



**Zebra® TLP 2824-Z™**

---

## **Guide d'utilisation**



© 2004 ZIH Corp.

Les droits d'auteur indiqués dans ce manuel et l'imprimante d'étiquettes décrite sont la propriété de Zebra Technologies. Toute reproduction non autorisée de ce manuel ou du logiciel intégré à l'imprimante d'étiquettes pourra entraîner une amende et/ou une peine d'emprisonnement, conformément aux lois et réglementations locales. Le non respect des droits d'auteur pourra faire l'objet de poursuites judiciaires.

Les numéros et les noms de produits sont des marques de Zebra ; Zebra, le logo Zebra, ZPL, ZPL II, ZebraNet et ZebraLink sont des marques déposées de ZIH Corp. Tous droits réservés.

Les autres noms de marques et de produits ou les marques commerciales sont la propriété de leur société respective.

**Commande client n° 980533-021 A**

---

# Déclaration exclusive



Ce manuel contient des informations exclusives appartenant à Zebra Technologies Corporation et à ses filiales (« Zebra Technologies »). Il est destiné exclusivement pour informer le personnel chargé de l'exploitation et la maintenance de l'équipement décrit ici. Ces informations exclusives ne peuvent pas être utilisées, reproduites ou divulguées à aucune tierce partie, et pour quelque but que ce soit, sans l'autorisation écrite explicite de Zebra Technologies.

## Amélioration des produits

L'amélioration continue est une politique de Zebra Technologies. Les caractéristiques techniques et les conceptions peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

## Déclaration de conformité à la FCC

Cet appareil est conforme à la section 15 de la réglementation de la FCC. Son exploitation est soumise aux deux conditions suivantes :

- 1. Cet appareil ne doit pas produire d'interférences nuisibles, et**
- 2. Cet appareil doit pouvoir supporter toute interférence reçue, même si ces interférences perturbent son fonctionnement.**

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites des appareils numériques de classe B, section 15 de la réglementation de la FCC. Ces limites ont été conçues afin de fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'équipement est utilisé dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre des énergies de fréquence radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux guides d'utilisation des produits, peut provoquer des interférences nuisibles aux communications radio. Toutefois, il n'y a pas de garantie que des interférences ne puissent se produire dans une installation particulière. Si cet équipement provoque des interférences nuisibles à la réception de télévision ou de radio, l'utilisateur est invité à essayer de corriger les interférences en prenant l'une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorientez ou déplacez l'antenne de réception.
- Augmentez la distance entre l'équipement et le récepteur.

- Connectez l'équipement à une prise située sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.
- Demandez l'assistance d'un distributeur ou d'un technicien radio/TV expérimenté.

L'utilisateur doit savoir que tout changement ou modification apporté à cet équipement sans l'approbation explicite par Zebra peut provoquer des interférences nuisibles et annuler l'autorisation de l'exploiter. Pour garantir la conformité, cette imprimante doit être utilisée avec des câbles de communication blindés.

## **Canadian DOC Compliance Statement (Déclaration de conformité au MDC du Canada)**

Cet appareil numérique de Classe B est conforme à la norme ICES-003 du Canada.

Cet appareil numérique de Classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## **Déni de responsabilité**

Zebra Technologies prend toutes les mesures nécessaires pour garantir l'exactitude des caractéristiques techniques et des manuels publiés ; cependant, il peut arriver que des erreurs se produisent. Zebra Technologies se réserve le droit de corriger toute erreur de ce type et décline toute responsabilité susceptible d'en résulter.

## **Limitation des responsabilités**

Zebra Technologies, ni aucune personne impliquée dans la création, la production ou la livraison du produit qui accompagne ce document (y compris les composants matériels et logiciels), ne sera en aucun cas responsable de quelque dommage que ce soit (y compris, sans s'y limiter, les dommages consécutifs incluant la perte de profit, l'interruption des activités ou la perte d'informations commerciales) résultant de l'utilisation et de l'impossibilité d'utiliser ce produit, même si Zebra Technologies a été averti de la possibilité de tels dommages. Certaines juridictions n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des dommages incidents ou consécutifs ; il se peut donc que la limitation ou l'exclusion ci-dessus ne s'appliquent pas dans votre cas.

---

# Préface



Cette section contient les informations de contact, présente la structure et l'organisation du document et indique des documents de référence supplémentaires.

## Contacts

Vous pouvez contacter Zebra Technologies de l'une des manières suivantes :

**Rendez-vous sur notre site Web :** [www.zebra.com](http://www.zebra.com)

**Adresses :**

**Zebra Technologies Corporation**

333 Corporate Woods Parkway

Vernon Hills, Illinois 60061 - 3109, États-Unis

Téléphone : +1 847.634.6700

Télécopie : +1 847.913.8766

**Zebra Technologies Europe Limited**

Zebra House

The Valley Centre, Gordon Road

High Wycombe

Buckinghamshire HP13 6EQ, UK

Téléphone : +44 (0)1494 472872

Télécopie : +44 (0)1494 450103

## Assistance

Vous pouvez contacter l'assistance de Zebra à :

**Adresse Web :** [www.zebra.com/SS/service\\_support.htm](http://www.zebra.com/SS/service_support.htm)



**Remarque •** L'adresse Web tient compte de la casse.

**Numéro de téléphone (États-Unis)** +1 847.913.2259

**Numéro de téléphone (RU/International)** +44 (0) 1494 768289

## Gestion de l'environnement



Ne pas jeter ce produit parmi des déchets municipaux non triés. Ce produit est recyclable et doit être recyclé selon les normes locales en vigueur.

Pour des informations complémentaires, visitez notre site Web à l'adresse suivante :

**Adresse Web :** [www.zebra.com/environment](http://www.zebra.com/environment)

## Conventions utilisées dans ce document

Les conventions suivantes sont utilisées dans ce document pour fournir certaines informations :

**Autre couleur** Les références croisées contiennent des liens qui renvoient à d'autres sections de ce guide (en ligne uniquement). Si vous visualisez ce guide en ligne, cliquez sur le [texte bleu](#) pour afficher la rubrique correspondante.

**Exemples de lignes de commandes** Les exemples de lignes de commandes utilisent tous la police Courier New. Par exemple, entrez la commande suivante pour placer les scripts de post-installation dans le répertoire bin :

```
Ztools
```

**Fichiers et répertoires** Les noms de fichiers et de répertoires utilisent tous la police Courier New. Par exemple, le fichier Zebra<version number>.tar et le répertoire /root.

### Attention, Important, Remarque et Exemple



---

**Attention •** Avertissement relatif au risque de décharges électrostatiques potentielles.

---



---

**Attention** • Avertissement relatif au risque d'électrocution potentiel.

---



---

**Attention** • Avertissement relatif au risque de brûlure dû à un dégagement de chaleur excessif.

---



---

**Attention** • Avertissement signalant que le non-respect de consignes ou de mesures spécifiques peut entraîner des blessures corporelles.

---

---

**Attention** • Avertissement signalant que le non-respect de consignes ou de mesures spécifiques peut endommager le matériel.

---



---

**Attention** • Avertissement signalant que le port de lunettes protectrices est nécessaire.

---



**Important** • Informations essentielles pour exécuter une tâche.



**Remarque** • Informations neutres ou positives renforçant ou complétant des points importants du texte principal.



**Exemple** • Exemple, souvent scénario, clarifiant une section du texte.



**Outils** • Informations indiquant les outils nécessaires pour exécuter une tâche.



**Vidéo** • Liens renvoyant à une animation qui illustre une procédure (en ligne uniquement).

## Documents connexes

Les documents suivants peuvent être utiles à titre de référence :

- *ZPL II<sup>®</sup> Programming Guide Volume I* (Guide de programmation Volume I - manuel n° 45541L) et *Volume II* (manuel n° 45542L).
- *ZebraNet<sup>®</sup> Wireless Print Server User Guide* (Guide d'utilisation du serveur d'impression sans fil - manuel n° 13422L)
- *ZebraNet 10/100 Print Server User and Reference Guide* (Guide de référence et d'utilisation du serveur d'impression ZebraNet 10/100 - manuel n° 47619L-001)
- *ZebraNet PrintServer II<sup>™</sup> Installation and User Guide* (Guide d'installation et d'utilisation de ZebraNet PrintServer II - manuel n° 45537L)
- *Spécification USB (Universal Serial Bus Specification)* disponible à partir du Forum d'implémentation USB (USB Implementation Forum)



---

# Table des matières



<b>Déclaration exclusive</b>	<b>3</b>
<b>Préface</b>	<b>5</b>
Contacts	5
Assistance	6
Gestion de l'environnement	6
Conventions utilisées dans ce document	6
Documents connexes	8
<b>1 • Introduction</b>	<b>11</b>
Contenu du carton	12
Inspection de l'imprimante	13
<b>2 • Démarrage</b>	<b>17</b>
Modes d'impression	17
Branchement de l'unité d'alimentation	18
Chargement du rouleau de papier	19
Réglage des porte-rouleaux	19
Insertion du rouleau dans le compartiment papier	20
Réglage des guides	21
Chargement du ruban	22
Installation de la bobine du rouleau de ruban	22
Installation de la bobine d'enroulement	22
Fixation et tension du ruban	23
Boutons de commande	24
Impression d'une étiquette de test	25
Connexion de l'imprimante à l'ordinateur	26
Spécifications des câbles d'interface	26
Communication avec l'imprimante	27

Réglage de la largeur d'impression .....	28
Réglage de la qualité d'impression .....	29
<b>3 • Opérations et options .....</b>	<b>31</b>
Impression thermique .....	32
Remplacement des consommables .....	33
Remplacement d'un ruban à transfert. ....	33
Remplacement d'un ruban à transfert partiellement utilisé. ....	33
Impression en mode prédécollage .....	34
Impression sur un papier à pliage paravent .....	36
Utilisation de l'option Trancheur .....	37
<b>4 • Maintenance .....</b>	<b>39</b>
Nettoyage .....	39
Considérations relatives à la tête d'impression. ....	41
Considérations relatives au guide de papier. ....	42
Considérations relatives au contre-rouleau .....	44
Lubrification. ....	45
Remplacement du contre-rouleau. ....	46
Remplacement de la tête d'impression. ....	47
Modèle TLP à transfert thermique .....	48
<b>5 • Dépannage .....</b>	<b>51</b>
Résolution des problèmes .....	51
Problèmes affectant la qualité de l'impression .....	54
Calibrage manuel .....	56
Tests de dépannage .....	57
Impression d'une étiquette de configuration. ....	57
Recalibrage. ....	57
Rétablissement des valeurs usine par défaut. ....	58
Diagnostics pour les communications. ....	58
Modes de la touche Feed .....	59
Pile .....	60
<b>6 • Interfaces .....</b>	<b>61</b>
Connecteur USB. ....	61
Interface parallèle .....	62
ZebraNet® PrintServer II pour réseau Ethernet .....	63
Connecteur série (RS-232). ....	64



---

# Introduction

Cette section décrit le contenu du carton d'expédition et présente les différentes parties de l'imprimante. Elle présente également les procédures qui décrivent la marche à suivre pour ouvrir et fermer l'imprimante, ainsi que pour signaler les problèmes.

## Bonjour !

Nous vous remercions d'avoir choisi une imprimante de bureau Zebra®, conçue pour une impression à la demande de haute qualité et fabriquée par le leader du secteur en termes de qualité, service et valeur — Zebra Technologies Corporation. Depuis plus de 25 ans, Zebra Technologies Corporation propose à ses clients des produits et une assistance inégalés.

Votre imprimante est une imprimante à la demande de haute qualité. Elle permet une impression en mode transfert thermique (qui utilise un ruban) et une impression thermique directe.

Ce manuel contient toutes les informations qui vous seront nécessaires pour utiliser votre imprimante sur une base quotidienne. Pour créer des formats d'étiquettes, reportez-vous à votre guide de programmation. Vous pouvez vous procurer ce guide auprès de votre distributeur ou de votre revendeur.

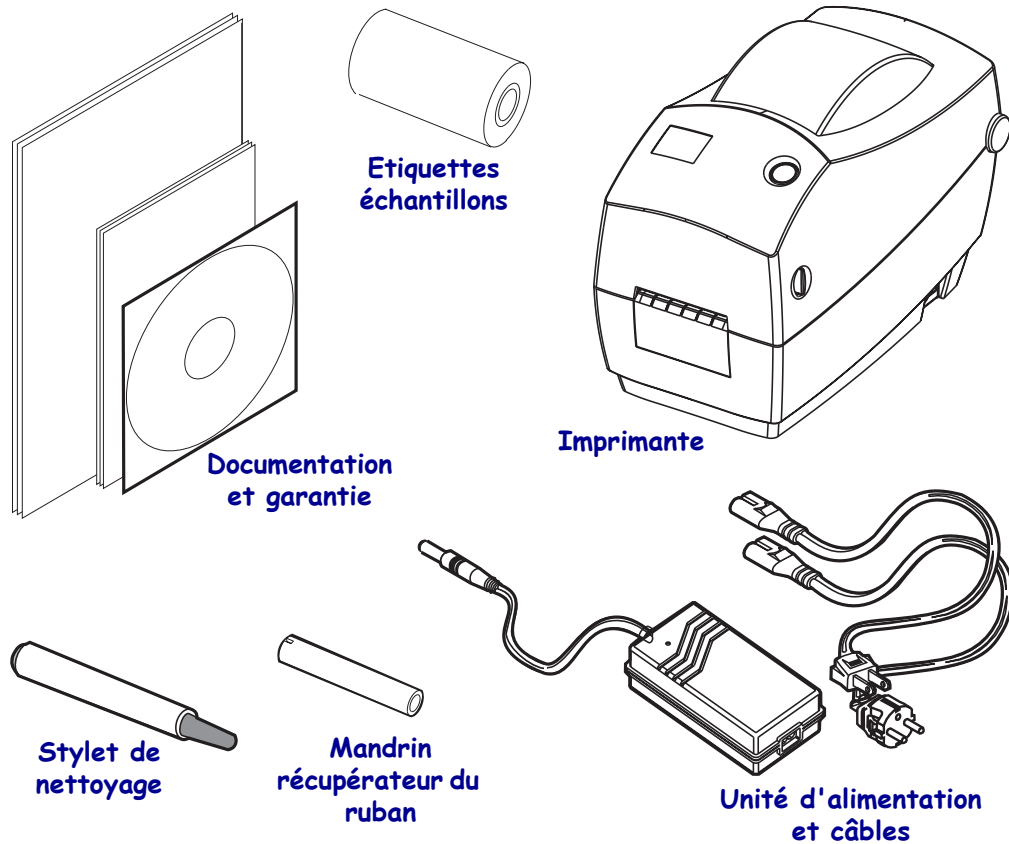
Lorsqu'elle est connectée à un ordinateur hôte, votre imprimante fonctionne comme un système complet pour l'impression des étiquettes et des labels.



