





Guide d'utilisation

Imprimante à transfert thermique

P1032729-023 Rév.A

©2014 ZIH Corp. Les droits d'auteur (copyrights) énoncés dans le présent manuel ainsi que le logiciel et/ou microprogramme intégré à l'imprimante d'étiquettes décrits aux présentes sont la propriété de ZIH Corp. Toute reproduction non autorisée de ce manuel ou du logiciel et/ou microprogramme intégré à l'imprimante d'étiquettes pourra entraîner une peine allant jusqu'à un an d'emprisonnement, ainsi qu'une amende pouvant atteindre 10 000 dollars (17U.S.C.506). Le non-respect des droits d'auteur peut faire l'objet de poursuites judiciaires.

Ce produit peut contenir les programmes ZPL[®], ZPL II[®], EPL et ZebraLink[™], Element Energy Equalizer[®] Circuit, E^{3®} et les polices Monotype Imaging. Software © ZIH Corp. Tous droits réservés dans le monde entier.

GT-Series, GT800, EPL, ZBI, ZBI 2.0, ZBI-Developer et tous les numéros et les noms de produits sont des marques commerciales et Zebra, le logo Zebra, ZPL, ZPL II, Element Energy Equalizer Circuit et E³ Circuit sont des marques déposées de ZIH Corp. Tous droits réservés dans le monde entier.

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

Pour plus d'informations sur les droits d'auteur et les marques, veuillez vous reporter à la section « Copyright » sur le site Web de Zebra.

www.zebra.com/copyright

Déclaration d'exclusivité Ce manuel contient des informations exclusives appartenant à Zebra Technologies Corporation et à ses filiales (« Zebra Technologies »). Il est destiné exclusivement à informer le personnel chargé du fonctionnement et de la maintenance de l'équipement décrit ici. Ces informations exclusives ne doivent être utilisées, reproduites ou divulguées à aucun tiers, et pour quelque but que ce soit, sans l'autorisation écrite explicite de Zebra Technologies.

Amélioration du produit L'amélioration constante des produits fait partie de la politique de Zebra Technologies. Tous les designs et spécifications sont soumis à des modifications sans préavis.

Avertissement juridique Zebra Technologies s'efforce de publier des spécifications et des manuels techniques exacts. Toutefois, des erreurs peuvent se produire. Zebra Technologies se réserve le droit de corriger ces erreurs et décline toute responsabilité en la matière.

Limitation de responsabilité Zebra Technologies ou toute autre partie impliquée dans la création, la production ou la fourniture du produit joint (y compris matériel et logiciel) ne peut en aucun cas être tenue pour responsable de dommages quels qu'ils soient (y compris, mais sans s'y limiter, les dommages consécutifs, notamment la perte de bénéfices ou de données et l'interruption d'activité) résultant de, ou liés à l'utilisation du produit ou à l'impossibilité de l'utiliser, même si Zebra Technologies a eu connaissance de la possibilité de tels dommages. Certaines juridictions n'acceptent pas l'exclusion ou la limitation des dommages accidentels ou consécutifs, par conséquent, la limitation ou exclusion ci-dessus peut ne pas s'appliquer à votre situation.

Contacter Zebra Technologies Incorporated Pour obtenir les informations, les ressources et les coordonnées de contact les plus récentes, rendez-vous sur le site Web de Zebra à l'adresse suivante :

Informations générales : <u>www.zebra.com</u> Contacts : <u>www.zebra.com/contact/</u>

Zebra Technologies Corporation Corporate & International Headquarters 475 Half Day Road, Suite 500 Lincolnshire, Illinois 60069 États-Unis Tél. : +1 847 634 6700 Numéro gratuit (États-Unis uniquement) : +1 866 230 9494 Télécopie : +1 (847) 913 8766

Canadian DOC Compliance Statement

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003. Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

FCC Compliance Statement

This device complies with Part 15 rules. Operation is subject to the following two conditions:

- 1. This device may not cause harmful interference, and
- **2.** This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for Class B Digital Devices, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a residential environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the product manuals, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, the user is encouraged to do one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced RF service technician for help.

The user is cautioned that any changes or modifications not expressly approved by Zebra Technologies could void the user's authority to operate the equipment. To ensure compliance, this printer must be used with fully shielded communication cables.



Gestion environnementale



Ne jetez pas ce produit avec les 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

À propos de ce document

Cette section fournit des informations de contact, décrit la structure et l'organisation du document, et renvoie à d'autres documents de référence.

Sommaire

Public concerné	'İ
Organisation de ce manuel	'i
Conventions typographiques	í

Public concerné

Ce Guide d'utilisation est destiné à toute personne intervenant pour faire fonctionner ou dépanner l'imprimante.

Organisation de ce manuel

Ce Guide d'utilisation est organisé comme suit :

Section	Description
Introduction à la page 1	Cette section décrit le contenu du carton d'expédition et fournit une vue d'ensemble des fonctions de l'imprimante. Elle contient également des procédures décrivant comment ouvrir et fermer l'imprimante, ainsi que signaler tout problème.
Démarrage à la page 9	Cette section décrit la mise en service initiale de l'imprimante et les procédures de chargement de papier les plus couramment utilisées.
<i>Opérations d'impression</i> à la page 37	Cette section traite de la manipulation du papier et des impressions, de la prise en charge des polices de caractères et de la langue, ainsi que de la mise en service de configurations d'impression moins courantes.
Options de l'imprimante à la page 57	Cette section présente et décrit brièvement les options et les accessoires courants de l'imprimante et indique comment commencer à les utiliser ou à les configurer.
Maintenance à la page 67	Cette section décrit les procédures de maintenance et de nettoyage de routine.
Dépannage à la page 81	Cette section fournit des informations sur les rapports d'erreur pouvant s'avérer utiles pour le dépannage de l'imprimante, ainsi que des tests de diagnostic.
<i>Annexe : Câblage de l'interface</i> à la page 95	Cette section contient des informations complémentaires sur l'interface, ainsi que des diagrammes de câblage afin de faciliter l'intégration entre l'imprimante et un système hôte (en général un PC).
Annexe : Dimensions à la page 101	Cette section fournit les dimensions externes de l'imprimante standard et avec options.
<i>Annexe : Configuration ZPL</i> à la page 103	Cette section traite brièvement de la configuration de l'imprimante et inclut une référence croisée vers les commandes de configuration ZPL.

Conventions typographiques

Tableau 1 • Conventions utilisées dans ce document

Couleur différente

Si vous consultez ce guide en ligne, vous pouvez cliquer sur le texte en bleu utilisé pour les références croisées ou les liens hypertextes pour accéder directement à d'autres sections du guide ou à des sites Web.

Exemples de lignes de commande, noms de fichiers et répertoires

Tous les exemples de lignes de commande, de noms de fichiers et de répertoires sont affichés dans une police de style dactylo (Courier) à espacement fixe. Par exemple : Tapez ZTools pour accéder aux scripts de post-installation dans le répertoire /bin. Ouvrez le fichier Zebra<numéro de version>.tar situé dans le répertoire /root.

Icônes et mots d'avertissement

Les icônes et mots d'avertissement ci-dessous sont utilisés pour attirer votre attention sur certaines zones de texte.



Sommaire

À propos de ce document
Public concerné
Conventions typographiquesv
1 • Introduction
Imprimantes thermiques GT-Series™
Contenu
Déballage et inspection de l'imprimante
Votre imprimante
Caractéristiques de l'imprimante
Boutons de commande
Fermeture de l'imprimante
2 • Démarrage
2 • Démarrage
Oémarrage Configuration de base de l'imprimante (vue d'ensemble)
2 • Démarrage Configuration de base de l'imprimante (vue d'ensemble)
2 • Démarrage Configuration de base de l'imprimante (vue d'ensemble)
2 • Démarrage 10 Configuration de base de l'imprimante (vue d'ensemble) 10 Branchement électrique 11 Chargement du rouleau de papier 12 Manipulation du papier 12 Ouverture de l'imprimante 12
2 • Démarrage 10 Configuration de base de l'imprimante (vue d'ensemble). 10 Branchement électrique 11 Chargement du rouleau de papier 11 Manipulation du papier 11 Ouverture de l'imprimante 11 Préparation du papier pour étiquettes. 11
2 • Démarrage 10 Configuration de base de l'imprimante (vue d'ensemble). 10 Branchement électrique 11 Chargement du rouleau de papier 12 Manipulation du papier 12 Ouverture de l'imprimante 12 Préparation du papier pour étiquettes. 12 Placement du rouleau dans le compartiment papier. 14
2 • Démarrage 10 Configuration de base de l'imprimante (vue d'ensemble). 10 Branchement électrique 11 Chargement du rouleau de papier 11 Manipulation du papier 11 Ouverture de l'imprimante 11 Préparation du papier pour étiquettes. 11 Placement du rouleau dans le compartiment papier. 14 Chargement du ruban à transfert 14
2 • Démarrage 10 Configuration de base de l'imprimante (vue d'ensemble). 10 Branchement électrique 11 Chargement du rouleau de papier 12 Manipulation du papier 12 Ouverture de l'imprimante 12 Préparation du papier pour étiquettes. 13 Placement du rouleau dans le compartiment papier. 14 Chargement du ruban à transfert 14 Test d'impression (rapport de configuration). 24
2 • Démarrage 10 Branchement électrique 11 Chargement du rouleau de papier 11 Chargement du rouleau de papier 11 Manipulation du papier 11 Ouverture de l'imprimante 11 Préparation du papier pour étiquettes. 11 Placement du rouleau dans le compartiment papier. 14 Chargement du ruban à transfert 14 Installation préalable des pilotes d'impression Windows 24
2 • Démarrage Configuration de base de l'imprimante (vue d'ensemble). 10 Branchement électrique 11 Chargement du rouleau de papier 11 Manipulation du papier 11 Ouverture de l'imprimante 11 Préparation du papier pour étiquettes. 11 Placement du rouleau dans le compartiment papier. 14 Chargement du ruban à transfert 14 Installation préalable des pilotes d'impression Windows 24 Connexion de l'imprimante à l'ordinateur 24

Une fois l'imprimante connectée	. 35
Impression avec votre imprimante	. 36
3 • Opérations d'impression	. 37
Détermination de la configuration de l'imprimante	. 38
Modes d'impression	. 38
Types de supports d'impression	. 39
Impression thermique - Précautions de manipulation	. 39
Longue période d'inactivité ou stockage de l'imprimante	. 39
Détermination des types de papiers thermiques	. 41
Remplacement des consommables	. 41
Ajout d'un nouveau ruban à transfert	. 41
Remplacement d'un ruban entamé	. 42
Réglage de la largeur d'impression	. 42
Réglage de la qualité d'impression	. 42
Détection du papier	. 43
Utilisation de la cellule mobile de détection des marques noires	. 44
Réglage de la cellule mobile de détection des marques noires ou des encoches	. 45
Réglage de la cellule mobile de détection de bande (espace)	. 47
Présentation du ruban	. 48
Conditions d'utilisation d'un ruban	. 48
Face enduite du ruban	. 48
Impression sur du papier à pliage paravent	. 50
Impression avec un rouleau de papier monté en externe	. 52
Polices de caractères et imprimante	. 53
Localisation de l'imprimante au moyen de pages de codes	. 53
Identification des polices sur l'imprimante	. 54
Impression autonome	. 55
Envoi de fichiers à l'imprimante	. 56
Compteur d'impression	. 56
4 • Options de l'imprimante	. 57
Option distributeur d'étiquettes	. 58
Option coupe	. 61
Chargement de papier avec l'option Coupe	. 62
Option serveur d'impression interne ZebraNet® 10/100 (câblé)	. 64
Étiquette d'état de configuration réseau	. 65
KDUZ Zebra® — Accessoire imprimante	. 66
ZBI 2.0 [™] — Zebra Basic Interpreter (Interpréteur BASIC Zebra)	. 66

5 • Maintenance
Nettoyage 68 Nettoyage de la tête d'impression 69 Remarques sur le passage du papier 70 Nettoyage et remplacement du contre-rouleau 72 Autres opérations de maintenance 74 Remplacement de la tête d'impression 75
6 • Dépannage
Description des voyants d'état82Résolution des erreurs82Problèmes de qualité d'impression85Calibrage manuel88Tests de dépannage89Impression d'un rapport de configuration89Recalibrage89Réinitialisation des valeurs par défaut définies en usine90Diagnostic des communications90Modes de la touche Feed (Avance)92
A • Annexe : Câblage de l'interface 95
Interface USB (Universal Serial Bus)96Interface parallèle97Interface Ethernet98Interface de port série99
B • Annexe : Dimensions 101
Dimensions externes de l'imprimante GT-Series™
C • Annexe : Configuration ZPL 103
Gestion de la configuration de l'imprimante ZPL 104 État de configuration ZPL à la référence croisée des commandes 105 Gestion de la mémoire de l'imprimante et rapports d'état connexes 109 Programmation ZPL de gestion de la mémoire 109

xii

Introduction

Cette section décrit les éléments fournis avec l'imprimante. Elle contient également des procédures décrivant comment ouvrir et fermer l'imprimante, ainsi que signaler tout problème.

Sommaire

Imprimantes thermiques GT-Series [™]	. 2
Contenu	. 3
Déballage et inspection de l'imprimante	. 3
Votre imprimante	. 4
Caractéristiques de l'imprimante	. 5
Boutons de commande	. 7

Imprimantes thermiques GT-Series™

Les modèles Zebra[®] GT-SeriesTM offrent le meilleur rapport qualité/prix pour une imprimante thermique de bureau. L'imprimante GT-SeriesTM effectue des impressions par transfert thermique et thermiques directes à une vitesse maximale de 127 mm/s et une densité d'impression de 203 ppp (points par pouce) ou de 102 mm/s et 300 ppp. Ces modèles prennent en charge ZPLTM et EPLTM, les deux langages de programmation de Zebra, ainsi qu'une gamme plus étendue d'options et d'interfaces.

Les imprimantes GT-Series[™] présentent les caractéristiques suivantes :

- Détection automatique du langage d'impression et basculement entre la programmation ZPL et EPL et les formats d'étiquette.
- La conception de chargement de ruban la plus simple du secteur, capable d'utiliser des rubans de transfert d'une longueur de 300 m et de 74 m dans l'imprimante même, sans adaptateur.
- Commandes opérateur et guides de papier codés en couleur.
- Cellule mobile de détection de ligne noire : détecteur de marque noire, de largeur complète, et cellule à transmission (espace entre étiquettes) à position multiple
- Solution d'impression globale Zebra[™] : prise en charge du codage clavier Microsoft Windows (et ANSI), Unicode UTF-8 et UTF16 (Unicode Transformation Formats), XML, ASCII (7 et 8 bits utilisés par les anciens programmes et systèmes), codage de polices à caractères simples et doubles de base, codage hexadécimal et mappage de caractères personnalisés (création de tables DAT, liaison des polices et remappages de caractères).
- Vitesses d'impression plus rapides et processeur 32 bits.
- Applications et pilotes gratuits pour configurer les paramètres de l'imprimante, concevoir et imprimer des rapports d'état de l'imprimante, importer des graphiques et des polices, envoyer des commandes de programmation, mettre à jour des microprogrammes et télécharger des fichiers. Avec ZebraNetTM Bridge, il est possible de cloner des paramètres, des fichiers et des microprogrammes (mises à jour) sur une ou plusieurs imprimantes Zebra® Ethernet ou en connexion locale.
- Rapports de maintenance activés et personnalisables par l'utilisateur.

Les imprimantes GT-Series[™] offrent les options d'impression de base suivantes :

- L'imprimante possède un jeu intégré de polices de chinois simplifié et traditionnel disponible pour la programmation EPL (888 anciennes polices GB-2312 et Big5) et ZPL (GB18030-2000 et Big5).
- Distribution d'étiquettes (prédécollage)
- Coupe-papier à usage général.
- Serveur d'impression 10/100 interne et interface Ethernet
- Langage de programmation ZBI (Zebra BASIC Interpreter) 2.0TM de Zebra®. Le langage ZBITM vous permet de mettre au point des opérations d'impression personnalisées en vue de l'automatisation de processus et de l'utilisation de périphériques (scanners, balances, claviers, Zebra® ZKDU, etc.) sans connexion à un PC ou un réseau.

Ce guide fournit les informations dont vous avez besoin pour utiliser quotidiennement votre imprimante. Lorsqu'elle est connectée à un ordinateur hôte, l'imprimante fonctionne comme un système complet d'impression. Pour créer des formats d'étiquette, reportez-vous aux manuels de programmation ou des applications de conception d'étiquettes, tels que ZebraDesignerTM.



Remarque • Vous pouvez également gérer de nombreux paramètres de l'imprimante au moyen du pilote d'impression ou du logiciel de création d'étiquettes. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation du pilote ou du logiciel.

Contenu

Conservez le carton et tous les éléments de l'emballage pour le cas où il vous faudrait expédier ou stocker l'imprimante ultérieurement. Déballez le contenu et vérifiez qu'il ne vous manque aucune pièce. 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.



Déballage et inspection de l'imprimante

Lorsque vous recevez l'imprimante, déballez-la immédiatement et inspectez-la afin de détecter les éventuels dommages d'expédition.

- Conservez tous les éléments d'emballage.
- Vérifiez toutes les surfaces extérieures.
- Ouvrez l'imprimante et inspectez tous les composants du compartiment papier.

Si, à l'issue de cette inspection, vous détectez des dommages, procédez comme suit :

- Avertissez immédiatement la société de transport et soumettez un signalement de dommage. Zebra Technologies Corporation décline toute responsabilité quant aux éventuels dommages survenus lors du transport de l'imprimante et ne prend pas en charge ces dommages dans le cadre de la garantie.
- Conservez la totalité de l'emballage afin qu'il puisse être inspecté par la société de transport.
- Prévenez votre revendeur Zebra[®] agréé.



Ouverture de l'imprimante

Vous devez ouvrir l'imprimante pour accéder au compartiment de papier. Tirez les loquets de blocage vers vous et levez le couvercle. Assurez-vous qu'aucun composant ne s'est détaché ou n'est endommagé dans le compartiment de papier.





Attention • Les décharges d'électricité statique qui s'accumulent sur la surface du corps humain ou d'autres surfaces risquent d'endommager, voire de détruire la tête d'impression ou d'autres composants électroniques utilisés dans l'appareil. Vous devez observer des procédures de protection contre l'électricité statique lorsque vous travaillez sur la tête d'impression ou les composants électroniques situés sous le couvercle.

Caractéristiques de l'imprimante



Option coupe



Boutons de commande

Interrupteur d'alimentation

Appuyez vers le *haut* pour mettre l'imprimante en MARCHE ou vers le *bas* pour l'ARRÊTER.



Attention • L'imprimante doit être mise hors tension avant toute connexion ou déconnexion des câbles de communication et d'alimentation.



Commande du contraste

Le bouton de commande du contraste permet à l'opérateur de modifier le contraste sans avoir à modifier le programme ou le paramètre du pilote envoyé à l'imprimante. L'utilisateur peut alors effectuer de petites variations sur le support et l'imprimante.

Le bouton de commande du contraste comporte 3 positions : Faible (1), Moyen (2) et Élevé (3). La position Faible (1) n'apporte aucune modification au paramètre de contraste défini dans le programme ou le pilote. La position Moyen (2) augmente le niveau de contraste de 3. Autrement dit, si l'imprimante est définie par défaut sur un niveau de contraste de 20, le niveau de contraste réellement appliqué au cours de l'impression sera alors de 23. La position Élevé (3) ajoute six (6) niveaux de contraste au niveau défini.



Important • Ajuster le contraste sur les positions (1) ou (3) peut avoir une incidence sur la lisibilité du code à barres.

Bouton Feed (Avance)

- Appuyez une fois sur la touche Feed (Avance) pour forcer l'imprimante à faire avancer une étiquette vierge.
- Appuyez sur la touche Feed (Avance) pour réactiver l'imprimante lorsqu'elle est en pause. L'imprimante peut être mise en pause par une commande de programmation ou une condition d'erreur. Reportez-vous à la section *Ce que le voyant d'état vous indique* à la page 82 dans le chapitre Dépannage.
- Utilisez la touche Feed (Avance) pour procéder à la configuration et obtenir l'état de l'imprimante (voir la section *Modes de la touche Feed (Avance)* à la page 92 dans le chapitre Dépannage).

Voyant d'état

Situé sur le dessus du boîtier, à proximité de la touche Feed (Avance), le voyant d'état sert d'indicateur de fonctionnement de l'imprimante (voir la section *Description des voyants d'état* à la page 82).



Fermeture de l'imprimante

- 1. Abaissez le couvercle supérieur.
- 2. Appuyez pour fermer le couvercle jusqu'à ce qu'il s'enclenche.



