

## Guide d'emballage

Que vous cherchiez des indications générales sur la préparation de colis au quotidien ou des marchandises particulières, vous trouverez tous les renseignements dont vous avez besoin parmi nos guides d'emballage. Cliquez sur le guide de votre choix. Imprimez simplement les informations dont vous avez besoin.



Cliquez sur le guide de votre choix.

[Instructions générales d’emballage](#) **3**

[Instructions pour l’emballage des denrées périssables](#) **9**

[Instructions pour l’emballage de fleurs et de plantes](#) **17**

[Instructions pour l’emballage de matériel informatique](#) **21**

[Instructions pour l’emballage d’échantillons cliniques](#) **27**

[Instructions pour l’emballage des expéditions ONU 3373](#) **31**

[Instructions pour l’emballage de pièces détachées automobiles et mécaniques](#) **35**

[Instructions pour l’emballage de batteries/piles](#) **41**

## Instructions générales d'emballage

Chez FedEx, nous savons qu'un emballage adapté peut vous garantir que vos expéditions arriveront en bon état. C'est pourquoi nous vous proposons des guides d'emballage — de la mesure et la pesée de vos expéditions, aux méthodes d'emballage, en passant par les instructions de fermeture et d'étiquetage des colis ainsi que les restrictions d'expéditions.

### Table des matières

Restrictions de taille et de poids des envois	4
Instructions générales d'emballage	4
Méthodes générales d'emballage	5
Fermeture de votre colis	6
Adressage et étiquetage de votre colis	6
Instructions pour l'emballage de marchandises particulières	7



## Restrictions de taille et de poids des envois

- Grâce aux services FedEx Express<sup>®</sup>, vous pouvez expédier des colis pesant jusqu'à 68 kg (150 lbs.), d'une longueur maximale de 274 cm (108") et de longueur et circonférence combinées de 330 cm (130") au maximum\*.
- Grâce aux services FedEx Express<sup>®</sup> Freight, vous pouvez expédier des palettes d'un poids supérieur ou égal à 68 kg (150 lbs.). Le transport de palettes d'un poids supérieur à 997 kg (2 200 lbs.), d'une hauteur supérieure à 178 cm (70"), d'une longueur supérieure à 302 cm (119") ou d'une largeur supérieure à 203 cm (80") nécessitera une autorisation préalable.

\* Les limites de taille dépendent du service utilisé.

Veillez à placer des étiquettes de sécurité jaunes et noires pour colis lourds aux coins diagonaux de votre colis si son poids est supérieur à 34 kg (75 lbs.). Pour obtenir ces étiquettes, contactez votre coursier FedEx Express ou votre responsable commercial FedEx.

## Mesure de la longueur et de la circonférence

### Formule pour la longueur et la circonférence



La longueur est le côté le plus long du colis ou de l'objet.

La formule de calcul de la circonférence à partir de la longueur est simple. Voici comment vous devez procéder :

- Mesurez la longueur, la hauteur et la largeur du colis.
- La longueur et la circonférence sont égales à la longueur plus deux fois la largeur et deux fois la hauteur.

## Calcul du poids volumétrique

Le poids volumétrique s'applique lorsque le colis est relativement léger comparé à son volume. Si le poids volumétrique est supérieur au poids réel, des charges basées sur le poids volumétrique seront appliquées. Pour le calculer :

- Multipliez la longueur par la largeur et la hauteur en centimètres.
- Divisez le résultat par 5 000.
- Comparez le poids volumétrique et le poids réel.

## Instructions générales d'emballage

- N'utilisez l'emballage FedEx Express que pour vos expéditions FedEx Express, toute autre utilisation est interdite.
- Vous pouvez utiliser votre propre emballage si les cartons sont rigides et en bon état, et que tous les rabats sont intacts.
- Les boîtes en carton aggloméré, comme les boîtes à cadeaux ou à chaussures, doivent être emballées dans une boîte en carton ondulé.
- Utilisez des cartons à renfort intérieur ou double parois pour les articles les plus lourds.
- Emballez les petits paquets dans des cartons plus grands. Pour les expéditions de colis de dimensions inférieures à 18 cm x 10 cm x 5 cm (7" x 4" x 2"), optez pour une solution d'emballage FedEx Express.
- Emballez les articles les plus fragiles dans deux cartons successifs, avec un rembourrage de 8 cm (3") à l'intérieur et autour de la plus petite boîte.
- Emballez les objets séparément dans un matériau de rembourrage et centrez les dans les cartons, de manière à ce qu'ils n'entrent pas en contact avec les autres objets ni avec les côtés, les coins, le haut ou le bas du carton.
- Placez en position verticale les bouteilles qui contiennent des liquides. Utilisez un bouchon anti-fuite operculé. L'emballage interne doit pouvoir contenir d'éventuelles fuites.
- Placez dans un carton protecteur les objets qui pourraient être endommagés lors de manipulations habituelles, telles que l'étiquetage ou l'application d'étiquettes adhésives.

- Pour les objets de forme irrégulière, veillez au minimum à emballer et protéger au moyen de ruban adhésif tous les bords anguleux et saillants.
- Avant de refermer le carton, placez-y un document supplémentaire, carte de visite ou papier en tête, comportant l'adresse et le numéro de téléphone de l'expéditeur et du destinataire.
- Si vous réutilisez des cartons, enlevez toutes les anciennes étiquettes d'adresses avant l'expédition, et assurez-vous que la partie extérieure du carton n'est ni trouée ni déchirée, et que les coins ne sont pas écornés.

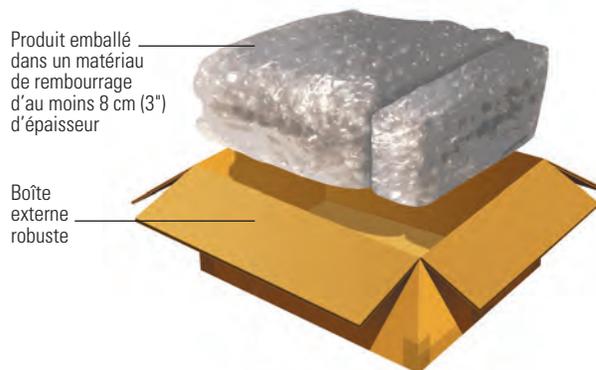
## Méthodes générales d'emballage

Veillez suivre ces instructions concernant les deux méthodes d'emballage les plus fréquemment utilisées, ainsi que les recommandations pour les expéditions d'objets à formes irrégulières.

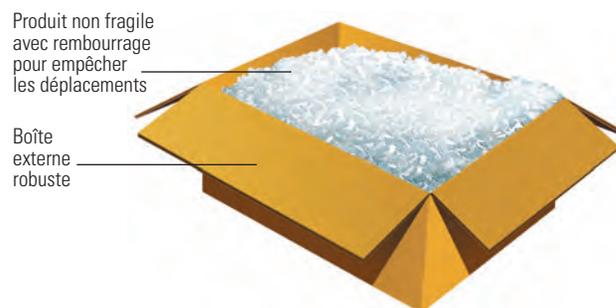
### Méthode d'emballage dans une seule boîte

- Expédiez des produits non fragiles comme des marchandises souples dans une boîte externe robuste.
- Remplissez les espaces vides de journaux chiffonnés, de chips d'emballage ou de particules de bourrage pour empêcher les marchandises de se déplacer pendant le transport.
- Placez les produits qui pourraient être endommagés par la saleté, l'eau ou l'humidité dans un sac plastique.
- Placez les petites pièces ou les produits granulaires qui risquent de se déverser dans un contenant solide et fermé hermétiquement, comme par exemple un sac en plastique ou en toile de jute, puis emballez-le dans une boîte externe robuste.
- Utilisez la méthode H d'application du ruban adhésif pour [fermer votre colis](#).

#### Illustration de l'emballage d'un objet dans une seule boîte



#### Illustration de l'emballage dans une seule boîte avec des chips d'emballage



### Méthode d'emballage d'une boîte dans une autre boîte

- Emballez les articles individuellement dans du film à bulles ou de la mousse d'au moins 5 cm (2") d'épaisseur pour les ranger serrés les uns contre les autres dans une boîte en carton ondulé.
- Empêchez tout déplacement à l'intérieur de la boîte en remplissant les espaces vides de journaux chiffonnés, de chips d'emballage ou de particules de bourrage.
- Fermez la boîte avec du ruban adhésif au moyen de la méthode H. Cette méthode permet d'empêcher toute ouverture accidentelle.
- Utilisez une autre boîte plus grande d'au moins 15 cm (6") en longueur, largeur et profondeur.
- Choisissez la même méthode d'emballage ou de bourrage pour caler la première boîte à l'intérieur de la boîte externe robuste.
- Expédiez les produits fragiles individuellement, en les emballant dans du film à bulles de 8 cm (3") d'épaisseur, comme Bubble Wrap®.

- Emballez la boîte interne dans du film à bulles d'au moins 8 cm (3") d'épaisseur, ou utilisez au moins 8 cm (3") de chips d'emballage ou d'autres particules d'emballages pour remplir les espaces vides entre la boîte interne et la boîte externe en haut, en bas et sur les côtés.
- Remplissez tout espace vide en ajoutant des particules de bourrage.
- Utilisez la méthode H d'application du ruban adhésif pour fermer votre colis.

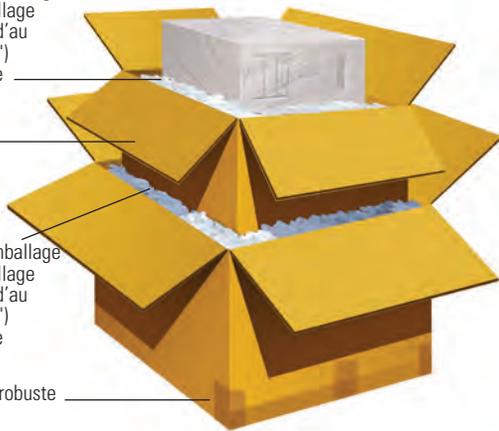
#### Illustration de l'emballage d'une boîte dans une autre boîte avec des chips d'emballage

Matériau d'emballage (chips d'emballage par exemple) d'au moins 5 cm (2") d'épaisseur de chaque côté

Boîte interne

Matériau d'emballage (chips d'emballage par exemple) d'au moins 8 cm (3") d'épaisseur de chaque côté

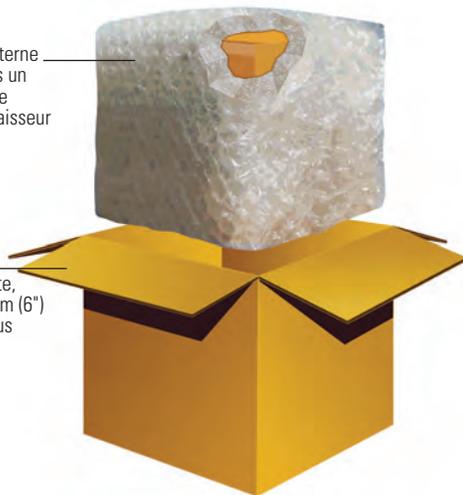
Boîte externe robuste



#### Illustration de l'emballage d'une boîte dans une autre boîte avec du film à bulles

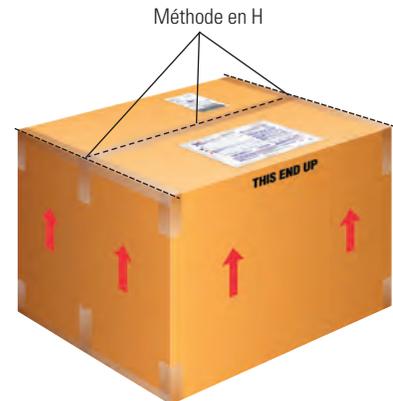
Petite boîte interne emballée dans un film à bulles de 8 cm (3") d'épaisseur

Boîte externe robuste, mesurant 15 cm (6") de plus sur tous les côtés



## Fermeture de votre colis

- Utilisez un ruban adhésif renforcé et étanche à l'eau (d'une qualité minimale de 27 kg [60 lb.]) à l'eau d'au moins 5 cm (2") de largeur.
- Appliquez le ruban adhésif de manière régulière sur les rabats et les arêtes ainsi que sur le haut et le bas de la boîte externe. Utilisez la méthode d'application en H.
- N'utilisez pas de film cellophane, de ruban adhésif tissé, de ficelle ou de corde pour fermer vos colis.



## Adressage et étiquetage de votre colis

- Placez les informations de livraison à l'intérieur et à l'extérieur du colis. Faites-y apparaître l'adresse de votre destinataire et la vôtre.
- Ne donnez pas une adresse de boîte postale pour des destinataires aux États-Unis. FedEx Express peut expédier vos colis vers une boîte postale dans certaines régions, notamment Puerto Rico, toutefois vous devez fournir un numéro de téléphone, de fax ou télex valide.
- Enlevez ou rayez toute ancienne étiquette d'adresse sur la boîte externe.
- Les étiquettes et la liste de colisage doivent être apposées dans le même sens et sur le même côté du colis.
- Évitez d'apposer les étiquettes autour d'un coin ou directement sur le bord ou l'arête du colis.

- Placez les étiquettes d'expédition sur la surface la plus large du colis. La conformité aux marquages tels que les flèches « Haut » ou « Ce côté vers le haut » ne pouvant pas être garantie, le placement correct de l'étiquette d'expédition augmente les chances que l'orientation souhaitée pour le colis soit respectée.
- Utilisez des étiquettes volantes sur les caisses de transport (y compris les présentoirs), les sacs de golf, les skis et les bagages.

Utilisez une étiquette de routage, de transport aérien ou une étiquette d'adresse



## Instructions pour l'emballage de marchandises particulières

Certaines expéditions nécessitent des instructions d'emballage détaillées afin de garantir une livraison adéquate des marchandises. Nous vous suggérons de télécharger ces fichiers PDF autonomes dans leur intégralité. Les instructions pour l'emballage de marchandises particulières contiennent des informations sur le conditionnement, la fermeture et l'étiquetage des colis ainsi que les tests appropriés. Vous trouverez les instructions spécifiques à ces produits dans la [table des matières](#). Les recommandations pour les articles qui n'ont pas besoin de telles instructions spécifiques suivent.

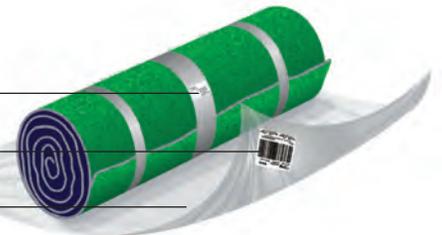
## Instructions générales pour les articles unitaires

- **Œuvres d'art.** Appliquez du ruban masquant en formant des croisillons sur la surface en verre afin d'empêcher que celui-ci ne se brise.
- **Photos et panneaux d'affichage.** Au moyen de ruban adhésif, fixez les articles plats sur une surface rigide comme du contreplaqué, du plastique ou un panneau de fibres ; vous pouvez également placer le matériau imprimé entre deux morceaux de carton ondulé et fixer ces deux derniers avec du ruban adhésif.
- **Pellicules non développées.** Identifiez de manière visible les colis contenant des pellicules non développées. Des étiquettes spéciales sont disponibles à cet effet. Pour cela, veuillez contacter votre Service Clientèle FedEx.
- **Instruments de musique à cordes.** Relâchez la tension des cordes afin de ne pas endommager le col de l'instrument.
- **Imprimés.** Rassemblez les différents imprimés afin de les solidariser. Mettez suffisamment de rembourrage avant de les emballer dans une boîte en carton ondulé à doubles parois.
- **Marchandises roulées.** Emballez fermement les marchandises roulées au moyen d'un film plastique ou d'un papier Kraft très résistant, et emballez le tout avec du ruban d'emballage plastique. Ensuite, entourez l'objet avec l'étiquette d'adresse ou utilisez un sachet. FedEx ne pourra être tenu responsable pour tout dommage résultant d'une protection inadéquate.