**Remarque •** Vous pouvez également contrôler la plupart des paramètres de l'imprimante au moyen du pilote de l'imprimante ou du logiciel de préparation d'étiquettes. Reportez-vous à la documentation du pilote ou du logiciel pour de plus amples informations.

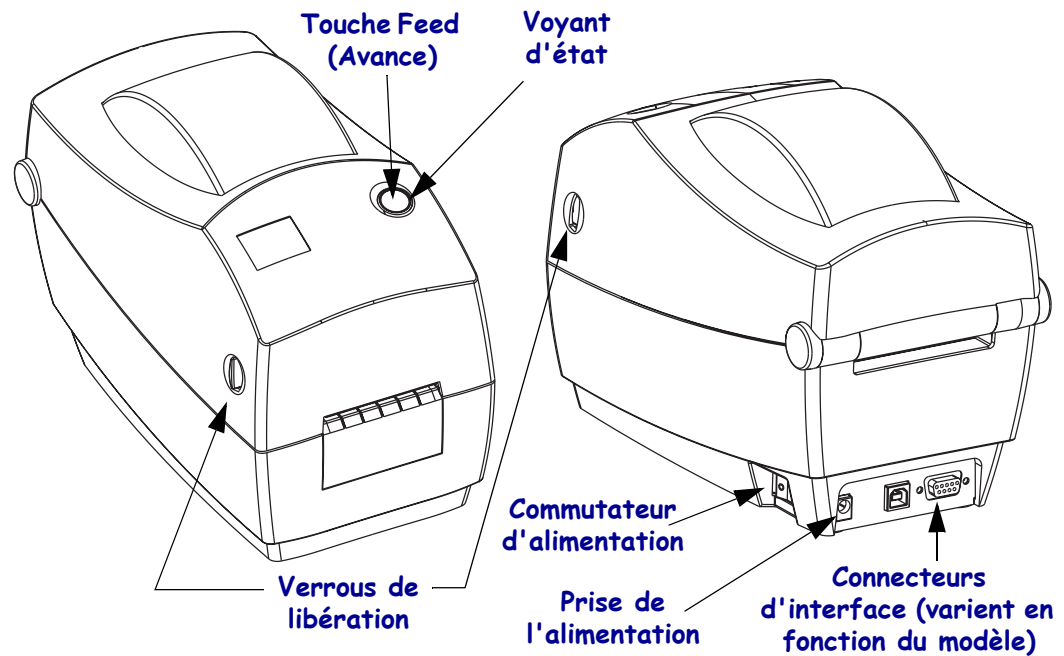
## Contenu du carton

Conservez le carton et les matériaux d'emballage ; vous en aurez peut-être besoin pour expédier ou stocker l'imprimante ultérieurement. Une fois que vous avez déballé le contenu du carton, assurez-vous que vous disposez de tous les composants. Suivez les procédures indiquées pour inspecter l'imprimante afin de vous familiariser avec ses composants ; vous pourrez ainsi suivre plus facilement les instructions figurant dans ce manuel.



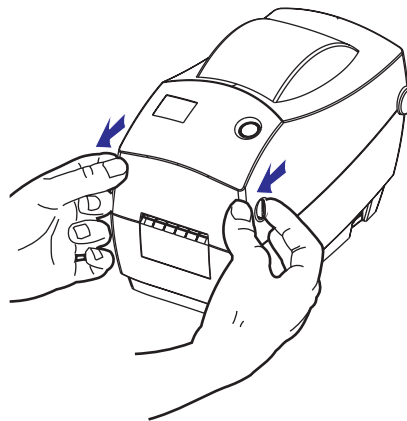
## Inspection de l'imprimante

Examinez attentivement l'extérieur de l'imprimante pour vous assurer qu'il ne manque aucun composant.



## Ouverture de l'imprimante

Pour accéder au compartiment papier, vous devez ouvrir l'imprimante. Tirez les verrous de libération dans votre direction et levez le couvercle.



Une fois que vous avez ouvert l'imprimante, vérifiez le compartiment papier.

#### Chariot du ruban

Noyau de l'axe du ruban  
Noyau du rouleau de papier  
Mécanisme récupérateur  
Cellule ruban

Barre de déchirement  
Tête d'impression

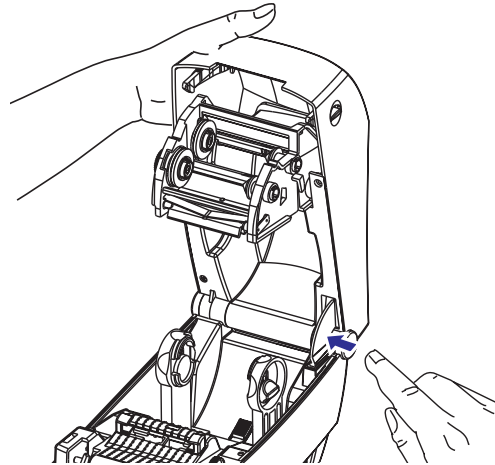
Verrou du couvercle  
Verrou de suspension  
Cellule haut de page  
Réglage du guide de papier  
Porte-rouleau  
Guides de papier  
Contre-rouleau

#### Option de prédécollage

Barre Rouleau Cellule

## Fermeture de l'imprimante

1. Maintenez le couvercle supérieur et appuyez sur le verrou du couvercle « en béquille » pour le libérer.



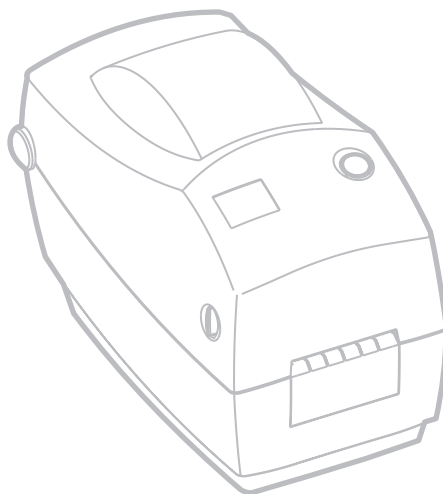
2. Abaissez le couvercle supérieur. Le chariot du ruban se met automatiquement en place.
3. Appuyez pour bien fermer le couvercle.



## Signalisation des dommages

Si vous constatez que des pièces sont manquantes ou endommagées :

- Vous devez immédiatement signaler le problème et déposer une réclamation auprès de la société qui a assuré l'expédition de l'imprimante. Zebra Technologies Corporation décline toute responsabilité pour les dommages survenus pendant l'expédition de l'imprimante et n'effectuera pour ces derniers aucune réparation dans le cadre de sa politique de garantie.
- Conservez le carton et les matériaux d'expédition pour inspection.
- Avertissez le revendeur autorisé.







---

# Démarrage

Cette section présente la première configuration que vous devez appliquer à votre imprimante, ainsi que l'utilisation des procédures d'exploitation les plus courantes pour charger le papier en mode de déchirement et charger le ruban.

## Modes d'impression

Vous pouvez utiliser cette imprimante dans plusieurs modes différents :

- Le mode de déchirement standard permet de déchirer chaque étiquette (ou une bande d'étiquettes) dès qu'elle est imprimée.
- En mode prédécollage (en option), le support est décollé de l'étiquette pendant l'impression. Lorsque cette étiquette est retirée, l'étiquette suivante est imprimée.
- en option En mode trancheur (en option), une unité reliée à l'imprimante coupe le papier.

L'imprimante utilise normalement des rouleaux de papier, mais vous pouvez aussi employer du papier à pliage paravent, ainsi que d'autres types de papier continu.

Pour plus de détails sur les modes et fonctions en option, reportez-vous à la section Opérations et options.

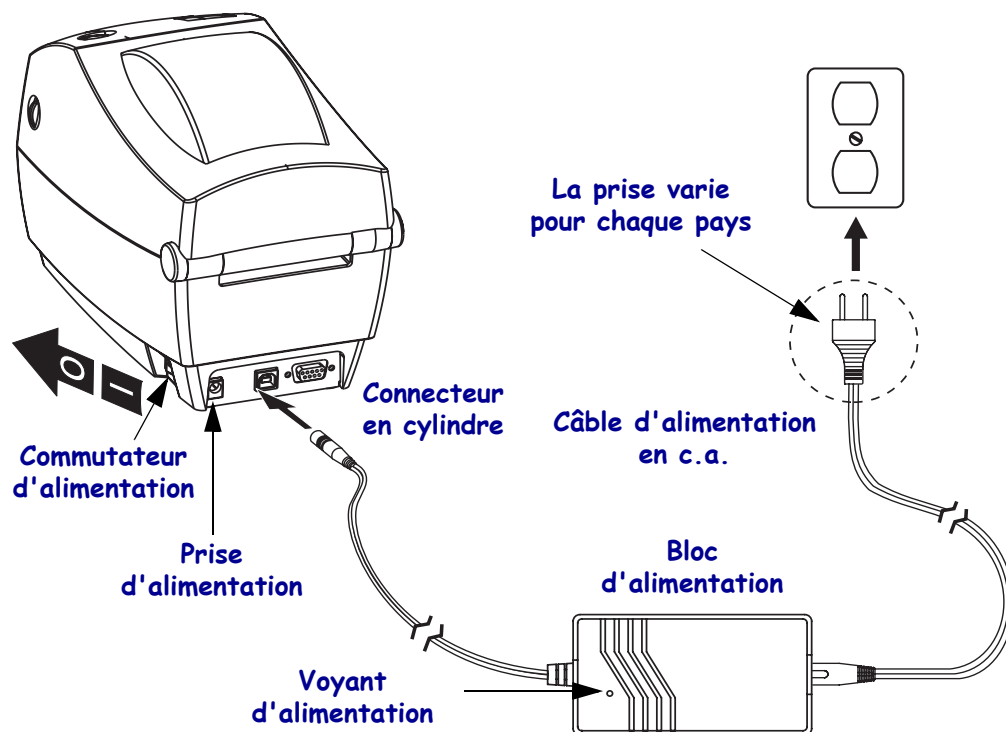
## Branchement de l'unité d'alimentation

Assurez-vous que l'alimentation correspond bien à votre tension d'entrée.



**Attention** • Utilisez l'unité d'alimentation livrée avec votre imprimante. N'utilisez jamais l'imprimante ni l'unité d'alimentation dans un emplacement exposé à l'humidité. Cela pourrait provoquer des blessures graves.

1. Assurez-vous que l'interrupteur est en position Arrêt (vers l'avant).
2. L'unité d'alimentation en courant continu est dotée à une extrémité d'un connecteur en cylindre qui doit être inséré dans la prise située à l'arrière de l'imprimante.
3. Insérez le câble d'alimentation en courant alternatif distinct dans l'unité d'alimentation.
4. Branchez l'autre extrémité du câble à une prise électrique c.a. adéquate.



## Chargement du rouleau de papier

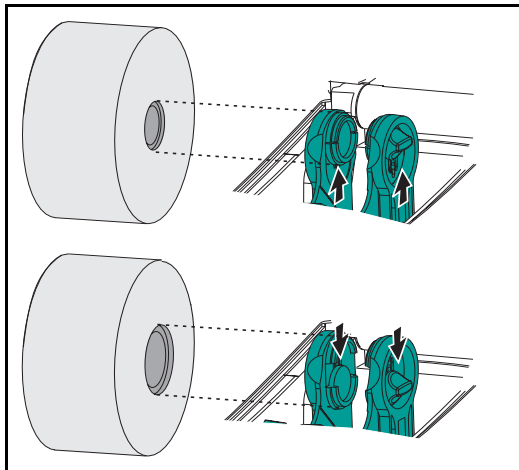
Pour charger le papier, vous devez placer le rouleau sur les porte-rouleaux, avant de régler les guides de papier.

Vous devez utiliser le papier approprié au type d'impression voulu. Si vous effectuez l'impression sans ruban, vous devez utiliser un papier thermique direct. Si vous utilisez un ruban, vous devez utiliser un papier à transfert thermique. La cellule ruban de l'imprimante détecte le mouvement de l'axe du rouleau.

### Réglage des porte-rouleaux

Vérifiez l'âme du rouleau de papier et réglez les porte-rouleaux, le cas échéant.

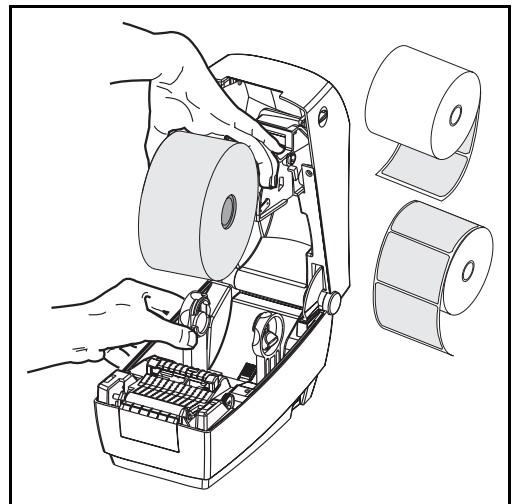
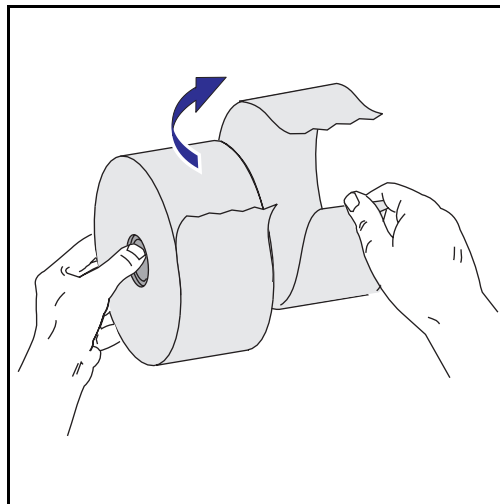
- Si l'âme a un petit diamètre, soulevez les dispositifs d'ajustage.
- Si l'âme a un grand diamètre, baissez les dispositifs d'ajustage en appuyant dessus.



