



01/02/2018

CAHIER DES CHARGES EMBALLAGE



Sommaire

A) Introduction.....	2
B) Règles Étiquetage et Colis mécanisables.....	3
C) Les Pictogrammes	4
D) Couverture Papier intérieure	4
E) Type Carton et Cannelures.....	5
F) Calage Carton	8
G) Cartons non recyclés	9
H) Emballages à base de Bois (Norme NIMP15)	10
I) Tests de Chutes (Normes ISO 2248 & ISO 2206).....	11
J) Exclusion de prise en charge et de la Responsabilité de Mondial Relay.....	12
K) Article .1 du contrat Mondial Relay : Approbations.....	13
L) Environnement et Normes.....	13
M) Préconisations générales	13
a) Literie	14
b) Canapés.....	15
c) Électroménager.....	16
d) Mobilier (Meubles en Kit et Meubles montés).....	18
e) Sanitaire (vasque, évier.....)	19
f) Produits de Droguerie-parfumerie-beauté-hygiène	19
g) Contenant liquide :.....	20
h) Textile.....	20
i) Divers (petits articles hors mentions précédentes)	20
j) Verrerie – Vaisselle - Porcelaine.....	21
k) Engins motorisés (scooter-quad-tracteurs–tondeuses, agricoles.....)	21
l) Alimentation sèche (non périssable)	22
m) Matériel de sport/loisirs (Vélo, tapis de course, banc de musculation.....)	22

S.A.S.U MONDIAL RELAY

Capital de 500 400 Euros – TVA Intra FR 39 385 218 631 RCS Lille Métropole

Siège Social : Parc d'Activité des 4 vents - 5, avenue Antoine Pinay - 59510 HEM

Tél : 09 69 32 23 32

www.mondialrelay.fr

Paraphes :

A) Introduction

Pour qu'un emballage remplisse son rôle de protection, 3 points essentiels sont à considérer :

- La fragilité du produit
- L'environnement de transport
- Les propriétés de l'emballage

Établissez un budget optimal suivant les critères de votre envoi (valeur du produit, fragilité, etc.) : vous saurez alors à quelle hauteur investir dans l'emballage.

3 fonctions principales doivent être remplies par l'emballage :

- Emballage extérieur : doit servir à assurer la protection contre toutes les agressions : chocs, frottements, eau, poussière, etc. : Il assure la rigidité et le maintien du colis. C'est généralement l'emballage carton qui assure cette fonction : caisse double cannelure ou triple cannelure, boîte postale, caisse.
 - Carton avec cannelure
 - Caisse
 - Sac / sachet
- Emballage intérieur : Pour qu'un produit soit bien protégé, il faut le caler et amortir les chocs !
 - Position
 - Rembourrage
 - Sous vide
- Fermeture
 - Ruban adhésif
 - Agrafes
 - Cerclage



Lorsque vous confectionnez un colis regroupant plusieurs objets, répartissez les bien : isolez-les (pas de contact direct entre eux : plaque en carton, calage) protégez-les (film bulle, mousse ou étirable) et calez-les afin qu'ils ne bougent pas. Sachez qu'un objet fragile bien emballé peut atteindre jusqu'à deux fois son volume du fait de l'emballage. Répartissez les poids : plus l'objet est lourd, plus il doit se trouver en bas et au centre. Enfin, veillez à avoir un poids volumétrique le plus faible possible.

Les emballages de marchandise devront respecter les normes ISO 2248 & 2206 comme détaillée dans le paragraphe G) (Tests de Chutes).

	Sachet	Carton Double Cannelure	Suremballage avec pictogramme*	Calage	Protection individuelle par film à bulle
Textile	X	x			
Produits non fragiles		X	X		
Produits fragiles		X	X	X	X
Bouteille-Contenant Liquide		X	X	X	X

*pictogramme: représentation graphique schématique (ex: fragile, verre...)

Norme ISO 2248 & 2206

S.A.S.U MONDIAL RELAY

Capital de 500 400 Euros – TVA Intra FR 39 385 218 631 RCS Lille Métropole

Siège Social : Parc d'Activité des 4 vents - 5, avenue Antoine Pinay - 59510 HEM

Tél : 09 69 32 23 32

www.mondialrelay.fr

Paraphes :



B) Règles Étiquetage et Colis mécanisables

	Minimum	Maximum
Longueur :	150mm	800mm
Largeur :	100mm	700mm
Hauteur :	15mm	700mm
Poids :	0.20kg	25kg

Pour être mécanisable :

- La présence d'aimant dans les cartons ne peut être valable que si le ratio poids de colis/force d'aimant est supérieur à 10. (ex : pour un aimant de 1kgf, poids colis \geq 10kg). À noter cependant que tout matériel aimanté est interdit dans les sacs polybag.
- Étiquette :
 - L'étiquette doit être collée sur l'enveloppe extérieure afin de pouvoir être lue sans problème au flashage.
 - L'étiquette doit être apposée sur la face ayant la surface la plus grande (longueur du colis), la plus stable et vers le haut. Elle doit être positionnée perpendiculairement sur le carton (pas de positionnement oblique).
 - Le code barre de l'étiquette doit être de qualité ANSI A ou ANSI B donc clairement lisible.
 - Il est obligatoire d'avoir une étiquette par colis. En cas d'étiquetage multiple (déconseillé), les codes à barre ne doivent pas se chevaucher et doivent être clairement distincts.
 - Éviter autant que possible l'installation du code dans une pochette porte document brillante.