Étiquette d'adresse

Étiquette de code barre

Film protecteur



## Expédition de marchandises dangereuses via FedEx Express

Les marchandises dangereuses doivent être présentées à FedEx Express conformément aux réglementations de l'Association internationale du transport aérien (IATA) ainsi qu'à toutes les lois, règles et règlements applicables et aux Conditions Générales de Transport de FedEx Express.

Pour obtenir des renseignements actualisés sur les marchandises dangereuses, des instructions d'emballage ainsi que d'autres informations, accédez à la page [fedex.com](http://fedex.com) de votre pays et saisissez « marchandises dangereuses » dans le champ de recherche du site.

FedEx Express refusera les colis ne respectant pas les exigences de FedEx Express, du gouvernement, de l'IATA ou de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI). Cette brochure n'est en aucun cas destinée à remplacer les exigences mandatées par l'IATA, l'OACI ou la réglementation propre au pays concerné. Elle vous est adressée à titre d'information uniquement.

Les réglementations de l'IATA et de l'OACI exigent des expéditeurs de recevoir une formation spécifique au transport de marchandises dangereuses, avant de soumettre ces marchandises à FedEx ou à un autre transporteur aérien. Consultez les réglementations de l'IATA ou de l'OACI pour obtenir des informations détaillées.

La loi exige de FedEx Express que l'entreprise fasse état de toute expédition de marchandises dangereuses déclarée de façon incorrecte ou non déclarée auprès du Département des transports des États-Unis et des autorités locales compétentes.

Bubble Wrap est une marque déposée de Sealed Air Corporation.

**ATTENTION** : ce guide d'emballage est fourni aux clients FedEx dans le but de diminuer les risques de perte ou de dommage dus à un emballage inadapté. Il ne s'agit PAS d'un guide complet sur les articles que nous acceptons de transporter. Nous n'offrons aucune garantie expresse ou tacite quant à l'information contenue dans cette brochure. L'expéditeur a l'entière responsabilité de s'assurer que les envois qu'il effectue sont emballés correctement. Pour obtenir un complément d'information et d'instructions, consultez la page des conseils sur [fedex.com](http://fedex.com) ou appelez votre Service Clientèle FedEx. Reportez-vous à l'actuel Guide des Services FedEx pour connaître les conditions et restrictions applicables aux services de livraison FedEx®.  
© 2010 Federal Express Corporation. Tous droits réservés.

# Instructions pour l'emballage des denrées périssables

Pour éviter les dommages et maintenir l'intégrité du produit, veuillez suivre ces instructions lors de l'expédition de vos denrées périssables via les services FedEx Express.®

## Table des matières

Préparation des denrées périssables pour l'expédition	10
Maintien de la température des produits réfrigérés pendant le transport	11
Maintien de la température des produits congelés pendant le transport	12
Expédition de poissons et de fruits de mer avec de la glace	14
Protection des produits afin d'éviter leur congélation	15
Instructions de scellage et d'étiquetage	16
Environnement de transport de FedEx Express	16
Services de test et de conception des emballages FedEx	16



## Préparation des denrées périssables pour l'expédition

Les denrées périssables peuvent être soumises à des conditions environnementales très dures, telles qu'une température ou une humidité excessive, lors de l'acheminement vers leur lieu de destination. Nous ne fournissons pas de service d'expédition express avec contrôle de température. Cependant, avec un emballage adapté, vous pouvez protéger vos produits et leur fournir la température ou la stabilité appropriée.

Pendant l'expédition, les matériaux isolants et réfrigérants sont indispensables pour préserver les produits comme les fruits de mer, les plantes, la viande et les fruits, mais aussi les produits laitiers, et produits médicaux et chimiques. Grâce à la combinaison de matériaux isolants et réfrigérants, vous pouvez maintenir vos produits dans un intervalle de températures spécifiques. Vous pouvez garder vos produits congelés ou les empêcher de se congeler. Vous pouvez éviter qu'ils ne fondent ou décongèlent par temps chaud, et minimiser les effets des variations de température à court terme. Nous vous expliqueront comment procéder.

### Matériaux isolants

Nous recommandons l'utilisation de matériaux isolants pour réduire le transfert de chaleur à travers les parois de l'emballage. Les matériaux isolants les plus communs sont la mousse de polystyrène expansé (EPS), la mousse de polyuréthane solide et les matériaux réfléchissants (film à barrière énergétique).

### Matériaux réfrigérants

Nous recommandons l'utilisation de matériaux réfrigérants tels que les gels réfrigérants et la glace carbonique\* pour maintenir les denrées périssables froides ou congelées. Cependant, n'utilisez pas la glace carbonique comme réfrigérant pour les fruits de mer vivants comme les langoustes, préférez les gels réfrigérants. La glace (eau congelée) présente de nombreux inconvénients, notamment en termes de poids et de nécessité d'utiliser des emballages résistants à l'eau, mais elle peut être utilisée en cas d'autorisation préalable des services d'emballage FedEx.

## Instructions générales pour l'emballage des denrées périssables

- Les emballages doivent résister à des manipulations dans différentes orientations.
- Utilisez un matériau réfrigérant qui gardera les produits dans la gamme de températures requise. Utilisez les gels réfrigérants pour réfrigérer les produits entre 0 °C (32 °F) et 16 °C (60 °F). Utilisez la glace carbonique\* pour les articles congelés.
- Utilisez des conteneurs de mousse isolante avec des parois d'au moins 4 cm (1-1/2") d'épaisseur.
- Emballez les denrées périssables susceptibles de fondre ou de décongeler, ou les colis pouvant contenir des liquides, dans des sacs plastique étanches de 2-mil d'épaisseur minimum.
- Insérez les contenants en mousse dans les boîtes externes robustes.
- Faites apparaître l'adresse et le numéro de téléphone disponible 24 h/24 de l'expéditeur et du destinataire sur chaque étiquette d'expédition.

\* La glace carbonique (ou dioxyde de carbone sous forme solide, ONU 1845) est considérée comme une marchandise dangereuse dans le cadre des transports aériens et elle nécessite une manipulation spéciale. Pour plus d'informations, accédez à la page du site [fedex.com](https://www.fedex.com) de votre pays et saisissez « glace carbonique » dans le champ de recherche du site.

## Recommandations pour le service Express

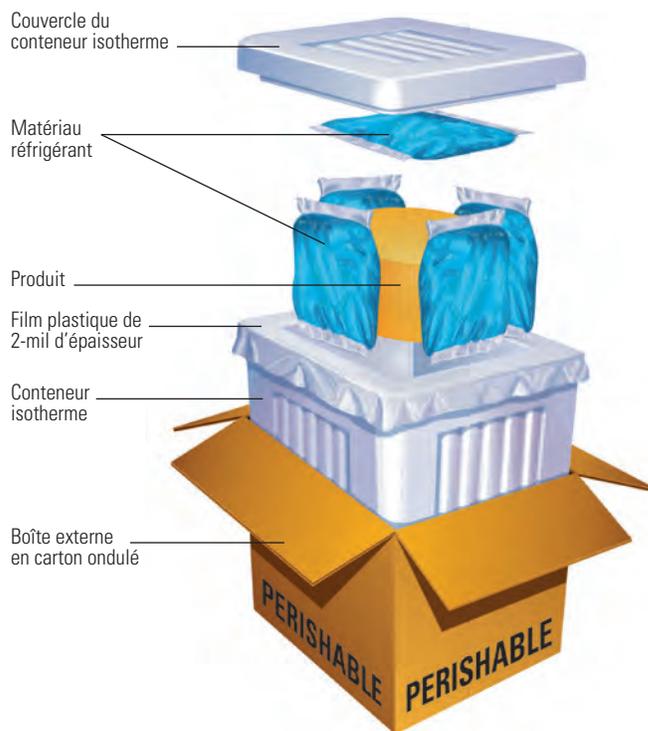
- Le poids brut maximal autorisé d'un colis pour la plupart des services FedEx Express avec une livraison du jour au lendemain est de 68 kg (150 lbs.), emballage et matériau réfrigérant inclus.
- Nous vous recommandons d'emballer vos denrées périssables pour une durée de transport d'au minimum 30 heures.
- Évitez tout envoi de denrées périssables à des périodes nécessitant un transport le week-end ou un jour férié.

## Maintien de la température des produits réfrigérés pendant le transport

Les gels réfrigérants sont préférables à la glace (eau congelée).

- Congelez les matériaux réfrigérants conformément aux instructions du fabricant.
- Réfrigérez, si possible, le conteneur isotherme avant de l'utiliser.
- Si votre envoi contient des liquides ou des produits périssables susceptibles de contenir des liquides, un double emballage au moyen de sacs plastiques étanches d'au minimum 2-mil d'épaisseur est nécessaire, et l'intérieur du contenant en mousse doit être recouvert d'un film plastique d'au minimum 2-mil d'épaisseur ainsi que d'un matériau absorbant.
- Disposez les produits dans le conteneur isotherme de façon à laisser de la place pour les matériaux réfrigérants.
- Disposez un nombre suffisant de réfrigérants sur et autour du produit.
- Remplissez les espaces avec des matériaux de bourrage comme des chips d'emballage afin d'éviter tout déplacement du produit.
- Fermez solidement le sac d'étanchéité.
- Placez le conteneur isotherme dans une boîte externe en carton ondulé.
- Fermez et scellez solidement la boîte en carton ondulé avec du ruban adhésif. Scellez tous les rabats et joints de fermeture de la boîte avec l'adhésif.

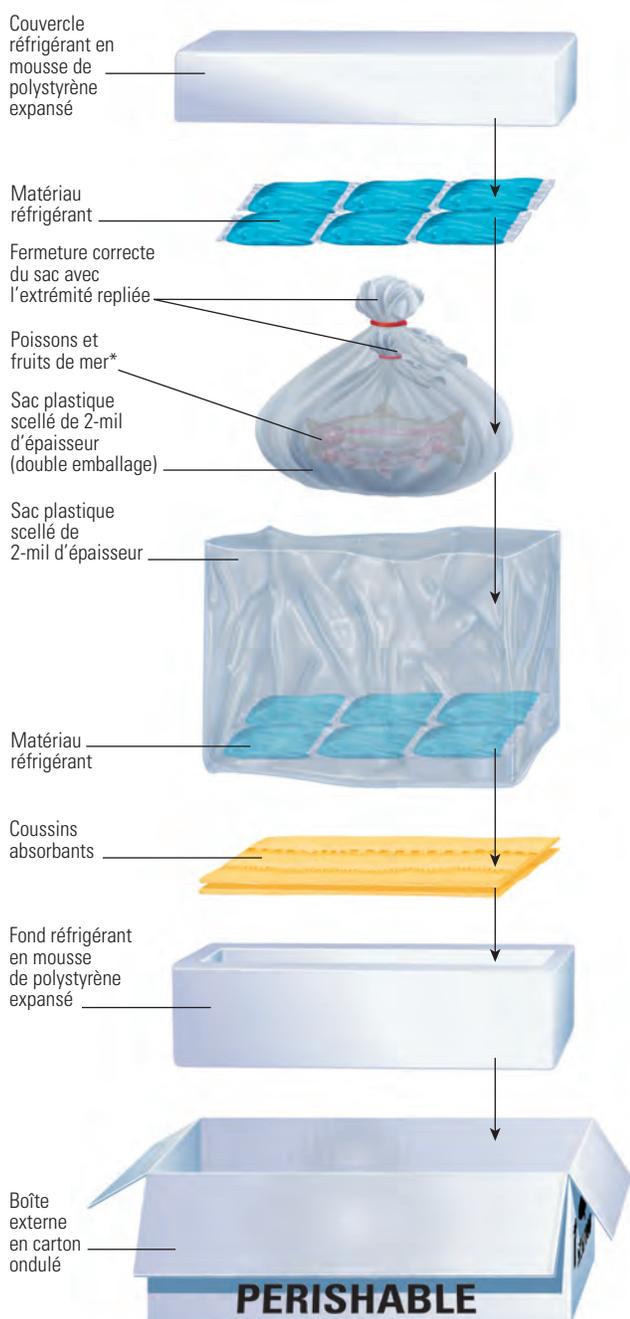
### Emballage des colis de denrées périssables contenant des gels réfrigérants



### Instructions de fermeture du sac



### Instruction d'emballage de poissons et fruits de mer contenant des gels réfrigérants



\* En cas d'expédition de poissons et fruits de mers vivants destinés à la consommation (homards, huîtres, crabes), utilisez des gels réfrigérants et suivez les mêmes étapes d'emballage sans fermer les sacs.

### Maintien de la température des produits congelés pendant le transport

- Congelez les produits avant de les emballer.
- Réfrigérez, si possible, le conteneur isotherme avant de l'utiliser.
- Si votre envoi contient des liquides ou des produits périssables susceptibles de fondre ou de décongeler, emballez les produits dans un sac ou recouvrez le fond du conteneur isotherme avec un film plastique étanche d'au minimum 2-mil d'épaisseur.
- Lorsque vous disposez les produits dans le conteneur isotherme, veillez à laisser un espace suffisant pour la glace carbonique.
- Disposez une quantité suffisante de glace carbonique sur et autour du produit dans le conteneur isotherme.
- Remplissez les espaces avec des matériaux de bourrage comme des chips d'emballage.
- Fermez le sac d'étanchéité (le cas échéant), mais ne le scellez pas hermétiquement, car le dioxyde de carbone généré par la glace carbonique doit pouvoir s'échapper.
- Placez le couvercle sur le conteneur isotherme.
- Placez le conteneur isotherme dans une boîte externe en carton ondulé.
- Fermez et scellez solidement la boîte en carton ondulé avec du ruban adhésif. Scellez tous les rabats et joints de fermeture avec l'adhésif.
- Remplissez les papiers nécessaires et apposez les étiquettes et marquages pour les marchandises dangereuses.

### Réglementations concernant le transport de glace carbonique

La glace carbonique (ou dioxyde de carbone sous forme solide, ONU 1845) est considérée comme une marchandise dangereuse dans le cadre des transports aériens et elle nécessite un traitement spécial.

Lorsque la glace carbonique se transforme en dioxyde de carbone dans des espaces clos, comme dans des soutes d'avions, celui-ci remplace l'oxygène. Les emballages utilisés pour le transport de glace carbonique doivent impérativement être conçus de façon à éviter toute accumulation de pression susceptible de provoquer leur rupture. La glace carbonique ne doit jamais être placée dans un conteneur hermétique.

Les réglementations de l'Association du transport aérien international (IATA)/l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale (OACI) exigent de la part des expéditeurs qu'ils reçoivent une formation spécifique au transport des marchandises dangereuses avant de soumettre ces marchandises à FedEx ou à un autre transporteur aérien. Consultez les réglementations de l'IATA ou de l'OACI pour obtenir des informations détaillées.

En cas d'expéditions contenant de la glace carbonique, la boîte externe doit comporter l'identification, la classification, ainsi que les marquages et étiquetages conformes aux réglementations de l'IATA concernant les matières dangereuses ou à toute autre loi, règle et réglementation applicable.

Les marquages permanents suivants sont obligatoires sur l'emballage externe de toutes les expéditions de glace carbonique soumises aux réglementations de l'IATA :

- « Glace carbonique » ou « Dioxyde de carbone solide »
- « ONU 1845 »
- Poids net de la glace carbonique en kilogrammes
- Nom et adresse de l'expéditeur
- Nom et adresse du destinataire.

