

Machines de recyclage de plastique - Precious Plastic

 Low-tech Lab



Dernière modification le 10/10/2022

 Difficulté **Difficile**

 Durée **1 jour(s)**

 Coût **1EUR (€)**

Description

Différentes machines pour recycler le plastique localement : broyeur, injection, extrusion, compression, presse à plaques

Sommaire

Sommaire

Description

Sommaire

Introduction

Video d'introduction

Étape 1 - Precious Plastic Universe

Étape 2 - Les machines pour recycler le plastique

Étape 3 - Documentation open source

Notes et références

Commentaires

Introduction

Nous nous intéressons à la thématique des déchets, en particulier plastiques. La communauté Precious Plastic pose la question du devenir de ces déchets, et incarne la perspective de les (re)considérer comme des ressources. Une matière première *précieuse*, au service et à la base d'un nouveau type d'artisanat, libre, utile et local – low-tech ?

Lancé en 2013 par Dave Hakkens, le projet Precious Plastic (@One Army) vise à développer le recyclage des matières plastiques à l'échelle artisanale. Fonctionnant en open source, avec la mise à disposition de plans, tutoriels, ressources, il permet à chacune et chacun de prendre part à l'émergence de nouvelles filières locales de revalorisation et s'étend déjà dans le monde entier.

Les machines Precious Plastic permettent de traiter plus localement et plus finement des gisements qui n'étaient pour l'instant pas recyclés et ainsi, d'étendre le volume de déchets plastiques revalorisés. Mais ces productions à taille humaine illustrent aussi une prise de conscience de plus en plus partagée : celle de la complexité de cette matière, "pensée par et pour l'industrie", des difficultés liées à son recyclage - encore très partiel et loin d'être sans impact - et donc de l'enjeu de société de changer profondément de regard ou de rapport au plastique. Le meilleur déchet, on ne le répètera jamais assez, reste celui qui n'est pas produit.

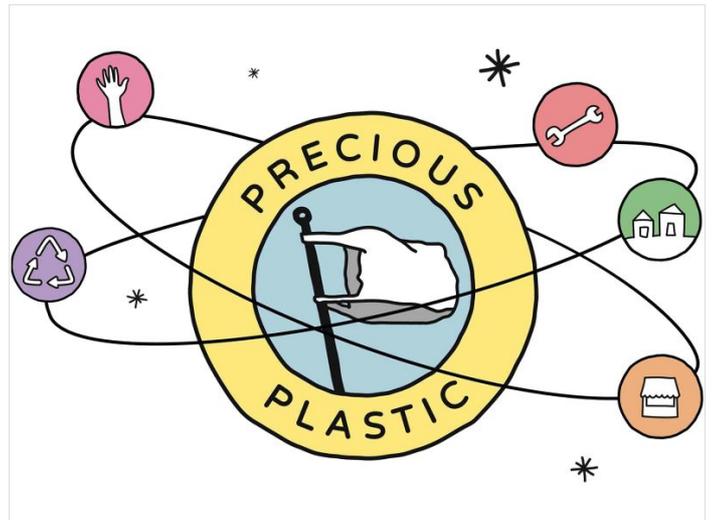
Étape 1 - Precious Plastic Universe

Lancé en 2013 par Dave Hakkens, le projet Precious Plastic vise à développer le recyclage des matières plastiques à l'échelle artisanale.

Des réseaux Precious Plastic ont été créés partout sur la planète, regroupant une grande communauté oeuvrant pour régler le problème des déchets plastiques.

L'Univers Precious Plastic regroupe toutes les solutions : les personnes, les machines, les connaissances, les techniques, etc.

Découvrir le site internet de Precious Plastic.
Regarder une vidéo introductive.



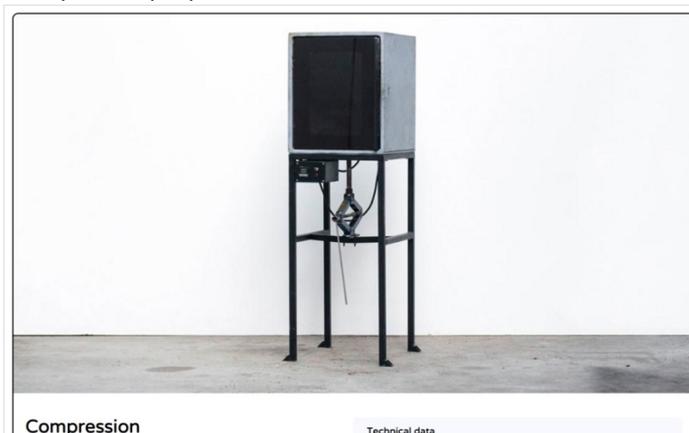
Étape 2 - Les machines pour recycler le plastique