		
11 26742247 0101 6 0662 3 67865 0		
Expéditeur "Adresse Expéditeur" "Complément d'Adresse" "Code Postal" - "Ville"	FR / R08 AG 0662	
Destinataire "NOM" - "Prénom" "Adresse du relais 1" "Adresse du relais 2" "Adresse du relais 3" "Adresse du relais 4" "CP relais" - "Ville relais" "Téléphone" "Données Complémentaires"	N 00 - 8395 T 67865 24R 1/1 HEM	
N° expédition 26742247	Date d'envoi 07/10/2014	Agence de collecte 0211
Poids (kg) 011,000	Volume (l) 248	N° Colis 1/1
A Encaisser 0 €		
* Instructions complémentaires *		

S.A.S.U MONDIAL RELAY

Capital de 500 400 Euros – TVA Intra FR 39 385 218 631 RCS Lille Métropole

Siège Social : Parc d'Activité des 4 vents - 5, avenue Antoine Pinay - 59510 HEM

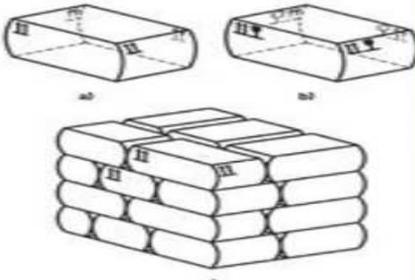
Tél : 09 69 32 23 32

www.mondialrelay.fr

Paraphes :

C) Les Pictogrammes

Les pictogrammes sont essentiels pour le transport de marchandise. Ils permettent de connaître le sens de manutention, la typologie et la fragilité des produits... Ci-dessous, quelques pictogrammes types (liste non exhaustive) :

INSTRUCTION / INFORMATIONS	SYMBOLE	SIGNIFICATION	RÉFÉRENCE / REMARQUES
FRAGILE		Le contenu de l'emballage d'expédition est fragile et il doit par conséquent être manipulé avec précaution.	ISO 7000, N° 0621 Exemple de présentation 
NE PAS UTILISER DE CROCHETS		les crochets sont interdits pour la manipulation de l'emballage d'expédition.	ISO 7000, N° 0622
HAUT		Indique la position verticale correcte de l'emballage d'expédition.	ISO 7000, N° 0623 Exemple de présentation 



Produits fragiles à manipuler avec précaution

D) Couverture Papier intérieure

Elles apportent la résistance de l'emballage aux agressions (mécaniques, climatiques...) par la rigidité à la flexion et à la résistance à l'éclatement, au déchirement, au gerbage.

Le conditionnement préalable tient compte de la fragilité des matériels. On utilise :

- Les enveloppements papiers de soie, papier mousseline, ouate de cellulose, mousse de polyéthylène, papier polyéthylène, etc...
- Les enveloppements épais permettant d'éviter les poinçonnements et répartissant les contraintes comme : des polyéthylènes expansés, polyéthylène alvéolaires (bulles), des papiers crêpés, cartons simple face, fibre de bois enveloppée, etc...

S.A.S.U MONDIAL RELAY

Capital de 500 400 Euros – TVA Intra FR 39 385 218 631 RCS Lille Métropole

Siège Social : Parc d'Activité des 4 vents - 5, avenue Antoine Pinay - 59510 HEM

Tél : 09 69 32 23 32

www.mondialrelay.fr

Paraphes :



Le groupement des matériels sera facilité par l'usage de conditionnements unitaires réalisés en carton ondulé ou par la constitution de colis au moyen d'enveloppements en papier Kraft, papiers renforcés, toile de jute ou film plastique.

- Kraft (Kraft-liner) composés exclusivement de pâte neuve de résineux traités à la soude. Ils peuvent comporter une petite quantité de pâte de récupération de bonne qualité. Ils sont utilisés pour les couvertures. Les grammages sont compris entre 125 g/m² et 450 g/m².
- Test-liner composés essentiellement à base de fibres recyclées, ils peuvent s'appeler bico-kraft lorsqu'ils sont multi-jet et comportent au moins une face type Kraft-liner (pour la résistance et l'aspect). Le reste est constitué de pâte de récupération. Ils sont utilisés pour les couvertures et médianes. Les grammages sont compris entre 125 g/m² et 360 g/m².

Notre conseil :

- Pour les objets lourds, utilisez le papier kraft froissé (efficace en cas de chocs multiples)
- Choisissez les grosses « bulles » pour les plus petits objets et le film à bulles pour protéger les grandes surfaces des impacts
- La mousse permet de préserver les surfaces à son contact (idéale contre les griffes). Le combiné mousse + bulle est un excellent choix pour les objets fragiles.
- Les coussins autogonflants en mousse de polyuréthane permettent d'épouser parfaitement la forme de votre objet : idéal pour les objets sensibles de grande valeur.
- Les particules de calage, ou chips, peuvent convenir pour les objets légers uniquement.
- La couverture papier est utilisée à l'intérieur du carton et ne doit pas servir d'emballage extérieur.

?) Type Carton et Cannelures

Le Carton Ondulé est un matériau cellulosique constitué par assemblage à l'aide d'un joint colle, de plusieurs feuilles planes maintenues équidistantes entre elles par un ou plusieurs « entretoises » de forme ondulée.

- Les feuilles planes extérieures sont appelées « **couverture** »
- Les feuilles planes intermédiaires sont appelées « **médiane** »
- Les feuilles ondulées formant les entretoises sont appelées « **cannelures** »

Dans la composition d'un carton ondulé, il existe différentes épaisseurs (simple, double, triple, etc.), différents types de cannelure (A, B, C, E, F, etc.), et une grande variété de papiers. Ces différents composants déterminent la résistance et les performances mécaniques du carton ondulé, ainsi que l'impact économique et environnemental. Si les performances mécaniques sont trop faibles, le carton peut s'écraser ou se perforer. À contrario, si elles sont trop importantes, le carton est en sur qualité (coût non optimisé).

Pour déterminer la résistance du carton ondulé, deux tests peuvent être réalisés, le test d'éclatement (Mullen) et l'ECT.

S.A.S.U MONDIAL RELAY

Capital de 500 400 Euros – TVA Intra FR 39 385 218 631 RCS Lille Métropole

Siège Social : Parc d'Activité des 4 vents - 5, avenue Antoine Pinay - 59510 HEM

Tél : 09 69 32 23 32

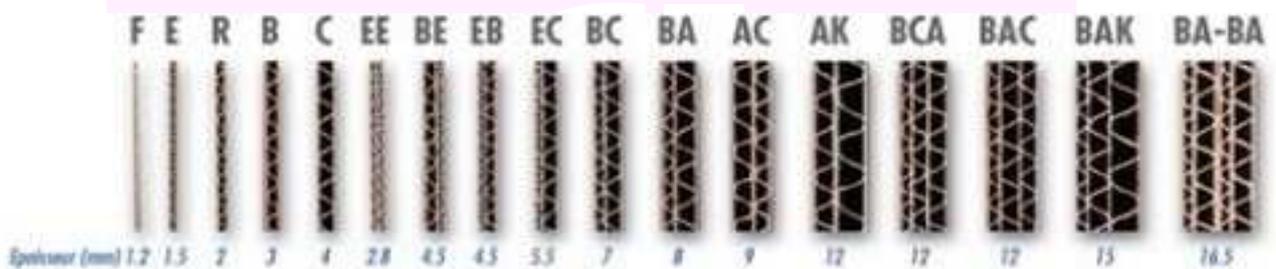
www.mondialrelay.fr

Paraphes :

Le test d'éclatement est utilisé pour mesurer la force d'éclatement du carton ondulé afin d'évaluer sa durabilité à la manipulation. Cette caractéristique est indirectement liée à la capacité du carton à résister aux forces externes ou internes et donc à contenir et protéger un produit durant le transport.

