

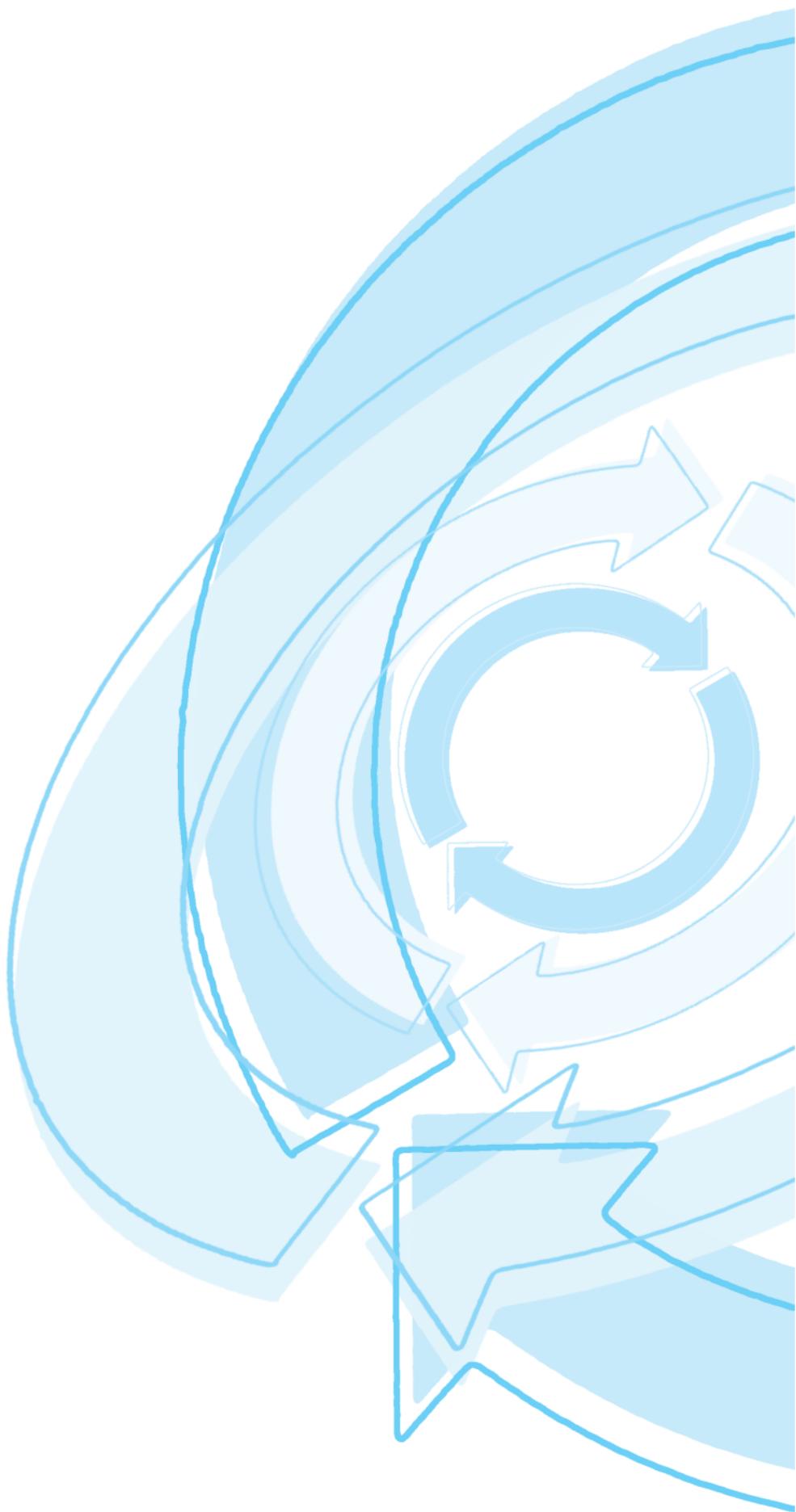
Collecter l'aluminium est judicieux!

Participez, vous aussi!



