

Cahier des Charges de Projet

PR-2101

Q. CHAUVIN, J. LEFEVRE, V. THAK

1^{er} février 2018

Résumé

(Vision globale du projet) L'objectif est de concevoir et de réaliser une machine de bureau recyclant les déchets plastiques¹ afin de produire du filament utilisables par les imprimantes 3D à "dépot de matières fondue".

1 Adaptation du projet sur un projet déjà existant

FDM :technique consiste à faire fondre un filament de thermoplastique (généralement un plastique type ABS ou PLA) à travers une buse (ou extrudeur) chauffée à une température variant entre 160 et 400°C suivant la température de plasticité du polymère. Le fil en fusion, d'un diamètre de l'ordre du dixième de millimètre , est déposé sur le modèle et vient se coller par re-fusion sur la couche précédente .

2 Utilistation de solutions techniques déjà existantes

3 Présentation détaillé du projet

3.1 Description des contraintes

3.2 Planification des taches

4 Prise en charge des coûts

1. Uniquement ceux qui ne dégagent pas de gaz nocifs et qui sont utilisables dans l'impression 3D.