

# Les lauréats brillent d'originalité et d'inventivité avec leurs produits en feuille d'aluminium

— De nouvelles techniques ou technologies tirent le meilleur de la feuille d'aluminium, offrant un maximum d'attrait aux produits, avec des avantages environnementaux et une commodité accrue pour les consommateurs

**Les Trophées Alufoil 2018** ont été à la hauteur des attentes en tant que concours le plus prisé dans le secteur des matériaux. Les lauréats de cette année excellent à intégrer la feuille d'aluminium dans une large gamme d'applications des domaines de la pharmacie, de l'emballage d'aliments et d'en-cas, mais aussi dans celui de l'éclairage LED, qu'elle fait littéralement briller de mille feux.

Un jury composé des meilleurs experts de tous les secteurs de l'industrie de la feuille d'aluminium a désigné les dix lauréats dans les cinq catégories du concours. « Nous avons été très impressionnés par la grande originalité déployée par de nombreux participants, qui a permis d'améliorer des produits existants ou d'ajouter une nouvelle dimension à l'utilisation de la feuille d'aluminium. Un fort courant d'inventivité a révélé une grande maîtrise des possibilités techniques de ce matériau, sans perdre de vue les aspects commodité et impact sur l'environnement », a expliqué le jury.

Chaque année, le concours est organisé par l'EAFA (Association européenne de la feuille d'aluminium) et les participants viennent de tous les secteurs de cette industrie, y compris dans les domaines du laminage et de la transformation. Guido Aufdemkamp, directeur



exécutif de l'association, a tenu à souligner, cette année encore, le niveau des participants. « De nombreux lauréats 2018 se sont montrés véritablement novateurs, par exemple en permettant de simplifier un processus électrique complexe, en améliorant l'accès à un produit médical essentiel ou en créant des capsules au design

stupéfiant à l'aide de technologies mixtes. Nous sommes constamment impressionnés par la faculté d'innovation dont fait preuve le secteur de la feuille d'aluminium, et les Trophées représentent un excellent moyen de récompenser efficacement ces réalisations. »  
/// Découvrez tous les lauréats dans les pages suivantes.

## SOMMAIRE

TROPHÉES ALUFOIL 2016

2 // COMMODITÉ CONSOMMATEUR  
MARKETING ET DESIGN

3 // INNOVATION TECHNIQUE  
PROTECTION DU PRODUIT

4 // EFFICACITÉ DES RESSOURCES

4 // CAPSULES POUR LE VIN

## Les livraisons de feuille d'aluminium atteignent des niveaux records grâce aux exportations

**La forte demande régnant** sur les marchés étrangers de la feuille d'aluminium au dernier trimestre 2017 a permis aux livraisons des lamineurs européens d'atteindre un nouveau record en termes de tonnage sur l'année entière. Les livraisons totales au cours des douze mois se sont établies à 886 300 tonnes (2016 : 874 900 tonnes), donc supérieures aux niveaux atteints avant la crise.

Les feuilles minces ont progressé de 1,8 % d'une année sur l'autre, tandis que les feuilles épaisses, ont légèrement baissé de 0,3 %. Le total des livraisons sur le marché domestique a augmenté de 0,6 % sur la période, tandis que les exportations ont enregistré une hausse remarquable de 5,7 %. Les trois derniers mois de 2017 ont vu les livraisons aux marchés non-européens augmenter de 37,2 %.

## Alufoil Trophy 2018 – i vincitori

/// Satisfaction du Consommateur

# Place à la commodité pour les médicaments et les aliments

— *Un inhalateur à usage unique pour la grande consommation et une solution de conditionnement d'aliments sous film directement sur feuille d'aluminium offrent le nec plus ultra de la commodité*

L'inhalateur de poudre sèche thermoformé PERLAMED-BLISTair® de **Perlen Packaging**, qui peut être fabriqué sur une machine de conditionnement sous blisters standard, intègre un opercule et un système d'ouverture en feuille d'aluminium qui permettent la production d'inhalateurs à usage unique.



Perlen Packaging – PERLAMED-BLISTair®

De nombreux patients dans les pays du Tiers-Monde ne peuvent pas se permettre d'acheter un onéreux dispositif moulé par injection contenant 30 à 60 inhalations. PERLAMED-BLISTair® met ce médicament

à leur portée dans un format unidose et peut permettre à un fournisseur local de le produire sur une machine standard. Le dispositif est hygiénique, facile à manipuler, très économe en utilisation de matériau et peut être acheté à un prix compétitif. Par conséquent, il convient idéalement aux thérapies à court terme et aux traitements intensifs qui peuvent ne nécessiter que quelques inhalations. ///

Concept innovant de conditionnement destiné aux aliments frais ou réfrigérés, comme par exemple le poisson frais, Ready2Cook® Skin Packaging Solution, de **Plus Pack**, offre un maximum de flexibilité au consommateur car il peut passer directement d'une armoire réfrigérée au four.