**L'étude
du LFEM/EMPA sur la
durabilité loue les
emballages en aluminium**

IG^{alu}RA



CONTENU

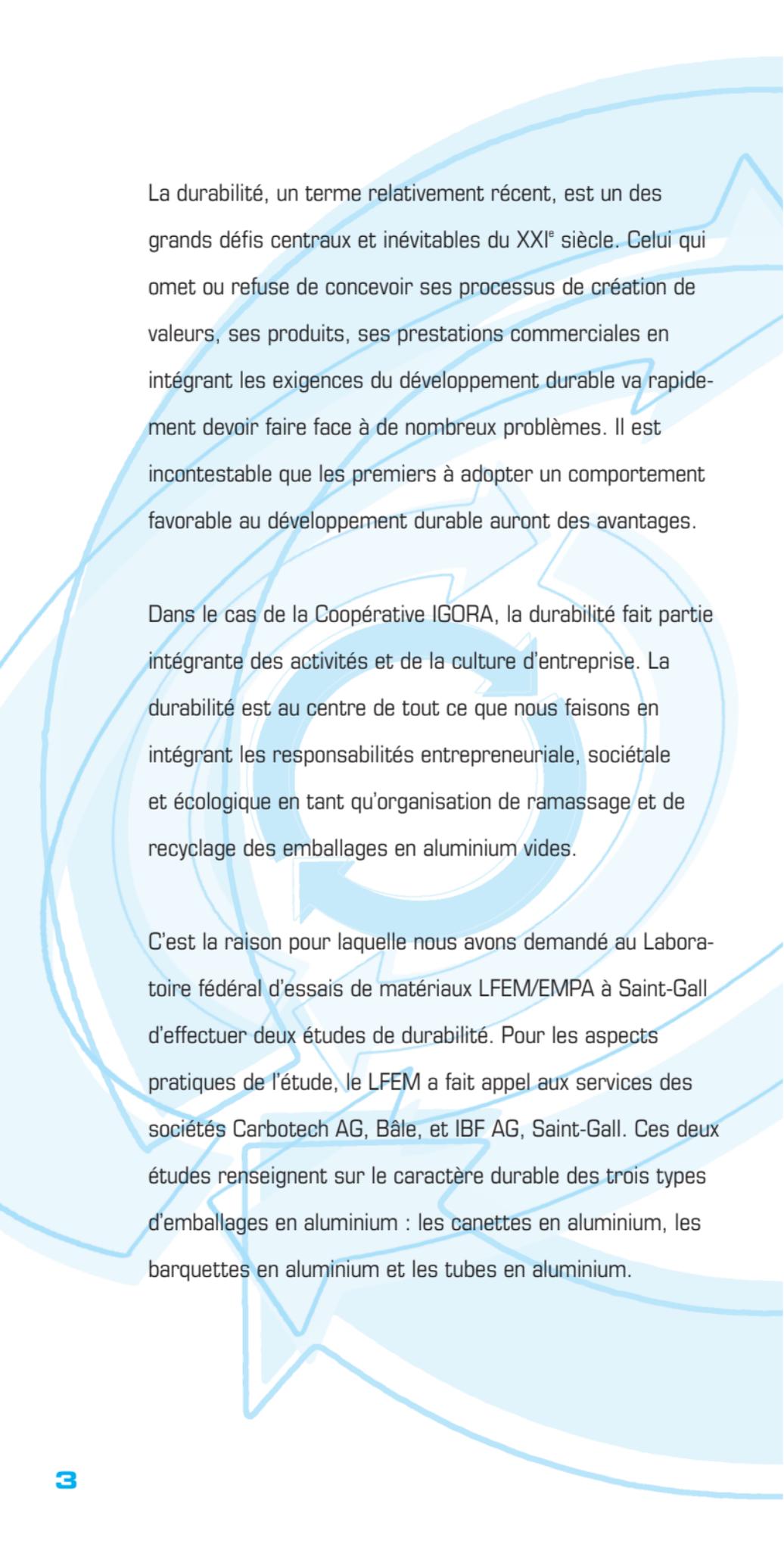
1^{re} partie

Interview de Paul W. Gilgen,
responsable du département Ecologie
du LFEM/EMPA, Saint-Gall
**au sujet de l'étude du LFEM/EMPA
sur la durabilité**

2^e partie

**C'est si simple de ramasser et de recycler
les emballages en aluminium vides**

- La canette en aluminium
- La barquette en aluminium
- Le tube en aluminium
- La capsule *Nespresso* en aluminium



La durabilité, un terme relativement récent, est un des grands défis centraux et inévitables du XXI^e siècle. Celui qui omet ou refuse de concevoir ses processus de création de valeurs, ses produits, ses prestations commerciales en intégrant les exigences du développement durable va rapidement devoir faire face à de nombreux problèmes. Il est incontestable que les premiers à adopter un comportement favorable au développement durable auront des avantages.

Dans le cas de la Coopérative IGORA, la durabilité fait partie intégrante des activités et de la culture d'entreprise. La durabilité est au centre de tout ce que nous faisons en intégrant les responsabilités entrepreneuriale, sociétale et écologique en tant qu'organisation de ramassage et de recyclage des emballages en aluminium vides.

C'est la raison pour laquelle nous avons demandé au Laboratoire fédéral d'essais de matériaux LFEM/EMPA à Saint-Gall d'effectuer deux études de durabilité. Pour les aspects pratiques de l'étude, le LFEM a fait appel aux services des sociétés Carbotech AG, Bâle, et IBF AG, Saint-Gall. Ces deux études renseignent sur le caractère durable des trois types d'emballages en aluminium : les canettes en aluminium, les barquettes en aluminium et les tubes en aluminium.

En résumé, les études constatent que, pour autant qu'ils sont ramassés et recyclés, les emballages en aluminium ne posent pas de problème sur le plan écologique, économique et sociétal. L'ardeur manifestée par la population suisse pour le ramassage est une des raisons pour lesquelles de nombreux emballages en aluminium répondent déjà à presque tous les égards aux exigences d'un développement durable. Les études ont analysé la compatibilité de la canette en aluminium, du tube en aluminium et de la barquette en aluminium avec les exigences économiques, écologiques et sociétales. Les conclusions principales sont l'équité économique tout au long de la chaîne de création de valeurs, les avantages qu'en retire l'économie nationale ainsi que la puissance innovatrice de l'ensemble de l'industrie de l'aluminium. Ainsi que l'étude le montre aussi, l'aune de toutes choses est constituée par la matière aluminium. Elle se prête de manière idéale au recyclage, tant sur le plan technique qu'écologique. C'est pourquoi la canette en aluminium impose, avec son taux de recyclage très important de plus de 90 pour cent, la référence tant pour la barquette en aluminium avec un taux de 75 pour cent et pour le tube en aluminium avec 40 pour cent.



