



**ACADÉMIE  
DE CRÉTEIL**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



**LYCÉE ADOLPHE CHÉRIOUX**  
LYCÉE DES MÉTIERS  
DE L'HABITAT  
ET DE L'AMÉNAGEMENT URBAIN

# **CIT** et **SI** en seconde



# SI



# CIT

Positionnement depuis la rentrée 2010  
Evolutions majeures pour la rentrée 2019  
Positionnement spécifique  
Mixage des démarches  
En résumé

- Exploration seconde
- 1,5h / semaine en petit groupe
- Élèves intéressés par les nouvelles technologies, l'informatique et le numérique

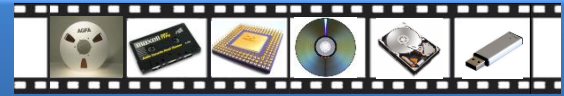
# SI

## Positionnement depuis la rentrée 2010

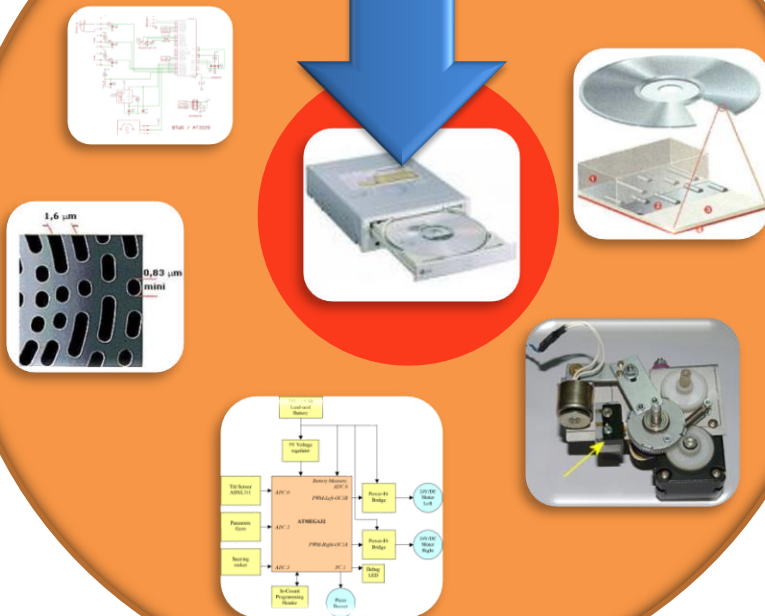
# CIT

Pour découvrir comment un produit répond à un besoin et comment il fonctionne

Pour découvrir comment et pourquoi un produit technique évolue



*Pour une analyse au cœur des systèmes*



# SI

## Evolutions majeures pour la rentrée 2019

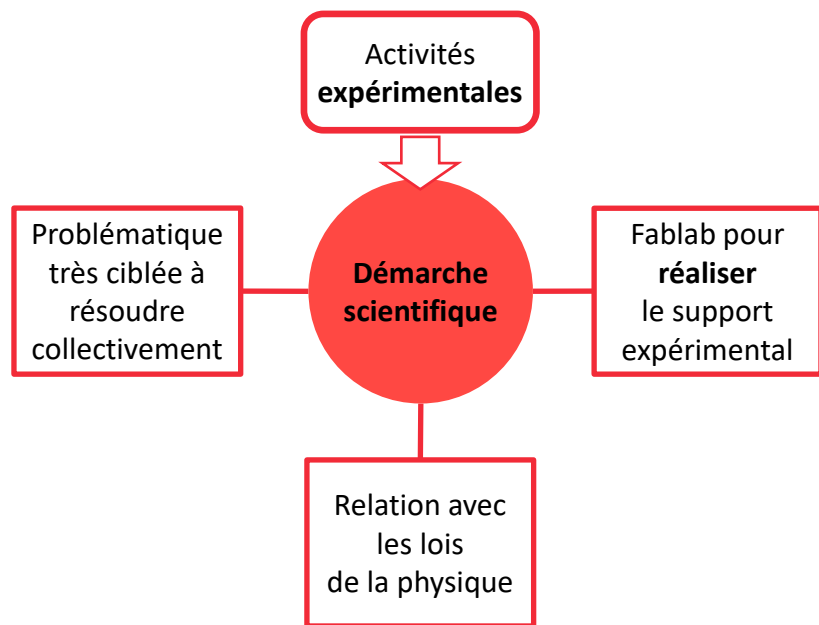
# CIT

Sciences de l'Ingénieur

## SI



### Approche « Recherche Développement »



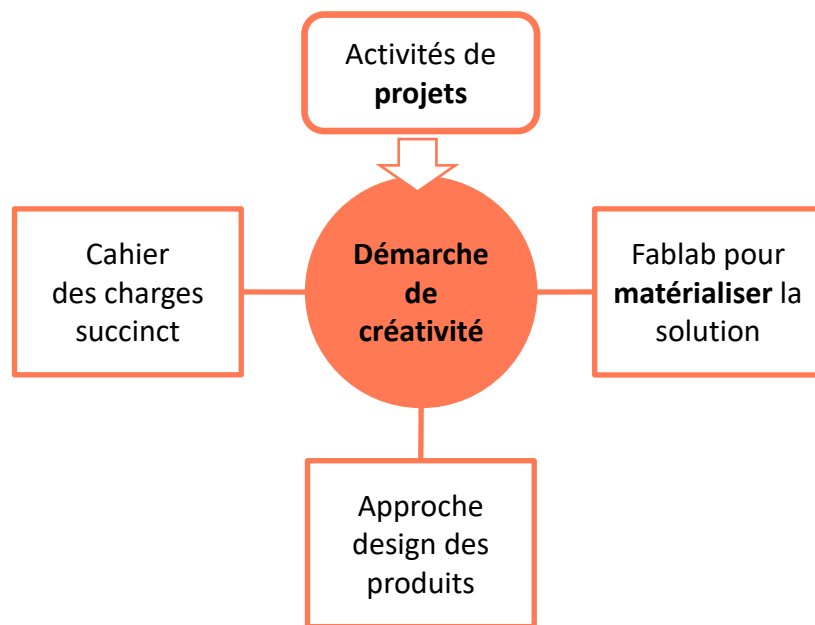
### Démarche pédagogique d'investigation