Ensuite l'essai Edge Crush Test (ECT), Norme ISO 3037 :2007, qui est un test de performance directement liée à la capacité de résistance à la compression d'un carton. L'ECT est une mesure de la résistance à la compression sur chant du carton ondulé. Elle est mesurée par compression d'un échantillon de carton posé entre deux plateaux perpendiculaires à la direction des cannelures.

Ainsi ces mesures permettent de vérifier que les caractéristiques techniques des cartons ondulés livrés correspondent au cahier des charges d'achat.



Simple cannelure-double face



Double cannelure

PROFILS DE CANNELURE (NORME NF G 12-008)	ÉPAISSEUR DU CARTON ONDULÉ e (mm)	PAS P (mm)	NOMBRE DE CANNELURES AU MÈTRE	COEFFICIENT D'ONDULATION
Grande cannelure (type A) ⁽¹⁾	$E > 4,5$	8,6 à 9,1	110 à 116	1,48 à 1,52
Petite cannelure (type B)	$2 \leq e \leq 3,5$	6,3 à 6,6	152 à 159	1,33 à 1,36
Moyenne cannelure (type C)	$3,5 \leq e \leq 4,5$	7,3 à 8,1	123 à 137	1,41 à 1,45
Micro-cannelure (type E)	$E < 2$	3,2 à 3,4	294 à 313	1,23 à 1,30

⁽¹⁾ Il existe également des cannelures dont l'épaisseur dépasse 7mm parfois appelées D ou TGC (très grande cannelure).
Attention : la hauteur de l'ondulation est inférieure à l'épaisseur du carton ondulé, car il n'est pas tenu compte de l'épaisseur des couvertures.

S.A.S.U MONDIAL RELAY

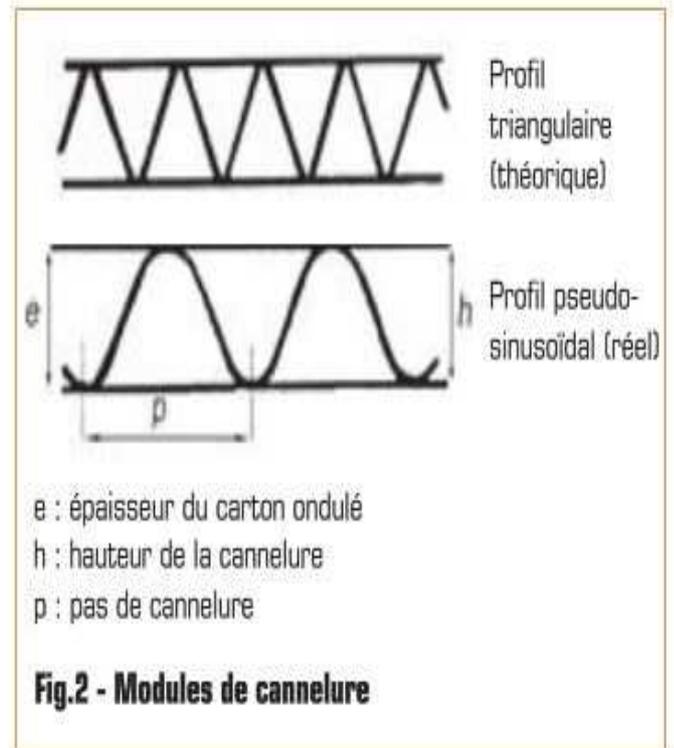
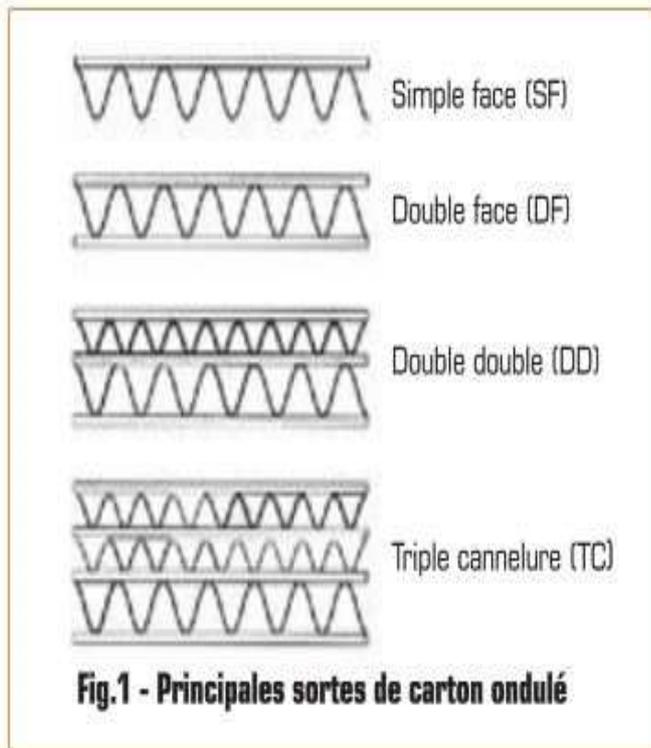
Capital de 500 400 Euros – TVA Intra FR 39 385 218 631 RCS Lille Métropole