Les résultats sont disponibles et ils sont commentés ci-dessous dans l'interview donnée par Paul W. Gilgen, responsable du département Ecologie du LFEM/EMPA, Saint-Gall.

Monsieur Gilgen, dans deux études publiées récemment, vous concluez que les emballages en aluminium apportent une contribution importante en matière de durabilité. En quoi se manifeste concrètement la durabilité des canettes en aluminium, mais aussi celle des barquettes en aluminium et des tubes en aluminium ?

En deux mots, le bilan de durabilité des canettes en aluminium est excellent ; ce bilan est bon dans le cas des barquettes en aluminium et correct pour les tubes en aluminium. Pour les deux derniers types d'emballages, des améliorations sont encore tout à fait possibles.

Pourquoi donc ?

Pour la bonne et simple raison que le bilan de durabilité des emballages en aluminium dépend totalement de leur taux de recyclage. Avec quelque 90 pour cent, le taux de recyclage des canettes en aluminium est particulièrement élevé. La production d'aluminium recyclé ne consomme plus que 5 pour cent de l'énergie investie dans la production d'aluminium primaire. Et par ailleurs, le métal recyclé est absolument équivalent à l'aluminium neuf. Ceci veut dire que l'aluminium peut être recyclé indéfiniment, sans perte de qualité. Contrairement au papier recyclé, l'aluminium recyclé n'est pas d'une qualité inférieure. Dès lors que la fabrication des canettes en aluminium nécessite maintenant 25 pour cent de matière en moins, la consommation d'énergie a elle aussi notablement diminué – en plus de l'économie considérable d'aluminium. Cette évolution entraîne notamment une production sensiblement moindre de CO₂, ce qui contribue à protéger le climat. Tous ces effets favorables améliorent ce qu'il est convenu d'appeler l'éco-efficience

d'un facteur de 4, ce qui correspond déjà à l'exigence de nombreux experts pour un développement durable.

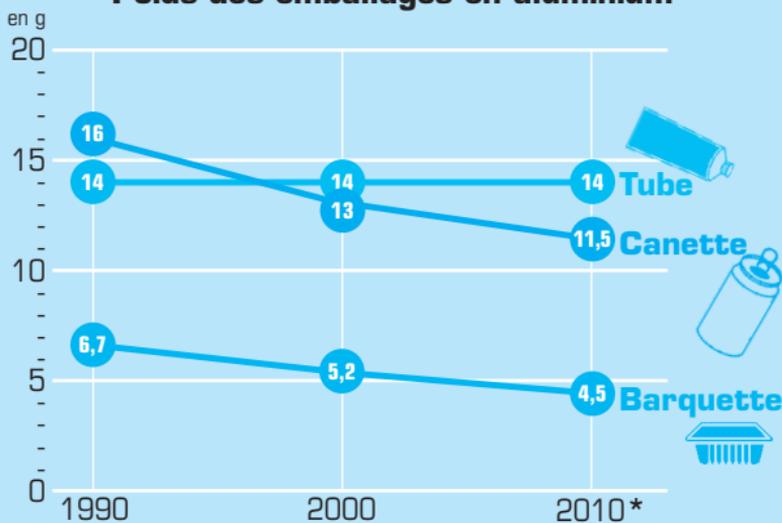
Quel est le facteur atteint par les barquettes et les tubes ?

Dans le cas des barquettes, le taux de recyclage est de 75 pour cent, ce qui équivaut à un facteur d'éco-efficience de 3. Pour les tubes en aluminium qui sont recyclés à raison de 40 pour cent, le facteur est de 2 seulement. En augmentant le taux de recyclage, il serait possible d'atteindre un facteur de 4 aussi pour les barquettes et tubes en aluminium.

En plus du taux de recyclage élevé des canettes en aluminium, vous évoquez aussi les économies d'aluminium de 25 pour cent environ qui ont été réalisées ces dernières années. Ces économies concernent-elles aussi les autres emballages en aluminium ?

En partie, effectivement. Pour les barquettes en aluminium, les économies matérielles sont presque aussi importantes que pour les canettes. Pour les tubes, le volume d'aluminium n'a pas changé.

Poids des emballages en aluminium



* Prévision

Quel niveau le taux de recyclage doit-il atteindre pour que le bilan de durabilité soit positif ?

Le taux de recyclage devrait dépasser les 80 pour cent. Il faut cependant tenir compte du fait que d'autres facteurs exercent également une certaine influence.



Cela concerne-t-il tous les emballages en aluminium ?

Oui, ce taux de recyclage élevé est la condition que doivent remplir tous les emballages en aluminium pour obtenir un profil de durabilité favorable.



Que faut-il faire ou quelle est votre recette pour augmenter les taux de recyclage des barquettes et des tubes ?