## Insertion du rouleau dans le compartiment papier

Que votre rouleau de papier soit enroulé vers l'intérieur ou l'extérieur, la méthode de chargement reste la même.

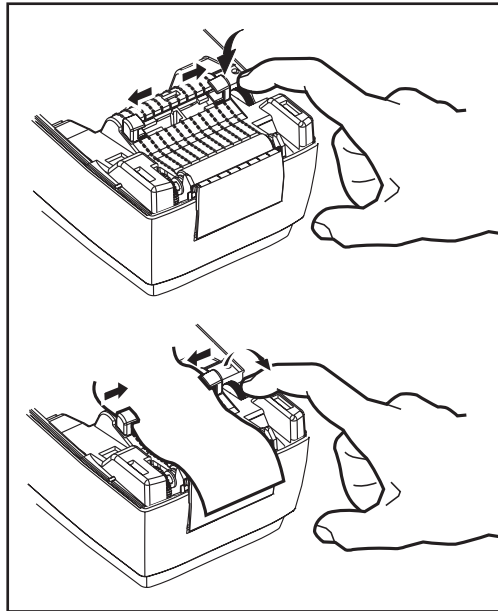
1. Ouvrez l'imprimante. N'oubliez pas : vous devez tirer les leviers de libération vers l'avant de l'imprimante.
2. Retirez la partie de papier qui fait le tour du rouleau. Pendant l'expédition, le rouleau peut être sali au cours des opérations de manutention et il peut accumuler de la poussière pendant le stockage. Lorsque vous retirez la partie de papier qui fait le tour du rouleau, vous évitez le passage d'un papier collant ou sale entre la tête d'impression et le contre-rouleau.
3. Séparez les porte-rouleaux et maintenez-les en position ouverte.
4. Placez le rouleau de façon que la surface d'impression soit orientée vers le haut lorsque le papier passe sur le contre-rouleau.
5. Abaissez le rouleau pour le placer entre les porte-rouleaux et fermez-les de façon qu'ils maintiennent l'âme.



## Réglage des guides

Les guides réglables orientent le papier vers le contre-rouleau et la tête d'impression.

1. Ouvrez les guides de papier en tournant le bouton de réglage des guides vers l'arrière.
2. Enfilez le papier dans les guides.
3. Fermez les guides de papier en tournant le bouton de réglage des guides vers l'avant. Ils ne doivent que toucher, sans le bloquer, le bord du papier.
4. Refermez le couvercle supérieur, sauf si vous devez charger le ruban. Vous devez libérer le verrou du couvercle, abaisser le couvercle supérieur et appuyer dessus jusqu'à ce que les verrous soient enclenchés.



## Chargement du ruban

Vous devez utiliser un papier à transfert thermique (qui accepte la cire ou la résine transférée depuis le ruban) si vous employez un ruban. Pour charger le ruban, vous devez installer les porte-rouleaux et les bobines d'enroulement sur le chariot.

### Installation de la bobine du rouleau de ruban

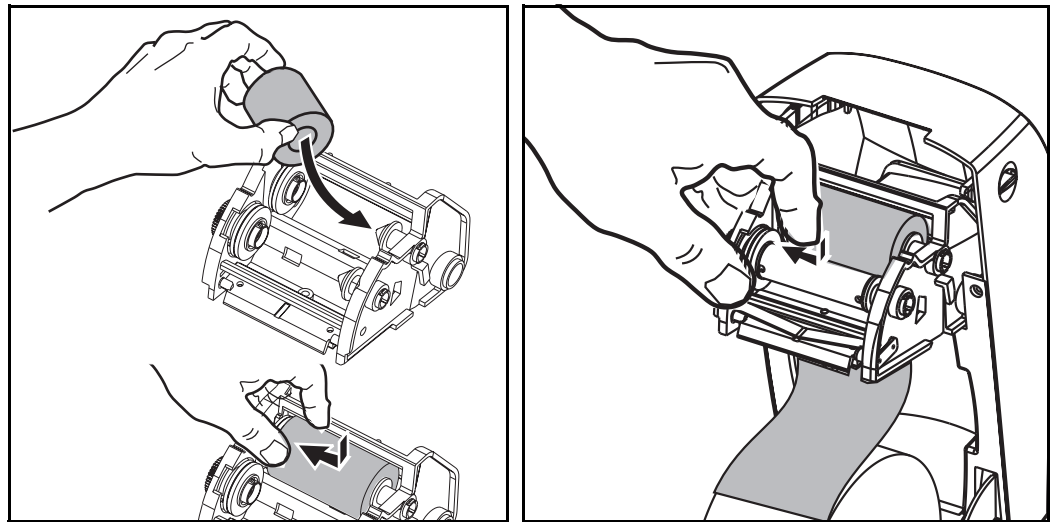
Avant de commencer cette procédure, vous devez préparer le ruban ; sortez-le de son emballage et retirez sa bande adhésive.

1. Enfilez le ruban dans le chariot.
2. Appuyez le côté droit sur le noyau du rouleau de papier.
3. Alignez les encoches sur le côté gauche et effectuez le montage sur les bras du noyau gauche.

### Installation de la bobine d'enroulement

1. Appuyez le côté droit sur le noyau de l'axe du ruban.
2. Alignez les encoches sur le côté gauche et effectuez le montage sur les bras du noyau gauche.

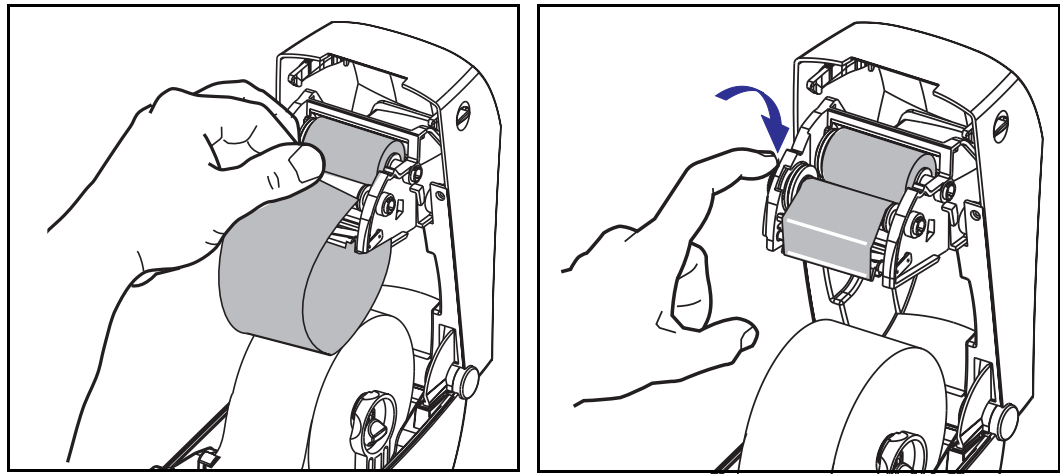
La première bobine d'enroulement se trouve dans le carton d'emballage. Par la suite, vous utiliserez la bobine d'enroulement vide pour enrouler le nouveau rouleau de ruban.



## Fixation et tension du ruban

Vous devez aligner le ruban afin qu'il soit enroulé de façon bien droite sur la bobine.

1. Fixez le ruban sur la bobine d'enroulement. Utilisez la bande adhésive des nouveaux rubans ; sinon, utilisez un ruban.
2. Tournez le mécanisme récupérateur du ruban dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (le haut se déplace vers l'arrière) afin de bien tendre le ruban.
3. Refermez le couvercle supérieur. Vous devez libérer le verrou du couvercle, abaisser le couvercle supérieur et appuyer jusqu'à ce que les verrous soient enclenchés.



## Boutons de commande

### Commutateur d'alimentation

Appuyez *vers l'arrière* pour mettre l'imprimante **SOUS TENSION** ou *vers l'avant* pour la mettre **HORS TENSION**.



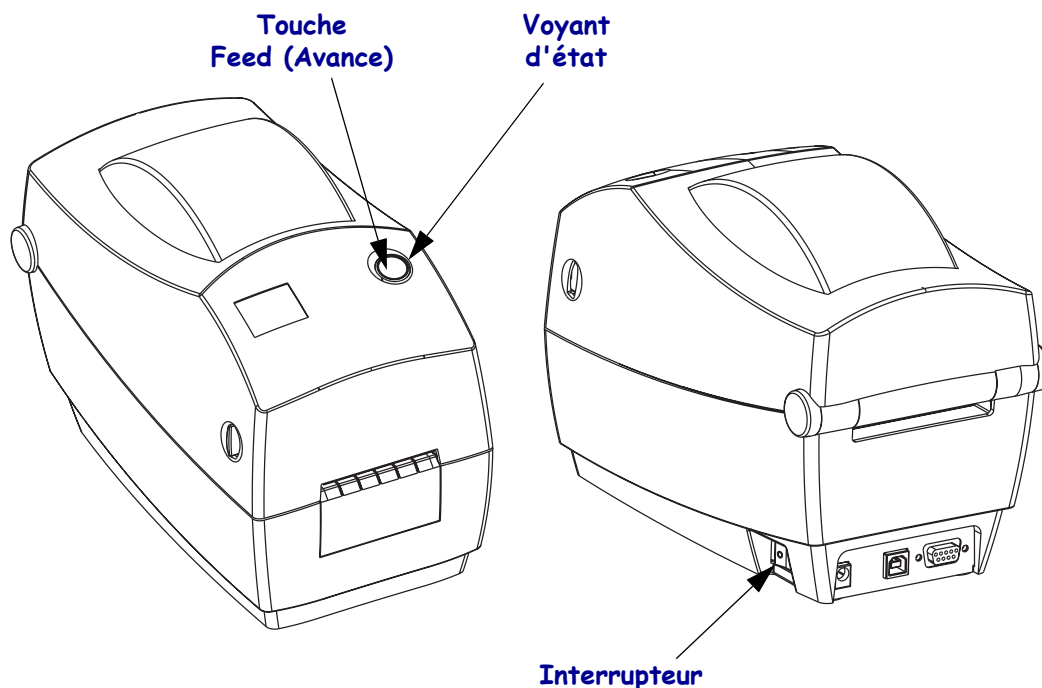
**Attention** • Vous devez mettre l'imprimante hors tension avant de brancher et de débrancher les câbles de communications et d'alimentation.

### Touche Feed (Avance)

- Appuyez sur la touche Feed (Avance) pour acheminer une étiquette vierge.
- Appuyez sur la touche Feed (Avance) et maintenez-la enfoncée pour forcer le passage des étiquettes en mode continu.
- Appuyez sur la touche Feed (Avance) pour désactiver le mode pause. L'imprimante passe en mode pause à la suite d'une commande de programmation ou d'une erreur. Reportez-vous à la section Indication donnée par le voyant dans le chapitre Dépannage.
- Utilisez la touche Feed (Avance) pour vérifier la configuration et le statut de l'imprimante (reportez-vous à la section Indication donnée par le voyant dans le chapitre Dépannage).

### Voyant d'état

Sert à indiquer le mode de fonctionnement de l'imprimante (reportez-vous à la section Indication donnée par le voyant dans le chapitre Dépannage).





## Impression d'une étiquette de test

Avant de connecter l'imprimante à l'ordinateur, vous devez vous assurer qu'elle est en bon état de fonctionnement.

Pour ce faire, vous imprimez une étiquette de configuration.

1. Assurez-vous que le papier est chargé correctement et que le couvercle supérieur de l'imprimante est bien fermé. Mettez l'imprimante sous tension, le cas échéant.
  2. Lorsque le voyant d'état devient vert, appuyez sur la touche Feed (Avance) et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que le voyant d'état clignote une fois.
  3. Relâchez la touche Feed (Avance). Une étiquette de configuration est imprimée.
- Si vous ne pouvez pas imprimer cette étiquette, reportez-vous au chapitre Dépannage.

PRINTER CONFIGURATION	
Zebra Technologies ZTC modelname=resdpi	
+10.....	DARKNESS
+000.....	TEAR OFF
TEAR OFF .....	PRINT MODE
NON-CONTINUOUS.....	MEDIA TYPE
WEB.....	SENSOR TYPE
THERMAL-TRANS.....	PRINT METHOD
056 0/8 MM .....	PRINT WIDTH
0831.....	LABEL LENGTH
39.0IN 988MM .....	MAXIMUM LENGTH
NOT CONNECTED .....	USB COMM.
PARALLEL.....	PARALLEL COMM.
RS232 .....	SERIAL COMM.
8600.....	BAUD
8 BITS .....	DATA BITS
NONE.....	PARITY
XON/XOFF.....	HOST HANDSHAKE
NONE.....	PROTOCOL
000.....	NETWORK ID
NORMAL MODE .....	COMMUNICATIONS
<~> 7EH .....	CONTROL PREFIX
<^> 5EH .....	FORMAT PREFIX
<,> 2CH .....	DELIMITER CHAR
ZPL II .....	ZPL MODE
FEED.....	MEDIA POWER UP
FEED.....	HEAD CLOSE
DEFAULT.....	BACKFEED
+020.....	LABEL TOP
+0000.....	LEFT POSITION
029.....	WEB S.
068.....	MEDIA S.
050.....	RIBBON S.
050.....	MARK S.
001.....	MARK MED S.
062.....	MEDIA LED
000.....	RIBBON LED
081.....	MARK LED
CS.....	MODES ENABLED
.....	MODES DISABLED
448 8/MM FULL .....	RESOLUTION
SP.814.B <- .....	FIRMWARE
V2.2.6.98.C.....	HARDWARE ID
CUSTOMIZED.....	CONFIGURATION
1024.....	R: RAM
0768.....	E: ONBOARD FLASH
NONE.....	FORMAT CONVERT
.....	TWINAX/COAX ID
FW VERSION .....	IDLE DISPLAY
05/05/37.....	RTC DATE
00:00.....	RTC TIME
NONE.....	ZEBRA NET II
.....	
2004-06-08 10:07:34	TIME STAMP

FIRMWARE IN THIS PRINTER IS COPYRIGHTED

## Connexion de l'imprimante à l'ordinateur

Votre imprimante est dotée de l'une de ces combinaisons d'interfaces :

- Parallèle
- USB et DB-9 série
- Ethernet et RJ-11 série

Les options d'interface spécifiques — USB, parallèle, Ethernet, série — font l'objet d'une présentation spécifique.

Vous devez posséder le câble d'interface requis pour votre application.



