



ZEBRA ZKDU™

Guide d'utilisation

Zebra Keyboard Display Unit

© 2013 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[®] et ZebraLink[™], Element Energy Equalizer[®] Circuit, E³[®] et les polices Monotype Imaging. Software © ZIH Corp. Tous droits réservés dans le monde entier.

ZebraLink et tous les numéros et les noms de produits sont des marques de Zebra; 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.

Les autres noms de marques et de produits ou les marques commerciales sont la propriété de leur société respective. Pour plus d'informations sur les marques, veuillez vous reporter à la section « Trademarks » (Marques) sur le site Web de Zebra.

Déclaration exclusive 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.

Améliorations 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.

Exclusion de responsabilité 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.

Déclaration de conformité à la FCC (États-Unis)

Cet appareil est conforme aux règles définies dans la Section 15. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

1. il ne doit pas causer de perturbations électromagnétiques et
2. il doit accepter toutes les perturbations reçues, y compris celles susceptibles d'occasionner un fonctionnement indésirable.

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux restrictions d'exploitation des appareils numériques de classe B, conformément au chapitre 15 de la réglementation de la FCC. L'objectif de ces normes est de fournir une protection raisonnable contre toute interférence nuisible dans un environnement résidentiel. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de radiofréquence qui, si l'appareil n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions contenues dans ce manuel, peut provoquer des interférences nuisibles avec les communications radio. Toutefois, il n'y a pas de garantie que des interférences ne puissent se produire dans une installation particulière. Si cet appareil provoque des perturbations gênantes dans les réceptions radio ou télévision, nous vous invitons à effectuer au moins l'une des opérations suivantes :

- Réorientez ou déplacez l'antenne de réception.
- Éloignez l'appareil du récepteur.
- Branchez l'appareil sur une prise différente de celle du récepteur, sur un circuit distinct.
- Demandez l'assistance d'un distributeur ou d'un technicien expérimenté en matière de radiofréquences.

L'utilisateur est averti que tout changement ou modification non expressément approuvé par Zebra Technologies peut annuler son droit à utiliser l'appareil. Pour garantir la conformité, cette imprimante doit être utilisée avec des câbles à paires torsadées blindées.

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

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

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/environnement

Documents connexes

Les documents suivants peuvent être des références utiles :

- *Guide de programmation ZPL II*[®]
- *Guide de programmation EPL*[™]

Conventions typographiques

Les conventions suivantes sont utilisées dans ce document pour transmettre certaines informations.

Couleur différente (en ligne uniquement) Les références croisées contiennent des liens hypertextes vers d'autres sections de ce manuel. Si vous consultez ce guide en ligne, cliquez sur le [texte en bleu](#) pour accéder directement à l'emplacement approprié.

Exemples de ligne de commande Tous les exemples de ligne de commande s'affichent avec la police Courier New. Par exemple, tapez le texte suivant pour accéder aux scripts de post-installation dans le répertoire bin :

```
Ztools
```

Fichiers et répertoires Tous les noms de fichiers et de répertoires s'affichent avec la police Courier New. Par exemple, le fichier <numéro de version>.tar et le répertoire /root.

Icônes utilisées



Attention • Avertissement relatif au risque d'électrocution.



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



Important • Informations essentielles pour exécuter une tâche.



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

Sommaire

Gestion environnementale	iv
Documents connexes	iv
Conventions typographiques	iv
• Sommaire	v
1 • Introduction	1
Zebra Keyboard Display Unit	2
Contenu	4
Déballage et inspection du ZKDU	4
Remballage du ZKDU	4
Fonctions du ZKDU	5
Commandes du clavier du ZKDU	6
Écran du ZKDU	8
Saisie de données du ZKDU	9
Saisie de données du clavier	9
2 • Configuration	11
Installation matérielle de base	12
Configuration de l'imprimante	12
Configuration du port série de l'imprimante	14
Première utilisation - Test du système	15
3 • Système ZKDU EPL	17
Fonctionnalités EPL uniques du ZKDU	18
Commandes EPL importantes pour les formulaires d'impression interactifs	19

Exemple d'utilisation du ZKDU en mode EPL	20
Impression de formulaires sans variables	20
Impression de formulaires avec variables	21
Impression de formulaires avec des champs de numéros consécutifs	21
Forcer l'opérateur à ressaisir les données variables	22
Protection des données d'entrée de variables de l'opérateur	22
Configuration des paramètres de langue du ZKDU	23
Prise en charge du remplacement de caractères par pays et page de code	24
Programmation des paramètres locaux et de la langue de l'imprimante EPL et du ZKDU	28
Ajout de la réglette de remplacement de caractères sur le ZKDU	29
Saisie d'autres caractères à afficher et à imprimer	30
4 • Système ZKDU ZPL	31
Fonctionnalités ZPL uniques du ZKDU	32
Mémoire de traitement des formulaires interne du ZKDU	33
Commandes ZPL importantes pour les formulaires d'impression interactifs	33
Exemples d'utilisation de l'opérateur du ZKDU en mode ZPL	34
Impression de formulaires sans variables	34
Impression de formulaires avec variables	35
Impression de formulaires avec des champs de numéros consécutifs	35
5 • Port auxiliaire	37
Port auxiliaire	38
Configuration de la communication du port auxiliaire	38
Configuration du brochage du ZKDU	38
6 • Dimensions	39
Dimensions externes du ZKDU	40

Introduction

Merci d'avoir choisi le ZKDU (Zebra Keyboard Display Unit). Ce guide est conçu pour vous guider dans la configuration et l'utilisation du ZKDU.

Sommaire

Zebra Keyboard Display Unit	2
Contenu	4
Déballage et inspection du ZKDU	4
Remballage du ZKDU	4
Fonctions du ZKDU	5
Commandes du clavier du ZKDU	6
Écran du ZKDU	8
Saisie de données du ZKDU	9
Saisie de données du clavier	9

Zebra Keyboard Display Unit

Le ZKDU (Zebra Keyboard Display Unit, ou écran et clavier) est un terminal qui s'interface avec les imprimantes d'étiquettes Zebra de manière autonome.

Il permet d'imprimer des formulaires pré-stockés (formats d'impression) dans les imprimantes d'étiquettes Zebra prenant en charge les langages de programmation EPL (EPL2) ou ZPL (ZPL II). Certaines imprimantes d'étiquettes Zebra ne prennent en charge que le langage d'impression EPL, d'autres que le langage ZPL, tandis que certains modèles plus récents d'imprimantes d'étiquette Zebra prennent en charge ces deux langages. Selon le format du formulaire, les invites destinées à l'opérateur peuvent provenir du format de saisie de données du formulaire et des commandes d'accès et d'impression du ZKDU pour l'entrée des données, des numéros de série, des quantités de réimpression et des quantités d'impression par lot.

Le ZKDU comporte soixante-deux (62) touches et un écran LCD de deux lignes, chacune pouvant afficher 20 caractères. Il est alimenté par le port série RS232 avec connecteur DB-9 (imprimantes standard) de l'imprimante avec laquelle il communique. Le ZKDU comporte un port série auxiliaire à faible courant qui permet de connecter un scanner, une balance ou tout autre périphérique. Il est conçu pour s'interfacer avec de nombreuses imprimantes d'étiquettes Zebra qui prennent en charge les langages de programmation Zebra EPL2 et ZPL II.