Il n'y a pas de recette simple, car un taux de recyclage élevé est le résultat non pas d'une seule mesure, mais de plusieurs mesures. Voici quinze ans que la Coopérative IGORA met en œuvre tout un ensemble, une palette, un éventage de mesures d'information et de motivation auprès des consommateurs et des entreprises de recyclage. D'abord, IGORA s'est consacrée aux canettes en aluminium, puis assez rapidement avec la même intensité également aux barquettes et aux tubes en aluminium. Et le succès enregistré avec le recyclage des canettes en aluminium se répète maintenant avec les autres emballages en aluminium: les taux de recyclage grimpent de manière continue.

Dans votre étude de durabilité, avez-vous aussi fait des comparaisons avec d'autres types d'emballages ?

Non, nous y avons renoncé. La procédure utilisée dite du Life-Cycle Assessment (écobilan, LCA selon ISO 14040 ss.) avec une évaluation étendue ne se prête que de manière fort limitée à de telles comparaisons. Nous avons aussi sciemment renoncé à comparer l'aluminium avec d'autres matières d'emballage, car ce ne serait pas sérieux sur le plan scientifique. Si l'on voulait le faire, il faudrait que les autres matières soient à tout point semblables, c'est-à-dire qu'elles devraient remplir les mêmes fonctions sur le plan de la logistique, du marketing et de la protection. Si j'emporte une boisson dans mon sac à dos ou dans ma voiture, il m'importe que le contenant soit incassable et que le contenu soit optimalement protégé contre la lumière et la chaleur. Tels sont les critères qui vont influencer mon choix. Le propriétaire

d'un animal de compagnie achète quant à lui la nourriture dans l'emballage qui répond le mieux à ses exigences sur le plan du confort ou aux exigences de son animal (par ex. volume des portions/goût, etc.). Dans ce contexte, une importance toujours plus grande revient au confort ou à la „convenience“, c'est-à-dire à la conception de l'emballage adaptée à l'utilisateur ou au consommateur.

Mais le consommateur décide souvent en fonction d'avantages/comparaisons. Il achète le produit dont le profil de performances est plus favorable.

En effet. Et c'est chose aisée pour moi de vous citer toute une série de points favorables à la matière d'emballage qu'est l'aluminium. Un des avantages majeurs de l'aluminium est son poids minime et le fait que le métal est absolument étanche aux gaz et à la lumière. Dans le contexte logistique actuel, avec des transports sur de grandes distances, le poids minime est un avantage considérable. Ce n'est en effet pas tout à fait la même chose si les emballages d'un chargement de produits alimentaires totalisent 50 kilos ou 150 kilos. Ou prenons l'exemple de l'étanchéité aux gaz:

PROPRIÉTÉS ET AVANTAGES DES EMBALLAGES EN ALUMINIUM

- 🔗 poids minime
- 🔗 fonction de protection optimale, (étanche à l'air, à la lumière et à l'eau, neutre au goût et à l'odorat)
- 🔗 bonne conductibilité thermique (refroidissement rapide avec peu d'énergie)
- 🔗 bonne formabilité
- 🔗 incassable, facile à empiler
- 🔗 recyclage fonctionnant bien (économie d'énergie par rapport à la production primaire jusqu'à 95 %, ménagement des ressources, réduction des déchets)

dans un berlingot de lait UHT, une couche d'aluminium épaisse de 7 millièmes de millimètre seulement assure une protection intégrale contre les odeurs, la lumière et les gaz. Sans oublier que l'aluminium est absolument incassable et qu'il s'empile facilement.

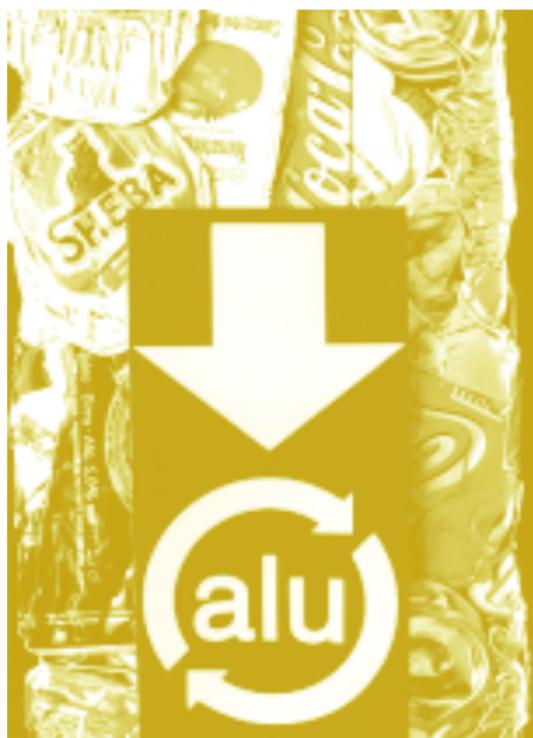
Quels sont en fin de compte les points dont le consommateur doit tenir compte lors de l'achat ?

