



ANNÉE 2023-2024

**QUELS PLASTIQUES RECYCLONS NOUS ?  
QUELS OBJETS FABRIQUONS-NOUS ?**

# QUE RECYCLONS-NOUS ?



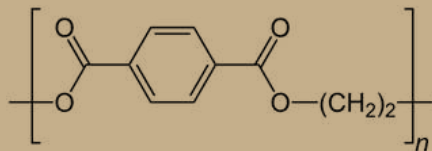
CHEZ L'ATELIER DES RECYCLEURS FOUS, NOUS AVONS À CŒUR DE RECYCLER LE MAXIMUM DE PLASTIQUE POSSIBLE. POUR OPTIMISER LE RECYCLAGE À L'AIDE DE NOS MACHINES, NOUS DEVONS AU PRÉALABLE IDENTIFIER LES TYPES DE PLASTIQUE. ILS SONT SOUVENT NOTÉS SUR LES OBJETS EN QUESTION DANS UN TRIANGLE ENTOURÉ DE 3 FLÈCHES :



SI CE N'EST PAS LE CAS, NOUS ALLONS DÉCRIRE, VIA CE DOCUMENT, DES TECHNIQUES DE RECONNAISSANCE DE PLASTIQUE.

AVANT CELA, NOUS ALLONS REVENIR DANS LE DÉTAIL SUR CHAQUE TYPE DE PLASTIQUE ET EXPLIQUER POURQUOI ON LES RECYCLE OU NON.

ENFIN, NOUS FERONS LE POINT SUR NOS MACHINES ET DES IDÉES DE CRÉATION ASSOCIÉES.



-POLYTÉRÉPHTALATE D'ÉTHYLÈNE-

## NOUS NE RECYCLONS PAS CE PLASTIQUE

- Nos machines de recyclage plastique sont low-techs (durables, utiles, accessibles) et ne possèdent pas un système de régulation des températures très fines. Les plages de température de la fusion du PET sont très restreintes (entre 235°C et 260°C). Cela nous empêche d'avoir un résultat concluant car au-delà de 260°C, le matériau carbonise et devient inutilisable.
- Ce matériau absorbe l'humidité très facilement, donc on doit étuver la matière en amont (autrement dit, la chauffer) afin qu'elle présente la meilleure qualité possible après recyclage.

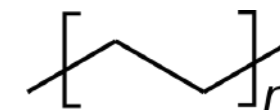
A l'échelle industrielle, il s'agit du type de plastique le mieux recyclé en France, à hauteur de 57%, donc, une fois votre plastique PET entre vos mains, nous vous conseillons de le mettre en sac jaune.

Nous vous conseillons de privilégier des bouteilles en verre ou assimilé afin d'éviter tout de même l'utilisation du plastique.

La consigne permet d'améliorer le recyclage (99% de recyclage du PET par exemple en Allemagne).

## QUELQUES EXEMPLES :

- Bouteilles
- Barquettes
- Couvercles



-POLYETHYLENE HAUTE DENSITE-

## NOUS RECYCLONS CE PLASTIQUE

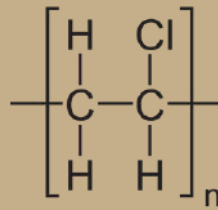
### QUELQUES EXEMPLES :

- La plupart des bouchons de bouteilles
- Bouteilles de lait et autres bouteilles souples

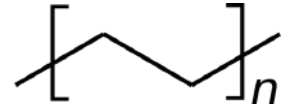




-POLYCHLORURE DE VINYLE-



-POLYETHYLENE BASSE DENSITE-



## NOUS NE RECYCLONS PAS CE PLASTIQUE

- Le PVC contient du chlore, qui, sous état gazeux, "attaque" le métal des machines qui finit par les rouiller
- Les émanations de vapeur du PVC chauffé sont extrêmement dangereuses pour l'Homme, même avec le port d'un masque de protection

### QUELQUES EXEMPLES :

- Gouttières
- Tuyauteries
- Entourages de fenêtres
- Disques vinyles

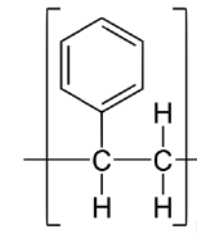
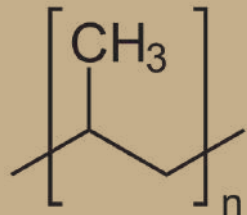


## NOUS RECYCLONS CE PLASTIQUE

### QUELQUES EXEMPLES :

- Sacs plastique
- Film étirable pour palettes
- Films plastique divers
- Couvercles souples





