	<b>ORGANISATION DE PROJET</b> Comment ouvrir une porte sans la toucher avec les mains ?	Séquence : 5 Etape 1
	CT2.1 - DIC 1.1 Identifier un besoin et énoncer un problème technique CT 2.3 DIC 1.2 Identifier les conditions, contraintes (normes et règlements) et ressources correspondantes, qualifier et quantifier simplement les performances d'un objet technique existant ou à créer. CT3.1 OTSCIS.2.1 Exprimer sa pensée à l'aide d'outils de description adaptés : croquis, schémas, graphes, diagrammes, tableaux	<b>Séance 1</b>
Cycle 4 Niveau : 5°		

## Comment ouvrir une porte sans toucher la poignée avec les mains ?

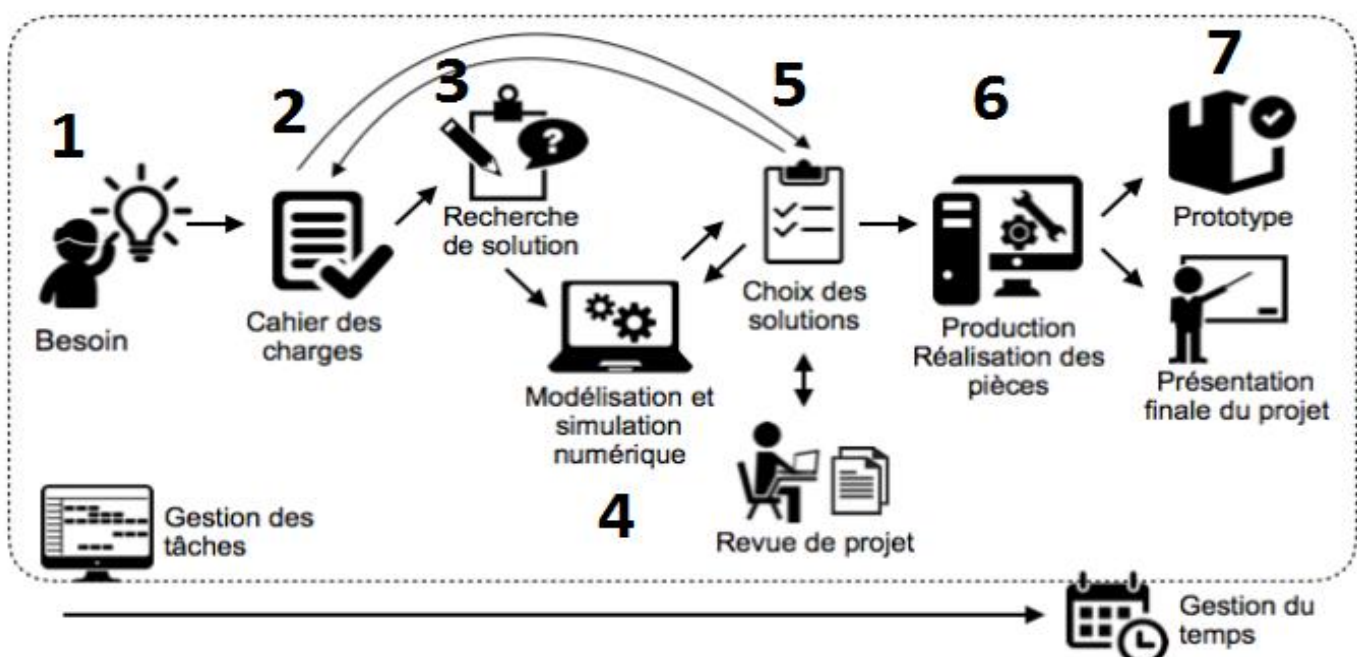
**Au collège**, un système pour ne pas toucher les poignées de portes avec les mains serait intéressant en cette période d'épidémie de Covid.

Votre équipe, (composée de 4 à 5 élèves) devra proposer une ou plusieurs solutions visant à ouvrir et fermer tous les types de portes **du collège** sans toucher les poignées avec les mains.

Cet objet **manuel** sera simple, léger, solide, facile à utiliser. Il serait souhaitable de le porter sur soi en permanence.

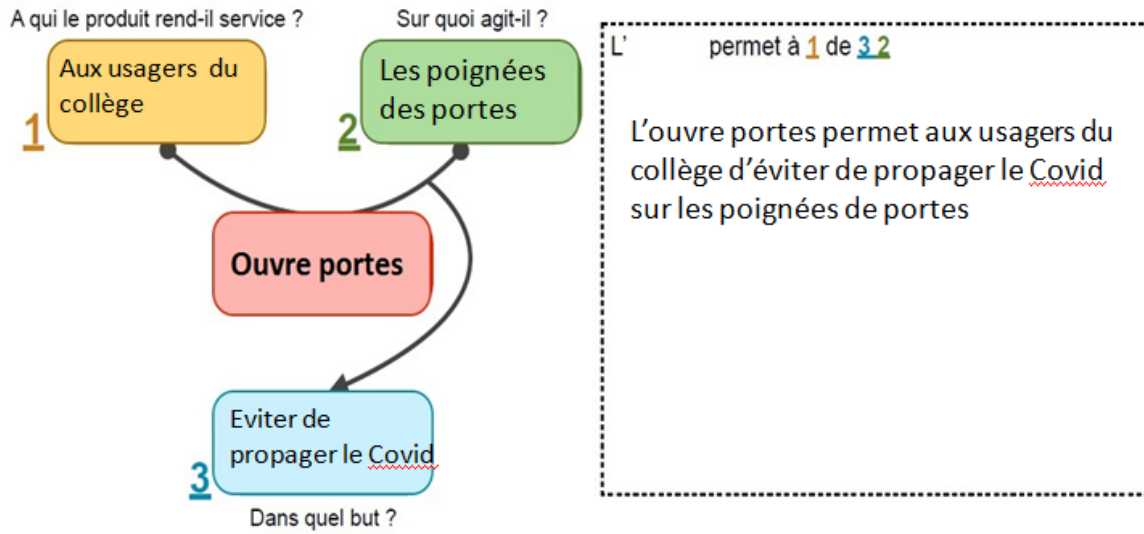
Cet objet (1 par équipe) sera modélisé avec le logiciel Google Sketchup puis il sera fabriqué avec une imprimante 3D. Vous serez évalués tout au long des séances sur votre investissement en classe et sur les compétences liées au projet.

L'organisation de ce projet se déroulera en respectant la démarche suivante :



# 1-FORMULATION DU BESOIN

Le besoin peut être représenté sous forme graphique (comme ci-dessous). Cette représentation s'appelle une **bête à cornes**



# 2-CAHIER DES CHARGES :

Votre objet devra répondre aux contraintes suivantes :