---

**Attention** • Assurez-vous que l'imprimante est hors tension (position ARRET) lorsque vous branchez le câble d'interface. Le connecteur en cylindre du bloc d'alimentation doit être inséré dans la prise située à l'arrière de l'imprimante avant le branchement ou le débranchement des câbles de communication.

---



**Important** • Cette imprimante utilise des câbles de données blindés de 1,8 mètre de long, conformément aux Règles et réglementations de la FCC, Section 15, pour les équipements de classe B. L'utilisation de câbles plus longs ou non blindés risque d'entraîner le dépassement des limites réglementaires régissant l'émission de parasites radioélectriques pour les équipements de classe B.

## Spécifications des câbles d'interface

Il est nécessaire d'utiliser des câbles de données à blindage intégral équipés de connecteurs à coquille métallique ou métallisée. Des câbles et des connecteurs blindés sont requis pour empêcher toute émission ou réception de parasites radioélectriques.

Pour réduire au maximum le passage des parasites électriques dans le câble :

Utilisez des câbles aussi courts que possible (des câbles d'une longueur de 1,83 m sont recommandés).

Veillez à ne pas lier étroitement les câbles de données et les câbles d'alimentation.

Vous ne devez pas attacher les câbles de données aux conduits de câbles d'alimentation.

## Spécifications de l'interface USB

Le bus USB (version 1.1) représente une interface grande vitesse compatible à votre ordinateur personnel existant. Le mode « plug-and-play » du bus USB facilite l'installation. Plusieurs imprimantes peuvent partager un même port/concentrateur USB.

## Spécifications de l'interface parallèle

Le câble requis (il est recommandé d'utiliser un câble compatible IEEE 1284) doit être doté à une de ses extrémités d'un connecteur parallèle à 36 broches standard, qui sera branché dans le port parallèle situé à l'arrière de l'imprimante. L'autre extrémité du câble d'interface parallèle est branchée au connecteur imprimante de l'ordinateur hôte.

Pour de plus amples informations sur les broches, reportez-vous à la section *Interface parallèle* à la page 62.

## Spécifications de l'interface Ethernet

Ethernet fournit de puissantes fonctions de mise en réseau qui peuvent se révéler utiles pour diverses solutions d'impression Internet/intranet. Une fois que vous avez chargé le papier et refermé le couvercle supérieur, vous pouvez appuyer sur le bouton placé à côté du connecteur situé à l'arrière de l'imprimante pour imprimer une étiquette de configuration Ethernet.

## Spécifications de l'interface série

Le câble standard doit être doté à une extrémité d'un connecteur mâle de type D à 9 broches (DB-9P), qui est branché au port série de connexion (DB-9S) situé à l'arrière de l'imprimante.

Les cartes Ethernet sont dotées d'une interface série en option qui sert aux tests effectués en usine.

L'autre extrémité du câble d'interface de signal est branchée au port série de l'ordinateur hôte. Suivant les spécifications de l'interface, il s'agira probablement d'un câble direct.

Pour de plus amples informations sur les broches, reportez-vous à la section *Connecteur série (RS-232)* à la page 64.

## Communication avec l'imprimante

### Communications USB

L'imprimante devient un dispositif terminal lorsqu'une interface USB est utilisée. Vous pouvez vous reporter à la spécification USB pour plus de détails sur cette interface.

### Communications parallèles

Lorsque vous utilisez le port parallèle, aucune configuration n'est normalement requise une fois que le câble est branché. En cas de problèmes, veuillez vous reporter au manuel d'utilisation de votre ordinateur.

### Communications Internal ZebraNet® PrintServer II™ Ethernet

Reportez-vous au document ZebraNet® PrintServer II™ for Ethernet Networks Installation and Operation Guide (Guide d'installation et d'utilisation de ZebraNet® PrintServer II™ pour les réseaux Ethernet) pour plus de détails sur cette interface.

### Communications série

Les communications série entre l'imprimante et l'ordinateur hôte peuvent être configurées au moyen de la synchronisation de détection automatique de débit ou de la commande ^SC.

### Détection automatique de débit

La synchronisation de détection automatique de débit permet à l'imprimante d'adopter automatiquement les paramètres de communication de l'ordinateur hôte. Pour activer le mode de détection automatique de débit :

1. Appuyez sur la touche Feed (Avance) et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que la DEL d'état verte clignote une fois, deux fois, puis trois fois.
2. Quand la DEL d'état clignote, envoyez un format ZPL II à l'imprimante.
3. Une fois que l'imprimante et l'hôte sont synchronisés, la DEL s'arrête de clignoter et s'allume de façon permanente. (Les étiquettes ne sont pas imprimées pendant la synchronisation de détection automatique de débit).

### Commande ^SC

Utilisez la commande Set Communications (^SC - Réglage des communications) pour modifier les réglages de communications sur l'imprimante.

4. Définissez les mêmes réglages de communications sur l'ordinateur hôte et sur l'imprimante, puis envoyez la commande ^SC pour attribuer les réglages voulus à l'imprimante.
5. Modifiez les réglages de l'ordinateur hôte en fonction des nouveaux réglages de l'imprimante.

Reportez-vous au document ZPL II Programming Guide (Guide de programmation ZPL II) pour de plus amples informations sur cette commande.

### Rétablissement du réglage par défaut pour les paramètres série

Pour rétablir le réglage usine des paramètres de communications de l'imprimante (9 600 bauds, longueur de mot de 8 bits, pas de parité, 1 bit d'arrêt et XON/XOFF), procédez comme suit :

6. Appuyez sur la touche Feed (Avance) et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que la DEL d'état verte clignote une fois, deux fois, puis trois fois.
7. Lorsque la DEL d'état clignote (ambre et vert en alternance rapide), appuyez sur la touche Feed (Avance).

## Réglage de la largeur d'impression

Vous devez calibrer la largeur d'impression dans les cas suivants :

- Vous utilisez l'imprimante pour la première fois.
- La largeur du papier a changé.

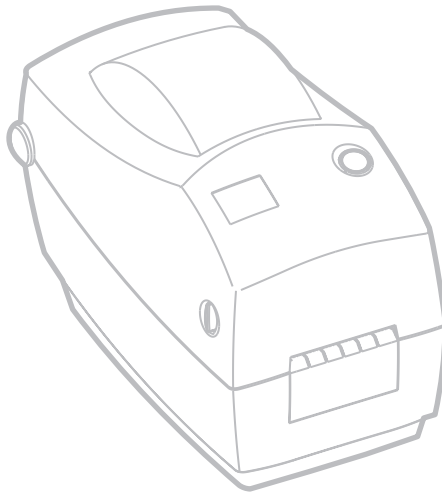
Vous pouvez régler la largeur d'impression au moyen de la séquence de cinq clignotements présentée à la section Modes de la touche Feed (voir page 59) ; vous pouvez aussi vous reporter à la commande Print Width (^PW - Largeur d'impression) (consultez le document *ZPL II Programming Guide* [Guide de programmation ZPL II]).

## Réglage de la qualité d'impression

La qualité d'impression est déterminée par la température de la tête d'impression, la vitesse d'impression et le type de papier que vous utilisez. Vous devrez faire des essais afin de trouver la combinaison optimale pour votre application.

Vous réglez le contraste relatif au moyen de la séquence de six clignotements présentée à la section Modes de la touche Feed (voir page 59) ou la commande Set Darkness (~SD - Réglage du contraste) ZPL II (suivez les instructions du document *ZPL II Programming Guide* [Guide de programmation ZPL II]).

- Pour ajuster la vitesse d'impression, reportez-vous à la commande Print Rate (^PR - Vitesse d'impression) dans le document *ZPL II Programming Guide* [Guide de programmation ZPL II]).





---

## Opérations et options

Cette section vous aidera à utiliser au mieux votre imprimante.

Vous devez recourir à la programmation pour contrôler la plupart des fonctions de l'imprimante.



**Exemple •** La commande `~JL` contrôle la longueur de l'étiquette.

La commande `^XA^MTD^XZ` active le mode d'impression thermique direct ; la commande `^XA^MTT^XZ` active le mode d'impression par transfert thermique.

La commande `^XA^JUS^XZ` enregistre les nouveaux réglages dans la mémoire flash.

Pour de plus amples informations sur la création d'étiquettes au moyen de ZPL II, reportez-vous au document *ZPL II Programming Guide* (Guide de programmation ZPL II) ou rendez-vous sur notre site Web à [www.zebra.com](http://www.zebra.com).

Si vous souhaitez améliorer la qualité d'impression, vous devrez peut-être modifier la vitesse et la densité d'impression pour parvenir au résultat recherché. Le pilote d'imprimante de votre application permet de contrôler la vitesse et la chaleur (densité).

## Impression thermique



---

**Attention** • La tête d'impression devient de plus en plus chaude pendant l'impression. Pour éviter d'endommager la tête d'impression et écarter tout risque de blessure, veuillez à ne pas toucher la tête. Utilisez toujours le stylet de nettoyage pour effectuer les opérations de maintenance.

---



---

**Attention** • Les décharges de l'énergie électrostatique qui s'est accumulée sur la surface du corps humain ou sur d'autres surfaces peut endommager, voire détruire, la tête d'impression ou les composants électroniques utilisés dans cet équipement. Vous devez donc respecter les mesures de prévention appropriées lorsque vous utilisez la tête d'impression ou les composants électroniques logés sous le couvercle supérieur.

---

Vous devez utiliser le papier approprié au type d'impression voulu. Si vous effectuez l'impression sans ruban, vous devez utiliser un papier thermique direct. Si vous utilisez un ruban, vous devez utiliser un papier à transfert thermique. La cellule ruban de l'imprimante détecte le mouvement de l'axe du rouleau.



## Remplacement des consommables

Si le rouleau de papier ou le ruban se termine en cours d'impression, conservez l'imprimante sous tension pour effectuer le remplacement (vous allez perdre des données si vous mettez l'imprimante hors tension). Une fois que vous avez mis en place un nouveau rouleau ou un nouveau ruban, appuyez sur la touche Feed (Avance) pour relancer l'impression.

Utilisez toujours des labels, des étiquettes et des rubans approuvés et de qualité supérieure. Si vous utilisez des étiquettes à support adhésif qui ne reposent pas à plat sur le support, les bords exposés risquent d'adhérer aux rouleaux et aux guides de papier à l'intérieur de l'imprimante. L'étiquette va donc se décoller de son support et provoquer un bourrage dans l'imprimante. Vous risquez d'endommager définitivement la tête d'impression si vous utilisez un ruban non approuvé ; en effet, l'enroulement du ruban peut être incorrect pour la tête d'impression ou le ruban peut contenir des produits chimiques qui risquent d'avoir une action corrosive sur la tête d'impression. Vous pouvez vous procurer des fournitures approuvées auprès de votre revendeur.

### Remplacement d'un ruban à transfert

Si le ruban se termine en cours d'impression, le voyant rouge s'allume et l'impression s'interrompt pour vous permettre de le remplacer.

1. Conservez l'imprimante sous tension pour effectuer le remplacement.
2. Ouvrez le couvercle supérieur, puis coupez le ruban usagé afin de pouvoir retirer les bobines.
3. Mettez en place un nouveau rouleau de ruban. Si nécessaire, consultez la procédure décrite à la section Chargement du ruban.
4. Refermez le couvercle supérieur.
5. Appuyez sur la touche Feed (Avance) pour reprendre l'impression.

### Remplacement d'un ruban à transfert partiellement utilisé

Pour retirer le ruban à transfert usagé, procédez comme suit.

1. Coupez le ruban de la bobine d'enroulement.
2. Retirez la bobine d'enroulement et jetez le ruban usagé.
3. Retirez la bobine du rouleau de ruban et collez le bout d'un ruban neuf pour éviter qu'il ne se déroule.

Lorsque vous remettez en place une bobine pour un rouleau partiellement usagé, collez l'extrémité coupée sur la bobine d'enroulement vide.

## Impression en mode prédécollage

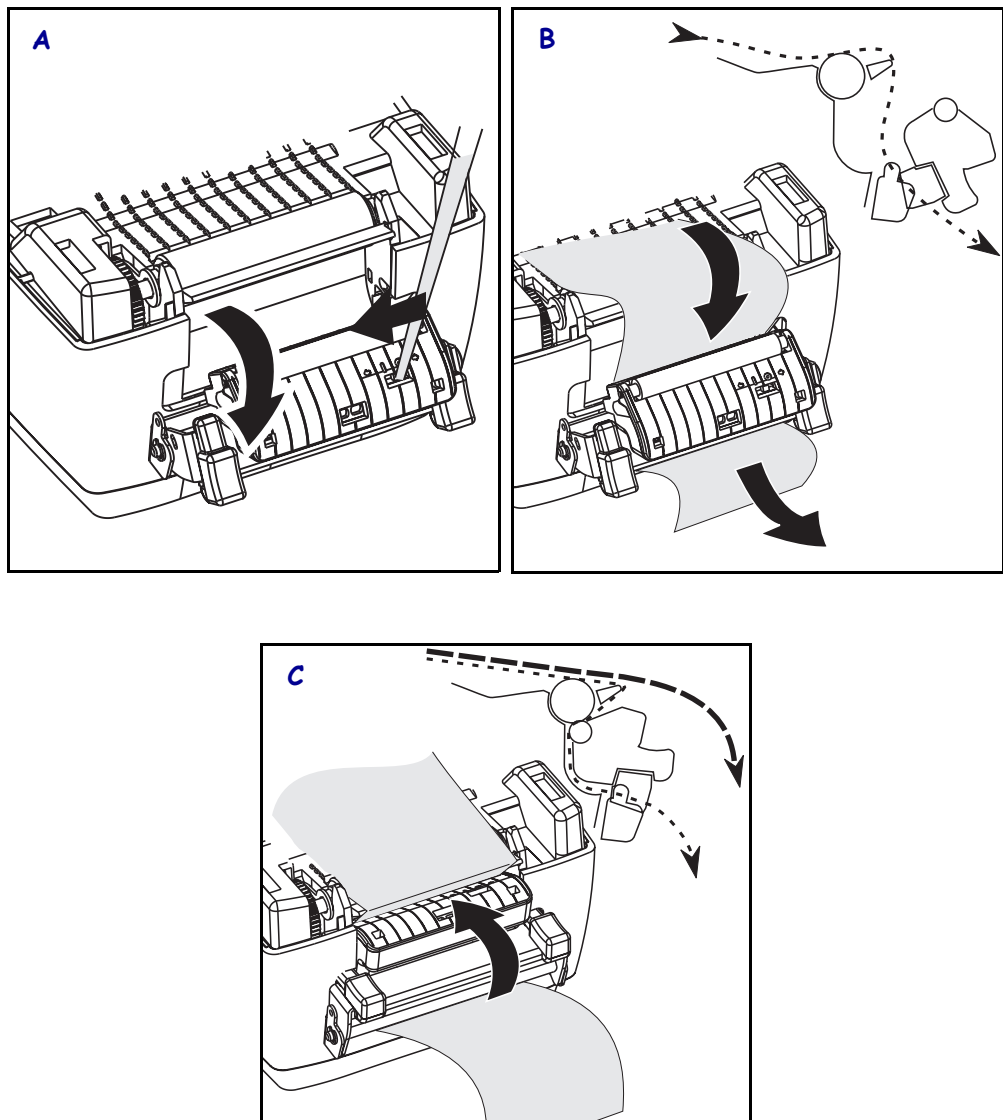
Le distributeur disponible en option vous permet d'imprimer en mode prédécollage ; dans ce mode, le support d'étiquette ne suit pas le même passage et les étiquettes se présentent une par une pour un placement ultérieur.