2

Démarrage

Cette section décrit la mise en service initiale de l'imprimante et les procédures de chargement de papier les plus couramment utilisées.

Sommaire

Configuration de base de l'imprimante (vue d'ensemble)	10
Branchement électrique	11
Chargement du rouleau de papier	12
Manipulation du papier	12
Préparation du papier pour étiquettes	13
Chargement du ruban à transfert	16
Chargement du ruban à transfert Zebra	17
Chargement du ruban à transfert autre que Zebra	20
Test d'impression (rapport de configuration)	26
Installation préalable des pilotes d'impression Windows	27
Détection d'imprimante Plug'N'Play (PnP) et systèmes d'exploitation Windows®	27
Connexion de l'imprimante à l'ordinateur	29
Conditions requises pour les câbles d'interface	29
Interface USB	30
Interface de port série	31
Interface de port parallèle	33
Interface Ethernet	34
Une fois l'imprimante connectée	35
Impression avec votre imprimante	36

Configuration de base de l'imprimante (vue d'ensemble)

La procédure de configuration peut être décomposée en deux (2) phases : la configuration matérielle et la configuration du système hôte (logiciel/pilote).

- Placez l'imprimante dans un lieu sûr, relié au réseau électrique et disposant d'un accès câblé au réseau ou au système hôte.
- Branchez l'imprimante sur une prise d'alimentation c.a. mise à la terre.
- Mettez l'imprimante hors tension.
- Choisissez le papier pour votre imprimante et préparez-le.
- Chargez le papier.
- Ensuite, si vous utilisez du papier à transfert thermique, chargez le ruban.
- Mettez l'imprimante sous tension. Imprimez un « rapport de configuration » afin de vérifier qu'elle fonctionne correctement.
- Mettez l'imprimante hors tension.
- Sélectionnez le mode de communication avec l'imprimante, à savoir une connexion locale par le biais d'un port USB, série ou parallèle, ou une connexion à un réseau local via Ethernet.
- Raccordez l'imprimante au réseau ou au système hôte, puis procédez aux réglages nécessaires pour la communication avec ce dernier.

Pour les systèmes d'exploitation Windows pris en charge (les plus usuels) présentant une connexion locale (par câble) :

- À partir du CD de l'utilisateur, lancez les utilitaires Zebra Setup Utilities.
- Cliquez sur Install New Printer (Installer une nouvelle imprimante) et exécutez l'assistant d'installation. Sélectionnez Install Printer (Installation d'imprimante), puis choisissez l'imprimante GT800 dans la liste des imprimantes ZDesigner.
- Sélectionnez le port (USB, série ou parallèle) connecté au PC.
- Mettez l'imprimante sous tension et configurez ses communications en fonction du type d'interface.
- Imprimez un test d'impression pour pilote Windows en vue de contrôler le fonctionnement avec Windows.

Branchement électrique



Important • Disposez votre imprimante de manière à pouvoir manipuler facilement le câble d'alimentation le cas échéant. Pour vous assurer que l'imprimante ne reçoit plus de courant électrique, débranchez le câble du bloc d'alimentation ou de la prise secteur.



Attention • N'utilisez jamais l'imprimante et le bloc d'alimentation dans un endroit où ils peuvent entrer en contact avec de l'eau. Cela pourrait provoquer des blessures graves !

- 1. Assurez-vous que l'interrupteur de l'imprimante est sur la position Arrêt (vers le bas).
- 2. Insérez le cordon d'alimentation secteur dans le bloc d'alimentation.
- **3.** Branchez l'autre extrémité du cordon d'alimentation dans une prise secteur appropriée. Remarque : Le voyant d'alimentation s'allume si la prise secteur est alimentée.
- 4. Introduisez le connecteur de l'alimentation dans la prise de l'imprimante.



!

Remarque • Veillez à toujours utiliser le câble d'alimentation approprié. Celui-ci comporte une prise à trois (3) broches et un connecteur IEC 60320-C5. Ce câble d'alimentation doit porter la marque de certification adéquate du pays dans lequel le produit est utilisé.

Chargement du rouleau de papier

Vous devez utiliser le papier approprié au type d'impression souhaité. Pour plus d'informations sur l'identification des différents types de support de base, reportez-vous à la section *Opérations d'impression* à la page 37.

Manipulation du papier

Pendant son transport, sa manipulation ou son stockage, le rouleau peut avoir accumulé de la saleté ou de la poussière. Le rouleau de papier doit toujours être chargé dans l'imprimante de la même manière, qu'il soit enroulé vers l'intérieur ou l'extérieur.

- Retirez la longueur extérieure de papier. En retirant la longueur extérieure de papier, vous évitez d'entraîner de la matière adhésive ou du papier sale entre la tête d'impression et le contre-rouleau.
- Le rouleau de papier doit toujours être chargé dans l'imprimante de la même manière, qu'il soit enroulé vers l'intérieur ou l'extérieur : face imprimable du papier tournée vers le haut.



Ouverture de l'imprimante



Préparation du papier pour étiquettes

Vérifiez que la cellule mobile avec marque noire se trouve à la position centrale par défaut. C'est la position de fonctionnement standard pour la détection du papier. Lorsque la cellule est éloignée de la zone de détection de la bande d'étiquette (espace) par défaut, l'imprimante ne détecte que les papiers avec marque noire ou encoches découpées, lorsque celles-ci sont alignées correctement. Pour plus d'informations sur l'utilisation de la marque noire ou de supports non habituels, reportez-vous à la section *Utilisation de la cellule mobile de détection des marques noires* à la page 44.



Placement du rouleau dans le compartiment papier

- **1.** Ouvrez l'imprimante. Tirez les leviers des loquets de blocage vers l'avant de l'imprimante.
- 2. Ouvrez les supports des rouleaux. Tirez sur les guides de papier avec votre main libre pour les ouvrir, puis placez le rouleau de papier sur les supports et relâchez les guides. Orientez le rouleau de papier de telle sorte que sa surface imprimable soit dirigée vers le haut lorsqu'elle passe sur le contre-rouleau (d'entraînement).



15

3. Tirez sur le papier pour en dérouler une longueur à l'avant de l'imprimante. Assurez-vous que le rouleau tourne librement. Le rouleau ne doit pas être posé au fond du compartiment papier. Assurez-vous que la surface imprimable du papier est orientée vers le haut.



4. Poussez le papier sous les deux guides de papier.



- 5. Sauf si vous devez charger le ruban à transfert, fermez le couvercle.
- **6.** Une fois l'imprimante allumée, appuyez sur la touche Feed (Avance) pour faire passer le papier. Sinon, mettez l'imprimante sous tension et suivez la procédure de démarrage détaillée dans ce chapitre.

Chargement du ruban à transfert

L'imprimante GT-Series[™] comporte un système à ruban flexible. Elle prend en charge les rubans de marque Zebra[®] de 300 mètres et 74 mètres. Elle prend également en charge des rubans tiers grâce à ses deux adaptateurs de bobine de ruban d'un diamètre interne (D.I.) de 25,4 millimètres (1 pouce).



D.I = 12,2 mm (0,5 pouce) D.I = 25,4 mm (1 pouce)

Il existe plusieurs types de rubans à transfert thermique et, dans certains cas, différentes couleurs correspondant aux besoins de votre application. Les rubans de marque Zebra[®] sont conçus spécifiquement pour les imprimantes et le papier Zebra. L'utilisation de papier ou de rubans d'autres marques, non agréés pour l'imprimante Zebra[®], risque d'endommager l'imprimante ou la tête d'impression.

- Les types de papier et de ruban doivent correspondre, afin de vous fournir des résultats d'impression optimaux.
- Pour éviter l'usure de la tête d'impression, utilisez toujours un ruban **plus large** que le papier.
- Pour une impression thermique directe, ne chargez pas de ruban dans l'imprimante.
- Utilisez toujours une bobine de ruban vide adaptée au diamètre interne (D.I.) du rouleau du ruban. Sinon, le ruban risquerait de se froisser et d'autres problèmes d'impression pourraient survenir.

Vous devez utiliser des rubans de marque Zebra[®] qui comportent un indicateur de ruban épuisé (réflecteur) qui permet d'arrêter l'impression lorsque le rouleau est vide. Les rubans et bobines de ruban de marque Zebra[®] comportent également des encoches qui permettent d'engager et de guider correctement le rouleau de ruban sans qu'il ne glisse au cours de l'impression.

Les rubans de marque Zebra[®] adaptés à cette imprimante sont les suivants :

- Performance Wax
- Premium Wax/Resin
- Performance Resin pour papiers synthétiques (vitesse max. 152 mm/s) et couchés (vitesse max. 101,6 mm/s)
- Premium Resin pour papiers synthétiques (vitesse max. 101,6 mm/s)

Reportez-vous à la section *Présentation du ruban* à la page 48 pour plus d'informations sur l'utilisation des rubans.

Important • Rubans de 74 mètres



N'UTILISEZ PAS de bobines pour d'anciens modèles d'imprimantes de bureau ! Vous pouvez identifier les anciennes bobines au fait qu'elles ne présentent des encoches que sur un seul côté. Elles sont par ailleurs trop larges.



Remarque • N'UTILISEZ PAS de bobines avec des encoches endommagées (arrondies, usées, abîmées, etc.). Les encoches doivent être carrées pour bien verrouiller la bobine sur l'axe. Sinon, la bobine risque de glisser, ce qui entraîne des plis du ruban, une mauvaise détection de la fin du ruban ou d'autres problèmes intermittents.

Chargement du ruban à transfert Zebra

Avant de suivre cette procédure, préparez le ruban. Retirez son emballage et tirez sur sa bande adhésive.



Vérifiez que les encoches du ruban et de la bobine vide se trouvent sur le côté gauche des bobines de ruban comme illustré ci-dessus. Si ce n'est pas le cas, reportez-vous à la section *Chargement du ruban à transfert autre que Zebra* à la page 20.

 Ouvrez l'imprimante, placez une bobine de ruban vide sur les mandrins récupérateurs de l'imprimante. Poussez le côté droit de la bobine vide sur le mandrin à ressort (côté droit). Alignez la bobine sur le centre du mandrin de gauche et faites-la tourner jusqu'à ce que les encoches soient alignées et enclenchées.

Vous trouverez votre première bobine de récupération de ruban dans le carton d'emballage. Par la suite, utilisez la bobine d'alimentation vide pour récupérer le rouleau de ruban suivant.



2. Placez un nouveau rouleau de ruban sur le mandrin d'alimentation inférieur de l'imprimante. Fixez-le sur le mandrin de droite et bloquez le côté gauche de la même manière que pour le montage de la bobine de récupération.



3. Fixez le ruban à la bobine d'enroulement. Utilisez la bande adhésive fournie pour les nouveaux rouleaux, sinon utilisez une fine bande de ruban adhésif. Un graphique de bobine de ruban comportant les trois (3) largeurs de ruban standard de la marque Zebra[®] vous permet d'aligner visuellement le ruban de transfert sur le rouleau de papier et de ruban. Alignez le ruban de sorte qu'il s'enroule bien sur la bobine.



19

4. Faites tourner le mandrin récupérateur de ruban, le haut se déplaçant vers l'arrière, pour supprimer le mou du ruban. Le fait de faire tourner le mandrin permet d'aligner la position du ruban récupéré par rapport au rouleau de ruban. L'amorce du ruban doit être totalement recouverte par le ruban.



- **5.** Assurez-vous que le papier est chargé et prêt pour l'impression, puis refermez le capot de l'imprimante.
- 6. Une fois l'imprimante allumée, appuyez sur la touche Feed (Avance) pour faire avancer un minimum de 20 cm de papier dans l'imprimante afin de supprimer le mou et les plis du ruban, et aligner le ruban sur les mandrins. Sinon, mettez l'imprimante sous tension et suivez la procédure de démarrage détaillée dans ce chapitre.
- 7. Modifiez le paramètre de mode d'impression pour passer de l'impression thermique directe au transfert thermique, afin de configurer les profils de température de l'imprimante pour du papier à transfert thermique. Pour ce faire, utilisez le pilote de l'imprimante, un logiciel ou les commandes de programmation de l'imprimante.
 - Pour contrôler le fonctionnement de l'imprimante avec la programmation ZPL, reportez-vous à la commande ZPL II de type de papier (^{MT}). Suivez les instructions fournies dans le manuel ZPL Programming Guide (Guide de programmation ZPL).
 - Pour contrôler le fonctionnement de l'imprimante en mode page EPL, reportez-vous à la commande EPL Options (O). Suivez les instructions fournies dans le manuel *EPL Programmer's Guide* (Guide de programmation EPL Mode page).
- 8. Pour savoir comment imprimer une étiquette de configuration dans le but de vous assurer du basculement vers l'impression par transfert thermique, reportez-vous à la section *Test d'impression (rapport de configuration)* à la page 26. Le type d'impression « PRINT METHOD » doit afficher « THERMAL-TRANS » (Transfert thermique) sur l'étiquette d'état de configuration de l'imprimante.

L'imprimante est maintenant prête à imprimer.

Chargement du ruban à transfert autre que Zebra

Pour pouvoir charger dans votre imprimante un ruban à transfert d'une marque autre que Zebra, vous devez utiliser les adaptateurs de bobine Zebra.

Conditions requises pour pouvoir utiliser des rubans d'une marque autre que Zebra avec votre imprimante :

- Diamètre interne (D.I.) de 25,4 mm (1 pouce, plage de 1,004 à 1,016 pouce). Composition : Fibres de bois. Les matériaux durs tels que les bobines en plastique risquent de ne pas fonctionner correctement.
- Largeur de ruban de 110 à 33 mm (4,3 à 1,3 pouce).
- Le diamètre externe du ruban est de 66 mm (2,6 pouces) maximum.

Attention • L'utilisation de papier ou de rubans d'autres marques, non agréés pour l'imprimante Zebra[®], risque d'endommager l'imprimante ou la tête d'impression. La qualité d'image peut également être affectée par de mauvaises performances de ruban (vitesse d'impression maximale, formule de l'encre, etc.), le matériau de la bobine (trop souple ou trop dur) et la taille (bobine de ruban trop lâche ou trop étroite, dépassement du diamètre externe maximal de 66 mm).

Les adaptateurs vous permettent d'aligner le ruban et la bobine sur le centre du papier et de l'imprimante. Ils comportent également un ressort de « blocage de bobine » qui permet d'engager la fibre de bois souple dans la bobine de ruban et une échelle mesurée à partir de la ligne médiane lors du montage sur l'imprimante.



- Chargez une bobine de ruban vide sur l'adaptateur. La bobine de ruban vide doit être de même largeur (voire plus large) que le rouleau de ruban. Centrez la bobine sur la ligne médiane des adaptateurs. Notez que vous pouvez utiliser une bobine de ruban vide Zebra au lieu de l'adaptateur associé à une bobine vide d'une marque autre que Zebra. Une bobine vide de 300 m est fournie avec l'imprimante.
- **2.** Chargez le rouleau de ruban de marque autre que Zebra sur l'adaptateur. Orientez le rebord de l'adaptateur vers la gauche et vérifiez que le ruban se déroule à l'arrière du rouleau, comme illustré. Centrez la bobine sur la ligne médiane des adaptateurs.



Les rouleaux d'une largeur de 110 mm (4,3 pouces) n'ont pas besoin d'être centrés. Pour les papiers de largeur inférieure à la largeur maximale jusqu'à la largeur minimale de 33 mm (1,3 pouce), servez-vous de l'échelle graduée figurant sur la bobine de l'adaptateur pour aligner les rouleaux de ruban sur le papier et l'imprimante.



GT800™ Imprimante à transfert thermique Guide d'utilisation

3. Placez l'adaptateur monté sur la bobine vide sur les mandrins récupérateurs et l'adaptateur monté sur le rouleau sur les mandrins d'alimentation inférieurs. Le côté droit de l'adaptateur se monte sur la tête conique de chaque ressort présent sur les mandrins du côté droit. Continuez de pousser l'adaptateur vers la droite et basculez-le sur les moyeux situés sur la gauche. Faites pivoter les adaptateurs et les moyeux jusqu'à ce que les encoches du rebord des adaptateurs soient alignées et bloquées sur les ailettes des moyeux.



4. Lors de l'installation du rouleau de ruban et de la bobine vide, il est possible qu'elles aient été décentrées. Vérifiez que le rouleau de ruban et la bobine vide sont alignées sur le centre du papier (étiquettes, papier, etc.). N'oubliez pas que vous pouvez utiliser les échelles de ligne médiane de l'adaptateur pour les placer correctement.

Si vous avez omis de vérifier si le ruban est suffisamment large pour le papier utilisé, faites-le maintenant. Le ruban doit être plus large que le papier (y compris le support d'étiquettes) pour que la tête d'impression soit protégée.



5. Fixez le ruban à la bobine d'enroulement. Utilisez une fine bande d'adhésif pour fixer le ruban sur la bobine de récupération si votre papier ne dispose pas de bande adhésive sur l'amorce. Alignez le ruban de sorte qu'il s'enroule bien sur la bobine.



6. Faites tourner le mandrin récupérateur de ruban, le haut se déplaçant vers l'arrière, pour supprimer le mou du ruban. Le fait de faire tourner le mandrin permet d'aligner la position du ruban récupéré par rapport au rouleau de ruban. Le ruban doit être enroulé au minimum d'un tour et demi sur la bobine de récupération.


- **7.** Assurez-vous que le papier est chargé et prêt pour l'impression, puis refermez le capot de l'imprimante.
- **8.** Une fois l'imprimante allumée, appuyez sur la touche Feed (Avance) pour faire avancer un minimum de 20 cm de papier dans l'imprimante afin de supprimer le mou et les plis du ruban, et aligner le ruban sur les mandrins. Sinon, mettez l'imprimante sous tension et suivez la procédure de démarrage détaillée dans ce chapitre.
- **9.** Modifiez le paramètre de mode d'impression pour passer de l'impression thermique directe au transfert thermique, afin de configurer les profils de température de l'imprimante pour du papier à transfert thermique. Pour ce faire, utilisez le pilote de l'imprimante, un logiciel ou les commandes de programmation de l'imprimante.
 - Pour contrôler le fonctionnement de l'imprimante avec la programmation ZPL, reportez-vous à la commande ZPL II de type de papier (**^MT**). Suivez les instructions fournies dans le manuel *ZPL Programming Guide* (Guide de programmation ZPL).
 - Pour contrôler le fonctionnement de l'imprimante en mode page EPL, reportez-vous à la commande EPL Options (O). Suivez les instructions fournies dans le manuel *EPL Programmer's Guide* (Guide de programmation EPL Mode page).
- 10. Pour savoir comment imprimer une étiquette de configuration dans le but de vous assurer du basculement vers l'impression par transfert thermique, reportez-vous à la section *Test d'impression (rapport de configuration)* à la page 26. Le type d'impression « PRINT METHOD » doit afficher « THERMAL-TRANS » (Transfert thermique) sur l'étiquette d'état de configuration de l'imprimante.

L'imprimante est maintenant prête à imprimer.

Test d'impression (rapport de configuration)

Avant de connecter l'imprimante à votre ordinateur, assurez-vous qu'elle est opérationnelle.

Pour ce faire, vous pouvez imprimer un rapport de configuration.

- Vérifiez que le papier est chargé comme il convient et que le capot supérieur de l'imprimante est fermé. Mettez ensuite l'imprimante sous tension si cela n'est pas déjà fait. Si l'imprimante s'allume avec le voyant d'état clignotant en vert (mode pause), appuyez une fois sur la touche Feed (Avance) pour mettre l'imprimante en mode Prêt (à imprimer). Reportez-vous à la section *Dépannage* à la page 81 si le voyant d'état de l'imprimante ne passe pas au vert fixe (Prêt).
- **2.** Appuyez deux à trois fois sur la touche Feed (Avance) afin de calibrer l'imprimante pour le papier installé. Plusieurs étiquettes peuvent être introduites au cours de ce processus.
- **3.** Quand le voyant d'état s'allume en vert fixe, appuyez sur la touche Feed (Avance) et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que le voyant d'état clignote une fois.
- 4. Relâchez la touche Feed (Avance). Un rapport de configuration s'imprime.

Si vous ne parvenez pas à imprimer cette étiquette, reportez-vous au chapitre *Démarrage* à la page 9.

27

Installation préalable des pilotes d'impression Windows

Zebra change la méthode d'installation et d'utilisation de votre imprimante avec vos systèmes PC Windows. Nous vous conseillons, au minimum, d'installer préalablement le pilote Windows[®] ZebraDesigner[™] afin de tirer parti des avancées en termes de convivialité et de simplicité des systèmes d'exploitation Windows depuis la version Windows XP[®] SP2.