#### Étiquette FedEx indiquant la présence de glace carbonique

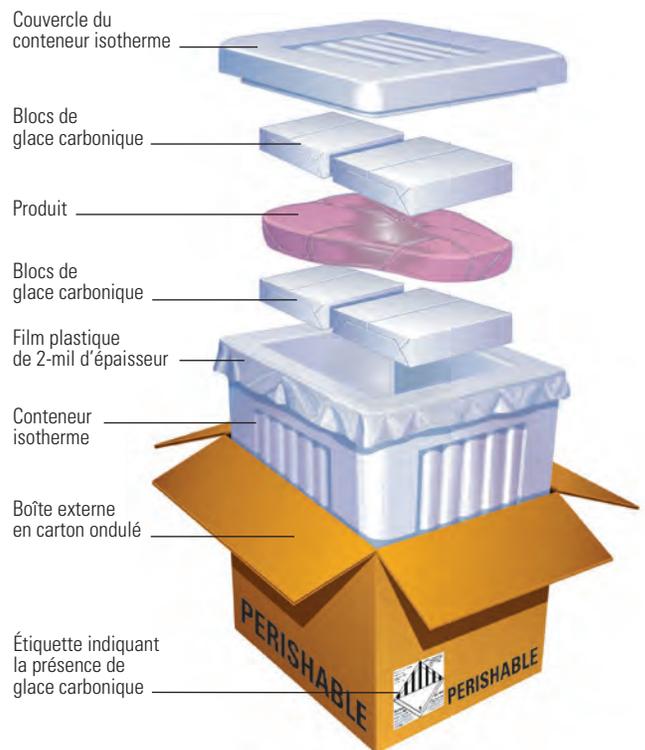
<p>Shipper's Declaration not Required.</p> <p>Dry Ice amount must be in kilograms.</p> <p>Note: 2 lbs. = 1 kg.</p>	<p>Airwaybills / airbills must have the following:</p> <p>1. Dry Ice; 9; UN 1845</p> <p>2. <u>3</u> X (wt) Kg (Number p/ks)</p>
<p><b>Dry Ice</b></p> <p><u>3</u> kg.</p>	<p><b>UN 1845</b></p>
<p>Shipper's Name and Address</p> <p>Place St. Gudule 22 1000 Brussels</p> <p><small>106426 1/01 WCS</small></p>	<p>Consignee Name and Address</p> <p>Liam Riley 2020 Vision Street Atlanta, GA 30305</p>

Une étiquette IATA Classe 9 Marchandises dangereuses diverses doit être visible sur toutes les expéditions de glace carbonique. FedEx Express met à votre disposition, sur simple demande auprès de votre Service Clientèle FedEx, une étiquette mentionnant la présence de glace carbonique, qui une fois renseignée correctement, satisfait aux exigences de marquage et d'étiquetage de l'IATA.

Que vous utilisiez un processus d'expédition en ligne sur [fedex.com](https://www.fedex.com) ou un bordereau d'expédition internationale FedEx, sélectionnez « Glace carbonique » sur votre documentation et renseignez toutes les informations s'y rapportant. De plus, cochez « Oui, la déclaration de l'expéditeur n'est pas obligatoire » dans la section Manutention spéciale du bordereau d'expédition international.

Si vous avez des questions ou pour plus d'informations concernant les expéditions de glace carbonique, consultez la page du site [fedex.com](https://www.fedex.com) de votre pays et saisissez « Glace carbonique » dans le champ de recherche du site.

#### Emballage des colis de denrées périssables contenant de la glace carbonique



## Exigences complémentaires pour l'expédition de poissons et fruits de mer congelés

- Emballez les poissons et fruits de mer dans deux sacs plastiques d'au minimum 2-mil d'épaisseur, l'extrémité de chaque sac étant repliée et scellée.
- Disposez des matériaux absorbants appropriés comme des coussins, des matériaux de rembourrage en cellulose ou des serviettes en papier dans le fond du contenant en mousse afin d'absorber tout liquide.

### Instructions d'emballage de poissons et fruits de mer congelés contenant de la glace carbonique



## Expédition de poissons et de fruits de mer avec de la glace

FedEx ne recommande pas l'utilisation de glace (eau congelée) comme réfrigérant. Si elle est, selon vous, nécessaire, vous devez vous assurer que votre emballage est bien autorisé en appelant votre Service Clientèle FedEx avant de procéder à l'expédition. L'utilisation de glace sans autorisation préalable est interdite.

- Emballez les poissons et fruits de mer dans deux sacs plastiques de 2-mil d'épaisseur minimum, l'extrémité de chaque sac étant repliée et scellée.
- Emballez la glace dans deux sacs plastiques d'au minimum 2-mil d'épaisseur, l'extrémité de chaque sac étant repliée et scellée.
- Garnissez le conteneur isotherme au moyen d'un sac plastique étanche d'au minimum 2-mil d'épaisseur.
- Disposez des matériaux absorbants appropriés comme des coussins, des matériaux de rembourrage en cellulose ou des serviettes en papier dans le fond du contenant en mousse afin d'absorber tout liquide.
- Respectez scrupuleusement toutes les autres exigences relatives à l'expédition de poissons et fruits de mer.

### Instructions d'emballage de poissons et fruits de mer contenant de la glace

Couvercle réfrigérant en mousse de polystyrène expansé

Glace placée dans un sac plastique scellé de 2-mil d'épaisseur (double emballage)

Fermeture correcte du sac avec l'extrémité repliée

Poissons et fruits de mer

Sac plastique scellé de 2-mil d'épaisseur (double emballage)

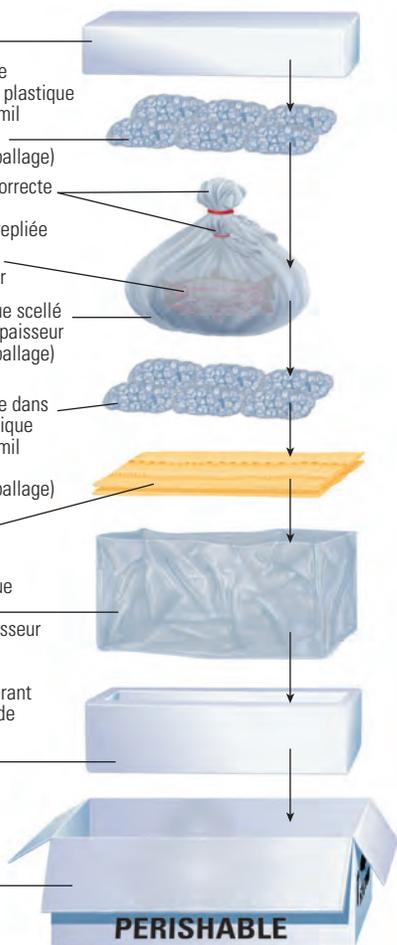
Glace placée dans un sac plastique scellé de 2-mil d'épaisseur (double emballage)

Coussins absorbants

Sac plastique scellé de 2-mil d'épaisseur

Fond réfrigérant en mousse de polystyrène expansé

Boîte externe en carton ondulé



## Protection des produits afin d'éviter leur congélation

Vous pouvez contribuer à la protection de vos produits contre les températures basses ou contre toute congélation en utilisant des « diffuseurs de chaleur » qui permettent de les maintenir aux températures souhaitées. Les gels réfrigérants font d'excellents diffuseurs de chaleur.

- Placez vos produits dans un conteneur isotherme et entourez-les de gels réfrigérants à température ambiante (environ 22 °C [72 °F]) afin de réduire le risque de congélation.
- Remplissez les espaces avec des matériaux de bourrage comme des chips d'emballage afin d'éviter tout déplacement du produit.
- Expédiez le conteneur isotherme dans une boîte en carton ondulé.

### Emballage des denrées périssables afin d'éviter leur congélation

Couvercle du conteneur isotherme

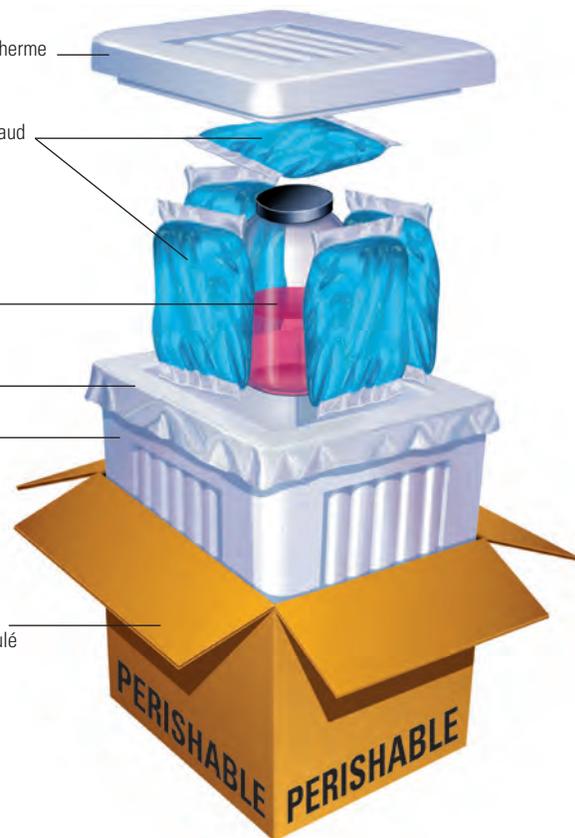
Réfrigérant chaud

Produit

Film plastique de 2-mil d'épaisseur

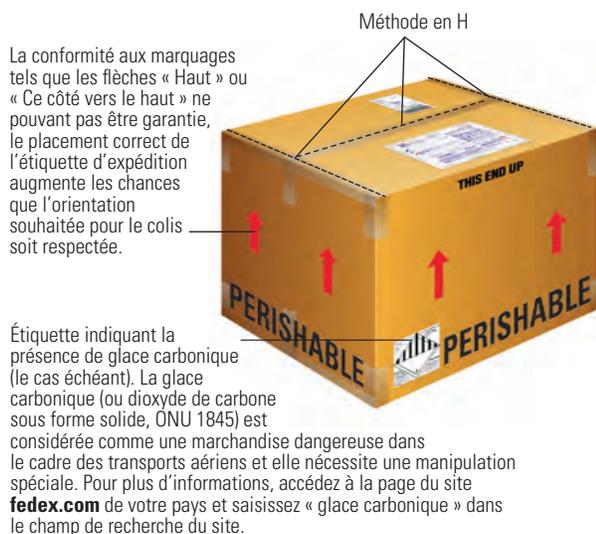
Conteneur isotherme

Boîte externe en carton ondulé



## Instructions de scellage et d'étiquetage

- Collez au moins trois bandes de ruban adhésif 'au moins 5 cm (2") de large sur le dessus et le dessous de la boîte.
- Scellez tous les rabats et joints de fermeture en appliquant la méthode en H.
- Placez l'étiquette d'expédition sur la partie supérieure de la surface la plus large du colis.
- Indiquez la mention « Denrées périssables » à l'extérieur du conteneur.



## Environnement de transport de FedEx Express

Les denrées périssables doivent pouvoir résister aux variations de températures liées à l'environnement d'expédition FedEx Express.

Les zones de fret de nos camionnettes et camions ne sont pas à une température contrôlée et la température dépendra de la période de l'année, du lieu, de l'exposition au soleil et d'autres variables. Pendant les mois d'été, la température de la zone de chargement des véhicules routiers peut être supérieure à 17 C (30° F) par rapport à la température ambiante en dehors du véhicule.

À bord des avions FedEx Express, les températures peuvent varier selon le type d'appareil, l'emplacement de chaque compartiment dans l'avion, l'emplacement des colis dans chaque compartiment, la durée du vol et l'altitude. À titre d'information, les températures à bord de la plupart des compartiments des soutes d'un gros porteur varient entre 18 °C (65 °F) et 32 °C (90 °F). Les colis placés dans le compartiment destiné au transport en vrac, à proximité de la structure externe de l'avion peuvent être exposés à des températures pouvant atteindre -18 °C (0 °F) pendant le vol.

Les pressions atmosphériques à bord des avions FedEx Express peuvent descendre jusqu'à 8.3 psi en altitude de croisière, puis remonter jusqu'à 14,7 psi au sol.

## Services de test et de conception des emballages FedEx

Nous proposons des services de test, d'évaluation et de conception destinés à vous aider à évaluer les performances de votre emballage et à éviter toute détérioration de vos produits. Nous vous conseillons vivement de nous soumettre un échantillon de votre emballage de denrées périssables à des fins de tests et d'évaluation. Pour obtenir des informations détaillées ou demander un test ou une évaluation de votre emballage, veuillez contacter votre conseiller commercial FedEx.

**ATTENTION :** ce guide d'emballage est fourni aux clients FedEx dans le but de diminuer les risques de perte ou de dommage dus à un emballage inadapté. Il ne s'agit PAS d'un guide complet sur les articles que nous acceptons de transporter. Nous n'offrons aucune garantie, expresse ou tacite, quant à l'information contenue dans cette brochure. L'expéditeur a l'entière responsabilité de s'assurer que les envois qu'il effectue sont emballés correctement. Pour obtenir un complément d'information et d'instructions, consultez la page des astuces sur [fedex.com](http://fedex.com) ou appelez votre Service Clientèle FedEx. Reportez-vous à l'actuel Guide des Services FedEx pour connaître les conditions et restrictions applicables aux services de livraison FedEx®.

© 2010 Federal Express Corporation. Tous droits réservés.

# Instructions pour l'emballage de fleurs et de plantes

Afin de garantir que vos fleurs naturelles et vos plantes vivantes arrivent à destination dans les meilleures conditions, veuillez vous conformer aux instructions suivantes pour procéder à leur emballage et leur expédition via les services FedEx International Priority.®

Remarque : à l'heure actuelle, les fleurs et plantes peuvent être expédiées à partir des Pays-Bas uniquement.

## Table des matières

Exigences relatives à l'emballage	18
Préparation des fleurs et des plantes pour l'expédition	18
Recommandations du service Express	20
Instructions de scellage et d'étiquetage	20
Services de test et de conception des emballages FedEx	20



## Exigences relatives à l'emballage

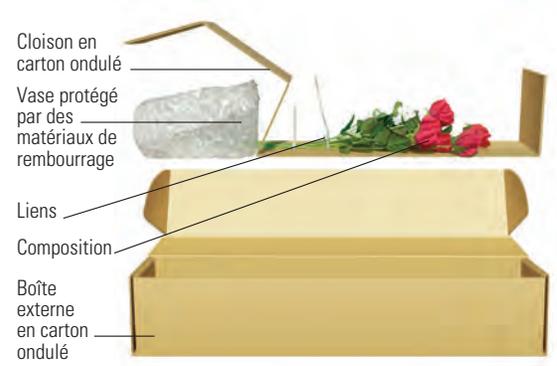
Respectez scrupuleusement les exigences générales suivantes relatives à l'emballage de vos colis.

- Fixez correctement le contenu dans le conteneur d'expédition car il n'est pas toujours possible de respecter les flèches directionnelles, et les colis de plantes et fleurs peuvent être expédiés dans une orientation autre que celle souhaitée.
- Protégez les fleurs et plantes des températures extrêmes susceptibles de les affecter pendant l'expédition ou après la livraison au destinataire. Pour en savoir plus sur la protection de vos produits face aux variations climatiques, reportez-vous à la section concernant les denrées périssables du *Guide d'emballage* sur le site [fedex.com](https://www.fedex.com) de votre pays.
- Afin d'éviter toute fuite ou tout déversement, expédiez les vases ou contenants sans eau et recouvrez la terre des pots et contenants de plantes.
- Placez votre étiquette d'expédition sur la partie supérieure de la boîte afin d'augmenter les chances que l'orientation souhaitée pour le colis soit respectée.
- Assurez-vous que vos expéditions sont conformes aux lois locales, fédérales et nationales applicables aux envois de fleurs et de plantes.

## Préparation des fleurs et des plantes pour l'expédition

Qu'il s'agisse de compositions florales, de fleurs en vrac, de plants ou de plantes adultes, les exigences en matière d'emballage varient en fonction du contenu de votre colis. Les instructions et illustrations fournies sont destinées à vous aider à mettre au point un emballage efficace de vos expéditions.