## CIT

Création et Innovation Technologiques

### Approche « Ingénierie-Design »



### Démarche pédagogique de projet



# SI

## Positionnement spécifique

# CIT

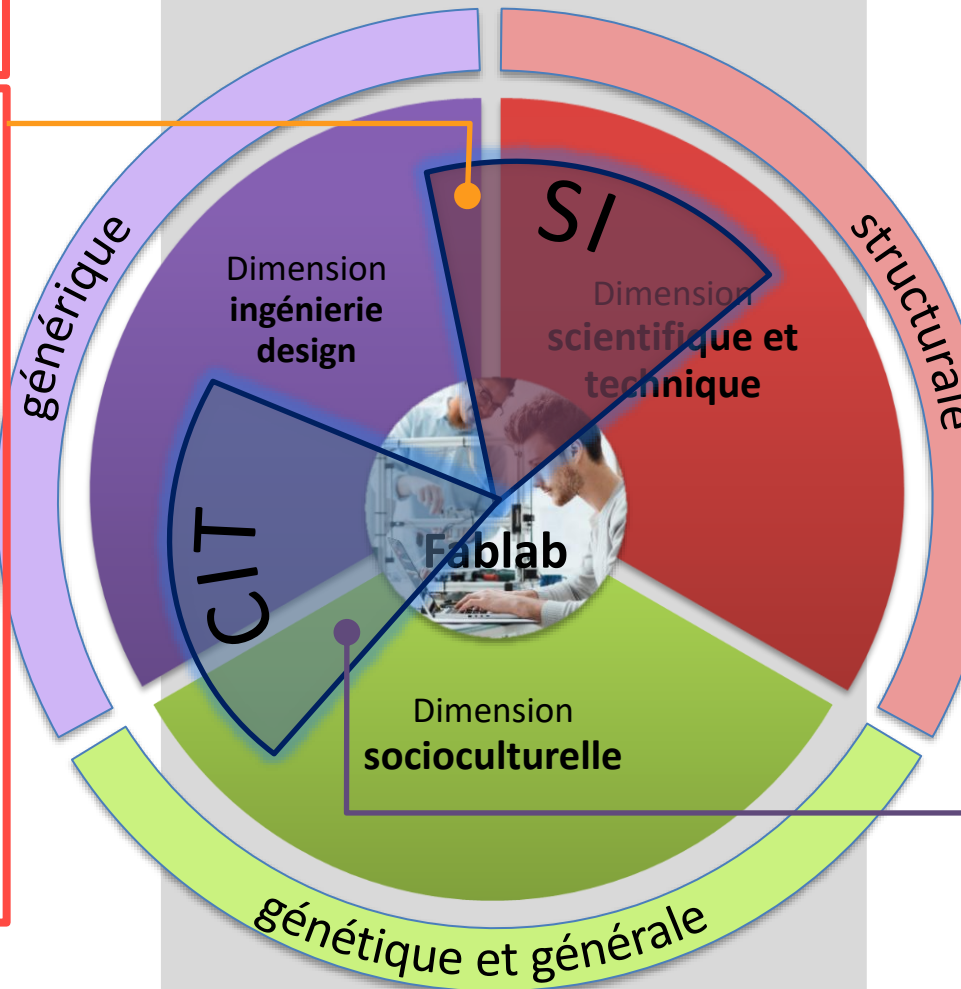


# SI

**Raisonnement, 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.

### Travailler en équipe



# 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.

### Communiquer ses intentions

**SI**      Mixage des démarches      **CIT**

*Approche Ingénierie-Design*



**Démarche de créativité**

Cahier des charges succinct

Approche design des produits

**Activités créatives**

**Innovation**

*Approche Recherche développement*



**Démarche scientifique**

Problématique très ciblée à résoudre collectivement

Fablab pour réaliser le support expérimental

**Activités expérimentales**

**Investigation**



Fablab pour matérialiser et réaliser



**Activités de projets**

Dans une démarche englobante de projet



# SI CIT

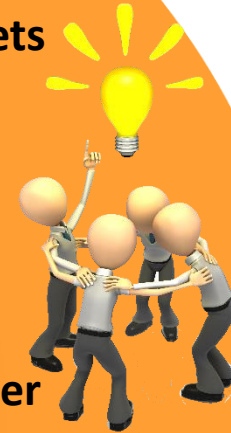
C'est pratiquer une  
démarche scientifique  
en relevant **des défis**

C'est vivre la  
démarche de créativité  
en menant **des projets**



**Expérimenter**  
**Simuler**  
**Communiquer**

Un Fablab pour  
expérimenter et créer



**Innover**  
**Créer**  
**Communiquer**

Un mixage  
possible entre  
les deux  
enseignements

SI

CIT