



Relever le défi du développement durable

— *Le développement durable est une question qui évolue sans cesse et exige des idées et une réflexion nouvelles. Dans la présente publication, nous découvrirons comment le secteur de la feuille d'aluminium a relevé ces défis.*

La feuille d'aluminium a toujours été considérée comme l'un des matériaux d'emballage les plus économes en ressources. Mais les règles définissant l'emballage durable changent constamment au fur et à mesure que l'on cerne mieux les cycles de vie, ainsi que ce qui constitue réellement des pratiques et des produits non nocifs pour l'environnement. Dans cette publication, nous décrivons comment le secteur de la feuille d'aluminium a réagi face à ces nouveaux défis.



Notre secteur a été à l'avant-garde du mouvement en faveur de la réduction d'épaisseur. Plusieurs exemples en sont exposés ici (voir la page 2). Mais il n'a jamais cessé d'innover et continue de fournir de nouveaux produits qui hissent cet aspect essentiel du développement durable à des niveaux inimaginables. Il convient surtout de souligner que la réduction d'épaisseur a pu se faire sans réduire, voire même en améliorant, la fonctionnalité et les performances des emballages en aluminium, ce qui est une prouesse en soi.

Mais les acteurs du secteur voulaient aller au-delà de ce qu'ils savaient déjà bien faire. La tendance observée récemment vers des solutions d'emballage plus souples, et la désaffection pour les emballages rigides, a impliqué de porter un regard nouveau sur la manière de mieux satisfaire les besoins de l'environnement.

Une étude récente réalisée par l'ifeu (Institut für Energie und Umweltforschung) a évalué le potentiel de prévention des déchets en Europe grâce au remplacement des emballages non flexibles par des emballages souples (intégrant ou non de la feuille d'aluminium) pour les produits alimentaires.

Les résultats, soumis à l'examen de Carbotech AG, montrent que les emballages souples, du fait de leur légèreté et des avantages qu'ils offrent en termes de prévention des déchets, y compris sans recyclage, permettent d'économiser jusqu'à

26 millions de tonnes de matériaux d'emballage, de réduire de 42 millions de tonnes les émissions de gaz à effet de serre et de baisser de 276 millions de m³ la consommation d'eau, par rapport aux emballages non flexibles recyclés à 100 %.

Ces résultats ouvrent clairement une voie de développement durable différente pour certains emballages. Ils démontrent qu'une approche plus holistique est requise, incluant notamment le recyclage, la réduction d'épaisseur et l'allègement des emballages, mais englobant également d'autres solutions. Celles-ci peuvent avoir la même finalité, mais utiliser nettement moins de matériaux et de ressources pour atténuer de manière significative l'impact sur l'environnement. Cette nouvelle approche implique aussi une période de resensibilisation des consommateurs à qui l'on a répété pendant plus de deux décennies que le recyclage est la seule solution efficace.

Même si les emballages souples sont généralement la solution la plus efficace en termes de ressources sans aucun recyclage, le secteur des emballages souples s'efforce d'augmenter les taux de recyclage et de récupération de ces matériaux en promouvant le développement de technologies permettant le traitement des emballages multicouches.

De la même manière, le recyclage a conduit le

secteur de la feuille d'aluminium à réagir avec des initiatives très originales. Celles-ci non seulement facilitent le recyclage des produits les plus évidents, mais elles offrent aussi aux consommateurs et aux détaillants la possibilité d'inclure d'autres produits, tels que les bougies chauffe-plat et les capsules de café. Nous explorerons quelques-unes de ces initiatives dans les pages qui suivent.

Bien entendu, il est utile que tous les produits en feuille d'aluminium qui peuvent être collectés soient complètement recyclables ! Cela pourrait être

facilité par un système de collecte et de traitement des déchets mieux harmonisé que celui qui existe actuellement en Europe. ///

Dernier appel à candidatures

Ne manquez pas votre dernière chance de participer aux Trophées Alufoil 2016. La date limite de dépôt des candidatures est fixée au 4 décembre 2015. Pour en savoir plus et participer à ce prestigieux concours, rendez-vous sur www.alufoil.org ///



SOMMAIRE

- 2 // RÉDUCTION D'ÉPAISSEUR
- 2 // INITIATIVE SAVE FOOD
- 3 // INITIATIVES DE RECYCLAGE
- 4 // HISTOIRE DU RECYCLAGE

Développement durable – Réduction d'épaisseur emballages

Plus fins, plus légers et de meilleure qualité

Le secteur de la feuille d'aluminium a toujours réagi de manière positive à l'accroissement de la demande pour des emballages plus durables. À travers la réduction d'épaisseur et l'allègement des emballages, l'innovation permanente a permis à ses acteurs de se maintenir à l'avant-garde du développement d'emballages économes en ressources. Et ils y sont parvenus tout en maintenant, voire même en améliorant, les performances et la fonctionnalité. Nous présentons ici quelques-uns des meilleurs exemples observés au cours des cinq dernières années.



