

# Le Recyclage du verre



Premier maillon de la chaîne du recyclage, le consommateur (nous) est responsable de la quantité mais aussi la qualité du verre collecté : en effet, les verres d'emballage que l'on dépose dans les bacs ou conteneurs à verre, seront recyclés à 100 %, et à l'infini. Donc attention de ne déposer que les verres d'emballage, c'est-à-dire les bouteilles, les pots, les bocaux, et les flacons. **En 2016, le SICTOM a collecté dans ses 483 bornes à verre réparties sur les 60 communes, plus de 2 250 tonnes de bouteilles, pots et bocaux. Cela représente 51 kg par habitant et par an.**

## À Mettre dans les Bornes à Verre :



Bouteilles, pots de confitures, pots de yaourts, flacons de parfum en verre sont recyclables.

Les flacons pharmaceutiques sont à mettre dans les bacs à verre sous condition qu'ils soient vides (sinon les déposer en pharmacie).

## À ne pas mettre :



**Déchèterie**

Toute la vaisselle culinaire "en verre" (vaisselles et plats transparents), qui est en vérité une céramique transparente fondant à une température bien plus élevée.

**Pas de verres spéciaux**, tels que les verres armés, les vitres cassées, les pare-brise, les écrans de télévision, les ampoules et néons d'éclairage, les lampes, le cristal, le verre opaline, les miroirs brisés, le verre non transparent et coloré, la vitrocéramique, les plateaux de micro-ondes...

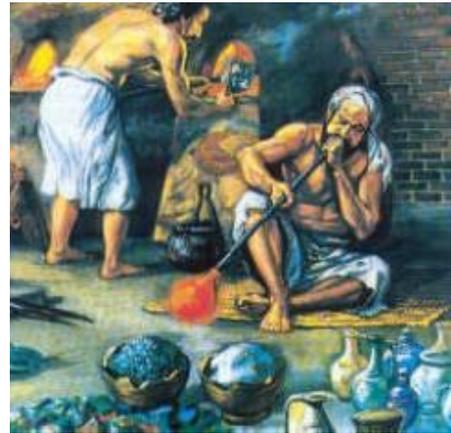
**Pas de porcelaine**, faïence, grès, carrelage, terre, pierres, graviers, ciment, bois, métaux...

## Historique du verre

Le verre existe naturellement sur Terre depuis plusieurs centaines de milliers d'années. 100.000 avant notre ère, les hommes préhistoriques connaissaient déjà l'obsidienne, un verre volcanique naturel, et l'utilisaient pour fabriquer des outils et des pointes de flèches. Ils utilisaient également les tectites, des billes de verre formées par des impacts avec des météorites, comme bijoux.

Il fallut néanmoins attendre 3000 ans avant J.C pour que les premiers verres fabriqués par l'homme fassent leur apparition en Mésopotamie, en Syrie ou en Egypte. A cette époque, il ne s'agissait pas de matériaux transparents ou translucides mais de verres opaques, de couleur verte ou bleue. Vers 1500 avant J.C., les fours atteignent de plus hautes températures et permettent d'obtenir du verre translucide qui est notamment utilisé pour imiter les pierres précieuses.

Parallèlement, les premières pièces en verre creux (vases, pots, flacons) font leur apparition et la fabrication de l'émail se développe.



Le verre soufflé est quant à lui apparu beaucoup plus tard, au 1er siècle avant J.C. Cette technique se serait développée en Syrie grâce à l'invention de la canne à souffler, avant de se répandre en Italie, en Gaule et en Espagne. A la même époque, du verre transparent est fabriqué à Sidon en Phénicie, grâce à la pureté des sables de la région.

Grâce à ces différents progrès techniques, le verre est devenu un matériau d'usage courant sous l'Empire romain.

La technique de soufflage a notamment permis un grand développement de ce matériau sous forme de récipients et même de vitrages dans les maisons et les édifices publics.

A noter : Il fallut attendre le IIIème siècle de notre ère pour que le verre incolore obtenu par ajout de manganèse devienne courant.

Deux techniques sont apparues au cours du Moyen Age et ont été employées pour la fabrication de vitrail :

- le soufflage en couronne, qui a permis le développement du verre plat, était employé dans l'Ouest de la France et en Angleterre
- le soufflage en manchon était utilisé dans l'Est de la France et en Europe centrale.

