

# LE GUIDE D'EMBALLAGE ESSENTIEL POUR LA LIVRAISON EXPRESS







# PRÉPARER CORRECTEMENT VOS EXPÉDITIONS

Chez DHL, nous nous assurons que vos expéditions soient livrées dans les meilleurs délais et dans d'excellentes conditions.

Les colis peuvent parcourir des milliers de kilomètres à travers notre réseau international avant d'arriver à destination. Emballer vos expéditions avec les bons matériaux et de manière appropriée, c'est avoir la certitude que celles-ci soient livrées en toute sécurité et en parfait état.

Avez-vous préparé vos envois en gardant la notion d'express à l'esprit ? Les standards de conditionnement en matière de livraison express sont plus stricts que pour tout autre type de transport, les expéditions transitent via un vaste réseau humain et logistique.

Il est de la responsabilité de l'expéditeur de s'assurer qu'un emballage adéquat est utilisé. C'est pourquoi nous mettons à votre disposition ce guide d'emballage contenant des instructions générales et des exemples concrets de bonnes pratiques. Cependant, différents contenus impliquent différents niveaux de protection. Les recommandations présentées ne doivent donc pas être considérées comme une solution finale appropriée à tous les types d'expéditions.

Des guides d'emballage sectoriels sont également disponibles sur www.dhl.com afin de vous aider dans la préparation de vos expéditions plus spécifiques : produits électroniques, produits textiles, produits thermosensibles et expéditions palettisées.

Pour plus d'informations, contactez notre Service Clients.

**Astuces rapides - Les bases** 

#### Étape 1 : Préparer

- Connaître le poids, la valeur et le niveau de fragilité du contenu
- Vérifier si le contenu fait partie des marchandises interdites ou soumises à restrictions



#### Étape 2 : Emballer

- Utiliser un carton robuste double cannelure et en bon état
- Assurer une distance de sécurité de 6 cm entre le contenu et les faces de la boîte
- Remplir les espaces vides afin de minimiser le mouvement



### Étape 3 : Sceller

- Fermer avec un ruban adhésif approprié d'une largeur minimum de 48 mm
- Utiliser la méthode de fermeture en H pour sceller toutes les ouvertures



### Étape 4 : Étiqueter

- Fixer l'étiquette d'expédition sur la surface supérieure de
- Vérifier que l'étiquette soit parfaitement visible



#### AVERTISSEMENT

Les informations contenues dans ce document sont générales et ne peuvent ni être appliquées dans certaines situations spécifiques, ni se substituer aux lois et règlementations en vigueur ou aux autres dispositions provenant de professionnels qualifiés. Bien que des précautions raisonnables aient été prises dans la préparation de ce document, DHL Express décline toute responsabilité relative aux informations contenues dans ce document. Il est de la responsabilité de l'expéditeur d'assurer la conformité de ses envois avec les lois, les règlements et les exigences en vigueur. Tous les services sont rendus sous réserve de conformité avec , dont une copie est disponible sur demande au

# **DÉFINIR**

# VOS BESOINS EN CONDITIONNEMENT

La qualité du conditionnement est un élément clé pour prévenir les dommages. Définir vos besoins en conditionnement est une étape essentielle pour déterminer l'emballage le plus approprié à votre contenu.

# LES PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES À PRENDRE EN COMPTE SONT :

# ■ Considérer la robustesse et la résistance de la boîte Le poids ■ Une boîte appropriée doit être en mesure de supporter le poids du contenu La taille et la forme ■ Le contenu ne devrait pas toucher les faces de la boite ■ Les formes spécifiques ou arrondis nécessiteront plus d'attention La nature du contenu ■ Des emballages et des méthodes de conditionnement spécifiques peuvent être nécessaires pour les envois de liquides ou de poudres ■ Des protections et rembourrages additionnels peuvent être nécessaires La valeur du contenu lors de l'expédition d'objets de valeur ■ Des protections et rembourrages additionnels peuvent être nécessaires pour La fragilité les expéditions d'objets fragiles ■ Des étiquettes « fragiles » peuvent être collées L'utilisation finale ■ La boîte a-t-elle besoin d'être bien présentée ? Souhaitez-vous éviter tout marquage sur la boîte?





