# Courrierbouteille

8e édition, février 2009

## De nouveaux leaders

Nouveaux responsables à l'OFEV pour la TEA sur le verre et à l'ASEBRE.

#### **Ecobilan**

L'étude écobilan et la clé de répartition qui en découle pour l'année de collecte 2009.

#### Verrerie de Saint-Prex

Pour remercier les employés de voirie de leur engagement : une visite de l'unique verrerie de Suisse.

#### Deux communes

Reportages de Bellinzone et Lauterbrunnen, des localités où la collecte du verre pose des défis différents.

## vetroswiss ... pour un recyclage efficace du verre ...

VetroSwiss, Bäulerwisenstr. 3 Case postale, 8152 Glattbrugg Téléphone 044 809 76 00 www.vetroswiss.ch info@vetroswiss.ch



Cette année encore, les Suisses ont apporté beaucoup de verre usagé aux points de collecte, atteignant un taux de collecte de 95,2 %.

## Les bouteilles en verre se portent bien

Trois pour cent de recettes supplémentaires, un taux de collecte de 95,2 %, un taux de rétrocession standard atteignant 107 francs par tonne de verre usagé et une clé de répartition dont l'environnement bénéficie : voilà l'essentiel du bilan annuel positif de VetroSwiss.

En 2007, les recettes de la TEA avaient augmenté de trois pour cent, un événement unique dans l'histoire de la TEA, puisqu'auparavant elles étaient pratiquement constantes. Certes, les Suisses avaient peut-être plus consommé en 2007 et la légère croissance de la population y avait probablement contribué. Cependant, l'essentiel est que le verre, matériau d'emballage noble, a pu conserver sa part de marché. D'ailleurs, il a été non seulement consommé en quantité, mais aussi largement recyclé: avec un taux de collecte toujours très élevé de 95,2 %, les Suisses confirment leur titre de « champions du monde du recyclage ». En 2007, la part des trois types de collecte - tessons triés selon les couleurs, tessons mélangés et verre entier - est restée pratiquement identique à l'année précédente. La tendance à l'abandon de la collecte mélangée, favorisée par la clef de répartition, au profit d'une collecte triée selon les couleurs plus bénéfique pour l'environnement s'est donc évaporée. Par contre, la clef de répartition 2007 a montré son efficacité pour le recyclage du verre usagé mélangé : la transformation peu écologique des tessons mélangés en substitut de sable a baissé de 40 % et devrait bientôt tendre vers zéro. À l'opposé, la production de verre

cellulaire, dont l'intérêt écologique est indéniable, a pu augmenter de 25 %. Dans le contexte de la clef de répartition, l'environnement est un critère fréquemment abordé. C'est pourquoi VetroSwiss a mandaté la société Carbotech pour évaluer l'impact écologique des modes de recyclage du verre usagé. Vous trouverez le résultat de cette enquête et ses éventuelles implications sur la clef de répartition en pages 4 et 5. Contrairement à ce que nous craignions dans la dernière édition, le taux de rétrocession standard 2007 n'a pas baissé à 100 francs par tonne mais augmenté à 107 francs. Cette hausse s'est principalement justifiée par l'augmentation de 3 % des recettes déjà évoquée, combinée à une progression plus faible des quantités

de verre usagé à payer d'à peine 2 %.



## Le taux de collecte du verre usagé n'augmentera plus que marginalement

Avec un taux de collecte supérieur à 95 %, le recyclage du verre usagé fonctionne très bien en Suisse. Peter Gerber, responsable de la taxe d'élimination anticipée (TEA) sur le verre à l'Office fédéral de l'environnement (OFEV), nous explique quelles améliorations sont encore possibles ou pourquoi la séparation mécanique des tessons mélangés n'a guère d'intérêt.



Le Dr Peter Gerber est expert scientifique à la section Biens de consommation et écobilans de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV).

Depuis son entrée en fonction en 1992, il s'est largement impliqué dans les collectes séparées, en particulier la collecte du verre usagé. Depuis mi-2008, il est responsable du dossier TEA sur le verre. Il vérifie si la perception de la taxe et la gestion des recettes ainsi que la rétrocession aux ayants droit s'effectuent correctement.

En collaboration avec Vetro-Swiss, il définit chaque année le taux de rétrocession à 100 % avec l'échelonnement pour les différents modes de recyclage et il contrôle le rapport annuel et le budget.

Depuis juin 2008, vous êtes responsable de la taxe d'élimination anticipée (TEA) sur le verre à l'Office fédéral de l'environnement. Quel potentiel d'optimisation existe-t-il encore pour la TEA sur le verre?

Peter Gerber : D'une manière générale, je pense qu'il existe encore un potentiel d'optimisation dans le mode de recyclage : il y a encore trop de verre usagé transformé en sable. Cette proportion devrait être affectée à une transformation plus écologique, par exemple la production de nouveaux emballages en verre ou de matériaux de construction. L'échelonnement des taux de rétrocession de la TEA suivant des critères écologiques encourage déjà cette tendance que nous voulons encore renforcer par l'application à partir de 2009 d'un taux de rétrocession réduit à seulement 20 % pour la transformation en sable. A long terme, l'échelonnement en différents taux de rétrocession devrait être simplifié.