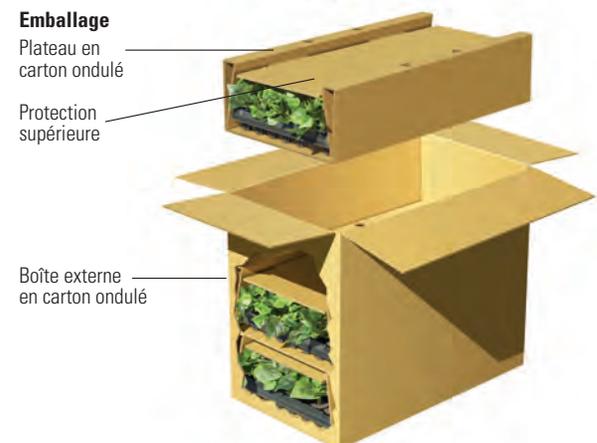
## Compositions florales



Fixez solidement les compositions florales dans une boîte à l'aide de liens ou de bandes ou à une cloison interne afin d'éviter tout mouvement de la composition pendant l'expédition. Si vous expédiez un vase avec la composition, fixez-le également dans la boîte. Nous recommandons d'utiliser une cloison en carton ondulé afin de séparer le vase des fleurs. Si le vase est fragile, utilisez des matériaux d'emballage supplémentaires afin de le protéger de tout dommage pendant l'expédition. Expédiez les vases et contenants sans eau. Leur expédition avec de l'eau est interdite, car elle pourrait fuir pendant l'expédition et provoquer des dommages aux produits ou des problèmes de sécurité.

## Plants et jeunes pousses

### Table des matières



Les plants et jeunes pousses sont fragiles et difficiles à fixer correctement dans le carton d'expédition, ils requièrent donc une attention particulière.

Nous recommandons l'utilisation d'une protection supérieure en carton ondulé, placée délicatement sur les plants et jeunes pousses pour les maintenir dans leur plateau en plastique pendant l'expédition. Cette méthode d'emballage convient aux plants et jeunes pousses feuillus, mais pas aux grands végétaux peu fournis. Pour une sécurité accrue, vous pouvez également utiliser un treillis en plastique pour les jeunes pousses. Le degré d'humidité du sol est également à prendre en considération lors de l'expédition. Si la terre est trop sèche, les pousses risquent de sortir du plateau en plastique. Si la terre est trop humide, le plateau en carton ondulé risque de perdre de sa solidité en raison de l'humidité. Étant donné que les jeunes pousses ne peuvent être fixées individuellement dans le plateau en plastique, certaines pousses risquent de ne plus se trouver dans leur emplacement à l'issue du transport et de la terre peut s'échapper du plateau en plastique. Prenez tout ceci en considération lors de la préparation de votre expédition.

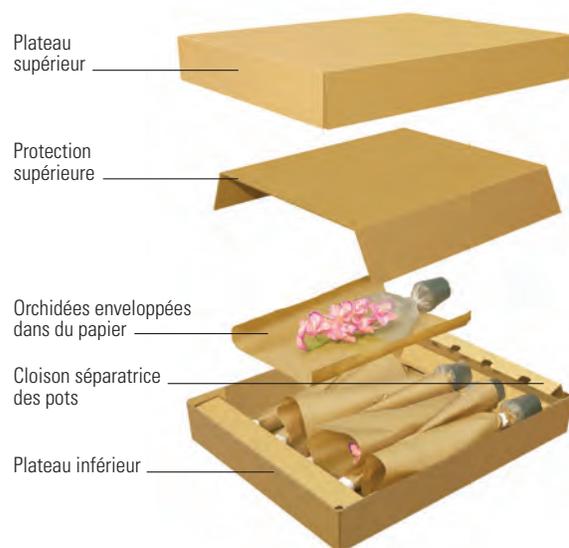
## Plantes

Lors de l'expédition de plantes, fixez-les correctement afin d'éviter tout déplacement à l'intérieur du carton d'emballage. Si les plantes se déplacent dans le carton, des tiges et des feuilles peuvent se casser, c'est pourquoi nous recommandons d'utiliser une cloison en carton ondulé destinée à maintenir le pot en place dans la boîte. La terre doit également être maintenue en place. Placez le pot dans un sac plastique et fermez-en la partie supérieure autour de la tige de la plante. Si la plante possède plusieurs tiges, vous pouvez placer du papier entre les feuilles et sur la terre et le fixer au pot.

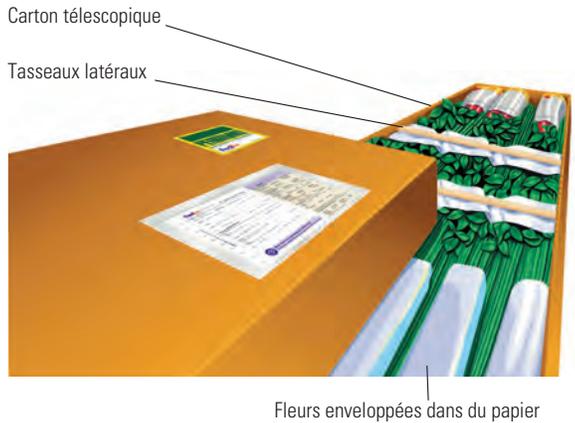


## Orchidées

Les orchidées requièrent un emballage spécial, car elles sont particulièrement fragiles. Si vous expédiez plusieurs orchidées, fixez solidement les pots dans le carton d'emballage en laissant suffisamment de place afin que les plantes soient séparées pendant l'expédition. Tout contact entre les fleurs et feuilles des plantes peut les endommager. Vous pouvez également emballer les fleurs et les feuilles dans du papier afin de mieux les protéger pendant l'expédition. Les températures froides peuvent endommager les fleurs tropicales telles que les orchidées, ainsi lorsqu'elles sont expédiées vers des zones au climat froid, assurez-vous que votre emballage est bien conçu afin de les protéger contre les variations de températures.



## Expéditions de fleurs en vrac



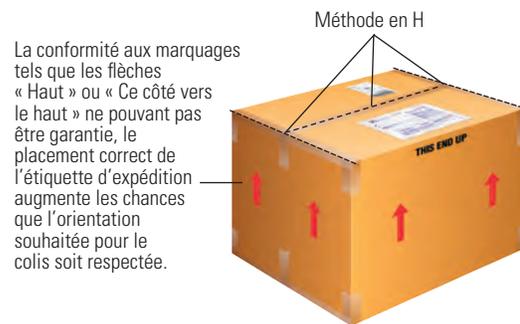
Disposez les fleurs en vrac dans des boîtes télescopiques appropriées à la taille de vos plantes. Idéalement, les boîtes doivent mesurer moins de 97 cm (38") de long, 61 cm (24") de hauteur et 66 cm (26") de large. Utilisez des tasseaux latéraux ou des bandes afin d'éviter que les fleurs ne se déplacent dans la boîte. Choisissez des boîtes d'emballage en carton ondulé fabriquée avec de l'adhésif résistant à l'humidité, car lorsque la boîte est préalablement réfrigérée la température et l'humidité peuvent diminuer sa solidité. Nous vous recommandons d'utiliser de l'adhésif pour renforcer la boîte. Des sangles peuvent être utilisées, mais elles ont tendance à se détendre pendant l'expédition et risquent de compromettre la fermeture de la boîte. N'utilisez ni ficelle, ni corde pour fermer le carton.

## Recommandations du service Express

- Le poids brut maximal autorisé d'un colis pour la plupart des services FedEx Express proposant une livraison du jour au lendemain est de 68 kg (150 lbs.), emballage et matériau réfrigérant inclus.
- Nous vous recommandons d'emballer vos fleurs et plantes pour une durée de transport d'au minimum 30 heures.
- Évitez tout envoi de denrées périssables à des périodes nécessitant un transport le week-end ou un jour férié.

## Instructions de scellage et d'étiquetage

- Collez au moins trois bandes de ruban adhésif de 5 cm (2") de large au moins sur le dessus et le dessous de la boîte.
- Scellez tous les rabats et joints de fermeture en appliquant la méthode en H.
- Placez l'étiquette d'expédition sur la partie supérieure de la surface la plus large du colis.



## Services de test et de conception des emballages FedEx

Nous proposons des services de test, d'évaluation et de conception destinés à vous aider à évaluer les performances de votre emballage et à éviter toute détérioration de vos produits. Nous vous conseillons vivement de nous soumettre un échantillon de votre emballage à des fins de tests et d'évaluation. Pour obtenir des informations détaillées ou demander un test ou une évaluation de votre emballage, veuillez contacter votre responsable commercial FedEx.

**ATTENTION :** ce guide d'emballage est fourni aux clients FedEx dans le but de diminuer les risques de perte ou de dommage dus à un emballage inadapté. Il ne s'agit PAS d'un guide complet sur les articles que nous acceptons de transporter. Nous n'offrons aucune garantie expresse ou tacite quant à l'information contenue dans cette brochure. L'expéditeur a l'entière responsabilité de s'assurer que les envois qu'il effectue sont emballés correctement. Pour obtenir un complément d'information et d'instructions, consultez la page Conseils pour l'emballage sur [fedex.com](http://fedex.com) ou appelez votre Service Clientèle FedEx. Reportez-vous à l'actuel Guide des Services FedEx pour connaître les conditions et restrictions applicables aux services de livraison FedEx®.

© 2010 Federal Express Corporation. Tous droits réservés.

# Instructions pour l'emballage de matériel informatique

Pour protéger vos ordinateurs et périphériques de tout choc et vibration pendant le transport, veuillez suivre ces instructions pour les expédier via les services FedEx Express®.

## Table des matières

Options d'emballage recommandées	22
Expédition dans l'emballage d'origine du fabricant	22
Expédition sans l'emballage d'origine du fabricant	22
Instructions de scellage et d'étiquetage	24
Expédition dans une caisse de transport	24
Emballage pour les expéditions de fret	25
Instructions générales pour l'expédition de composants et de périphériques informatiques	25
Services de test et de conception des emballages FedEx	26



## Options d'emballage recommandées

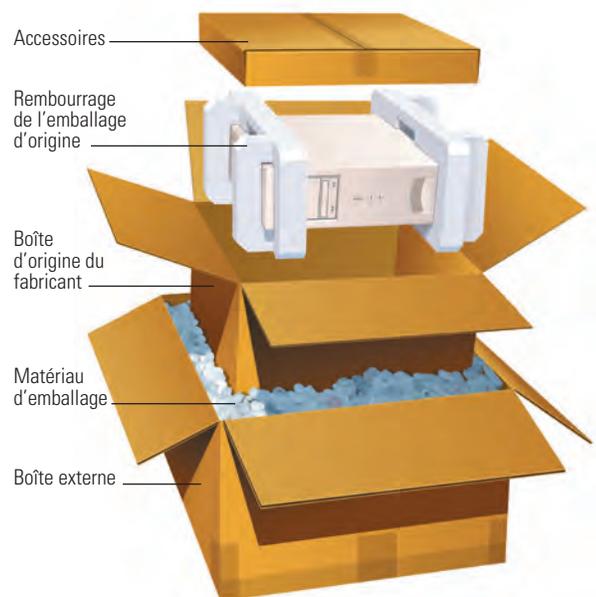
Cette brochure vous aidera à emballer et à préparer vos expéditions d'ordinateurs et de périphériques informatiques. Suivez les instructions relatives à la méthode d'emballage de votre choix.

- Expédition dans l'emballage d'origine du fabricant
- Expédition sans l'emballage d'origine du fabricant
- Expédition dans une boîte pour ordinateur portable FedEx
- Expédition dans une caisse de transport
- Emballage pour les expéditions de fret

## Expédition dans l'emballage d'origine du fabricant

L'emballage d'origine est généralement conçu pour envoyer le produit une seule et unique fois. Sa réutilisation peut l'endommager et présenter des risques pour le produit placé à l'intérieur. Les suremballages permettent de renforcer la solidité de l'emballage d'origine du fabricant.

### Utilisation de l'emballage d'origine et d'un suremballage



Inspectez l'emballage d'origine afin de vous assurer que le matériau de rembourrage et le carton sont en parfait état. Effectuez toutes les réparations nécessaires avec du ruban

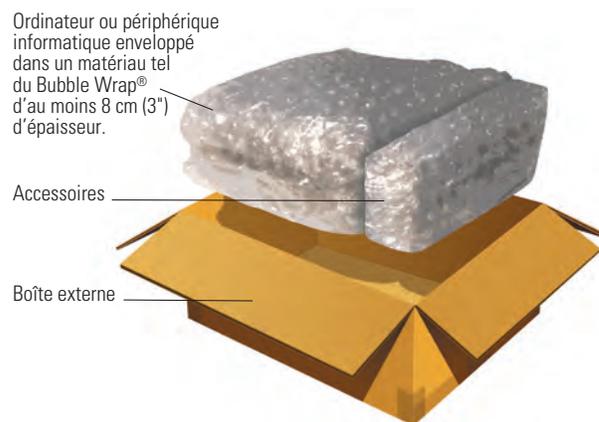
adhésif d'au minimum 5 cm (2") de large. Emballez le produit en utilisant tous les composants de l'emballage d'origine.

Utilisez une boîte mesurant au moins 15 cm (6") de plus que l'emballage d'origine du fabricant, en longueur, en largeur et en hauteur. Remplissez le fond du carton avec 8 cm (3") de matériau de rembourrage (ex. film à bulles ou chips d'emballage). N'utilisez pas de papier froissé. Centrez l'emballage d'origine du fabricant dans la boîte externe et remplissez tous les espaces et la partie supérieure avec des matériaux de rembourrage. Chacun des six côtés de la boîte interne doit être entourée d'au moins 8 cm (3") de matériau de rembourrage.

Collez au moins trois bandes de ruban adhésif d'au moins 5 cm (2") de large sur le dessus et le dessous de la boîte afin de protéger l'emballage et son contenu. Scellez tous les rabats et joints de fermeture avec l'adhésif.

## Expédition sans l'emballage d'origine du fabricant

Nous recommandons trois méthodes pour l'expédition de vos ordinateurs et périphériques informatiques en l'absence de l'emballage d'origine du fabricant ou si vous ne préférez pas l'utiliser.



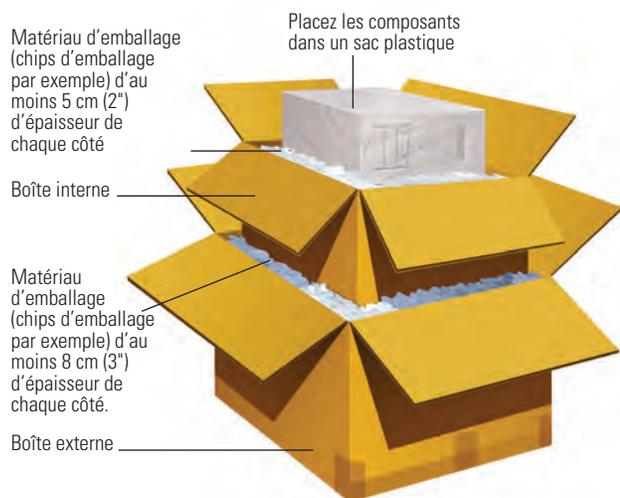
### Utilisation de films à bulles

Enveloppez entièrement l'ordinateur ou le périphérique informatique avec au moins 8 cm à 10 cm (3" à 4") de film à bulles tel que du Bubble Wrap®. Placez l'article emballé dans une boîte externe robuste. Les accessoires enveloppés dans une quantité adéquate de matériau de rembourrage peuvent également être placés dans n'importe quel compartiment ouvert de la boîte. Remplissez tous les espaces avec du rembourrage

supplémentaire de sorte que l'élément emballé soit parfaitement maintenu en place dans la boîte. S'il n'y a plus de place, emballez les accessoires dans une autre boîte.

Fermez et scellez à la fois le dessus et le dessous de la boîte avec trois bandes de ruban adhésif d'au moins 5 cm (2") de large. Scellez tous les rabats et joints de fermeture avec l'adhésif.