#### **FACTEURS D'INFLUENCE**



Poid



Humidit



Prix

Entre autres...

### **Marchandises dangereuses**

Saviez-vous que les denrées alimentaires, les parfums, les produits chimiques et les équipements électroniques peuvent être classés comme marchandises dangereuses ?

pour demander conseil à nos spécialistes et en apprendre davantage sur les réglementations applicables aux produits que vous souhaitez expédier.

# Marchandises interdites

Certains produits sont interdits dans le réseau DHL Express et classés comme produits prohibés ou restreints.

Pour plus d'informations, contactez notre ou visite:

ou visite le site www.dhl.fr.

# CHOISIR LES BONS MATÉRIAUX

Un emballage de qualité est essentiel pour protéger votre marchandise durant son acheminement. DHL met à votre disposition une large gamme d'emballages robustes et testés. Si toutefois vous préférez utiliser vos propres cartons, voici les instructions générales.

Les informations contenues dans ce document étant générales, nous vous recommandons de vous référer également au guide sectoriel correspondant à votre industrie.

# MATÉRIAUX D'EMBALLAGE

# Boîte La matière Utilisez toujours un carton ondulé, robuste et en bon état pour les colis. Pour les objets fragiles ou lourds, l'utilisation de carton double ou triple cannelure est fortement recommandée. Évitez de réutiliser de vieilles boîtes car elles peuvent avoir perdu une partie de leur rigidité. La résistance Retrouvez le cachet du fabricant qui vous permettra d'obtenir des informations sur le type de construction et la résistance de la boîte. Renseignez vous auprès de votre fournisseur si besoin. Reportez-vous aux caractéristiques de la boîte pour sélectionner un emballage approprié au poids de votre envoi. La taille Évitez les emballages trop grands qui risquent d'être écrasés. Choisissez une boîte adaptée à la taille de son contenu.

# Les flyers

#### La résistance

- Pour éviter les déchirures, l'étirement et les fixations du flyer doivent répondre aux normes recommandées décrites ci-dessous.
- Les flyers DHL ont un étirement minimum de 35 cm avant déchirure.



# SÉLECTIONNER L'EMBALLAGE ADAPTÉ AU POIDS DE VOTRE EXPÉDITION

Boîtes - Caractéristiques				Flyers - Caractéristiques				
Poids	Construction	Résistance à l'éclatement (lbs/sq.inch)	Résistance à la compression sur chant (lbs/sq.inch)	Poids	Construction	Résistance à la déchirure	Résistance de l'étirement	
Jusqu'à 5kg	Simple paroi	155	34	Jusqu'à 4kg	Polyéthylène (60 µm)	4 kg	MD/TD 32,5 Mpa & 400% d'étirement	
5-10kg	Simple paroi	160-200	34				avant déchirure	
10-15kg	Double paroi	250-300	55	Remarque :	elatement (Puret Test ou	Mullan Tost) masura l	a résistance du carton	
15-20kg	Double paroi	250-300	55	<ul> <li>La résistance à l'éclatement (Burst-Test ou Mullen Test) mesure la résistance du carto ondulé contre lequel est appliqué une membrane sous pression jusqu'à l'éclatement de l'échantillon. La force est mesurée par livres/pouce carré. Une grande résistance à l'éclatement est exigée pour les produits qui génèrent des forces internes agissant d</li> </ul>				
20-25kg	Double paroi	250-300	55	l'intérieur vers l'extérieur, tels les poids secs ou tout objet en mouvement provoquant une concentration de pression sur une petite surface du carton.  La résistance à la compression sur chant (Edge-Crush-Test ou ECT) mesure la capacité d'un carton ondulé à résister à la compression. Ce test vérifie donc la rigidité du cartor et sa résistance à l'empilement puisqu'elle définie la force nécessaire pour l'écraser.				
 25-30kg	Double paroi	350	55					
				<ul> <li>La résistance à la</li> </ul>	<b>déchirure</b> se réfère à la fo	orce nécessaire pour re	ompre une fixation.	
> 30kg		Emballage par un	spécialiste	<ul> <li>La résistance à l'étirement est la traction maximale supportée par le carton avant de casser.</li> </ul>				