Si vous voulez utiliser le mode prédécollage, vous devez envoyer les commandes de programmation suivantes à l'imprimante.

^XA ^MMP ^XZ  
^XA ^JUS ^XZ

Reportez-vous au document ZPL II Programmer's Manual (Guide de programmation ZPL II).

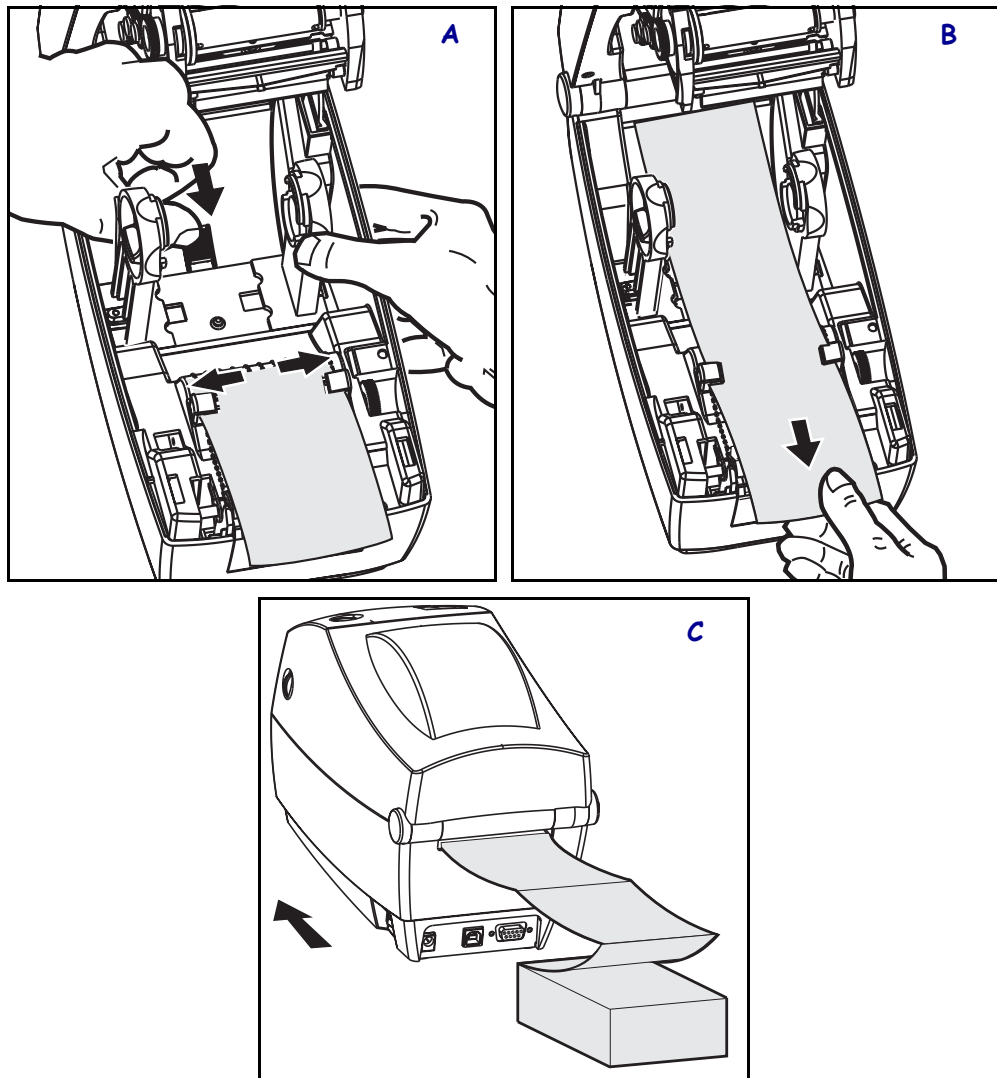
1. Retirez plusieurs étiquettes du support.
2. Ouvrez le couvercle supérieur.
3. Ouvrez le panneau d'accès au distributeur.
4. En utilisant un stylet, activez la cellule de prise d'étiquette.
5. Insérez le support devant la barre de prédécollage et derrière le rouleau de prédécollage.
6. Refermez le panneau d'accès au distributeur.
7. Refermez le couvercle supérieur.
8. Appuyez sur la touche Feed (Avance) pour faire avancer l'étiquette.
9. Pendant l'impression, l'imprimante décolle l'étiquette du support et propose une seule étiquette. Retirez l'étiquette de l'imprimante pour qu'elle puisse imprimer l'étiquette suivante.



## Impression sur un papier à pliage paravent

Pour effectuer une impression sur un papier à pliage paravent, vous devez régler les porte-rouleaux et les guides de papier.

1. Ouvrez le couvercle supérieur.
2. Ouvrez les porte-rouleaux au maximum.
3. Enclenchez le verrou d'ouverture des porte-rouleaux vers l'avant de l'imprimante.
4. Prenez un échantillon du papier et réglez les guides en fonction de sa largeur. Les guides ne doivent que toucher, sans le bloquer, le bord du papier.
5. Insérez le papier dans la fente qui se trouve à l'arrière de l'imprimante.
6. Faites circuler le papier entre les porte-rouleaux et les guides.
7. Refermez le couvercle supérieur.



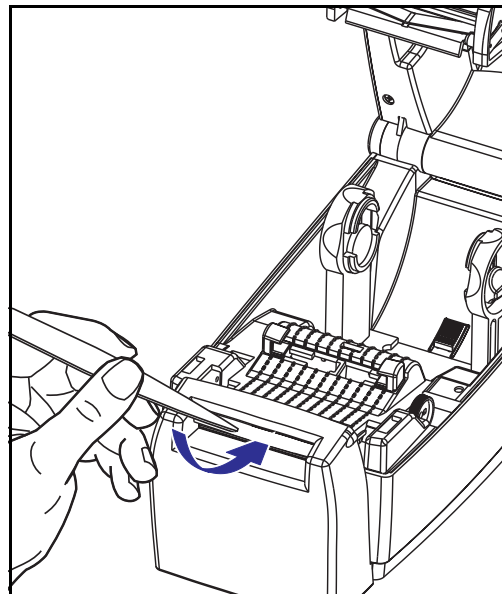
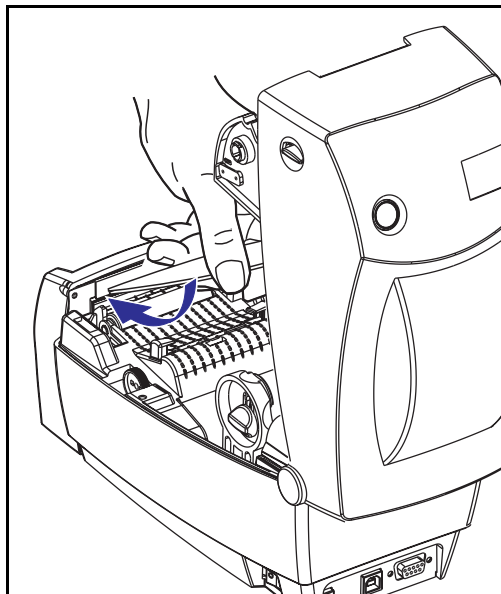
## Utilisation de l'option Trancheur

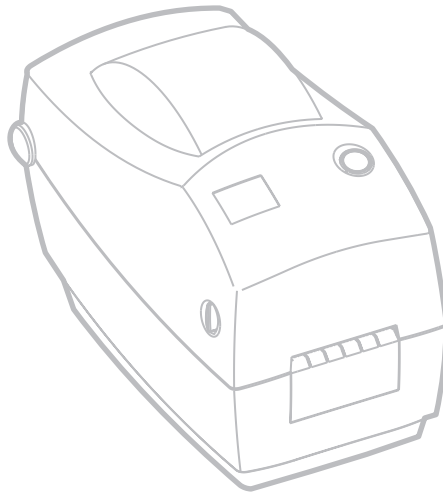
Les imprimantes dotées d'un chanfrein avec lame motorisée peuvent présenter un ou plusieurs formats qui sont ensuite découpés automatiquement du papier. Cette option permet de couper le papier continu des rouleaux et le support entre les étiquettes. Conservez le trancheur à l'abri de l'humidité. N'utilisez jamais de solvants ou de solutions pour nettoyer la lame.

Utilisez la commande  $\wedge$ MM pour activer le trancheur et la commande  $\wedge$ LL pour définir la longueur de formats et la longueur de l'espace de séparation. Reportez-vous au document *ZPL II Programmer's Manual* (Guide de programmation ZPL II).

Si la lame coupe une étiquette, le support adhésif risque de bloquer le trancheur.

1. Mettez l'imprimante hors tension (O) et débranchez les câbles d'alimentation et d'interface avant de nettoyer le trancheur.
2. Une fois que vous avez retiré les particules, branchez les câbles d'alimentation et d'interface, mettez l'imprimante sous tension et effectuez un test afin de vérifier le fonctionnement normal de l'imprimante.







# Maintenance

## Nettoyage

Pour nettoyer l'imprimante, vous devez utiliser le matériel qui correspond le mieux à vos besoins :

Matériel de nettoyage
Styler de nettoyage (12)
Tampons de nettoyage (25)

Le nettoyage ne prend que quelques minutes si vous suivez la procédure indiquée ci-dessous.

Partie de l'imprimante	Méthode	Intervalle
Tête d'impression	Laissez refroidir la tête pendant une minute, puis, à l'aide d'un styler de nettoyage neuf, essuyez de bout en bout la fine ligne grise qui se trouve sur la tête d'impression. REMARQUE : il n'est pas nécessaire de mettre l'imprimante hors tension pour cette procédure.	Mode d'impression avec ruban : après chaque rouleau de ruban ; mode d'impression thermique direct : après chaque rouleau de papier.

Partie de l'imprimante	Méthode	Intervalle
Contre-rouleau	Reportez-vous à la section Considérations relatives au contre-rouleau dans la suite de ce chapitre. Faites tourner manuellement le contre-rouleau. Nettoyez-le à fond en utilisant de l'alcool à 95% et un tampon, une carte de nettoyage ou un chiffon doux non pelucheux.	Selon le besoin.
Barre de prédécollage	Nettoyez-la à fond en utilisant de l'alcool à 95% et un coton-tige.	
Barre de déchirement		
Passage de papier		
Extérieur	Chiffon doux humidifié.	
Intérieur	Brosse ou soufflage d'air.	
Trancheur	Utilisez une pince à épiler pour retirer les particules.	



**Attention** • Le support adhésif et le couchage du papier peuvent à la longue se déposer sur les composants de l'imprimante situés sur le chemin du passage de papier (le contre-rouleau et la tête d'impression, notamment). Ce phénomène peut entraîner une accumulation de poussière et de particules. Si vous ne nettoyez pas la tête d'impression, le passage de papier ni le contre-rouleau, vous risquez de perdre des étiquettes, de provoquer des bourrages d'étiquettes, voire d'endommager l'imprimante.



**Important** • L'utilisation excessive d'alcool présente un risque de contamination des composants électroniques qui exigent une longue durée de séchage pour que l'imprimante puisse fonctionner correctement.



## Considérations relatives à la tête d'impression

Utilisez toujours un stylet de nettoyage neuf pour nettoyer la tête d'impression (des contaminants se déposent sur le stylet et risquent d'endommager l'imprimante).

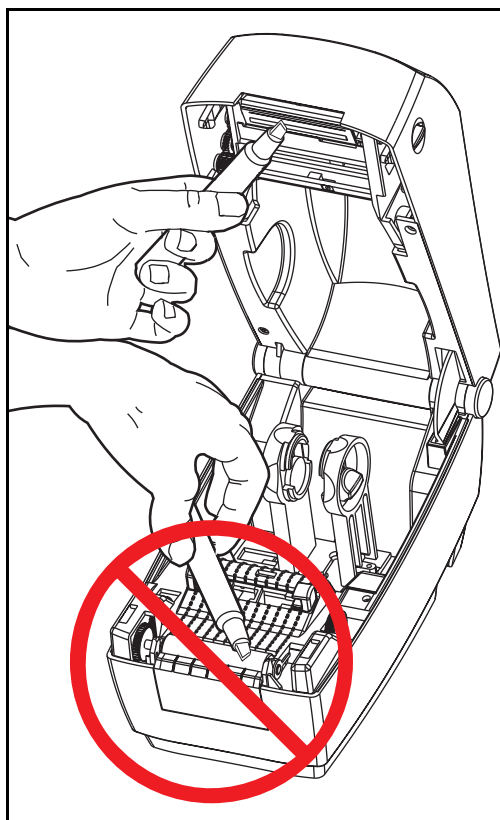


**Attention** • La tête d'impression devient de plus en plus chaude pendant l'impression. Pour éviter d'endommager la tête d'impression et écarter tout risque de blessure, veuillez à ne pas toucher la tête. Utilisez toujours le stylet de nettoyage pour effectuer les opérations de maintenance.

Lorsque vous chargez un nouveau rouleau, vous pouvez également nettoyer la tête d'impression.

1. Passez le stylet de nettoyage sur la zone foncée de la tête d'impression.
2. Attendez une minute avant de refermer l'imprimante.

Ne nettoyez pas le contre-rouleau.