Le conditionnement sous film de toute la surface du produit offre une solution sûre garantissant le scellage hermétique des aliments, prolongeant ainsi la durée



Plus Pack – Ready2Cook® Skin Packaging Solution

de conservation du contenu de plusieurs jours. Une fois le film de conditionnement retiré, la barquette en aluminium constitue un parfait plat de cuisson.

La faible hauteur du conteneur et les poignées dont il est équipé facilitent le transport et le stockage par le consommateur. Si ce dernier décide d'acheter plusieurs produits en même temps, la solution de conditionnement sous film lui permet de conserver les aliments frais au mieux de leur forme sur une plus longue période. De plus, le conteneur en aluminium est entièrement recyclable. ///

/// Marketing et Design

## La feuille d'aluminium fait toute la différence en rayon

— *Un produit à l'attractivité et à l'impact uniques grâce à deux technologies différentes appliquées à la feuille d'aluminium*

Embossment sur Talog®, une nouvelle technique d'embossage pour capsules en aluminium développée par **closurelogic**, permet l'embossage de logos et de lettrage sur le sommet de la capsule afin d'accroître l'attrait, les possibilités de promotion de la marque et l'image de qualité des capsules premium Talog® de la société.

Les membres du jury sont unanimes : « Cela ouvre des possibilités en termes de design et de mise en valeur de la marque qui attireront aussi bien les producteurs de bouteilles d'eau



closurelogic – Embossment sur Talog®

et de sodas que les consommateurs ». Closurelogic nous dit suivre la tendance de leurs clients à passer à des capsules sécurisées d'un niveau de qualité supérieur. La technique permet d'ajouter des lettres et des contours distinctifs sur le dessus de la capsule à vis, renforçant ainsi le message de la marque affiché ailleurs sur la bouteille. Cette fonctionnalité peut être ajoutée aux systèmes de capsules en aluminium sécurisées proposés par la société, tels que Talog®, Star-Log et Alu-Star, qui conviennent à tout type de boisson. ///

Les coupelles individuelles de lait pour chat en aluminium sont fabriquées par **Constantia Flexibles** pour animonda petcare. Baptisées Milkies, elles contiennent 15 g de lait pour chat enrichi d'additifs nutritionnels, et elles sont les seules en Europe à utiliser un système de coupelle et d'opercule en aluminium pour ce type de produit.

« C'est un produit très "tendance" », a déclaré le jury. « Le concept dans son ensemble est accrocheur. Nul



Constantia Flexibles – coupelles individuelles de lait pour chat en aluminium

doute qu'il plaira aux propriétaires d'animaux de compagnie et se démarquera des autres produits en rayon. » Quatre variétés de Milkies sont disponibles, avec l'opercule en feuille d'aluminium imprimé dans des couleurs vives et attrayantes permettant d'identifier chaque parfum. La coupelle est laquée en doré pour témoigner d'une excellente qualité. Les propriétés barrières de la feuille d'aluminium garantissent la parfaite conservation du produit pendant plus de 12 mois. ///

## Alufoil Trophy 2018 – i vincitori

/// Innovation Technique

# Toute l'intelligence de la feuille d'aluminium

— Des opercules de conserve pelables et une nouvelle technologie de capsule offrent au marché de plus en plus de possibilités – Une nouvelle solution simplifie l'éclairage LED

Le tout dernier opercule de boîte de conserve pelable d'**Ancor Flexibles**, AluFix Retort Xtra, est le premier opercule en feuille d'aluminium capable de supporter des produits agressifs tels que la sauce tomate, la choucroute, le poisson au vin blanc et autres produits similaires.

Ces opercules couvrent une large palette de produits, tels que les cornichons au vinaigre, les sauces ou les fruits de mer qui sont très acétiques, ou qui contiennent des sels ou des épices. La composition de Retort Xtra a été conçue spécifiquement pour les environnements à faible pH et hauts niveaux de ces substances. Il est scellable sur du fer blanc laqué au PP et parfait pour toutes les capacités de production actuelles en autoclave. Ancor explique qu'il devrait remporter l'adhésion générale à la fois dans l'industrie de la conserve et auprès des consommateurs grâce à sa sécurité et à sa facilité d'ouverture, ainsi qu'aux économies de matériaux et d'énergie qu'il permet au cours du cycle de fabrication. ///



Ancor Flexibles – AluFix Retort Xtra



Guala Closures – Imagic

Un transfert de technologie novateur donne à **Guala Closures** la possibilité de réaliser des capsules en aluminium dans presque toutes les formes.