Siège Social : Parc d'Activité des 4 vents - 5, avenue Antoine Pinay - 59510 HEM

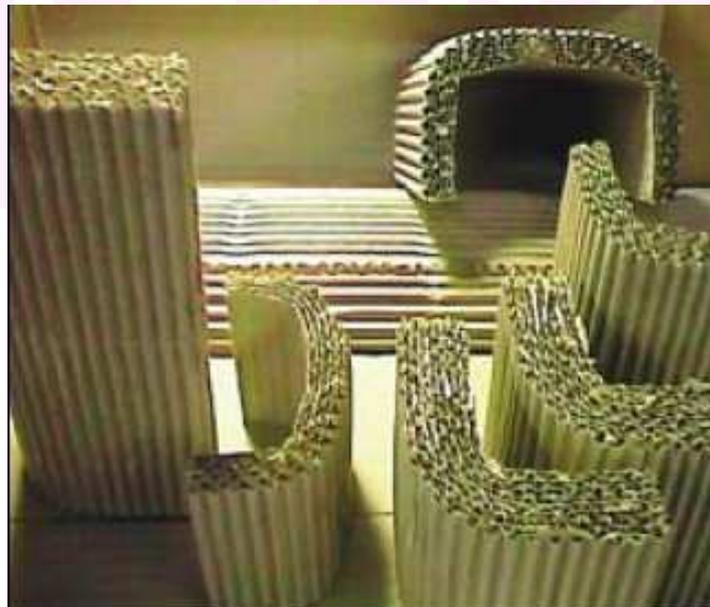
Tél : 09 69 32 23 32

www.mondialrelay.fr

Paraphes :

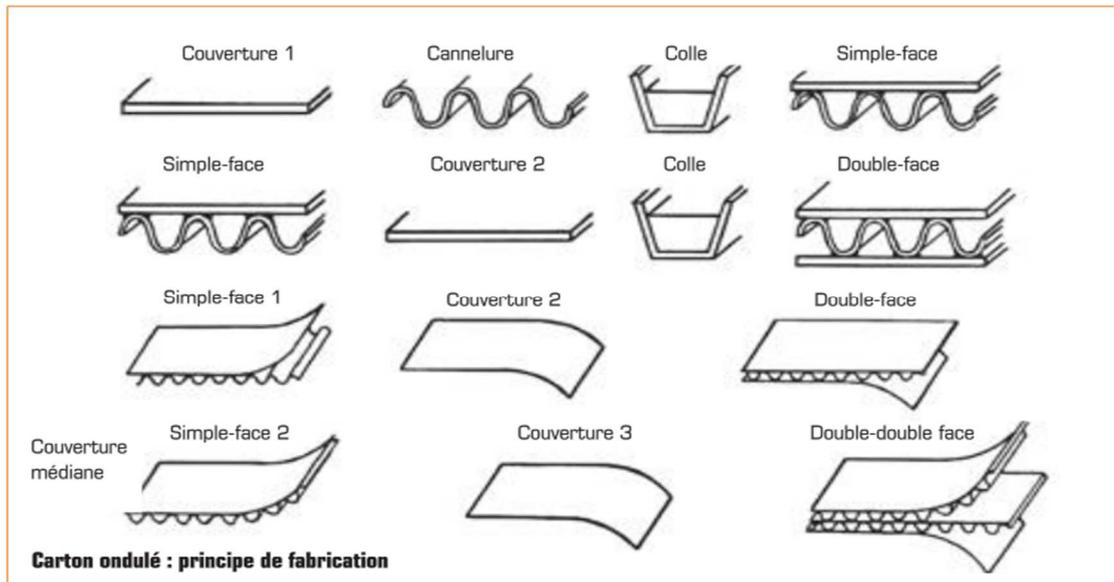


Le papier Cannelures mi chimiques-bois, est essentiellement composé de fibres neuves (supérieures à 50%) qui offrent des performances élevées. Il est utilisé pour les grammages compris entre 125 g/m² et 360 g/m².



S.A.S.U MONDIAL RELAY

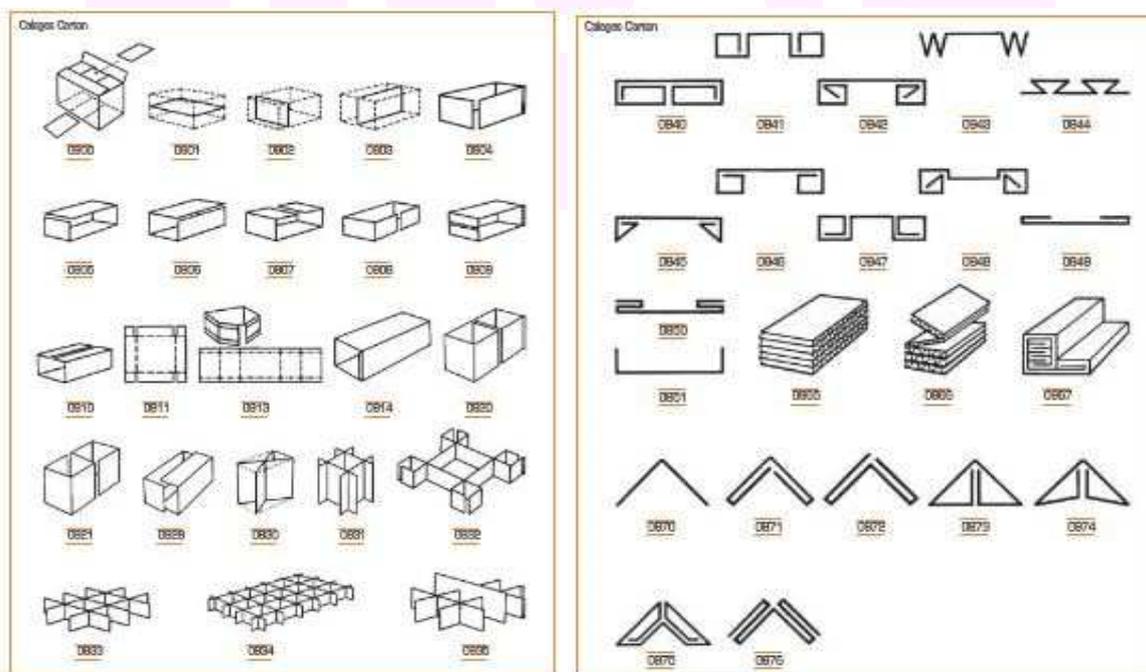
Capital de 500 400 Euros – TVA Intra FR 39 385 218 631 RCS Lille Métropole
Siège Social : Parc d'Activité des 4 vents - 5, avenue Antoine Pinay - 59510 HEM
Tél : 09 69 32 23 32
www.mondialrelay.fr



Notre conseil :

On choisit le carton en fonction du type d'envoi et en fonction des dimensions et du poids du colis : choisissez la double cannelure type BA pour tous vos colis du plus court au plus long, du plus petit au plus volumineux ou du plus léger au plus lourds.