Le ZKDU est un terminal au sens strict et n'a pas la capacité de stocker des données, ni de configurer ses propres paramètres ni ceux de l'imprimante. 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 formulaires prenant en charge les deux langages et pouvant être stockés et imprimés sur d'autres imprimantes d'étiquettes Zebra plus récentes

Le ZKDU est conçu en tant que remplaçant direct du KDU (Keyboard Display Unit) et le KDU Plus comme un remplaçant fonctionnel lors des opérations en mode de formulaires. Il ne prend pas en charge le mode terminal, configuration ou fichiers du KDU Plus. Consultez le site Web de Zebra pour connaître les imprimantes d'étiquettes existantes, nouvelles et anciennes compatibles avec les unités écran et clavier ZKDU, KDU et KDU Plus.

Le ZKDU détecte automatiquement la configuration d'impression des éléments suivants :

- Type de port série (DTE ou DCE) de l'imprimante d'étiquettes Zebra. Vous n'avez plus besoin des adaptateurs de câble utilisés avec certains modèles d'imprimante et le KDU.
- Le ZKDU teste et configure les communications et le traitement des formulaires afin qu'ils correspondent au langage d'impression d'étiquette par défaut de l'imprimante : EPL ou ZPL.

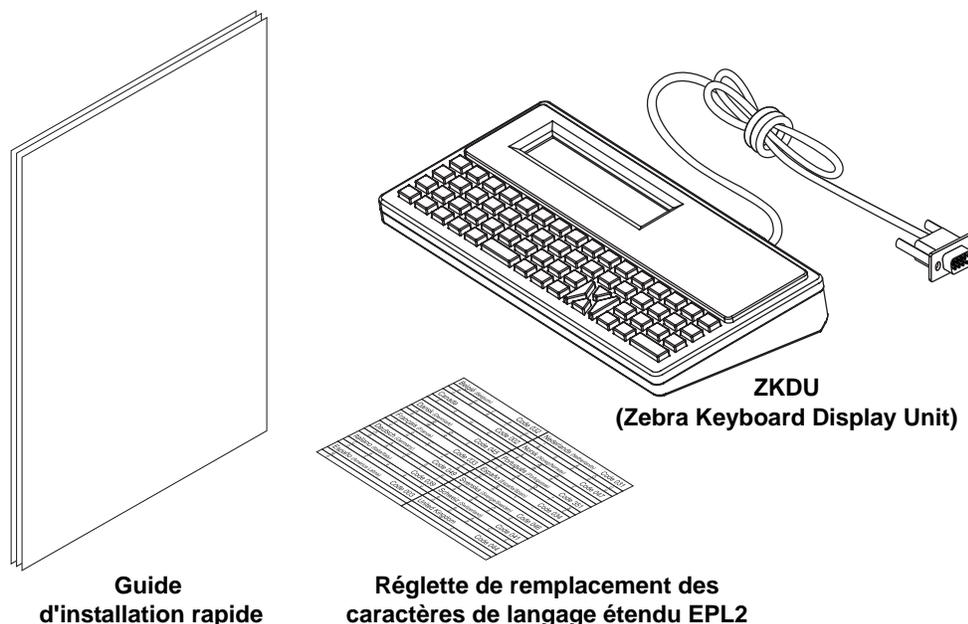
La prise en charge des paramètres de langue est limitée sur le ZKDU. Il prend en charge les variations de caractères du clavier EPL en fonction de la page de code de langue et du paramètre régional de l'imprimante. Pour les formulaires EPL, Zebra a inclus des réglettes de clavier à utiliser avec l'une des 14 langues prises en charge par l'EPL de l'imprimante.

Pour connaître la liste des imprimantes d'étiquettes Zebra prises en charge par le ZKDU, consultez la page suivante du site Web de Zebra :

www.zebra.com/zkdu-info

Contenu

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



Déballage et inspection du ZKDU

Lorsque vous recevez le ZKDU, déballez-le immédiatement et inspectez-le afin de détecter les éventuels dommages d'expédition.

- Conservez tous les éléments d'emballage.
- Vérifiez toutes les surfaces extérieures.

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

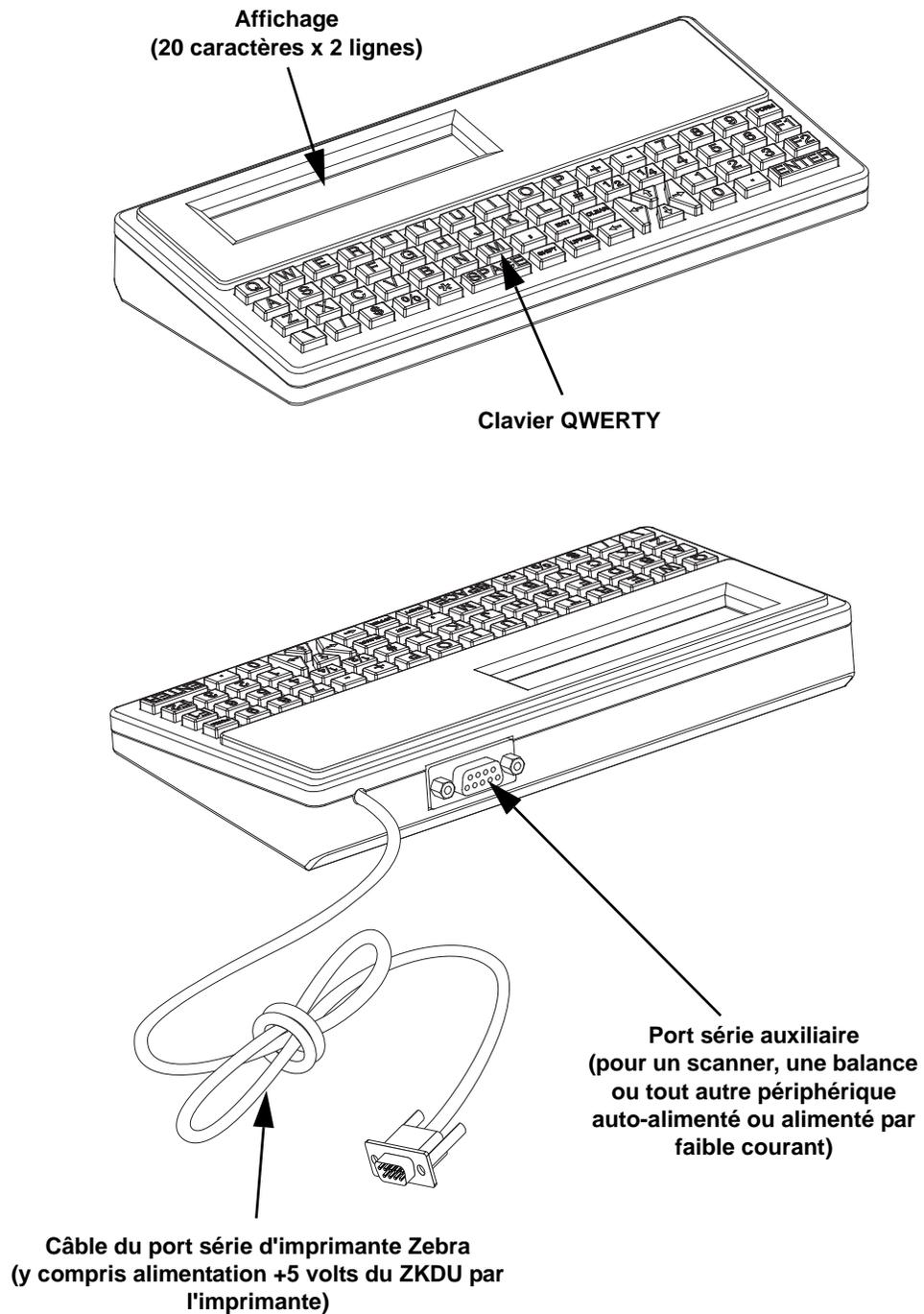
- Avertissez immédiatement la société de transport et soumettez un signalement de dommage. Zebra Technologies Corporation décline toute responsabilité quant aux éventuels dommages survenus lors du transport du ZKDU et ne prend pas en charge ces dommages dans le cadre de la garantie.
- Conservez la totalité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