Zebra fournit les utilitaires d'installation Zebra (ZSU - Zebra Setup Utilities), une suite de pilotes d'impression, utilitaires et outils d'installation et de communication Zebra[®] compatibles avec la plupart des systèmes d'exploitation pour PC Windows. Vous pouvez vous procurer les utilitaires Zebra Setup Utility et les pilotes d'impression Zebra Windows à partir du CD de l'utilisateur et sur le site Web de Zebra (<u>www.zebra.com</u>) pour les dernières versions.

Pilote ZebraDesignerTM et utilitaires Zebra Setup Utilities (pilote inclus) : systèmes d'exploitation Windows 8[®], Windows 7[®], Windows Vista[®], Windows XP[®], Windows[®] 2000[®], Windows Server[®] 2008 et Windows Server[®] 2003 pris en charge. Le pilote prend en charge les systèmes d'exploitation Windows 32 bits et 64 bits et il est certifié Microsoft. Les utilitaires Zebra Setup Utilities et le pilote ZebraDesigner prennent en charge les interfaces suivantes de communication des imprimantes : USB, parallèle, série, Ethernet câblé et sans fil, et Bluetooth (via un port d'imprimante virtuel Bluetooth).

Installez les utilitaires Zebra Setup Utilities <u>avant</u> de mettre sous tension l'imprimante connectée au PC (en utilisant un pilote Zebra pris en charge par le système d'exploitation Windows). L'utilitaire Zebra Setup Utility vous invite à mettre l'imprimante sous tension. Suivez les instructions pour terminer l'installation de l'imprimante.

Détection d'imprimante Plug'N'Play (PnP) et systèmes d'exploitation Windows®

Les systèmes d'exploitation Windows récents détectent automatiquement l'imprimante lorsqu'elle est connectée via l'interface USB. Selon la configuration matérielle et la version de Windows, votre imprimante peut être détectée en mode Plug-and-Play (PnP) lorsque vous la connectez sur les interfaces de port USB, parallèle ou série. Les pilotes d'imprimante ne prennent pas en charge l'installation PnP du port série PnP pour le moment. La configuration de l'interface PC de l'imprimante pour le port parallèle doit comprendre des communications bidirectionnelles pour les opérations PnP et être compatible avec celles-ci.

Le système d'exploitation lance automatiquement l'assistant « Ajout de matériel » lors de la première connexion de l'imprimante au PC. Si vous avez préalablement chargé la suite de pilotes avec Zebra Setup Utility, le pilote de l'imprimante s'installe automatiquement. Dans Windows, accédez au menu des périphériques d'impression, cliquez avec le bouton droit sur l'icône de votre imprimante et sélectionnez « Propriétés ». Cliquez sur le bouton « Imprimer une page de test » pour vérifier si l'installation a réussi.

Windows détecte et rétablit la liaison avec une imprimante précédemment installée si vous la reconnectez à l'interface USB ou suite à une mise sous tension après un redémarrage du système d'exploitation sur le PC. Ignorez les avertissements de nouveau périphérique détecté et fermez les invites de la barre des tâches. Attendez quelques secondes que le système d'exploitation établisse la correspondance entre l'imprimante et le pilote. Les avertissements se referment et l'imprimante est normalement prête à imprimer.

Communications USB (Universal Serial Bus)

L'imprimante est un périphérique terminal (et non un hôte ou un concentrateur) lorsqu'elle est utilisée avec une interface USB. Vous pouvez vous reporter à la spécification USB pour plus de détails sur cette interface.



Remarque • Les scanners, les balances ou les autres périphériques (terminaux) d'entrée de données doivent passer par le port série (et non par le port USB) pour envoyer des données à l'imprimante.

Port série et systèmes d'exploitation Windows®

Dans Windows, les paramètres de communication par défaut du port série sont très similaires à ceux de l'imprimante, à l'exception des paramètres de *contrôle de flux* de données. Par défaut, le paramètre *Contrôle de flux* de Windows est configuré sur **NONE** (Aucun). Pour l'imprimante GT-Series[™], le *contrôle de flux* de données doit être configuré sur **Hardware** (Matériel).



Remarque • À l'heure actuelle, l'imprimante GT-Series[™] ne prend pas en charge la détection du port série en Plug-and-Play sous Windows[®].

Ethernet

Cette option propose diverses méthodes et utilitaires pour faciliter la connexion de l'imprimante sur un réseau local ou étendu et la configuration de la connexion câblée et sans fil (Wi-Fi). L'assistant de configuration Zebra Setup Utility permet de connecter l'imprimante sur un réseau partagé avec les systèmes Windows à l'aide de l'adresse IP de l'imprimante. La configuration du réseau et de l'imprimante est simplifiée grâce aux pages Web internes. Ces pages sont accessibles via l'adresse IP des imprimantes dans n'importe quel navigateur. Une version gratuite du logiciel ZebraNet[™] Bridge vous permet de centraliser le déploiement, la gestion et le suivi de vos imprimantes Zebra[®], ainsi que la détection automatique des imprimantes Zebra[®] jusqu'à trois imprimantes à partir d'un seul écran d'ordinateur sur l'ensemble du réseau de l'entreprise. Vous pouvez acheter ZebraNet[™] Bridge Enterprise pour gérer un plus grand nombre d'imprimantes Zebra[®].

Connexion de l'imprimante à l'ordinateur

Les imprimantes Zebra [®] GT-Series^{TMTM} prennent en charge diverses options et configurations d'interface, parmi lesquelles interface USB (Universal Serial Bus), ports série RS232, parallèle (IEEE 1284.4) et Ethernet 10/100.

- USB, série et parallèle
- En option : USB et Ethernet (câblé)

L'utilitaire Zebra Setup Utility est conçu pour vous aider à installer ces interfaces. Le câblage et les paramètres uniques de chacune de ces interfaces de communication d'imprimante physiques sont décrits dans les pages suivantes pour vous aider à choisir la configuration avant et immédiatement après la mise sous tension. L'assistant de configuration des Zebra Setup Utilities vous invite à mettre l'imprimante sous tension au moment approprié afin de terminer l'installation de votre imprimante.



Attention • Laissez l'interrupteur en position d'arrêt (OFF) lorsque vous connectez le câble d'interface. Le câble d'alimentation doit être inséré dans le bloc d'alimentation et dans la prise située à l'arrière de l'imprimante avant toute connexion ou déconnexion des câbles de communication.

Conditions requises pour les câbles d'interface

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

Pour minimiser la présence de parasites radioélectriques dans le câble :

- Utilisez des câbles aussi courts que possible (des câbles d'une longueur de 1,83 m sont recommandés).
- Ne regroupez pas les câbles de données dans le même faisceau que les cordons d'alimentation.
- Vous ne devez pas attacher les câbles de données aux gaines des câbles d'alimentation.



Important • Cette imprimante utilise des câbles de données blindés, conformément aux règles et réglementations de la FCC, Section 15, pour les équipements de classe B. L'utilisation de câbles non blindés risque d'augmenter l'émission de parasites radioélectriques au-delà des limites de la classe B.

Interface USB

L'interface USB (version 2.0) est rapide et compatible avec votre PC existant. Sa conception « plug-and-play » facilite l'installation. Plusieurs imprimantes peuvent partager un même port/concentrateur USB.

Lorsque vous utilisez un câble USB (non fourni avec l'imprimante), assurez-vous que ce câble ou son emballage porte la marque « Certified USBTM » (voir ci-dessous) pour garantir la compatibilité USB 2.0.



Interface de port série

L'imprimante GT-Series™ est dotée d'un port série de communication DCE qui garantit la compatibilité matérielle avec les anciennes imprimantes 888. Le câble requis doit comporter un connecteur mâle neuf broches de type « D » (DB-9P) à une extrémité, lequel vient se connecter dans le port série correspondant (DB-9S) à l'arrière de l'imprimante. L'autre extrémité de ce câble d'interface doit être connectée sur un port série de l'ordinateur hôte. Il s'agit d'un câble simulateur de modem (de connexions de signal croisées). Pour plus d'informations sur le brochage, reportez-vous à l'Annexe A.

Pour que la communication soit fiable, les paramètres de communication du port série de l'imprimante et de l'hôte (généralement un PC) doivent correspondre. Les bits par seconde (ou vitesse en Bauds) et le contrôle de flux sont les paramètres les plus couramment modifiés. Le contrôle de flux de données de l'hôte (généralement un PC sous Windows) doit être modifié pour correspondre à la méthode de communication par défaut de l'imprimante : Hardware (Matériel). Il est régi par le paramètre d'établissement de liaison de l'hôte **DTR/Xon/Xoff**. Le mode combiné matériel (DTR) et logiciel (Xon/Xoff) peut être amené à changer en fonction des logiciels autres que Zebra et de la variation de câble série utilisés.

Les communications série entre l'imprimante et l'ordinateur hôte peuvent être définies :

- Synchronisation de détection automatique de débit
- Commande **SC** en programmation ZPL
- Commande **Y** en programmation EPL
- Rétablissement de la configuration par défaut de l'imprimante.

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 le voyant d'état vert clignote une fois, deux fois, puis trois fois.
- 2. Pendant que le voyant d'état clignote, envoyez la séquence de commandes **XA^XZ** à l'imprimante.
- 3. Une fois que l'imprimante et l'hôte sont synchronisés, le voyant devient vert et s'arrête de clignoter. Aucune étiquette n'est imprimée pendant la synchronisation de détection automatique de débit.

Commande ZPL ^SC

Utilisez la commande de définition des communications (**^SC**) pour modifier les paramètres de l'imprimante.

- 1. L'ordinateur hôte étant configuré sur les mêmes paramètres de communication que l'imprimante, envoyez la commande **SC** pour appliquer les paramètres souhaités à l'imprimante.
- 2. Modifiez ensuite les paramètres de l'ordinateur hôte pour qu'ils correspondent aux nouveaux paramètres de l'imprimante.

Pour plus d'informations sur cette commande, consultez le manuel *ZPL Programming Guide* (Guide de programmation ZPL).

32

Commande EPL Y

Utilisez la commande de configuration du port série (\mathbf{Y}) pour modifier les paramètres de communication de l'imprimante.

- L'ordinateur hôte configuré sur les mêmes paramètres de communication que l'imprimante, envoyez la commande Y pour appliquer les paramètres souhaités à l'imprimante. Remarque : la commande Y ne prenant pas en charge la définition du contrôle de flux de données, utilisez le paramètre Xon/Xoff pour ce faire.
- 2. Modifiez ensuite les paramètres de l'ordinateur hôte pour qu'ils correspondent aux nouveaux paramètres de l'imprimante.

Pour plus d'informations sur cette commande, consultez le manuel *EPL Page Mode Programming Guide* (Guide de programmation EPL en mode Page).

Réinitialisation des paramètres de port série par défaut

Procédez comme suit pour réinitialiser les paramètres de communication de l'imprimante sur leurs valeurs par défaut définies en usine (les paramètres de communication série sont les suivants : 9600 bauds, longueur de mot (word length) : 8 bits, parité (parity) : NO, bit d'arrêt (stop bit) : 1 et contrôle de flux de données (data flow control) : DTR/XON/XOFF) :

- 1. Appuyez sur la touche Feed (Avance) et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que le voyant d'état vert clignote une fois, s'arrête, clignote deux fois, s'arrête, puis clignote trois fois. Relâchez-la.
- 2. Pendant que le voyant d'état clignote rapidement en jaune et vert, appuyez sur la touche Feed (Avance). Les communications série entre l'imprimante et l'ordinateur hôte peuvent être configurées par la commande ZPL **SC** ou la commande EPL **Y**.

Remarque • Les premiers modèles d'imprimante Zebra[®] exécutant le langage de programmation EPL avaient les paramètres de port série par défaut suivants : 9600 bauds, **SANS** parité, 8 bits de données, 1 bit d'arrêt et contrôle des données **MATÉRIEL** et LOGICIEL (combiné essentiellement DTR/Xon/Xoff). Le paramètre de contrôle de flux du système d'exploitation Windows était Matériel (Hardware) pour la plupart des applications.





Interface de port parallèle

Le câble doit comporter un connecteur mâle 25 broches de type « D » (DB-25P) et un Centronics sur l'autre extrémité (spécification d'interface parallèle IEEE1284A-B).



Interface Ethernet

L'imprimante nécessite un câble Ethernet UTP RJ45 de catégorie CAT-5 ou supérieure.

Pour plus d'informations sur la configuration de l'imprimante sur un réseau Ethernet compatible, reportez-vous au manuel ZebraNet® 10/100 Internal Print Server. L'imprimante doit être configurée pour fonctionner sur votre réseau local ou étendu. Le serveur d'impression intégré à l'imprimante est accessible par l'intermédiaire des pages Web de l'imprimante.



Voyants indicateurs de l'état/activité Ethernet

État des voyants	Description
Tous les deux éteints	Aucune liaison Ethernet détectée
Vert	Liaison à 100 Mbits/s détectée
Verts et clignotant en orange en alternance	Liaison à 100 Mbits/s et activité Ethernet détectées
Orange	Liaison à 10 Mbits/s détectée
Oranges et clignotant en vert en alternance	Liaison à 10 Mbits/s et activité Ethernet détectées



Une fois l'imprimante connectée

Maintenant que vous disposez d'une communication de base avec votre imprimante, vous pouvez tester les communications, puis installer d'autres applications, pilotes ou utilitaires connexes.

Test des communications par impression

Le processus de vérification du fonctionnement du système d'impression est relativement simple. Sous les systèmes d'exploitation Windows, vous pouvez imprimer une étiquette de test via Zebra Setup Utility ou le panneau de configuration Imprimantes et télécopieurs de Windows. Sous les autres systèmes d'exploitation, copiez un fichier texte ASCII basique avec une commande simple (~WC) pour imprimer une étiquette d'état de configuration.

Impression avec Zebra Setup Utility :

- 1. Ouvrez l'utilitaire Zebra Setup Utility.
- **2.** Cliquez sur l'icône de l'imprimante que vous venez d'installer pour sélectionner l'imprimante et activer les boutons de configuration au-dessous dans la fenêtre.
- 3. Cliquez sur le bouton Open Printer Tools (Ouvrir les outils de l'imprimante).
- **4.** Dans la fenêtre de l'onglet Print (Imprimer), cliquez sur la ligne Print configuration label (Imprimer l'étiquette de configuration), puis sur le bouton Send (Envoyer). Une étiquette d'état de configuration est alors imprimée.

Impression avec le menu Imprimantes et télécopieurs de Windows :

- 1. Cliquez sur le bouton du menu Démarrer ou sur Panneau de configuration pour accéder au menu Imprimantes et télécopieurs. Ouvrez le menu.
- **2.** Cliquez sur l'icône de l'imprimante que vous venez d'installer pour la sélectionner et cliquez avec le bouton droit de la souris pour accéder au menu Propriétés.
- **3.** Dans la fenêtre de l'onglet General (Général) de l'imprimante, cliquez sur le bouton Print Test Page (Imprimer une page de test). Une page de test Windows est alors imprimée.

Impression test via une imprimante Ethernet connectée à un réseau (local ou étendu) avec une invite de commande MS-DOS (ou « Exécuter » dans le menu « Démarrer » de Windows XP) :

- 1. Créez un fichier texte contenant les trois caractères ASCII suivants : -WC
- 2. Enregistrez le fichier sous : TEST.ZPL (nom et extension de fichier arbitraires).
- **3.** Lisez l'adresse IP sur le rapport de l'état du réseau de l'étiquette d'état de configuration de l'imprimante. Sur un système connecté au même réseau local ou étendu que l'imprimante, dans la barre d'adresse de la fenêtre du navigateur Web, entrez ce qui suit :

4. Entrez le mot « put » suivi du nom du fichier et appuyez sur Entrée. Pour ce fichier de test d'impression, saisissez : put TEST.ZPL

Une nouvelle étiquette d'état de configuration d'impression est imprimée.

Impression avec un fichier de commande ZPL copié pour les systèmes d'exploitation autres que Windows :

- 1. Créez un fichier texte contenant les trois caractères ASCII suivants : ~WC
- 2. Enregistrez le fichier sous : TEST.ZPL (nom et extension de fichier arbitraires).
- **3.** Copiez le fichier vers l'imprimante. Pour DOS, il est facile d'envoyer un fichier vers une imprimante connectée au port parallèle du système :

COPY TEST.ZPL LPT1

D'autres types de connexion d'interface et de systèmes d'exploitation utilisent des chaînes de commande différentes. Reportez-vous à la documentation de votre système d'exploitation pour des instructions détaillées afin de copier vers l'interface d'imprimante correspondante pour ce test.

Impression avec votre imprimante

La configuration de base de l'imprimante permettant son fonctionnement en tant que système d'impression est terminée.

L'étape suivante consiste à configurer les paramètres de contrôle des supports et de l'impression pour le type de support choisi (mode thermique direct (sans ruban) ou mode de transfert thermique (avec ruban), vitesse d'impression, contraste, manipulation du support (détection, positionnement, utilisation de l'option de distributeur, utilisation de l'option de coupe), impression d'étiquettes, de tickets, de formulaires, etc.). Le chapitre suivant, *Opérations d'impression* à la page 37, fournit des informations sur la configuration générale de l'imprimante et des supports. Pour plus d'informations sur la configuration et l'utilisation de ces variations d'impression à la page 57. Le pilote d'imprimante fournit le moyen le plus facile d'accéder à ces paramètres et ces options de contrôle des supports et de l'impression et de les utiliser.

La dernière étape consiste à concevoir un format d'impression (étiquette, ticket, formulaire, etc.). Zebra a inclus la version gratuite de Zebra Designer, programme de conception d'impression pour imprimantes Zebra, sur le CD de l'utilisateur ou sur le site Web de Zebra. Ce programme conçu pour les débutants comprend également des fonctionnalités destinée aux systèmes avancés et aux programmeurs.

Les administrateurs système et les programmeurs peuvent également trouver des informations, des microprogrammes, des utilitaires, des applications, etc. pour vous aider à déployer, entretenir, mettre à jour et intégrer l'imprimante sur le site Web de Zebra.

Toutes les actions de configuration, d'utilisation générale et de formatage d'impression peuvent être effectuées au moyen de la programmation et ne sont généralement pas effectuées par l'« utilisateur ». Pour plus d'informations, consultez le Guide du programmeur ZPL, disponible sur le CD de l'utilisateur et sur le site Web de Zebra.

www.zebra.com

Opérations d'impression

La présente section traite de la manipulation du papier et des impressions, de la prise en charge des polices de caractères et de la langue, ainsi que de la mise en service de configurations d'impression moins courantes.

Sommaire

Détermination de la configuration de l'imprimante	3	8
Modes d'impression	3	8
Types de supports d'impression		9
Détermination des types de papiers thermiques	4	1
Remplacement des consommables	4	1
Ajout d'un nouveau ruban à transfert	4	1
Remplacement d'un ruban entamé	4	2
Réglage de la largeur d'impression	4	2
Réglage de la qualité d'impression	4	2
Détection du papier	4	3
Utilisation de la cellule mobile de détection des marques noires		4
Réglage de la cellule mobile de détection des marques noires ou	des encoches 4	5
Réglage de la cellule mobile de détection de bande (espace)	4	7
Présentation du ruban	4	8
Conditions d'utilisation d'un ruban	4	8
Face enduite du ruban	4	8
Impression sur du papier à pliage paravent	5	0
Impression avec un rouleau de papier monté en externe	5	2
Polices de caractères et imprimante	5	3
Localisation de l'imprimante au moyen de pages de codes	5	3
Identification des polices sur l'imprimante	5	4
Impression autonome	5	5
Envoi de fichiers à l'imprimante	5	6
Compteur d'impression	5	6

Détermination de la configuration de l'imprimante

L'imprimante utilise un rapport de configuration imprimé pour l'état des modes ZPL et EPL. Le formulaire ZPL fournit des conventions de dénomination plus intuitives et plus fonctionnellement descriptives que le formulaire EPL. L'étiquette d'état présente l'état de fonctionnement (contraste, vitesse, type de papier, etc.), les options de l'imprimante installée (réseau, paramètres d'interface, coupe, etc.) et les informations de description de l'imprimante (numéro de série, nom du modèle, révision du microprogramme, etc.). Voir *Test d'impression (rapport de configuration)* à la page 26. Consultez l'*Annexe : Configuration ZPL* à la page 103 pour plus de détails sur la configuration de l'imprimante et des commandes ZPL qui permettent de définir les paramètres répertoriés sur l'étiquette d'état de configuration de l'imprimante.

Pour obtenir une étiquette d'état de l'imprimante de type EPL, envoyez la commande EPL U à l'imprimante. Reportez-vous au manuel *EPL Programming Guide* (Guide de programmation EPL) pour plus d'informations sur les différentes commandes EPL U et sur l'interprétation des paramètres indiqués sur ces étiquettes.

