**Zeitschrift:** Revue économique franco-suisse

Herausgeber: Chambre de commerce suisse en France

**Band:** 38 (1958)

Heft: 5

**Artikel:** Un nouveau spécimen d'emballage : la caisse armée

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-886437

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

## Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 22.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Un nouveau spécimen d'emballage : la caisse armée

La caisse armée s'impose grâce à ses qualités de légèreté et de résistance. Sa grande facilité de manutention est un facteur de productivité.

Emballage parfait pour le transport de nombreux fruits et légumes, la caisse en bois armé s'est affirmée de nos jours également comme un emballage pour tous les produits industriels.

pour tous les produits industriels.

C'est aux États-Unis que cette technique a pris naissance. En 1904, une Compagnie américaine, la Stapling Machines, mit au point un matériel permettant de poser et d'agrafer en continu des fils métalliques sur des panneaux de caisses. La combinaison de ces deux éléments, le bois et le fil métallique, permettait de diminuer considérablement les épaisseurs de planchettes. La caisse armée constituait ainsi un emballage qui par rapport à la caisse traditionnelle était plus légère de moitié environ, plus résistante, plus souple, et qui pouvait se livrer à plat comme une caisse carton.



Dès son lancement, la caisse armée, connut un immense succès. Sa production atteint actuellement plus de 200 millions d'unités annuellement.

En France ce n'est que vers 1950 que la fabrication de la caisse armée en bois déroulé fut lancée.

Il existe maintenant plus de 10 usines installées dans la métropole et en Afrique du Nord, la plus importante se trouvant à Mauzé (Deux-Sèvres). La production française qui atteignait 4.500.000 caisses en 1953 est passée à plus de 8.000.000 en 1954, et atteindra vraisemblablement 20 millions en 1958. Ces chiffres montrent l'expansion rapide prise par cette nouvelle industrie.

#### SA PRÉSENTATION

La caisse armée est constituée par un panneau comprenant quatre sections reliées par des fils métalliques, chaque section étant montée à son extrémité sur des liteaux coupés en onglets qui au montage forment les cadres de la caisse. Celle-ci comprend également deux têtes qui viennent s'appliquer sur les liteaux du cadre.

Ce type est le plus répandu sur le marché. Cependant, pour répondre aux exigences des manutentions et aux caractéristiques de certains produits manufacturés, on fabrique des emballages constitués par une base en forme de palette sur laquelle est fixé l'article à transporter. Au moment de l'expédition on place autour de cette palette un panneau armé sur lequel s'adapte un couvercle.

La caisse armée est essentiellement un article de série. Sa fabrication exige un matériel moderne nécessitant un minimum de main-d'œuvre pour une très forte production. Il n'est donc pas possible de fabriquer cet emballage au stade artisanal. Les éléments à agrafer sont placés au début de la chaîne, ils passent ensuite sous les têtes d'agrafage qui posent les agrafes et guident les fils. La nappe ainsi constituée passe ensuite sous la machine à boucler qui coupe les fils, les boucle, et rive les extrémités.

A la sortie de la machine, il reste simplement à poser les deux têtes à plat et à fixer celles-ci d'un seul côté.

Les caisses sont mises en fardeaux de cinq ou de dix, suivant l'importance de la caisse, afin d'être dirigées sur le magasin de stockage avant d'être livrées aux clients.

### QUELQUES AVANTAGES DE LA CAISSE ARMÉE

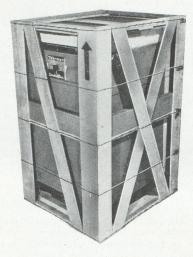
L'armature des fils métalliques a permis de diminuer très sensiblement l'épaisseur des planchettes permettant ainsi un gain sur la tare de l'emballage d'environ 50 p. 100 par rapport à l'emballage traditionnel en bois scié.

— La caisse armée étant livrée à plat se stocke très facilement et occupe un volume égal à 20 p. 100 du volume de la caisse une fois montée.

— Le montage s'effectue très rapidement, sans clouage. Un ouvrier peut monter de 100 à 120 caisses à l'heure.

— Les frais de fermeture sont très réduits grâce à la présence de boucles qui se ferment à l'aide d'un outil spécial. Un ouvrier travaillant normalement ferme environ 150 caisses à l'heure.

— La manutention se fait très facilement grâce à la présence des liteaux de cadre, qui constituent une poignée naturelle,



— Grâce à sa souplesse, la caisse armée a un grand pouvoir de résistance aux chocs, ce qui diminue les dommages à l'intérieur de l'emballage.

### Utilisations industrielles

La caisse armée après la conquête, sur le plan de l'emballage, du marché nord-africain des agrumes, puis de certains produits agricoles destinés à être exportés, s'est attaquée avec succès au conditionnement des produits industriels.

## PRODUITS INDUSTRIELS DE FAIBLES DIMENSIONS

Dans ce cas, la caisse armée est constituée de panneaux pleins en bois déroulé ou scié, permettant de transporter avec un minimum d'avaries des petits articles tels que : bouteilles, conserves, pièces détachées automobiles, produits de beauté, pièces pour le décolletage, produits pharmaceutiques, produits d'entretien, etc.

## PRODUITS INDUSTRIELS DE GRANDES DIMENSIONS

C'est un domaine où les fabricants français de caisses armées n'ont encore que très peu pénétré, car la fabrication de caisses de grandes dimensions nécessite l'emploi d'un matériel très perfectionné et très peu de fabricants le possèdent. De plus, les séries industrielles sont relativement faibles et les produits à emballer sont rarement de dimensions normalisées. Néanmoins des résultats excellents ont été obtenus pour le conditionnement de réfrigérateurs, cuisinières, machines à laver. La caisse armée remplace avantageusement dans certains cas l'emballage