### Utilisation de chips d'emballage



Étant donné qu'avec ce type de matériau d'emballage, le produit emballé peut se trouver au fond de la boîte, il est important d'utiliser la méthode de suremballage. Matériau d'emballage (chips d'emballage par exemple) d'au moins 8 cm (3") d'épaisseur de chaque côté. Il existe ainsi un espace de 5 cm (2") au niveau de chacun des six côtés. La boîte externe doit mesurer plus de 15 cm (6") que la boîte interne, en longueur, largeur et profondeur. Ceci laisse ainsi un espace de 8 cm (3") entre la boîte interne et la boîte externe.

Enveloppez l'ordinateur ou le périphérique informatique dans un sac plastique afin d'éviter que les chips d'emballage ne pénètrent dans les appareils. Remplissez le fond de la boîte interne avec au moins 5 cm (2") de chips d'emballage et centrez le produit dans la boîte. Remplissez tous les espaces et la partie supérieure avec des matériaux de rembourrage en vérifiant que chacun des six côtés comporte bien au moins 5 cm (2") de chips d'emballage. Emballez les accessoires comme les cordons d'alimentation, les claviers et les disques

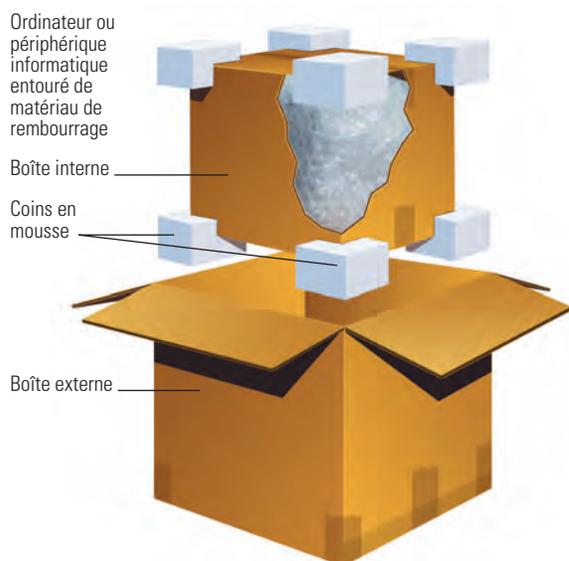
externes séparément de l'ordinateur ou des périphériques informatiques.

Fermez et scellez à la fois le dessus et le dessous de la boîte avec trois bandes de ruban adhésif de 5 cm (2") de large au moins.

Remplissez le fond de la boîte interne avec au moins 8 cm (3") de chips d'emballage et centrez la boîte interne dans la boîte externe. Remplissez tous les espaces et la partie supérieure avec des matériaux de rembourrage en vérifiant que chacun des six côtés comporte bien au moins 8 cm (3") de chips d'emballage.

Fermez et scellez à la fois le dessus et le dessous de la boîte avec trois bandes de ruban adhésif d'au moins 5 cm (2") de large. Scellez tous les rabats et joints de fermeture avec l'adhésif.

### Utilisation de coins en mousse



Vous pouvez choisir d'utiliser des coins en mousse spécifiquement conçus pour protéger votre produit pendant l'expédition. Cette méthode vous permet d'utiliser une seule taille de boîte pour l'emballage interne, une seule autre taille pour la boîte externe et un seul type de coins en mousse pour expédier des éléments de tailles et de poids divers.

Placez l'ordinateur ou le périphérique informatique dans la boîte et entourez l'élément d'au moins 4 cm (1-1/2") de matériau d'emballage (ex. chips d'emballage, film à bulles, mousse préformée) de tous les côtés de sorte que l'article ne puisse pas bouger dans la boîte.

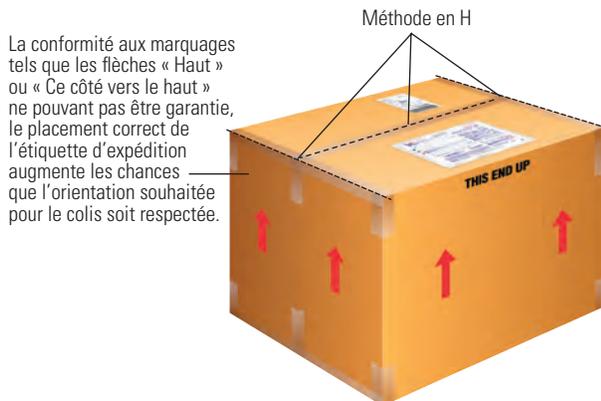
Fermez et scellez le dessus et le dessous de la boîte interne avec trois bandes de ruban adhésif d'au moins 5 cm (2") de large.

Placez la boîte contenant l'article dans une boîte plus grande (externe) où vous aurez installé les coins en mousse. La boîte externe doit être parfaitement adaptée aux coins en mousse.

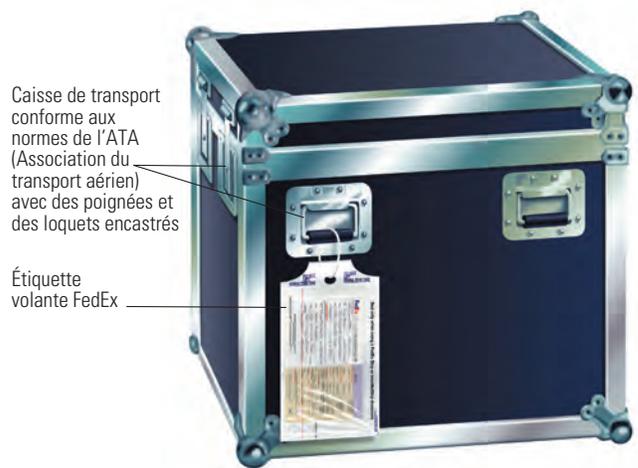
Fermez et scellez le dessus et le dessous de la boîte externe avec trois bandes de ruban adhésif d'au moins 5 cm (2") de large. Scellez tous les rabats et joints de fermeture avec l'adhésif.

## Instructions de scellage et d'étiquetage

- En suivant la méthode en H, collez au moins trois bandes de ruban adhésif d'au moins 5 cm (2") de large sur le dessus et le dessous de la boîte.
- Scellez tous les rabats et joints de fermeture avec l'adhésif.
- Placez l'étiquette d'expédition sur la partie supérieure du côté le plus large du colis.



## Expédition dans une caisse de transport

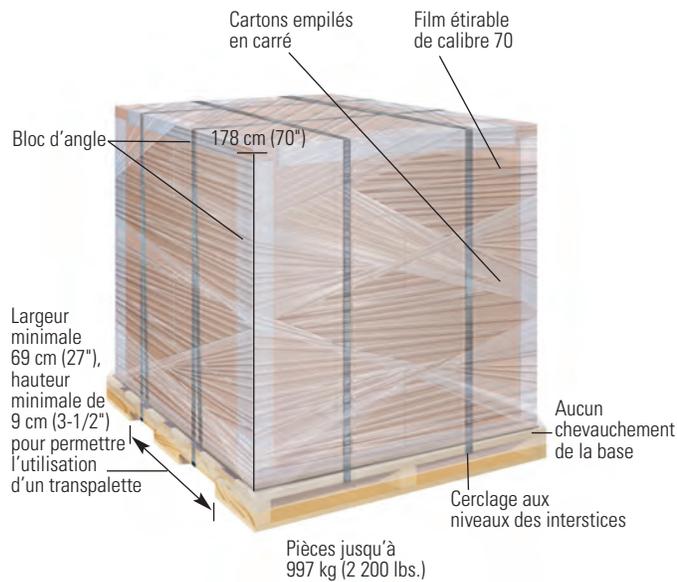


Les caisses de transport sont destinées à protéger efficacement les ordinateurs et périphériques informatiques expédiés à plusieurs reprises. Une attention particulière doit donc être portée à la conception de la caisse externe ainsi qu'à celle du rembourrage intérieur.

Lors de la sélection d'une caisse de transport, assurez-vous que le rembourrage intérieur en mousse est adapté au degré de fragilité de l'ordinateur ou du périphérique afin d'assurer une protection optimale lors de l'expédition. Assurez-vous également que la caisse externe a été fabriquée conformément aux normes de l'IATA (Association du transport aérien international). Les poignées, loquets, roues et serrures doivent être encastrés dans la caisse. Remplacez régulièrement le rembourrage en mousse à l'intérieur de la caisse car son utilisation prolongée entraîne une usure et il risque alors de ne plus assurer une protection efficace du produit.

Fixez l'étiquette d'expédition à l'aide d'une étiquette volante FedEx, disponible sur demande auprès de votre Service Clientèle FedEx.

## Emballage pour les expéditions de fret



Les envois de fret doivent être emballés conformément aux instructions s'y rapportant. Reportez-vous au Guide des services FedEx en vigueur pour déterminer si votre envoi peut être qualifié de fret.

Vous devez emballer vos envois de fret de sorte à permettre que d'autres colis puissent être empilés par dessus. Veillez à faire en sorte que les envois de fret soient maintenus par des sangles (croisées) et solidement fixés à la palette au moyen d'un film plastique. (Les chargements de palette fixés uniquement au moyen d'un film plastique ne sont pas autorisés.)

Évitez les palettes en carton ondulé ou carton fibre. Vous devez fixer tous les envois de fret de plus de 68 kg (151 lbs.) sur une base pour chariot à fourche, pouvant permettre l'utilisation d'un transpalette. Les spécifications minimales d'une base de ce type sont indiquées dans l'illustration ci-dessus.

## Instructions générales pour l'expédition de composants et de périphériques informatiques

Quelle que soit la méthode d'emballage utilisée, les conseils suivants pourront vous être utiles lors de l'emballage d'articles spécifiques.

### Moniteurs

Détachez la base et les divers supports du moniteur, dans la mesure du possible. Expédiez le moniteur face vers le bas.

### Imprimantes

Avant d'expédier une imprimante, retirez les cartouches d'encre et placez-les à l'intérieur d'un sac plastique scellé afin d'éviter toute fuite d'encre ou de poudre d'encre à l'intérieur de la boîte. Scellez les parties amovibles telles que les portes ou les têtes d'impression avec de l'adhésif afin de les protéger lors du transport. Retirez les bacs d'alimentation et emballez-les séparément.

### Scanners

La plupart des fabricants recommandent de fixer solidement le charriot du scanner afin d'éviter tout déplacement lors de l'expédition. Reportez-vous au mode d'emploi de votre appareil pour plus d'informations.

### Boîtiers d'ordinateurs avec ou sans composants internes

Les emballages conçus pour les boîtiers d'ordinateur sans composants internes sont généralement conçus pour le poids du boîtier vide. Si vous assemblez et installez des composants internes (tels que des cartes de circuit imprimé et des disques durs), assurez-vous que votre emballage peut supporter ce poids supplémentaire. Pour des raisons de sécurité, nous vous conseillons de crypter ou de supprimer toute donnée confidentielle stockée sur votre ordinateur avant son expédition. Emballez les envois d'appareils assemblés dans une double boîte à l'aide de leur emballage d'origine.

## Périphériques de stockage de données

Avant d'expédier des CD, des cartes mémoires, des bandes magnétiques ou d'autres supports de stockage de données, veillez à sauvegarder l'ensemble des données stockées sur ces supports. Pour des raisons de sécurité, nous vous conseillons de crypter ou de supprimer toute information personnelle sensible, confidentielle ou financière stockée sur ces supports. La responsabilité de FedEx en matière de pertes de données électroniques est uniquement limitée au prix du support sur lequel sont stockées ces données. Reportez-vous à la section « Non-Responsabilité » des Conditions de Transport FedEx Express en vigueur.

## Serveurs, routeurs et imprimantes laser de grande taille

En raison de la valeur marchande élevée de ces articles et de leurs tailles et poids variables, nous vous recommandons de contacter les services d'emballage FedEx afin d'obtenir des recommandations spécifiques à leur emballage.

## Services de test et de conception des emballages FedEx

Nous proposons des services de test, d'évaluation et de conception destinés à vous aider à évaluer les performances de votre emballage. Nous vous conseillons vivement de nous soumettre un échantillon de votre emballage à des fins de tests et d'évaluation. Pour obtenir des informations détaillées ou demander un test ou une évaluation de votre emballage, veuillez contacter votre conseiller commercial FedEx.

Bubble Wrap est une marque déposée de Sealed Air Corporation.

**ATTENTION** : ce guide d'emballage est fourni aux clients FedEx afin de les aider à réduire les risques de perte ou de dommage dus à un emballage inadapté. Il ne s'agit PAS d'un guide complet sur les articles que nous acceptons de transporter. Nous n'offrons aucune garantie, expresse ou tacite, quant à l'information contenue dans cette brochure. L'expéditeur a l'entière responsabilité de s'assurer que les envois qu'il effectue sont emballés correctement. Pour obtenir un complément d'information et d'instructions, consultez la page Conseils pour l'emballage sur [fedex.com](http://fedex.com) ou appelez votre Service Clientèle FedEx. Reportez-vous à l'actuel Guide des Services FedEx pour connaître les conditions et restrictions applicables aux services de livraison FedEx®.  
© 2010 Federal Express Corporation. Tous droits réservés.

# Instructions pour l’emballage d’échantillons cliniques

Veillez suivre ces instructions concernant l’emballage, le marquage et l’étiquetage d’échantillons cliniques expédiés via les services FedEx Express.®

## Table des matières

Exigences d’emballage des échantillons cliniques	<b>28</b>
Exigences générales d’emballage	<b>28</b>
Exigences d’emballage complémentaires des échantillons cliniques non infectieux	<b>29</b>
Nouvel emballage FedEx® Clinical Pak	<b>29</b>
Services de test des emballages FedEx	<b>30</b>



## Exigences d'emballage des échantillons cliniques

Ce guide décrit les exigences relatives à l'expédition de colis via les services FedEx Express. En outre, l'ensemble des expéditions doivent être conformes aux lois locales, fédérales et nationales concernant l'emballage, le marquage et l'étiquetage de colis. Le sang, l'urine et autres prélèvements liquides contenant ou susceptibles de contenir des substances infectieuses doivent être expédiés conformément aux réglementations gouvernementales ainsi qu'aux réglementations de l'IATA (Association du transport aérien international) et de l'OACI (Organisation de l'Aviation Civile Internationale).

Pour les besoins du présent guide, les échantillons cliniques se définissent en règle générale en tant que matières d'origine humaine ou animale non infectieuses y compris, mais sans y être limité, les excréments, les sécrétions, les tissus, les fluides tissulaires, les échantillons de sang et les produits pharmaceutiques à base de sang approuvés par la FDA.

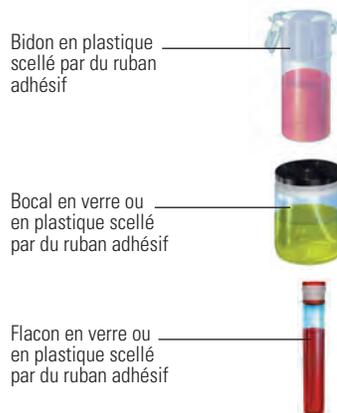
## Exigences générales d'emballage

L'emballage des échantillons cliniques liquides doit comporter quatre couches.

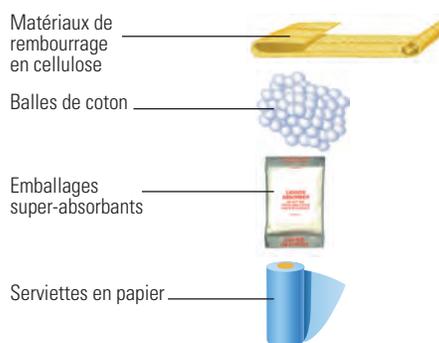
- 1. Récipient étanche primaire interne.** Utilisez des récipients étanches pour les échantillons de liquide, dotés d'une fermeture positive telle qu'un couvercle à vis, enclipsable ou pression, scellé avec du ruban adhésif pour une étanchéité accrue. Si vous placez plusieurs récipients primaires fragiles dans un seul récipient secondaire, ces derniers doivent être emballés individuellement ou séparément afin de prévenir tout contact entre eux.
- 2. Matériaux absorbants.** Placez des matériaux absorbants entre les récipients primaire et secondaire, en quantité suffisante pour absorber le contenu intégral de l'ensemble des récipients primaires. Les matériaux absorbants autorisés incluent les matériaux de rembourrage en cellulose, les balles de coton, les emballages super-absorbants et les serviettes en papier.
- 3. Récipient étanche secondaire interne.** Utilisez un sac plastique étanche scellé, un récipient en plastique ou un récipient doté d'un couvercle à vis.

