

## **Grille tarifaire établie conformément au règlement grand-ducal modifié du 31 octobre 1998 relatif aux emballages et aux déchets d'emballages**

### **1. Objectif**

Le règlement grand-ducal modifié du 31 octobre 1998 stipule que "l'intervention financière de l'organisme agréé doit couvrir de manière appropriée les frais réels et complets des collectes sélectives". Une formule devrait permettre de calculer cette intervention financière en tenant compte du cadre légal, des coûts de collecte et des prix de vente des déchets d'emballages recyclés.

Dans un but de transparence, la formule devrait se présenter sous une forme épurée et les données de base devraient être facilement productibles.

Les paragraphes suivants présenteront le développement de la formule du calcul des tarifs du soutien financier.

### **2. La formule de base**

Pour chaque matériau  $m$ , le montant du soutien financier ( $sf$ ) correspond au coût moyen de collecte déduction faite des recettes de vente du matériau  $m$ .

$$sf_m = \text{coût collecte}_m - \text{prix de vente}_m$$

#### *2.1. Les matériaux $m$ d'emballages concernés*

Il s'agit des matériaux suivants:

- le verre,
- le papier/carton,
- les emballages plastiques (PET, PEHD, PELD, PP, PS, EPS, ...),
- les emballages métalliques (fer blanc, aluminium),
- les cartons à boisson.

#### *2.2. Coût collecte $_m$*

- a) Les emballages *en verre et en papier/carton* sont principalement collectés dans les communes soit
- ◆ par conteneurs de dépôt
  - ◆ par collecte de porte à porte (p.ex. poubelle bleu).

Les dernières années, les collectes par porte à porte voient une évolution vers le haut au détriment des collectes par conteneurs de dépôt. Les tableaux suivants montrent l'évolution des collectes:

Population raccordée aux systèmes de collecte **pour papier/carton** (%)

	2001	2002	2003	2004	2005 <i>estimation</i>
<b>Bulles de collecte</b>	83,1	78,9	76,6	67,3	57,0
<b>Porte à porte</b>	88,5	88,6	91,5	91,3	95,1

Population raccordée aux systèmes de collecte **pour verre** (%)

	2001	2002	2003	2004	2005 <i>estimation</i>
<b>Bulles de collecte</b>	94,0	88,6	81,3	64,7	61,8
<b>Porte à porte</b>	41,3	42,4	47,9	53,4	57,3

Notamment pour le papier/carton, la collecte de porte à porte est nettement favorisée par les communes par rapport à la collecte par bulles. Ainsi il est justifié que le coût de ces deux systèmes de collecte soit pris en compte de la façon suivante:

$$\text{coût collecte}_{p/c} = c_b (\text{coût "bulles"}) + c_{p\text{-}\grave{a}\text{-}p} (\text{coût "p-à-p"})$$

avec:

$$c_b = \% \text{ bulles} : (\% \text{ bulles} + \% \text{ p-à-p})$$

$$c_{p\text{-}\grave{a}\text{-}p} = \% \text{ p-à-p} : (\% \text{ bulles} + \% \text{ p-à-p})$$

Etant donné que lors de la collecte par bulles, les déchets emballages en papier/carton sont majoritairement collectés avec les journaux et périodiques, le taux des déchets d'emballages est régulièrement déterminé par une analyse représentative des conteneurs<sup>1</sup> et poubelles de collecte (voir chapitre 4).

En ce qui concerne *le verre*, la majorité des communes pratiquent une collecte par bulles. Ainsi le coût de ce système de collecte est pris en compte<sup>2</sup>.

$$\text{coût collecte}_v = \text{coût "bulles"}$$

- b) Les communes et syndicats collectent les emballages *plastiques et métalliques* ainsi que des *cartons à boisson* au moyen des parcs à conteneurs. Dès lors, ces coûts sont pris en compte pour le calcul des tarifs du soutien financier.

$$\text{coût collecte}_{pmc} = \text{coût "parc à conteneurs"}$$

<sup>1</sup> Une analyse réalisée en 2002 par l'Administration de l'Environnement et VALORLUX a montré que le taux des emballages tombant sous le champ d'application de VALORLUX se situe entre 11,25 et 20% du mélange collecté. VALORLUX intervient depuis 1997 à hauteur de 20%.

<sup>2</sup> Au moment où la majorité des communes mettraient en oeuvre une collecte de porte à porte pour le verre, la formule de calcul du coût sera, le cas échéant et après analyse, révisée.

### 2.3. Prix de vente<sub>m</sub>

La référence idéale est celle qui reflète au mieux le prix de vente que l'on peut obtenir dans de bonnes conditions au Luxembourg pour les différents matériaux. Ainsi, peuvent être considérés comme les prix de vente ceux que les opérateurs luxembourgeois payent aux communes et syndicats pour ces matériaux ou les prix de vente réalisé par Valorlux pour ces matériaux.

## 3. Autres paramètres

### 3.1. Economie d'échelle

Quelques rares syndicats organisent les collectes des déchets d'emballages pour le compte de leurs communes membres. Toutes les autres communes aussi petites qu'elles soient disposent de leurs propres contrats avec des opérateurs et ceci au détriment d'une économie d'échelle. L'impact d'une économie d'échelle réduite sur les activités est estimé à 10%. En cas de besoin, ce taux peut être revalué.