Remballage du ZKDU

1. Placez la réglette de remplacement et le guide d'installation rapide au fond du carton.
2. Placez le ZKDU dans l'emballage à bulles. Enveloppez-le ensuite dans le papier à bulles et déposez-le dans le carton.
3. Fermez le carton à l'aide d'adhésif et étiquetez-le correctement pour l'expédition.
Remarque : de nombreuses entreprises (y compris Zebra) exigent un numéro d'autorisation pour pouvoir recevoir du matériel, par exemple, le numéro d'autorisation de retour du matériel (RMA) de Zebra.

Fonctions du ZKDU

La figure ci-dessous illustre les principales caractéristiques de votre ZKDU.



Commandes du clavier du ZKDU

Le ZKDU est équipé d'un clavier QWERTY qui comporte des touches de navigation et de fonctions spéciales pour permettre à l'opérateur de contrôler l'accès aux formulaires, la saisie des données, le nombre d'impressions et l'impression.

Les touches de caractères blancs représentent les caractères valides autorisés dans les noms de formulaires pour les formats EPL et ZPL. Les touches de flèches blanches ne sont pas des caractères valides. Elles ne servent qu'à la navigation.



Une fois que le ZKDU a terminé sa routine de démarrage, l'imprimante affiche un écran de rappel FORM (FORMULAIRE) Les seules touches actives à ce moment-là sont les suivantes : **FORM**, **F1** et **F2**.

```
Form - retrieve form
F2 - list forms EPL
```

Touche **FORM** : demande de formulaire d'impression. Si vous appuyez sur cette touche, l'invite de demande de formulaire s'affiche. Les noms de formulaires valides pour ZKDU peuvent comporter jusqu'à huit (8) caractères. Le ZKDU ajoute automatiquement l'extension appropriée pour les fichiers de formulaire EPL ou ZPL, selon le mode de langage de programmation du ZKDU sélectionné.

```
Enter form name:
█
```



Remarque • Les noms des formulaires EPL respectent la casse, contrairement à ceux des formulaires ZPL.

Touche **F1** : permet de sélectionner le langage de l'imprimante/du ZKDU. Invite l'utilisateur à passer du langage de programmation sélectionné à l'autre (si disponible sur l'imprimante Zebra).

Écran EPL vers ZPL

```
Switch to ZPL?  
F1 - Yes, Exit - No
```

Écran ZPL vers EPL

```
Switch to EPL?  
F1 - Yes, Exit - No
```

Touche **F2** : permet d'imprimer la liste des formulaires. Si vous appuyez sur cette touche, l'imprimante imprime la liste des formulaires qu'elle contient. Cette liste comporte les noms de formulaires disponibles pour le langage sélectionné du ZKDU : EPL ou ZPL. Voir exemples ci-dessous.

Impression de formulaires EPL

```
Form Information:  
X12345  
YaBcDe  
YAbCdE  
Form memory left: 060.1K
```

Impression de formulaires ZPL

```
DIRECTORY OF E:*ZPL  
E:ABCFORM.ZPL      540  
E:123FORM.ZPL      748  
E:ZYXFORM.ZPL      356  
E:ONBOARD FLASH  
2536376 BYTES FREE
```

Touche **ENTER** : permet d'accepter et d'envoyer à l'imprimante le nom du formulaire, le nombre d'impressions ou d'autres données de remplissage du formulaire.

Touche **UPPER** : permet de basculer entre lettres majuscules et minuscules au cours des opérations de saisie de données. Ne fonctionne que pour les touches de lettres blanches (pas celles des chiffres blancs). Cette touche n'a aucun effet sur la saisie des données effectuée via le périphérique d'entrée connecté au port auxiliaire.

Touche **SHIFT** : appuyez sur la touche **SHIFT** afin de modifier la casse des lettres blanches (mais pas des chiffres blancs). Cette touche n'a aucun effet sur la saisie des données effectuée via le périphérique d'entrée connecté au port auxiliaire.

Touche  (retour arrière) : supprime le caractère affiché immédiatement à gauche du curseur (carré clignotant).

Touche **CLEAR** : efface la saisie en cours des données (ligne du bas).

EXIT : annule l'opération en cours et renvoie l'opérateur à l'écran de rappel FORM (FORMULAIRE).

Touches de navigation  (flèches blanches) : les touches de navigation (GAUCHE, DROITE, HAUT et BAS) permettent de naviguer dans le texte affiché.

- Les touches de flèche  (HAUT et BAS) ne sont **pas fonctionnelles**.
- Les touches  (GAUCHE et DROITE) déplacent le curseur à travers les données de la mémoire tampon (stockées dans la mémoire temporaire) pour vous permettre de modifier les données avant d'appuyer sur la touche **ENTER**.
- Les touches de flèches permettent de déplacer le curseur depuis le dernier caractère saisi jusqu'au premier et d'enregistrer le nombre maximal de caractères autorisés dans la mémoire tampon de saisie des données (seconde ligne des données affichées). Les caractères peuvent être modifiés ou supprimés (par un retour arrière) à partir de la position du curseur à l'aide des touches de flèches  (GAUCHE et DROITE). Notez que l'affichage est limité à dix-neuf (19) caractères sur la mémoire tampon des données et au curseur.

Écran du ZKDU

L'écran du ZKDU possède les caractéristiques suivantes :

- Deux (2) lignes de texte (caractères)
- Jusqu'à vingt (20) caractères par ligne
- Données d'invite (première ligne) : vingt (20) premiers caractères des données d'invite envoyées par le formulaire actif exécuté dans l'imprimante Zebra connectée au ZKDU.
- Saisie des données (seconde ligne) : jusqu'à dix-neuf (19) caractères et le curseur (carré clignotant). Vous pouvez entrer jusqu'à cent-soixante (160) caractères, tandis que vous pouvez en afficher jusqu'à 19. L'opérateur peut déplacer le curseur sur l'ensemble des données saisies à l'aide des touches de flèches de navigation.

Écrans de sélection de mode et d'état du ZKDU : l'écran affiche jusqu'à deux (2) d'informations sur l'état du ZKDU ou d'invites de sélection de mode pour changer le mode de langage de programmation du ZKDU.

Écrans de rappel de formulaire : ces écrans permettent de rappeler un formulaire. La première ligne invite l'opérateur à saisir le nom du formulaire. La seconde ligne affiche le nom saisi par l'opérateur via le clavier du ZKDU ou d'un périphérique connecté au port auxiliaire du ZKDU (par exemple, lecteur de codes à barres, décodeur d'interface, etc.).

Écrans de rappel de formulaire et de saisie des données : ces écrans permettent de rappeler un formulaire et d'entrer des données.