CE 137 R EASYTIN



Kelly's Portion Pack

Les leaders de l'opercule

Al Pack a mis au point une technique spéciale permettant d'utiliser des feuilles de 29µ pour les opercules de pots de yaourt embossés, généralement fabriqués à partir de feuilles de 37µ avec embossage par micropercussion. La méthode dite « Exclusive Embossing », qui associe les méthodes d'embossage périphérique et 3D, évite la formation de trous causés par ce type d'embossage sur les opercules en aluminium de faible épaisseur, tout en conservant l'intégralité des propriétés barrières du matériau.



On peut également citer un autre exemple concernant les opercules de Constantia Flexibles, notamment le Die Cut Lid 2020, opercule estampé à revêtement coextrudé, composé d'une fine couche d'aluminium de 20µ et d'un revêtement coextrudé exclusif. La réduction d'épaisseur prétend réduire la consommation de matériaux de 50 % tout en assurant des capacités d'usinage à haute vitesse et le maintien des excellentes propriétés barrières du matériau d'opercule.

Huhtamaki propose aussi un type d'opercule d'épaisseur réduite. Le Foil Pillow Lid® se caractérise par l'incorporation d'un coussin en polymère entre deux fines feuilles d'aluminium. Huhtamaki a ainsi obtenu un opercule ultra-souple par rapport à de la feuille d'aluminium rigide, qui permet de compenser toute irrégularité survenant pendant le processus de scellage. Le Foil Pillow utilise moins d'aluminium tout en maintenant la pleine capacité d'usinage et des propriétés barrières optimales. ///



Performances des conteneurs

Constantia Flexibles a développé une gamme de conteneurs à ouverture facile pour les viandes Kelly's Portion Luncheon Meats, similaires aux boîtes de conserve classiques en termes de stabilité, formes et dimensions. Ces conteneurs utilisent moins de matériau tout en assurant une durée de conservation de 18 mois, même en faible épaisseur, grâce aux propriétés barrières de l'aluminium.



Projet de réduction d'épaisseur des emballages-portions

Un autre format de conteneur, cette fois destiné aux desserts pâtisseries, est fabriqué par Ecopla. Le CE 137 R EASYTIN N/B est une coupelle en aluminium à paroi lisse, qui se prétend plus fine de 17 % et plus légère de 16 % que les produits en feuille d'aluminium généralement utilisés pour ce type d'application. Ces gains sont rendus possibles par l'alliage employé, dont Ecopla dit qu'il offre de meilleures caractéristiques mécaniques et une plus grande résistance au choc. Grâce à l'utilisation d'un alliage différent, une trempe plus dure a pu être obtenue pendant le traitement de recuit.

Le « projet de réduction d'épaisseur des emballages-portions » de Plus Pack a couronné deux années de développement. Ce projet incluait l'optimisation des matériaux, la réduction des coûts, la baisse des émissions de carbone et l'amélioration de toute une gamme de conteneurs. En collaboration avec son fournisseur de matériaux, Plus Pack a mis au point un nouvel alliage offrant de meilleures propriétés mécaniques. Outre la réduction de la consommation de matières premières, le calculateur d'empreinte carbone (Carbon Footprint Calculator) de Plus Pack a révélé une réduction totale des émissions de CO₂ de 11 %. ///

La feuille d'aluminium au cœur de l'initiative SAVE FOOD



Lors de la réunion SAVE FOOD de 2015, Stefan Glimm, directeur général de l'EAFA, a effectué une présentation intitulée « Le rôle des emballages dans la réduction du gaspillage alimentaire et la garantie d'une consommation de produits alimentaires qui économise les ressources à l'échelle mondiale ». Cette présentation examine la fonctionnalité des emballages souples, en particulier en aluminium, et souligne le besoin pressant de sensibiliser les consommateurs au rôle que jouent les emballages dans la réduction du gaspillage alimentaire. Plusieurs projets sont en cours de réalisation.

