

Alcimed

Communiqué de presse

Permettre plus avec moins de matière : l'emballage alimentaire en pleine mutation

Alcimed, société de conseil en innovation et développement de nouveaux marchés, propose un tour d'horizon des tendances clefs de l'innovation dans le domaine des emballages alimentaires.

Lyon, le 12 octobre 2016 – Dans le secteur de l'emballage alimentaire, cinq tendances majeures sont à l'origine des dernières innovations : la réduction du poids de l'emballage, la réduction de l'impact environnemental, le nomadisme, l'intégration de nanoparticules et l'ajout de nouvelles fonctionnalités pour rendre l'emballage toujours plus « intelligent ». Elles sont directement liées à l'évolution des modes de consommation et aux exigences économiques des industriels. Trois principaux leviers existent pour optimiser un emballage tout en lui conférant de nouveaux atouts: changer les matériaux utilisés, repenser son design, et mobiliser de nouvelles technologies.

➔ **Trois tendances de fond**

L'optimisation du poids et de la quantité de matériau

La réduction du poids de l'emballage et de la quantité de matériau utilisée pour le fabriquer sont directement liées, et peuvent être à l'origine d'économies substantielles. Pour autant, proposer un emballage dont les performances mécaniques sont maintenues malgré une quantité de matériau réduite demeure un défi de taille, le risque étant de dégrader la qualité perçue du produit si les performances ne sont pas au rendez-vous. Par exemple, une solution intéressante est de redessiner l'emballage selon une ligne courbe et non carrée : la performance mécanique est renforcée du fait des propriétés de résistance inhérentes à cette forme, alors que la quantité de matériau diminue de par la suppression des angles. C'est dans cette perspective que l'entreprise SCA Forest Product a développé l'emballage en carton Arcwise, dont tous les bords sont arrondis. Grâce à ce nouveau design, l'emballage peut supporter une force de compression supérieure de 53% en comparaison avec les briques classiques en carton ondulé.

La réduction des impacts environnementaux

L'impact environnemental d'un emballage est calculé sur l'ensemble de son cycle de vie : depuis les impacts générés par sa production jusqu'à sa fin de vie, en passant par son utilisation. Remplacer les matériaux d'origine pétrolière par des matériaux renouvelables tels que les papiers et cartons allège l'empreinte du produit liée à sa fabrication mais aussi à sa fin de vie puisqu'il sera d'autant plus facilement recyclé. C'est ainsi par exemple que l'entreprise Nutrition et Santé a travaillé sur un nouvel emballage de sa boîte de germe de blé Gerblé en supprimant les éléments en plastique entourant l'étui des aliments sans modifier leur durée de conservation, et en remplaçant le bec verseur en aluminium par un bec cartonné. Parmi les bénéfices environnementaux générés, Nutrition et Santé a permis l'optimisation du taux de recyclage puisque l'emballage est désormais composé uniquement de papier-carton. D'autre part, si l'emballage ne peut pas toujours être intégralement recyclé, il peut souvent l'être partiellement, à condition que la séparation des différents composants du système soit facilitée. Des designs innovants d'emballage sont ainsi créés pour que le consommateur puisse trier efficacement : par exemple, la partie recyclable devient aisément sécable, et la possibilité de la recycler est explicitement inscrite sur l'emballage.

Le nomadisme

Alors que la consommation alimentaire hors-domicile est en croissance constante –un repas sur six est pris hors foyer en France et ce sera un sur cinq en 2020 - les industriels doivent satisfaire la demande pour des emballages davantage ergonomiques et résistants aux chocs liés au transport, utilisables au micro-ondes voire au four, mais aussi portionnables afin de consommer seulement la quantité nécessaire pour un repas. A titre d'exemple, l'entreprise Greener Packaging a développé un nouveau concept d'emballage micro-ondable, dans lequel il est possible de manger directement. L'emballage nommé K3 Concept comporte une quantité de plastique réduite par rapport aux

Alcimed

précédentes versions, et est entouré de carton rigide ce qui permet de limiter la montée en température suite au passage au micro-ondes.