La première ligne comporte les 20 premiers caractères des invites de saisie. Tous les caractères d'invite de formulaire au-delà du vingtième ne sont pas affichés, même si le langage de programmation autorise un nombre supérieur de caractères dans le paramètre d'invite de commandes de programmation.

La seconde ligne affiche les données saisies par l'opérateur sur le clavier ou via le port auxiliaire. Le nombre de caractères saisis est limité à 160.

Saisie de données du ZKDU

Le ZKDU possède trois types de saisies de données et de données d'affichage :

- Clavier du ZKDU
- Périphérique connecté au port auxiliaire du SKDU (lecteur de codes à barre, décodeur d'interface, etc.)
- Les commandes d'interaction de formulaire de l'imprimante compatibles avec le ZKDU, y compris les messages de l'opérateur (invites, valeurs par défaut pour l'impression, numéros de série, etc.) interagissent et permettent d'entrer des données.

Le nombre maximum de caractères qui peuvent être entrés au cours d'une seule entrée (invite) de données est de 160. L'écran n'affiche que 20 caractères à la fois. Les touches de flèches  (GAUCHE et DROITE) permettent d'afficher et de placer le curseur (invite). Les données peuvent être modifiées ou supprimées à l'emplacement du curseur.

Saisie de données du clavier

L'opérateur peut saisir les caractères suivants :

- A-Z, a-z, 1-9, \, /, \$, %, ½, ¼, *(astérisque), # (signe dièse), espace (), virgule (,) et point (.). Ce sont des caractères valides.
- Les imprimantes EPL ont la capacité d'interagir avec ZKDU pour modifier la page de code de caractère de langue et fournissent des caractères différents nécessaires à la saisie des données en fonction du langage (page de code) et du paramètre de langue (pays).

Configuration

Cette section comporte la configuration matérielle de base de l'imprimante d'étiquettes Zebra avec le clavier du ZKDU et un périphérique à faible courant en option (intégrateur fourni) tel que lecteur de codes à barres, balance, etc. pour la saisie des données.

Sommaire

Installation matérielle de base	12
Configuration de l'imprimante	12
Configuration du port série de l'imprimante	14
Première utilisation - Test du système	15

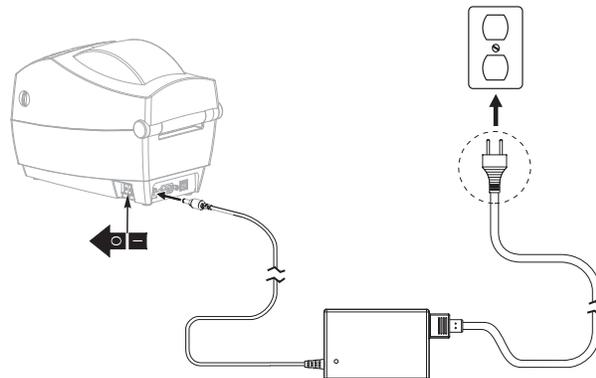
Installation matérielle de base

Les trois conditions suivantes doivent être remplies lors de la première connexion du ZKDU avec une imprimante d'étiquettes Zebra :

- L'imprimante d'étiquettes Zebra doit être compatible avec le ZKDU. Voir la liste sur le site Web de Zebra. Le ZKDU requiert une imprimante d'étiquettes Zebra totalement opérationnelle exécutant le mode d'impression EPL (EPL2), ZPL (ZPL II) ou le mode double EZPL (EPL et ZPL).
- Les communications du port série de l'imprimante d'étiquettes doivent être définies sur : **9 600** 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) : **Hardware (DTR/DSR)**.
- Papier compatible pour l'imprimante d'étiquettes et le travail d'impression (formulaire d'étiquettes à imprimer). Reportez-vous aux guides de programmation et d'utilisation de l'imprimante pour plus de détails sur la programmation, le pilote d'impression de Windows et les autres outils disponibles.

Configuration de l'imprimante

1. Branchez l'imprimante sur la prise d'alimentation. Connectez l'imprimante à une source d'alimentation. L'image de l'imprimante d'étiquettes Zebra TLP2824 Plus n'est donné qu'à titre de référence. Il est possible que votre imprimante Zebra comporte une source d'alimentation électrique interne. Reportez-vous au guide d'utilisation pour plus de détails.



2. Connectez votre imprimante d'étiquettes Zebra à un PC à l'aide du pilote d'impression Windows Zebra installé pour votre imprimante. Établissez la communication avec l'imprimante via l'une des autres connexions d'interface de port non-série, par exemple, port USB, port parallèle, port Ethernet, etc. Le port série sera utilisé pour le ZKDU.
3. Chargez le papier souhaité dans l'imprimante. Définissez les paramètres du papier à l'aide du pilote d'impression Windows et effectuez un test d'impression. L'imprimante doit être configurée pour le type et la taille de papier utilisé, par exemple pour un rouleau continu ou des étiquettes/tickets avec espace, encoche ou marque/ligne noire. Le type et la taille de papier (longueur et largeur) doivent être définis et stockés dans l'imprimante à l'aide des commandes de programmations adéquates ou du pilote d'impression Windows.



Remarque • Contrairement aux papiers à transfert thermique qui exigent un ruban, les papiers thermiques directs n'en nécessitent pas.

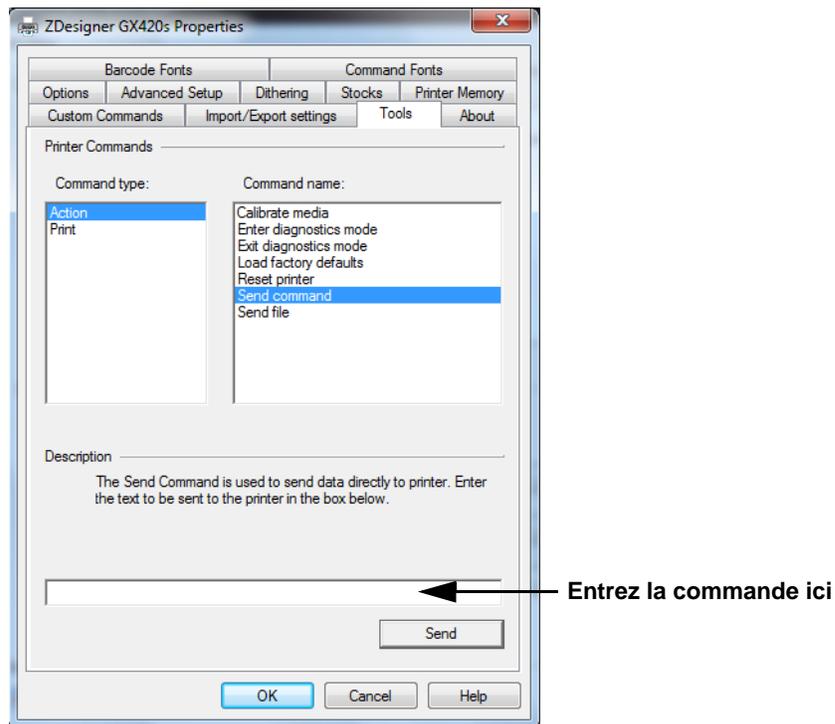
4. Vous avez ensuite la possibilité de développer des formulaires d'impression et de les stocker afin d'y accéder et de les imprimer ultérieurement à l'aide du ZKDU en mode autonome (sans connexion à un PC ou un ordinateur hôte).

Ne connectez pas le ZKDU à l'imprimante tant que le port série de cette dernière n'est pas configuré.