#### Les communes et les importateurs concernés peuvent-ils également contribuer à cette optimisation?

Ils sont aussi impliqués : si les quantités de verre usagé collectées sont déclarées par les communes et

« La solution adoptée

pour le verre a large-

ment fait ses preuves »

autres collecteurs dans les délais et en ligne, si l'on évite les doubles déclarations, si les versements de TEA et les demandes de remboursement des importateurs sont déposés dans les délais, VetroSwiss peut travailler encore plus efficacement.

Pour les bouteilles en PET et les canettes en aluminium, le recyclage est organisé par la branche sur la base du volontariat. Par contre, pour les emballages en verre, le recyclage s'effectue sous le patronage de la Confédération. Quelles en sont les conséquences?

En tant que responsable de la perception de la taxe, la Confédération a d'autant plus intérêt à ce que tout se déroule dans les règles. Cela signifie qu'elle veille à ce que l'argent payé par les consommateurs soit réellement utilisé pour le recyclage et

les activités liées. La solution publique présente un avantage: la TEA est obligatoire pour tous les participants, ce qui empêche un effet de parasitisme, comme cela peut être le cas pour les contributions volontaires. Pour les collectes privées de bouteilles en PET et de canettes en aluminium, la Confédération contrôle principalement le respect du taux de collecte. Mais ce sont les organisations privées de collecte qui doivent rendre compte de l'utilisation

#### La solution adoptée pour le verre a-t-elle fait ses preuves?

La solution adoptée pour le verre a largement fait ses preuves. Elle donne rarement lieu à des réclamations. Je peux vous affirmer que VetroSwiss fait très bien son travail.

#### Le taux de collecte du verre usagé est supérieur à 95 %. Pensez-vous qu'on puisse encore l'augmenter?

Le taux de collecte indiqué contient environ cinq pour cent de corps étrangers. En réalité, le verre d'emballage utilisé en Suisse qui est collecté représente donc environ 90 %. La dernière analyse des ordures ménagères réalisée en 2001/2002 a montré que les sacs-poubelle contiennent encore environ quatre pour cent de verre. Il serait réaliste de penser qu'une partie au moins de cette quantité résiduelle pourrait encore être amenée au tri. Cela représente environ 23 000 tonnes, soit 3,2 kilogrammes par habitant. Aujourd'hui, on collecte déjà 42 kilogrammes par personne. Le taux de collecte du verre usagé ne peut donc encore augmenter que de manière marginale. Il faudrait aussi que les frais supplémentaires

et les coûts impliqués restent raison-

### Que pensez-vous d'une imposition des emballages alimentaires en

Nous ne voyons là aucun besoin

d'action de la part des autorités. Par contre, nous sommes parfaitement conscients que les fabricants et les importateurs d'emballages en verre pour les cornichons, les confitures ou les cosmétiques profitent de la solution de financement sur les bouteilles pour boissons. Cependant, la solution actuelle nous permet d'atteindre pour un coût raisonnable plus de 80 % des emballages en verre. L'extension de la TEA à d'autres secteurs de l'emballage en verre que les boissons entraînerait un surcoût important. Cependant, nous n'aurions rien contre un soutien financier volontaire.

A partir de 2009, une nouvelle clé de répartition s'appliquera : le substitut de sable sera nettement moins bien indemnisé qu'auparavant. Les communes isolées ne seront-elles pas désavantagées ?

Je ne pense pas. Ces dernières années, la transformation en sable a fortement reculé au profit de la fabrication d'autres produits plus écologiques dans le domaine de la construction. Cela montre qu'il est aussi financièrement intéressant d'affecter le verre à un recyclage plus écologique. Par ailleurs, pour faire des économies, les communes petites et isolées devraient se joindre à des périmètres. Un recyclage plus écologique au sein du périmètre s'avère souvent plus économique, malgré des transports parfois plus longs, que la transformation en sable dans la région.



Grâces aux technologies modernes, il est possible de trier mécaniquement selon les couleurs le verre mélangé. La collecte triée selon les couleurs est-elle encore utile ?

Absolument. Grâce à la collecte triée selon les couleurs, les coloris blanc et brun sont conservés dans un bon état de qualité et de propreté sans coût supplémentaire. La part du coloris vert, encore très fortement mélangée puisque toutes les autres couleurs sont éliminées avec le coloris vert, peut ensuite être triée mécaniquement sans frais importants. Avec une collecte mélangée, le verre doit subir plusieurs processus de tri pour que l'on obtienne des couleurs suffisamment pures. Cela prend du temps, le coût est élevé et donc ça revient cher!

La collecte du verre usagé triée selon les couleurs reste utile.

## Le conseiller national Zemp, nouveau président de l'ASEBRE

Markus Zemp, agronome âgé de 53 ans et père de deux enfants, Conseiller national PDC d'Argovie, a été élu à l'unanimité en 2008 nouveau président de l'Association suisse pour des emballages de boissons respectueux de l'environnement (ASEBRE).

Il succède à Dieter Zingg, qui a dirigé l'ASEBRE avec succès depuis le début 2002 et à qui il a été rendu hommage dans la dernière édition du Courrier bouteille.

