

Paper pallets - quand des situations particulières appellent des solutions alternatives



Il arrive que les entreprises doivent trouver des solutions spécifiques adaptées aux particularités de leurs produits ou de leur système logistique. Parfois, elles ont ainsi besoin d'alternatives aux palettes classiques en bois. Les longues distances de transport ou les tailles de produits difficiles, par exemple, peuvent expliquer une telle nécessité. IKEA a ainsi conçu la palette en carton ("paper pallet") car celle-ci correspond mieux à ses besoins logistiques et l'aide à répondre à ses objectifs de durabilité. Elle lui permet en outre de proposer des prix plus attrayants encore à ses clients. Par ailleurs, l'entreprise fait appel aux "loading ledges" (plaques de soutien) pour une meilleure utilisation de l'espace dans ses camions. Une analyse du cycle de vie a démontré que ces deux innovations réduisent les émissions de CO₂ et les coûts de transport.

prevent pack

Les produits IKEA sont fabriqués dans différents pays – en Europe de l'Est et de l'Ouest, mais aussi en Asie. "Auparavant, le transport des marchandises des usines vers les centres de distribution et magasins se faisait au moyen de palettes en bois", explique Jerome Jansen, Packaging Requirements & Compliance

90% plus léger

Le centre R&D d'IKEA a conçu une solution entièrement basée sur l'utilisation de carton ondulé, y compris pour les neuf points de support. "Ces palettes en carton sont entièrement recyclables", raconte Vincent Hody, coordinateur environnemental chez IKEA. "Elles sont en outre beaucoup plus légères que les palettes en bois; 2,5 kg au lieu de 23 kg, soit une économie de 90%. Cela réduit la consommation de carburant et les émissions subséquentes. "Les palettes en carton peuvent porter jusqu'à 750 kg et existent

Éviter les espaces vides

"Grâce aux palettes en carton, nous pouvons aussi mieux exploiter l'espace disponible à l'intérieur des camions", note Cees de Jong, directeur logistique Retail chez IKEA Belgium. "Lorsque nous plaçons des bibliothèques de 60 cm de largeur sur une Europalette standard de 80 cm, nous perdons chaque fois 20 cm d'espace.

Specialist chez IKEA. "Le fait de renvoyer ces palettes vides vers les usines coûtait cher et engendrait des émissions de CO₂ considérables. De plus, le nombre de fois que nous pouvions réutiliser les palettes en bois était insuffisant. C'est pourquoi nous avons recherché des solutions alternatives.

en trois formats de base. Cela dit, IKEA utilise aussi d'autres formats pour s'adapter aux dimensions spécifiques d'un produit. Les meubles sont en effet conçus indépendamment des dimensions standard d'une palette. "90% des transports entre les usines et les centres de distribution se font d'ores et déjà sur des palettes en carton", souligne Jerome Jansen. "De cette manière, nous évitons chaque année entre 50.000 et 100.000 transports de palettes."

Ces espaces vides affectent la qualité du support, ce qui accroît le risque de dégâts aux produits. Le recours à des palettes en carton nous permet d'optimiser l'espace disponible dans le camion, d'autant qu'elles mesurent seulement 5 cm de hauteur au lieu de 15 pour les palettes classiques. Cette palette "plate" cadre aussi

bon à retenir

L'utilisation de ces deux systèmes donne **davantage de flexibilité** à l'entreprise pour charger les camions de **façon optimale et éviter les espaces vides** entre produits. Cela permet de limiter considérablement les transports entre usines et magasins.

Les **palettes en carton** et loading ledges permettent à IKEA d'éviter que des palettes en bois ne soient transportées de et vers les sites de production. **Le poids** des palettes aussi est **considérablement réduit**, tout comme les émissions de CO₂.

Paper pallets - quand des situations particulières appellent des solutions alternatives

parfaitement dans la stratégie élaborée par IKEA depuis ses débuts : rendre le produit et son emballage le plus plats possible afin d'assurer l'efficacité du transport jusqu'au client final. Comme nous utilisons beaucoup d'emballages "flat pack", cela nous permet de transporter une couche entière de produits en plus. IKEA a également développé le "loading ledge" – un petit coin

d'appui en polypropylène placé aux divers coins d'un emballage de transport. Cette innovation permet de transporter des produits sans palettes, ce qui est très pratique pour les emballages volumineux. "Au lieu de trois rangées de palettes, nous pouvons souvent en transporter quatre."

Moins de dégâts aux produits

IKEA a l'avantage de gérer en interne toute la logistique – de l'usine au magasin. L'introduction de la palette en carton a nécessité de nombreuses adaptations à l'infrastructure : étagères à palettes, chariots élévateurs dans les usines, centres logistiques

et magasins. En outre, l'entreprise a beaucoup investi dans la formation du personnel pour une manipulation correcte des nouvelles palettes. Le résultat est qu'IKEA enregistre à présent moins de dégâts de produits qu'avec les palettes classiques.



Comment IKEA a développé la palette en carton

Étape 1 : conception du prototype

IKEA investit depuis des années dans son propre centre d'expertise en matière d'emballages en carton. Le centre a conçu un premier prototype de palette en carton. Quel type de matériau offre la plus grande résistance ? Comment fabriquer et placer au mieux les points de support ? L'entreprise a finalement opté pour des palettes réalisées entièrement en carton ondulé.

Étape 2 : trois dimensions de base

Compte tenu de son assortiment de produits, IKEA a décidé de développer des palettes en carton en trois dimensions de base correspondant à l'Europalette (80 x 120 cm), la demi-Europalette (80 x 60 cm) et la palette IKEA (80 x 200 cm).

Étape 3 : prévoir de la flexibilité

Outre les trois dimensions de base pour la surface de chargement des palettes et le placement des points de support, les dimensions des palettes peuvent également être réalisées sur mesure. Par ailleurs, IKEA a développé le loading ledge afin de pouvoir soutenir des produits très longs pendant le transport. Chaque chargement peut ainsi être adapté au mieux aux produits à transporter.

L'analyse du cycle de vie indique un gain environnemental

IKEA a fait réaliser une analyse du cycle de vie (ACV) afin de comparer la durabilité des emballages de transport. Cette ACV a clairement indiqué que les **palettes en carton** et les **loading ledges** présentent de **meilleurs scores**. Afin d'être réutilisées, les palettes en bois doivent en effet être transportées à nouveau vers le lieu de production, ce qui pèse lourd en termes d'**émissions de CO₂**. Les palettes en carton sont jusqu'à **90% plus légères**, avec un effet positif sur la consommation de combustible et le nombre de mouvements de transport. De plus, les matériaux des palettes en carton et des loading ledges sont **recyclables après usage**. Pour certaines applications, ils se retrouvent dans de nouveaux produits IKEA.