F) Calage Carton



S.A.S.U MONDIAL RELAY

Capital de 500 400 Euros – TVA Intra FR 39 385 218 631 RCS Lille Métropole
Siège Social : Parc d'Activité des 4 vents - 5, avenue Antoine Pinay - 59510 HEM
Tél : 09 69 32 23 32
www.mondialrelay.fr



G) Cartons non recyclés

Les cartons non recyclés doivent répondre aux conditions suivantes :

- Le **décret n°94-609** du **13 juillet 1994** relatif à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux et concernant, notamment, les déchets d'emballage dont les détenteurs ne sont pas les ménages. La **directive 94/62/CE** du Parlement Européen et du Conseil du 20 décembre 1994, relative aux emballages et aux déchets d'emballage, modifiée par les **directives 2001/12/CE et 2005/20/CE**.
- Le **décret n°98-638** du **20 juillet 1998** concernant la prise en compte des exigences liées à l'environnement dans la conception et la fabrication des emballages (J.O du 25 juillet 1998).

(Voir le site de Légifrance, www.legifrance.gouv.fr)

- Normes d'origine européenne (NF EN) (voir Afnor www.afnor.org) :
 - NF EN 13427 : Exigences relatives à l'utilisation des normes européennes dans le domaine de l'emballage et des déchets d'emballage,
 - NF EN 13428 : Exigences spécifiques à la fabrication et à la composition des emballages,
 - NF EN 13429 : Réutilisation des emballages,
 - NF EN 13430 : Exigences relatives aux emballages valorisables par recyclage matière,
 - NF EN 13432 : Exigences relatives aux emballages valorisables par compostage et biodégradation.

EXIGENCES ESSENTIELLES	NORMES	PUBLICATION AU J.O.C.E.	PUBLICATION AU J.O.U.E.
Prévention			
■ par réduction à la source	NF EN 13428	12/07/01	19/02/05
■ minimisation des substances dangereuses	NF EN 13428 (Annexe C)		19/02/05
Réutilisation (le cas échéant)	NF EN 13429		19/02/05
Valorisation (au moins l'une des formes)			
■ par recyclage matière	NF EN 13430		19/02/05
■ énergétique	NF EN 13431		19/02/05
■ par compostage et biodégradation	NF EN 13432	12/07/01	19/02/05

S.A.S.U MONDIAL RELAY

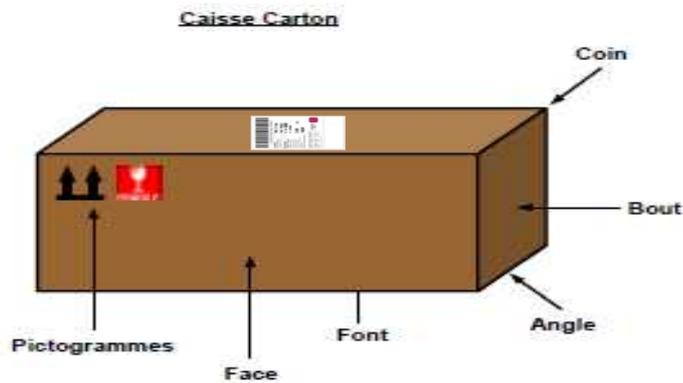
Capital de 500 400 Euros – TVA Intra FR 39 385 218 631 RCS Lille Métropole

Siège Social : Parc d'Activité des 4 vents - 5, avenue Antoine Pinay - 59510 HEM

Tél : 09 69 32 23 32

www.mondialrelay.fr

Paraphes :



H) Emballages à base de Bois (Norme NIMP15)

La Norme Internationale pour les Mesures Phytosanitaires n°15 (NIMP 15 - ISPM n°15(en anglais)) impose un traitement aux matériaux d'emballage à base de bois (feuillus et conifères) afin réduire de façon significative la dissémination éventuelle d'organismes nuisibles aux végétaux lors d'échanges commerciaux, tout en évitant au maximum les risques d'entrave aux échanges internationaux.

Le programme de conformité couvre des matériaux d'emballage en bois tels que : les palettes, le bois de calage, les caisses, les planches d'emballage, les tambours, les plateaux de chargement, les caissons à anneaux et les traîneaux constitués en tout partie de bois brut de toutes essences de conifères ou de feuillus. Seuls les matériaux d'emballage en bois dont l'épaisseur est supérieure à 6 mm sont réglementés dans la norme NIMP 15 et donc concernés par le programme.

À noter que les matériaux d'emballage fabriqués entièrement de produits en bois tels que le contreplaqué, les panneaux de particules, les panneaux de lamelles minces longues et orientées (OSB) ou le bois de placage fabriqué en utilisant la colle, la chaleur et la pression ou une combinaison de ces techniques sont considérés comme suffisamment traités de manière à éliminer les risques associés au bois brut. Par conséquent, ils ne sont pas réglementés.

Deux traitements sont reconnus comme suffisamment efficaces pour écarter le danger d'infestation par des organismes de quarantaine :

- Un traitement chimique, la fumigation au bromure de méthyle
- Un procédé thermique (élévation de la température à cœur du bois de 56°C pendant 30mn). Celui-ci emporte un vif succès dans les milieux liés à la protection de l'environnement car la dispersion de bromure de méthyle dans l'atmosphère pourrait avoir des conséquences néfastes sur la couche d'ozone.

Le dispositif de protection phytosanitaire mis en place comprend plusieurs étapes :

1. Écorçage conseillé : fabrication de la palette en utilisant exclusivement du bois écorcé ;
2. Traitement effectué par le producteur, le reconditionneur/réparateur ou une entreprise indépendante
3. Marquage de la palette traitée avec un numéro d'enregistrement propre à l'entreprise délivré par les services de la protection des végétaux du pays où est effectué le traitement (en France les SRPV dépendent du MAAPR). Le marquage spécifique comprend en outre le logo représentant un épi de blé avec dans sa partie de droite les lettres IPPC, et le code pays ISO à deux lettres suivies du numéro de l'entreprise, ainsi que la nature du traitement effectué

S.A.S.U MONDIAL RELAY

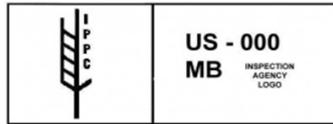
Capital de 500 400 Euros – TVA Intra FR 39 385 218 631 RCS Lille Métropole

Siège Social : Parc d'Activité des 4 vents - 5, avenue Antoine Pinay - 59510 HEM

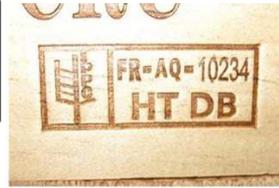
Tél : 09 69 32 23 32

www.mondialrelay.fr

Paraphes :



Exemple de logo pour du bois en provenance des USA, traité avec du bromométhane (le **MB**), qui n'est plus utilisé en Europe depuis 2010.