- 4. Emballage externe robuste.** Utilisez un emballage externe rigide en panneau de carton-fibre ondulé, en bois, en métal ou en plastique, de dimension adaptée au contenu. Les boîtes en carton gris ou en carton aggloméré ne sont pas autorisées en tant qu'emballage externe.

### Récipients étanches primaires autorisés



### Matériaux absorbants autorisés



### Récipients étanches secondaires autorisés



## Exigences d'emballage complémentaires des échantillons cliniques non infectieux

Afin de garantir une livraison de vos envois d'échantillons cliniques en toute sécurité, suivez ces instructions complémentaires.

### Exigences de marquage pour les échantillons cliniques liquides

Faites apparaître sur l'emballage un marquage qui identifie clairement l'envoi comme : « Échantillons humains exemptés » ou « Échantillons animaux exemptés », le cas échéant, et qui soit en conformité avec les réglementations de l'IATA et de l'OACI. À votre convenance, les marquages de l'emballage peuvent également prendre la forme d'une étiquette.

### Échantillons secs

Alors que les échantillons non infectieux de sang séché, tissus, salives et cheveux ne sont pas considérés comme des marchandises dangereuses et ne sont pas soumis aux réglementations s'y rapportant, ils nécessitent toutefois un emballage spécial conforme aux instructions FedEx Express. Enveloppez les échantillons de sang séché placés des coussins ou des plaques absorbantes dans des sacs plastiques étanches et expédiez-les dans une enveloppe Tyvek® ou en plastique flexible, une enveloppe rembourrée ou en carton ou une boîte pour envoi postal en carton de 15 cm x 20 cm (6" x 8") minimum. Placez les échantillons sur des lamelles de verre ou de plastique sur des matériaux de rembourrage et expédiez-les dans un conteneur externe robuste.

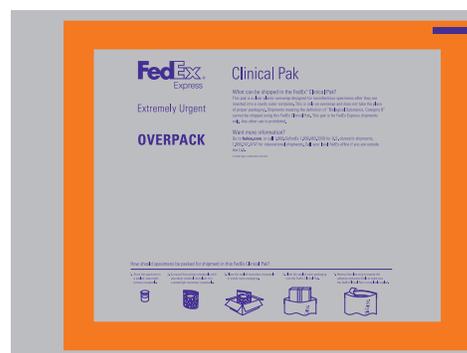
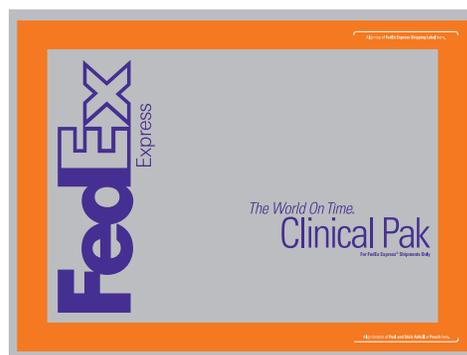
## Nouvel emballage FedEx Clinical Pak

Pour vous simplifier vos emballages, nous vous proposons d'utiliser le FedEx Clinical Pak comme suremballage pour vos expéditions d'échantillons cliniques exemptés. Nous recommandons l'utilisation du FedEx Clinical Pak lorsque l'emballage externe robuste de votre envoi une fois correctement emballé est d'une taille inférieure à 18 cm x 10 cm x 5 cm (7" x 4" x 2") (taille minimale autorisée).

Afin de garantir une livraison dans les délais garantis de votre envoi et la sécurité des autres colis exposés au vôtre, la conception du FedEx Clinical Pak a été modifiée. Grâce à ce nouveau suremballage, vos envois avec FedEx Clinical Pak sont parfaitement séparés des autres. Remplacez les anciens emballages que vous pourriez encore avoir en votre possession par ce nouvel emballage. Étant donné que nos anciens FedEx Clinical Paks étaient fabriqués à base de plastique dont la résine répond au code d'identification « 7 », veuillez contacter votre municipalité afin de déterminer comment recycler au mieux tout emballage inutilisé.

Le FedEx Clinical Pak ne peut être utilisé que pour l'envoi d'échantillons cliniques. Si vous avez besoin d'un suremballage pour vos envois contenant des matériaux répertoriés en tant que « Substance biologique de catégorie B (ONU 3373) », utilisez l'emballage FedEx® UN 3373 Pak et conformez-vous aux réglementations de l'IATA et l'OACI.

Afin de commander le FedEx Clinical Pak, appelez votre Service Clientèle FedEx.



## Restrictions relatives à l'emballage

- Les boîtes en mousse, sacs en plastique et enveloppes en papier ne sont pas des conteneurs externes autorisés.
- Les emballages FedEx® Envelope, FedEx® Tube, FedEx® Pak, FedEx® Padded Pak, FedEx UN 3373 Pak et boîtes FedEx ne sont pas autorisés comme conteneurs externes pour les échantillons cliniques.
- Le FedEx Clinical Pak ne peut être utilisé pour les envois répertoriés en tant que « Substance biologique de catégorie B (ONU 3373) ».
- Le FedEx Clinical Pak ne doit pas être utilisé pour l'expédition d'échantillons secs à moins que ceux-ci ne soient emballés conformément aux exigences relatives aux échantillons liquides.
- Les expéditions portant la mention ou l'étiquetage 6.2 (matières infectieuses) et les envois contenant de la glace carbonique ne peuvent être expédiés au moyen d'un emballage FedEx Clinical Pak.

**REMARQUE :** appelez votre Service Clientèle FedEx pour connaître nos agences acceptant les expéditions avec le FedEx Clinical Pak qui ne sont pas répertoriées en tant que « Substance biologique de catégorie B (ONU 3373) ».

## Services de test des emballages FedEx

Nous proposons des services de tests destinés à vous aider à évaluer les performances de votre emballage. Nous vous conseillons vivement de nous soumettre un échantillon clinique de votre emballage à des fins d'évaluation. Pour obtenir des informations détaillées ou demander une évaluation de votre emballage, veuillez contacter votre conseiller commercial FedEx.

### ATTENTION :

**FedEx Express refusera les colis ne respectant pas les exigences de FedEx Express, du gouvernement, de l'IATA ou de l'OACI. Cette brochure n'est en aucun cas destinée à remplacer les exigences mandatées par l'IATA, l'OACI ou la réglementation propre au pays concerné. Elle vous est adressée à titre d'information uniquement.**

Tyvek est une marque déposée de E.I. Du Pont De Nemours and Company.

**ATTENTION :** ce guide d'emballage est fourni aux clients FedEx afin de les aider à réduire les risques de perte ou de dommage dus à un emballage inadapté. Il ne s'agit PAS d'un guide complet sur les articles que nous acceptons de transporter. Nous n'offrons aucune garantie, expresse ou tacite, quant à l'information contenue dans cette brochure. L'expéditeur a l'entière responsabilité de s'assurer que les envois qu'il effectue sont emballés correctement. Pour obtenir un complément d'information et des instructions complètes, appelez votre Service Clientèle FedEx. Reportez-vous à l'actuel Guide des Services FedEx pour connaître les conditions et restrictions applicables aux services de livraison FedEx®.

© 2010 Federal Express Corporation. Tous droits réservés.

## Instructions pour l’emballage des expéditions ONU 3373

Veillez suivre les instructions suivantes concernant l’emballage, le marquage et l’étiquetage des expéditions répertoriées en tant que « Substance biologique de catégorie B (ONU 3373) » pour les services FedEx Express.<sup>®</sup>

### Table des matières

Exigences des expéditions répertoriées en tant que « Substance biologique de catégorie B (ONU 3373) »	<b>32</b>
Exigences générales d’emballage	<b>32</b>
Exigences de marquage des expéditions répertoriées en tant que « Substance biologique de catégorie B (ONU 3373) »	<b>33</b>
FedEx <sup>®</sup> UN 3373 Pak	<b>34</b>



## Exigences des expéditions répertoriées en tant que « Substance biologique de catégorie B (ONU 3373) »

Ce guide décrit les exigences relatives à l'expédition de colis via les services FedEx Express. En outre l'ensemble des expéditions doivent être conformes aux lois locales fédérales et nationales concernant l'emballage le marquage et l'étiquetage de colis. Le sang, l'urine et autres prélèvements liquides contenant ou susceptibles de contenir des substances infectieuses doivent être expédiés conformément aux réglementations gouvernementales ainsi qu'aux réglementations de l'IATA (Association du transport aérien international) et de l'OACI (Organisation de l'Aviation Civile Internationale).

Les clients qui expédient des envois répertoriés en tant que « Substance biologique de catégorie B (ONU 3373) » doivent se conformer aux lois locales, fédérales et nationales en matière d'identification, de classification, d'emballage et de marquage de l'emballage (sous la forme d'une étiquette par exemple). FedEx Express respecte rigoureusement les instructions de l'IATA, de l'OACI et du gouvernement des États-Unis en ce qui concerne les matériaux répertoriés en tant que « Substance biologique de catégorie B (ONU 3373) ».

## Exigences générales d'emballage

Pour les envois répertoriés en tant que « Substance biologique de catégorie B (ONU 3373) », des matériaux de rembourrage sont nécessaires à la fois pour les échantillons liquides et secs. Quatre couches d'emballage sont également nécessaires.

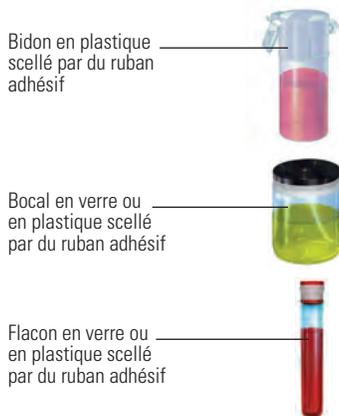
**1. Récipient étanche primaire interne.** Utilisez des récipients primaires en verre, en métal ou en plastique, dotés d'une fermeture afin d'assurer leur étanchéité, ainsi que d'un bouchon à jupe ou d'une bague de sertissage ; les bouchons à vis doivent être scellés avec du ruban adhésif. Pour les échantillons liquides, le récipient primaire ne doit pas contenir plus de 1 L. Pour les échantillons secs, il ne doit pas dépasser la limite de poids de l'emballage externe.

**2. Matériaux absorbants.** Placez des matériaux absorbants entre les récipients primaire et secondaire, en quantité suffisante pour absorber le contenu intégral de l'ensemble des récipients primaires. Des matériaux absorbants sont nécessaires pour les expéditions répertoriées en tant que « Substance biologique de catégorie B (ONU 3373) » contenant des liquides. Les matériaux absorbants autorisés incluent les matériaux de rembourrage en cellulose, les balles de coton, les emballages super-absorbants et les serviettes en papier.

**3. Récipient étanche secondaire interne.** Utilisez un récipient secondaire parfaitement étanche pour les échantillons liquides ou secs. Choisissez uniquement des conteneurs secondaires certifiés par le fabricant pour l'utilisation d'envois répertoriés en tant que « Substance biologique de catégorie B (ONU 3373) » avant toute utilisation. Votre récipient primaire ou secondaire doit être en mesure de résister à une pression différentielle interne de 95 kPa dans une plage de températures comprises entre -40 °C et 55 °C (-40 °F à 130 °F) sans présenter aucune fuite. Afin d'éviter tout contact entre plusieurs récipients primaires fragiles, emballez-les individuellement ou séparément dans le conteneur secondaire.

**4. Emballage externe robuste.** Utilisez un emballage externe rigide en panneau de carton-fibre ondulé, en bois, en métal ou en plastique, de dimension adaptée au contenu. Les boîtes en carton gris ou en carton aggloméré ne sont pas autorisées en tant qu'emballage externe. Limitez le volume total des échantillons liquides à 4 L et le poids total des échantillons secs à 4 kg par conteneur externe. La taille minimale du conteneur externe, mesurée au niveau de sa dimension externe totale la plus petite, est de 10 cm (4"). Les emballages doivent être en mesure de résister à un essai de chutes d'une hauteur de 1,2 m ainsi qu'il est indiqué dans les réglementations de l'IATA, section 6.6.1. Avant de sceller l'emballage externe, vous devez dresser une liste détaillée de son contenu et l'insérer entre l'emballage secondaire et l'emballage externe.

### Réipients primaires autorisés



### Matériaux absorbants autorisés



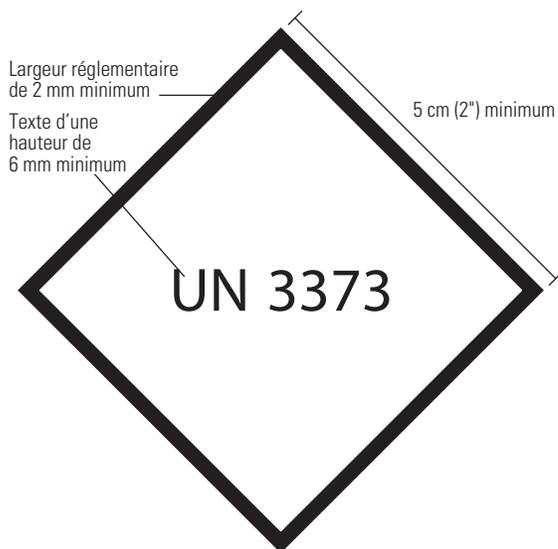
### Réipients étanches secondaires autorisés



## Exigences de marquage des expéditions répertoriées en tant que « Substance biologique de catégorie B (ONU 3373) »

- Indiquez clairement la mention « Substance biologique de catégorie B » en lettres de 6 mm de hauteur sur l'emballage externe à côté d'un marquage de taille approprié ONU 3373 en forme de losange. À votre convenance, les marquages de l'emballage peuvent également prendre la forme d'une étiquette.
- Si vous utilisez l'emballage FedEx® UN 3373 Pak, dupliquez tous les marquages requis relatifs à la présence de marchandises dangereuses dans chaque emballage placé dans le suremballage.
- Le nom et numéro de téléphone d'une personne responsable doivent figurer sur l'emballage ou le bordereau d'expédition fournie.
- Le nom et l'adresse de l'expéditeur et du destinataire doivent être indiqués sur l'emballage.

### « Substance biologique de catégorie B (ONU 3373) » Exigences de marquage



La mention « Substance biologique de catégorie B » doit apparaître en lettres d'une hauteur de 6 mm sur l'emballage externe à côté d'un marquage en forme de losange, tel que celui représenté ici. Le marquage ONU 3373 se présente sous la forme d'un carré (losange aux côtés égaux) orienté à 45 degrés. Chaque côté du losange ONU 3373 doit mesurer au moins 5 cm (2"). La largeur de la ligne réglementaire du losange doit être au minimum de 2 mm et les lettres et nombres mesurer au moins 6 mm.

## FedEx UN 3373 Pak

Pour vous faciliter vos emballages, nous vous proposons l'emballage FedEx UN 3373 Pak destiné à être utilisé comme suremballage pour vos expéditions répertoriées en tant que « Substance biologique de catégorie B (ONU 3373) ». Nous recommandons l'utilisation de l'emballage FedEx UN 3373 Pak lorsque l'emballage externe robuste de votre envoi une fois correctement emballé est d'une taille inférieure à 18 cm x 10 cm x 5 cm (7" x 4" x 2") (taille minimale autorisée).

