

VERRE

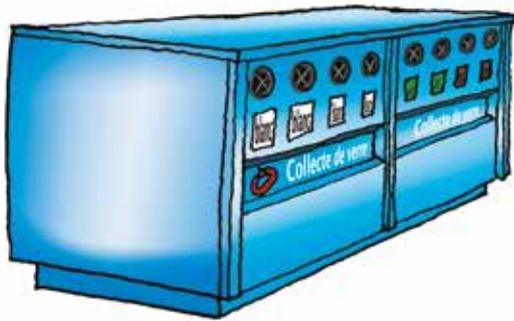


SON HISTOIRE

Le verre est très ancien. Des objets en verre ont été retrouvés dans des tombeaux égyptiens et mésopotamiens datés de 6'000 ans avant J.-C. Le verre soufflé serait la trouvaille d'un Syrien de Rome au 1^{er} siècle avant J.-C.

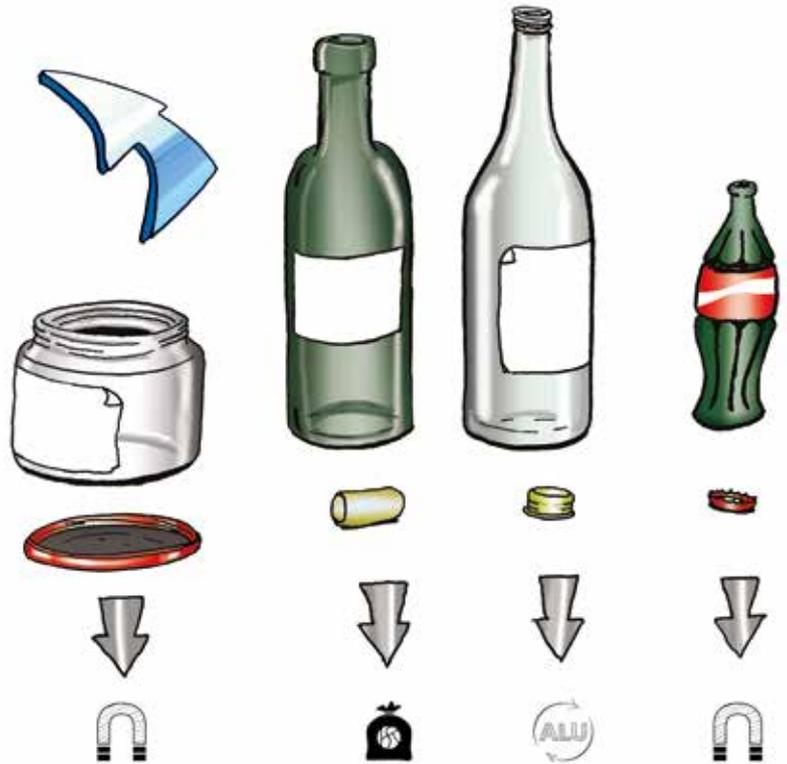
En Europe, l'industrie verrière a été stimulée au XV^e et XVI^e siècles par l'essor du vitrage des habitations bourgeoises. De nos jours, le verre soufflé reste un artisanat prisé, la production de verre étant désormais industrielle.

Une collecte de qualité est indispensable et permet d'éviter un tri supplémentaire, fastidieux et onéreux.



RECYCLAGE DU VERRE

Une fois les bouchons et les couvercles enlevés, les bouteilles, pots et bocaux en verre doivent être déposés dans le conteneur et triés par couleur si cela est demandé. Il n'est pas utile d'enlever les étiquettes qui seront éliminées ultérieurement. A l'usine, un premier tri manuel permet d'intercepter les matières indésirables. Le verre récupéré est ensuite concassé, afin d'obtenir le groisil¹. D'autres corps étrangers, par exemple la céramique, ainsi que les granulations trop grossières, sont éliminés à leur tour au moyen de tambours magnétiques et de séparateurs à métaux non magnétiques. Le papier et autres matières légères sont aspirés. Après un dernier contrôle, le groisil est prêt pour la production de verre neuf. Malgré tout, quelques corps étrangers finissent dans l'installation de production et forment des inclusions dans le verre. C'est pourquoi une collecte de qualité est indispensable et permet d'éviter un tri supplémentaire, fastidieux et onéreux. Dans le four, le groisil et les matières premières sont fondus entre 1'300°C et 1'500°C. On obtient alors une pâte de verre qui est coulée dans des moules, puis soufflée à l'air comprimé, afin de produire de nouvelles bouteilles et de nouveaux bocaux.