Logo IPPC sur une caisse de vin de la France, région d'Aquitaine (AQ), écorcé (DB) et traité thermiquement (HT).

4. Contrôle continu rigoureux des entreprises par l'Administration sous la responsabilité des services du Ministère de l'Agriculture.

Si la décision de faire appliquer la NIMP 15 est du ressort du pays importateur, la responsabilité du contrôle de la conformité des emballages et palettes marquées incombe au pays d'origine de ces produits (pays exportateur).

Comme toute norme, la norme NIMP 15 (ISPM 15 en anglais) ne possède pas intrinsèquement de caractère obligatoire. Pour qu'elle le devienne, il est nécessaire qu'un texte législatif ou réglementaire l'impose.

C'est le pays importateur qui décide de la réglementation applicable aux marchandises et emballages entrant sur son territoire (cf. Document explicatif de la « Food and Agriculture Organization of the United Nations »).

Depuis le 1er mars 2005, tous les emballages en bois doivent être conformes aux dispositions de la directive 2004/102/CE (à l'exception du premier alinéa concernant l'obligation de fabriquer des emballages en bois à partir de bois rond écorcé). Depuis le 1er mars 2005, les emballages et palettes transportant du matériel divers (matériels industriels...) sont soumis au contrôle des services de la protection des végétaux qui vérifient le respect des exigences réglementaires par sondage, lors de leurs déplacements dans les zones de fret.

Pour plus de détail, consulter <http://www.nimp15.fr/> et www.ippc.int

1) Tests de Chutes (Normes ISO 2248 & ISO 2206)

Lors des manutentions, les agressions mécaniques les plus conséquentes sont subies par les emballages. Elles dépendent des manipulateurs et des moyens matériels de manutentions.

Les contraintes les plus importantes sont dues aux chocs provoqués par les chutes libres. Le volume de l'emballage a son importance, puisqu'il influe sur le moyen de manutention et donc sur le moyen de le tester en laboratoire. Les emballages de petites tailles sont manutentionnés manuellement et peuvent ainsi tomber indifféremment sur les six faces, les arêtes ou les coins.

Lors des tests chute libre (vertical et plan incliné), l'emballage est levé à une hauteur déterminée et lâché de façon à ce qu'il heurte une surface rigide : cette hauteur dépend de la masse de l'emballage et de la sévérité du test. Nous mesurons de cette manière l'efficacité du calage.



NORME ISO 2248 & ISO 2206 : RESUME DE LA PROCEDURE

Le produit emballé est suspendu au-dessus d'une surface d'impact lisse et rigide, puis lâché en chute libre. La surface d'impact doit être parfaitement horizontale et plane mais également suffisamment solide et rigide pour ne pas être déformée sous le choc de l'objet testé.

La hauteur de chute sera déterminée par le poids du colis selon la norme :

- Inférieure à 10 Kg ⇒ 80 Cm
- De 10 à 20 Kg ⇒ 60 cm
- De 20 à 30 Kg ⇒ 50 Cm
- De 30 à 40 Kg ⇒ 40 Cm
- De 40 à 50 Kg ⇒ 30 Cm
- De 50 à 70 Kg ⇒ 20 Cm

Tous les colis contenant un liquide seront testés à 80 cm de hauteur.

ÉTAPES DU TEST, SELON LA NORME ISO 2206

La norme **ISO 2206** décrit les angles, les coins et les faces des différentes formes d'un emballage.

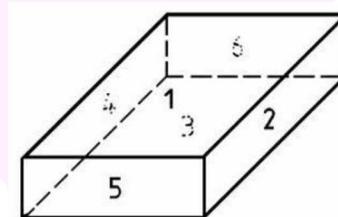
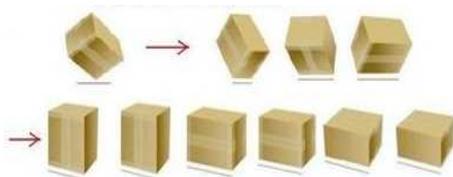


Fig.1

- La boîte doit être positionnée sur la plus grande face à plat (Cf. Fig.1).
- Chaque face est numérotée de 1 à 6, comme sur le schéma du colis ci-dessus. Les coins et bords sont identifiés par les faces.

L'objectif est d'effectuer 10 chutes libres dans l'ordre suivant :



Impacts	Nombre de chutes	N° de face
Coin	1 chute	2; 3; 5
Angle	3 chutes	2-5; 3-5; 2-3
Face	6 chutes	5; 6; 2; 4; 1; 3

J) Exclusion de prise en charge et de la Responsabilité de Mondial Relay

L'ensemble des restrictions à la prise en charges sont détaillées à l'article I de nos Conditions Générales de Vente. Elles sont susceptibles d'évoluer.

S.A.S.U MONDIAL RELAY

Capital de 500 400 Euros – TVA Intra FR 39 385 218 631 RCS Lille Métropole
Siège Social : Parc d'Activité des 4 vents - 5, avenue Antoine Pinay - 59510 HEM
Tél : 09 69 32 23 32
www.mondialrelay.fr



D'autre part, la responsabilité de Mondial Relay n'est pas engagée :

- Si absence de pictogrammes,
- Pour toute forme de suremballage, notamment opaque, empêchant la visualisation des pictogrammes de manutention.

K) Article .1 du contrat Mondial Relay : Approbations

À la demande du client, MONDIAL RELAY pourra approuver les emballages expédiés par le client. Mondial Relay pourra de sa propre initiative établir des rapports de conformité, ces rapports seront transmis au client. La liste des emballages non approuvés sera gérée conjointement par le contractant et MONDIAL RELAY. MONDIAL RELAY communiquera au contractant les références des emballages concernés pour action auprès des fournisseurs.