Configuration du port série de l'imprimante

Les imprimantes d'étiquettes Zebra comportent diverses configurations de port série par défaut qui ont pu être modifiées au cours des utilisations précédentes. Si vous utilisez un ordinateur Windows, l'utilitaire Zebra Setup Utility et le pilote ZDesigner Windows possèdent divers outils qui vous permettront d'envoyer des fichiers et des commandes à l'imprimante.

1. Ouvrez le pilote d'impression Windows de votre imprimante d'étiquettes Zebra.
2. Ouvrez l'onglet Tools (Outils). Sélectionnez Action et Send command (Envoyer commande).



3. Entrez l'une des deux chaînes de commandes suivantes dans la zone de saisie des commandes et appuyez sur le bouton Send (Envoyer).

Pour les imprimantes EPL uniquement :

Y9600,N,8,1

Pour les imprimantes ZPL et EZPL (mode double EPL & ZPL) :

^SC9600,8,N,1,D,N^JUS

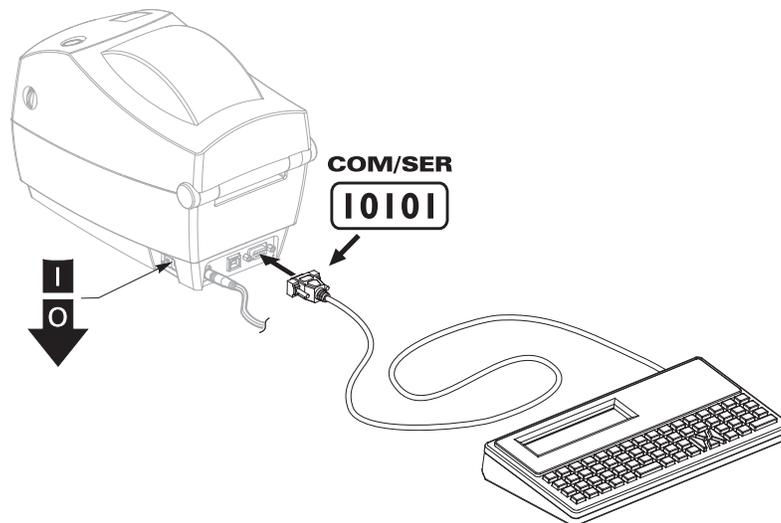
Première utilisation - Test du système

En résumé, nous avons :

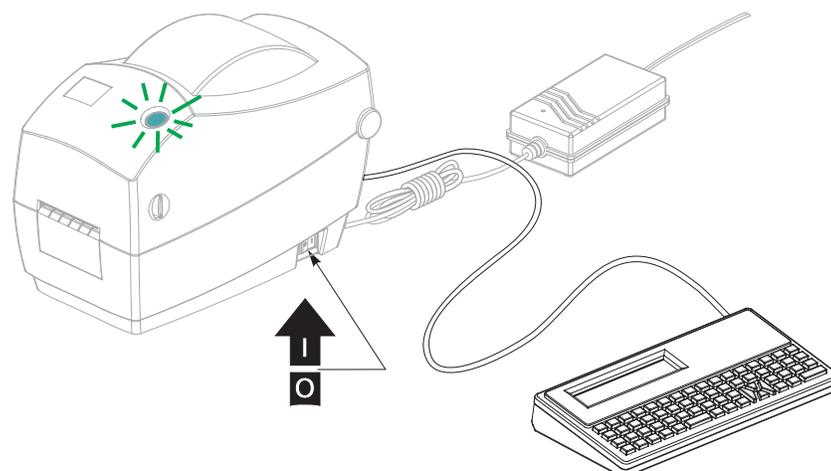
- installé et configuré l'imprimante pour le papier sélectionné ;
- effectué un test d'impression à l'aide du pilote d'impression Windows ;
- configuré le port série de l'imprimante pour la communication avec le ZKDU ;
- éventuellement créé et chargé un ou plusieurs formulaires d'impression dans l'imprimante.

Le ZKDU et l'imprimante peuvent maintenant être associés pour devenir un système d'impression autonome. Procédez comme suit pour terminer la configuration du système d'impression ZKDU et imprimer la liste des formulaires stockés dans l'imprimante.

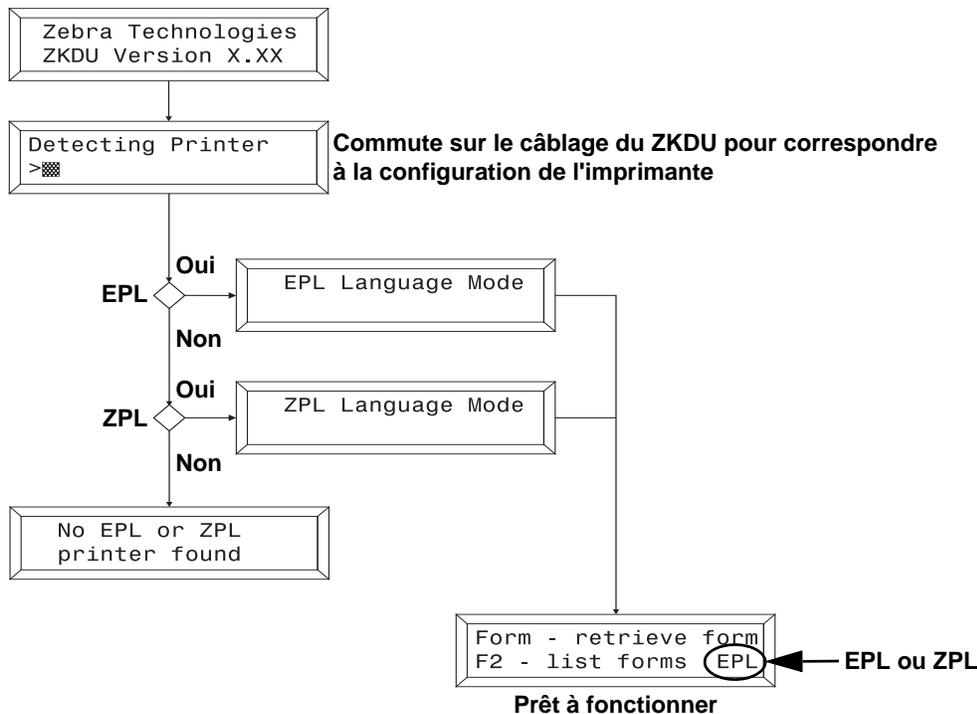
1. Mettez l'imprimante hors tension.
2. Débranchez tous les autres câbles de communication de l'imprimante (utilisés pour configurer l'imprimante et développer les formulaires d'impression).
3. Branchez le câble série du ZKDU sur le port série de l'imprimante et fixez-le à l'aide des vis. (Votre modèle peut être différent de celui illustré ici.)



4. Mettez l'imprimante sous tension.

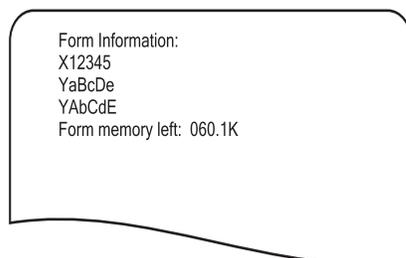


5. Le ZKDU (avec l'imprimante) démarre le test interne initial. Le ZKDU détecte automatiquement la configuration du port série de l'imprimante à laquelle il est connecté. Le ZKDU effectue le test de la fonction d'impression EPL en premier lieu, puis il teste la fonction d'impression ZPL. Si aucun de ces deux langages de programmation Zebra n'est détecté, un message d'erreur s'affiche.