Markus Zemp possède une vaste expérience dans le domaine des associations professionnelles et de branche. Depuis 2007, il est également président de l'Association



Markus Zemp
Nouveau président de
l'ASEBRE (Association
suisse pour des emballages
de boissons respectueux
de l'environnement)

suisse des brasseries. Parallèlement au changement de présidence de l'ASEBRE, la direction du Secrétariat ASEBRE passe entre de nouvelles mains: Marcel Kreber succède à l'ancien secrétaire de l'ASEBRE, Konrad Studerus.

L'ASEBRE est la plate-forme de la branche des boissons et son mandat politique consiste à mettre en œuvre l'ordonnance fédérale sur les emballages pour boissons selon une stratégie coordonnée. Toutes les organisations de branche de l'industrie des boissons, ainsi que les organisations de recyclage IGORA, PRS et bien entendu VetroSwiss sont regroupées au sein de l'ASEBRE. L'objectif de l'ASEBRE est de recycler un maximum d'emballages pour boissons en verre, PET et aluminium. Sa réussite est exemplaire : en 2006, la Suisse a recyclé 96 % du verre, 90 % de l'aluminium et 76 % du PET. Ce n'est pas pour rien que la Suisse est considérée comme la « championne du monde du recyclage ». Les raisons de ce bilan positif sont d'une part l'engagement durable des membres de l'ASEBRE et d'autre part le comportement responsable de la population suisse. « Notre but avoué est de maintenir ce haut niveau et, si c'est possible, de progresser encore », déclare le nouveau président de l'ASEBRE.

## Le substitut de sable à nouveau mal noté

Broyer des tessons de verre pour en faire du sable n'est pas écologique. Il vaut mieux retraiter les tessons en verre neuf ou en verre cellulaire, ou laver et réutiliser les bouteilles entières. C'est ce que montre l'écobilan qui a évalué les quatre modes de recyclage selon des critères écologiques.

> La clé de répartition est efficace : en 2007 il y a eu moins de tessons mélangés recyclés en substitut de sable, mais par contre une quantité supérieure transformée en verre cellulaire plus écologique. Le taux de rétrocession dépend principalement de critères environnementaux - et il donne toujours lieu à des discussions. Dès 2006, un écobilan comparait la transformation locale en sable à la production de verre neuf à l'étranger et confirmait la clé de répartition existante. Aujourd'hui, une étude de Carbotech AG a examiné à la loupe tous les modes de recyclage, de la réutilisation du verre entier au verre cellulaire et au substitut de sable, en passant par la production de verre neuf. Elle aboutit à la conclusion que d'un point de vue purement écologique, la transformation en sable ne devrait même pas être indemnisée. Par contre, les auteurs de l'étude proposent une augmentation de 60 à 75 % pour les tessons mélangés destinés à la production de verre neuf ou de produits à haute valeur écologique. Mais à part les critères

écologiques, la clé de répartition est aussi influencée par des aspects économiques, sociaux et politiques. D'entente avec l'Office fédéral de l'environnement, VetroSwiss a affiné ces propositions en tenant compte d'un point de vue global : à partir de 2009, le taux de rétrocession sera ainsi abaissé à seulement 20 % pour la transformation en sable, tandis que les autres taux resteront inchangés.

#### Le tri selon les couleurs a la cote

Du sable de carrière, de la dolomie et du feldspath, voici l'essentiel des ingrédients nécessaires à la production de verre neuf. Cependant, si on remplace ces matières premières par des tessons de verre recyclé triés selon les couleurs, les effets sur l'environnement peuvent être réduits de 30 % : économies de matières premières, moins d'énergie consommée, moins d'émissions. Exprimée selon un système écologique de points, l'utilisation de verre usagé dans la production de verre neuf entraîne une réduction de 200 points de nuisance environnementale (PNE). Cet indicateur englobe les différents effets sur l'environnement et permet ainsi une comparaison globale. Plus un produit est nocif pour l'environnement, plus il cumule de points PNE. Presque tous les modes de recyclage du verre usagé étudiés présentent un gain écologique de l'ordre de 200 PNE.



Les tessons collectés mélangés n'atteignent que 150 points PNE. En effet, ils ne peuvent être utilisés que pour la production de verre vert. Pour le verre brun et le verre blanc, il faudrait ajouter des matières premières. Quant au substitut de sable, on arrive même à un gain de zéro point. Les différents modes de recyclage n'ont pas été comparés entre eux, mais à des alternatives équivalentes. Autrement dit, on n'a pas comparé le substitut de sable au verre cellulaire mais à du sable de construction exploité normalement, ou encore une isolation périmétrique en verre cellulaire à une isolation correspondante en polystyrène. La comparabilité joue un rôle important : par exemple, les deux isolants doivent avoir les mêmes caractéristiques en termes de pouvoir d'isolation thermique et de durée de vie pour que l'on puisse déterminer le bénéfice écologique à partir de la différence entre les deux produits.