En fait, il peut se contenter de choisir un emballage qui peut être dûment valorisé après usage. Dans le cas des emballages en aluminium, il s'agit du recyclage tel qu'il est organisé et surveillé en Suisse par la Coopérative IGORA. Tous les emballages portant le logo  doivent prendre le chemin du point de collecte d'aluminium. On en trouve dans pratiquement toutes les communes et villes de Suisse. Les canettes en aluminium vides peuvent en outre être déposées dans quelque 7000 presse-canettes installées sur l'ensemble du territoire suisse.

Le taux de recyclage et les économies de métal lors de la fabrication d'un emballage en aluminium sont donc les éléments déterminants pour un bon profil de durabilité. Y en a-t-il d'autres encore ?

Certainement. La durabilité ne concerne pas la seule composante écologique ou l'environnement. L'économie et la société sont tout autant concernées. Notre étude s'est donc aussi intéressée au concept de l'«équité économique». Voici ce que cela recouvre : A notre époque de répartition des tâches, il ne faudrait pas qu'un seul acteur domine ce qui se passe et qu'il puisse prétendre à la totalité des valeurs créées. Au contraire, tous les

acteurs devraient participer en partenaires aux valeurs créées. L'industrie des emballages en aluminium pratique depuis longtemps ce partenariat, ce qui a des conséquences importantes pour l'économie et la société. Ces influences peuvent être chiffrées. Si l'on considère d'autres secteurs économiques, on se rend compte que le succès commercial du modèle «Max Havelaar» et de projets comparables montre que l'«équité économique» peut être rentable.



Pour déterminer l'aspect social et sociétal, nous avons décidé d'examiner la capacité d'apprentissage d'une société comme critère déterminant. La capacité d'apprentissage implique la possibilité de suivre des formations concrètes. Nous avons donc examiné ce que les entreprises et leurs collaborateurs versent à l'Etat sous forme d'impôts et de taxes au titre des différentes chaînes de création de valeurs, mais aussi combien de personnes formées les entreprises recrutent dans

ce système. Nos analyses ont démontré que les impôts versés par les entreprises et les collaborateurs permettent de financer plus de tâches de formation que ce que les entreprises consomment sous la forme citée.

Tel n'est assurément pas le cas de toutes les branches, dans le domaine de la santé, par exemple, la situation est vraisemblablement inverse. La formation du personnel médical coûte probablement plus cher que ce que ces personnes et leurs employeurs versent comme impôts pour la formation.

Pourriez-vous nous expliquer brièvement le sens de «durabilité»?

«Vis des intérêts, ne touche pas au capital». Telle est la devise, non seulement sur le plan financier, mais elle est aussi valable en toutes circonstances et en tout lieu en tant qu'exigence fondamentale. Donc aussi dans l'ensemble des domaines économique, écologique et social ainsi que sociétal. Sinon, la poursuite durable de toutes les activités humaines relève à long terme de l'illusion.

«Ce qui concerne tous seuls tous peuvent le résoudre.»

Friedrich Dürrenmatt, 1962

En d'autres termes : Nous sommes en train de redécouvrir et de mettre l'accent sur l'«économie en toutes choses», cette attitude fondamentale qui constituait encore une évidence pour nos ancêtres, il y a trois ou quatre générations seulement.

Qu'est-ce que chacun de nous peut apporter à la durabilité?

Un des principes déterminants consiste à exercer nos activités avec une consommation minimale en matières premières et en énergie, de sorte à éviter tout gâchis. Il peut être difficile dans le cas pratique de trouver ce minimum et de le respecter concrètement, ce qui peut dérouter Monsieur et Madame Toutlemonde. Mais restons-en aux emballages : Veillons à éviter de nous débarrasser des emballages n'importe où et n'importe comment, mais éliminons-les conformément aux symboles qui y figurent : certains emballages prennent donc le chemin du sac-poubelle conformément à ce logo , alors que les emballages en aluminium en revanche doivent être recyclés conformément à ce logo .

Quelle importance accordera-t-on à votre avis dans dix ans à la durabilité ?

Elle sera beaucoup plus évidente. Dans dix ans, la compréhension de l'économie sera plus complète qu'aujourd'hui : on parlera d'économie environnementale. Cette dernière évaluera le prix de notre consommation en énergie et en matières premières de manière sensiblement plus conséquente que ne le fait l'économie actuelle. Et les contraintes d'adaptation qui en découlent nous feront retrouver encore plus nettement qu'aujourd'hui l'«économie en toutes choses» dont je parlais tout à l'heure – c'est une évolution inexorable.

**«L'écologie sans l'économie,
c'est naïf ; l'économie sans l'écologie,
c'est irresponsable.»**

Paul W. Gilgen, 1991

2^e partie

**C'est si simple de ramasser et de recycler
les emballages en aluminium vides**

- La canette en aluminium
- La barquette en aluminium
- Le tube en aluminium
- La capsule *Nespresso* en aluminium



La canette en aluminium

Chaque fois qu'il s'agit d'étancher la soif rapidement et simplement, la canette argentée en aluminium est le contenant idéal. Que ce soit en voyage, avec un casse-croûte au poste de travail et à la maison, lors de soirées et de manifestations, pendant le sport et le temps de loisirs. La bière, les boissons énergétiques et les boissons sucrées sont particulièrement bonnes quand on les boit directement à la canette.