Le procédé Imagic utilise le formage électromagnétique (EMF), développé à l'origine pour un usage militaire, afin de créer quasiment n'importe quelle forme, même ronde, pyramidale et décorée avec précision. L'effet est obtenu en plaçant une coque en aluminium par-dessus un « squelette » ou moule en plastique. Grâce à l'EMF, la coque prend la forme du moule. D'après le jury, ce procédé démontre que : « Des technologies complémentaires intelligentes et originales ont été mises en œuvre pour apporter une nouvelle dimension au secteur de la capsule ». Le produit fini est très résistant et, par conséquent, évite les problèmes de cabossage, à la fois pendant la production et au cours du transport. Les capsules combinent la fonctionnalité du plastique à l'esthétique de l'aluminium. ///

**Stogger BV** des Pays-Bas s'est associée à **Novelis Deutschland** pour créer Stogger Wireless Lighting, une solution d'éclairage LED sans fil simple et nécessitant moins de main-d'œuvre, qui utilise la feuille d'aluminium pour transporter le courant électrique.

La feuille d'aluminium remplace les câbles d'alimentation électrique. Le PowerBoard est un panneau en PET recyclé, laminé avec trois couches d'alliage d'aluminium AA 1200, et les lampes LED sans fil sont simplement vissées à n'importe quel emplacement sur la surface. Les couches de feuille d'aluminium constituent d'excellents conducteurs électriques qui permettent de réaliser les modules dans de nombreuses tailles et formes complexes, rapidement et avec la possibilité d'utiliser des méthodes d'assemblage automatisé. De plus, les modules LED assurent une diffusion homogène de la lumière grâce à la technologie de lentilles carrées de la société. ///



Stogger BV et Novelis Deutschland – Stogger Wireless Lighting

/// Protection du Produit

## Un nouvel âge de glace

— Nouveau sachet à température ambiante pour congélation en magasin ou à la maison de produits laitiers ou à base de jus

Le nouvel emballage individuel de **Tetra Pak** destiné aux jus et boissons lactées, Tetra Fino® Aseptic 100 Ultra MiM, intègre une fine couche intérieure de feuille d'aluminium qui permet de conserver le contenu à température ambiante sur de longues périodes. De plus, ces sachets peuvent être transformés en produits congelés avec très peu de modification des processus existants de fabrication des produits laitiers et jus.

Le processus de transformation et d'emballage

aseptique permet au produit de garder ses qualités nutritionnelles sans devoir y ajouter de conservateur. La fine couche d'aluminium préserve la couleur, la texture et la saveur du contenu pendant au moins quatre mois sans réfrigération et autorise la distribution à température ambiante. La société explique que ses clients peuvent ainsi attaquer le marché des glaces sans devoir investir plus dans des équipements de production. L'absence de besoin d'une chaîne du froid est également synonyme d'économies d'énergie sur toute la chaîne de valeur. ///



Tetra Pak – Tetra Fino® Aseptic 100 Ultra MiM

## Alufoil Trophy 2018 – i vincitori

/// Efficacité des Ressources

# Durabilité en progrès avec de nouveaux laminés

— De nouveaux laminés à base de feuille d'aluminium permettent des économies de matériaux dans des sticks de médicaments sensibles et des sachets de café extrudés

Le nouveau laminé PolyInert pour sticks d'**Amcor Flexibles**, permet pour la première fois de conditionner des produits pharmaceutiques sensibles en sticks.



Amcor Flexibles – laminé PolyInert pour sticks

Ces derniers sont réalisés à l'aide d'un laminé barrière multicouche intégrant de la feuille d'aluminium, avec une couche de contact développée spécialement avec de faibles propriétés de transfert des ingrédients dans le matériau ; cela permet d'améliorer la durée de conservation du produit, mais également de réduire à la fois la taille de l'emballage et son empreinte carbone. La réduction de la taille du conditionnement par rapport aux formats traditionnels peut faire économiser

jusqu'à 40 % de matériaux et réduire considérablement la consommation d'eau et d'énergie. L'utilisation du nouveau laminé à base de feuille d'aluminium minimise l'interaction entre le médicament et le film ; par conséquent, la substance pharmaceutique active contenue dans un médicament volatile n'est pas absorbée par la couche de contact. ///

Un nouveau laminé à 3 couches, Lamineo, développé spécialement pour le secteur du café par **Huhtamaki Flexible Packaging**, utilise l'extrusion plutôt que les adhésifs dans sa construction afin de réduire la quantité de PE jusqu'à 20 %, sans aucune perte de performances ni de rigidité.