➤ Deux tendances émergentes

L'intégration de nanoparticules

L'intégration de nanoparticules, notamment d'argile, représente un fort potentiel à la fois pour augmenter les performances mécaniques des matériaux sans pour autant les alourdir, mais également pour les fonctionnaliser c'est-à-dire par exemple de participer à l'allongement de la durée de conservation du matériau en le rendant davantage imperméable. Ces potentiels d'accroissement de la résistance des matériaux et de fonctionnalisation sont aujourd'hui explorés dans des laboratoires de recherche de pointe en Europe et Amérique du Nord, et ont donné lieu à la commercialisation de certains emballages dont les couches intermédiaires intègrent des nanoparticules d'argile, afin d'éviter tout contact direct avec les aliments. En Europe, les freins réglementaires et le principe de précaution freinent à ce jour la commercialisation d'emballages dont le matériau est allégé et fonctionnalisé grâce aux nanoparticules d'argile.

L'emballage intelligent

Pour améliorer l'expérience des utilisateurs, les emballages intègrent de nouvelles fonctionnalités qui permettent de détecter les différentes évolutions affectant leur contenu, telles que les variations de température, l'intensité lumineuse ou la composition du gaz se formant à l'intérieur des emballages. Ces emballages intelligents confèrent au consommateur davantage de précision dans la gestion de la qualité et de la sécurité à consommer ses produits frais. Un exemple concret de cette tendance est la commercialisation du système OnVu par la société allemande Bizerb. Il s'agit d'une étiquette comportant une encre bleue à base de cristaux organiques. Lorsque l'aliment est emballé, l'étiquette est activée sous l'influence d'une lumière UV et devient alors bleu foncé. Elle se décolore ensuite en fonction de la température ambiante accumulée, pour indiquer le niveau de dégradation du produit.

Perspectives

Si les exigences de réduction du poids des emballages et de leurs impacts environnementaux ont dès à présent porté leurs fruits, les défis sont encore nombreux, pour minimiser encore davantage leurs coûts de fabrication et leurs impacts sur tout le cycle de vie. Le développement d'emballages intelligents, quant à lui, n'en est qu'à ses débuts et pourra notamment contribuer à la réduction du gaspillage alimentaire, alors qu'à l'échelle de la planète, un tiers de la nourriture est aujourd'hui gaspillée.

A travers le monde...

Ces tendances sont à des stades d'intégration variables selon les pays et continents.

La réduction de l'impact environnemental des emballages et de la quantité de matériau est certainement la plus aboutie. Le Japon est le pays le plus avancé d'Asie : les différentes politiques ont impulsé la réduction de plus de la moitié de la quantité de matériau dans les emballages en l'espace de 15 ans. Au-delà d'avoir bouleversé durablement ses technologies, le Japon commence à les exporter dans la zone d'Asie du Sud-Est afin de satisfaire la demande des industries agroalimentaires en expansion. La Chine, elle, ne suit pas cette tendance, les industriels ignorant les réglementations locales. Quant à l'Europe, le continent a une longueur d'avance sur ces thématiques à l'échelle mondiale, alors que les pays Nord-Américains diminuent très progressivement et de manière hétérogène selon les pays et régions l'impact de leurs emballages.

L'emballage au service du nomadisme n'est pas une tendance universelle : particulièrement croissante en occident, elle ne s'applique pas en Asie, où les consommateurs préfèrent acheter des plats fraîchement préparés dans les échoppes de rue, bon marché, plutôt que des plats préparés, en plus petite quantité et pour un prix plus élevé.

A PROPOS D'ALCIMED - www.alcimed.com

Créée en 1993, ALCIMED est une société de conseil en innovation et développement de nouveaux marchés, spécialisée dans les sciences de la vie (santé, biotech, agroalimentaire), la chimie, les matériaux et l'énergie ainsi que dans l'aéronautique, le spatial, la défense et les Politiques Publiques. Elle intervient auprès des grands groupes industriels, d'ETI et de PME, de fonds d'investissement et d'acteurs institutionnels. Grâce à ses 180 collaborateurs de haut niveau, ALCIMED accompagne ses clients dans l'exploration et le développement de leurs terres inconnues : nouvelles technologies, innovations marché, pays à forte croissance et analyse prospective. La société dont le siège est à Paris, est présente à Lyon et à Toulouse, ainsi qu'en Allemagne, en Belgique, en Suisse, en Angleterre, aux Etats-Unis et à Singapour.

Contacts presse : Agence ComCorp

Marie-Caroline Saro | mcsaro@comcorp.fr | +33 1 58 18 32 58 | +33 6 88 84 81 74
Sabrina Russo | srusso@comcorp.fr | +33 1 58 18 32 48 | +33 6 82 92 94 45