

Activité 2

De l'idée à un modèle numérique

Durée : 1h30

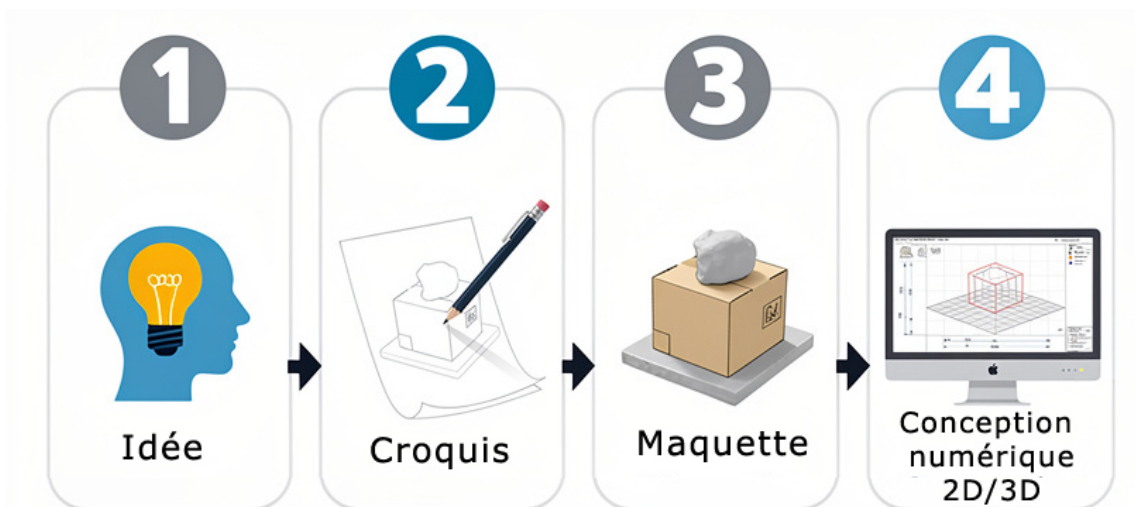
Objectifs :

Appréhender la notion de conception
Prise en compte du besoin : le cahier des charges
Savoir passer d'un croquis à un modèle 3d

Problématique

Comment concevoir un produit innovant et répondant à un cahier des charges ?

Démarche



Phase de recherche d'idées :

Créativité (Brainstorming) : Génération libre et collective d'idées pour explorer toutes les possibilités.

Planches tendances (Mood Boards) : Création de planches d'inspiration visuelle pour stimuler la créativité et affiner les concepts.

Analyse des besoins utilisateurs : Identification des attentes et des problèmes des utilisateurs finaux. (cahier des charges)

Étude de marché (si pertinent) : Étude des tendances et des solutions existantes pour positionner l'idée.

Première représentation – les croquis :

Le passage de l'idée explicative avec des mots à un croquis même sommaire permet de passer de l'abstrait au réel (concret) . Il est essentiel de côtoyer les croquis. Cette phase est très importante. Il ne faut pas la négliger.

Première maquette (si possible) :

Dans cette même logique, la création d'une maquette basique (carton, pâte à modeler...) permettra de mieux appréhender le produit final.

Passage au numérique :

Une fois la maquette réalisée, on peut passer à l'outil numérique pour la modélisation 2D/3D

Travail à faire en équipe

À partir du cahier des charges, **suivre** la démarche expliquée précédemment pour les deux goodies.

L'objectif est de **choisir** les deux modèles finaux (un porte clé et un support smartphone) qui respectent les mieux le cahier des charges et de les **modéliser** sur OnShape.

Chaque membre de l'équipe **doit participer à toutes les phases de la démarche.**

La modélisation 2D/3D se **fera** sur les **modèles** choisis par l'équipe. Cette étape n'est pas à finir pendant la séance.

Chaque membre doit **au moins modéliser un des deux goody** (il est possible de modéliser les deux).

Il est **demandé** de faire un assemblage le plus complet possible (avec les pièces externes comme la led, le support de pile, les vis...)

C'est, cet assemblage qui sera présenté au client.

Pour information, les pièces complémentaires seront fournies ou pourront être récupérées parmi les éléments Public de OnShape ou sur le Web dans un format compatible avec OnShape.

Chaque équipe choisit un logo parmi ceux proposés.

Conseils :

- Faites des schémas clairs avec les cotes
- Pensez à toutes les étapes
- Faites des photos pour garder une trace.

Livrable : Comprendre rendu d'équipe à déposer ici

Règle de nommage : SEQ1_S3_CR_CLASSE_EQUIPE.pdf