# LA GAMME D'EMBALLAGES DHL

Une large gamme de fournitures et d'emballages DHL est mise à disposition des clients détenteurs d'un compte DHL. Celle-ci est disponible sur ou contactez le . Certains modèles sont également mis à disposition

# **EMBALLAGES**

	Boîtes						
Type de boîte		Poids max.	<b>Taille</b> (mm)	Résistance à l'éclatement (pounds-per-square-inch)	Résistance à la compression sur chant (pounds-per-square-inch)		
Boîte 2		1 kg	337 x 182 x 100	155	34		
Boîte 3		2 kg	336 x 320 x 52	160	34		
Boîte 4		5 kg	337 x 322 x 180	160	34		
Boîte 5		10 kg	337 x 322 x 345	280	52		
Boîte 6		15 kg	417 x 359 x 369	280	52		
Boîte 7		20 kg	481 x 404 x 389	280	52		
Boîte 8	8,0	25 kg	541 x 444 x 409	280	52		
Express Tube Tube 3 Tube 4			475 x 155 x 134 976 x 176 x 152				

Enveloppe et flyers					
Type de flyer	Poids max.	Taille (mm)	Résistance à la déchirure	Résistance de l'étirement	
Enveloppe 1	0,5 kg	350 x 275	_		
Flyer standard EIYER	2 kg	400 x 300	4 kg	MD/TD 32,5 Mpa & 400% d'étirement avant déchirure	
FLYER	3 kg	475 x 375	4 kg	MD/TD 32,5 Mpa & 400% d'étirement avant déchirure	

Remarques : Les dimensions mentionnées ci-dessus servent uniquement de référence. Celles-ci peuvent varier selon les pays. Pour plus d'informations, rendez-vous sur ou contacter



# PROTECTIONS INTÉRIEURES

Papier bulle, coussin d'air, protection mousse, protection papier ou encore calage en carton, il existe une variété de protections ayant chacune des spécificités différentes. Il est donc important de savoir choisir la protection la plus appropriée à votre contenu.

Le tableau comparatif ci-dessous vous permettra de choisir le matériel correspondant à votre besoin.

Par exemple, plutôt que de choisir des coussins d'air ayant des propriétés d'amortissement souple pour expédier votre bouteille de vin fragile, il est plus sûr de la caller fermement avec un calage en carton rigide.



	Fonction de la protection					
Type de matériel	Amortissement	Remplissage du vide	Protection	Séparateur	Autres fonctions	
Protection bulle	✓	✓	✓			
Fin (1/4 pouces) Convient pour les produits légers					Enroulement	
Epais (1/2 pouces) Convient pour les produits moyennement lourds					Calage	
Protection mousse	<b>√</b>	<b>√</b>	✓			
Rouleau / plaque mousse	<b>√</b>	<b>√</b>		✓		
Coussin d'air	<del></del>	✓	·		_	
Protection papier		<b>√</b>	✓			
Insert ondulé		✓	✓	✓	_	
Carton déchiqueté		<b>√</b>	✓	<b>√</b>	Absorption des choc	

# APPLIQUER LES BONNES MÉTHODES D'EMBALLAGE

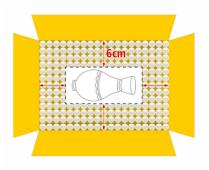
Après avoir défini vos besoins et choisi les matériaux adaptés, vous pouvez maintenant commencer à préparer votre emballage.

Avant d'entamer la préparation, voici quelques principes de base pour un bon conditionnement.

# Ne pas laisser d'espaces vides

- Il est important de remplir les espaces vides afin de minimiser les mouvements à l'intérieur de la boîte. Ces mouvements peuvent endommager l'emballage, mais également son contenu.
- Placez une protection de base sur le dessous de la boîte, insérez votre produit puis ajoutez d'autres protections tout autour de l'article de manière à ne pas laisser d'espaces vides. Assurez-vous qu'il n'y ait aucun mouvement.
- Lors du choix des matériaux de remplissage, veillez à ce que ces derniers aient la capacité à soutenir le poids du contenu. Certains matériaux peuvent s'écraser, se dégonfler ou se déchirer sous le poids du produit, ce qui pourrait alors créer un espace vide ne garantissant pas une protection maximale.