#### Encourager le tri selon les couleurs

Outre le classement du bénéfice écologique des différents modes de recyclage, les auteurs de l'étude ont également intégré dans leurs recommandations la situation sur le marché du verre et les influences mutuelles des différents modes de recyclage. A partir de cette évaluation globale du système, ils proposent de diminuer l'indemnisation de la production de verre cellulaire à partir de tessons mélangés par rapport à la production de verre neuf à partir de la collecte triée selon les couleurs, même si les deux modes de recyclage présentent en moyenne le même bénéfice pour l'environnement. L'une des raisons est que l'évaluation écologique de la production de verre cellulaire peut être plus négative selon l'origine de l'électricité utilisée. D'un autre côté, la production de verre cellulaire ne doit être favorisée que pour les tessons mélangés et verts. C'est le seul moyen d'empêcher un transfert de la collecte triée selon les couleurs vers une collecte mélangée, et de continuer à approvisionner l'industrie du verre en quantités suffisantes de tessons blancs et bruns pour la production de verre. L'étude recommande donc d'appliquer le même taux pour le recyclage des tessons mélangés en matériaux d'isolation et en verre neuf.



## Clé de répartition à partir de l'année de collecte 2009, valable la première fois pour la rétrocession en 2010

Saisie via Internet à partir d'avril 2009 : www.vetroswiss.ch

Type de collecte du verre usagé	Mode de recyclage (justificatifs de traitement exigés)	Rétrocession en % du taux de rétrocession standard
Bouteilles entières	Réutilisation comme bouteilles pour boissons	100%
Tessons triés selon les couleurs	Production de verre neuf (pour les trois coloris)	100%
	Tessons blancs et bruns pour la production de verre neuf, tessons verts pour la production de produits à haute valeur écologique	100%
Tessons collectés mélangés	Production de verre neuf (uniquement des bouteilles verte ou de produits à haute valeur écologique	s) 60%
Nouveau	Autre traitement (p. ex. produit de substitution du sable)	Nouveau 20%

## Plus de 1000 employés communaux ont visité Saint-Prex

Le recyclage du verre usagé est en majeure partie organisé par les communes, et ce sont les collaborateurs des services de voirie qui sont en première ligne. C'est pourquoi VetroSwiss les a invités à visiter la verrerie de Saint-Prex où est recyclé un quart du verre usagé suisse.

> Pour près de 40 collaborateurs des services de voirie de 10 communes, le 20 août 2008 fut un jour de travail particulier : au lieu de nettoyer les points de collecte ou de prendre livraison de matériaux à recycler, ils ont répondu à l'invitation de VetroSwiss à visiter la verrerie de Saint-Prex. « Les employés des

de 100 ans, les exploitants allèrent prospecter dans le Jura catholique pour trouver des travailleurs. Ces derniers n'acceptèrent de déménager à Saint-Prex, en pays protestant, que s'ils y trouvaient une église de leur confession. C'est ainsi que fut bâtie la chapelle catholique de l'usine, qui orne encore le terrain de nos jours.

#### Des chiffres instructifs

Peter Reimann de Vetropack et Jürgen Hoffmann, chef de production, expliquent les chiffres et les données essentiels concernant la verrerie dans les brefs exposés qui suivent. Entre 800'000 et 1 million de bouteilles sont produites chaque jour dans diverses teintes de vert. Le verre usagé représente 80 % des matières premières. Plus de 80'000 tonnes de





Malgré plusieurs étapes de traitement mécaniques, les déchets doivent en partie être extraits à la main des tessons de verre usagé.

Jürgen Hoffmann, chef de production, explique comment on obtient le mélange adéquat de matières premières et la surveillance de la fusion du verre.

centres d'entretien fournissent chaque jour un travail précieux pour la collecte du verre usagé. Il faut qu'ils aient une fois l'occasion de voir ce qu'il advient de ce verre usagé », déclare Fritz Stuker, directeur de VetroSwiss. Les collaborateurs et collaboratrices des services de voirie sont les plus proches de la population. Il faut qu'ils soient informés correctement pour pouvoir défendre avec conviction le recyclage du verre usagé. C'est la raison pour laquelle Vetro-Swiss a organisé en 2008 27 voyages à Saint-Prex, avec plus de 1000 participants. Vu le succès remporté, cette action sera reconduite en 2009, moyennant quelques petits changements sur le plan organisationnel (cf. encadré).

#### Clin d'œil sur l'histoire

Vers 10h30, le groupe arrive à destination sur les rives du Lac Léman. Les gigantesques halles de stockage avec les nouvelles bouteilles en palettes font impression dès l'arrivée. Et une anecdote tirée de l'histoire de la verrerie déclenche un sourire amusé: lorsque l'usine fut mise en service il y a plus verre usagé sont recyclées chaque année à Saint-Prex, ce qui correspond à un quart du verre usagé suisse. Toutefois, seuls les tessons d'une couleur sont utilisés, un argument de poids pour la collecte triée selon les couleurs.

Fritz Stuker de VetroSwiss explique le fonctionnement de la taxe d'élimination anticipée sur le verre usagé. De deux à six centimes sont prélevés sur chaque nouvelle bouteille, selon ses dimensions, puis rétrocédés aux communes pour les frais de collecte du verre usagé. « La rétrocession dépend du type de recyclage : plus il est écologique, plus le taux est élevé. Nous voulons ainsi promouvoir un recyclage aussi favorable à l'environnement que possible », explique Fritz Stuker. D'après M. Stucker, la gestion de la TEA fonctionne impeccablement.