Afin d'accroître votre efficacité opérationnelle et d'identifier clairement ce type d'envoi, l'emballage FedEx UN 3373 Pak porte déjà le marquage IATA ONU 3373 requis, le nom correct d'expédition et l'indication « SUREMBALLAGE ».

L'emballage FedEx UN 3373 Pak ne peut être utilisé que pour les envois répertoriés en tant que « Substance biologique de catégorie B (ONU 3373) ». Si vous avez besoin d'un suremballage pour l'expédition d'échantillons de tests environnementaux et cliniques exemptés, utilisez l'emballage FedEx® Clinical Pak.

Afin de commander le FedEx UN 3373 Pak, appelez votre Service Clientèle FedEx.



**ATTENTION :** ce guide d'emballage est fourni aux clients FedEx afin de les aider à réduire les risques de perte ou de dommage dus à un emballage inadapté. Il ne s'agit PAS d'un guide complet sur les articles que nous acceptons de transporter. Nous n'offrons aucune garantie, expresse ou tacite, quant à l'information contenue dans cette brochure. L'expéditeur a l'entière responsabilité de s'assurer que les envois qu'il effectue sont emballés correctement. Pour obtenir un complément d'information et des instructions complètes, appelez votre Service Clientèle FedEx. Reportez-vous à l'actuel Guide des Services FedEx pour connaître les conditions et restrictions applicables aux services de livraison FedEx®.

© 2010 Federal Express Corporation. Tous droits réservés.

## Restrictions relatives à l'emballage

- Les boîtes en mousse, sacs en plastique et enveloppes en papier ne sont pas des conteneurs externes autorisés.
- Les emballages FedEx® Enveloppe, FedEx® Tube, FedEx® Pak, FedEx® Padded Pak et boîtes FedEx ne sont pas autorisés comme conteneurs externes pour les envois répertoriés en tant que « Substance biologique de catégorie B (ONU 3373) ».
- Le FedEx Clinical Pak ne peut être utilisé pour les envois répertoriés en tant que « Substance biologique de catégorie B (ONU 3373) ».
- Seuls les envois répertoriés en tant que « Substance biologique de catégorie B (ONU 3373) » peuvent être envoyés dans un emballage FedEx UN 3373 Pak.
- Les expéditions répertoriées en tant que « Substance biologique de catégorie B (ONU 3373) » envoyées réfrigérées, congelées, sur de la glace carbonique ou dans de l'azote liquide doivent se conformer aux réglementations de l'IATA et de l'OACI.

Si vous voulez savoir si vos expéditions doivent comporter une étiquette mentionnant un risque biologique, consultez la page du site [fedex.com](http://fedex.com) de votre pays et saisissez « Marchandises dangereuses » dans le champ de recherche du site.

**REMARQUE :** appelez votre Service Clientèle FedEx afin d'être dirigé vers une agence FedEx en mesure d'accepter ces envois.

## ATTENTION :

**FedEx Express refusera les colis ne respectant pas les exigences de FedEx Express, du gouvernement, de l'IATA ou de l'OACI. Cette brochure n'est en aucun cas destinée à remplacer les exigences mandatées par l'IATA, l'OACI ou la réglementation propre au pays concerné. Elle vous est adressée à titre d'information uniquement.**

# Instructions pour l'emballage de pièces détachées automobiles et mécaniques

Un emballage responsable peut vous permettre d'économiser de l'argent et d'améliorer la sécurité et la manutention de vos envois. Appliquez, à cet effet, les astuces suivantes.

## Table des matières

Instructions générales	36
Bonnes pratiques pour les pièces automobiles	36
Méthodes d'expédition et exigences minimales d'emballage	36
Expéditions dans des boîtes en carton ondulé	36
Expédition en toute sécurité avec un emballage et un rembourrage adéquats	37
Expédition avec une base pour chariot à fourche	38
Instructions relatives aux marchandises dangereuses	39
Emballage pour les expéditions de fret	39
Instructions de scellage et d'étiquetage	40



## Instructions générales

- Protégez l'ensemble des arêtes vives, coins et bavures des pièces, telles que les feuilles de tôles ou le métal à nu, avec des matériaux de rembourrage.
- Protégez avec des matériaux de rembourrage ou couvrez les zones travaillées avec des machines de précision comme les filetages et les pièces de fixation.
- Protégez toutes les pièces susceptibles d'être endommagées par des coups, des rayures et des éraflures avec une quantité adéquate de matériau de rembourrage et en les plaçant dans un conteneur d'expédition robuste.
- Placez la documentation et les étiquettes d'expédition ou d'acheminement sur des surfaces planes permettant une adhésion maximale. Évitez de placer les étiquettes sur surfaces incurvées.
- Placez toutes les étiquettes sur la surface la plus large du colis.
- L'utilisation d'étiquettes volantes FedEx, d'étiquettes pour pneus/caisses à claire-voie et de pochettes plastiques pour les bordereaux d'expédition internationaux est recommandée au lieu des étiquettes fixées avec du fil de fer.

## Bonnes pratiques pour les pièces automobiles

- Expédiez les moteurs, transmissions et pièces de châssis via les services FedEx Express.®
- Vidangez et videz les pièces contenant des fluides lubrifiants avant l'expédition ou vérifiez que votre colis est parfaitement étanche quel que soit le sens.
- Contribuez à réduire les dommages et à assurer des conditions de travail en toute sécurité pour les manutentionnaires en emballant tous les pièces mécaniques et automobiles.

## Méthodes d'expédition et exigences minimales de l'emballage

Vous êtes responsable de la réalisation d'un emballage correct lors de l'expédition, les astuces suivantes devraient vous être utiles lors de l'emballage d'articles spécifiques. Si les articles dépassent du conteneur d'expédition externe, des frais de manutention supplémentaires peuvent être facturés. Reportez-vous au Guide des Services FedEx en vigueur pour connaître nos conditions générales complètes.

FedEx se réserve le droit de refuser tout emballage de pièces qui ne satisferait pas aux normes d'expéditions minimales requises pour son acceptation.

## Expédition dans des boîtes en carton ondulé

Lors de l'emballage des pièces, utilisez des matériaux de rembourrage adéquats comme des chips d'emballage ou autres pour empêcher les marchandises de se déplacer pendant le transport.

## Roues

Protégez l'intégralité de la surface avec des matériaux de rembourrage et emballez dans une boîte les roues chromées, peintes ou décoratives susceptibles d'être endommagées par des rayures ou des éraflures. Emballez les roues non décoratives dans un film plastique transparent scellé solidement avec du ruban adhésif.

### Tôles d'entraînement du convertisseur, volants

Emballer les tôles d'entraînement du convertisseur et les volants avec des matériaux de rembourrage adéquats afin de remplir les espaces dans des boîtes en carton ondulés à double ou triples parois, selon le poids de la pièce. Collez des autocollants portant la mention « **Lourd** » sur les boîtes dépassant 34 kg (75 lbs.).



### Portières, capots, panneaux

Protégez toutes les surfaces métalliques exposées susceptibles d'être endommagées par des rayures ou des coups avec des matériaux de rembourrage et emballez-les dans une boîte.

### Pièces décoratives

Protégez toutes les pièces décoratives que des rayures, des coups, des flexions ou des éraflures pourraient rendre inutilisables avec des matériaux de rembourrage et emballez-les dans une boîte.

### Moules en plastique flexibles

Protégez tous les moules en plastique flexibles par des matériaux de rembourrage afin d'éviter qu'ils ne se cassent ou ne se déchirent et emballez-les dans une boîte.

Protégez et couvrez les parties en saillie qui pourraient crever ou éventer la boîte.



### Amortisseurs, ressorts hélicoïdaux

Emballer les parties cylindriques dans des tubes lorsque c'est possible et rembourrez de façon adéquate, par exemple avec des chips d'emballage aux extrémités afin d'éviter toute éventration de l'emballage. Fixez une étiquette volante FedEx non transférable sur les ressorts hélicoïdaux et collez-y l'étiquette d'expédition si l'article ne peut pas être emballé dans un tube ou une boîte en carton ondulé.

### Pare-chocs

Emballer les pare-chocs sensibles aux rayures et aux coups dans une boîte. Vous pouvez également emballer les pare-chocs dans des sacs plastiques renforcés, scellés avec de l'adhésif et utiliser des matériaux de rembourrage pour protéger les coins pointus et tranchants.

### Expédition en toute sécurité avec un emballage et un rembourrage adéquats

Lors de la préparation de pièces de formes irrégulières pour l'expédition, collez du matériau de rembourrage avec de l'adhésif afin d'éviter qu'il ne détache au cours de la manutention. Nous recommandons de placer les pièces dans une boîte, outre le respect des exigences minimales indiquées.

## Moules

Enveloppez les moules plastiques non décoratifs dans un film ou des sacs plastiques scellés avec de l'adhésif ou protégez-les avec des matériaux de rembourrage et emballez-les dans une boîte.



## Barres stabilisatrices, bras triangulaires

Emballez les barres stabilisatrices, les bras triangulaires et les tiges filetées dans du carton fibre ou des films ou sacs plastiques appropriés et scellez solidement avec de l'adhésif.



## Pièces du système d'échappement, ressorts à lames

Protégez les arêtes pointues et tranchantes avec des matériaux de rembourrage et couvrez-les avec du carton ondulé, de la mousse ou du film à bulles approprié comme le Bubble Wrap® et scellez solidement avec de l'adhésif.



## Pneus

Placez l'étiquette pour les pneus/caisses à claire-voie sur la bande de roulement du pneu et collez-y l'étiquette d'expédition FedEx.

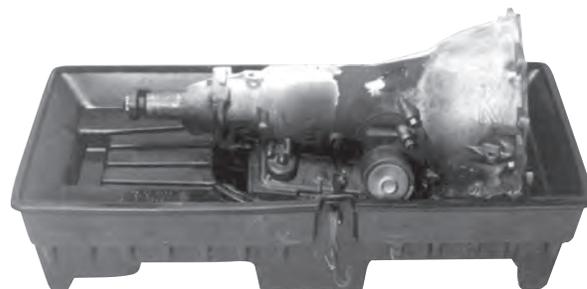


## Expédition avec une base pour chariot à fourche

Fixez les transmissions et les autres pièces pesant plus de 68 kg (150 lbs.) sur une base pour chariot à fourche, pouvant permettre l'utilisation d'un transpalette. Le cerclage à la palette ou le calage des pièces dans un conteneur en carton ondulé permet d'éviter tout dommage pendant la manutention. Pour obtenir des informations détaillées sur l'expédition de fret, reportez-vous à la section « Emballage pour les expéditions de fret ».

## Transmissions, moteurs

Vidangez la transmission de tous les fluides et placez-la dans un sac plastique en plaçant un rembourrage absorbant dessous afin d'absorber tout liquide résiduel. Lorsque vous utilisez un emballage extensible, cercelez-le solidement à la palette ou encore bloquez-le ou calez-le dans son conteneur en carton ondulé. Si vous utilisez un conteneur réutilisable, fixez la transmission à la base au moyen d'un cerclage.



## Instructions relatives aux marchandises dangereuses

Certaines des pièces et accessoires automobiles et mécaniques les plus fréquemment expédiés peuvent être considérés comme des marchandises dangereuses. Ceci inclut les airbags, les aérosols (peinture ou lubrifiants par exemple), les batteries, les moteurs, les blocs-moteur contenant des combustibles dangereux, les citernes à combustible usagées, les peintures inflammables et les peintures de retouche.

Contactez le fabricant du produit pour obtenir la fiche de sécurité (FDS) s'y rapportant et des informations détaillées sur le produit. L'expéditeur est responsable de l'identification, la classification, l'emballage, le marquage, l'étiquetage et l'établissement de la documentation relative aux marchandises et matières dangereuses.

Les réglementations de l'Association du transport aérien international (IATA)/l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale (OACI) exigent de la part des expéditeurs qu'ils reçoivent une formation spécifique au transport des marchandises dangereuses avant de soumettre ces marchandises à FedEx ou à un autre transporteur aérien. Consultez les réglementations de l'IATA ou de l'OACI pour obtenir des informations détaillées.

La loi exige de FedEx Express que l'entreprise fasse état de toute expédition de marchandises dangereuses déclarée de façon incorrecte ou non déclarée auprès du Département des transports des États-Unis et des autorités locales compétentes. L'expéditeur peut se voir appliquées des amendes ou des pénalités conformément à la loi en vigueur. Vous pouvez poser vos questions à votre Service Clientèle FedEx.

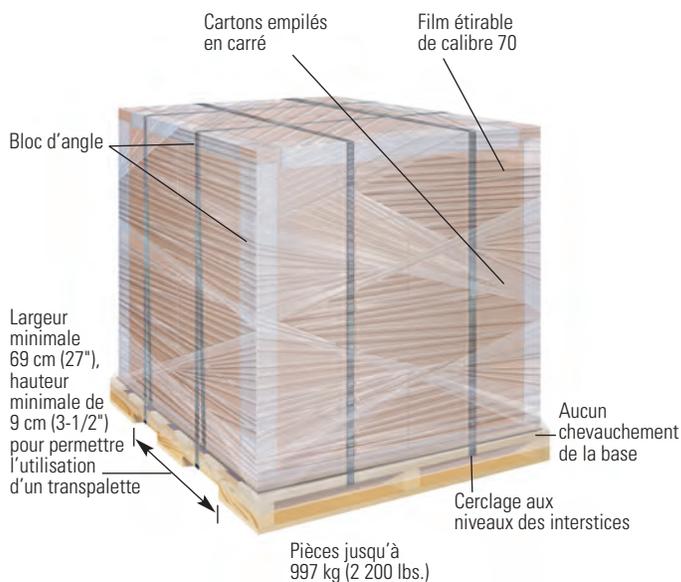
## Emballage pour les expéditions de fret

Les envois de fret doivent être emballés conformément aux instructions s'y rapportant. Reportez-vous au Guide des services FedEx en vigueur pour déterminer si votre envoi peut être qualifié de fret.

Vous devez emballer vos envois de fret de sorte à permettre que d'autres colis puissent être empilés par dessus. Veillez à faire en sorte que les envois de fret soient maintenus par des sangles (croisées) et solidement fixés à la palette au moyen d'un film plastique. (Les chargements de palette fixés uniquement au moyen d'un film plastique ne sont pas autorisés.)

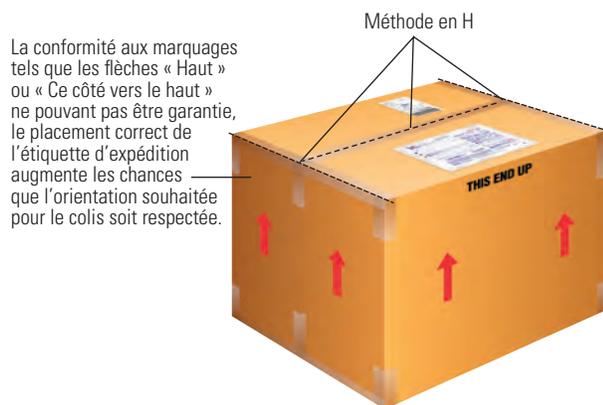
Évitez les palettes en carton ondulé ou en bois ne comportant pas de fond. Vous devez fixer tous les envois de fret de plus de 68 kg (151 lbs.) sur une base pour chariot à fourche, pouvant permettre l'utilisation d'un transpalette. Les spécifications minimales d'une base de ce type sont indiquées dans l'illustration fournie.

