



Lycée Les Pierres Vives
Carrières-sur-Seine

OPTION SCIENCES DE L'INGÉNIEUR

**CREATION
INNOVATION
TECHNOLOGIQUE**

CIT

Mettre en œuvre une démarche de projet et de créativité

- Utiliser une ou des méthodes de créativité.
- Appréhender les méthodologies en design de produit.
- Formuler des propositions et retenir les solutions les plus pertinentes.
- Identifier les contraintes réglementaires, environnementales et économiques liées à un contexte donné.
- Matérialiser une solution innovante.

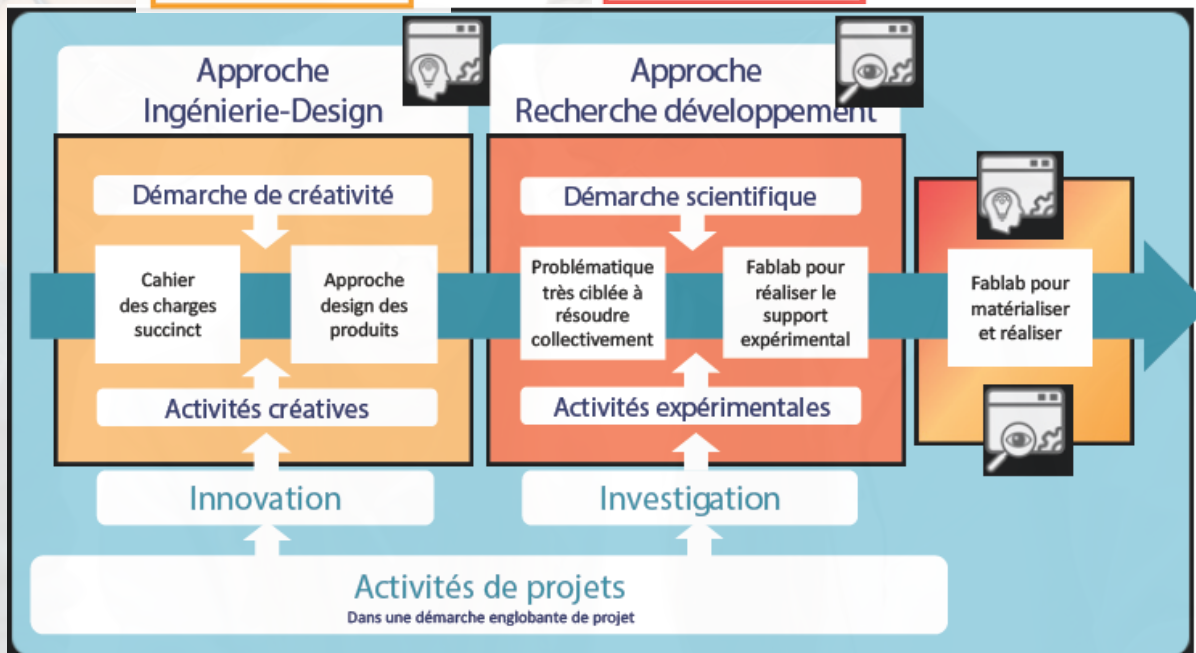


SI

Raisonner, argumenter, pratiquer une démarche scientifique, expérimenter

- Mettre au point un protocole expérimental (formuler des hypothèses, hiérarchiser, sélectionner, expliciter, contextualiser).
- Manipuler et expérimenter.
- Simuler à partir d'un modèle donné.
- Analyser les résultats obtenus.
- Identifier un principe scientifique en rapport avec le fonctionnement d'un système.
- Matérialiser un support d'expérimentation.

**SCIENCES DE
L'INGENIEUR**

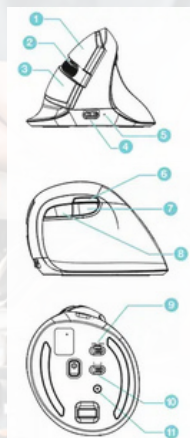
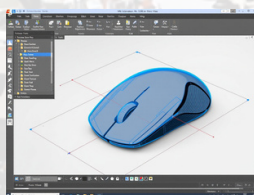


EXEMPLE DE PROJET: COMMENT RENDRE UNE SOURIS ERGONOMIQUE ?

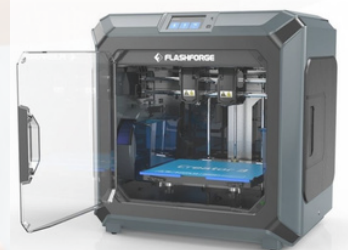
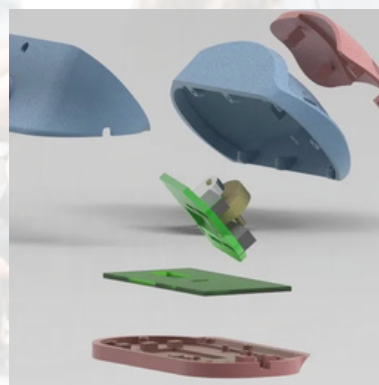


POURQUOI?

**IDÉE APRÈS
BRAINSTORMING**



RECHERCHE



DÉVELOPPEMENT

PROTOTYPAGE AVEC IMPRIMANTE 3D

**SI L'OPTION INTERESSE ENCORE L'ÉLÈVE À LA FIN DE LA SECONDE
ORIENTATIONS POSSIBLES: SPÉCIALITÉ SI OU STI2D
PAS LES MÊMES PROFILS MAIS LES MÊMES ORIENTATIONS APRÈS LE BAC**