#### Questions en question

Le verre usagé est une matière première précieuse qui ne devrait pas finir à la poubelle. Et pourtant, la légende selon laquelle les centrales de traitement des déchets apprécient d'avoir du verre usagé dans

les déchets a la vie dure, comme le démontrent les questions des participant-e-s à ce sujet. C'est faux, explique Fritz Stuker : « Le verre ne se consume pas et doit finalement être entreposé avec les scories de déchets sur les décharges ».

Fritz Stuker dément également l'affirmation selon laquelle les transporteurs remélangent le verre collecté trié: les camions sont équipés de trois compartiments séparés pour chaque couleur. Et il y a une raison plausible pour laquelle on ne collecte que le verre blanc et vert au Tessin et dans le canton de Genève: il n'y a pratiquement pas de verre brun dans ces deux régions viticoles, comme l'on montré des sondages.

#### Visite guidée intéressante

Après ce débat animé, la visite de la verrerie est au programme. L'extraction manuelle des déchets mêlés au verre usagé livré est impressionnante; un



travail déplaisant, que personne n'aimerait faire. L'importance de points de collecte en ordre et bien entretenus est désormais claire pour toutes les personnes présentes : moins il y a de déchets qui traînent autour des points de collecte, moins il y aura de déchets dans le container. Equipé de lunettes de protection et de protections acoustiques, le groupe traverse ensuite la halle où s'effectue en deux étapes le formage des bouteilles à partir du verre fondu, puis passe au refroidissement et au contrôle de la qualité en plusieurs étapes.

#### Une action importante

Il est déjà presque 13h00 et la faim commence à se faire sentir. Le car amène le groupe dans la vieille ville de Saint-Prex où VetroSwiss offre le dîner. L'intérêt manifesté, les discussions animées et les retours positifs reflètent bien le succès de cette action. « Les collaborateurs des services de voirie sont les meilleurs ambassadeurs du recyclage du verre » déclare Fritz Stucker avec conviction. « Nous voulons honorer leur travail en conséquence ».

Comment les tessons de verre usagé deviennent des bouteilles neuves : les employés des services de voirie visitent l'installation de production.



VetroSwiss attribue aux services de voirie des communes un rôle essentiel pour que le recyclage du verre fonctionne parfaitement. Ils veillent à ce que les points de collecte soient en ordre et font office de lien direct avec la population. Pour qu'ils puissent défendre le recyclage du verre de manière appropriée, VetroSwiss s'efforce de mieux faire connaître aux collaborateurs de ces services les différents modes de recyclage. Les visites d'usine ont remporté un tel succès qu'elles seront poursuivies et étendues en 2009 : en plus de la visite de la verrerie de Saint-Prex, il sera désormais aussi possible de visiter l'installation de production de Misapor à Dagmersellen. Là-bas, le verre usagé est transformé en verre cellulaire, matériau isolant de haute qualité pour le génie civil.

#### Programme, organisation

Visite de la verrerie de Saint-Prex ou de l'installation de production de Misapor à Dagmersellen, brefs exposés sur les usines de production et sur le recyclage du verre en général. Pour les participants des cantons du Tessin et des Grisons, compte tenu de la distance à parcourir, VetroSwiss organise un voyage sur deux jours incluant une nuit à l'hôtel, avec visite des deux usines. Le voyage se fait en train. Le billet offert par VetroSwiss est valable à partir de n'importe quelle gare de Suisse. La participation est gratuite. Le voyage en train, le repas de midi, la visite et le matériel d'information, ainsi que la nuitée éventuelle sont pris en charge par VetroSwiss.

#### Inscription

L'inscription aux visites s'effectue à l'aide du coupon-réponse joint en encart ou du formulaire en ligne disponible sur le site Internet www.vetroswiss.ch

## Un agréable effet secondaire

Depuis mi-2007, la taxe au sac est aussi en vigueur à Bellinzone. Elle a non seulement contribué à réduire la quantité de déchets, mais elle a aussi eu pour « agréable effet secondaire » d'augmenter le taux de recyclage du verre, et donc les recettes.

> Récemment encore, les habitants de Bellinzone jetaient à la poubelle de nombreux matériaux nobles comme les journaux et les bouteilles, et la quantité de déchets accumulée augmentait sans cesse, ce qui a obligé la commune de Bellinzone à réagir. C'est pourquoi Ivano Rezzonico, directeur des finances de Bellinzone, a instauré le 1er juillet 2007 la taxe au sac, qui est déjà depuis longtemps une réalité en Suisse alémanique principalement. Les réactions



La vieille ville de Bellinzone a beaucoup à offrir.