Une initiative a ouvert la voie en Italie pour réduire le gaspillage alimentaire en offrant aux clients de restaurants la possibilité d'emballer leurs restes

dans des barquettes en aluminium pour les emporter chez eux. Cette campagne, baptisée Tenga il Resto (Garder les restes), a été lancée à Monza. Cent mille barquettes en aluminium, portant le message de la campagne, ont été fournies par le consortium Cial et distribués aux 26 restaurants de la ville participant à cette initiative.



C'est une nouvelle étude réalisée par Quantis Canada, pour l'association PAC (Packaging Association of Canada), qui a conduit à insister sur le fait que l'offre de portions alimentaires appropriées et efficaces contribue à réduire non seulement

l'impact sur l'environnement, mais également le gaspillage alimentaire. Cette étude compare l'impact d'une dose de café individuelle provenant d'un système à capsules en Amérique du Nord par rapport à une dose de 200 g de café préparée avec une cafetière filtre largement répandue. L'étude conclut que « globalement, dans le meilleur des scénarios, les portions individuelles offrent de meilleures performances environnementales que la cafetière filtre du point de vue du cycle de vie complet des systèmes employés ».

Les conclusions de la PAC confirment les résultats de l'ACV du café demandée par FPE, une division de l'EAFA, qui s'est intéressée à deux systèmes de conditionnement de café : un stick individuel de café instantané et un paquet de café moulu familial. ///

Développement durable – Recyclage

Le recyclage en Europe

— *Infoil a étudié quelques programmes intéressants et intelligents visant à augmenter les taux de recyclage et le nombre de produits à base de feuille d'aluminium qui parviennent aux centres de collecte des déchets.*

De nombreux pays ont mis en place des programmes de recyclage pour inciter à la collecte, au recyclage et à la récupération des emballages de produits. Les taux à travers l'Europe ont augmenté de manière stable au cours de la dernière décennie. Toutefois, en particulier dans le cas de la feuille d'aluminium, du fait de la diversité des produits et de leurs différents usages, tous les emballages ou conteneurs ne sont pas forcément envisagés comme des produits recyclables, bien que l'aluminium soit complètement recyclable.

Nous allons nous intéresser à trois pays qui ont récemment implémenté diverses campagnes locales, régionales et nationales qui sont extrêmement originales et aident à sensibiliser le public aux avantages du recyclage des emballages en aluminium.

Campagne de collecte des bougies chauffe-plat usagées

Alupro Ireland, le grand distributeur IKEA et WEEE Ireland ont lancé une campagne de collecte des coupelles de bougies chauffe-plat usagées dans la région de Dublin. Cette campagne vise à inciter les écoliers, ainsi que les consommateurs, à recycler ces coupelles en les apportant chez IKEA.



Il a été demandé aux écoliers de CE1 à CM1 dans la région du Grand Dublin de recueillir autant de bougies chauffe-plat que possible. Les enfants pourront également participer à un concours de coloriage à l'issue duquel ils pourront gagner des bons d'achat IKEA à dépenser en magasin. Les bougies chauffe-plat font partie des articles qu'IKEA vend le plus.

Leur popularité est telle que des millions de petites coupelles en aluminium sont jetées chaque année, généralement dans les décharges publiques. La directrice d'Alupro Ireland, Karen Mahon, confie : « Le poids de l'aluminium d'une coupelle de bougie chauffe-plat est de 5 grammes et l'économie d'énergie réalisée grâce au recyclage de cette coupelle équivaut à la consommation d'une ampoule électrique de 40 W pendant deux heures. Cela vaut donc la peine de réintégrer ce matériau recyclable dans la chaîne de valeur. »

« Le développement durable est au cœur de toutes les activités d'IKEA, de la construction et de l'exploitation des magasins à la fabrication de nos produits », souligne Grainne Breen, responsable régional du développement durable chez IKEA. « Nous nous efforçons de nouer et d'entretenir des relations durables avec nos fournisseurs et nos employés. Nous souhaitons également collaborer avec des organisations comme Alupro Ireland et WEEE Ireland dans des domaines tels que la responsabilité environnementale et sociale. » //

Une approche multicanal du recyclage

Le recyclage de l'aluminium en Italie continue de progresser d'année en année, en grande partie grâce à la coopération des consommateurs et aux accords conclus avec le CiAI (Consorzio Imballaggi Alluminio) et les autorités locales. Il est remarquable de constater que 83 % des municipalités italiennes ont implémenté la collecte séparée des emballages en aluminium. Cela représente 52,5 millions d'habitants qui participent à cette initiative. En 2014, le taux de récupération des emballages en aluminium a atteint 79,2 % de la quantité totale mise sur le marché.