Modes d'impression

Vous pouvez utiliser cette imprimante dans un grand nombre de modes et de configurations papier différents :

- Impression thermique directe (qui utilise du papier thermique pour imprimer).
- Impression à transfert thermique (qui utilise un ruban pour transférer à chaud l'impression sur le papier).
- Le mode déchirement standard vous permet de détacher chaque étiquette (ou d'imprimer par lots une bande d'étiquettes) après son impression.
- Mode distribution d'étiquettes : si un distributeur en option est installé, les étiquettes peuvent être décollées de leur support à mesure qu'elles sont imprimées. Après que l'étiquette en cours a été retirée, la suivante s'imprime.
- Découpe du papier : si une unité de coupe du papier en option a été installée, l'imprimante peut couper le support entre les étiquettes, le papier pour tickets ou le carton pour étiquettes.
- Autonome : l'imprimante peut fonctionner sans être connectée à un ordinateur au moyen de la fonction d'exécution automatique de formulaires d'étiquette (par programmation) ou au moyen d'un périphérique d'entrée de données relié au port série de l'imprimante. Ce mode accepte les périphériques d'entrée tels que les scanners, les balances, les ZKDU (Zebra[®] Keyboard Display Unit), etc.
- Impression réseau partagée : les imprimantes configurées avec l'option d'interface Ethernet comportent un serveur d'impression interne avec une page Web de configuration d'imprimante ZebraLinkTM et le logiciel ZebraNetTM Bridge, qui permet de gérer et de surveiller l'état des imprimantes Zebra® d'un réseau.

Types de supports d'impression



Important • Zebra recommande vivement l'utilisation de produits de la marque Zebra, qui permettent de bénéficier en permanence d'une qualité d'impression optimale. Une large gamme de supports papier, polypropylène, polyester et vinyle a été étudiée pour améliorer les capacités d'impression et prévenir toute usure prématurée de la tête d'impression. Pour acquérir des consommables, visitez le site http://www.zebra.com/howtobuy.

L'imprimante peut utiliser différents types de papier :

- Papier standard : généralement, le papier standard (non continu) comporte un verso adhésif qui colle chaque étiquette ou une longueur continue d'étiquettes à un support.
- Rouleau de papier continu : la plupart des rouleaux continus sont constitués de papier thermique (semblable à celui des télécopieurs) et servent à l'impression de tickets.
- Papier sans support : les étiquettes sans support disposent d'un verso adhésif, mais sont enroulées sur une bobine sans support. Le papier est généralement perforé et peut comporter des marques noires sur sa surface inférieure qui indiquent la séparation entre les étiquettes. La surface supérieure de ce papier dispose d'un revêtement spécial qui empêche les étiquettes de se coller les unes aux autres. L'imprimante doit disposer d'une option spéciale sans support pour pouvoir être utilisée avec du papier sans support de sorte que le papier ne se colle pas à l'imprimante.
- Carton pour étiquettes : ce type d'étiquette est généralement constitué de papier épais (jusqu'à 0,19 mm). Le carton pour étiquettes ne dispose pas de face adhésive ou de support et comporte généralement des perforations entre les étiquettes.

Pour plus d'informations sur les différents types de papier, reportez-vous au Tableau 1.

L'imprimante fonctionne généralement avec des bobines de papier, mais vous pouvez également utiliser du papier à pliage paravent ou d'autres papiers continus. Utilisez le papier approprié au type d'impression souhaitée. Lorsque vous imprimez sans ruban, vous devez utiliser du papier thermique direct, sinon il n'y aura pas d'impression. Lorsque vous imprimez sur ruban, vous devez utiliser du papier thermique direct, sinon les codes-barres ou autres impressions risquent d'être déformés.

Impression thermique - Précautions de manipulation



Attention • La tête d'impression devient chaude pendant l'impression. Pour éviter d'endommager la tête d'impression et ne pas risquer de vous blesser, évitez de la toucher. Utilisez exclusivement le stylet de nettoyage pour procéder à la maintenance de la tête d'impression.



Attention • Les décharges d'électricité statique qui s'accumulent sur la surface du corps humain ou d'autres surfaces risquent d'endommager, voire de détruire la tête d'impression ou d'autres composants électroniques utilisés dans l'appareil. Vous devez observer des procédures de protection contre l'électricité statique lorsque vous travaillez sur la tête d'impression ou les composants électroniques situés sous le couvercle.

Longue période d'inactivité ou stockage de l'imprimante

La tête d'impression risque de coller au contre-rouleau (d'entraînement) avec le temps. Pour éviter cela, lorsque vous stockez l'imprimante, veillez à toujours placer un morceau de papier (étiquette ou papier ordinaire) entre la tête d'impression et le contre-rouleau. N'expédiez pas l'imprimante avec un rouleau installé, cela risquerait de causer des dommages.

Type de papier	Aspect	Description
Rouleau non continu		Le rouleau est enroulé sur un mandrin dont le diamètre peut varier de 12,7 à 38,1 mm (0,5 à 1,5 pouce). Le dos des étiquettes est adhésif et collé sur un support. Les étiquettes sont séparées par des espaces, des trous, des encoches ou des marques noires. Les étiquettes épaisses sont séparées par des perforations. La séparation des étiquettes est assurée par l'une des méthodes suivantes :
		• Le <i>support bande</i> sépare les étiquettes à l'aide d'espaces, de trous ou d'encoches.
		 Le papier avec marque noire utilise des marques noires pré- imprimées au verso qui indiquent la séparation entre les étiquettes.
		 Le <i>papier perforé</i> comporte des perforations qui permettent de séparer facilement les étiquettes les unes des autres. Des marques noires ou d'autres types de séparation peuvent également être utilisés sur ce type de papier.
Papier non continu à pliage paravent		Le papier à pliage paravent est plié selon un motif en zigzag. Ce papier dispose des mêmes séparations d'étiquettes qu'un rouleau non continu. Les séparations peuvent tomber sur les plis ou à côté.
Rouleau continu		Le rouleau est enroulé sur un mandrin dont le diamètre peut varier de 12,7 à 38,1 mm (0,5 à 1,5 pouce). Le rouleau continu ne contient pas d'espaces, de trous, d'encoches ou de marques noires pour indiquer les séparations d'étiquettes. Il est ainsi possible d'imprimer l'image à n'importe quel emplacement de l'étiquette. Une lame peut être utilisée pour la coupe des étiquettes. Avec le papier continu, utilisez la cellule à transmission (espace) de sorte que l'imprimante puisse détecter la fin du papier.

Tableau 1 • Types de papier en rouleau et de papier à pliage paravent

Détermination des types de papiers thermiques

Contrairement aux papiers à transfert thermique qui exigent un ruban, les papiers thermiques directs n'en nécessitent pas. Pour déterminer si vous devez utiliser un ruban avec un papier spécifique, effectuez un test de grattage du papier.

Pour effectuer un test de grattage de papier, procédez comme suit :

- 1. Grattez la face imprimable du papier avec votre ongle ou un capuchon de stylo. Tout en appuyant fermement, faites-le glisser rapidement sur la surface du papier. Le papier thermique direct a reçu un traitement chimique pour s'imprimer (être exposé) suite à une application de chaleur. Cette méthode de test fait appel à la chaleur de friction pour exposer le papier.
- 2. Une marque noire apparaît-elle sur le papier?

Si une marque noire	Le papier est de type
N'apparaît pas sur le papier	Transfert thermique. Un ruban est nécessaire.
Apparaît sur le papier	Thermique direct. Aucun ruban n'est nécessaire.

Remplacement des consommables

Si les étiquettes ou le ruban arrivent à épuisement pendant une impression, laissez l'imprimante allumée pendant que vous la rechargez. En effet, vous risquez de perdre des données si vous la mettez hors tension. Après le chargement d'un nouveau rouleau d'étiquettes ou de ruban, appuyez sur la touche Feed (Avance) pour redémarrer.

Utilisez toujours des étiquettes et des rubans agréés et de qualité supérieure. Si les étiquettes adhésives que vous utilisez ne sont pas à plat sur le support, les bords exposés risquent de coller aux guides et aux rouleaux à l'intérieur de l'imprimante, de provoquer le décollage de l'étiquette et d'occasionner un bourrage. Vous risquez d'endommager définitivement la tête d'impression si vous utilisez un ruban non agréé, qui risque de s'enrouler de façon incorrecte pour l'imprimante ou de contenir des produits chimiques corrosifs.

Ajout d'un nouveau ruban à transfert

Si le ruban s'épuise au milieu d'un travail d'impression, le voyant s'illumine en rouge et l'imprimante attend que vous ajoutiez un rouleau neuf.

- 1. Laissez l'imprimante sous tension pendant que vous changez le ruban.
- 2. Ouvrez le capot supérieur, puis coupez le ruban usagé, de manière à retirer les bobines.
- **3.** Chargez un nouveau rouleau de ruban et une bobine vide. Le cas échéant, consultez la procédure de chargement de ruban. *Remarque : n'utilisez pas de bobines avec des encoches endommagées. Les encoches doivent présenter des angles carrés.*
- 4. Refermez le rabat supérieur.
- 5. Appuyez sur le bouton Feed (Avance) pour relancer l'impression.

Remplacement d'un ruban entamé

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

- 1. Coupez le ruban pour le séparer du rouleau récupérateur.
- 2. Retirez le rouleau récupérateur et jetez le ruban usagé.
- **3.** Retirez le rouleau d'alimentation et fixez l'extrémité de ruban non utilisé avec une bande adhésive pour l'empêcher de se dérouler. Lorsque vous réinstallez un rouleau entamé, fixez son extrémité coupée sur le rouleau récupérateur à l'aide d'une bande adhésive.

Réglage de la largeur d'impression

Vous devez régler 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 par :

- Le pilote d'impression Windows ou un logiciel tel que ZebraDesigner™.
- La séquence de cinq clignotements de la section *Modes de la touche Feed (Avance)* à la page 92.
- Le contrôle de l'imprimante avec la programmation ZPL ; reportez-vous à la commande de largeur d'impression (**^PW**) dans le manuel ZPL Programming Guide (Guide de programmation ZPL).
- Le contrôle de l'imprimante avec la programmation du mode page EPL ; reportez-vous à la commande de définition de la largeur d'étiquette (**q**) dans le manuel *EPL Programming Guide* (Guide de programmation EPL).

Réglage de la qualité d'impression

La qualité d'impression est influencée par les paramètres de chaleur (densité) de la tête d'impression, par la vitesse d'impression et par le papier utilisé. Faites des essais pour déterminer le réglage optimal pour votre application. Vous pouvez définir la qualité d'impression à l'aide de la procédure « Configure Print Quality » de Zebra Setup Utility.



Remarque • Le fabricant de papier peut avoir des recommandations spécifiques en matière de réglage de vitesse de l'imprimante par rapport au papier. Certains types de papier demandent des vitesses maximales inférieures à la vitesse maximale de l'imprimante.

Le paramètre de contraste relatif (ou densité) peut être contrôlé par :

- La séquence de six clignotements de la section *Modes de la touche Feed (Avance)* à la page 92. Celle-ci écrase les paramètres de contraste/densité programmés en ZPL et en EPL.
- La commande ZPL de réglage de contraste (~SD). Consultez le manuel ZPL *Programming Guide* (Guide de programmation ZPL).
- La commande EPL de densité (**D**). Consultez le manuel *EPL Programming Guide* (Guide de programmation EPL).

Si vous estimez que la vitesse d'impression nécessite un réglage, utilisez :

- Le pilote d'impression Windows ou un logiciel tel que ZebraDesigner™.
- La commande ZPL de vitesse d'impression (**^PR**). Consultez le manuel ZPL *Programming Guide* (Guide de programmation ZPL).
- La commande de sélection de vitesse (**s**). Consultez le manuel *EPL Programming Guide* (Guide de programmation EPL).

Détection du papier

L'imprimante dispose d'une fonction de détection automatique du papier. Elle est conçue pour rechercher et ajuster en continu les variations mineures de la détection de longueur de papier. Lorsque l'impression commence, l'imprimante vérifie et ajuste en permanence la détection de papier afin de compenser les légères modifications de réglage d'une étiquette à l'autre sur un rouleau et d'un rouleau de papier à l'autre. L'imprimante lance automatiquement un calibrage de longueur de papier si la longueur de papier attendue ou encore la distance des espaces d'une étiquette à l'autre a dépassé la plage de variation acceptable au début d'un travail d'impression ou lors de l'avance de papier. La détection automatique du papier fonctionne de la même manière pour les opérations qui font appel aux formats d'étiquette et à la programmation EPL et ZPL.

Si l'imprimante ne détecte pas d'étiquettes ou de marques noires (ou d'encoches avec détection de ligne noire) après avoir fait avancer le papier de la longueur d'étiquette maximale, à savoir un mètre, elle passe en mode continu (ticket). Ces paramètres restent en vigueur jusqu'à ce qu'ils soient modifiés par un logiciel, une programmation ou un calibrage manuel avec un papier différent.

Vous avez la possibilité de configurer l'imprimante pour qu'elle effectue un bref calibrage du papier après la mise sous tension ou lorsque vous refermez l'imprimante alors qu'elle est sous tension. L'imprimante fait alors avancer plusieurs étiquettes pendant le calibrage.

Pour vérifier les paramètres de papier, imprimez une étiquette de configuration. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Test d'impression (rapport de configuration)* à la page 26.

La distance maximale vérifiable par la détection automatique du type de papier peut être réduite au moyen de la commande ZPL de longueur d'étiquette maximale (ML). Il est recommandé que cette distance soit définie au minimum sur deux fois l'étiquette la plus longue. Si la plus grande étiquette imprimée était de format 11 x 16 cm, la distance de détection maximale de longueur d'étiquette (papier) peut être réduite pour passer de la distance par défaut (1 m) à 31 cm.

Si l'imprimante a des difficultés à détecter le type de papier et à effectuer un calibrage automatique, reportez-vous à la section *Calibrage manuel* à la page 88 pour procéder à un calibrage approfondi. Celui-ci inclut un graphique imprimé du fonctionnement de la cellule pour votre papier. Cette méthode désactive la fonctionnalité de détection automatique du papier jusqu'à ce que les paramètres d'usine par défaut de l'imprimante aient été rétablis au moyen du mode quatre clignotements de la touche Feed (Avance). Pour plus d'informations, reportez-vous à la section *Modes de la touche Feed (Avance)* à la page 92.

Le calibrage automatique du papier peut être modifié, activé ou désactivé en fonction de vos besoins. Il arrive que les conditions d'un travail d'impression nécessitent que l'imprimante épuise tout le papier d'un rouleau. Les deux conditions automatiques liées au papier, à savoir mise sous tension avec papier chargé et fermeture de l'imprimante sous tension, peuvent être gérées automatiquement par la commande ZPL d'alimentation papier **^MF**. L'opération d'alimentation par la commande **^MF** examinée dans le guide de programmation ZPL sert principalement à la détection et au calibrage automatiques du papier. C'est la commande de calibrage automatique du papier **^XS** qui gère le calibrage dynamique du papier (d'une étiquette à l'autre). Si vous utilisez plusieurs types de papier présentant différentes longueurs, matériaux ou méthodes de détection (bande/espace, marque noire, encoches ou continu), ne modifiez pas ces paramètres.

Vous pouvez également redéfinir le processus de calibrage et de détection du papier en fonction du type de papier chargé dans l'imprimante. Faites appel à la commande ZPL de suivi du papier Media Tracking (^MN) pour définir le type de papier. Il arrive que l'imprimante confonde du papier préimprimé avec des espaces entre les étiquettes, ou encore le dos imprimé du support d'adhésif avec des marques noires de repère. Si le paramètre ^MN pour papier continu est configuré, aucun calibrage automatique n'est effectué. La commande ^MN contient également un paramètre de calibrage automatique (^MNA) permettant de rétablir le réglage par défaut de l'imprimante, à savoir la détection automatique de tous les types de papiers.

Utilisation de la cellule mobile de détection des marques noires

La cellule mobile de détection des marques noires permet à l'imprimante d'utiliser du papier dont le verso (ou le support) comporte des **marques noires** ou des **encoches** (trous) qui ne sont pas situées au centre du papier.

Elle dispose également d'une cellule de détection de la bande (espace) à transmission réglable sur des positions correspondant aux emplacements du détecteur des anciennes imprimantes du bureau Zebra[®] et entre eux. Il est ainsi possible d'utiliser des types de papier non standard ou de forme irrégulière.

La cellule mobile de détection des marques noires n'est pas en mesure de détecter le papier ou les étiquettes continus (pour une détection de l'espace inter-étiquettes) si la cellule n'est pas dans la zone de détection de bandes (espace) par défaut. Reportez-vous à la section *Réglage de la cellule mobile de détection de bande (espace)* à la page 47.



45

Réglage de la cellule mobile de détection des marques noires ou des encoches

La cellule de détection des marques noires identifie des surfaces non réfléchissantes, telles que des marques noires, des lignes noires, des encoches ou des trous dans le papier, qui ne renvoient pas le reflet du faisceau vers le détecteur. Le voyant de détection et le détecteur de marques noires sont situés côte à côte sous le capot de la cellule (couvercle en plastique noir laissant passer la lumière invisible du détecteur).

Aligner la flèche d'alignement de la cellule mobile sur le centre de la marque noire ou sur l'encoche de la face inférieure du support. L'alignement de la cellule doit être effectué le plus loin possible du bord du papier mais à un emplacement où la totalité de la fenêtre de la cellule est couverte par la marque. Lors de l'impression, le papier peut bouger d'un côté à l'autre de ± 1 mm (du fait des variations du papier et de l'endommagement des bordures dû à la manipulation). Les encoches découpées dans le côté du papier peuvent également s'abîmer.

Chargez le papier. Avant de refermer l'imprimante, réglez la cellule mobile de détection des marques noires comme suit:

1. Retournez le papier sur le rouleau afin de rendre visibles les marques noires ou encoches figurant au verso (face non imprimable) du papier.



2. Faites glisser la cellule mobile de sa position centrale par défaut afin de l'aligner sur les marques noires. La flèche de la cellule mobile doit être alignée avec le centre de la marque noire, et ce, pour les marques ou encoches situées de chaque côté du papier (côté gauche affiché).





Réglage de la cellule mobile de détection de bande (espace)

La cellule mobile prend en charge les positions de bande/d'espace utilisées par les anciens modèles d'imprimante de bureau Zebra[®], ainsi que certaines configurations de papier non standard. La détection standard de bande (espace) de l'imprimante dans la position centrale fixe ou celle définie par défaut de la cellule mobile sont décalées du centre de l'imprimante afin de détecter les étiquettes qui sont côte à côte sur un rouleau. Voir ci-dessous.



La détection de bande (espace) à l'aide de la cellule mobile fonctionne uniquement lorsque la flèche d'alignement de la cellule est dirigée vers une position de la clé d'alignement. La cellule doit être alignée avec les étiquettes (ou tout autre papier) en vue de détecter l'espace entre les étiquettes. L'exemple ci-dessus montre l'emplacement de la cellule dans une configuration d'alignement central. Dans une configuration de rouleau à deux étiquettes, certaines ne sont pas détectées, tandis que sur la position par défaut, la cellule est en mesure d'identifier l'espace entre elles.



Plage d'ajustement - de gauche à droite

- Position par défaut Modèles Zebra : cellules à position fixe G-SeriesTM, LP/TLP 2842TM, LP/TLP 2844TM, LP/TLP 2042TM
- Alignement central Modèle Zebra : LP/TLP 2742™

Présentation du ruban

Le ruban est une fine pellicule dont une face est enduite de cire, de résine ou de résine céroïde, qui est transférée sur le papier au cours du processus de transfert thermique. L'utilisation d'un ruban ainsi que sa largeur sont déterminées par le papier. Si un ruban est utilisé, il doit être au moins aussi large que le papier employé. Si le ruban est plus étroit que le papier, la tête d'impression n'est pas protégée et peut subir une usure prématurée.

Conditions d'utilisation d'un ruban

Contrairement aux papiers à transfert thermique qui exigent un ruban, les papiers thermiques directs n'en nécessitent pas. N'utilisez jamais de papier thermique direct avec du ruban. En effet, cela risque de déformer les codes à barre et les graphismes. Pour déterminer si vous devez utiliser un ruban avec un papier spécifique, effectuez un test de grattage du papier. Reportez-vous à la section *Test de grattage du ruban* à la page 49.

Face enduite du ruban

Le ruban peut être enroulé avec la face enduite orientée vers l'intérieur ou l'extérieur. Cette imprimante utilise uniquement des rubans dont la face enduite est orientée vers l'extérieur. Pour identifier la face enduite d'un ruban, effectuez un test de grattage du ruban ou un test d'adhérence.