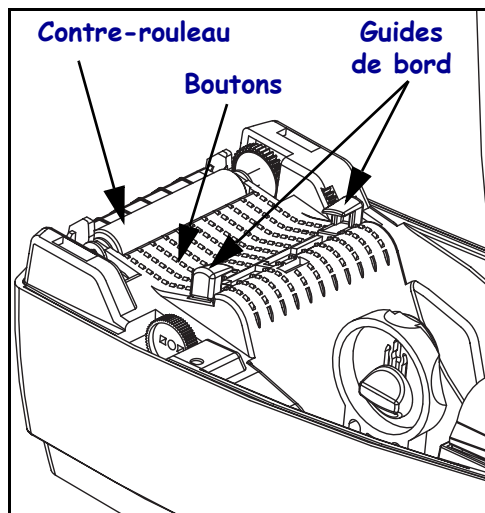


## Considérations relatives au guide de papier

Utilisez un tampon de nettoyage ou un stylet de nettoyage pour retirer les particules, la poussière ou la croûte qui se sont accumulés sur les surfaces des porte-rouleaux, des guides et du passage de papier.

1. Imbibez le tampon de nettoyage ou le stylet de nettoyage d'alcool pour humidifier les particules afin qu'elles s'effritent.
2. Essuyez les boutons pour retirer les particules qui se sont accumulées.
3. Essuyez le bord intérieur des deux guides de bord du papier pour retirer les résidus éventuels.
4. Attendez une minute avant de refermer l'imprimante.

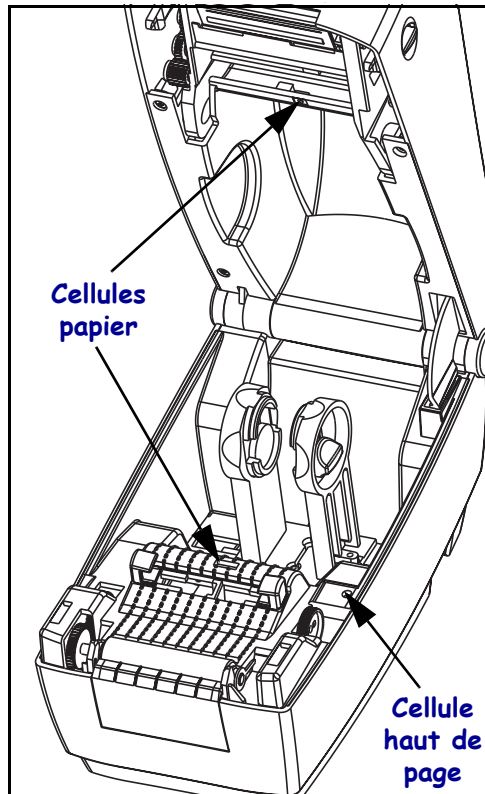
Jetez le tampon de nettoyage ou le stylet de nettoyage après utilisation.



## Cellules

La poussière peut s'accumuler sur les cellules papier et la cellule haut de page.

1. Retirez la poussière en appliquant un soufflage d'air doux ; si nécessaire, essuyez la poussière avec un tampon sec. S'il reste des particules adhésives ou d'autres contaminants, utilisez un tampon imbibé d'alcool pour les effriter.
2. Essuyez plusieurs fois avec un tampon sec pour retirer les résidus qui peuvent subsister après le premier nettoyage.



## Considérations relatives au contre-rouleau

Il n'est normalement pas nécessaire de nettoyer le contre-rouleau standard (rouleau d'entraînement). Des poussières provenant du papier et du support peuvent s'accumuler sans incidence néfaste sur les opérations d'impression. Les contaminants qui se déposent sur le contre-rouleau risquent d'endommager la tête d'impression ou de provoquer le glissement du papier à l'impression. Il faut retirer immédiatement les contaminants (adhésifs, saletés, poussière, huiles, notamment) du contre-rouleau.

Veillez à disposer d'un contre-rouleau de rechange ; vous pourrez ainsi l'installer lorsque vous constatez une baisse importante des performances de l'imprimante, de la qualité d'impression ou du traitement du papier. Si le papier continue à coller ou à provoquer des bourrages après le nettoyage, vous devez remplacer le contre-rouleau.

Pour nettoyer le contre-rouleau, utilisez un tampon sans fibre (par exemple, un tampon Texpad) ou un chiffon propre non pelucheux légèrement imbibé d'alcool médical (pur à 95% au moins).

1. Ouvrez le panneau d'accès aux supports et retirez le papier.
2. Retirez le contre-rouleau de l'imprimante (reportez-vous à la procédure de remplacement décrite dans cette section).
3. Nettoyez la surface du contre-rouleau en utilisant un tampon imbibé d'alcool. Faites tourner le contre-rouleau pendant le nettoyage. Répétez cette opération deux ou trois fois, en utilisant un tampon neuf pour retirer les résidus de contaminants. Par exemple, il se peut que les matières adhésives et les huiles n'aient été que partiellement retirées.
4. Installez le contre-rouleau dans l'imprimante (reportez-vous à la procédure de remplacement décrite dans cette section.)
5. Jetez le tampon de nettoyage ou le stylet de nettoyage après utilisation.

Laissez sécher l'imprimante pendant une minute avant de charger des étiquettes.

## Lubrification



---

**Attention** • Aucun lubrifiant quel qu'il soit ne doit être utilisé sur cette imprimante. Certains lubrifiants du commerce endommagent le fini et les pièces mécaniques à l'intérieur de l'imprimante.

---

## Remplacement du contre-rouleau



**Outils** • Vous devez utiliser un stylet pointu (par exemple, une pince à épiler, un petit tournevis à fente ou une lame de rasoir) pour cette procédure.

### Retrait

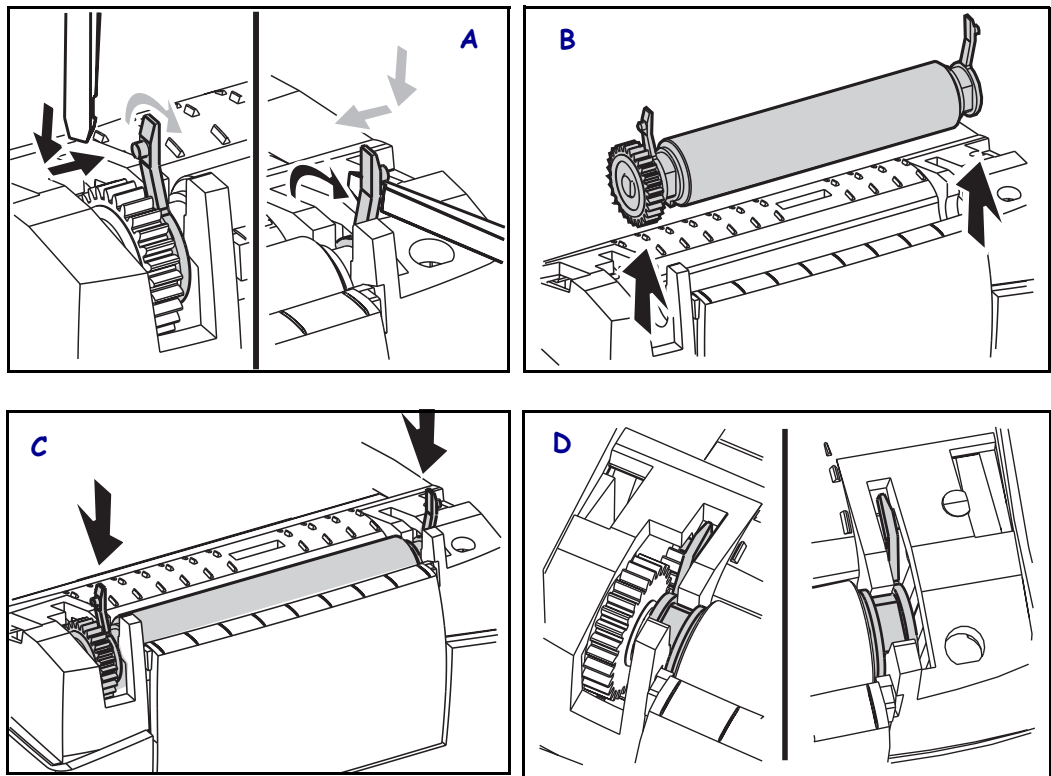
Ouvrez l'imprimante et retirez le papier, le cas échéant.

1. En utilisant un stylet pointu (par exemple, une pince à épiler, un petit tournevis à fente ou une lame de rasoir), libérez les languettes placées sur les côtés gauche et droit. Faites-les alors tourner vers l'avant.
2. Levez le contre-rouleau du cadre inférieur de l'imprimante.

### Mise en place

Assurez-vous que le roulement droit se trouve sur l'axe du contre-rouleau.

1. Alignez le contre-rouleau sur le roulement de gauche et abaissez-le dans le cadre inférieur de l'imprimante.
2. Ramenez les languettes vers l'arrière et verrouillez-les en place.



## Remplacement de la tête d'impression

Si vous devez remplacer la tête d'impression, veuillez lire la procédure et étudier les étapes de retrait et d'installation avant de procéder au remplacement.



---

**Attention** • Préparez votre zone de travail en vous protégeant contre les décharges statiques. Votre zone de travail doit être à l'épreuve des décharges statiques ; vous devez prévoir un tapis conducteur rembourré relié à la terre pour l'imprimante et vous devez porter un bracelet antistatique.

---



---

**Attention** • Mettez l'imprimante hors tension et débranchez le câble d'alimentation avant de remplacer la tête d'impression.

---



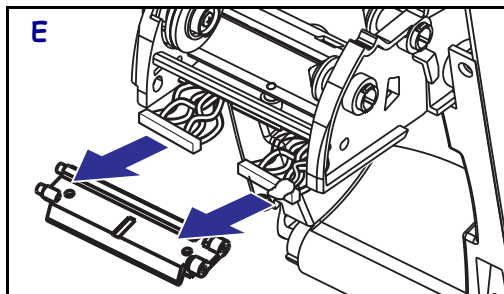
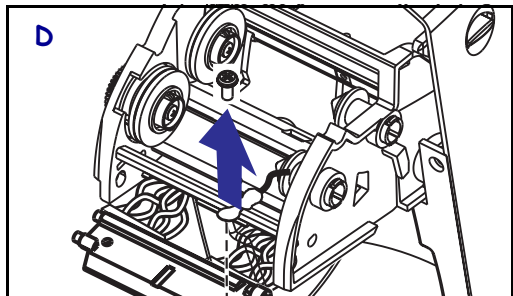
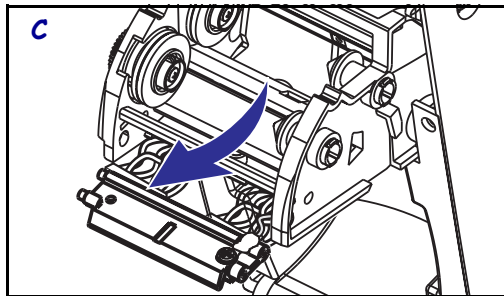
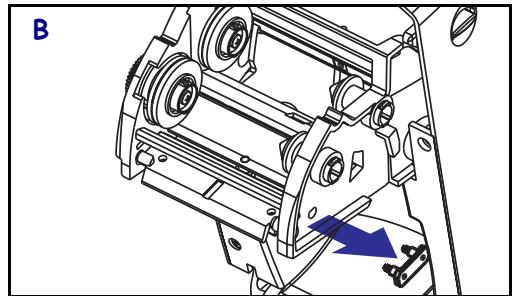
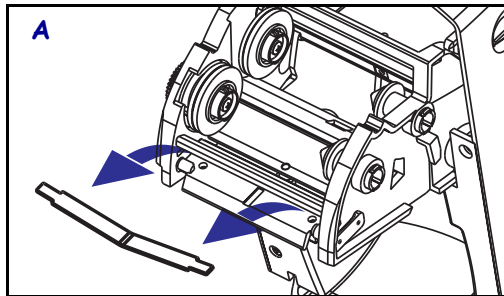
**Outils** • Vous aurez besoin d'un tournevis cruciforme 2 pour cette procédure.

## Modèle TLP à transfert thermique

Avant de commencer cette procédure, ouvrez l'imprimante : tirez les verrous de libération vers l'avant, puis levez le couvercle supérieur. Retirez le ruban du chariot, le cas échéant.

### Retrait

1. Saisissez le ressort de la tête d'impression et levez-le vers la gauche ; faites-le ensuite glisser pour le sortir du chariot.
2. Utilisez le ressort pour libérer l'attache de la tête d'impression du côté droit du chariot.
3. Tirez la tête d'impression et le support vers l'avant.
4. Dévissez la vis qui maintient le fil de mise à la terre en utilisant un tournevis cruciforme 2.
5. Débranchez les deux faisceaux de fils de la tête d'impression de leurs connecteurs.





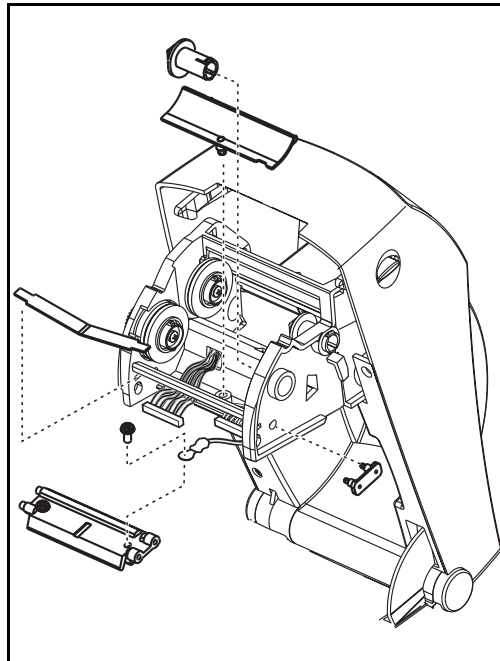
### *Remplacement de la tête d'impression TLP (Suite)*

#### **Mise en place**

L'attache et la vis de mise à la terre sont en place sur la nouvelle tête d'impression.