D'autres initiatives ont été mises en place, notamment un programme de récompenses lancé et financé par le CiAI, baptisé « Premio Resa » (Prime au rendement), qui consiste en une incitation financière visant à encourager les modèles de tri

sélectif intensif des déchets afin d'améliorer le potentiel de chaque zone de collecte.

Le CiAI continue aussi de parrainer le festival italien du film pour la jeunesse de Giffoni. Il a été demandé aux étudiants du secondaire de produire un film sur l'un des deux thèmes suivants : « L'aluminium autour de nous » et « Le rôle de l'aluminium dans la protection de l'environnement ». Les dix boursiers qui ont remporté ce concours se sont joints au jury officiel du festival de Giffoni qui a décerné le Prix CiAI pour l'Environnement.

Au niveau national, une campagne de protection de l'environnement, baptisée « Environmental Natives », a été lancée en septembre. Cette campagne vise à stimuler un comportement



LE RECYCLAGE VAUT DE L'OR : 333 boîtes de pâte de foie contiennent suffisamment d'aluminium pour fabriquer une nouvelle bicyclette. Triez donc vos déchets ; ils valent leur poids en or.

Son poids en or

La ville de Copenhague produit près d'un million de tonnes de déchets chaque année, soit environ 5 kg de déchets par jour et par personne. La campagne de tri baptisée Le Recyclage Vaut De L'or, lancée à Amager, puis répercutée dans tout Copenhague, a aidé les habitants de la ville à prendre davantage conscience de la valeur des déchets qu'ils jettent. Le but de cette campagne est de recycler 45 % des déchets ménagers de Copenhague d'ici à 2018.

Cette campagne vise également à ce qu'un plus grand nombre d'habitants de Copenhague trient davantage leurs déchets, et les autorités municipales souhaitent leur faciliter la tâche. Le message de la campagne est que tout le monde peut contribuer.



Images extraites de la publicité télévisée « Environmental Natives »

responsable des consommateurs, afin de permettre aux générations futures de croître dans une société où les bonnes pratiques écologiques, telles que le tri sélectif et le recyclage des déchets, sont naturelles et instinctives. Cette campagne est diffusée dans les journaux nationaux et régionaux ainsi que par les chaînes de télévision et les radios locales, sur Internet et par voie d'affichage. //

Développement durable – Recyclage

La feuille d'aluminium dans l'économie circulaire européenne

Nous avons tous entendu à plusieurs reprises cette question : « Mais est-il possible de le recycler ? » Cette question est particulièrement importante aujourd'hui, au moment où l'Europe cherche à s'orienter vers une économie plus circulaire, qui tient compte de la nécessité d'économiser bien davantage les ressources. Toutefois, les emballages en feuille d'aluminium sont déjà, en règle générale, une solution de conditionnement très économe en ressources, et ce même lorsque les taux de recyclage sont bas.

La réponse courte est que les emballages en aluminium et la plupart des emballages souples intégrant de la feuille d'aluminium peuvent être recyclés et sont déjà collectés dans un nombre croissant de pays européens. Une fois collectés, les emballages

sont triés en fonction de la proportion d'aluminium qu'ils contiennent, à l'aide de la technologie à courant de Foucault (sorte d'aimant pour l'aluminium) ou de trieuses optiques à transmission dans le proche infrarouge (NIR), avant d'être transférés vers les flux aluminium, polyoléfine mélangée ou plastiques mélangés. Ils sont ensuite conditionnés en ballots et envoyés aux recycleurs respectifs en vue de leur traitement.

Dans une économie circulaire, l'ambition à long terme du secteur est de collecter tous les emballages usagés, qu'ils proviennent de l'industrie ou des consommateurs, et de pouvoir recycler tous les matériaux qui les composent. Pour atteindre ce but, les acteurs du secteur continuent de

rechercher et d'évaluer de nouvelles technologies de collecte, de tri et de recyclage capables d'augmenter la rentabilité et de sensibiliser davantage le public à ces questions.