Pour déterminer la face enduite d'un ruban, procédez comme suit :

Test d'adhérence du ruban

Si des étiquettes sont disponibles, effectuez un test d'adhérence pour déterminer quelle face du ruban est enduite. Cette méthode est très efficace pour un ruban déjà installé.

Pour effectuer un test d'adhérence, procédez comme suit :

- 1. Décollez une étiquette de son support.
- 2. Appuyez un coin du côté adhésif sur la surface extérieure du rouleau de ruban.
- **3.** Décollez l'étiquette du ruban.
- **4.** Observez les résultats. Des paillettes ou des particules d'encre provenant du ruban adhèrent-elles à l'étiquette ?

Si l'encre du ruban	Alors
A adhéré à l'étiquette	Le ruban est enduit sur la face extérieure et peut donc être utilisé avec l'imprimante.
N'a pas adhéré à l'étiquette	Le ruban est enduit sur la face intérieure et ne peut pas être utilisé dans l'imprimante.

Test de grattage du ruban

Effectuez un test de grattage du ruban lorsque vous ne disposez pas d'étiquettes.

Pour effectuer un test de grattage du ruban, procédez comme suit :

- 1. Déroulez légèrement le rouleau de ruban.
- **2.** Placez la partie de ruban que vous venez de dérouler sur un morceau de papier de sorte que la face extérieure du ruban soit en contact avec le papier.
- 3. Grattez la face intérieure du ruban déroulé du bout de l'ongle.
- **4.** Décollez le ruban du papier.
- 5. Observez les résultats. Le ruban a-t-il laissé une marque sur le papier ?

Si le ruban	Alors
A laissé une marque sur le papier	Le ruban est enduit sur la face extérieure et peut donc être utilisé avec l'imprimante.
N'a pas laissé de marque sur le papier	Le ruban est enduit sur la face intérieure et ne peut pas être utilisé dans l'imprimante.

Impression sur du papier à pliage paravent

Pour imprimer sur du papier à pliage paravent, vous devez régler la position d'arrêt des guides de papier.

1. Ouvrez le couvercle supérieur.



2. Réglez la position d'arrêt du guide de papier à l'aide de la molette verte. À l'aide d'un morceau du papier à pliage paravent, réglez la position d'arrêt. Faites tourner la roue vers vous pour élargir l'ouverture des guides ou en l'éloignant de vous pour la rétrécir.





3. Insérez le papier dans la fente à l'arrière de l'imprimante.

- 4. Passez le papier entre les guides de papier et les porte-rouleaux.
- **5.** Refermez le rabat supérieur.

Après l'impression ou le chargement de plusieurs étiquettes : si le papier ne suit pas le centre (déplacement d'un côté à l'autre) ou si les bords du papier (support, étiquette, papier, etc.) sont usés ou endommagés à la sortie de l'imprimante, les guides de papier ou les porte-rouleaux doivent être mieux réglés.

Impression avec un rouleau de papier monté en externe

L'imprimante GT-Series[™] accepte les rouleaux de papier montés en externe, de la même manière que le papier à pliage paravent. La combinaison du rouleau de papier et du support doit présenter une faible inertie initiale pour permettre le déroulement du papier.

À l'heure actuelle, Zebra ne propose pas d'option externe pour papier destinée à l'imprimante GT-SeriesTM.

Remarques concernant le rouleau de papier monté en externe :

- Idéalement, le papier doit pénétrer directement à l'arrière de l'imprimante, par la fente du papier à pliage paravent. Reportez-vous à la section *Impression sur du papier à pliage paravent* à la page 50 pour plus d'informations sur le chargement du papier.
- Réduisez la vitesse d'impression afin de diminuer les risques de calage du moteur. Déplacer le rouleau à partir d'un arrêt complet demande à l'imprimante de surmonter une inertie plus importante pour déplacer le papier. Les rouleaux de papier de grand diamètre nécessitent un couple plus important pour commencer à se déplacer.
- Le papier doit se déplacer régulièrement et librement. Il ne doit pas patiner, tressauter, se dérouler de façon saccadée, se coincer, puis avancer (etc.) lorsqu'il est monté sur le support.
- Le rouleau de papier ne doit pas toucher l'imprimante.
- L'imprimante ne doit pas glisser ou se soulever de la surface sur laquelle elle est posée.

Polices de caractères et imprimante

L'imprimante GT-Series™ répond à vos besoins en matière de langues et de polices de caractères grâce à un ensemble de polices internes, à une fonction intégrée de mise à l'échelle des polices et à des jeux de caractères internationaux. Elle prend en charge les pages de code et la norme Unicode, ainsi que le téléchargement de polices.

Les possibilités offertes par l'imprimante GT-SeriesTM en matière de polices dépendent du langage de programmation. Le langage EPLTM fournit des polices en points de base et des pages de codes internationales. Le langage de programmation ZPLTM fournit des technologies évoluées de mappage des polices et de mise à l'échelle permettant de prendre en charge les polices vectorielles (TrueTypeTM ou OpenTypeTM), le mappage de caractères Unicode, ainsi que des polices en points de base et des pages de codes. Les manuels de programmation ZPL et EPL décrivent et documentent les polices, les pages de code, l'accès aux caractères, les listes de polices et les limitations respectives de ces langages de programmation de l'imprimante. Pour plus d'informations sur la prise en charge du texte, des polices et des caractères, consultez les manuels de programmation de l'imprimante.

L'imprimante GT-SeriesTM est fournie avec des utilitaires et des logiciels prenant en charge le téléchargement de polices pour les deux langages de programmation.

L'imprimante GT-Series™ comporte des polices résidentes qui prennent en charge le chinois simplifié et traditionnel.



Important • Lors du rechargement ou de la mise à jour du microprogramme, il peut s'avérer impossible de copier, cloner ou restaurer certaines polices ZPL préinstallées sur votre imprimante. Si vous supprimez ces polices ZPL protégées par une licence à l'aide d'une commande explicite de suppression d'objet ZPL, vous devez les acheter et les installer à nouveau au moyen d'un utilitaire d'installation et d'activation de polices. Cette restriction ne s'applique pas aux polices EPL.

Localisation de l'imprimante au moyen de pages de codes

L'imprimante GT-Series[™] prend en charge deux des principaux langages de programmation d'imprimante : ZPL et EPL. Chaque langage de programme possède un jeu de polices pour prendre en charge les paramètres régionaux (langue) et les jeux de caractères. L'imprimante prend en charge la localisation à l'aide de pages de codes de caractères internationaux courantes et certaines impressions d'état de configuration.

- Pour la prise en charge ZPL des pages de codes, en particulier Unicode, consultez la section sur la commande ^CI dans le manuel de programmation.
- Pour la langue d'impression de l'état de configuration ZPL, reportez-vous à la commande [^]KL du guide de programmation ZPL. Au moment de la publication, l'imprimante GT800 GT-Series[™] ne prend pas en charge les langues chinoises avec cette commande.
- Pour la prise en charge EPL des pages de code, consultez la commande I dans le guide de programmation EPL.

Identification des polices sur l'imprimante

Les polices et la mémoire sont partagées par les langages de programmation de l'imprimante. Vous pouvez charger des polices dans de nombreuses zones de mémoire de l'imprimante GT-SeriesTM. La programmation ZPL permet de reconnaître les polices EPL et ZPL. La programmation EPL reconnaît uniquement les polices EPL. Pour plus d'informations sur les polices et la mémoire de l'imprimante, consultez les guides de programmation de chaque langage.

Polices ZPL :

- Pour gérer et télécharger des polices en vue d'une impression ZPL, utilisez Zebra Setup Utility ou ZebraNet™Bridge.
- Pour afficher toutes les polices chargées dans l'imprimante, envoyez la commande ZPL **^WD**. Reportez-vous au manuel *ZPL Programming Guide* (Guide de programmation ZPL) pour plus de détails.
 - Les polices bitmap qui résident en divers emplacements de la mémoire de l'imprimante sont identifiées par l'extension **.FNT** en ZPL.
 - Les polices vectorielles sont identifiées par les extensions **.TTF**, **.TTE** ou **.OTF** en ZPL. Le langage EPL ne prend pas en charge ces polices.

Polices EPL :

- Pour télécharger des polices pour une impression EPL, utilisez Zebra Setup Utility ou ZebraNet[™] Bridge afin d'envoyer des fichiers vers l'imprimante.
- Pour afficher les polices logicielles (ext.) disponibles en EPL, envoyez à l'imprimante la commande EPL **EI**.
 - Toutes les polices EPL affichées sont des polices en points. Elles ne comportent pas l'extension .FNT, ni les indicatifs horizontal (H) ou vertical (V) affichés par la commande ZPL ^WD décrite ci-dessus avec les polices ZPL.
- Pour supprimer les polices EPL non asiatiques par la programmation EPL, utilisez la commande **EK**.
- Pour supprimer les polices EPL asiatiques de l'imprimante, utilisez la commande ZPL ^ID.

Impression autonome

L'imprimante peut être configurée pour fonctionner sans être reliée à un ordinateur. Elle offre la capacité de traiter automatiquement un seul formulaire d'étiquette. Un ou plusieurs formulaires d'étiquettes téléchargés sont accessibles et peuvent être manipulés à partir d'un terminal ou d'un décodeur d'interface, ou encore d'un ZDU (Keyboard Display Unit) Zebra[®], qui permettent d'appeler un formulaire d'étiquettes. Ces méthodes permettent au développeur d'incorporer à l'imprimante des périphériques d'entrée de données, tels que des scanners ou des balances, par l'intermédiaire du port série.

Vous pouvez développer des formats d'étiquette stockés ensuite dans l'imprimante pour prendre en charge des étiquettes qui présentent les caractéristiques suivantes :

- Aucune entrée de données nécessaire et impression par pression sur la touche Feed (Avance).
- Aucune entrée de données nécessaire et impression lorsqu'une étiquette est prélevée dans le distributeur d'étiquettes en option de l'imprimante.
- Tickets dont une ou plusieurs variables de données doivent être entrées via le terminal ou le décodeur d'interface. L'étiquette s'imprime après la saisie du dernier champ de données variables.
- Un ou plusieurs formats d'étiquette sont appelés lorsque vous balayez des codes à barres contenant les instructions d'imprimer un formulaire d'étiquette.
- Les formulaires d'étiquette conçus pour fonctionner en chaîne. Chaque étiquette comporte un code à barres qui contient les instructions d'imprimer l'étiquette suivante de la séquence.

Les deux langages de programmation offrent des formulaires d'étiquette spéciaux qui s'exécutent automatiquement après un redémarrage ou une réinitialisation. ZPL recherche un fichier nommé **AUTOEXEC.ZPL** et EPL un formulaire d'étiquette nommé **AUTOFR**. Si ces deux fichiers sont chargés dans l'imprimante, seul AUTOEXEC.ZPL s'exécute. Le formulaire EPL AUTOFR s'exécute jusqu'à ce qu'il soit désactivé. Supprimez les deux fichiers de l'imprimante, puis procédez à un redémarrage ou un cycle de mise sous tension pour les supprimer définitivement.



Remarque • La commande EPL **AUTOFR** de l'imprimante GT-Series[™] ne peut être désactivée qu'à l'aide du caractère **NULL** (00 hexadécimal ou 0 en ASCII). En revanche, l'imprimante ignore l'autre caractère qui désactive habituellement le formulaire AUTOFFR sur les imprimantes, à savoir le caractère XOFF (13 hexadécimal ou 19 en ASCII).

L'imprimante peut faire venir jusqu'à 750 mA par une ligne de 5 volts partagée entre les port série et parallèle. Reportez-vous à l'annexe A pour plus d'informations sur l'interface du port série de l'imprimante.

Envoi de fichiers à l'imprimante

Les fichiers de programmation, les polices et les graphiques peuvent être envoyés à l'imprimante à partir du système d'exploitation Microsoft Windows, à l'aide des Zebra Setup Utilities (et du pilote), ZebraNetTM Bridge ou Zebra[®] ZDownloader, fournis sur le CD de l'utilisateur ou disponibles sur le site www.zebra.com. Ces méthodes sont identiques pour les deux langages de programmation et les imprimantes GT-SeriesTM.

Compteur d'impression

L'imprimante GT-SeriesTM peut vous alerter lorsqu'il est nécessaire de procéder à la maintenance de la tête d'impression. Elle peut renvoyer des alertes de nettoyage, ainsi que vous informer de l'imminence de la fin de vie calculée de la tête d'impression. Si l'horloge en temps réel (RTC) est installée dans l'imprimante, le rapport de durée de vie et d'historique de la tête d'impression contient également la date. Les alertes du compteur d'impression sont désactivées par défaut.

Un grand nombre des messages et des rapports du compteur d'impression peuvent être personnalisés. Consultez les *Guides de programmation ZPL ou EPL* pour plus d'informations sur le compteur d'impression.

Pour activer les alertes du compteur d'impression, envoyez l'une des commandes suivantes à l'imprimante :

- Commande EPL oly
- Commande ZPL ^JH,,,,,E

Options de l'imprimante

Cette section présente et décrit brièvement les options et les accessoires courants de l'imprimante et indique comment commencer à les utiliser ou à les configurer.

Sommaire

Option distributeur d'étiquettes	. 58
Option coupe	. 61
Option serveur d'impression interne ZebraNet® 10/100 (câblé)	. 64
KDUZ Zebra® — Accessoire imprimante	. 66
ZBI 2.0 [™] — Zebra Basic Interpreter (Interpréteur BASIC Zebra)	. 66

Option distributeur d'étiquettes

L'option distributeur d'étiquettes, installée en usine, vous permet de décoller une étiquette de son support (bande) pendant l'impression, afin de la préparer à l'application. Lorsque vous imprimez plusieurs étiquettes, l'action de prendre l'étiquette distribuée (décollée) indique à l'imprimante d'imprimer et de distribuer la suivante.

Pour utiliser le mode distribution, activez la cellule étiquette (prise) en plus des paramètres classiques tels que longueur, non-continu (espace), et échenillage (support). Sinon, envoyez des commandes de programmation ZPL ou EPL à l'imprimante.

En programmation ZPL, vous pouvez utiliser les séquences de commandes ci-dessous. Reportez-vous à votre manuel *ZPL Programming Guide* (Guide de programmation ZPL) pour plus d'informations sur la programmation en ZPL.

En programmation EPL, envoyez la commande Options (**O**) avec le paramètre « P » (**OP**) pour activer la cellule Étiquette prise. D'autres paramètres peuvent être ajoutés à la chaîne de commande Options. Reportez-vous au manuel *EPL Programming Guide* (Guide de programmation EPL) pour plus d'informations sur la programmation EPL et le comportement de la commande Options (**O**).

 Chargez vos étiquettes dans l'imprimante. Fermez l'imprimante et appuyez sur la touche Feed (Avance) jusqu'à ce que 100 millimètres au minimum d'étiquette exposée soient sortis de l'imprimante. Décollez les étiquettes exposées du support.



59

2. Soulevez le support au-dessus de la partie supérieure de l'imprimante et ouvrez la porte de distribution.



3. Insérez le support d'étiquettes entre la porte de distribution et le corps de l'imprimante.



4. Refermez la porte du distributeur.



5. Appuyez sur la touche Feed (Avance) pour faire avancer le papier.



6. Pendant le travail d'impression, l'imprimante décolle le support et présente une seule étiquette. Ôtez l'étiquette de l'imprimante pour lui permettre d'imprimer la suivante. Remarque : Si vous n'avez pas activé la cellule étiquette prise pour détecter le prélèvement de l'étiquette distribuée (décollée) au moyen de commandes logicielles, l'imprimante empile et éjecte les étiquettes décollées.
Option coupe

L'imprimante dispose d'une option de coupe de papier installée en usine, en vue de la découpe sur toute la largeur du support d'étiquette classique ou épaisse ou du papier pour ticket. Ces options de coupe sont toutes prises en charge par un seul modèle de logement de lame. Pour vérifier quel type d'option de coupe est installé dans votre imprimante, imprimez un *rapport de configuration d'imprimante*. Les options de coupe sont les suivantes :

• Lame moyenne pour la coupe des supports d'étiquette et du papier léger pour tickets (LINER/TAG ou ÉTI/SPT)

Grammage (épaisseur) maximum du papier : jusqu'à 180 g/m² (0,0077 pouce) **Durée de vie* :** 2 millions de coupes : papier de 10 à 120 g/m² (0,5 à 5 mil)

1 million de coupes : papier de 120 à 180 g/m² (5 à 7,5 mil) 750 000 coupes : papier de 180 à 200 g/m² (7,5 à 10 mil)

- * Tout dépassement du grammage (densité/dureté) et de l'épaisseur maximum du papier raccourcit la durée de vie des lames ou peut provoquer une défaillance du système de coupe (bourrage ou autre erreur).
- Largeur de coupe : de 108 mm (4,25 pouces) maximum à 19 mm (0,75 pouce) minimum
- Distance minimale entre les coupes (longueur d'étiquette) : 25,4 mm (39 pouces). Le fait de couper des longueurs de papier plus courtes entre les coupes peut occasionner un bourrage ou une erreur du système de coupe.
- Par défaut, le système de coupe effectue un nettoyage de maintenance préventive toutes les vingt-cinq coupes. Vous pouvez désactiver cette fonction au moyen de la commande de programmation SGD (Set/Get/DO) ou ZPL (cutter.clean_cutter) mais cela n'est pas recommandé.

Avertissement • L'unité de coupe ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. Ne retirez jamais le couvercle de l'unité de coupe (logement). Ne tentez jamais d'insérer des objets ou les doigts dans le mécanisme de coupe.

Avertissement • Les outils, les tampons de coton, les solvants (y compris l'alcool), etc. risquent tous d'endommager ou de raccourcir la durée de vie du système de coupe, ou encore d'occasionner des bourrages.





Chargement de papier avec l'option Coupe

- 1. Ouvrez l'imprimante. Tirez les leviers des loquets de blocage vers l'avant de l'imprimante.
- Réglez la cellule papier pour les étiquettes ou le papier continu en position centrale. Si le papier présente des marques noires (pas des lignes noires sur toute la largeur) ou des encoches, voir Utilisation de la cellule mobile de détection des marques noires à la page 44.



3. Ouvrez les supports des rouleaux. Tirez sur les guides de papier avec votre main libre pour les ouvrir, puis placez le rouleau de papier sur les supports et relâchez les guides. Orientez le rouleau de papier de telle sorte que sa surface imprimable soit dirigée vers le haut lorsqu'elle passe sur le contre-rouleau (d'entraînement).



4. Faites passer le papier par la fente interne de l'unité de coupe, de telle sorte qu'il dépasse à l'avant de l'imprimante. Assurez-vous que le rouleau tourne librement. Le rouleau ne doit pas être posé au fond du compartiment papier. Assurez-vous que la surface imprimable du papier est orientée vers le haut.



5. Poussez le papier sous les deux guides de papier.



6. Fermez l'imprimante. Appuyez pour fermer le couvercle jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

Option serveur d'impression interne ZebraNet[®] 10/100 (câblé)

Le serveur d'impression interne ZebraNet[®] 10/100 est un périphérique en option installé en usine qui permet de connecter au réseau une imprimante dotée de la fonction ZebraLinkTM. Une interface de type navigateur permet de configurer l'imprimante et le serveur d'impression. Si vous utilisez le logiciel de gestion de l'imprimante en réseau ZebraNetTM Bridge de Zebra, vous pouvez accéder facilement aux fonctions spécialisées d'une imprimante compatible ZebraLinkTM.