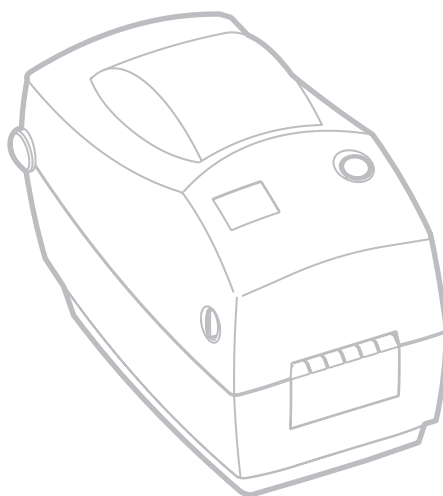
1. Détachez le couvercle des fils.
2. Détachez le noyau de l'axe du ruban.
3. Alignez la tête d'impression et le support de façon à brancher les connecteurs gauche et droit aux faisceaux de fils noir et blanc.
4. Branchez le câble de mise à la terre et fixez-le avec la vis. Utilisez un tournevis cruciforme 2 pour serrer la vis.
5. Insérez les chevilles du support dans le côté droit du chariot.
6. Alignez le côté droit du support et insérez l'attache de la tête d'impression dans le support, à travers le côté droit du chariot de ruban.
7. Passez le ressort de la tête d'impression dans le côté droit du chariot de ruban ; faites ensuite glisser l'extrémité droite de l'autre côté. L'angle du « v » s'insère dans le retrait situé sur le dessus du support de la tête d'impression.
8. Fixez le noyau de l'axe du ruban.
9. Fixez le couvercle des fils.
10. Nettoyez la tête d'impression avec le stylet de nettoyage.

Remettez en place le papier et le ruban. Branchez le câble d'alimentation. Imprimez un rapport d'état afin de confirmer que l'imprimante fonctionne correctement.



## Maintenance

Remplacement de la tête d'impression





# Dépannage

Indication donnée par le voyant		
Etat et couleur de la DEL	Statut de l'imprimante	Pour résoudre le problème, reportez-vous au numéro :
Eteint	Hors tension	1
Vert	Sous tension	2
Ambre clignotant	Arrêtée	3
Vert clignotant	Fonctionnement normal	4
Rouge clignotant	Arrêtée	5
Vert, clignotement double	Pause	6
Ambre	Divers	7
Clignotement vert et rouge alterné	Service requis	8

## Résolution des problèmes

### 1. L'imprimante n'est pas alimentée.

- Avez-vous mis votre imprimante sous tension ?
- Vérifiez les connexions entre la prise murale et l'alimentation, et entre le bloc d'alimentation et l'imprimante.

### 2. L'imprimante est sous tension et inactive.

Aucune action n'est requise.

### **3. La fonction de test automatique (POST) de l'imprimante échoue.**

- Si cette erreur survient dès que vous mettez l'imprimante sous tension, adressez-vous à un revendeur agréé pour assistance.

### **La mémoire est insuffisante.**

- Si cette erreur survient pendant l'impression, mettez l'imprimante hors puis sous tension. Reprenez ensuite l'impression.

### **4. L'imprimante reçoit des données.**

- Une fois que les données ont toutes été reçues, la DEL d'état devient verte ; l'imprimante relance automatiquement alors l'opération.

### **5. Il n'y a plus de papier ou le ruban est terminé.**

- Chargez un rouleau de papier en suivant les instructions données à la section Chargement du papier du chapitre Démarrage. Appuyez ensuite sur la touche Feed (Avance) pour reprendre l'impression.
- Chargez un rouleau de ruban en suivant les instructions données à la section Chargement du ruban du chapitre Démarrage. Appuyez ensuite sur la touche Feed (Avance) pour reprendre l'impression.

### **La tête d'impression est ouverte.**

- Refermez le couvercle supérieur. Appuyez ensuite sur la touche Feed (Avance) pour reprendre l'impression.

### **6. L'imprimante est en pause.**

- Appuyez sur la touche Feed (Avance) pour reprendre l'impression.

## **7. La tête d'impression n'a pas atteint la température adéquate.**

- Poursuivez l'impression lorsque la tête d'impression atteint la température adéquate.

### **La tête d'impression est trop chaude.**

- L'impression s'arrête le temps que la tête refroidisse à une température d'impression acceptable. L'imprimante reprend alors automatiquement l'impression.

## **8. La mémoire FLASH n'est pas programmée.**

- Retournez l'imprimante à un revendeur agréé.

## Problèmes affectant la qualité de l'impression

### Aucune impression n'est effectuée sur l'étiquette.

- Vous devez utiliser le papier approprié à la méthode d'impression voulue. Si vous effectuez l'impression sans ruban, vous devez utiliser un papier thermique direct. Si vous utilisez un ruban, vous devez utiliser un papier à transfert thermique. La cellule ruban de l'imprimante détecte le mouvement de l'axe du rouleau.
- Le papier est-il chargé correctement ? Suivez les instructions indiquées à la section Chargement du papier du chapitre Démarrage.

### L'image imprimée ne semble pas correcte.

- La tête d'impression est sale. Nettoyez-la.
- La température adéquate de la tête d'impression n'est pas atteinte.
- Réglez le contraste et/ou la vitesse d'impression. Reportez-vous à la séquence de six clignotements décrite à la section Modes de la touche Feed dans la suite de ce chapitre ; vous pouvez aussi consulter les informations relatives aux commandes ^PR et ~SD dans le document ZPL II Programming Guide (Guide de programmation ZPL II).
- Le papier utilisé est incompatible avec l'imprimante. Veuillez utiliser le papier recommandé pour votre application ; utilisez toujours des étiquettes et labels approuvés par Zebra.

### De longues pistes sans impression (lignes verticales vides) existent sur plusieurs étiquettes.

- La tête d'impression est sale. Nettoyez-la.
- Les composants de la tête d'impression sont endommagés. Remplacez la tête (reportez-vous à la section Remplacement de la tête d'impression dans le chapitre Maintenance).

### Les paramètres de configuration de la cellule ruban ne s'impriment pas.

- L'imprimante est configurée pour une impression thermique directe ; utilisez la commande ^XA^MTT^XZ afin de la configurer pour l'impression par transfert thermique et effectuez une nouvelle fois le calibrage.

## **L'impression ne commence pas en haut de l'étiquette ou quelques étiquettes (une à trois étiquettes) n'ont pas été imprimées correctement.**

- Il se peut que le papier ne soit pas enfilé sous les guides de papier. Reportez-vous à la section Chargement du papier dans le chapitre Démarrage.
- Il faut calibrer l'imprimante. Reportez-vous à la section Calibrage automatique dans le chapitre Démarrage.
- Il se peut que la cellule papier correcte ne soit pas activée. Le calibrage manuel sélectionne la méthode de cellule papier appropriée aux étiquettes utilisées (reportez-vous à la section concernant la commande ^MN dans le document ZPL II Programming Guide [Guide de programmation ZPL II]).
- Assurez-vous que la commande Label Top (^LT – Haut de l'étiquette) est définie correctement pour votre application (reportez-vous au document ZPL II Programming Guide [Guide de programmation ZPL II]).

## **L'imprimante n'a pas reconnu le format d'étiquette qui lui a été envoyé.**

- L'imprimante est-elle en mode pause ? Dans l'affirmative, appuyez sur la touche Feed (Avance).
- Si la DEL d'état est allumée ou si elle clignote, reportez-vous à la section Indication donnée par le voyant de ce chapitre.
- Assurez-vous que le câble de données est bien en place.
- Un problème de transmission est survenu. Commencez par vérifier que le port de communication approprié est sélectionné sur l'ordinateur. Reportez-vous à la section Communication avec l'imprimante dans le chapitre Démarrage.

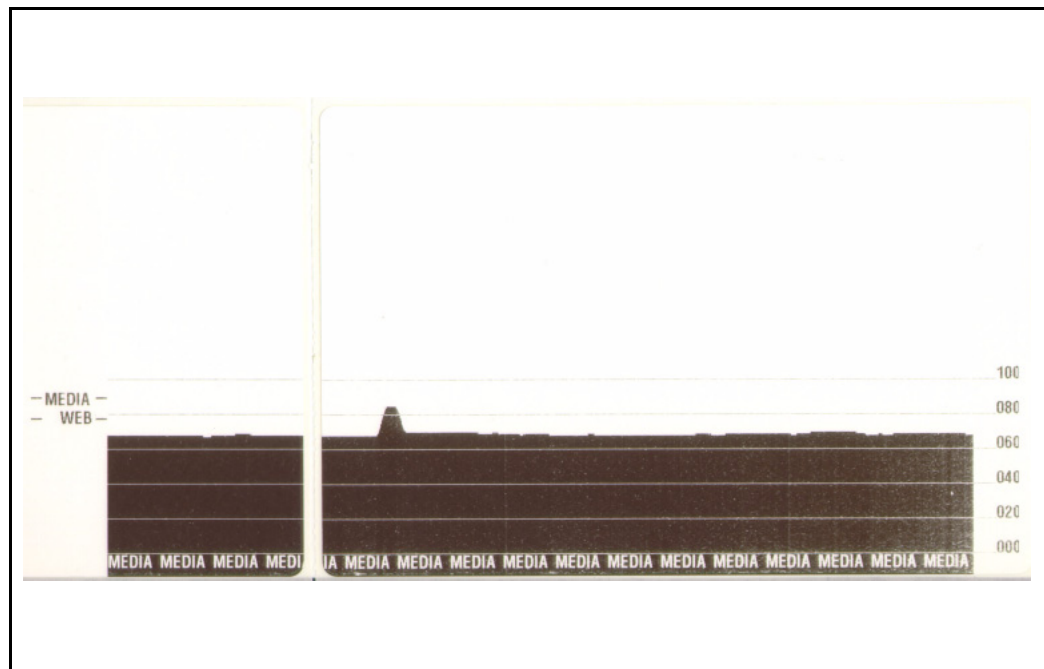
## Calibrage manuel

Il est recommandé de choisir le calibrage manuel lorsque vous utilisez un papier pré-imprimé ou que le calibrage automatique de l'imprimante ne donne pas des résultats satisfaisants.

1. Assurez-vous que le papier est chargé.
2. Mettez l'imprimante sous tension.
3. Appuyez sur la touche Feed (Avance) et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que la DEL d'état verte clignote une fois, puis deux fois. Relâchez la touche Feed (Avance).
4. L'imprimante règle la cellule papier en fonction du support d'étiquette utilisé. Une fois ce réglage effectué, le rouleau avance automatiquement jusqu'à ce qu'une étiquette soit positionnée au niveau de la tête d'impression.
5. Un profil des réglages de la cellule papier (similaire à l'exemple ci-dessous) est imprimé. A l'issue de cette opération, l'imprimante enregistre les nouveaux paramètres en mémoire ; elle est alors prête pour un fonctionnement normal.
6. Appuyez sur la touche Feed (Avance). Une étiquette vierge entière est acheminée. Dans le cas contraire, utilisez les réglages par défaut (reportez-vous à la séquence de quatre clignotements décrite à la section Modes de la touche Feed dans la suite de ce chapitre) et recalibrez l'imprimante.



**Remarque •** L'exécution d'un calibrage manuel désactive la fonction de calibrage automatique. Pour rétablir le mode de calibrage automatique, activez la configuration par défaut de l'imprimante (reportez-vous à la séquence de quatre clignotements décrite à la section Modes de la touche Feed dans la suite de ce chapitre).





## Tests de dépannage

### Impression d'une étiquette de configuration

Pour imprimer la liste de la configuration actuelle de l'imprimante, reportez-vous à la séquence d'un clignotement décrite à la section Modes de la touche Feed dans la suite de ce chapitre.

PRINTER CONFIGURATION	
Zebra Technologies ZTC modelname=resdpi	
+10.....	DARKNESS
+000.....	TEAR OFF
TEAR OFF .....	PRINT MODE
NON-CONTINUOUS.....	MEDIA TYPE
WEB.....	SENSOR TYPE
THERMAL-TRANS.....	PRINT METHOD
056 0/8 MM .....	PRINT WIDTH
0831.....	LABEL LENGTH
39.0IN 988MM .....	MAXIMUM LENGTH
NOT CONNECTED .....	USB COMM.
PARALLEL.....	PARALLEL COMM.
RS232 .....	SERIAL COMM.
8600.....	BAUD
8 BITS .....	DATA BITS
NONE.....	PARITY
XON/XOFF.....	HOST HANDSHAKE
NONE.....	PROTOCOL
000.....	NETWORK ID
NORMAL MODE .....	COMMUNICATIONS
<~> 7EH .....	CONTROL PREFIX
<^> 5EH .....	FORMAT PREFIX
<,> 2CH .....	DELIMITER CHAR
ZPL II .....	ZPL MODE
FEED.....	MEDIA POWER UP
FEED.....	HEAD CLOSE
DEFAULT.....	BACKFEED
+020.....	LABEL TOP
+0000.....	LEFT POSITION
029.....	WEB S.
068.....	MEDIA S.
050.....	RIBBON S.
050.....	MARK S.
001.....	MARK MED S.
062.....	MEDIA LED
000.....	RIBBON LED
081.....	MARK LED
CS.....	MODES ENABLED
.....	MODES DISABLED
448 8/MM FULL .....	RESOLUTION
SP.814.B <- .....	FIRMWARE
V2.2.6.98.C.....	HARDWARE ID
CUSTOMIZED.....	CONFIGURATION
1024.....	R: RAM
0768.....	E: ONBOARD FLASH
NONE.....	FORMAT CONVERT
.....	TWINAX/COAX ID
FW VERSION .....	IDLE DISPLAY
05/05/37.....	RTC DATE
00:00.....	RTC TIME
NONE.....	ZEBRA NET II
.....	
2004-06-08 10:07:34	TIME STAMP

FIRMWARE IN THIS PRINTER IS COPYRIGHTED

### Recalibrage

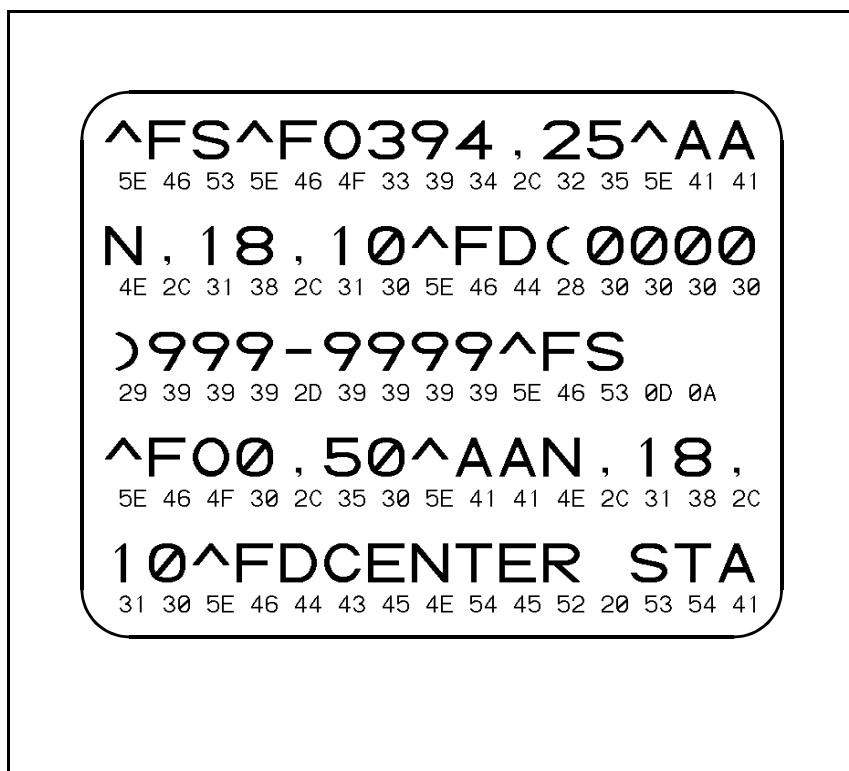
Recalibrez l'imprimante si elle présente des symptômes inhabituels, par exemple si elle ignore certaines étiquettes. Reportez-vous à la séquence d'un clignotement décrite à la section Impression d'une étiquette de test dans le chapitre Démarrage.