Le jury a déclaré : « L'aspect, la sensation au toucher et l'imprimabilité sont de tout premier ordre et les emballages offrent une excellente rigidité ainsi qu'une grande facilité d'ouverture. En outre, l'économie de matériau est significative. » Entre le PET et la feuille



Huhtamaki Flexible Packaging – Lamineo

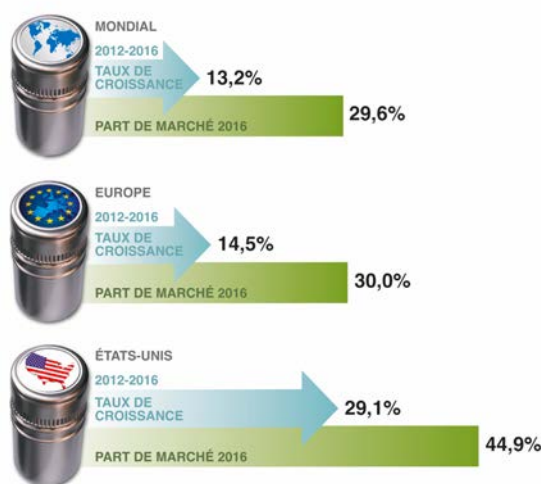
d'aluminium, une couche d'extrusion est insérée en lieu et place d'un adhésif. Cette couche augmente la distance entre ces deux matériaux dimensionnellement stables, ce qui renforce la rigidité. Le matériau peut se travailler sur n'importe quelle machine actuelle d'ensachage tubulaire, sans besoin de modification ni perte de vitesse de production. De plus, la lamination sans adhésif contribue à réduire les SAI (substances ajoutées involontairement) relevées à l'analyse, ce qui représente un défi majeur dans le domaine des matériaux pour contact alimentaire. ///

## Gains majeurs pour les capsules en aluminium dans le secteur vinicole

**Selon une étude menée** récemment par Euromonitor, les capsules en aluminium atteignent quasiment 30% du marché total des vins tranquilles en bouteille dans le monde. Avec 30 milliards de bouteilles vendues dans le monde entier en 2016, le marché des capsules en aluminium représente quelque 9 milliards d'unités par an. Ce basculement vers les capsules à vis en aluminium se remarque particulièrement sur les plus grands marchés de vins tranquilles, c'est-à-dire en Europe et aux États-Unis.

L'Europe représente toujours le plus grand marché des vins tranquilles en bouteille avec des volumes dépassant les 17 milliards en 2016, d'après une autre enquête menée par l'IWSR, qui a converti les unités de mesure dans leur équivalent en bouteilles de 0,75 L. Les deux rapports font apparaître un déclin dans les volumes de vin tranquille en bouteille en Europe allant de 5,3 à 6,4 % sur les

### PART DES CAPSULES EN ALUMINIUM 2012-2016



Sources : Euromonitor International, IWSR et EAFA

cinq années étudiées. Par contre, les capsules en aluminium ont enregistré quant à elles de remarquables progrès sur la même période, avec une progression de 14,5 % et un taux de croissance annuel composé de 5,2 % entre 2012 et 2016.

La situation aux États-Unis d'Amérique continue d'afficher un solide marché pour le vin bouché avec des capsules en aluminium. Le nombre de bouteilles de vin de 0,75 L, toutes variétés confondues, vendues en 2016 a augmenté de 4,4 % par rapport à 2015, selon l'étude de l'IWSR. Les ventes ont dépassé les 3,8 milliards de bouteilles. Euromonitor confirme que les bouteilles à capsules en aluminium comptaient pour 44,9 % du nombre total de bouteilles de vin vendues aux États-Unis cette année-là. Le taux de croissance annuel composé pour les capsules en aluminium aux États-Unis était de 6 % sur une période de cinq ans. ///

**Vous souhaitez vous abonner ?** Envoyez votre demande par e-mail à [infoil@alufoil.org](mailto:infoil@alufoil.org), ou bien rendez-vous sur le site [infoil.alufoil.org](http://infoil.alufoil.org) pour consulter ce bulletin d'information en ligne.