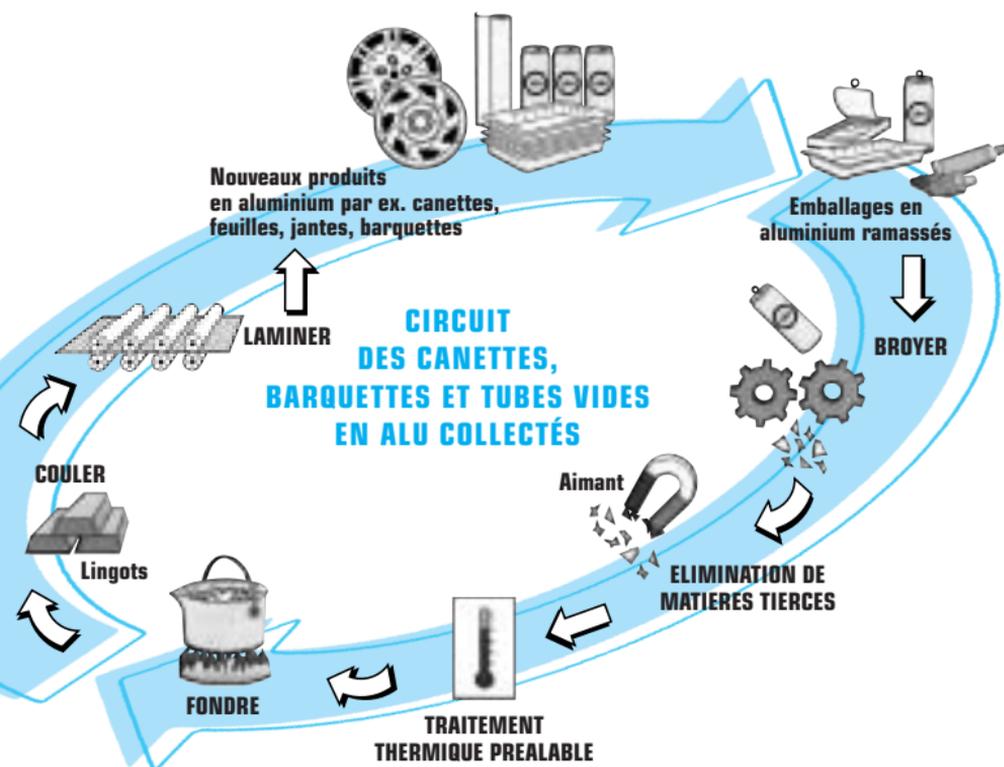


Les canettes rondes d'une contenance de 25, 33 ou 50 cl figurent parmi les emballages les plus légers, elles sont incassables et elles s'empilent et se transportent aisément. La canette en aluminium protège son contenu contre les effets de la chaleur, les influences nocives de la lumière, des rayons UV, etc. En outre, les boissons conditionnées en canettes se rafraîchissent rapidement sans grande dépense d'énergie et elles se conservent plusieurs mois sans problème.

Une fois la canette vide, il reste la précieuse matière première: l'aluminium. La canette se recycle en effet indéfiniment, et l'économie d'énergie peut atteindre jusqu'à 95 pour cent par rapport à la production primaire: l'alu redevient toujours de l'alu.

Ramasser et recycler – rien de plus facile !

Sur dix canettes vendues, neuf prennent déjà le chemin du recyclage. Pour le dépôt des canettes, les consommateurs se voient proposer plus de 7000 presse-canettes installées à des endroits bien fréquentés tels que des installations de loisirs, des kiosques, des restaurants, des stations de chemin de fer, etc. Par ailleurs, la presque totalité des communes et des villes ont installé des conteneurs de ramassage pour les emballages en aluminium. Depuis ces déchetteries,



les canettes en aluminium sont acheminée vers des centres de tri où elles sont séparées des matières tierces. Des usines de recyclage en Allemagne, en Italie et en Angleterre retraitent ces déchets en recourant aux technologies les plus avancées et donc aussi les moins polluantes. Lors de la première étape du processus de recyclage, les parts organiques des emballages laqués, imprimés et revêtus sont carbonisées à basse température. Ensuite, le métal nu est broyé avant d'entrer dans les fours. Avec l'aluminium liquide résultant de cette opération, les fonderies et autres exploitations de transformation produisent une multitude de nouveaux produits de haute qualité.



La barquette en aluminium

Accordez à vos animaux de compagnie de véritables menus quatre étoiles dans les barquettes en aluminium argentées ou dorées. Comment pourrait-il en être autrement – nos chiens et nos chats dégustent leur pâtée comme des repas de fête dans les barquettes en aluminium. Elles existent en différentes formes et contenances, pour des portions de 85, 100, 150 et 300 grammes. L'aluminium étant étanche à la lumière et aux gaz, il convient parfaitement en tant que matière d'emballage. Mieux que toute autre matière, l'aluminium protège son contenu des dégradations dues à la chaleur, aux influences nocives de la lumière, aux rayons UV, etc. Dans les barquettes en aluminium, les menus à la viande ou au poisson pour nos amis quadrupèdes se conservent des mois, voire des années, sans agent conservateur.