### Spécifications minimales d'une base type permettant l'utilisation d'un chariot à fourche ou d'un transpalette



## Instructions de scellage et d'étiquetage

- Lorsque vous scellez des conteneurs externes en carton ondulé, collez au minimum trois bandes de ruban adhésif de 5 cm (2") de large au moins sur le dessus et le dessous de la boîte.
- Scellez tous les rabats et joints de fermeture en appliquant la méthode en H.
- Placez l'étiquette d'expédition sur la partie supérieure du côté le plus large du colis.
- En cas d'expédition de pièces qui ne peuvent pas être emballés dans des conteneurs externes en carton ondulé, étiquetez-les de façon adéquate.
- Fixez une étiquette volante FedEx non transférable sur les pièces enveloppées et protégées avec des matériaux de rembourrage et collez-y l'étiquette d'expédition.
- Demandez les étiquettes volantes, les liens ou les étiquettes de pneus/caisses à claire-voie auprès de votre Service Clientèle FedEx.



Bubble Wrap est une marque déposée de Sealed Air Corporation. Sonopost est une marque déposée de Sonoco Products Company.

**ATTENTION** : ce guide d'emballage est fourni aux clients FedEx afin de les aider à réduire les risques de perte ou de dommage dus à un emballage inadéquat. Il ne s'agit PAS d'un guide complet sur les articles que nous acceptons de transporter. Nous n'offrons aucune garantie, expresse ou tacite, quant à l'information contenue dans cette brochure. L'expéditeur a l'entière responsabilité de s'assurer que les envois qu'il effectue sont emballés correctement. Pour obtenir un complément d'information et d'instructions, consultez la page des astuces sur [fedex.com](https://www.fedex.com) ou appelez votre Service Clientèle FedEx. Reportez-vous à l'actuel Guide des Services FedEx pour connaître les conditions et restrictions applicables aux services de livraison FedEx®.

© 2010 Federal Express Corporation. Tous droits réservés.

# Instructions pour l'emballage de batteries/piles

Suivez ces instructions afin d'assurer un transport en toute sécurité de vos expéditions de batteries/piles, ainsi que de vos expéditions d'articles contenant des batteries/piles au sein du réseau FedEx Express.®

## Table des matières

Préparation des batteries/piles chargées pour l'expédition	42
Expédition de batteries/piles à liquide	42
Expédition de piles sèches	43
Expédition de batteries/piles au lithium	43
Instructions de scellage et d'étiquetage	45
Restrictions d'expédition des batteries/piles	45



## Préparation des batteries/piles chargées pour l'expédition

Chez FedEx Express, nous comprenons l'importance de réaliser un transport de vos expéditions en toute sécurité. Les expéditions de batteries/piles chargées ou d'articles contenant des batteries/piles chargées peuvent surchauffer et s'enflammer dans certains cas et, une fois enflammées, il peut être difficile de les éteindre ou elles peuvent répandre des substances corrosives.

En suivant ces instructions et en vous conformant à toutes les lois locales, fédérales et nationales relatives à l'emballage, au marquage et à l'étiquetage, vous pouvez contribuer à garantir que vos expéditions atteignent leur destination finale en toute sécurité et dans les délais. FedEx Express respecte rigoureusement les réglementations de l'Association du transport aérien international (IATA) et de l'Organisation de l'Aviation Civile Internationale (OACI).

## Expédition de batteries/piles à liquides

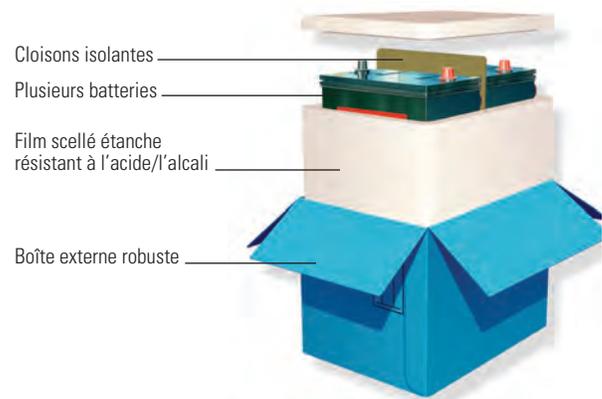
Les batteries/piles à liquide sont généralement remplies d'acide corrosif ou d'alcali et sont soumises à une réglementation spécifique (Classe 8 — Produits corrosifs). Les batteries à liquides sont courantes dans les véhicules, les systèmes de production électrique, les systèmes électriques sans coupure et les machines industrielles. Ces marchandises doivent être correctement identifiées, classées, emballées, marquées et étiquetées. De plus, l'emballage doit comporter la déclaration de l'expéditeur de marchandises dangereuses dûment remplie et signée par un expéditeur ayant reçu une formation spécifique.

### Numéros ONU et noms appropriés d'expédition pour les batteries à liquide

- ONU 2794 : Batteries, à liquides, remplies d'acide (stockage électrique)
- ONU 2800 : Batteries, à liquides (stockage électrique)
- ONU 2795 : Batteries, à liquides, remplies d'alcali (stockage électrique)
- ONU 2800 : Batteries, à liquides, non renversables

## Instructions générales pour l'emballage des batteries à liquides

- Emballez les batteries à liquides dans des conteneurs, y compris des conteneurs métalliques, recouverts d'un film étanche résistant à l'acide/l'alcali et scellés afin d'éviter toute fuite.
- Attachez les batteries solidement avec les ouvertures et les orifices de remplissage vers le haut afin d'éviter tout court-circuit ou toute surchauffe.
- Placez les batteries côte à côte, en les séparant par des cloisons isolantes.
- Disposez le contenu dans un conteneur externe robuste.



## Expéditions de batteries à liquide non renversables

Conformément au titre 49 du Code de réglementation fédérale des États-Unis, paragraphe 173.159 et à la réglementation USG-11, une batterie de stockage électrique à liquide non renversable, telles que définie par l'IATA (USG-11), peut être considérée comme n'étant soumise aux réglementations si la batterie et son emballage externe portent de façon ostensible le marquage durable « NON RENVERSABLE » ou « BATTERIE NON RENVERSABLE ». La batterie doit également satisfaire à ces conditions afin de ne pas être soumise aux réglementations décrites dans les Dispositions spéciales A67, ce qui signifie qu'aucune déclaration de l'expéditeur n'est requise.

## Expédition de piles sèches

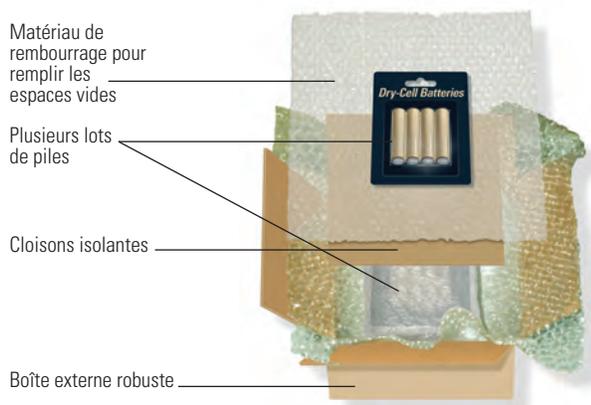
Les piles sèches sont scellées et sans évent, elles sont utilisées pour les flashes d'appareils photos et les petits appareils. Elles contiennent des sels de zinc et d'autres solides ou elles peuvent être conditionnées dans d'autres métaux. Certaines piles sèches sont soumises à la réglementation spécifique aux batteries/piles (Classe 4 – Matières dangereuses si humides ou Classe 8 – Produits corrosifs) et doivent être correctement identifiées, classées, emballées, marquées et étiquetées.

### Numéros ONU et noms appropriés d'expédition pour les piles sèches

- ONU 3028 : Batteries, sèches, contenant de l'hydroxyde de potassium, solide
- ONU 3292 : Batteries contenant du sodium

### Instructions générales pour l'emballage des piles sèches

- Disposez plusieurs piles ou lots de piles, côte à côte, en les séparant par des cloisons.
- Assurez-vous que les piles contenues dans un appareil électronique ne s'en échappent pas pendant l'expédition.
- Emballez-les solidement et remplissez les espaces vides pour éviter tout mouvement durant le transport.
- Disposez le contenu dans un conteneur externe robuste.



## Expédition de batteries/piles au lithium

Les batteries/piles au Lithium sont couramment utilisées dans les appareils tels que les téléphones mobiles, les ordinateurs portables, les PDA, les montres, les appareils photos et même les jouets d'enfant. Les colis de piles au lithium ou d'articles contenant des batteries/piles chargées peuvent surchauffer et s'enflammer dans certains cas et, une fois enflammés, il peut être difficile de les éteindre. Les deux principaux types de batteries/piles sont les batteries/piles au lithium métal (non rechargeable) et au lithium ionique (rechargeable).

### Numéros ONU et noms appropriés d'expédition pour les batteries/piles au lithium

- ONU 3480 Batteries/piles au lithium ionique
- ONU 3481 : Batteries/piles au lithium ionique emballées avec un équipement
- ONU 3481 : Batteries/piles au lithium ionique contenues dans un équipement
- ONU 3090 : Batteries/piles au lithium métal
- ONU 3091 : Batteries/piles au lithium métal emballées avec un équipement
- ONU 3091 : Batteries/piles au lithium métal contenues dans un équipement

Tous les emballages contenant des batteries/piles au lithium doivent être répertoriés dans la Classe 9 — Marchandises diverses dangereuses. Toutefois, les emballages contenant de petites quantités de lithium peuvent être exemptés de la plupart des réglementations de l'IATA et l'OACI s'ils satisfont aux exigences de la Section II des réglementations de l'IATA (correspondant à la Section II des réglementations de l'OACI) Instructions d'emballage (PI) 965, 966 et 967 pour les batteries/piles au lithium ionique et 968, 969 et 970 pour les batteries/piles au lithium métal.

Les batteries/piles au lithium métal (non rechargeables), ONU 3090 préparées conformément à la Section II des réglementations de l'IATA et aux instructions d'emballage 968 nécessitent une approbation avant toute expédition par FedEx Express (variation de l'opérateur FX-10). Accédez au site [fedex.com](https://www.fedex.com) et saisissez « batteries/piles au lithium » dans le champ de recherche du site pour en savoir plus sur le processus d'approbation.

## **Section 11 des réglementations de l'IATA relative aux expéditions de batteries/piles au lithium**

Les colis de batteries/piles au lithium métal, de batteries/piles au lithium métal emballées avec d'autres équipements et de batteries/piles au lithium métal contenues dans un équipement peuvent être emballés conformément aux exigences d'emballage de la Section II des réglementations de l'IATA (Section II des réglementations de l'OACI) lorsque l'envoi contient au maximum 2 g de lithium par batterie/pile ou 1 g de lithium par cellule.

Les colis de batteries/piles au lithium ionique, de batteries/piles au lithium ionique emballées avec d'autres équipements et de batteries/piles au lithium ionique contenues dans un équipement peuvent être emballés conformément aux exigences d'emballage de la Section II des réglementations de l'IATA (Section II des réglementations de l'OACI) lorsque l'envoi contient au maximum 100 Wh de lithium par batterie/pile ou 20 Wh de lithium par cellule.

Chacun des six noms appropriés d'expédition définis dans la Section II des réglementations de l'IATA peut être soumis à des exigences supplémentaires en fonction des types d'emballage externe approuvés, des limites de poids et des épreuves de chutes des emballages d'une hauteur de 1,2 m.

## **Section II Instructions d'emballage des batteries/piles au lithium**

Afin d'être conformes aux exigences d'expédition de la Section II des réglementations de l'IATA, les envois contenant des batteries/piles au lithium et des cellules doivent être conformes aux instructions d'emballage spécifiques.

- Blindez et protégez les batteries/piles au lithium afin d'éviter tout court-circuit ou tout contact avec des matériaux conducteurs dans l'emballage, ce qui pourrait provoquer des court-circuits.
- Assurez-vous que l'emballage est éprouvé (c'est-à-dire testé) pour satisfaire les exigences du Manuel d'épreuves et de critères de l'ONU, Partie III, sous-section 38.3.

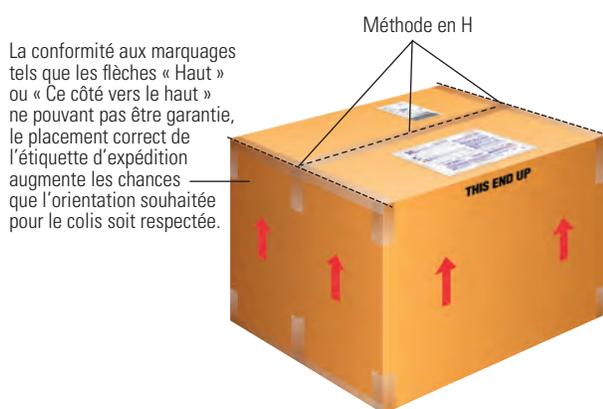
- Assurez-vous que les batteries/piles au lithium sont hermétiquement emballés (par exemple, dans un équipement ou enveloppés dans du plastique avec un remplissage des espaces vides afin d'éviter tout déplacement), sauf quand les noms appropriés d'expédition se terminent par la mention « contenues dans un équipement ».
- Disposez le contenu dans un conteneur externe robuste.
- Fournissez l'étiquetage et la documentation appropriés.

## **Section I des réglementations de l'IATA relatives aux expéditions de batteries/piles au lithium**

Les batteries/piles au lithium, que ce soient des piles au lithium ionique ou au lithium métal sont des marchandises dangereuses soumises à une réglementation stricte lorsqu'elles sont préparées conformément à la Section I des réglementations de l'IATA. Ces marchandises doivent être correctement identifiées, classées, emballées, marquées et étiquetées. De plus, l'emballage doit comporter la déclaration de l'expéditeur de marchandises dangereuses dûment remplie et signée par un expéditeur ayant reçu une formation spécifique.

## Instructions de scellage et d'étiquetage

- En suivant la méthode en H, collez au moins trois bandes de ruban adhésif de d'au moins 5 cm (2") de large sur le dessus et le dessous de la boîte.
- Scellez tous les rabats et joints de fermeture avec l'adhésif.
- Placez l'étiquette d'expédition sur la partie supérieure du côté le plus large du colis.
- Veillez à faire apparaître tous les marquages, étiquetages et documentations nécessaires.



## Restrictions d'expédition des batteries/piles

FedEx Express n'acceptera ou n'expédiera pas :

- Les batteries/piles faisant l'objet d'un rappel de produit ou défectueuses, que ce soit en tant qu'article séparé ou contenues dans un équipement.
- Les batteries/piles au lithium faisant l'objet d'un rappel de produit ou défectueuses contenues dans un équipement électronique, comme un ordinateur portable.

(Reportez-vous aux dispositions spéciales de l'IATA A154 pour obtenir des informations complémentaires sur ces restrictions.)

Les agences FedEx Office Print & Ship Centers<sup>SM</sup> et FedEx World Service Center<sup>®</sup> n'acceptent pas les expéditions de batteries/piles soumises à ces réglementations à l'exception des expéditions de batteries/piles au lithium satisfaisant aux réglementations de la Section 11 des réglementations de l'IATA.

**ATTENTION : FedEx Express refusera les colis ne respectant pas les exigences de FedEx Express, du gouvernement, de l'IATA ou de l'OACI. Cette brochure n'est en aucun cas destinée à remplacer les exigences mandatées par l'IATA, l'OACI ou la réglementation propre au pays concerné. Elle vous est adressée à titre d'information uniquement.**

Cette brochure n'est en aucun cas destinée à remplacer les exigences mandatées par le titre 49 du Code de réglementation fédérale des États-Unis et de l'IATA. Elle vous est adressée à titre d'information uniquement. Ce guide d'emballage est fourni aux clients FedEx dans le but de diminuer les risques de perte ou de dommage dus à un emballage inadapté. Il ne s'agit PAS d'un guide complet sur les articles que nous acceptons de transporter. Nous n'offrons aucune garantie expresse ou tacite quant à l'information contenue dans cette brochure. L'expéditeur a l'entière responsabilité de s'assurer que les envois qu'il effectue sont emballés correctement. Pour obtenir un complément d'information et des instructions complètes, appelez votre Service Clientèle FedEx. Reportez-vous à l'actuel Guide des Services FedEx pour connaître les conditions et restrictions applicables aux services de livraison FedEx<sup>®</sup>.