DE LA SILICE AU VERRE

La silice² constitue 70% de la matière première utilisée pour obtenir le verre. Les deux autres composants principaux sont la soude et le calcaire auxquels sont ajoutées de faibles quantités de dolomite et feldspath. L'adjonction de stabilisants (calcaire ou carbonate de chaux) renforce la qualité du verre et celle des affinant (sulfate et nitrate de soude) supprime les bulles gazeuses contenues dans le verre en fusion. Les colorants comme le fer, le chrome, le manganèse et le nickel permettent d'obtenir des teintes spécifiques. Les fondants (soude, potasse) permettent d'abaisser la température du four et de prolonger le temps durant lequel le verre reste à l'état visqueux, donc malléable.

LA SUISSE

La Suisse est aux premiers rangs mondiaux du tri du verre. Depuis plusieurs années, plus de 90% des emballages en verre sont collectés en vue de leur recyclage. Cependant, la qualité du tri peut être améliorée.

Guide pour aller au container du verre sans se casser la tête:

- ▲ Pourquoi faut-il jeter les bouteilles de couleur rouge, bleue ou indéfinissable dans le compartiment du verre vert?

C'est en fait une question de chimie: le verre de couleur verte est moins sensible que les autres et supporte ainsi mieux le mélange avec d'autres teintes.

- ▲ Pourquoi ne récupère-t-on pas le verre à vitre dans le conteneur de verre usagé?

Il ne possède pas la composition chimique nécessaire à la production d'emballages en verre neufs et contient en outre des substances étrangères telles que le mastic, le métal et le bois.

- ▲ Faut-il enlever les couvercles et autres fermetures (capsules, bouchons, ...)?

Oui.

- ▲ Pourquoi les déchets de vaisselle, de céramique et de porcelaine ne doivent pas être jetés dans le conteneur à verre usagé?

Leurs composants sont différents; ils ne fondent pas à la même température et provoquent des inclusions dans le verre.

- ▲ Que devient le verre collecté en bennes non cloisonnées?

Il est principalement destiné à la fabrication de matériaux d'isolation: laine de verre³, mousse de verre⁴ et verre cellulaire⁵.

TAXE D'ÉLIMINATION ANTICIPÉE

Depuis 2002, une taxe d'élimination anticipée (TEA) de 2 à 6 ct. selon la grandeur de la bouteille est comprise dans le prix de vente. Cette taxe est en grande partie reversée aux communes pour couvrir les coûts de récupération du verre (conteneurs et transports principalement).

Il arrive que le volume de verre usagé collecté augmente mais que parallèlement les recettes de la TEA sur les récipients importés et produits localement diminuent. C'est un indice du fait que les consommateurs suisses font de plus en plus leurs achats à l'étranger. Lors de l'importation de petites quantités de boisson, aucune TEA n'est prélevée sur les récipients. Pourtant, ces bouteilles sont bel et bien éliminées en Suisse.