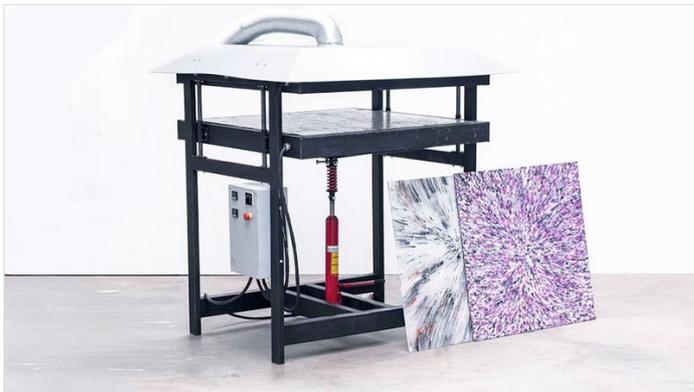
Différentes machines ont été mises au point par la communauté Precious Plastic pour recycler les plastiques :

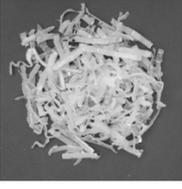
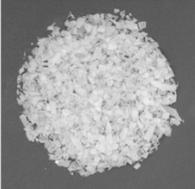
- des machines basiques permettant de recycler du plastique à petite échelle localement, s'amuser, fabriquer des produits, animer des ateliers et sensibiliser les gens.
- des machines pro, semi-industrielles permettant de monter un véritable atelier de recyclage

Vous trouverez sur le site des tutoriels pour construire et utiliser :

- des broyeurs, pour découper le plastique en petit flocons
- des extrudeuses, pour obtenir des fils ou des profils (poutres, briques, etc)
- des machines à injection, pour fabriquer des pièces en série à l'aide de moules
- une petite presse pour mouler des pièces
- une presse à plaques





Name:	Large	Medium	Small
Visual:			
Size:	0-30 MM	0-10 MM	0-7 MM
Works with:	Sheetpress	Sheetpress Injection Compression	Sheetpress Injection Compression Extrusion

Étape 3 - Documentation open source

Precious Plastic fonctionne en open-source.

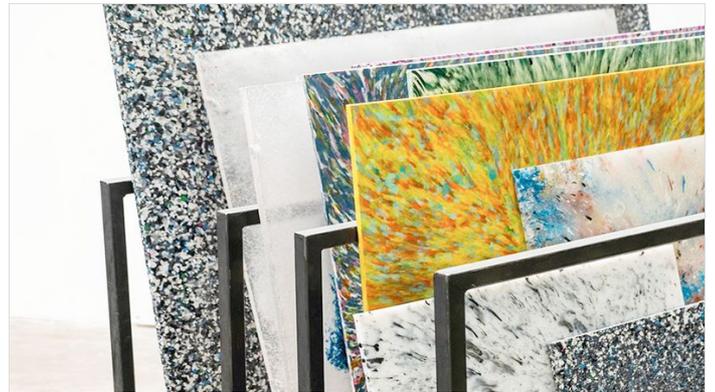
L'académie met à disposition des vidéos, des tutoriels, de la documentation technique., à télécharger [ici](#).

Toute la documentation est partagée en open-source, la connaissance, le savoir-faire, les procédés, les méthodologies et les outils sont disponibles gratuitement en ligne.

Il est aussi possible d'acheter des machines, des pièces détachées, des moules, de la matière première et des produits sur le bazar.

Un programme de Recherche & Développement a pour ambition d'aller encore plus loin.

Technical information	
Type	Single Shaft Shredder
Version	2.0
Price new material in NL	+/- €500 + motor
Price scrap material in NL	+/- €400
Weight	90 kg
Dimension	280 x 600 x 1142 mm
Blade width	5 mm, 6 mm
Voltage	380V
AMP	5.8A
- Nominal Power	1.5 kW minimum
- Nominal Torque	300 Nm minimum
- Output Speed	±70 r/min



Notes et références

Precious Plastic

L'article détaillé sur l'émergence de ces filières de recyclage du plastique et sur le rôle de l'open source dans leur développement : [ENQUÊTE #7] À la rencontre de Precious Plastic et sa communauté

Et le podcast de l'enquête, disponible sur bon nombre de plateformes de streaming audio, pour mieux vous plonger dans le parcours, la vision et les engagements de Yann Chauvin, chef de projet collaboratif au sein de l'équipe cœur de Precious Plastic.

The basics of plastic par la Precious Plastic Academy

Chaîne de vulgarisation d'information : M et Mme recyclage

L'Atlas du plastique