Les imprimantes équipées du serveur d'impression interne 10/100 offrent les fonctions suivantes :

- Configuration du serveur d'impression et de l'imprimante dans un navigateur
- Fonction de surveillance et de configuration à distance du serveur d'impression interne 10/100 à l'aide d'un navigateur
- Alertes
- Capacité d'envoyer des messages d'état de l'imprimante non demandés au moyen de périphériques de courrier électronique

ZebraNetTM Bridge : ZebraNetTM Bridge est un logiciel fonctionnant avec le serveur d'impression interne 10/100 et qui améliore les fonctions de ZebraLink résidant sur les imprimantes ZPL. Il offre notamment les fonctions suivantes :

- ZebraNetTM Bridge vous permet de localiser automatiquement les imprimantes. ZebraNetTM Bridge recherche des paramètres tels que l'adresse IP, le sous-réseau, le modèle d'imprimante, l'état de l'imprimante et de nombreuses autres caractéristiques définies par l'utilisateur.
- Configuration à distance Vous permet de gérer toutes les imprimantes d'étiquettes Zebra de l'entreprise sans vous déplacer sur des sites distants ou manipuler physiquement les imprimantes. Toutes les imprimantes Zebra connectées au réseau d'entreprise sont accessibles à partir de l'interface de ZebraNetTM Bridge et peuvent être configurées à distance au moyen d'une interface utilisateur graphique conviviale.
- Alertes de l'imprimante, état, surveillance des pulsations et notification d'événements — ZebraNetTM Bridge vous permet de configurer plusieurs alertes d'événements par périphérique et d'adresser des alertes différentes à divers utilisateurs. Vous pouvez recevoir les alertes et les notifications par e-mail, par téléphone mobile/téléavertisseur ou par l'intermédiaire de l'onglet Events (Événements) de ZebraNetTM Bridge. Vous pouvez afficher les alertes par imprimante ou par groupe, ainsi que les filtrer par date/heure, gravité ou déclencheur.
- Configuration et copie de profils d'imprimante Vous pouvez copier et coller des paramètres d'une imprimante à l'autre, voire les diffuser à un groupe entier. ZebraNetTM Bridge vous permet de copier des paramètres d'imprimante, des fichiers résidents de l'imprimante (formats, polices et graphiques), et des alertes en un seul clic de souris. Création de profils d'imprimante (des imprimantes virtuelles) avec les paramètres, objets et alertes souhaités et clonage ou diffusion comme s'il s'agissait d'imprimantes réelles, pour une économie importante en matière de temps de mise en service. En outre, les profils d'imprimante offrent un excellent moyen de sauvegarder une configuration d'imprimante à des fins de reprise après sinistre.

Étiquette d'état de configuration réseau

Les imprimantes GT-Series[™] intégrant l'option de serveur d'impression interne 10/100 ZebraNet[®] impriment une autre étiquette d'état de configuration contenant les informations nécessaires à la définition et au dépannage d'une impression réseau. Utilisez la commande ZPL **~WL** pour imprimer l'étiquette ci-dessous.



Les étiquettes d'état de configuration classiques présentent une partie des paramètres de configuration réseau de l'imprimante, tels que l'adresse IP, dans la partie inférieure de l'impression.

L'adresse IP de l'imprimante sert à identifier et à configurer l'imprimante pour le réseau. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel ZebraNet[®] 10/100 Internal Print Server (Serveur d'impression interne 10/100 ZebraNet[®]).

KDUZ Zebra[®] — Accessoire imprimante

Le ZKDU (Zebra Keyboard Display Unit, ou clavier et écran) de Zebra® est une petite unité terminale qui s'interface avec l'imprimante pour permettre d'accéder aux formulaires d'étiquette EPL ou ZPL qu'elle contient.

Le ZKDU est un terminal au sens strict et n'a pas la capacité de stocker des données ou de configurer des paramètres.

Le ZKDU est utilisé pour les opérations suivantes :

- Dresser la liste des formulaires d'étiquette stockés dans l'imprimante
- Extraire des formulaires d'étiquette stockés dans l'imprimante
- Entrer des données variables
- Imprimer des étiquettes
- Basculer entre EPL et ZPL sur les types de formats/formulaires prenant en charge les deux langages d'imprimante et pouvant être stockés et imprimés sur d'autres imprimantes d'étiquettes Zebra de modèle plus récent



ZBI 2.0[™] — Zebra Basic Interpreter (Interpréteur BASIC Zebra)

Personnalisez et optimisez votre imprimante grâce au langage de programmation ZBI 2.0[™] en option. ZBI 2.0 permet aux imprimantes Zebra d'exécuter des applications et de relever les données de balances, scanners et autres périphériques, sans connexion à un PC ou un réseau. Il utilise le langage de commandes d'impression ZPL afin que les imprimantes puissent interpréter les flux de données non ZPL et les convertir en étiquettes. Ainsi, l'imprimante Zebra peut créer des codes à barres et du texte à partir des informations reçues, de formats d'étiquette non ZPL, de capteurs, de claviers et de périphériques. Elle peut également être programmée pour interagir avec les applications de bases de données sur PC afin de récupérer des informations à utiliser sur des étiquettes imprimées.

Pour activer ZBI 2.0, commandez un kit de clés ZBI 2.0 ou achetez une clé sur le site ZBI 2.0 à l'adresse suivante : <u>www.zebrasoftware.com</u>.

Activez la clé à l'aide de l'utilitaire ZDownloader. ZDownloader est disponible sur le CD fourni ou sur le site Web Zebra : <u>www.zebra.com</u>.

Un utilitaire de programmation ZBI-Developer[™] intuitif permettant de créer, tester et distribuer les applications ZBI2.0 est disponible sur le CD fourni ou le site Web Zebra : www.zebra.com.

Maintenance

Cette section décrit les procédures de maintenance et de nettoyage de routine.

Sommaire

Nettoyage
Nettoyage de la tête d'impression 69
Remarques sur le passage du papier 70
Nettoyage et remplacement du contre-rouleau
Autres opérations de maintenance
Remplacement de la tête d'impression 75

Nettoyage

Pour nettoyer l'imprimante, utilisez le consommable qui répond le mieux à vos besoins dans la liste ci-dessous :

Consommables de nettoyage	Quantité	Utilisation prévue
Stylets de nettoyage (105950-035)	Jeu de 12	Nettoyage de la tête
Tampons de nettoyage (105909-057)	Jeu de 25	Nettoyage du passage du papier, des guides et des cellules

Vous pouvez vous procurer des consommables de nettoyage à l'adresse <u>www.zipzebra.com</u>.

Le processus de nettoyage ne prend que quelques minutes ; suivez la procédure ci-dessous.

Composant de l'imprimante	Méthode	Intervalle
Pièces de la tête	Laissez refroidir la tête pendant une minute, puis, à l'aide d'un stylet de nettoyage neuf, essuyez la ligne sombre de la tête d'impression, en partant du centre vers l'extérieur. Reportez-vous à la section <i>Nettoyage de la tête</i> <i>d'impression</i> à la page 69.	Avec du ruban : après chaque rouleau de ruban ; avec du papier thermique direct : après chaque rouleau de papier.
Contre-rouleau	Déposez le contre-rouleau pour le nettoyer. Nettoyez le rouleau avec soin à l'aide d'alcool à 90° médical et d'un tampon de nettoyage ou d'un chiffon non pelucheux. Reportez-vous à la section <i>Nettoyage et remplacement du contre-</i> <i>rouleau</i> à la page 72.	Selon les besoins.
Barre de prédécollage	Nettoyez-la avec soin à l'aide d'alcool à 90° médical et d'un tampon de nettoyage non fibreux.	
Passage de papier	Laissez l'alcool s'évaporer et l'imprimante sécher complètement.	
Extérieur	Chiffon humecté avec de l'eau.	
Intérieur	Brossez doucement l'imprimante.	
Coupe	Pas d'entretien ni de réparation par l'utilisateur	S/O



Attention • Avec le temps, des matières adhésives et du papier peuvent se transférer sur les composants de l'imprimante sur le passage du papier, notamment le contre-rouleau et la tête d'impression. Des poussières et des impuretés peuvent alors s'accumuler. Tout manquement aux procédures de nettoyage de la tête d'impression, du passage du papier et du contre-rouleau peut occasionner la perte d'étiquettes, des bourrages et éventuellement endommager l'imprimante.



Important • Si vous utilisez une quantité trop importante d'alcool, vous risquez d'atteindre les composants électroniques, lesquels demandent un temps de séchage bien plus important pour fonctionner correctement.

Nettoyage de la tête d'impression

Utilisez toujours un stylet de nettoyage neuf sur la tête d'impression (en effet, les stylets usagés encrassés par les utilisations précédentes risquent d'endommager la tête).



Attention • La tête d'impression devient chaude pendant l'impression. Pour éviter d'endommager la tête d'impression et ne pas risquer de vous blesser, évitez de la toucher. Utilisez exclusivement le stylet de nettoyage pour procéder à sa maintenance.

Quand vous chargez du papier, vous pouvez également nettoyer la tête d'impression.

- 1. Frottez le stylet de nettoyage sur la zone sombre de la tête. Nettoyez-la en partant du centre vers l'extérieur. Vous repousserez ainsi la matière adhésive transférée des bords du papier à la tête vers l'extérieur du passage du papier.
- 2. Attendez une minute avant de refermer l'imprimante.



Remarques sur le passage du papier

Utilisez un tampon de nettoyage pour nettoyer les débris, la poussière ou les croûtes accumulés sur les porte-rouleaux, les guides et les surfaces du passage de papier. Servez-vous de l'alcool du tampon pour ramollir les débris et décoller la matière adhésive.

- **1.** Utilisez un tampon de nettoyage pour nettoyer le canal dans lequel coulisse la cellule mobile de détection de papier.
- 2. Essuyez les saillies et l'intérieur de l'imprimante pour enlever les débris et la poussière.
- **3.** Essuyez les bords intérieurs des deux guides (et des supports de papier) pour enlever les résidus accumulés.
- **4.** Essuyez l'avant (plastique noir) de la tête d'impression et son capot. Lors du nettoyage du passage de papier, veillez à ne pas toucher ni essuyer la tête d'impression.
- **5.** Nettoyez l'arrière du capot (clapet) du ruban. Le capot bascule vers le bas pour le fonctionnement et dans cette position, le haut du papier peut entrer en contact avec cette surface. La matière adhésive présente sur les bords des étiquettes peut lentement migrer vers cette surface intérieure.
- **6.** Nettoyez le rouleau entraîneur et le rouleau de prédécollage du distributeur (si celui-ci est installé).
- **7.** Attendez une minute avant de refermer l'imprimante. Jetez le tampon de nettoyage après utilisation.



Nettoyage des cellules

La poussière peut s'accumuler sur les cellules de détection du papier.

- Brossez ou soufflez doucement la poussière à l'aide d'un flacon d'air comprimé. N'utilisez jamais de compresseur d'air ! L'huile de la pompe et de l'eau sale risquent de contaminer l'imprimante et la tête d'impression. Si nécessaire, utilisez un tampon sec pour brosser la poussière. S'il reste de la matière adhésive ou d'autres contaminants, ramollissez-les à l'aide d'un tampon imbibé d'alcool.
- 2. Utilisez un tampon sec pour enlever tout résidu éventuellement laissé par le premier nettoyage.
- **3.** Répétez les étapes 1 et 2 jusqu'à ce que tous les résidus et toutes les traînées aient été ôtés des cellules.



Nettoyage et remplacement du contre-rouleau

En principe, le contre-rouleau standard (rouleau de transmission) ne nécessite aucun nettoyage. Les résidus de papier et de support peuvent s'accumuler sans nuire aux opérations d'impression. La présence d'impuretés sur le contre-rouleau peut endommager la tête d'impression ou provoquer le patinage ou une adhérence du papier lors de l'impression. Vous devez ôter immédiatement du contre-rouleau toute matière adhésive, saleté, poussière, corps gras et autres impuretés.

Nettoyez le contre-rouleau (et le passage du papier) dès que vous constatez une dégradation des performances, de la qualité d'impression ou de la gestion du papier. Le contre-rouleau sert de surface d'impression et de rouleau d'entraînement de votre papier. Si l'adhérence ou les bourrages persistent même après le nettoyage, vous devez remplacer le contre-rouleau.

Le contre-rouleau peut être nettoyé avec un tampon sans fibre (Texpad par exemple) ou un chiffon non pelucheux propre et très légèrement imbibé d'alcool de qualité médicale (pur à 90 % ou plus).

- 1. Ouvrez le capot (et la porte du distributeur). Retirez le papier de la zone du contre-rouleau.
- 2. Tirez les languettes du loquet de blocage des roulements du contre-rouleau vers l'extérieur de l'imprimante. Soulevez et faites pivoter le bras vers le haut, puis vers l'avant de l'imprimante.



- 3. Levez le contre-rouleau pour le sortir du bâti inférieur de l'imprimante.

- 4. Nettoyez le contre-rouleau à l'aide d'un tampon imbibé d'alcool. Nettoyez du centre vers l'extérieur. Répétez l'opération jusqu'à ce que la surface du rouleau ait été entièrement nettoyée. En cas de forte accumulation de matière adhésive ou de bourrage d'étiquettes, répétez l'opération avec un tampon neuf pour supprimer toute impureté résiduelle. En effet, le nettoyage initial ne suffit pas à supprimer complètement les matières adhésives et les corps gras.
- **5.** Installez le contre-rouleau dans l'imprimante. Jetez les tampons de nettoyage après utilisation ; ne les réutilisez pas.
- **6.** Assurez-vous que les roulements et le rouage d'entraînement sont sur l'arbre du contre-rouleau.



- **7.** Alignez le contre-rouleau sur l'ergot de gauche et remettez-le en place dans le bâti inférieur de l'imprimante.

8. Faites pivoter doucement les deux languettes du loquet de blocage des roulements du contre-rouleau vers le bas et vers l'arrière de l'imprimante, puis fixez-les dans les encoches des cavités du contre-rouleau.

Laissez l'imprimante sécher une minute avant de refermer la porte du distributeur ou le capot, ou encore de charger des étiquettes.

Autres opérations de maintenance

Il n'existe pas d'autres procédures de maintenance utilisateur en dehors de celles présentées dans cette section. Reportez-vous à la section *Dépannage* à la page 81 pour plus d'informations sur le diagnostic de l'imprimante et des problèmes d'impression.

Remplacement de la tête d'impression

Si vous devez remplacer la tête d'impression, lisez la procédure et étudiez les étapes de dépose et d'installation avant de procéder au remplacement effectif de la tête.



Attention • Préparez la zone de travail en la protégeant contre les décharges d'électricité statique. La zone de travail doit être antistatique et doit comporter un tapis conducteur correctement mis à la terre pour l'imprimante. De votre côté, vous devez porter un bracelet conducteur.



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

Avant de commencer cette procédure, ouvrez l'imprimante : tirez les loquets de blocage vers l'avant, puis levez le couvercle supérieur. Veuillez bien vérifier l'intégralité de cette procédure avant de passer à la procédure de maintenance suivante.

Retrait de la tête d'impression

- 1. Ouvrez l'imprimante. Retirez le ruban à transfert de l'imprimante.
- 2. Attrapez le côté droit du support du capot de la tête d'impression et retirez doucement le support de la tête. Le capot comporte un espace pour le pouce sur le côté, qui permet de mieux le saisir. Vous pouvez appuyer plus à l'aide de l'index pour décoller le capot du support du ruban.





- Guide long du capot de la tête d'impression
- **3.** Libérez la tête d'impression du support du ruban en vous aidant avec le guide court du capot de la tête d'impression, qui se trouve sur le côté gauche.

Poussez l'embout du guide court vers le côté droit du support du ruban et appuyez sur la languette de la tête d'impression.



Si nécessaire, poussez l'embout du guide court vers le côté gauche du support du ruban et appuyez sur l'autre languette de la tête d'impression.



4. Dévissez la vis qui maintient le fil de mise à la terre (vert) à l'aide d'un tournevis cruciforme.



Débranchez les deux câbles de la tête d'impression en les retirant doucement tout droit du connecteur. Si vous ne les retirez pas droit mais avec un certain angle, vous risquez d'endommager les broches et le réceptacle des connecteurs.

Remplacement de la tête d'impression

Pour replacer la tête d'impression, il faut reprendre la procédure de retrait en commençant par la fin.

- 1. Branchez les deux câbles à la tête d'impression.

- **2.** Branchez le fil de terre à la tête d'impression.
- **3.** Insérez la patte de centrage de la tête d'impression dans la fente du support du ruban.

4. Enclenchez les côtés gauche et droit de la tête d'impression dans le support de ruban. Vérifiez que la tête d'impression est correctement bloquée par les languettes de blocage et le support. Vous pouvez également pousser chaque côté de la tête d'impression dans le support du ruban pour vérifier qu'elle est bien bloquée par les languettes.



- **5.** Assurez-vous que la tête d'impression se déplace librement de haut en bas lorsque vous appuyez dessus, mais qu'elle reste en place lorsque vous la relâchez.
- **6.** Nettoyez la tête d'impression. Utilisez un stylet neuf pour essuyer les corps gras (traces de doigts) et les débris de la tête d'impression. Effectuez le nettoyage du centre de la tête d'impression vers l'extérieur. Voir *Nettoyage de la tête d'impression* à la page 69.
- **7.** Rechargez le papier. Branchez le câble d'alimentation, mettez l'imprimante sous tension, puis imprimez un rapport d'état pour vous assurer qu'elle fonctionne correctement. Voir *Test d'impression (rapport de configuration)* à la page 26.

6

Dépannage

Cette section fournit des informations sur les rapports d'erreur pouvant s'avérer utiles pour le dépannage de l'imprimante. Elle décrit également divers tests de diagnostic.

Sommaire

Description des voyants d'état 8	32
Résolution des erreurs	32
Problèmes de qualité d'impression	35
Calibrage manuel	38
Tests de dépannage	39
Réinitialisation des valeurs par défaut définies en usine	90
Diagnostic des communications	90
Modes de la touche Feed (Avance)	92

Description des voyants d'état

Ce que le voyant d'état vous indique								
État et couleur du voyant	État de l'imprimante	Pour la résolution, reportez-vous au numéro :						
Éteint	Éteint	1						
Vert fixe	Allumé	2						
Jaune fixe	Arrêté	3						
Vert clignotant	Fonctionnement normal	4						
Rouge clignotant	Arrêté	5						
Vert clignotant double	En pause	6						
Jaune clignotant	En pause	7						
Clignotement alternatif vert et rouge	Intervention nécessaire	8						
Rouge, rouge et vert clignotant	Intervention ou mise sous tension nécessaire	9						
Clignotement rouge, jaune et vert (* - NE PAS réinitialiser ni mettre hors tension !)	Défragmentation de la mémoire	10*						

Résolution des erreurs

Les numéros suivants correspondent au tableau de description des voyants d'état de la page précédente. Pour chaque numéro d'erreur, il peut y avoir une ou plusieurs solutions possibles.

1. L'imprimante n'est pas alimentée.

- Avez-vous mis l'imprimante sous tension ?
- Vérifiez les connexions entre la prise murale et l'alimentation, et entre le bloc d'alimentation et l'imprimante. Voir *Branchement électrique* à la page 11.
- Déconnectez l'imprimante pendant 30 secondes de la prise murale, puis reconnectez-la.

2. L'imprimante est en marche et dans un état inactif.

Aucune action nécessaire.

3. L'imprimante a échoué son autotest à la mise sous tension (POST).

• Si cette erreur survient dès que vous mettez l'imprimante sous tension, adressez-vous à un revendeur agréé pour obtenir de l'assistance. Lorsque l'imprimante fonctionne normalement, son voyant d'état présente une couleur jaune pendant environ 10 secondes avant de devenir vert (fixe ou clignotant).

Il y a une erreur de mémoire.

• Si cette erreur survient pendant l'impression, mettez l'imprimante hors puis sous tension, puis reprenez l'impression.

La tête d'impression doit refroidir.

• Si l'erreur revient, mettez l'imprimante hors tension pendant cinq minutes ou plus, puis remettez-la en marche. Si le voyant jaune persiste, l'imprimante nécessite un dépannage.

4. L'imprimante reçoit des données.

• Dès que toutes les données ont été reçues, le voyant d'état passe au vert et l'imprimante reprend automatiquement l'impression.

5. Le papier est épuisé.

• Suivez les instructions de la section *Chargement du rouleau de papier* à la page 12 au chapitre Démarrage, puis appuyez sur la touche Feed (Avance) pour reprendre l'impression.

Le ruban est épuisé.

• L'imprimante a détecté la fin du rouleau de ruban. Remplacez le ruban.

La tête d'impression est ouverte.

• Fermez le capot supérieur, puis appuyez sur la touche Feed (Avance) pour reprendre l'impression.

Le massicot présente une erreur.

La lame se trouve sur le passage du papier. Elle est peut-être bloquée (coincée). La lame est arrêtée. Si le fait d'arrêter et de redémarrer l'imprimante ou de lancer plusieurs cycles de coupe à l'aide de la commande SGD cutter.clean_cutter ne suffit pas à débloquer la lame, une intervention est requise. Pour plus d'informations, reportez-vous au guide de programmation ZPL.

6. L'imprimante est en pause.

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

7. La température de la tête d'impression est excessive.

• L'impression s'arrête jusqu'à ce que la tête atteigne une température de fonctionnement acceptable. L'imprimante reprend alors automatiquement l'impression.

8. La mémoire FLASH n'est pas programmée.

• Retournez l'imprimante à un revendeur agréé.

9. Panne grave de la tête d'impression ou du moteur.

- Retournez l'imprimante à un revendeur agréé.
- Il est possible qu'une erreur « THERMAL ERROR » (ARRÊT THERMIQUE) se soit produite. Mettez l'imprimante hors tension et attendez quelques minutes avant de la remettre sous tension. Si l'erreur est toujours présente, retournez l'imprimante à un revendeur agréé.

