

# Inviolabilité d'un emballage

## Rappel :

**Fonction de l'emballage :** *contenir, protéger les marchandises des matières premières aux produits finis, permettre la manutention et l'acheminement du producteur au consommateur et assurer leur préservation*

## I. PROTÉGER

Assurer l'intégrité de l'emballage et de son contenu

Gérer les échanges de matière  
Protection contre les micro-organismes  
Protection mécanique

## II. DÉFINITIONS :

Emballage inviolable : emballage ayant un ou plusieurs indicateur ou barrières à l'accès qui, s'ils sont brisés ou manquants peuvent fournir une preuve visible raisonnable d'une altération

A l'aide de cette sécurité nous garantissons l'intégrité de nos produits tant d'un point de vue sanitaire que sécuritaire en renforçant la protection de l'emballage

### **Verrouillage :**

- Action de verrouiller
- Dispositif permettant de bloquer

## III. INVIOLABILITÉ

Les amphores des peuples préhistorique présentaient déjà un système d'inviolabilité ou encore les lettres scellées avec de la cire au moyen âge.

Aujourd'hui de très nombreuses options existent, qu'il s'agisse de protéger le produit dans son emballage primaire ou dans l'emballage secondaire. Pattes collées pour les étuis, systèmes clipsables pour les flacons adhésifs

Pour les système pharmaceutique les témoins d'inviolabilité sont obligatoire depuis 2011

Blister ≠film plastique

- **Le blister:** Le blister est donc une forme transparente faite dans une feuille rigide de PVC ou PET qui entoure l'objet de l'achat, tout en le laissant visible pour le Consommateur. Cette coque transparente est ensuite collée sur un carton, ou soudée sur une autre feuille plastique ou sur une autre coque, ou encore agrafée sur un support carton.

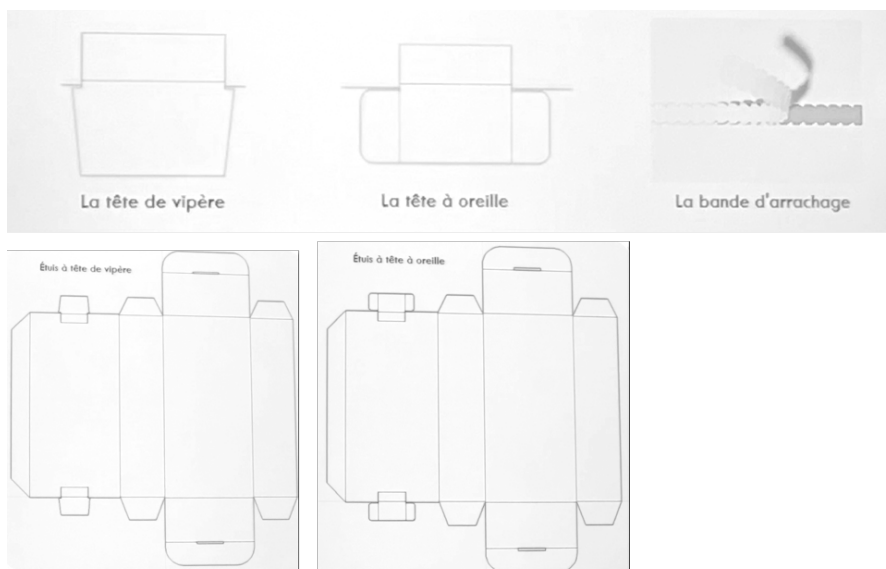
- **Le film thermoformé:** Un film fin de PVC ou de PET est inséré à l'intérieur de la thermoformeuse équipé d'un plateau chauffant, d'un moule et d'un système de mise sous vide. Lorsqu'il est exposé à la chaleur, le film de PVC/PET atteint son point de ramollissement (température de transition vitreuse) et est aspiré pour s'enrouler parfaitement autour de la forme du moule jusqu'à ce qu'il se refroidisse et se solidifie. Ces types d'emballages sont très répandu doivent leur succès à leur prix économique, et au fait qu'ils permettent de voir le produit à l'intérieur tout en garantissant son inviolabilité.

## IV. VERROUILLAGE D'ÉTUIS

Dans le cas des emballage cartons trois technologie entrent en concurrence. Le système de pattes de collages ( 60 à 70 % du marché ) de la pose de vignettes 15 à 20% et du verrouillage mécanique (quelques %).

Les quelques % sont

- La bande d'arrachage
- La tête de vipère
- La tête à oreille



à l'utilisation de la colle. Le plus souvent la formation de l'emballage contenant des pâtes de verrouillage ne pourra se rendre automatique. De ce fait l'opération demeurera manuelle.