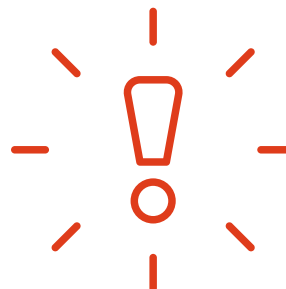
## NOUS RECYCLONS CE PLASTIQUE

### QUELQUES EXEMPLES :

- Bouchons de bouteilles de lessive
- Tupperware
- La plupart des pots de fleurs
- Ecocups
- Barquettes
- Bouteilles rigides
- Masques chirurgicaux



## NOUS RECYCLONS CERTAINS DE CES PLASTIQUES



- Nous recyclons seulement le PS dit choc ou cristal
- Nous ne recyclons pas le PS expansé qui n'est pas facile à broyer (très volatile et électrostatique) et il brûle lorsqu'on le chauffe dû à la présence d'air trop important (95% air pour 5% de PS)
- Si vous voulez recycler ce plastique, nous connaissons des entreprises qui pourront vous accompagner, merci de nous contacter pour tous renseignements



### QUELQUES EXEMPLES DE PS CRISTAL OU CHOC :

- Vaisselles jetables (censées être interdites désormais)
- Boîtiers de CD
- Certains cintres
- Certains pots de fleurs ou plateaux pour pots de culture





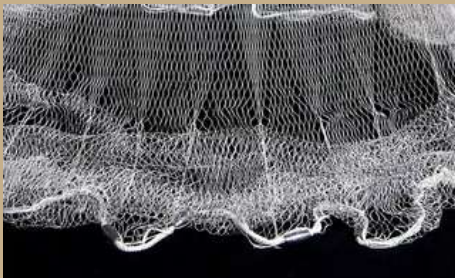
# AUTRES PLASTIQUES

## NOUS RECYCLONS CERTAINS DE CES PLASTIQUES

- Au préalable, en cas de doute, vous pouvez nous contacter, et nous pourrions vous conseiller plus précisément sur votre type de plastique
- Nous pouvons réaliser des expérimentations au besoin à l'aide de nos machines en cas de doute sur le rendu final
- A titre d'exemple, nous avons déjà pu recycler : du PA-6, de ABS et du PLA (mais seulement sous forme de plaques)

## QUELQUES EXEMPLES :

- Filets de pêche
- ABS ou PLA, utilisés en tant que filament pour les imprimantes 3D par exemple



# QUE FAIRE UNE FOIS LE PLASTIQUE OBTENU ?

- Une fois le plastique entre vos mains, il vaut le nettoyer et être sûr qu'il n'ait aucune étiquette en papier (pour le nettoyage, on peut utiliser des filets à linge et un lave-linge).



- Il faut ensuite le trier par couleur :



- Il faut le trier par catégorie de plastique. Pour cela, on peut se référer aux numérotations dans les triangles fléchés.



-> Comment procéder si ces numéros ne sont pas présents ?

# COMMENT IDENTIFIER LE PLASTIQUE SI AUCUN TRIANGLE N'APPARAÎT ?

## COMPORTEMENT A LA FLOTTAISON

Chaque type de plastique possède sa propre densité. En fonction du liquide dans lequel il sera plongé, il sera amené à flotter ou à couler.

	eau	alcool	huile végétale	glycérine
PET	coule	coule	coule	coule
HDPE	flotte	coule	coule	flotte
PVC	coule	coule	coule	coule
LDPE	flotte	flotte	coule	flotte
PP	flotte	flotte	flotte	flotte
PS	coule	coule	coule	flotte

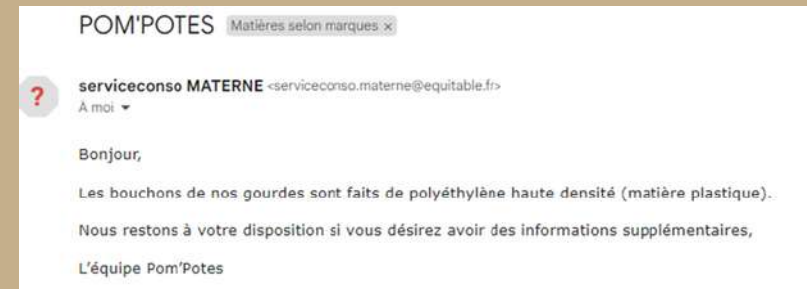
## COMPORTEMENT AU PLIAGE

Si le plastique blanchit soudainement au pliage, c'est très probablement de PP.



## FAIRE DES RECHERCHES INTERNET ET/OU CONTACTER LA MARQUE

Si aucune indication apparaît, on peut contacter la marque en question en retrouvant les informations de contact directement sur les sites internet.