10. L'imprimante procède à une défragmentation de mémoire.

Attention • NE mettez PAS l'imprimante hors tension au cours de la défragmentation. Vous risqueriez de l'endommager.

• La défragmentation fait partie du fonctionnement normal de l'imprimante et permet de gérer l'espace mémoire pour une utilisation optimale. L'imprimante procède à la défragmentation de la mémoire après un retour aux paramètres usine par défaut et lorsqu'elle détecte que la défragmentation est nécessaire.

Lorsque cette opération est en cours, attendez la fin de la défragmentation. Si cet avertissement se produit fréquemment, vérifiez les formats d'étiquette. Les formats qui demandent de nombreuses opérations d'écriture et d'effacement dans la mémoire peuvent entraîner l'exécution fréquente de routines de défragmentation par l'imprimante. Le recours à des formats conçus pour éviter l'écriture et l'effacement de mémoire fréquents et répétés permet de réduire les besoins de défragmentation.

• Si cet avertissement ne disparaît pas, contactez l'assistance technique. L'imprimante doit être dépannée.

Problèmes de qualité d'impression

Aucune impression n'est effectuée sur l'étiquette.

- Vous n'utilisez peut-être pas de papier thermique direct pour imprimer sans ruban (c.à-d. par transfert thermique). Le papier peut ne pas être un papier thermique direct. Reportez-vous à la procédure de test de la section *Détermination des types de papiers thermiques* à la page 41.
- Pour les imprimantes à transfert thermique, le ruban n'est peut-être pas enroulé vers l'extérieur ou agréé pour l'imprimante. Reportez-vous aux procédures de test du ruban suivantes : *Test d'adhérence du ruban* à la page 48 et *Test de grattage du ruban* à la page 49.
- Le papier est-il chargé correctement ? Suivez les instructions de la section *Chargement du rouleau de papier* à la page 12 du chapitre Démarrage. Pour imprimer à l'aide du ruban à transfert thermique, reportez-vous à la section *Chargement du ruban à transfert* à la page 16.

L'image imprimée ne semble pas correcte.

- La tête d'impression est sale. Nettoyez la tête d'impression.
- La température de la tête d'impression est insuffisante.
- Réglez le contraste et/ou la vitesse d'impression.
 - Utilisez les commandes **PR** (vitesse) et **SD** (contraste) référencées dans le manuel *ZPL Programming Guide* (Guide de programmation ZPL).
 - Utilisez les commandes **D** (contraste/densité) et **S** (vitesse) indiquées dans le manuel *EPL Programming Guide* (Guide de programmation EPL).
 - Réglez manuellement le contraste à l'aide de la séquence de six clignotements de la section *Modes de la touche Feed (Avance)* à la page 92.
 - Vous pouvez peut-être modifier ces paramètres dans le pilote d'impression Windows ou le logiciel pour optimiser la qualité d'impression.
- Le papier utilisé n'est pas compatible avec l'imprimante. Veillez à utiliser le papier recommandé pour votre application ; utilisez toujours des étiquettes et labels approuvés par Zebra.
- La tête d'impression est usée. La tête d'impression est un consommable qui s'use en raison de la friction avec le papier. Tout papier non agréé risque de réduire la durée de vie de la tête d'impression ou d'endommager cette dernière. Remplacez-la.
- Le contre-rouleau peut nécessiter un nettoyage ou un remplacement. Le contre-rouleau (rouleau d'entraînement) peut perdre sa faculté de traction pour les raisons suivantes :
 - Des corps étrangers adhèrent à sa surface.
 - La surface de caoutchouc lisse s'est lustrée et occasionne un patinage.
 - La surface d'impression, normalement lisse et plate, a été endommagée par un objet tel qu'un cutter.

Plusieurs étiquettes présentent de longues pistes sans impression (lignes verticales vides).

- La tête d'impression est sale. Nettoyez la tête d'impression.
- Les éléments de la tête d'impression sont endommagés.

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 n'ait pas été introduit correctement. Suivez les instructions de la section *Chargement du rouleau de papier* à la page 12 du chapitre Démarrage.
- L'imprimante nécessite un calibrage. Reportez-vous à la séquence de deux clignotements de la section *Modes de la touche Feed (Avance)* à la page 92.
- Formats d'étiquette ZPL La cellule de détection de papier appropriée n'est peut-être pas activée. Un calibrage manuel permet de sélectionner la méthode de détection du papier appropriée aux étiquettes utilisées (consultez la commande **^MN** dans le manuel *ZPL Programming Guide*).
- Formats d'étiquette ZPL Assurez-vous que la commande de haut d'étiquette Label Top (**^LT**) est configurée correctement pour votre application (consultez le manuel *ZPL Programming Guide*).
- Formats d'étiquette EPL La cellule de détection de papier appropriée n'est peut-être pas activée pour la distribution d'étiquettes, la détection de lignes noires ou d'encoches, ou encore la détection d'espaces/échenillage. Un calibrage manuel permet de sélectionner la méthode de détection du papier appropriée aux étiquettes utilisées (consultez les commandes **O** et **Q** dans le manuel *EPL Programming Guide*).
- Formats d'étiquette EPL Assurez-vous que la commande de longueur d'étiquette Set Label Length (**Q**) est configurée correctement pour votre application (consultez le manuel *EPL Programming Guide*).

Un format d'étiquette ZPL a été envoyé à l'imprimante, mais n'a pas été reconnu.

- L'imprimante est-elle en mode pause ? Le cas échéant, appuyez sur le bouton Feed (Avance).
- Si le voyant d'état est allumé ou clignote, reportez-vous à la section *Ce que le voyant d'état vous indique* à la page 82.
- Assurez-vous que le câble de données est installé correctement.
- 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 *Connexion de l'imprimante à l'ordinateur* à la page 29 dans le chapitre Démarrage.
- Assurez-vous que les préfixes de format et de contrôle de l'imprimante correspondent à ceux du format d'étiquette programmé en ZPL. Le caractère de commande du format par défaut est un accent circonflexe (^) et le caractère de contrôle est un tilde (~). Vérifiez les caractères sur l'impression d'étiquette d'état de configuration. Reportez-vous à la séquence d'un clignotement de la section *Modes de la touche Feed* (Avance) à la page 92 pour imprimer cette étiquette.

87

Un format d'étiquette EPL a été envoyé à l'imprimante, mais n'a pas été reconnu.

- L'imprimante est-elle en mode pause ? Le cas échéant, appuyez sur le bouton Feed (Avance).
- Si la distribution d'étiquette est activée sur l'imprimante, celle-ci est peut-être en attente de retrait de l'étiquette. Le support/bande doit être introduit correctement dans le mécanisme de distribution d'étiquette (prédécollage) pour fonctionner correctement dans ce mode. Reportez-vous à la section *Option distributeur d'étiquettes* à la page 58.
- Si le voyant d'état est allumé ou clignote, reportez-vous à la section *Ce que le voyant d'état vous indique* à la page 82.
- Assurez-vous que le câble de données est installé correctement.
- Un problème de transmission est survenu. Commencez par vérifier que le port de communication approprié (USB) est sélectionné sur l'ordinateur. Reportez-vous à la section *Connexion de l'imprimante à l'ordinateur* à la page 29 dans le chapitre Démarrage.

Calibrage manuel

Un calibrage manuel est recommandé lorsque vous utilisez du papier préimprimé ou si le calibrage automatique de l'imprimante ne s'effectue pas correctement.

- 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 le voyant d'état vert clignote une fois, puis deux fois, et continue jusqu'à la séquence de sept clignotements. Relâchez la touche Feed (Avance).
- 4. L'imprimante configure la cellule de détection de papier pour le support d'étiquettes utilisé. Une fois ce réglage effectué, le rouleau avance automatiquement jusqu'à ce qu'une étiquette soit positionnée sur la tête d'impression. Un profil des paramètres de la cellule de détection de papier (semblable à l'exemple ci-dessous) s'imprime. Lorsque cette opération est terminée, les nouveaux paramètres sont mémorisés et l'imprimante est prête à être utilisée.
- 5. Appuyez sur la touche Feed (Avance). Une étiquette vierge est introduite dans son intégralité. Si cela ne se produit pas, essayez de rétablir les paramètres par défaut [reportez-vous à la séquence de quatre clignotements de la section « Modes de la touche Feed (Avance) », plus loin dans le chapitre] et de calibrer de nouveau l'imprimante.



Remarque • L'exécution d'un calibrage manuel désactive la fonction de calibrage automatique. Pour revenir au calibrage automatique, rétablissez les paramètres par défaut de l'imprimante (reportez-vous à la séquence de quatre clignotements de la section *Modes de la touche Feed (Avance)* à la page 92 du présent chapitre).



Tests de dépannage

Impression d'un rapport de configuration

Pour imprimer la configuration actuelle de l'imprimante, reportez-vous à la séquence d'un clignotement de la section *Modes de la touche Feed (Avance)* à la page 92 dans le présent chapitre. Pour interpréter l'étiquette, reportez-vous à la section *Annexe : Configuration ZPL* à la page 103.

Recalibrage

Recalibrez l'imprimante si elle commence à présenter des symptômes inhabituels, tels qu'un saut d'étiquettes. Reportez-vous à la séquence de deux clignotements de la section *Modes de la touche Feed (Avance)* à la page 92, dans le présent chapitre.

Réinitialisation des valeurs par défaut définies en usine

Le rétablissement des paramètres d'imprimante définis par défaut en usine permet parfois de résoudre certains problèmes. Reportez-vous à la séquence de quatre clignotements de la section *Modes de la touche Feed (Avance)* à la page 92, dans le présent chapitre.

Diagnostic des communications

En cas de problème de transfert des données entre l'ordinateur et l'imprimante, essayez de mettre l'imprimante en mode diagnostic des communications. L'imprimante imprime les caractères ASCII et leurs valeurs hexadécimales respectives (voir l'exemple ci-dessous) de toutes les données envoyées par l'ordinateur hôte. Pour déterminer comment :

Plusieurs méthodes permettent de passer en mode de vidage hexadécimal :

- La commande ZPL ~JD
- La commande EPL **dump**
- À la mise sous tension, en maintenant la touche Feed (Avance) enfoncée. Reportezvous à la procédure de mise hors tension de la section *Modes de la touche Feed* (*Avance*) à la page 92, dans le présent chapitre.

L'imprimante envoie le texte « Now in DUMP » (Mode vidage activé) (voir ci-dessous) et passe à l'étiquette suivante.



91

L'exemple ci-dessous représente une impression du mode VIDAGE de communications. L'impression présente les données hexadécimales de 00h à FFh (de 0 à 255 en décimal), avec un caractère unique associé à chaque valeur hexadécimale et affiché au dessus des données hexadécimales.

00	01	Đ 02	¥ 03	♦ 04	* 05	\$ 06	• 07	08	0	0 0A	б 0В	? 00	1	8 DE	¢ of	► 10	∢ 11	‡ 12	!! 13	¶ 14	S 15	16	1 17	
† 18	↓ 19	→ 1A	← 1B	∟ 1C	↔ 1D	▲ 1E	▼ 1F	20	! 21	" 22	# 23	\$ 24	% 25	& 26	27	(28) 29	* 2A	+ 2B	, 2C	2D	2E	/ 2F	
Ø 30	1 31	2 32	3 33	4 34	5 35	6 36	7 37	8 38	9 39	: 3A	; 3B	< 30	= 3D	> 3E	? 3F	@ 40	A 41	B 42	C 43	D 44	E 45	F 46	G 47	
H 48	I 49	J 48	K 4B	L 40	M 4D	N 4E	0 4F	P 50	Q 51	R 52	S 53	T 54	U 55	V 56	W 57	X 58	Y 59	Z 5A	[58	\ 5C] 5D	^ 5E	SF	
, 60	a 61	b 62	C 63	d 64	e 65	f 66	9 67	h 68	i 69	j 6A	k 68	1 60	m 6D	n 6E	0 6F	P 70	q 71	r 72	S 73	t 74	U 75	V 76	W 77	
X 78	y 79	2 78	{ 78	 7C	} 7D	~ 7E	∆ 7F	Ç	ü 81	é 82	â 83	ä 84	à 85	å 86	ç 87	ê 88	ë 89	è 8A	ï 88	î 80	Ì 8D	Ä 8E	Å	
É 90	æ 91	Æ 92	Ô 93	ö 94	Ò 95	û 96	ù 97	ÿ 98	Ö 99	Ü 9A	Ø 98	1 Эс	Ø 9D	X 9E	€ J	á ^{AD}	Í A1	Ó A2	Ú A3	ñ 84	Ñ A5	₫ 86	0 A7	
ala	1		New O		STAT	100	194	iti		100		-	in the	20	-		20.67		Thirt			-	ant in	-
ż AB	0 A9	7 AA	½ ₽₿	KA AC	i AD	« AE	» AF	₩ 80	8 81	8 82	 83	┤ ₿4	Á 85	Â 86	À 87	© 88	 89	ВА	1 88	Ц вс	¢ BD	¥ BE	1 BF	
L C0	⊥ c1	T C2	H C3	C 4	+ C5	ã ce	Ä c7	L C8	F C9	LL CA	TF CB	ŀ	E CD	₽ CE	Q CF	Õ	Đ	Ê D2	Ë D3	È D4	1 D5	Í D6	Î D7	
Ï D8	1 D9	F DA	DB	DC	¦ DD	Ì De	DF	Ó EØ	β	Ô E2	Ò E3	Õ E4	Ö E5	H E6	þ E7	Þ E8	Ú E9	Û	Ù Eb	ý	Ý	- EE	EF	
- FO	± F1	F 2	¥4 F3	¶ F4	9 F5	÷ F6	u F7	o F8	 F9	FA	I FB	3 FC	2 FD	∎ FE	۲ FF									

Les lignes vierges entre les lignes de données sont réservées à la consignation des erreurs du port série et des données Bluetooth. Les erreurs sont les suivantes :

- F = Erreur de trame
- P = Erreur de parité
- N = Erreur de bruit
- O = Erreur de surcharge de données

Pour sortir du mode diagnostic et reprendre l'impression, mettez l'imprimante hors tension, puis de nouveau sous tension. Pour quitter le mode diagnostic, vous pouvez également appuyer sur la touche Feed (Avance) autant de fois que nécessaire pour vider le tampon de commandes de l'imprimante, jusqu'à l'impression du texte « Out of DUMP » (Mode vidage désactivé) sur l'étiquette.

Mode	de	vidage	désactivé		

Modes de la touche Feed (Avance)

Modes hors tension (OFF)

L'imprimante hors tension, appuyez sur la touche Feed (Avance) et maintenez-la enfoncée pendant que vous mettez l'imprimante sous tension.

Séquence de clignotements	Action
Clignotement jaune et rouge	Mode téléchargement du microprogramme - L'imprimante commence à clignoter rapidement en rouge pour indiquer le passage au mode Téléchargement du microprogramme. Relâchez la touche Feed (Avance) à ce stade pour initialiser l'imprimante pour le téléchargement. L'imprimante est prête à commencer le téléchargement du microprogramme quand le voyant d'état commence à clignoter doucement en rouge et vert. Reportez-vous à la section <i>Envoi de fichiers à l'imprimante</i> à la page 56 pour plus d'informations sur l'utilitaire de téléchargement du microprogramme (et de fichiers) fourni avec l'imprimante. Les mises à niveau éventuelles du microprogramme de l'imprimante sont placées sur note site Web, à l'adresse : WWW.ZebFa.COM
Orange	Mode de fonctionnement normal - L'imprimante poursuit par une initialisation normale. Relâchez la touche Feed (Avance) pour laisser l'imprimante démarrer normalement sans téléchargement du microprogramme ni démarrage du mode diagnostic de communications.
Vert	Mode diagnostic de communications (Vidage) - Relâchez immédiatement la touche Feed (Avance) après que le voyant d'état de l'imprimante est passé au vert. L'imprimante imprime le texte « Now in DUMP » (Mode vidage activé) en haut de l'étiquette, puis passe à l'étiquette suivante. Après l'impression de la première étiquette, l'imprimante passe automatiquement en mode diagnostic, dans lequel elle imprime une représentation littérale de toutes les données reçues par la suite. Pour sortir du mode diagnostic et reprendre l'impression, mettez l'imprimante hors tension, puis de nouveau sous tension. Pour quitter le mode diagnostic, vous pouvez également appuyer sur la touche Feed (Avance) autant de fois que nécessaire pour vider le tampon de commandes de l'imprimante, jusqu'à l'impression du texte « Out of DUMP » (Mode vidage désactivé) sur l'étiquette.

Modes sous tension (On)

L'imprimante sous tension avec le couvercle fermé, appuyez sur la touche Feed (Avance) et maintenez-la enfoncée pendant plusieurs secondes. Le voyant d'état vert clignote alors plusieurs fois successivement. L'explication à droite (Action) indique ce qui se produit lorsque vous relâchez la touche après le nombre de clignotements spécifique et avant le début de la séquence de clignotements suivante.

 État de configura étiquette peut serv l'imprimante et l'o communications d Calibrage standar les cellules de déte commande ZPL ~ 	 tion - Imprime une étiquette détaillée d'état de configuration de l'imprimante. Cette ir à vérifier l'impression, à faciliter la configuration de la communication entre rdinateur, à la maintenance, au dépannage, ainsi qu'à nous aider au niveau des u service clients. d du papier - L'imprimante détecte et définit le type et la longueur du papier, puis ajuste etion du papier en vue de performances optimales avec le papier installé (équivalent à la JC). L'imprimante fait avancer de une à quatre étiquettes au cours du calibrage. <i>isateurs habitués à l'imprimante de bureau Zebra EPL utilisent ce mode Feed e du calibrage automatique à la mise sous tension</i> (équivalent à la commande EPL port série - Ne s'applique qu'aux imprimantes avec ports d'interface série. communication du port série à l'exception du contrôle de flux : appuyez sur la touche
Calibrage standar les cellules de déter commande ZPL ~	d du papier - L'imprimante détecte et définit le type et la longueur du papier, puis ajuste etion du papier en vue de performances optimales avec le papier installé (équivalent à la JC). L'imprimante fait avancer de une à quatre étiquettes au cours du calibrage. <i>isateurs habitués à l'imprimante de bureau Zebra EPL utilisent ce mode Feed</i> <i>e du calibrage automatique à la mise sous tension</i> (équivalent à la commande EPL port série - <i>Ne s'applique qu'aux imprimantes avec ports d'interface série.</i> communication du port série à l'exception du contrôle de flux : appuyez sur la touche
** <i>Remarque</i> : les util (Avance) à la place	port série - <i>Ne s'applique qu'aux imprimantes avec ports d'interface série.</i>
XA).	port série - <i>Ne s'applique qu'aux imprimantes avec ports d'interface série.</i>
 Configuration du Pour réinitialiser la Feed (Avance) et ra Pour effectuer une *XA^XZ à l'imprin l'imprimante et l'h étiquettes ne sont p 	elâchez-la alors que le voyant clignote rapidement en jaune et vert. synchronisation de détection automatique de débit, envoyez la séquence de commandes nante alors que le voyant clignote rapidement en jaune et vert. Une fois que ôte sont synchronisés, le voyant devient vert et s'arrête de clignoter. REMARQUE : les as imprimées pendant la synchronisation de détection automatique de débit.
 Valeurs usine par (équivalent à la cor la page 103 pour u associées. Certains paramètres exclusiv L'imprimante effec mémoire. * Lorsqu'une impri devient jaune peno *** l'imprimante resta **** OU appuyer sur la des paramètres par Ethernet, WiFi ou premier clignotem la commande ZPL paramètres définis séquence de trois o réinitialisés (équiv 	défaut - Réinitialise l'imprimante sur les paramètres par défaut définis en usine mande ZPL ^JUN). Reportez-vous à la section <i>Annexe : Configuration ZPL</i> à ne description des principaux paramètres de configuration et les commandes ZPL paramètres de configuration ne sont pas redéfinis sur leurs valeurs initiales. Les autres rement configurés, affichés et contrôlés par la programmation sont également réinitialisés. tue ensuite un calibrage standard du papier, suivi d'une routine de défragmentation de la imante réseau passe en mode Paramètres d'usine par défaut , le voyant d'état lant environ trois (3) secondes. Pendant ce temps, vous pouvez : ne rien faire et urera automatiquement les paramètres définis en usine, comme expliqué ci-dessus, touche Feed (Avance) et la maintenir enfoncée pour passer en mode de réinitialisation d'éfaut pour les imprimantes équipées d'une option d'impression en réseau, tel que Bluetooth (équivalent à la commande ZPL ^JUF). Si vous relâchez la touche après le ent, seuls les paramètres définis en usine pour le réseau sont réinitialisés (équivalent à ^JUN). Si vous relâchez la touche après la séquence de deux clignotements, seuls les en usine pour l'imprimante sont réinitialisés. Si vous relâchez la touche après la lignotements, les paramètres définis en usine pour l'imprimante et pour le réseau sont alent aux commandes ZPL ^JUN).
* Réglage de la larg ** minimale d'imprestouche Feed (Avar **** pilote d'imprimant	geur d'impression - Imprime une succession de cases en commençant par la largeur sion jusqu'à la largeur maximale par incréments de 4 mm. Appuyez une fois sur la ce) quand l'imprimante a atteint la largeur d'impression maximale. Notez que le e et les applications peuvent prendre la priorité sur ce paramètre.
* Réglage du contr ** codes à barres en contraste maximal *** contraste maximal **** réglage de contras **** continuez pas à au ***** se déformer et réd ***** la priorité sur ce p	aste (densité) d'impression - Imprime une succession de motifs de simulation de commençant par le contraste minimum (densité d'impression/chaleur) jusqu'au de l'imprimante, par incréments de quatre (4), en utilisant les valeurs de plage de e ZPL. Appuyez sur la touche Feed (Avance) lorsque le motif est net et lisible. Ne gmenter le réglage de contraste, les largeurs de ligne du code à barres risqueraient de uire la lisibilité. Notez que le pilote d'imprimante et les applications peuvent prendre aramètre.
* Calibrage manue ** la longueur du pap *** avec le papier inst **** chaque fois que vo ***** automatique de l'i ***** papier s'imprime. ****** la section Calibrage	I du papier - L'imprimante exécute des tests étendus pour détecter et définir le type et ier, puis ajuste les cellules de détection du papier en vue de performances optimales allé (équivalent à la commande ZPL $\sim JG$). Un calibrage manuel est recommandé us utilisez du papier préimprimé, que vous imprimez sur le support ou si le calibrage nprimante ne s'effectue pas correctement. Un profil graphique de la détection de Pour plus d'informations et les caractéristiques à prendre en compte, reportez-vous à <i>te manuel</i> à la page 88.

