

# Cost Document

## Introduction

stuf2019/CR Cost Report/

2 parties : détaillées et

Pour le

## Table des couts détaillé

Ex cout de visser un vis

## CBOM

Cout horaire d'un atelier, de n'importe quelle action nécessaire à intégrer la voiture

Cout horaire de chaque opération

À lire

[STUF2019/CR - Cost Report/CBOM/Cost\\_Model\\_Cost\\_Report.docx](#)

Chiffres et modèle de cout (bien présenté pour le juges rentrer dans le détail à consulter)

[STUF2019/CR - Cost Report/CBOM/Cost\\_v1.5.xlsx](#)

## Modèle d'entreprise

### Cost\_v1.5

Summary: couts principaux de l'entreprise

Atelier de type prototypage: seulement les machines strictement nécessaires

Ex découpe au fil ⇒ pas de machine ⇒ pas calculer le cout ⇒ simplement cout de la prestation extérieure

L'idée c'est de simplifier

Définition de l'entreprise

- Nb de personnes
- Coûts fixes : machines, ordinateurs,
- Pas de bâtiment  $\Rightarrow$  règles de la compétition

Coûts: 3 postes

## Coûts fixes: choses générales pour toutes opérations

Ex métrologie  $\Rightarrow$  ça n'apparaît pas dans le processus de la pièce

Electricité coût fixe de l'abonnement

Eau

Consommation électrique hors machine : ordinateur

Une partie du coût de l'ingénieur se traduit par la génération de l'entreprise  $\Rightarrow$  coût fixe  
(ligne par ligne dans le tableau bleu de l'onglet summary)

Marge pour ce qu'on a oublié

Lien de référence URL  $\Rightarrow$  € HT choses industrielles pas eBay ou Ali Baba

Ex : Orange APU est allé voir Orange pour les prix

Le coût c'est beaucoup de boulot et il faut être rigoureux

$\Rightarrow$  plan de l'entreprise et de l'atelier

Postes de travail: (onglet management & time)

- Usinage numérique CNC fraiseuse
- Tournage
- Découpe Laser
- soudage

Coûts variables : électricité

Modèle usinage Alu  $\Rightarrow$  autres paramètres modificateurs en pourcentage (pour simplifier): ex  
durée de vie vont chuter, soit vitesse d'avancement moins élevée  $\Rightarrow$  plus de temps

## Fusion 360: simulation usinage porte couronne

Houx en 2019

$\Rightarrow$  temps nécessaire à enlever un certain volume de matière  $\Rightarrow$  bruts  $\Rightarrow$  volume à élever  $\Rightarrow$   
temps  $\Rightarrow$  coûts d'usinage

Il faut juste regarder si le prix à la fin soit dans le bon ordre de grandeur

OPE : overall production efficiency : la machine ne va pas tourner 100%  $\Rightarrow$  atelier de  
prototypage 80%

Complexité d'une pièce volume de matière enlevée  $\Rightarrow$  temps d'usinage  $\Rightarrow$  temps de controle metrologie partent de l'estimation du temps d'usinage  
u

## 2ème partie: thèmes

ABRuu

Études de cas

Ex empreinte carbone  $\Rightarrow$  très hypothétique ,c c'est de la merde cest bon ausi