Un autre point fort des barquettes en aluminium d'aliments pour animaux de compagnie est constitué par le recyclage qui fonctionne bien. Une fois vidé de son contenu, l'aluminium peut être recyclé indéfiniment sans perte qualitative, et ce en économisant jusqu'à 95 pour cent d'énergie par rapport à la production d'aluminium primaire: l'alu redevient toujours de l'alu.

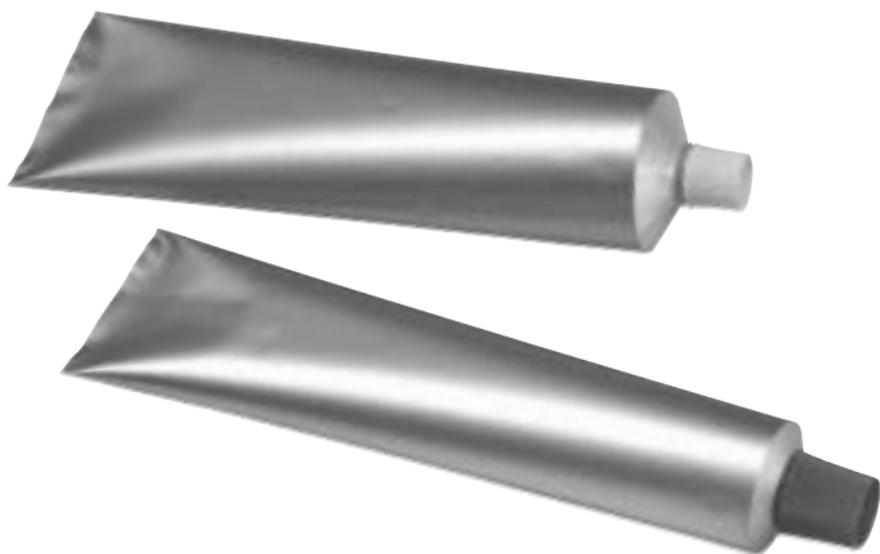
Ramasser et recycler – rien de plus facile !

Trois quarts des barquettes en aluminium vendues sont déposées une fois vides dans les déchetteries communales pour recyclage. Dans presque toutes les communes et villes de Suisse, les barquettes vides peuvent être déposées dans des conteneurs pour aluminium. Depuis ces déchetteries, les barquettes en aluminium sont dirigées sur des centres de tri où elles sont débarrassées des matières tierces. Des usines de recyclage en Allemagne, en Italie et en Angleterre re-traitent ces déchets en recourant aux technologies les plus avancées et donc aussi les moins polluantes. Lors de la première étape du processus de recyclage, les parts organiques des emballages laqués, imprimés et revêtus sont carbonisées à basse température. Ensuite, le métal nu est broyé avant d'entrer dans les fours. Avec l'aluminium liquide qui en ressort, les fonderies et autres exploitations de transformation produisent une multitude de nouveaux produits de haute qualité.



Le tube en aluminium

A la table familiale, lors de la soirée grillades, en pique-nique, de même qu'à tous les autres repas, le tube en aluminium est un compagnon bienvenu : le choix des sauces, pâtes et crèmes délicieuses, conditionnées dans d'élégants tubes en aluminium, est vaste. De la moutarde pour la saucisse grillée à point, de la mayonnaise, des sauces tartare, à l'ail ou aux oignons pour agrémenter la sauce à la mode du chef. Ou les pâtes à tartiner au foie, au thon ou au saumon pour le sandwich des dix-heures. Il est difficile de surpasser cette variété en contenus, goûts et tailles. Le tube en aluminium assure une protection optimale de son contenu. Le tube se referme sans problème, et même à moitié vide, il fait toujours bonne figure. L'aluminium convient de manière idéale comme matière d'emballage, puisqu'il est absolument étanche à la lumière et aux gaz. Mieux que toute autre matière, l'aluminium protège le contenu contre les effets de la chaleur, les influences nocives de la lumière, les rayons UV, etc. C'est pourquoi les aliments conditionnés dans des emballages en aluminium se conservent des mois, voire des années – sans agent conservateur.



En outre, le tube se prête parfaitement au recyclage. Une fois vidé de son contenu, l'aluminium peut être recyclé indéfiniment sans perte qualitative, et ce en économisant jusqu'à 95 pour cent d'énergie par rapport à la production d'aluminium primaire: l'alu redevient toujours de l'alu.

Ramasser et recycler – rien de plus simple !

Près de la moitié des tubes en aluminium vendus sont déposés une fois vides dans les déchetteries communales pour recyclage. Dans presque toutes les communes et villes de Suisse, les tubes en aluminium vides peuvent être déposés dans des conteneurs pour l'aluminium. Depuis ces déchetteries, les tubes en aluminium sont dirigés sur des centres de tri où ils sont débarrassés des matières tierces. Des usines de recyclage en Allemagne, en Italie et en Angleterre retraitent ces déchets en recourant aux technologies les plus avancées et donc aussi les moins polluantes. Lors de la première étape du processus de recyclage, les parts organiques des emballages laqués, imprimés et revêtus sont carbonisées à basse température. Ensuite, le métal nu est broyé avant d'entrer dans les fours. Avec l'aluminium liquide ainsi obtenu, les fonderies et autres exploitations de transformation produisent une multitude de nouveaux produits de haute qualité.