Si la touche Feed (Avance) reste enfoncée après une séquence de 7 clignotements, l'imprimante sort du mode de configuration dès que la touche est relâchée.

Remarques •	 	

A

Annexe : Câblage de l'interface

Cette annexe fournit des informations sur les connexions d'interface de l'imprimante.

Sommaire

Interface USB (Universal Serial Bus)	96
Interface parallèle	97
Interface Ethernet	98
Interface de port série	99

Interface USB (Universal Serial Bus)

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

Pour garantir la conformité USB 2.0, le câble ou son emballage doit porter la marque « Certified USBTM ».



Pour connaître les systèmes d'exploitation et les pilotes pris en charge par l'imprimante, consultez le CD du logiciel et de documentation, ou le site Web de Zebra à l'adresse :

http://www.zebra.com

Pour plus d'informations sur l'interface USB, accédez au site Web USB, à l'adresse :

http://www.usb.org
Interface parallèle

L'interface parallèle de l'imprimante utilise des câbles d'interface parallèle IEEE 1284-A à 1284-B. Le connecteur hôte comporte un connecteur mâle DB-25. Le connecteur de l'imprimante est de type Centronics.



DB-25 à Centronics (câble)

Interface Ethernet

Cette interface nécessite un câble Ethernet UTP RJ45 de catégorie CAT-5 ou supérieure. Les affectations de brochage du câble sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Signal	Broche	Broche	Signal
Tx+	1	1	Tx+
Tx-	2	2	Tx-
Rx+	3	3	Rx+
	4	4	—
	5	5	—
Rx-	6	6	Rx-
	7	7	
	8	8	



Interface de port série

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 où l'hôte peut envoyer des données
5	Mise à la terre du châssis
6	Entrée DSR (jeu 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	CTS (prêt à émettre) : non utilisé par 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 le protocole XON/XOFF est sélectionné, le flux de données est contrôlé par les codes de contrôle ASCII DC1 (XON) et DC3 (XOFF). Le signal de contrôle DTR n'a aucun effet.

Interconnexion avec des périphériques DCE : quand l'imprimante est connectée par son interface RS-232 à un équipement de communication de données (DCE) tel qu'un modem, utilisez un câble d'interface RS-232 STANDARD (direct). La figure 32 présente les connexions requises pour ce câble.

Connexion au KDU (Keyboard Display Unit) : le KDU a été conçu pour les connexions d'imprimante DCE et nécessite un adaptateur mâle-femelle de port série personnalisé Zebra. Le KDU inclut désormais l'adaptateur de KDU. Le numéro de référence Zebra de cet adaptateur est le 105934-088.

Connexion de l'imprimante à un périphérique DCE



Remarques •	 	

Annexe : Dimensions

Cette section indique les dimensions externes de l'imprimante.

Sommaire

Dimensions externes de l'imprimante GT-Series™



С

Annexe : Configuration ZPL

Cette section contient des informations de base sur la gestion de la configuration de l'imprimante, la configuration du rapport d'état et les rapports de mémoire de l'imprimante.

Sommaire

Gestion de la configuration de l'imprimante ZPL	104
État de configuration ZPL à la référence croisée des commandes	105
Gestion de la mémoire de l'imprimante et rapports d'état connexes	109

104

Gestion de la configuration de l'imprimante ZPL

L'imprimante ZPL est conçue pour vous permettre de modifier les paramètres de façon dynamique pour une impression d'étiquette rapide et de qualité. Certains paramètres de l'imprimante sont conservés pour les formats suivants. Ils sont appliqués à moins d'être modifiés par d'autres commandes, en cas de réinitialisation ou de redémarrage de l'imprimante, ou de la restauration d'un paramètre ayant une valeur par défaut définie en usine au moyen du mode quatre clignotements de la touche Feed (Avance). La commande de mise à jour de la configuration ZPL (^JU) enregistre et rétablit les configurations de l'imprimante pour l'initialiser (ou la réinitialiser) avec les paramètres préconfigurés.

- Pour conserver les paramètres en cas de redémarrage ou de réinitialisation de l'imprimante, envoyez la commande **JUS** à l'imprimante pour enregistrer les paramètres permanents actuels.
- Ces valeurs sont rappelées via la commande **^JUR** qui permet de restaurer les dernières valeurs enregistrées sur votre imprimante.

ZPL stocke tous les paramètres à la fois au moyen de la seule commande citée ci-dessus. L'ancien langage de programmation EPL (pris en charge par cette imprimante) modifie et enregistre chaque commande immédiatement. La plupart des paramètres et la configuration sont partagés entre ZPL et EPL. Par exemple, la modification de la vitesse avec EPL change également la vitesse définie pour les contrôles ZPL. Le paramètre EPL modifié est conservé même après un redémarrage ou une réinitialisation, quel que soit le langage utilisé.

Le développeur dispose d'une étiquette de configuration de l'imprimante qui répertorie les paramètres de fonctionnement. Vous pouvez y accéder à l'aide de la touche Feed (Avance) et du *Test d'impression (rapport de configuration)* à la page 26. L'utilitaire Zebra Setup Utility et le pilote Windows ZebraDesignerTM impriment également cette étiquette et d'autres étiquettes d'état pour faciliter la gestion de l'imprimante.

Format de configuration de l'imprimante ZPL

Pour gérer plusieurs imprimantes, créez un fichier de programmation de configuration de l'imprimante et envoyez-le à ces imprimantes ou clonez la configuration d'une imprimante à l'aide de ZebraNetTM Bridge. La figure 1 ci-dessous affiche la structure de base d'un fichier de configuration de programmation ZPL.

Pour créer un fichier de programmation, reportez-vous au guide de programmation ZPL et à la section *État de configuration ZPL à la référence croisée des commandes* à la page 105. Vous pouvez utiliser Zebra Setup Utility (ZSU) pour envoyer les fichiers de programmation à l'imprimante. L'éditeur de texte Windows Notepad permet également de créer des fichiers de programmation.

Figure 1 • Structure du format des paramètres de configuration

^XA — Commande Start Format (Début de mise en forme)

Les commandes de mise en forme respectent l'ordre suivant

- a) Paramètres généraux d'impression et de commandes
- b) Manipulation du papier et comportement
- c) Taille d'impression du papier

Commande ^JUS pour enregistrer

^XZ — Commande End Format (Fin de mise en forme)

105

État de configuration ZPL à la référence croisée des commandes

Le rapport de configuration de l'imprimante ci-dessous affiche une liste de la plupart des paramètres de configuration pouvant être définis par une commande ZPL.

PRINTER CONFIGURATION	
Zebra Technologies ZTC GT800-300dpi EPL	
21C G1800-300dp1 EPL 24.0	Paramètres de cellule utilisés pour la maintenance
CWFMODES ENABLED MODES DISABLED 1280 12/MM FULL RESOLUTION V70.17.18ZG01 < FIRMWARE 1.3XML SCHEMA V29.00.06 HARDWARE ID CUSTOMIZEDCONFIGURATION 2104kR: RAM 6144kR: RA	

Figure 2 • Rapport de configuration imprimé

Commande	Nom dans la liste	Description
~SD	DARKNESS (Contraste)	Default (Valeur par défaut) : 10,0
_	BOUTON DE CONTRASTE	LOW (Faible), MEDIUM (Moyenne), HIGH (Forte)
^PR	PRINT SPEED (Vitesse d'impression)	Default (Valeur par défaut) : 5 pps / 127 mm/s (max.)
~TA	TEAR OFF (Déchirement)	Default (Valeur par défaut) : +000
^MN	MEDIA TYPE (Type de papier)	Default (Valeur par défaut) : GAP/NOTCH (Espace/Encoche)
	SENSOR TYPE (Type de cellule)	Default (Valeur par défaut) : BANDE
	SENSOR SELECT (Sélection de cellule)	Default (Valeur par défaut) : AUTO (^MNA - détection automatique)
^MT	PRINT METHOD (Type d'impression)	THERMAL-TRANS (transfert thermique) ou DIRECT-THERMAL (transfert direct)
^PW	PRINT WIDTH (Largeur d'impression)	Default (Valeur par défaut) : 832 (point pour 203 ppp) ou 1280 (points pour 300 dpi)
^LL	LABEL LENGTH (Longueur d'étiquette)	<i>Default (Valeur par défaut) :</i> 1225 (points) (recalibrage permanent de la valeur avec détection automatique espace/bande pour le type d'étiquette)
^ML	MAXIMUM LENGTH (Longueur maximale)	Default (Valeur par défaut) : 989 mm (39 pouces)
_	USB COMM. (Communication USB)	État de la connexion : connecté/non connecté
_	PARALLEL COMM. (Comm. parallèle)	Connexion disponible : BIDIRECTIONAL (Bidirectionnel)
^SCa	BAUD	Default (Valeur par défaut) : 9600
^SC,b	DATA BITS (Bits données)	Default (Valeur par défaut) : 8 BITS
^SC,,c	PARITY (Parité)	Default (Valeur par défaut) : NONE (Aucune)
^SC,,,,e	HOST HANDSHAKE (Protocole système)	<i>Default (Valeur par défaut) :</i> DTR et XON/XOFF
^SC,,,,,	PROTOCOL (Protocole)	Default (Valeur par défaut) : NONE (Aucune)
	SER COMM. MODE	Default (Valeur par défaut) : AUTO
	CUTTER TYPE (Type de coupe)	Option possible : LINER/TAG FULL (support/étiquette entier) (coupe)

Tableau 2 • Référence croisée des légendes des commandesZPL et du rapport de configuration

107

Commande	Nom dans la liste	Description
^CT / ~CT	CONTROL CHAR (Caractère de commande)	Default (Valeur par défaut) : <~> 7EH
^CC / ~CC	COMMAND CHAR (Caractère de commande)	Default (Valeur par défaut) : <^> 5EH
^CD / ~CD	DELIM./CHAR (Caractère délimiteur)	Default (Valeur par défaut) : <,> 2CH
^SZ	ZPL MODE (Mode ZPL)	Default (Valeur par défaut) : ZPL II
^MFa	MEDIA POWER UP (Mise sous tension)	Default (Valeur par défaut) : NO MOTION (Aucun mouvement)
^MF,b	HEAD CLOSE (Fermeture de la tête)	Default (Valeur par défaut) : FEED (Avance)
~JS	BACKFEED (Recul)	Default (Valeur par défaut) : DEFAULT (Valeur par défaut)
^LT	LABEL TOP (Marge haute)	Default (Valeur par défaut) : +000
^LS	LEFT POSITION (Marge gauche)	Default (Valeur par défaut) : +0000
~JD / ~JE	HEXDUMP	Default (Valeur par défaut) : NO (non) (~JE)

À partir de cette commande sur le ticket de configuration, l'imprimé affiche les paramètres de la cellule et les valeurs indiquées permettent le dépannage de la cellule et du papier. Elles sont généralement utilisées par l'assistance technique de Zebra pour diagnostiquer les problèmes de l'imprimante.

Les paramètres de configuration répertoriés ici reprennent après la valeur de cellule **TAKE LABEL** (prise étiquette). Cette liste contient les fonctionnalités de l'imprimante dont les valeurs par défaut sont rarement modifiées ou fournit des informations relatives à son état (version de microprogramme, par exemple).

Commande	Nom dans la liste	Description
^MP	MODES ENABLED	Default (Valeur par défaut) : CWF (voir la
	(Modes activés)	commande ^MP)
		(CWFM pour les imprimantes sans fil
		avec affichage)
	MODES DISABLED	Default (Valeur par défaut) : (aucune définie)
	(Modes désactivés)	
^JM	RESOLUTION	Default (Valeur par défaut) : 832 8/mm FULL
	(Résolution)	(complet) (203 ppp)
		1280 8/mm FULL
		(complet) (300 ppp)
	FIRMWARE	Indique la version du microprogramme ZPL
_	XML SCHEMA	1,3
	(Schéma XML)	
-	HARDWARE ID (ID	Indique la version du bloc d'amorçage
	matériel)	du microprogramme
-	CONFIGURATION	CUSTOMIZED (personnalisée, après une
		première utilisation)
_	RAM (Mémoire vive)	2104k R:
-	OPTION MEMORY	65536kB: (s'affiche uniquement si installée)
	(Mémoire en option)	
-	ONBOARD FLASH	6144kE :
	(Mémoire flash intégrée)	
^MU	FORMAT CONVERT	NONE (Aucune)
	(Conversion de format)	
^JI / ~JI	ZBI	DISABLED (désactivé, clé requise pour
		l'activation)
_	ZBI VERSION	2.1 (affichée si installée)
	(Version ZBI)	
^јн	LAST CLEANED	X,XXX IN
^MA	(Dernier nettoyage)	
~RO	HEAD USAGE	X,XXX IN
	(Utilisation de la tête)	
	TOTAL USAGE	X,XXX IN
	(Taux d'utilisation)	
	RESET CNTR1	X,XXX IN
	(Compteur 1 A 0)	
	RESET CNTR1	X,XXX IN
	(Compteur 1 A 0)	
-	SERIAL NUMBER	XXXXXXXXXXX
	(Numéro de série)	
^јн	EARLY WARNING	MAINT. OFF (Désactivé)
	(Alerte rapide)	

Tableau 3 • Référence croisée des légendes des commandesZPL et du ticket de configuration

L'imprimante permet de définir une commande ou un groupe de commandes pour tous les tickets (ou étiquettes) qui se suivent à la fois. Ces paramètres s'appliquent à moins d'être modifiés par d'autres commandes, en cas de réinitialisation de l'imprimante ou de restauration des valeurs par défaut définies en usine.

Gestion de la mémoire de l'imprimante et rapports d'état connexes

Pour faciliter la gestion des ressources, l'imprimante prend en charge différentes commandes de format pour gérer la mémoire, transférer des objets (entre zones de mémoire, import et export), nommer des objets et fournir divers rapports d'état de fonctionnement. Elles sont assez similaires aux anciennes commandes DOS telles que DIR (liste des répertoires) et DEL (suppression de fichier). Les rapports les plus courants sont également proposés avec l'utilitaire Zebra Setup Utility et le pilote Windows ZebraDesigner™.

Figure 3 • Structure des formats de gestion de la mémoire

^XA — Commande Start Format Command (Début de mise en forme)

Une commande Format (Mise en forme) seule est conseillée à des fins de réutilisation

^XZ — Commande End Format (Fin de mise en forme)

Il est conseillé de ne traiter qu'une seule commande dans le cadre de ce type de format (formulaire). Il est ainsi plus facile de la réutiliser comme un outil de maintenance et de développement.

La plupart des commandes permettant de transférer des objets, gérer la mémoire et établir des rapports sont des commandes de contrôle. Elles ne sont pas nécessairement comprises dans un format (formulaire). Elles sont traitées dès leur réception par l'imprimante, qu'elles soient envoyées ou non dans un format (formulaire).

Remarque • Pour optimiser la mémoire disponible, l'imprimante dispose d'une fonction de défragmentation automatique de la mémoire. Une défragmentation peut être déclenchée par plusieurs facteurs, tels que la modification de la mémoire suite à la suppression ou l'ajout d'objets. Le voyant d'état de l'imprimante clignote alors en rouge, jaune et vert pendant le processus de défragmentation. Ne mettez pas l'imprimante hors tension lorsque ce voyant clignote. Cette opération peut prendre plusieurs minutes si l'utilisation de la mémoire et la fragmentation des fichiers sont importantes.

Programmation ZPL de gestion de la mémoire

au lieu de l'actuel format 16.3.

ZPL présente différents emplacements mémoire utilisés pour le fonctionnement de l'imprimante, l'assemblage de l'image d'impression et le stockage des formats (formulaires), graphiques, polices et paramètres de configuration.

- ZPL considère les formats (formulaires), polices et graphiques comme des fichiers et les emplacements mémoire comme des disques durs dans l'environnement du système d'exploitation DOS :
 - Attribution de noms aux objets de la mémoire : jusqu'à seize (16) caractères alphanumériques suivis de l'extension de fichier à trois (3) caractères alphanumériques :
 - c'est-à-dire, 123456789ABCDEF.TTF. Les anciennes imprimantes ZPL dotées d'une version V60.13 ou antérieure du microprogramme peuvent uniquement utiliser le format de nom de fichier 8.3
- Possibilité de déplacer les objets entre emplacements mémoire et de les supprimer.
- Prise en charge des rapports de liste de fichiers de style répertoire DOS comme impression ou état vers l'hôte.
- Possibilité d'utiliser les caractères génériques (*) pour accéder aux fichiers.

Commande	Nom	Description
^WD	Imprimer l'étiquette de répertoire	Imprime une liste d'objets et de codes à barres et polices résidents, présents dans tous les emplacements mémoire adressables.
~WC	Imprimer l'étiquette de configuration	Imprime un ticket (étiquette) d'état de configuration. Identique au mode un clignotement de la touche Feed (Avance).
^ID	Supprimer un objet	Supprime des objets de la mémoire de l'imprimante.
^то	Transférer un objet	Permet de copier un objet ou un groupe d'objets d'une zone de mémoire à une autre.
^См	Modifier la désignation de la lettre correspondant à la mémoire	Réaffecte une lettre à une zone de mémoire de l'imprimante.
^JB	Initialiser la mémoire flash	Identique au formatage de disque : supprime tous les objets des emplacements mémoire B: ou E:.
~JB	Réinitialiser la mémoire facultative	Identique au formatage de disque : supprime tous les objets des emplacements mémoire B: (option d'usine)
~DY	Télécharger des objets	Télécharge et installe de nombreux objets de programmation compatibles avec l'imprimante : polices (OpenType et TrueType), graphiques et autres types de données. <i>Recommandation : utilisez ZebraNet™ Bridge</i> <i>pour le téléchargement de graphiques et de</i> <i>polices dans l'imprimante.</i>
~DG	Télécharger un graphique	Télécharge une représentation hexadécimale ASCII d'un graphique. <i>Utilisé par</i> <i>ZebraDesigner™ (application de création</i> <i>d'étiquettes) pour les graphiques</i> .
^FL	Liaison des polices	Ajoute des polices ou une police TrueType secondaire à la police TrueType principale pour disposer de davantage de caractères.
^LF	Liste des liaisons des polices	Imprime la liste des polices liées.
^CW	Identificateur de police	Affecte un caractère alphanumérique en tant qu'alias à une police stockée en mémoire.

Tableau 4 • Commandes de gestion des objets et des rapports d'état



Important • Lors du rechargement ou de la mise à jour du microprogramme, il peut s'avérer impossible de copier, cloner ou restaurer certaines polices ZPL préinstallées sur votre imprimante. Si vous supprimez ces polices ZPL protégées par une licence à l'aide d'une commande explicite de suppression d'objet ZPL, vous devez les acheter et les installer à nouveau au moyen d'un utilitaire d'installation et d'activation de polices. Cette restriction ne s'applique pas aux polices EPL.