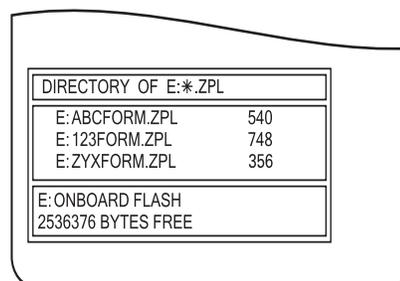


6. Appuyez sur la touche **F2** pour imprimer la liste des formulaires stockés dans l'imprimante. Voir exemples ci-dessous.

Impression de formulaires EPL



Impression de formulaires ZPL



7. Certaines imprimantes d'étiquettes Zebra prennent en charge les langages de programmation EPL et ZPL. Leur mémoire peut donc comporter les deux types de formulaire. Basculez entre les deux langages à l'aide de la touche **F4** et imprimez la nouvelle liste des formulaires correspondant à l'autre langage de programmation à l'aide de la touche **F2**.

Systeme ZKDU EPL

Ce chapitre présente les fonctionnalités uniques d'une imprimante d'étiquettes Zebra fonctionnant avec le langage de programmation EPL lorsqu'elle est combinée au ZKDU.

Sommaire

Fonctionnalités EPL uniques du ZKDU	18
Commandes EPL importantes pour les formulaires d'impression interactifs	19
Exemple d'utilisation du ZKDU en mode EPL	20
Impression de formulaires sans variables	20
Impression de formulaires avec variables	21
Impression de formulaires avec des champs de numéros consécutifs	21
Forcer l'opérateur à ressaisir les données variables	22
Protection des données d'entrée de variables de l'opérateur	22
Configuration des paramètres de langue du ZKDU	23
Pages de code EPL du ZKDU des langues prises en charge	23
Paramètres régionaux EPL du ZKDU pris en charge (codes pays)	23
Prise en charge du remplacement de caractères par pays et page de code	24
Programmation des paramètres locaux et de la langue de l'imprimante EPL et du ZKDU	28
Ajout de la réglette de remplacement de caractères sur le ZKDU	29
Saisie d'autres caractères à afficher et à imprimer	30

Fonctionnalités EPL uniques du ZKDU

Le ZKDU a été conçu pour remplacer le Zebra KDU initial. Le KDU ne pouvait fonctionner qu'avec une imprimante d'étiquettes Zebra dotée du langage de programmation EPL. Toute interaction de formulaire était contrôlée par l'imprimante et la programmation unique de formulaire. L'imprimante EPL traite et transmet uniquement les données saisies par l'opérateur et les invites au ZKDU. Toutes les invites de formulaire et les données de formulaire sont stockées dans l'imprimante (et par conséquent, limitées uniquement par la mémoire de l'imprimante). Le ZKDU duplique les opérations du KDU initial.

ZKDU fonctionnant en mode EPL :

- Les noms de formulaire respectent la casse et sont limités à 8 caractères alphanumériques. (Les noms des formulaires ZPL ne sont pas sensibles à la casse).
- Prend en charge jusqu'à 100 variables, 10 variables de compteur (numériques) et l'utilisation illimitée des variables de date et d'heure de l'horloge RTC en option.
- Les valeurs de départ des compteurs sont paramétrables par une invite de l'opérateur du ZKDU. ZPL ne prend pas en charge cette fonctionnalité.
- L'invite EPL est limitée à 40 caractères, mais seulement 20 sont affichés sur la première ligne de l'écran du ZKDU.
- L'imprimante compatible EPL réserve un minimum de 3 000 octets (ASCII non-hexadécimal) pour le stockage des réponses de l'opérateur aux invites de formulaires multi-copies. Chaque caractère est un octet. Les anciens modèles d'imprimantes EPL équipés d'une carte mémoire comportent 1 500 octets, comme stipulé dans le guide de programmation EPL.
- Un seul travail d'impression peut comporter jusqu'à 9 999 images d'impression uniques (pour le numéro de série et la saisie de l'opérateur) avec 9 999 copies de chaque image. Vous pouvez, par exemple, imprimer 3 copies de la même étiquette de numéro de série et imprimer 5 jeux de ces copies, soit au total, 15 étiquettes.
- S'exécute légèrement plus rapidement et comporte moins de limites de mémoire que le mode ZPL.
- Prend en charge divers paramètres de langue. Les imprimantes compatibles EPL prennent en charge les pages de code et d'autres techniques de clavier afin de fournir les différents caractères de langues et de symboles de devises pour les formats d'impression conçus pour une utilisation en Amérique du Nord et du Sud, ainsi que pour de nombreuses langues européennes. En revanche, le ZKDU ne prend en charge en mode ZPL que la page de code de la langue par défaut pour les imprimantes ZPL. Reportez-vous à la section [Configuration des paramètres de langue du ZKDU à la page 23](#).

Commandes EPL importantes pour les formulaires d'impression interactifs

Les commandes EPL suivantes permettent d'ajouter des invites d'opérateur et des données variables à la sortie d'impression de commande avec le ZKDU. Voir le guide du programmeur EPL pour plus de détails.

- **Commande PA** : impression automatique. Contrôle les quantités d'impression (jeux) et le nombre de réimpressions (copies de chaque jeu).
- **Commande V** : définir la variable. Crée des variables d'entrée de données et des invites utilisateur.
- **Commande C** : compteur. Active les variables de compteur pour le séquençement des numéros. Peut être utilisée en tant que paramètre de commande PA.
- **Commande ?** : téléchargement de variables. Répertoire ici pour référence. Le ZKDU envoie un rappel de formulaire suivi de la commande de téléchargement de variables pour démarrer les invites utilisateur et la saisie des données. La **commande ?** est affichée dans plusieurs exemples de programmation pour d'autres commandes et peut permettre de mieux comprendre le fonctionnement du ZKDU.

Exemple d'utilisation du ZKDU en mode EPL

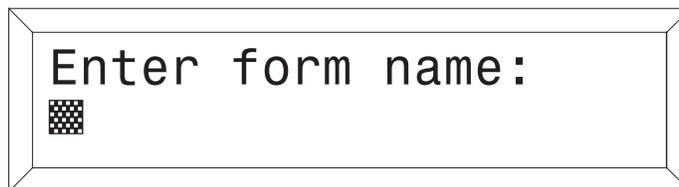
Procédez comme suit pour extraire un formulaire d'étiquette et générer des étiquettes avec l'imprimante et le ZKDU.

1. **Démarrage** : une fois que le ZKDU a terminé sa routine de démarrage, l'imprimante affiche l'écran de rappel FORM (FORMULAIRE).



```
Form - retrieve form
F2 - list forms EPL
```

2. **Liste des formulaires enregistrés** : appuyez sur la touche **F2** pour imprimer la liste des formulaires enregistrés.
3. **Extraction de formulaire** : appuyez sur la touche **FORM**. La première ligne de l'écran affiche :



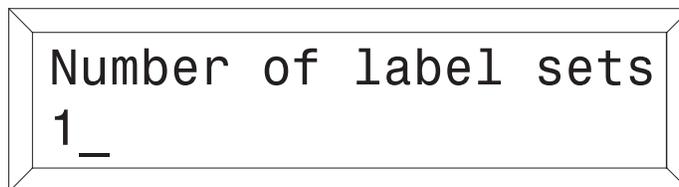
```
Enter form name:
█
```

Entrez le nom du formulaire à l'aide des touches du clavier. Vous devez respecter la casse du nom tel qu'il a été enregistré. Conseil : si un scanner est connecté au ZKDU, vous pouvez entrer le nom du formulaire en le scannant à partir d'un code à barres pré-imprimé.

