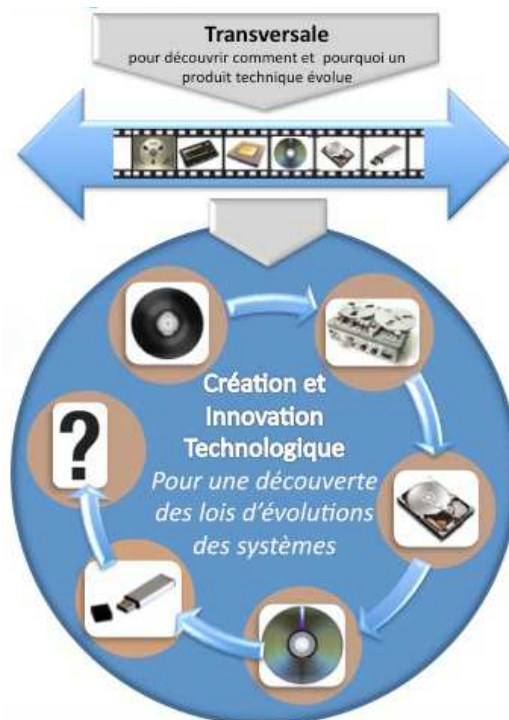
Des heures d'accompagnement personnalisé sont prévues pour aider l'élève à construire son projet professionnel et/ou sa poursuite d'études.

Les élèves ont la possibilité de suivre des heures d'aide individualisée en français et mathématiques leur permettant d'accéder au cycle supérieur en toute sérénité.

Domaines abordés

C.I.T. : Par une approche transversale, les élèves vont observer l'évolution d'un produit et chercher les innovations technologiques ayant permis cette évolution. Ils pourront ensuite adapter les méthodes d'analyse (type TRIZ) dans la réalisation de projets de créativité.

S.I. : Par une approche verticale, les élèves vont observer le fonctionnement de produits du quotidien pour répondre aux questions : A qui rend-il service ? A quel besoin répond-il ? Comment fonctionne-t-il ?



I.C.N : Permet aux élèves de découvrir la science informatique avec un accent mis sur les enjeux du numérique et des applications dans les domaines scientifiques, économiques, industriels, sociaux, artistiques....

S.E.S. : par l'intermédiaire d'études de cas et de mises en situation, les élèves vont découvrir le monde de l'entreprise et aborder les notions de compétitivité, lien économique et social, droit du travail, développement ...

En associant trois de ces disciplines, l'élève disposera de toutes les notions nécessaires pour intégrer le développement durable (aspects social, environnemental et économique) lors de la réalisation de ses projets techniques et scientifiques.

Poursuites d'études

Après la classe de seconde, il est possible d'accéder à l'ensemble des baccalauréats généraux et technologiques.

Le Pass Ingénieur, offrant une culture scientifique et technique, permettra une très bonne intégration en 1^{ère} STI2D quelque soit la spécialité ou en 1^{ère} S option SI.

Conditions d'admission

Les élèves sont issus de troisième avec un avis favorable du conseil d'orientation pour une seconde générale.