La capsule *Nespresso* en aluminium

La capsule *Nespresso* n'a plus de secret pour les amateurs de café. En effet ces capsules en aluminium sont proposées en de nombreuses variétés, dont la couleur varie selon les subtils mélanges de café proposé. L'aluminium est une matière idéale pour la conservation du café car il offre la meilleure protection contre l'air, la lumière, les rayons UV, etc. C'est pourquoi *Nespresso* a choisi l'aluminium pour conditionner ses Grands Crus. Ainsi jour après jour, la capsule *Nespresso* garantit la préservation des délicats arômes du café jusqu'à la dégustation.



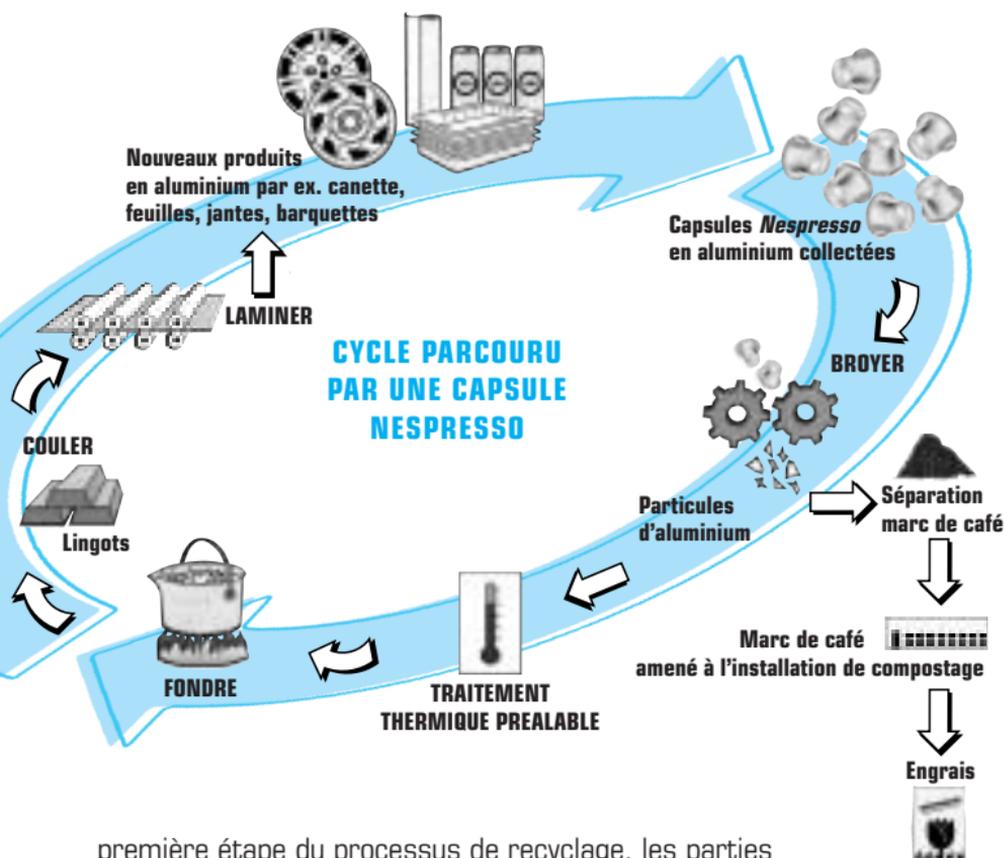
Le système de recyclage unique et performant de ces capsules constitue un autre point fort. Une fois séparé du marc de café, l'aluminium peut être recyclé indéfiniment sans aucune perte de qualité, et ce en économisant jusqu'à 95 pour cent d'énergie par rapport à la production d'aluminium primaire: l'alu reste toujours de l'alu.

Collecter et recycler – rien de plus facile!

Actuellement, plus de la moitié des capsules usagées sont récoltées afin d'être recyclées. Il existe déjà plus de 870 points de collecte usagées: dans les magasins partenaires de *Nespresso*, dans les déchetteries communales et dans les entreprises de récupération régionales. Veillez au logo de recyclage .

Vous trouverez toutes les adresses de points de collecte le plus proche sous www.nespresso.com/recycling.

Les capsules *Nespresso* collectées sont acheminées vers le centre de tri de Thévenaz-Leduc SA. Les capsules y sont broyées et l'aluminium séparé du marc de café. Ce dernier est acheminé vers une installation de compostage pour y être transformé en fertilisant. Les particules d'aluminium, libérées de toute autre matière, sont traitées dans des usines de recyclage, recourant aux technologies les plus avancées et donc aux émissions minimales. Lors de la



première étape du processus de recyclage, les parties organiques des emballages laqués, imprimés et colorés sont carbonisées à basse température. Ensuite, le métal nu entre dans les fours. Avec l'aluminium liquide ainsi obtenu, les fonderies et autres exploitations de transformation produisent à nouveau une multitude de nouveaux produits en aluminium de haute qualité.



IGORA

Coopérative IGORA pour le recyclage de l'aluminium
boîte postale, 8034 Zurich,
téléphone 044 387 50 10, télécopieur 044 387 50 11
info@igora.ch, www.igora.ch