Les expéditions non approuvées par MONDIAL RELAY ou avec un emballage opaque (film noir, etc. ...) ne pourront faire l'objet d'une quelconque demande d'indemnisation cas d'avarie.

L) Environnement et Normes

Dans le cadre de réutilisation de l'emballage, celui-ci doit impérativement conserver ses fonctionnalités de base : un emballage est un objet destiné à contenir et à protéger des marchandises, à permettre leur manutention et leur acheminement du fournisseur au client et à assurer leur présentation. Cet emballage doit pouvoir supporter les différentes manutentions de transport afin d'être livré ou restitué dans les meilleures conditions.

En ce qui concerne les normes environnementales, Il existe plusieurs labels à travers le monde. Mondial Relay incite vivement au respect des normes environnementales.

M) Préconisations générales

Comme précisé précédemment, les emballages doivent impérativement être capables de supporter le poids des articles transportés ; éviter le transperçement des produits durant les différentes phases de manipulation. Pour chaque catégorie, nos préconisations s'appuient au minimum sur les caractéristiques d'emballages suivantes, sous conditions d'acceptation suivant notre offre de service :

- Double cannelure model BC épaisseur 7 mm
- Carton double face type B épaisseur 3,2 mm (protections des parties saillantes pour canapés ...)
- La pochette d'expédition en plastique doit être équipée d'une fermeture par un rabat et un adhésif permanent sécurisant votre envoi par une parfaite inviolabilité.

a) Literie

LES MATELAS

Les matelas doivent être protégés de 2 housses plastiques indépendantes et résistantes suivant 2 possibilités :

- Housses thermo soudées 80µm,
- Emballage carton double cannelure avec une housse plastique enveloppant l'intégralité du produit.



L'étiquette doit être collée à l'intérieur et sur l'enveloppe extérieure afin de pouvoir être lue sans problème au flashage. Elle doit être apposée sur la plus grande tranche.

LES SOMMIERS

Idem matelas + protection par 4 cornières en carton double face ou 4 bandes de mousse situées aux 4 coins.
Dimension minimum d'un côté : 20cms.



LES CADRES A LATTES

Protection des angles par 4 cornières en plastique + film thermo rétractable ou housse de protection résistante 80µm.

S.A.S.U MONDIAL RELAY

Capital de 500 400 Euros – TVA Intra FR 39 385 218 631 RCS Lille Métropole
Siège Social : Parc d'Activité des 4 vents - 5, avenue Antoine Pinay - 59510 HEM
Tél : 09 69 32 23 32
www.mondialrelay.fr



L'étiquette doit être collée sur l'enveloppe extérieure afin de pouvoir être lue sans problème au flashage.

b) Canapés

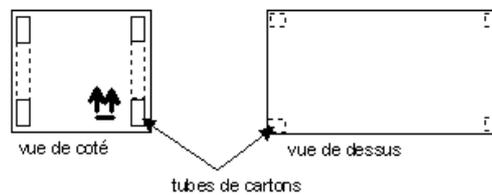
EMBALLAGE CARTON

- Carton intégral type caisse américaine (aux dimensions du produit) (voir cf. L)
- Caisse carton en double cannelure
- Pictogramme sens de stockage et manutention
- Housse plastique intérieure de protection enveloppant le produit,
- Fermeture par larges bandes adhésives ou bandes gommées.

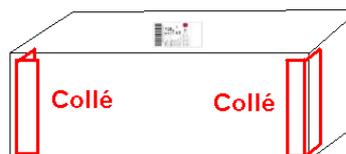


Impératif pour les produits avec accoudoirs :

- Soit Tubes de cartons rigides à chaque coin.



- Soit 4 cornières cartonnées rigides.



S.A.S.U MONDIAL RELAY

Capital de 500 400 Euros – TVA Intra FR 39 385 218 631 RCS Lille Métropole

Siège Social : Parc d'Activité des 4 vents - 5, avenue Antoine Pinay - 59510 HEM

Tél : 09 69 32 23 32

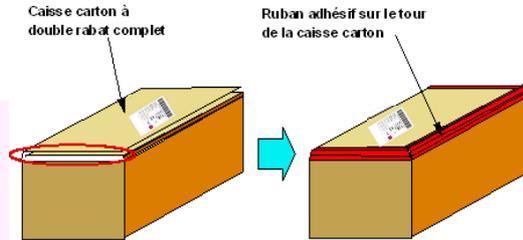
www.mondialrelay.fr

Paraphes :

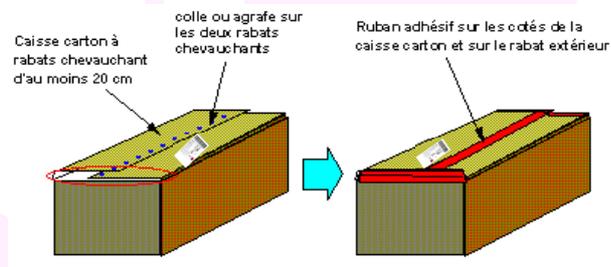
Interdit : la caisse Piano.

Schémas d'emballages avec rabats

- Rabat Complet



- Rabat de 20 cm



Recommandations : pieds démontés si possible et fond de l'emballage renforcé.

EMBALLAGE SOUS HOUSSE

→ Housse de protection intérieure enveloppant l'intégralité du produit et scellage par larges bandes adhésives.



- Protection des pieds par manchons carton
- Protection des accoudoirs et parties saillantes par carton double face
- La toile de fond du canapé protection par carton ondulé double cannelure
- Housse extérieure de protection 120µm, scellage par larges bandes adhésives.

c) Électroménager

→ Pictogrammes Fragile et sens de manutention pour tous les types.

S.A.S.U MONDIAL RELAY

Capital de 500 400 Euros – TVA Intra FR 39 385 218 631 RCS Lille Métropole

Siège Social : Parc d'Activité des 4 vents - 5, avenue Antoine Pinay - 59510 HEM

Tél : 09 69 32 23 32

www.mondialrelay.fr

Paraphes :

SOUS FILM THERMO RETRACTABLE

→ Protection de la base, du dessus et des angles par polystyrène expansé.

L'écartement minimum entre le film et le produit ainsi que la tension du film seront tels qu'ils permettront une protection suffisante, en cas de choc mineur, évitant d'abîmer le produit.

SOUS CAISSE CARTON

- Caisse carton à double cannelure
- Scellage des rabats par adhésifs ou fermeture par cerclage Nylon,
- Base et dessus en polystyrène expansé et/ou cadre bois à lattes.