Au XIIIème et XIVème siècles, les Vénitiens redécouvrent l'art du verre au contact des

Byzantins. Les artisans verriers de l'île de Murano produisent vers 1450 un verre fin et clair, auquel ils donnent le nom de cristallo.

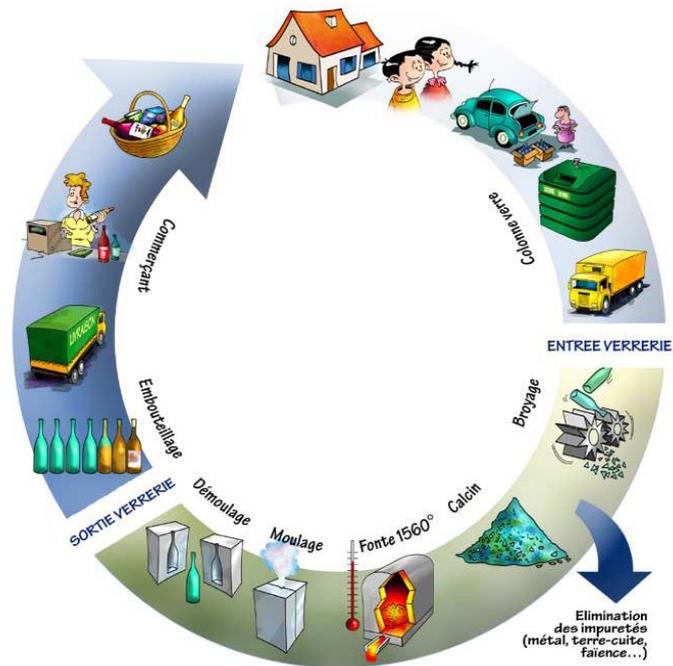
Cette technique s'est ensuite répandue en Allemagne, en France, en Belgique et en Angleterre.

Au XVIIème siècle, les Allemands inventeront des verres à la chaux de potasse plus fins, plus faciles à graver et plus durables : le verre de Bohème.

## Recyclage du verre

C'est seulement depuis 1974, que s'organise la collecte et le recyclage du verre alimentaire.

Recycler le verre est l'un des gestes écologiques les plus simples et efficaces que l'on puisse faire. En effet, le verre met 3 ou 4 millénaires à se décomposer dans la nature (mais on ne sait pas vraiment, en vérité), et créer du verre "neuf" à partir de verre recyclé consomme beaucoup moins d'énergie : une tonne de verre recyclé permet d'économiser une demie-tonne de CO<sub>2</sub>.



Le taux de recyclage du verre en France en 2014 était de 74,6 %, soit plus de 3 bouteilles sur 4, contre 58,7 % fin 2010 : 2 millions de tonnes de verre ont été collectées puis recyclées. 80 % de la collecte du verre provient de l'apport volontaire, 20 % du tri sélectif ou en porte à porte.

Lorsque le verre est recyclé, il est trié une première fois par le consommateur. Mais attention, malgré toutes les bonnes intentions du citoyen, il faut de nouveau trier le verre collecté. En effet, tous les déchets de type "verre" ne sont pas recyclables.



Les éléments métalliques sont retirés par tri mécanique et un tri optique permet (grâce à un rayon infrarouge) d'éliminer les éléments non transparents comme la céramique, qui n'est pas recyclable. Un souffleur retire les éléments trop légers : bouchons et étiquettes

Le verre est ensuite broyé. Contrairement à d'autres pays, en France, la collecte se fait sans distinction de couleur, de sorte qu'avec le verre recyclé, on ne peut faire que du verre coloré.

Les déchets céramiques collectés dans les centres de tri du verre ne représentent qu'une infime part de ce qu'on appelle les "**déchets inertes**", essentiellement issus de l'industrie du B.T.P. (20 millions de tonnes) et des travaux publics (280 millions de tonnes produites par an selon l'ADEME).

Ces déchets, constitués de bétons, gravats, bitumes, matériaux d'isolation, ... sont soit réutilisés à hauteur d'environ 60 %, soit déposés en décharge.

A l'issue de ces opérations de tri, le verre brut est devenu du calcin, ensuite mélangé avec des matières premières. Ce mélange est ensuite déversé dans un four pour être fondu à une température de 1550°C.



Les gouttes de verre en fusion sont alors soufflées dans des moules de différentes formes. Enfin, le verre est refroidi.

Vous trouverez ci-joint la présentation de la [verrerie d'Albi](#), une des 3 à recevoir notre verre.