# Espacement de 6 cm

- Les produits emballés doivent toujours être placés au centre de la boîte et garder une distance de sécurité d'au moins 6 cm avec les faces et les coins.
- N'oubliez pas de prendre cette instruction en considération lors du choix de la taille de la boîte.

# Envelopper les objets individuellement et utiliser des séparateurs

- Si vous expédiez plusieurs articles dans un même colis, enveloppez chaque élément individuellement et séparez-les avec des inserts en carton ondulé ou d'autres matériaux de calage adéquats.
- Les séparateurs permettent d'éviter les dommages causés par des éléments individuels entrant en contact pendant le transport, en particulier lorsque ces éléments sont empilés.
- Les articles de très petite taille ou en vrac doivent être placés dans un sac conteneur ou en plastique pour éviter qu'ils ne se séparent pendant le transport.



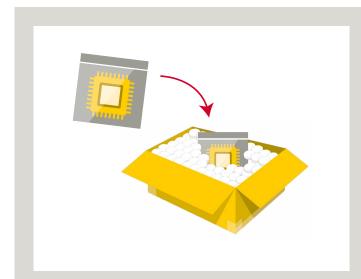
# LES MÉTHODES D'EMBALLAGE

La méthode d'emballage la plus appropriée dépendra de l'évaluation que vous avez effectuée dans la section 1. Les méthodes d'emballage recommandées sont décrites ci-dessous. Si toutefois vous avez besoin d'aide, nous vous invitons à contacter notre

# Méthode d'emballage classique

Niveau de protection :

Convient pour la majorité des articles non-fragiles (exemple : métal, machine, ballons etc.)

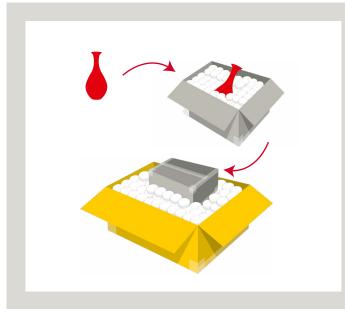


- Nous vous recommandons de toujours utiliser une boîte à double paroi. Si toutefois vous souhaitez utiliser une boîte à simple paroi, vérifiez que celle-ci ait la rigidité et la résistance nécessaire pour supporter le poids de votre contenu.
- Les contenus sensibles à l'humidité ou à la décoloration doivent impérativement être placés dans un sac en plastique solide ou un conteneur, permettant de garantir une protection supplémentaire contre ces facteurs.
- Assurez-vous que votre produit soit placé au centre de la boîte avec au moins 6 cm de distance de séparation avec les faces et les coins de la boîte.
- Si la boîte doit contenir plusieurs produits, emballez individuellement chacun d'entre eux et séparez-les les uns des autres.
- Remplissez tous les espaces vides à l'intérieur de la boîte afin d'empêcher tout mouvement durant l'acheminement.

# Méthode du double emballage (suremballage)

Niveau de protection :

Le double emballage est l'utilisation d'une boîte de protection supplémentaire plus grande pour assurer une sécurité optimale à votre colis. Cette solution est recommandée pour le transport de produits fragiles ou pour garantir la bonne présentation de la boîte intérieure (exemple, dans le cas où la boite intérieure sert également de packaging commercial).



- Une boîte intérieure et une boîte extérieure devront être préparées.
- Dans la mesure du possible, nous vous recommandons d'utiliser l'emballage d'origine du fabricant comme boîte intérieure.
   Sinon, la boîte intérieure doit être emballée selon la méthode d'emballage classique décrite ci-dessus.
- Chaque dimension de la boîte extérieure doit avoir 14 cm de plus que la boîte intérieure afin de fournir une protection suffisante. Nous vous recommandons de toujours utiliser une boîte à double paroi. Si toutefois vous souhaitez utiliser une boîte à simple paroi, vérifiez que celle-ci ait la rigidité et la résistance nécessaire pour supporter le poids de votre contenu.
- Placez une protection de base d'environ 6 cm d'épaisseur sur le dessous de la boîte extérieure, avant d'insérer la boîte intérieure en son centre.
- Veillez à restreindre tout mouvement de la boîte intérieure en remplissant l'espace vide sur les côtés. Vous pouvez maintenant sceller la boîte extérieure, prête pour le transport.

