

## Call to make

The transition from a non-maker to maker can happen in an instant - this stage is that instant. The moment someone becomes urgently motivated to seek out and combine the raw materials that will actualize their idea.



## Empathy

When makers are empathetic they reflect on the characteristics of themselves, their audience and the community for which the project is made. Can they look at their project with a different perspective, viceral or emotional not just intellectual. How can they look at the project using their 5 senses to get different ideas. They have to go beyond assumptions and identify with other people.

## Define

This is where the project starts to take shape. The students will define and start to decompose the project. What are the different parts of the project and options for solutions? Who is this project for and how will they use it? What are the other solutions available that could help you? What are the concepts that you need to learn more ?

## Ideate

This is where students look at all the possibilities, they look into transforming a problem into a variety of solutions. They reflect on the end user's needs in order to offer a variety of ideas. No judgment, sometimes the greatest ideas are based on the most far fetched.

## Prototype

This is where the students simulate the end product or result. They are able to refine after testing. They draw, refine, calculate, study materials... They reflect on the purpose of their creation.

## Test

They test the materials, the quality of the product. Keep in mind that they might have to go back to ideation or prototyping. This is a circular model.

## Pourquoi créer?

Le passage d'un non fabricant à un fabricant peut se faire en un instant - cette étape est cet instant. C'est le moment où quelqu'un est motivé par l'urgence de rechercher et de combiner les matières premières qui permettront de concrétiser son idée.

## Empathie

Lorsque les réalisateurs sont empathiques, ils réfléchissent aux caractéristiques d'eux-mêmes, de leur public et de la communauté pour laquelle le projet est réalisé. Peuvent-ils envisager leur projet avec une perspective, vicérale ou émotionnelle, et pas seulement intellectuelle. Comment peuvent-ils regarder le projet en utilisant leurs 5 sens pour avoir des idées différentes. Ils doivent aller au-delà des hypothèses et s'identifier à d'autres personnes.

## Définir

C'est là que le projet commence à prendre forme. Les élèves vont définir et commencer à décomposer le projet. Quelles sont les différentes parties du projet et les solutions possibles? À qui s'adresse ce projet et comment l'utiliseront-ils? Quelles sont les autres solutions disponibles qui pourraient vous aider? Quels sont les concepts dont vous avez besoin pour en savoir plus?

## Conception

C'est là que les élèves examinent toutes les possibilités, qu'ils cherchent à transformer un problème en une variété de solutions. Ils réfléchissent aux besoins de l'utilisateur final afin de proposer une variété d'idées. Aucun jugement, parfois les meilleures idées sont basées sur les plus farfelues.

## Prototype

C'est là que les étudiants simulent le produit ou le résultat final. Ils sont capables de l'affiner après l'avoir testé. Ils dessinent, affinent, calculent, étudient le matériel... Ils réfléchissent à l'objectif de leur création.

## Tester

Ils testent les matériaux, la qualité du produit. N'oubliez pas qu'ils peuvent être amenés à revenir à l'idéation ou au prototypage. Il s'agit d'un modèle circulaire.