Par conséquent, pour ramener les coûts de collecte et les prix de vente à l'échelle nationale il est procédé aux corrections suivantes:

- les coûts de collecte pratiqués par les opérateurs privés seraient diminués de 10%,
- les prix de vente des matériaux pratiqués par les opérateurs privés seraient augmentés de 10% (cas d'un prix positif)
- les prix de vente pratiqués par VALOLUX ne seraient pas corrigés puisqu'ils peuvent être considérés de caractère national.

$$sf_m = \text{coût collecte}_m \text{ national} - \text{prix de vente}_m \text{ national}$$

### 3.2. Taux de couverture du marché

Le taux de couverture du marché (tcm) est le rapport entre les quantités d'emballages déclarées par les membres de VALORLUX et les quantités totales d'emballages mises sur le marché luxembourgeois.

La formule finale deviendrait alors:

$$sf_m = (\text{coût collecte}_m \text{ national} - \text{prix de vente}_m \text{ national}) \times \text{tcm}$$

#### 4. Révision des tarifs

Les tarifs de soutien financier seront revus annuellement selon un schéma bien précis qui est décrit ci-dessous.

##### 4.1. Coût de collecte<sub>m</sub>

Les contrats de collecte sont conclus en règle générale pour une durée de cinq ans. Les prix sont fixés pour la première année et sont ensuite revus en fonction de paramètres tels que l'indice des prix à la consommation et le prix du carburant.

Cette révision se fait soit automatiquement par une formule soit par négociation de l'augmentation ou de la diminution pour l'année suivante. Ainsi, il est cohérent de relever auprès des communes et syndicats les coûts de collecte de tous les matériaux au rythme de cinq ans et d'adapter les coûts de collecte par une formule qui tient compte de la variation de l'indice des prix<sup>3</sup> pour les quatre années intermédiaires.

Les coûts de collecte sont déterminés par un échantillon représentatif des communes et syndicats selon le formulaire en annexe.

Chaque tranche d'indice des prix sera répercutée sur 55% des coûts de collecte qui sont liés à l'indice comme le personnel et coût d'entretien. Les 45% restant sont à considérer comme invariables puisqu'ils se réfèrent au matériel (ratio pratiqué chez les collecteurs des sacs bleus).

Le taux des emballages ménagers et assimilés dans les collectes de papier/carton devra être évalué à des intervalles de temps appropriés pour tenir compte de l'évolution de la composition du mélange collecté.

A cette fin une étude sera réalisée tous les cinq ans sur base d'un échantillon représentatif.

##### 4.2. Prix de vente<sub>m</sub>

Les prix de vente des matériaux varient tout au long de l'année. Ainsi, il paraît logique de considérer une moyenne annuelle des prix.

VALORLUX peut produire ces moyennes pour les matériaux (plastiques, métaux, cartons à boissons) qu'elle remet au recyclage. Le tarif sf calculé pour les bouteilles PET et PEHD est considéré également pour toutes les autres matières plastiques recyclées. Pour le verre et le papier/carton, VALORLUX peut prendre en charge la demande d'une moyenne auprès de quelques grands opérateurs luxembourgeois agréés.

---

<sup>3</sup> En ce qui concerne les coûts pour la collecte porte-à-porte du papier/carton, les prix du carburant sont également considérés pour les quatre années intermédiaires.

En complément, les prix de vente des matériaux sont relevés tous les cinq ans, auprès des communes et syndicats ensemble avec les coûts de collecte des matériaux (voir sous 4.1). Ces prix serviront notamment à évaluer l'économie d'échelle dont question au point 3.1.

#### 4.3. Taux de couverture du marché

VALORLUX estime la croissance annuelle du marché des emballages en tenant compte:

- des résultats de l'étude nationale sur les flux de déchets en 1992/94 et 2004/5,
- des exportations de produits par les frontaliers,
- des importations par achat à l'étranger,
- de la croissance démographique,
- de la croissance du PIB.

Ainsi, pour l'année 2005 les quantités mises sur le marché sont estimées à environ 51.800 tonnes. Les quantités déclarées chez VALORLUX en 2005 s'élèvent à 46.370 tonnes mettant en évidence un taux de couverture du marché d'environ 90%.

Pour chaque année, le taux de couverture du marché de VALORLUX peut être estimé selon ce principe. La croissance annuelle pourra être revue chaque année si des changements importants ayant une influence sur ce paramètre se sont produits.

#### 4.4. Décalage temporel

Les tarifs du soutien financier calculés au courant de l'exercice n seront appliqués à l'exercice n+1. Les données utilisées pour le calcul se réfèrent à l'année n-1. Cette différence dans le temps est inévitable si l'on veut se baser sur des données réelles et non sur des estimations souvent hasardeuses surtout en ce qui concerne le prix de vente des matériaux.

### ANNEXE: Détermination des coûts de collecte de déchets d'emballages dans les communes

1. Questionnaire pour la collecte du verre et du papier/carton

2. Questionnaire pour la collecte des emballages plastiques, des emballages métalliques et des cartons à boissons