Parmi ces nouvelles technologies, on peut mentionner notamment la séparation des couches des emballages souples de Saperatec, qui fait appel à des micro-émulsions pour décoller les multiples couches de ces conditionnements, la séparation par densité magnétique qui sépare les paillettes des différents polymères à grande vitesse et l'extrusion avec double dégazage d'Erema, qui « purifie » le polymère recyclé à l'étape finale du recyclage en éliminant les adhésifs, les encres et autres contaminants « collants ». ///

Amélioration du recyclage des conteneurs

Les nouvelles données publiées par l'EAFA confirment que les taux de recyclage en Europe des barquettes et autres conteneurs semi-rigides en aluminium ont presque atteint 55 % en 2013. La précédente période de reporting (2010) avait déjà vu la barre des 50 % être franchie grâce aux efforts concertés de l'industrie, qui a su promouvoir les avantages des options d'emballages économes en ressources et durables.

Les efforts continus en vue de promouvoir l'utilité de la collecte et du recyclage, parallèlement à la mise

en place de campagnes nationales, ont un impact significatif. Les consommateurs ont désormais pris conscience que tous les conteneurs et barquettes en aluminium peuvent être recyclés, y compris les produits jetables utilisés au four ou au barbecue.

Les taux de recyclage sont calculés en fonction des chiffres nationaux de recyclage d'aluminium rendus publics et de données de consommation. Ces données montrent également à quel point les volumes de consommation et les taux de recyclage varient d'un pays à l'autre. Selon les instructions reçues par



les consommateurs et l'infrastructure de collecte et de tri en place, les taux de recyclage estimés des conteneurs varient, allant de 85 % en Allemagne à 65 % en Italie, 40 % en au Royaume-Uni et 35 % en France et Espagne. ///

La vie d'une capsule en aluminium respectueuse de l'environnement



À mes débuts dans la vie, j'étais un petit bout d'aluminium, venant s'ajouter à la population sans cesse croissante des capsules en aluminium utilisées sur les bouteilles de vin, d'alcool, d'eau et d'huile. J'ai été joliment décorée et mise en place sur une bouteille, qui a vite été achetée car elle était aussi belle que le vin qu'elle contenait était bon.

Cela aurait pu être la fin de mon histoire. Mais grâce à mes fabuleuses aptitudes au recyclage, j'ai rejoint au moins 50 % de mes congénères, prête à être transformée en un objet nouveau. Au début du processus de recyclage, j'étais toujours accrochée à ma bouteille d'origine. Les nouvelles technologies ont permis de me séparer facilement de celle-ci et de nous réintroduire toutes les deux dans la chaîne de valeur.

Après le recyclage, j'ai été incorporée au cadre d'une bicyclette légère et sportive. J'espère y vivre encore quelque temps. Mais je suis certaine qu'après cela, je pourrai retourner au centre de recyclage et redevenir aussi performante qu'à l'origine. En fait, je retrouverai exactement le même état qu'avant. Et qui sait, peut-être terminerai-je sur ta nouvelle bicyclette en aluminium ! ///



— Pour en savoir plus sur la feuille d'aluminium, visitez le site www.alufoil.org

Vous pourrez y trouver des informations sur les membres de l'EAFA, déposer des appels d'offre et découvrir ce qu'il y a de nouveau sur la feuille d'aluminium et ses applications.

**European Aluminium Foil Association e.V.
Am Bonneshof 5, D - 40474 Düsseldorf**

Téléphone : +49 (0)211 4796168 // Fax : +49 (0)211 4796416

Email : enquiries@alufoil.org

PLIER SELON LES POINTILLÉS – Ne pas détacher

A retourner par fax à l'EAFA

+49 (0)211 4796416

Merci d'utiliser ce formulaire si vous devez modifier votre adresse ou si vous souhaitez recevoir Infoil

ETIQUETTE ADRESSE

Merci de remplir lisiblement toutes les lignes

CORRECTION

Adresse ci-dessus
à modifier

ADDITION

Je souhaite
recevoir Infoil

Prénom _____

Nom de famille _____

Fonction _____

Société/organisme _____

Adresse : Rue / numéro _____

Ville _____

Code postal _____

Pays _____

Tél _____

Email _____

Langue souhaitée :

Anglais Français Allemand Espagnol Italien Turc

**European Aluminium Foil Association e.V.
Am Bonneshof 5
D - 40474 Düsseldorf
Allemagne**