des habitants ont été mitigées, mais plutôt positives. « Bien sûr, il y a toujours des gens qui ne sont pas contents », déclare M. Rezzonico. « Mais les chiffres sont éloquents ». Si l'on compare la première année d'application de la taxe au sac à l'année précédente, c'est-à-dire la période de juillet 2006 à juin 2007 avec la période de juillet 2007 à juin 2008, on constate une baisse des ordures à incinérer de 42,5 % et une augmentation de 33,5 % du verre usagé collecté séparément. Cela signifie que les habitants de Bellinzone ont apporté 549,3 tonnes de bouteilles aux points de collecte triée selon les couleurs, contre 411,6 tonnes auparavant. Autrement dit, chaque personne a recyclé environ 8 kg de verre usagé en

plus par rapport à l'année précédente. « Si l'on extrapole ces chiffres pour l'année 2008, cela représente environ 550 tonnes », explique avec une satisfaction visible le directeur des finances

de Bellinzone. Voilà qui est non seulement réjouissant pour l'environnement, mais aussi bénéfique pour les finances : grâce à la TEA, les recettes ont par exemple augmenté de 8200 francs; les frais globaux de traitement des déchets ont même baissé,

grâce à la diminution des dépenses d'incinération et à la hausse des recettes de recyclage, de la coquette somme de 598 000 francs - ce qui représente un bon tiers du total.

#### Du sac au container

Ces économies notables ne s'expliquent toutefois pas seulement par le fait que les bouteilles, les journaux et les déchets encombrants ne finissent plus dans les sacs poubelle mais sont correctement déposés aux points de collecte. Si l'on compare les quantités collectées séparément de verre usagé, de papier, de déchets encombrants et de déchets résiduels avant et après l'instauration de la taxe au sac, on constate que les habitants de Bellinzone ont non seulement mieux éliminé leurs déchets, mais surtout moins jeté en général : ils produisent presque 17 % de déchets et matériaux nobles en moins qu'auparavant.

Une étude de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) avait également confirmé en 2003 le recul important des déchets. Sa conclusion : dès qu'une commune instaure la taxe au sac, la quantité de déchets à incinérer baisse en moyenne de 30 %. En contrepartie, la quantité de déchets collectés séparément et recyclés augmente du même pourcentage. Mais la taxe au sac n'est pas le seul élément positif, ajoute l'étude : l'extension des collectes séparées et des opérations intensives de relations publiques encouragent les gens à trier leurs déchets.

#### Atteindre la moyenne suisse

« La taxe au sac a

augmenté d'un tiers le

retour du verre usagé »

M. Rezzonico aimerait également profiter des facteurs autres que la taxe au sac qui favorisent le tri des déchets. « Nous voulons renforcer cette tendance au recyclage par des supports de communication tels que le calendrier des déchets qui existe déjà, afin que les dernières bouteilles échappent pour ainsi dire à nos sacs poubelle », déclare-t-il. Malgré les succès remportés, il considère qu'il existe encore un potentiel d'optimisation pour le recyclage du verre. « Tandis que nous sommes passés de 23 à quelques 32 kilogrammes de verre usagé recyclé par habitant, les communes tessinoises de Chiasso et Giubiasco par exemple sont loin devant nous avec 39 et 44 kg ». A titre de comparaison, depuis l'introduction de la

> taxe au sac en 2003, selon l'OFEV le taux de retour du verre sur l'ensemble de la Suisse est pratiquement constant à près de 96 %. Sur quelques 300 000 tonnes de verre collectées, cela représente

environ 41 kg par personne. Notre objectif initial était toutefois de réduire les déchets à incinérer, explique M. Rezzonico. « Le fait que la taxe au sac ait augmenté d'un tiers le retour du verre usagé est un agréable effet secondaire ».

## A situation élevée, exigences élevées

A Lauterbrunnen, trois des six villages sont inaccessibles en voiture. Le verre usagé y est collecté dans des containers spéciaux suspendus à une nacelle ou descendus dans la vallée par le chemin de fer à crémaillère.

Que le champagne coule à flots dans le bar de l'hôtel à la Saint-Sylvestre ou que l'on profite d'une soirée après le ski en sirotant un vin chaud, au final il reste toujours des bouteilles vides. Dans la station de sports d'hiver de Wengen, c'est précisément en hiver que le verre s'entasse. La commune de Lauterbrunnen, dont font partie Wengen et cinq autres villages, transporte plus de 260 tonnes de verre usagé par an vers la vallée. Avec quelques 3000 habitants, cela correspond à plus de 85 kg par personne. A titre de comparaison, la moyenne pour la Suisse entière est de 41 kg par personne.

#### Une logistique astucieuse

Le recyclage du verre est similaire dans de nombreuses communes. Ici à Lauterbrunnen, il nécessite cependant une logistique particulière car les villages de Mürren, Gimmelwald et Wengen sont inaccessibles en voiture. A Wengen, par exemple, plusieurs petits containers de collecte sont installés pour couvrir toute l'étendue du village. Les habitants, qui n'ont pas de voiture, n'ont donc pas trop de chemin à faire pour déposer leur verre usagé. Un employé communal en véhicule électrique vide manuellement le verre des containers. Il déverse son chargement dans une grande benne de collecte située près de la gare. Dès que la benne est pleine, on la transporte dans la halle de chargement des marchandises puis on la transfère à l'aide d'une grue sur le wagon. Le chemin de fer historique à crémaillère du Wegernalpbahn achemine le verre usagé jusqu'à Lauterbrunnen où il est stocké jusqu'à ce que le container de stockage central soit plein et expédié finalement à Thoune. Ce container reçoit également le verre usagé de Mürren et de Gimmelwald. Mais au lieu du chemin de fer à crémaillère, c'est un téléphérique, le Schilthornbahn, qui transporte le chargement. Le verre usagé est stocké dans de petites bennes suspendues à une nacelle au moyen d'un treuil et descendu jusqu'à Stechelberg où le train l'achemine ensuite jusqu'au container central.