Impératif : indication des pictogrammes pour le sens de manutention.

TABLES DE CUISSON (INDUCTION, VITROCERAMIQUE...)

- Caisse carton double cannelure
- Protection du dessus vitrocéramique par polystyrène dense ou plaque carton double cannelure renforcée ou carton nid d'abeille,
- Calage du produit par cale polystyrène,

Ou

- Coffrage polystyrène dense sur l'intégralité du produit (coiffe + socle).

S.A.S.U MONDIAL RELAY

Capital de 500 400 Euros – TVA Intra FR 39 385 218 631 RCS Lille Métropole

Siège Social : Parc d'Activité des 4 vents - 5, avenue Antoine Pinay - 59510 HEM

Tél : 09 69 32 23 32

www.mondialrelay.fr

Paraphes :



e-LIVRAISON
DE VOS COLIS

www.mondialrelay.fr



d) Mobilier (Meubles en Kit et Meubles montés)

EXTERIEUR

- Emballage en caisse carton double cannelure
- Scellage des rabats par bandes adhésives ou colle ou bandes gommées
- * Renfort du fond de caisse par carton ondulé double cannelure pour supprimer la perforation du carton par les pieds de meuble
- Pictogramme Logo verre/fragile pour les colis comportant des éléments vitrés.

INTERIEUR

- Protection périphérique intérieure sur les côtés et angles de caisse par bande de carton double cannelure ou polystyrène dense
- Protection des pieds chaises par manchons et dossier (dossier) par carton double face
- Immobilisation des éléments à l'intérieur de la caisse et en particulier les accessoires et les éléments de fixation.



Impératif: Les parties vitrées doivent être protégées par une plaque de polystyrène dense sur le dessus et sur le dessous de chaque partie vitrée.



S.A.S.U MONDIAL RELAY

Capital de 500 400 Euros – TVA Intra FR 39 385 218 631 RCS Lille Métropole

Siège Social : Parc d'Activité des 4 vents - 5, avenue Antoine Pinay - 59510 HEM

Tél : 09 69 32 23 32

www.mondialrelay.fr

Paraphes :

e) Sanitaire (vasque, évier...)

EXTERIEUR

- Caisse carton double cannelure (adapté aux dimensions du produit),
- Pictogramme 'fragile' (à mettre au moins sur deux faces de l'emballage),
- Pictogramme sens de manutention (à mettre au moins sur deux faces de l'emballage),
- Scellage des rabats.

INTERIEUR

- Coffrage en polystyrène dense sur l'intégralité du produit (adapté aux dimensions du produit),
- Immobilisation des éléments à l'intérieur de la caisse.



f) Produits de Droguerie-parfumerie-beauté-hygiène

EXTERIEUR

- Caisse carton double cannelure (adapté aux dimensions du produit),
- Scellage des rabats,
- Pictogramme sur 2 faces de l'emballage 'fragile' & 'sens de stockage'.



INTERIEUR

- Emballage individuel par film à bulles,
- Scellage par bande adhésive des ouvertures (bouchons...),
- Emballage des contenants liquides sous sachet hermétique
- Calage par papier kraft ou carton ou bulle air (immobilisation des éléments à l'intérieur).



g) Contenant liquide :

EXTERIEUR

- Caisse carton double cannelure à large rabat (adapté aux dimensions du produit)
- Scellage des rabats,
- Pictogrammes 'verre fragile' et 'sens de stockage' (à mettre au moins sur deux faces de l'emballage),

INTERIEUR

- Croisillons carton double ou triple cannelure aux dimensions des bouteilles,
- Immobilisation des éléments à l'intérieur de la caisse.



h) Textile

EXTERIEUR

- Emballage film plastique (70µm),
- Scellage par bandes adhésives ou thermo soudées,
- Partie adhésive de l'emballage : coller précisément la bande et veiller à ne pas dépasser les contours.

INTERIEUR

- Protection sous housse plastique des articles.



i) Divers (petits articles hors mentions précédentes)

EXTERIEUR

- Pochette carton (format A5, A4, A3) ou pochette à bulle,
- Scellage adhésive avec bande protectrice,
- Rappel : Poids ≥ 0.20 kg et Hauteur mini 8 mm.

INTERIEUR

- Revêtement intérieur en bulles d'air en polyéthylène.





Rappel impératif : La présence d'aimant dans les cartons est interdite si le ratio poids de colis/poids d'aimant est inférieur à 10. (ex : pour un aimant de 1kg, poids colis \geq 10kg). De plus, tout matériel aimanté est interdit dans les sacs polybag.

j) Verrerie - Vaisselle - Porcelaine



EXTERIEUR

- Caisse carton double cannelure (adapté aux dimensions du produit),
- Pictogrammes 'verre fragile' et 'sens de manutention' (à mettre au moins sur deux faces de l'emballage),
- Scellage par bandes adhésives.

INTERIEUR

- Coffrage en polystyrène dense aux dimensions du produit,
- Immobilisation des éléments à l'intérieur de la caisse (calage et rembourrage).

k) Engins motorisés (scooter-quad-tracteurs-tondeuses, agricoles...)

- Palette Caisse en bois à la dimension du produit (moto, scooter ...) avec pictogramme associé
- Engin sanglé à l'armature pour immobiliser le produit
- Engins transportés sans lubrifiant ni carburant.

- Exemple d'emballage extérieur



S.A.S.U MONDIAL RELAY

- Exemple de calage intérieur



l) Alimentation sèche (non périssable)

- Caisse carton double cannelure à larges rabats
- Si présence d’emballages en verre, pictogrammes ‘fragile’ + ‘verre’
- Scellage par bandes adhésives
- Calage des produits par papier kraft, film à bulle ...

m) Matériel de sport/loisirs (Vélo, tapis de course, banc de musculation...)

EXTERIEUR :

- Caisse carton double cannelure ou triple cannelure
- Pictogramme sens de manutention et stockage
- Scellage par bandes adhésives, cerclage nylon, agrafes, colle

INTERIEUR :

- Protection des angles et cotés par polystyrène et/ou carton double cannelure
- Immobilisation des accessoires
- Immobilisation des éléments à l’intérieur



Nous préconisons pour le transport de produits volumineux et à forte valeur ajoutée une caisse carton double cannelure cloche.