CONSOM'ACTEUR

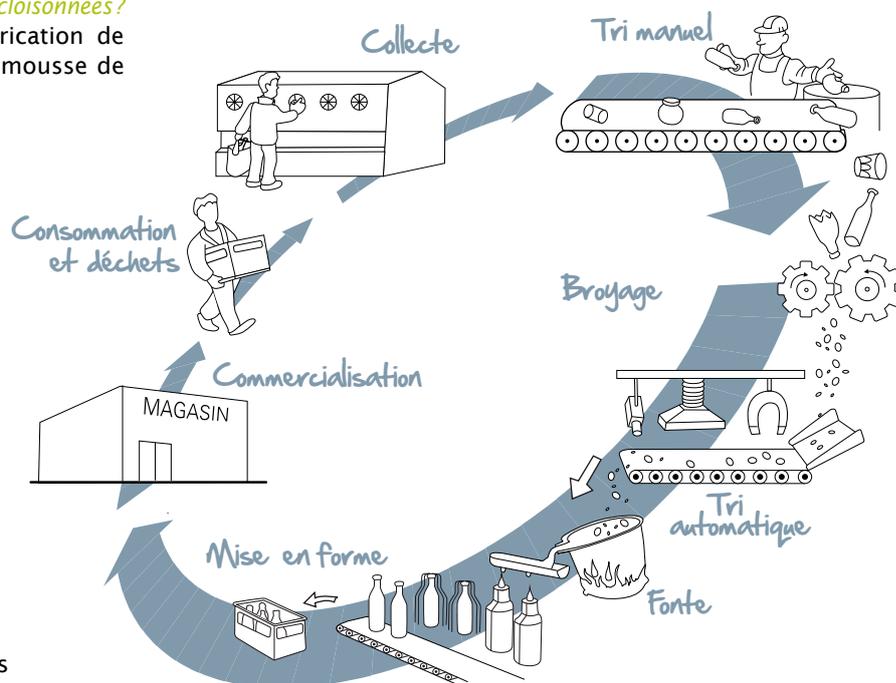
L'achat de bouteilles consignées est la formule la plus écologique. Elle permet d'économiser 97% d'énergie par rapport au recyclage. Seule une distance de transport routier de plus de 250 km aller/retour casse le bilan climatique des systèmes de réutilisation. Malheureusement, le système de consigne ne concerne que les achats de bouteilles en harasse et les restaurants. Cependant, dans certains commerces, il est possible de retourner ses pots vides, de remplir ses bouteilles d'huile ou de vinaigre, etc.

Renseignez-vous:

- ▲ où la vente en vrac est possible
- ▲ quel vigneron reprend les bouteilles vides
- ▲ quel apiculteur reprend les pots vides

Sur certains stands de marché vendant de la confiture et du miel, il est souvent possible de ramener les pots vides. Pensez à demander ou à proposer!

Par ailleurs, l'eau du robinet est 1'000 fois plus écologique que l'eau en bouteille. En effet, chaque litre d'eau minérale importée en Suisse équivaut à 0,31 l. de pétrole. Chaque litre d'eau potable distribué par réseau équivaut à seulement 0,0003 l. de pétrole, soit environ 1'000 fois moins d'énergie et coûte de 100 à 500 fois moins que l'eau en bouteille. Chaque année, il faut transporter plus de 180 millions de bouteilles en verre pour de l'eau minérale.



BON À SAVOIR

Le circuit du verre ne s'arrête pas à la frontière suisse: un tiers environ du verre usagé est traité en Suisse. Le reste est exporté dans des verreries de pays limitrophes.

BON À SAVOIR

Il est recommandé de toujours laver les pots de miel avant de les jeter dans le conteneur. En effet, les abeilles peuvent être infectées par l'épidémie dangereuse appelée «loque américaine», à cause des spores parfois présentes dans les restes de miel.

LA CONSIGNE: UNE TRÈS BONNE FORMULE PEU UTILISÉE

La consigne consiste à faire payer à l'acheteur une petite somme supplémentaire qui lui est remboursée lorsqu'il rapporte l'emballage vide du produit au magasin. L'emballage est ensuite retourné au fabricant qui, après l'avoir nettoyé, le réintègrera à sa chaîne de production pour être réutilisé sans transformation.

Les avantages de ce dispositif sont nombreux:

- ▲ réduction de la production d'emballages
- ▲ diminution de la quantité de déchets (ce n'est qu'au bout de plusieurs réutilisations que l'emballage sera trop usé et deviendra alors déchet)
- ▲ économie d'énergie de 97% par rapport au recyclage
- ▲ le recyclage (relativement énergivore) arrive en dernière étape pour donner une deuxième vie à l'emballage devenu déchet

Malheureusement, la consigne se heurte à un problème économique: pour être rentable, il convient de regrouper facilement ces emballages sur des points de rassemblement (chez les vendeurs), d'en assurer le ramassage lorsque la quantité justifie le déplacement d'un véhicule et de les transporter jusque chez le réutilisateur.



Pots, bocaux
et emballages en verre
de toutes sortes
sont facilement réutilisables.

LEXIQUE

¹ Groisil ou calcin

Débris de verre concassé.

² Silice

Minéral courant de la croûte terrestre que l'on trouve dans le sable associé à d'autres éléments.

³ Laine de verre

Isolant thermique et phonique, souple, mou, souvent de couleur jaune, utilisé dans le bâtiment.

⁴ Mousse de verre (verre expansé)

Plaque isolante rigide, étanche à l'eau et incombustible, utilisée dans le bâtiment.

⁵ Verre cellulaire

Isolant de haute valeur pour le génie civil.