#### Trié selon les couleurs ?

« Nous étudions actuellement notre concept de poubelles et observons si nous pouvons éventuellement améliorer quelque chose », explique Beat Dinkel, de l'administration des bâtiments de Lauterbrunnen. « Même si tout se déroule sans anicroche, une collecte du verre usagé trié selon les couleurs serait bénéfique pour l'environnement ».

Mais les exigences sur le plan de la logistique, qui est déjà particulièrement compliquée, seraient pratiquement insurmontables. Normalement, dans les systèmes de collecte triée selon les couleurs, les containers locaux sont levés au moyen d'une grue spéciale au-dessus du véhicule de transport, vidés directement et reposés à leur place. Dans la commune de Lauterbrunnen, avec six villages dispersés, des moyens de transports variés comme le téléphérique et des stations de collecte intermédiaires, cette solution est pratiquement impossible à mettre en œuvre.

Le verre usagé est stocké dans de petites bennes qui sont descendues dans la vallée suspendues à une nacelle du Schilthornbahn au moyen d'un treuil.

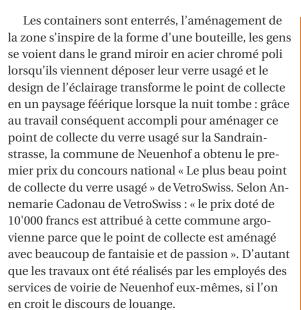


## Concours de beauté des points de collecte

Le plus beau point de collecte du verre usagé de Suisse se trouve à Neuenhof. La ville de Lucerne et la commune de Holziken occupent respectivement la deuxième et la troisième place du concours de VetroSwiss.







Le deuxième prix de 7'500 francs est attribué à la ville de Lucerne pour le point de collecte du verre usagé de la Werkhofstrasse. Les critères décisifs pour ce classement ont été le concept graphique sympathique, l'ordonnancement du point de collecte, le plurilinguisme du marquage et l'intégration réussie du point de collecte dans le design de la ville. La troisième lauréate, la commune de Holziken (AG) reçoit un prix de 5'000 francs. Ce point de collecte façon « village » fait une impression très soignée et présente bien avec son marquage individuel en bois et sa sculpture taillée. Les trois points de collecte primés ont été sélectionnés par VetroSwiss et l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) parmi 39 candidatures. Avec ce concours, VetroSwiss entendait honorer les communes pour leur engagement au niveau de la collecte du verre usagé et les motiver à continuer à bien entretenir les points de collecte.







point de collecte du verre usagé de la commune de Neuenhof (AG).

2e prix:

point de collecte du verre usagé de la ville de Lucerne, sur la Werkhofstrasse.

3e prix:

point de collecte du verre usagé de la commune de Holziken (AG).

Les lauréats du concours « Le plus beau point de collecte du verre usagé »

### Le projet de containers se poursuit

VetroSwiss attache beaucoup d'importance à la propreté et à l'entretien des points de collecte. En effet, ils témoignent du fait que le verre usagé n'est pas un déchet mais un matériau noble et dissuadent les gens de jeter leurs déchets et des matériaux étrangers dans les containers. C'est pourquoi VetroSwiss offre aux communes à faible capacité financière un soutien à l'acquisition de nouveaux containers. Dans le cadre du projet de containers, 85 communes ont reçu en 2008 des aides financières pour un total supérieur à 600'000 francs. Les communes pourront continuer à demander de l'aide en 2009. Vous trouverez de plus amples informations et le formulaire de demande de subvention sur le site www.vetroswiss.ch

## Un check-up pour les communes

Le check-up de Swiss Recycling passe à la loupe les collectes de matériaux des communes et donne des conseils pour leur optimisation. Les communes ont maintenant donné leur opinion sur le Recycling Check-up : elles sont très satisfaites, mais souhaiteraient disposer d'une plate-

forme d'information avec des indicateurs.

Lors de la visite des points de collecte, les communes se voient remettre de la peinture verte, brune et blanche pour les containers écaillés et de nouveaux autocollants pour les inscriptions illisibles sur les containers de verre usagé. En effet, un point de collecte propre incite à collecter le verre de manière appropriée. Ensuite, les transports et la logistique, la gestion des points de collecte et les possibilités de coopération avec d'autres communes sont abordés au cours d'un entretien d'environ deux heures. Expérience faite, la logistique présente le meilleur po-



Check-Up à Oekingen: sur place, on rénove directement le marquage avec un nouvel autocollant.

tentiel d'amélioration. La commune reçoit le résultat du Recycling Check-up sous la forme d'un rapport écrit de 15 à 20 pages censé inciter à réfléchir sur l'optimisation du point de collecte. Depuis 2003, environ 190 communes ont bénéficié des conseils offerts par Swiss Recycling, l'association faîtière des organisations de recyclage.