## UTILISER UN SPECTROMETRE

Sans doute l'option la plus radicale, mais aussi la plus coûteuse. Chaque plastique absorbe plus ou moins des émissions lumineuses. L'appareil détecte cela et propose de catégoriser le type de plastique passé dans la machine.



PLAS'TRI  
Infos ici : <http://plastri.fr/>



PLAS'TELL  
Infos ici : <https://matoha.com/plastics-identification>

# BROYEUR

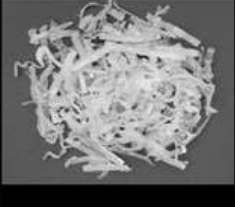


Fiche technique disponible ici :



Nos broyeurs permettent de réduire les objets plastiques en copeaux, ce qui permet de les fondre plus facilement par la suite à l'aide de nos 3 machines.

- A utiliser avec du plastique rigide -

Suivant la machine à utiliser par la suite, la taille des copeaux peut se révéler importante :

Visuel			
Taille	Gros copeaux 0-30mm	Medium 0-10mm	Petit 0-7mm
Machines à utiliser	Presse à plaques	Presse à plaques Injection	Presse à plaques Injection Extrusion

# IDEES DE CREATION AVEC LA PRESSE A PLAQUES

Fiche technique disponible ici :



Notre presse à plaques permet de faire fondre des copeaux de plastique afin de créer des plaques de 1m x 1m et allant de 3mm à 5cm d'épaisseur.

Il faut compter non loin d'1kg de matière par mm d'épaisseur utilisé.

- A utiliser avec du plastique rigide ou souple -



AVEC LES PLAQUES



TABLES ET MOBILIERS



STANDS



TABOURETS



AFFICHAGES



TROPHEES



ETAGERES



# IDEES DE CREATION AVEC L'EXTRUDEUSE

Fiche technique disponible ici :



L'extrudeuse permet de créer des formes allongées, comme des barres ou bien des filaments... L'ajout de matière peut se faire en continu, de telle sorte à ce que le volume utilisé ne soit pas limitant.

- A utiliser avec du plastique rigide -

## AVEC LES BARRES



BANCS



COMPOSTS



STRUCTURES ARTISTIQUES



REPARATIONS DIVERSES



DOMES GEODESIQUES



POTEAUX DE CLOTURE

## AVEC DU FILAMENT



BOBINES DE FILAMENT



LUMINAIRES

## AVEC UN MOULE



PLANCHES DE SKATEBOARD

# IDEES DE CREATION AVEC L'INJECTEUSE

Fiche technique disponible ici :



L'injecteuse permet de créer des petits objets suivant la forme du moule qu'on utilise.

On peut soit placer des copeaux de plastique broyés ou bien directement du plastique souple sans broyage au préalable (par exemple en mettant des masque style Covid). Les créations peuvent être infinies et multiples selon les idées. La seule limitation concerne le volume des pièces.

- A utiliser avec du plastique rigide -



POTS



MOUSQUETONS



PINCES A LINGE



REGLES



BROSSES A DENTS



PORTES-CLEFS



SOUS-VERRES



CRENCENCES



07 49 92 98 61



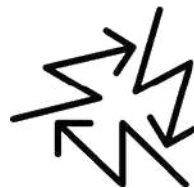
[atelierdesrecycleursfous@gmail.com](mailto:atelierdesrecycleursfous@gmail.com)



[www.atelierdesrecycleursfous.fr](http://www.atelierdesrecycleursfous.fr)



24 rue Édouard BRANLY  
85500 LES HERBIERS



ATELIER  
DES RECYCLEURS FOUS

Pour + d'infos :





VOUS ETES UNE ENTREPRISE ?

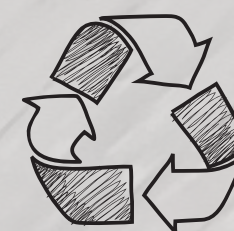
VOUS SOUHAITEZ DONNER UNE UTILITE A VOS DECHETS PLASTIQUES ?

CONFIEZ-LES NOUS !



#### NOS CONDITIONS :

- A partir de 100 kgs
- Plastiques propres ou simples à nettoyer
- Apportez vos plastiques à l'atelier (pas de prise en charge du transport)



#### LES PLASTIQUES QUE NOUS RECYCLONS :

- Polypropylène - PP
- Polyéthylène Haute Densité - HDPE
- Polystyrène - PS non expansé, uniquement de choc/cristal

SI CELA VOUS CONCERNE, CONTACTEZ L'ATELIER DES RECYCLEURS FOUS !



✉ atelierdesrecycleursfous@gmail.com

02 51 64 63 55 ☎ 07 49 92 98 61



24, rue Edouard Branly  
85500 Les Herbiers



[www.atelierdesrecycleursfous.fr](http://www.atelierdesrecycleursfous.fr)