



AIDE-MÉMOIRE

LE CYCLE DU PET EXPLIQUÉ SIMPLEMENT

Les enseignants utiliseront avec profit le présent aide-mémoire pour expliquer simplement à leurs élèves les principes du cycle du PET. PET-Recycling Schweiz met en outre à disposition des supports supplémentaires pour expliciter et illustrer le cycle du PET. Du matériel informatique supplémentaire peut être téléchargé sous www.petrecycling.ch/telechargement ou être commandé dans la boutique web sous www.petrecycling.ch/materiel-dinformation.

COMMENT TOUT A COMMENCÉ

Swiss Air a été la première entreprise en Suisse à utiliser des bouteilles à boissons en PET. La raison? Elles sont incassables, légères et refermables. Au début, toutes les bouteilles à boissons en PET étaient incinérées en étant mêlées aux déchets. Puis le Conseil fédéral a promulgué, en 1990, une ordonnance selon laquelle 75 % de l'ensemble des bouteilles à boissons en PET devaient être recyclés. Sur ce a été fondé PET-Recycling Schweiz, en 1990. Depuis lors, les bouteilles à boissons en PET et les conteneurs de collecte arborent le sigle du recyclage du PET.

MATIÈRE PET VALORISABLE

Le PET est une matière plastique fabriquée à partir de pétrole. Il est recyclable à 100 pourcent sans que s'en altèrent ses propriétés, ce qui permet de le réutiliser maintes fois en vue de fabriquer des produits de qualité supérieure.





OPÉRATION 1: EMBOUTEILLAGE ET VENTE

Chaque année en Suisse, sont fabriquées et consommées des boissons conditionnées dans plus de 1,6 milliard de bouteilles à boissons en PET. Cela fait de la bouteille en PET l'emballage le plus apprécié pour les boissons.

Chaque personne en Suisse consomme, bon an mal an, quelque 200 bouteilles à boissons en PET. En alignant bout à bout toutes ces bouteilles consommées par l'ensemble de la population suisse, on ferait dix fois le tour du globe.



OPÉRATION 2: COLLECTE

En Suisse, les bouteilles à boissons en PET vides peuvent être rapportées dans n'importe quel point de vente dont elles sont issues (Migros, Coop, etc.). Autrement dit: partout dans les villes, communes, écoles, hôpitaux, stations-services, gares et entreprises où se trouvent des points de collecte PET, ceux-ci étant au nombre de 50'000 environ dans toute la Suisse. Cela correspond, pour le pays, à deux fois plus de conteneurs de collecte du PET qu'il n'y a de boîtes aux lettres ou d'arrêts pour les transports publics.



Chaque année, ce sont 1,3 milliard de bouteilles à boissons en PET qui sont collectées. En poids, cela fait 38'000 tonnes, ce qui correspond à 13'570 éléphants.

Dans la collecte du PET, on retrouve hélas de nombreux objets qui n'y sont pas à leur place, entre autres des briques à lait, des bouteilles pour nettoyants et des pots à yaourt. Si on a des doutes quant à savoir si un emballage est destiné ou non à la collecte du PET, il convient de se poser les trois questions suivantes:

- S'agit-il d'une bouteille?
- La bouteille est-elle en PET?
- Contenait-elle une boisson?

Si toutes les questions ont pour réponse un «oui», la bouteille est destinée à la collecte du PET. Si la réponse est «non», la bouteille est bonne pour les ordures ou, selon le cas, vous pouvez la déposer dans une collecte séparée pour bouteilles en plastique que prévoit la majorité des grands commerces de détail.



OPÉRATION 3: TRANSPORT EN VUE DU RECYCLAGE

PET-Recycling Schweiz dispose d'un réseau logistique couvrant l'ensemble du territoire pour approvisionner les centres de tri avec des bouteilles vides. À cette fin, PET-Recycling Schweiz fait appel à quelque 40 partenaires de récupération dans toute la Suisse. Le transport s'opère, dans la mesure du possible, par rail, ce qui décongestionne les routes tout en protégeant l'environnement.



OPÉRATION 4: TRI

Toutes les bouteilles à boissons en PET collectées se retrouvent dans l'un des quatre centres en vue de leur tri. Les installations trient jusqu'à 150'000 bouteilles à l'heure. Les machines sont dotées de capteurs qui identifient les matières et la couleur des bouteilles. La machine fait par exemple la différence entre une bouteille de shampoing rose ou une bouteille à boissons en PET transparente. Selon qu'il s'agit de l'une ou de l'autre, chaque bouteille est aiguillée par une poussée d'air sur la bande convoyeuse adéquate.



Si l'on veut en effet que chaque bouteille à boissons en PET serve à en fabriquer une nouvelle, le tri doit être très précis. Le degré de pureté doit être de 99,9 %. Cela signifie que sur 1000 bouteilles, il ne peut y en avoir qu'une seule pour laquelle on a fait une erreur de tri. Une machine a beau être d'une très grande précision, une personne est bien meilleure. C'est pourquoi les bouteilles sont encore triées à la main. Les opérateurs postés à la bande convoyeuse repèrent par exemple une bouteille verte égarée dans les bouteilles transparentes et la prélèvent. À la fin du processus de tri, les bouteilles à boissons en PET sont compactées en balles de 200 à 300 kilogrammes.



OPÉRATION 5: RECYLAGE

Après le tri, les balles de PET sont transportées dans l'une des deux usines de recyclage en Suisse. Les bouteilles en PET y sont déchetées. Tout est mis dans un bain d'eau où surnagent les bouchons de bouteille en PE. Quant au PET, qui est plus lourd, il coule au fond. On sépare ainsi facilement les bouchons du PET. Pour terminer, le PET est recyclé en plusieurs étapes. Sur cinq bouteilles à boissons en PET vendues, PET-Recycling Schweiz en récupère actuellement quatre.



OPÉRATION 6: PRODUCTION DE BOUTEILLES

Le matériau PET recyclé est divisé en deux degrés de qualité: PET apte et PET non apte au contact alimentaire. Le premier sert à fabriquer de nouvelles bouteilles à boissons en PET. Ce produit PET recyclé est mêlé à du matériau neuf et séché. Lorsqu'il est porté à 250 degrés Celsius, le PET se transforme en une matière visqueuse et malléable à volonté. Celle-ci est coulée dans des préformes dont l'aspect rappelle des éprouvettes. Au producteur de boissons sont livrées des préformes qui, dans les camions, prennent moins de place que les bouteilles une fois soufflées. Cela permet de réduire considérablement les va-et-vient pour le transport et de ménager d'autant l'environnement. Quant au PET non apte au contact alimentaire, il est utilisé pour d'autres produits et emballages. C'est ainsi que le PET recyclé peut servir à fabriquer des vêtements de sport, des sacs et des sacs à dos.

CONCLUSION

Le cycle fermé du PET permet d'utiliser des bouteilles à boissons en PET vides pour en fabriquer de nouvelles. Le PET étant constitué de pétrole, il est particulièrement précieux comme matériau recyclé. Il a pour atout de ne pas perdre ses propriétés au recyclage, ce qui permet de le réutiliser à chaque fois pour fabriquer de nouvelles bouteilles. On apporte ainsi une contribution importante à la protection de l'environnement.