#### Pour conserver une vision claire

En conclusion, 93 % des communes interrogées conseilleraient le check-up. C'est le résultat d'un sondage réalisé par Patrik Geisselhardt dans le cadre de son mémoire de diplôme à la Haute école spécialisée de la Suisse nord-occidentale. La création d'une plate-forme d'informations et d'indicateurs est le souhait qui revient le plus souvent, précise Isabelle Marthaler de Swiss Recycling. « Les communes reçoivent sans cesse des documents sur les déchets de la part d'organisations, de sociétés et d'offices fédéraux. Pour exploiter ce flux d'informations, de directives et d'offres afin de prendre la bonne décision,

surtout dans les petites communes (et il y en a beaucoup en Suisse), une plate-forme d'information centralisée apporterait une aide décisive ». Mais pour qu'elle soit efficace, déclare Mme Marthaler, il faudrait que tout le monde y participe, de l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) aux transporteurs, en passant par les infrastructures communales. En ce qui concerne les indicateurs, les possibilités de comparaison posent un autre problème : l'expérience montre que chaque commune devrait être considérée individuellement. Est-elle située en montagne ou sur le plateau? Quelle est sa taille? La commune fait-elle partie d'un périmètre pour la gestion des déchets? Cependant, comme des chiffres simples grossièrement répartis par région, nombre d'habitants et quantités peuvent être utiles aux communes concernées, ils devraient à l'avenir être compilés. « Par exemple, nous allons désormais saisir les montants payés par chaque entité pour l'élimination d'une tonne de verre usagé. Ils seront reportés dans une liste Excel et traités automatiquement. Cela nous permettra de connaître les moyennes et de mieux déterminer si une commune paye trop cher », explique Isabelle Marthaler.

#### Le bon container et le bon transporteur

« Justement, pour le recyclage du verre, la rémunération du verre trié selon les couleurs devrait permettre de couvrir intégralement les coûts de transport. Sinon, il y a quelque chose qui ne va pas », estime Mme Marthaler. « C'est pourquoi il est important que les transporteurs établissent leurs factures de manière correcte et transparente ». Un système de containers homogène permet aussi la plupart du temps aux communes de réduire leurs coûts. En effet, s'il y a plusieurs sortes de containers, le transporteur doit à chaque fois les vider ou les transporter séparément. Il ressort du sondage que les communes considèrent ce type d'adaptations comme un défi majeur. Dans le cadre du projet de containers, VetroSwiss soutient donc les communes à faible capacité financière pour l'acquisition de containers de collecte du verre. « C'est surtout pour les petites communes aux ressources limitées que la coopération régionale offre les meilleures possibilités », affirme par expérience Mme Marthaler. Ensemble, elles peuvent par exemple mieux négocier avec le transporteur, ou obtenir quelque chose de plus pour leur verre usagé grâce aux quantités supérieures. En outre, on tient compte des besoins de la population qui souhaite autant que possible apporter tous ses déchets au même endroit, du compost aux bouchons en liège en passant par le polystyrène expansé. Le canton de Zoug a opté pour ce modèle sous le nom de « Ökihof », avec un succès certain : deux tiers des déchets des communes zougoises sont recyclés, alors que la moyenne suisse n'est que de la moitié environ.

## Etre visible et motiver à coût raisonnable

Un taux de recyclage supérieur à 95 % est énorme, et VetroSwiss aimerait absolument le maintenir. C'est pourquoi, en 2007 aussi, des mesures ciblées ont sensibilisé la population à une utilisation raisonnable de la matière première qu'est le verre. Ces mesures correspondent à la volonté de VetroSwiss de pratiquer une publicité durable, à long terme et économique. Quelques impressions.

Cette année encore, certains transporteurs du secteur verrier ont accepté d'inciter la population à collecter le verre usagé en arborant une publicité sur leurs poidslourds.







Si vous voyez soudain une bouteille géante composée de tessons entrer en gare, ce n'est pas une hallucination mais la célèbre « locomotive VetroSwiss ». Jusqu'en 2011, elle continuera à faire circuler le slogan « de verre en verre » en faveur du recyclage du verre usagé.

La population suisse n'est pas aussi zélée que le fameux robot du dessin animé Wall-E, mais elle est tout de même « championne du monde du recyclage »! Sous le slogan « Aide Wall-E à nettoyer la planète », Walt Disney s'associe à l'ensemble des organisations suisses de recyclage pour encourager principalement les adolescents et les enfants à avoir une attitude responsable vis-à-vis de l'environnement.

« Le verre n'est pas un déchet », tel était le slogan placardé en 2008 dans les parkings des grands centres commerciaux suisses. Il incitait au recyclage dès le chargement des bouteilles de bière et de vin dans le coffre.

Texte/rédaction: Irene Bättig, Manuel Martin, Fritz Stuker Photos: Swiss Recycling; Ville de Bellinzone; Commune de Lauterbrunnen; Andreas Fahrni

Concept, mise en page: KONTAKT, Schaffhouse

Editrice: VetroSwiss, Fritz Stuker, CCC Credit Card Center AG, Glattbrugg Impression: Druckerei Feldegg AG, Zollikerberg