# Produits liquides et poudreux

Beaucoup de produits liquides et poudreux sont classés comme marchandises dangereuses. Leurs transports font l'objet d'une réglementation stricte et peuvent nécessiter l'utilisation d'un emballage spécifique. Afin de pouvoir faire expédier ces marchandises, vous devez obligatoirement être enregistré comme expéditeur de marchandises dangereuses. Aucun transport de produits dangereux ne pourra être pris en charge sans cet enregistrement. Pour plus d'informations, contactez notre

Si vos produits liquides ou poudreux ne sont pas classés comme marchandises dangereuses, les instructions suivantes vous aideront à prévenir la perte ou les dommages pendant le transport.

# Semi-liquides, graisses, **Poudres et particules fines** Liquides substances odorantes Veillez à ce que vos produits liquides Scellez le contenant de vos produits Les poudres et les particules fines soient contenus dans un récipient semi-liquides, graisseux et odorants doivent être contenues dans un sac étanche et protégé avec une matière avec un ruban adhésif. Enroulez plastique résistant et bien fermé rigide, comme du polystyrène. Scellez l'ensemble dans un sac résistant à la avant d'être placé dans une boîte en ensuite vos produits dans un sac en graisse avant de le placer dans une panneau de fibres. plastique avant de le mettre dans une boîte rigide à double paroi. boîte rigide à double paroi.



Si votre expédition fait l'objet de l'une des dispositions spéciales indiquées dans la colonne M de l'identification des marchandises dangereuse 4.2 IATA, permettant une expédition sans marquage ni étiquetage ni documentation, DHL Express et la règlementation requièrent que vous indiquiez la mention "Not restricted, as per Special Provision Axx" dans le champ "descriptif du contenu" de votre bordereau d'expédition.



# **Documents**

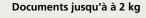
Que vous souhaitiez expédier votre dossier de participation à un salon, votre nouveau contrat de bail ou encore votre bilan comptable, DHL dispose d'une large gamme d'emballages pour documents répondant à vos besoins en terme de poids, de taille et de quantité.



# FLYER Non Engres Dist Engres

**Document individuel** 

- Les enveloppes DHL sont idéales pour expédier des documents jusqu'à 500 g (environ 24 pages).
- Le design de l'emballage a été conçu de manière à optimiser la résistance aux pliages et aux froissements.
- Après avoir scellé l'enveloppe, vous pouvez également la placer dans un flyer DHL afin d'avoir une protection supplémentaire contre l'humidité et les tâches.





- Les flyers DHL sont adaptés au transport de documents jusqu'à 2 kg.
- Insérez les documents dans une enveloppe ou une pochette appropriée avant de placer l'ensemble dans un flyer DHL.
- Sécurisez votre envoi en inscrivant vos coordonnées sur chaque enveloppe, afin que nos équipes logistiques puissent vous contacter facilement en cas de besoin.
- Pour une protection supplémentaire, remplissez les espaces vides dans le flyer DHL afin de réduire le mouvement pendant le transport.

#### Documents de plus de 2 kg



- Une boîte solide est nécessaire pour transporter des documents pesant plus de 2 kg.
- Ne pas utiliser d'emballage en papier ou en papier cartonné pour les documents de plus de 2 kg.
- Sécurisez votre envoi en inscrivant vos coordonnées sur chaque enveloppe, afin que nos équipes logistiques puissent vous contacter facilement en cas de besoin.
- Remplissez toujours les espaces vides de la boîte afin de supprimer les mouvements pendant le transport.

# **SCELLER ET ETIQUETER**

Protégez votre expédition avec un ruban adhésif approprié. La qualité du ruban adhésif et la manière dont vous l'utilisez pour sceller votre colis permettent de protéger vos envois en empêchant l'extraction de vos articles pendant le transport.