Une fois le nom du formulaire saisi, appuyez sur **ENTER** pour continuer. Le formulaire est maintenant extrait et actif dans l'imprimante.

Impression de formulaires sans variables

Si le formulaire ne contient aucune variable, la ligne affiche :



```
Number of label sets
1_
```

Le nombre de jeux d'étiquettes par défaut est toujours égal à 1. Pour remplacer cette valeur, il vous suffit d'en saisir une autre. Les valeurs non numériques sont ignorées et un bip d'erreur est émis. Cette invite est fournie automatiquement par le ZKDU.

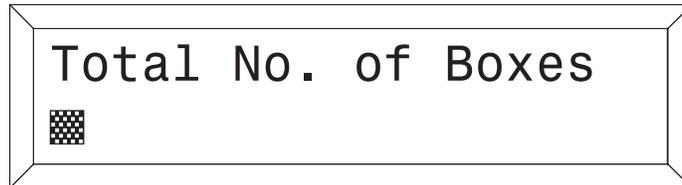
Une seule étiquette : si vous n'avez besoin que d'une seule étiquette, appuyez sur **ENTER** pour l'imprimer.

Plusieurs étiquettes : pour imprimer plusieurs étiquettes, entrez la quantité et appuyez sur **ENTER** pour lancer l'impression.

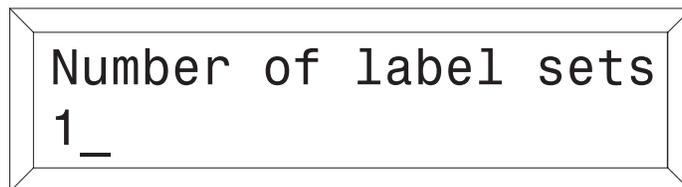
Quitter un formulaire : appuyez sur la **EXIT** à tout moment pour revenir à l'écran des formulaires ou sur **FORM** pour choisir un autre formulaire.

Impression de formulaires avec variables

Si le formulaire contient des variables, la ligne d'affichage affiche l'invite de la première variable (comme programmé « Total No of Boxes » (Nombre total de cases), par exemple :



Entrez les données à chaque invite de variable et appuyez sur **ENTER**. L'invite finale est la suivante :



Le nombre de jeux d'étiquettes par défaut est toujours égal à 1. Pour remplacer cette valeur, il vous suffit d'en saisir une autre. Les valeurs non numériques sont ignorées et un bip d'erreur est émis. Cette invite est fournie automatiquement par le ZKDU.

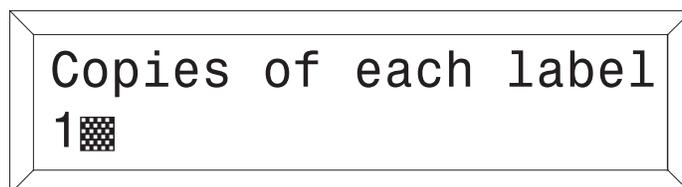
Une seule étiquette : si vous n'avez besoin que d'une seule étiquette, appuyez sur **ENTER** pour l'imprimer.

Plusieurs étiquettes : pour imprimer plusieurs étiquettes, entrez la quantité et appuyez sur **ENTER** pour lancer l'impression.

Quitter un formulaire : appuyez sur la **EXIT** à tout moment pour revenir à l'écran des formulaires ou sur **FORM** pour choisir un autre formulaire.

Impression de formulaires avec des champs de numéros consécutifs

Si le formulaire contient un champ de numéros consécutifs (**Commande C** : compteur), le système conserve automatiquement la trace de la séquence de numéros suivante. Si vous n'avez pas besoin de cette séquence prédéterminée, appuyez sur **ENTER** à cette invite. L'invite finale est la suivante :



Le nombre de copies par défaut est toujours égal à 1. Le nombre d'étiquettes par défaut est toujours égal à 1. Si vous n'avez besoin que d'une seule copie, appuyez sur **ENTER** pour l'imprimer. Pour remplacer cette valeur, il vous suffit d'en saisir une autre. Les valeurs non numériques sont ignorées et un bip d'erreur est émis. Cette invite est fournie automatiquement par le ZKDU.

Remarque : modifiez la quantité si vous souhaitez des étiquettes le même numéro.

Modifier des données de formulaire : une fois le formulaire activé, il indique automatiquement les dernières informations saisies. Si vous souhaitez les conserver, appuyez sur **ENTER**.

Pour saisir des données :

1. Entrez les données en écrasant les données précédentes de variable ou
2. Appuyez sur **ENTER** si les données précédemment saisies sont correctes ou
3. Utilisez la touche de retour arrière orange  ou la touche **CLEAR** pour modifier les données. Entrez les données à l'emplacement du curseur et appuyez sur **ENTER** pour valider la modification.

Une fois que vous avez terminé la modification et imprimé l'étiquette, vous revenez automatiquement à la première invite de variable du formulaire.

Quitter un formulaire : appuyez sur la **EXIT** à tout moment pour revenir à l'écran des formulaires ou sur **FORM** pour choisir un autre formulaire.

Forcer l'opérateur à ressaisir les données variables

Si une « Tilde » (~) figure en première position de la chaîne d'invite du paramètre d'invite de l'opérateur comporte, les données d'entrée (seconde ligne de l'écran) doivent être saisies chaque fois qu'elle est affichée. La tilde ne s'affiche pas.

Protection des données d'entrée de variables de l'opérateur

Si un signe « moins » (-) figure en première position de la chaîne de caractères, ces données seront protégées et ne réapparaîtront pas une fois le formulaire fermé puis rappelé à partir de l'imprimante sous forme de nouvelle tâche. Le signe moins ne s'affiche pas lorsqu'il est en première position.

Configuration des paramètres de langue du ZKDU

Le ZKDU prend en charge le paramètre de langue de l'imprimante avec l'autre langue EPL sélectionnée par le mode de programmation A pour prendre en charge les différences de caractère par paramètre régional. Des réglages de remplacement de caractères sont disponibles afin d'identifier les caractères modifiés pour la saisie des données. Le paramètre de langue EPL par défaut pour la prise en charge des langues et des paramètres régionaux est la page de code 437 pour l'anglais des États-Unis. Le clavier du ZKDU est conçu pour prendre en charge cette configuration. Il peut prendre en charge d'autres langues répertoriées dans cette section.

Les paramètres de langue pour les impressions EPL sont définis à l'aide de la **Commande I**. Le ZKDU est limité à l'impression et l'affichage avec le sous-ensemble de langues et de paramètres locaux que l'impression EPL peut prendre en charge.

La structure de la **Commande I** correspond aux éléments suivants :

I 8 , Page_Code , Code_pays

Les paramètres régionaux et de langue par défaut EPL correspondent à la chaîne de programmation **Commande I** suivante :

I 8 , 0 , 001

Il s'agit de la page de code 437 pour l'anglais des États-Unis avec le pays du ZKDU/KDU défini pour les États-Unis (-001).