## Rétablissement des valeurs usine par défaut

Il arrive que le rétablissement des valeurs usine par défaut permette de résoudre certains problèmes. Appliquez la séquence de quatre clignotements décrite à la section Modes de la touche Feed dans la suite de ce chapitre.

## Diagnostics pour les communications

Si vous constatez un problème pendant le transfert des données entre l'ordinateur et l'imprimante, placez cette dernière en mode de diagnostics des communications. L'imprimante imprime la liste des caractères ASCII, assortis de leur valeur hexadécimale respective (voir l'exemple ci-dessous), pour toutes les données reçues de l'ordinateur hôte. Pour plus d'informations, reportez-vous à la procédure de mise hors tension décrite à la section Modes de la touche Feed dans la suite de ce chapitre.



## Modes de la touche Feed

### Mode hors tension (mode de diagnostics de communications)

Mettez, le cas échéant, l'imprimante hors tension, appuyez sur la touche Feed (Avance) et, tout en la maintenant enfoncée, mettez l'imprimante sous tension. L'imprimante imprime la liste de sa configuration actuelle. A l'issue de cette opération, l'imprimante passe automatiquement dans un mode de diagnostic dans lequel elle imprime une représentation littérale de toutes les données reçues par la suite. Pour quitter le mode de diagnostic et reprendre l'impression, mettez l'imprimante hors puis sous tension.

### Modes de mise sous tension

Mettez l'imprimante sous tension et assurez-vous que le couvercle supérieur est fermé, puis appuyez sur la touche Feed (Avance) et maintenez-la enfoncée pendant quelques secondes. La DEL verte d'état clignote plusieurs fois selon une séquence spécifique. L'explication qui figure à droite (Action) indique la procédure qui se produit lorsque vous relâchez la touche au bout d'un nombre spécifique de clignotements.

Séquence de clignotements	Action
*	Une étiquette de configuration s'imprime.
* **	La cellule papier se calibre et un profil de la cellule papier s'imprime (reportez-vous à la section Calibrage manuel au début de ce chapitre).
* ** ***	Pour redéfinir les paramètres de communication : appuyez sur la touche Feed (Avance) et relâchez-la lorsque la DEL clignote rapidement (ambre et vert en alternance).  Pour activer la synchronisation de détection automatique de débit : envoyez un format ZPL II à l'imprimante lorsque la DEL clignote rapidement (ambre et vert en alternance). Une fois que l'imprimante et l'hôte sont synchronisés, la DEL s'arrête de clignoter et devient verte. REMARQUE : les étiquettes ne sont pas imprimées pendant la synchronisation de détection automatique de débit.
* ** *** ****	Rétablit les valeurs usine par défaut, effectue un calibrage automatique et enregistre les paramètres en mémoire.
* ** *** **** *****	La largeur d'impression est calibrée. Quand la DEL d'état clignote (vert et ambre en alternance), une série de rectangles d'empilage sont imprimés sur l'étiquette. Lorsqu'un rectangle est imprimé sur les bords extérieurs de l'étiquette, appuyez sur la touche Feed (Avance) et relâchez-la. La largeur de l'étiquette et les paramètres de communication actuels sont enregistrés en mémoire.
* ** *** **** ***** *****	Le contraste d'impression est calibré. Une série de neuf échantillons est imprimée, de l'image la plus claire à la plus foncée. Lorsque vous obtenez le contraste d'impression recherché, appuyez sur la touche Feed (Avance) et relâchez-la. Le contraste d'impression est enregistré en mémoire.

**Si vous maintenez la touche Feed (Avance) enfoncée après une séquence de 7 clignotements, l'imprimante n'effectue aucune action lorsque vous relâchez cette touche.**

## Pile

L'horloge temps réel en option est alimentée par une pile au lithium de 3 volts insérée sur la carte de circuits imprimés principale. Vous savez que la pile est faible ou est épuisée lorsque l'horodatage de l'imprimante est systématiquement retardé. Seul un technicien qualifié connaissant les mesures de précaution à prendre contre les décharges statiques et les chocs électriques peut remplacer la pile.



---

**Attention** • Il existe un risque d'explosion si la pile est remplacée par une pile de type incorrect.

---



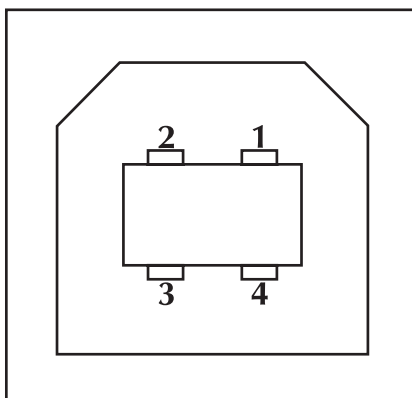
**Important** • Recyclez les piles conformément aux réglementations et instructions locales.



# Interfaces

## Connecteur USB

La figure ci-dessous représente le câblage requis pour utiliser l'interface USB de l'imprimante.



Numéro de broche	Description
1	Vbus
2	D-
3	D+
4	Mise à la terre
Coquille	Câble de protection/masse

Pour de plus amples informations sur les systèmes d'exploitation et les pilotes pris en charge par l'imprimante, reportez-vous au CD qui contient le logiciel et la documentation, ou rendez-vous sur le site Web de Zebra à :

[www.zebra.com](http://www.zebra.com)

Pour de plus amples informations sur l'interface USB, rendez-vous sur le site Web d'USB à :

[www.usb.org](http://www.usb.org)

## Interface parallèle

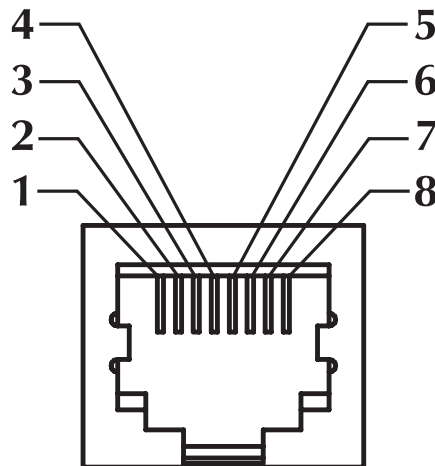
L'intensité maximale disponible au niveau du port d'interface ne doit pas dépasser 0,75 A.

Numéro de broche	Description
1	NStrobe/Host Clk
2-9	Bits de données 1-8
10	nACK/PtrClk
11	Busy/Per Busy
12	PError/ACK Dat Req.
13	Select/Xflag
14	NAuto Fd/Host Busy
15	Inutilisé
16-17	Masse
18	+5 V à 0,75 A à fusible
19-30	Masse
31	nInit
32	NFault/nData Avail.
33-34	Inutilisé
35	+5 V à travers une résistance de 1,8 K Ohms
36	NSelectin/1284 active

## ZebraNet® PrintServer II pour réseau Ethernet

Cette interface exige un câble RJ-45 direct. Le tableau ci-dessous indique les affectations des broches.

Signal	Broche	Broche	Signal
<b>Tx+</b>	1	1	Tx+
<b>Tx-</b>	2	2	Tx-
<b>Rx+</b>	3	3	Rx+
---	4	4	---
---	5	5	---
<b>Rx-</b>	6	6	Rx-
---	7	7	---
---	8	8	---



La figure ci-dessus représente une vue en perspective du connecteur modulaire RJ-45 de l'imprimante.

Reportez-vous au document ZebraNet® PrintServer IITM for Ethernet Networks Installation and Operation Guide (Guide d'installation et d'utilisation de ZebraNet® PrintServer IITM pour les réseaux Ethernet) pour plus de détails sur cette interface.

La prise RJ-11 des cartes Ethernet est réservée aux tests en usine.

## Connecteur série (RS-232)

Numéro de broche	Description
1	Inutilisé
2	Entrée RXD (réception de données) vers l'imprimante
3	Sortie TXD (transmission de données) depuis l'imprimante
4	Sortie DTR (terminal de données prêt) depuis l'imprimante – contrôle le moment auquel l'hôte peut envoyer des données
5	Mise à la terre du châssis
6	Entrée DSR (ensemble de données prêt) vers l'imprimante
7	Sortie RTS (demande pour émettre) depuis l'imprimante – en mode ACTIF lorsque l'imprimante est sous tension
8	Entrée CTS (prêt à émettre) vers l'imprimante
9	+5 V à 0,75 A à fusible

L'intensité maximale disponible via le port série et/ou parallèle ne doit pas dépasser 0,75 A.

Lorsque l'établissement de liaison XON/XOFF est sélectionné, le flux de données est contrôlé par les codes de contrôle ASCII DC1 (XON) et DC3 (XOFF). Le contact de contrôle DTR n'a aucun effet.

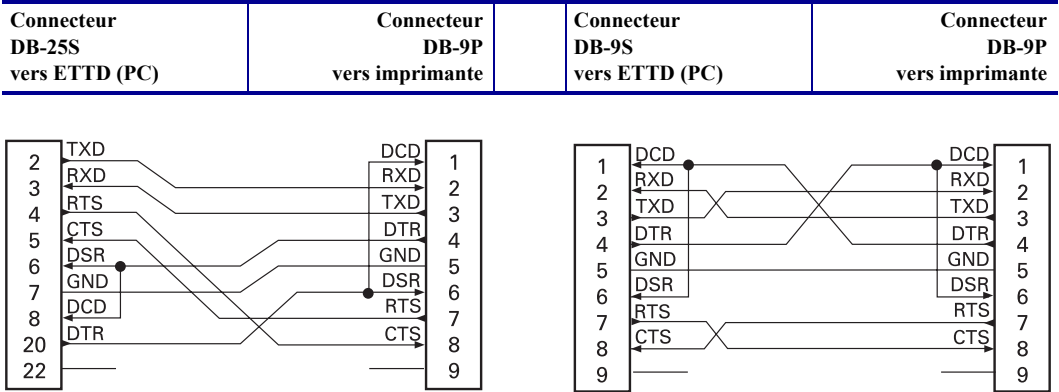
### **Interconnexion aux équipements terminaux de traitement de données (ETTD) —**

L'imprimante est configurée pour assurer les fonctions d'un équipement terminal de traitement de données (ETTD). Pour connecter l'imprimante à d'autres équipements terminaux de traitement de données (par exemple, le port série d'un ordinateur individuel), utilisez un câble de liaison directe RS-232 (câble de jonction).

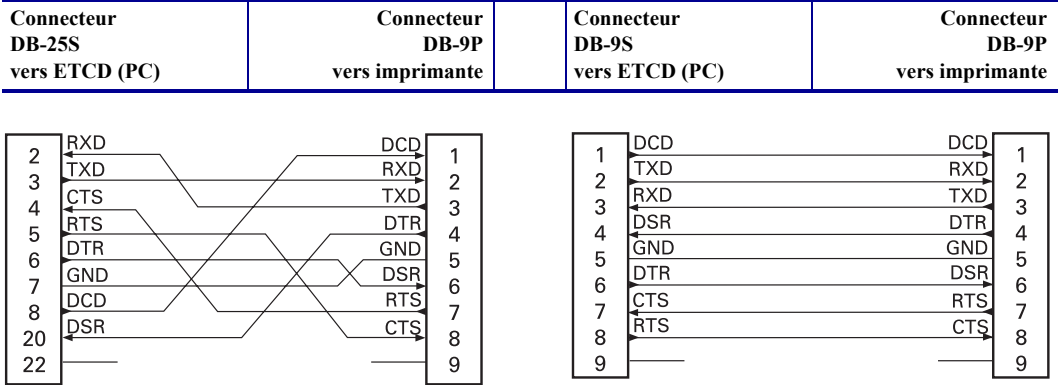
**Interconnexion aux équipements de terminaison de circuits de données (ETCD) —** Si l'imprimante est reliée à un équipement de terminaison de circuits de données (ETCD) via son interface RS-232 (un modem, par exemple), vous devez utiliser un câble d'interface RS-232 STANDARD (direct).

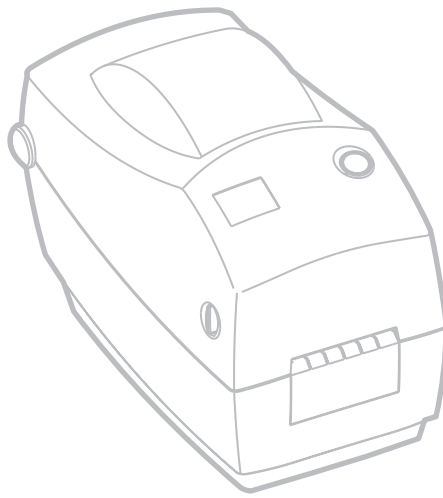


Branchement de l'imprimante à un équipement terminal de traitement de données (ETTD)



Branchement de l'imprimante à un équipement de terminaison de circuits de données (ETCD)









**Zebra Technologies Corporation**

333 Corporate Woods Parkway  
Vernon Hills, Illinois 60061 - 3109 U.S.A.  
Téléphone : +1 847.634.6700  
Télécopie : +1 847.913.8766

**Zebra Technologies Europe Limited**

Zebra House  
The Valley Centre, Gordon Road  
High Wycombe  
Buckinghamshire HP13 6EQ, UK  
Téléphone : +44 (0) 1494 472872  
Télécopie : +44 (0) 1494 450103