# Utiliser un ruban adhésif sensible à la pression

DHL vous recommande les adhésifs suivants pour leur résistance et leur durabilité :

- Ruban adhésif en polypropylène (ruban plastique brun)
- Ruban adhésif en vinyle (ruban isolant)
- Ruban adhésif renforcé de fibres de verre (ruban adhésif)



# Éviter d'utiliser :





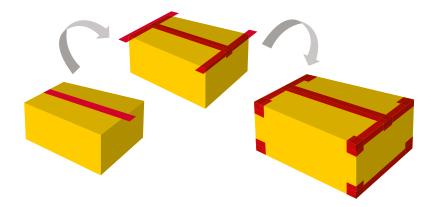




# Fermeture en H

Assurez-vous d'utiliser la méthode de fermeture en H :

- Appliquez 1 bande de ruban adhésif le long de l'ouverture centrale
- Appliquez 2 bandes de ruban adhésif sur les rabats
- Appliquez plus de bande de ruban adhésif sur les rabats sensibles afin de renforcer la fermeture
- Répéter la fermeture en H sur la face opposée de la boîte





# Bande de cerclage

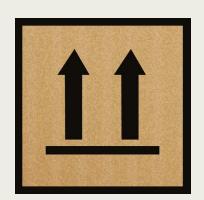
Nous ne recommandons pas l'utilisation de bandes de cerclage pour les articles de moins de 30 kg car celles-ci peuvent abimer la boîte ainsi que nos équipements.

Un emballage approprié doit être capable de supporter le poids de son contenu sans le support des bandes de cerclage.

Lorsque vos expéditions dépassent 30 kg, le cerclage est un moyen idéal pour renforcer la résistance de votre emballage.

# Etiquetages spéciaux\*

Lorsqu'il s'agit de la manipulation de vos colis, nos opérateurs logistiques font particulièrement attention aux différentes instructions indiquées sur les boîtes. Apposer des étiquettes, bien visibles, sur votre colis garantit que celui-ci soit transporté, manipulé et stocké de la bonne manière, dans le total respect des conditions particulières. Voici des exemples d'étiquettes couramment utilisées:



#### Dans ce sens

Les flèches montrent la face supérieure du colis et indiquent dans quel sens celui doit être maintenu durant le transport, la manipulation et le stockage.



#### Fragile

L'étiquette indique la fragilité du colis qui doit être manipulé avec précaution.



#### Maintenir à sec

Le colis doit être absolument protégé de l'humidité et doit être stocké dans un endroit sec.

\*L'étiquetage des colis est une opération devant être effectuée par l'expéditeur avant la prise en charge par DHL.



# Appliquer une étiquette

L'étiquette d'expédition assure la bonne circulation de votre envoi dans le réseau DHL.

- Fixez l'étiquette d'expédition sur la face supérieure de la boîte. Cela nous aidera à garder votre envoi en position verticale durant le transport.
- Vérifiez que l'étiquette soit parfaitement visible et ne couvre aucun rabat.
- Vérifiez qu'aucun ruban, document ou étiquette ne couvre l'étiquette d'expédition.
- Nous vous recommandons de ne jamais réutiliser une vieille boîte, mais si vous le faites, assurez-vous d'avoir bien retiré les étiquettes d'expédition périmées.
- L'insertion d'une copie de l'étiquette à l'intérieur du colis permettra l'identification de votre envoi si l'étiquette d'expédition principale se détache ou se déchire.
- Si vous avez besoin de coller d'autres étiquettes sur votre envoi, évitez de les placer sur la même face que l'étiquette d'expédition.
- Utilisez une pochette transparente auto-adhésive pour contenir les documents nécessaires.

#### Le saviez-vous?

Avec DHL, créez vos bordereaux d'expédition en quelques clics avec nos

. Remplissez efficacement et facilement vos AWB avec

nos outils d'expédition électroniques. Laissez-vous guider et ne manquez aucune information nécessaire à la bonne livraison de votre colis.

Pour vérifier quelle solution d'expédition électronique correspond le mieux à vos besoins, visitez notre site



Les articles endommagés entrainent la fabrication et le transport d'emballages supplémentaires. Protégez votre expédition avec un emballage approprié est un moyen efficace de participer à la protection de l'environnement..

DHL Express – L'Excellence à votre service, tout simplement. dhl.fr