Pages de code EPL du ZKDU des langues prises en charge

Les pages de code suivantes prennent en charge à la fois les imprimantes EPL et le ZKDU. Reportez-vous au guide de programmation EPL pour vérifier les jeux de caractères disponibles pour l'impression. Le ZKDU prend en charge la saisie des données et l'affichage d'un vaste sous-ensemble de chacune de ces pages de code.

Page de codes	Page de codes DOS	Langue
0	437	Anglais
1	850	Multilingue (Latin 1)
2	852	Langues slaves (Latin 2)
3	860	Portugais
4	863	Français (Canadien)
5	865	Langues nordiques

Paramètres régionaux EPL du ZKDU pris en charge (codes pays)

Code	Pays	Code	Pays	Code	Pays
001	USA	033	France	046	Suède
002	Canada	034	Espagne	047	Norvège
003	Amérique latine	039	Italie	049	Allemagne
027	Afrique du Sud	041	Suisse	351	Portugal
031	Pays-Bas	044	Royaume-Uni	358	Finlande
032	Belgique	045	Danemark		

Prise en charge du remplacement de caractères par pays et page de code

Les tableaux suivants indiquent la combinaison de la page de code de langue et le paramètre régional (code pays) permettant de modifier certains des caractères pour certains pays. Les caractères en anglais (page de code 437) de la ligne bleu clair indiquent les caractères existants affichés sur les deux réglettes de remplacement conçues pour chacun des groupes de code pays figurant dans les tableaux suivants des six paramètres de page de code de langue à utiliser avec le ZKDU.

Réglette de remplacement des caractères de langage étendu EPL2

België (Belgium)	Code 032	Nederlands (Netherlands)	Code 031
é è ç à ù		° : Ä Ö Ü	
μ á ê î £		& é ä ö ü	
Canada	Code 002	Norsk (Noreg/Norway)	Code 047
£ ¢ μ É		Å Æ Ø £	
		å æ ø	
Dansk (Denmark)	Code 045	Português (Portuguese)	Code 351
Å Æ Ø £		Ç Ä Ö ° &	
å æ ø		ç ä ö ° £	
Français (France)	Code 033	Español (España/Spain)	Code 034
é è ç à £		Ç Ñ °	
ù μ ° = &		ç ñ ñ	
Deutsch (Germany)	Code 049	Svenska (Sverige/Sweden)	Code 046
Ö Ä Ü ß μ		Å Ä Ö £	
ö ä ü ()		å ä ö	
Italiano (Italia/Italy)	Code 039	Schweiz (Switzerland)	Code 041
Ç é è à ù		é è à Ç £	
ò £		ö ü ä	
Español (América Latina)	Code 003	United Kingdom	Code 044
Ñ			
ñ		£	

Le tableau de code pays **001** ne requiert pas de réglette de remplacement pour la saisie des données. Notez que pour une imprimante EPL où la page de code Langues slaves 852 est activée, les caractères ½ et ¼ ne s'impriment pas et ne s'affichent pas sur le ZKDU.

		Touche clavier									
Code pays	Page de codes	+	-	7	8	9	½	¼	4	5	6
001 (États-Unis)	Anglais	+	-	7	8	9	½	¼	4	5	6
	Multilingue	+	-	7	8	9	½	¼	4	5	6
	Langues slaves	+	-	7	8	9			4	5	6
	Portugais	+	-	7	8	9	½	¼	4	5	6
	Canadien	+	-	7	8	9	½	¼	4	5	6
	Langues nordiques	+	-	7	8	9	½	¼	4	5	6

		Touche clavier									
Code pays	Page de codes	+	-	7	8	9	½	¼	4	5	6
002 (Canada)	Anglais	£	¢	µ	É	9	½	¼	4	5	6
	Multilingue	£	¢	µ	É	9	½	¼	4	5	6
	Langues slaves	+	-	*	É	9			4	5	6
	Portugais	£	¢	µ	É	9	½	¼	4	5	6
	Canadien	£	¢	µ	É	9	½	¼	4	5	6
	Langues nordiques	£	-	4	É	9	½	¼	µ	5	6

		Touche clavier									
Code pays	Page de codes	+	-	7	8	9	½	¼	4	5	6
003 (Amérique latine)	Anglais	Ñ	-	7	8	9	ñ	¼	4	5	6
	Multilingue	Ñ	-	7	8	9	ñ	¼	4	5	6
	Langues slaves	\$	-	7	8	9	/		4	5	6
	Portugais	Ñ	-	7	8	9	ñ	¼	4	5	6
	Canadien	\$	-	7	8	9	/	¼	4	5	6
	Langues nordiques	Ñ	-	7	8	9	ñ	¼	4	5	6

		Touche clavier									
Code pays	Page de codes	+	-	7	8	9	½	¼	4	5	6
031 (Pays-Bas)	Anglais	°	:	Ä	Ö	Ü	&	ë	ä	ö	ü
	Multilingue	°	:	Ä	Ö	Ü	&	ë	ä	ö	ü
	Langues slaves	°	:	Ä	Ö	Ü	&	ë	ä	ö	ü
	Portugais	°	:	7	8	Ü	&	¼	4	5	ü
	Canadien	°	:	7	8	Ü	&	ë	4	5	ü
	Langues nordiques	°	:	Ä	Ö	Ü	&	ë	ä	ö	ü

		Touche clavier									
Code pays	Page de codes	+	-	7	8	9	½	¼	4	5	6
032 (Belgique)	Anglais	é	è	ç	à	ù	μ	â	ê	î	£
	Multilingue	é	è	ç	à	ù	μ	â	ê	î	£
	Langues slaves	é	-	ç	8	9		â	4	î	6
	Portugais	é	è	ç	à	ù	μ	â	ê	í	£
	Canadien	é	è	ç	à	ù	μ	â	ê	î	£
	Langues nordiques	é	è	ç	à	ù	μ	â	ê	î	£

		Touche clavier									
Code pays	Page de codes	+	-	7	8	9	½	¼	4	5	6
033 (France)	Anglais	é	è	Ç	à	£	ù	μ	°	=	&
	Multilingue	é	è	Ç	à	£	ù	μ	°	=	&
	Langues slaves	é	-	Ç	8	9			°	=	&
	Portugais	é	è	Ç	à	£	ù	μ	°	=	&
	Canadien	é	è	Ç	à	£	ù	μ	°	=	&
	Langues nordiques	é	è	Ç	à	£	ù	μ	°	=	&

		Touche clavier									
Code pays	Page de codes	+	-	7	8	9	½	¼	4	5	6
034 (Espagne)	Anglais	Ç	Ñ	ª	º	9	ç	ñ	4	5	6
	Multilingue	Ç	Ñ	ª	º	9	ç	ñ	4	5	6
	Langues slaves	Ç	-	7	8	9	ç		4	5	6
	Portugais	Ç	Ñ	ª	º	9	ç	ñ	4	5	6
	Canadien	Ç	-	7	8	9	ç	¼	4	5	6
	Langues nordiques	Ç	Ñ	ª	º	9	ç	ñ	4	5	6

		Touche clavier									
Code pays	Page de codes	+	-	7	8	9	½	¼	4	5	6
039 (Italie)	Anglais	Ç	é	è	ä	ù	ò	£	4	5	6
	Multilingue	Ç	é	è	ä	ù	ò	£	4	5	6
	Langues slaves	Ç	é	7	8	9			4	5	6
	Portugais	Ç	é	è	ä	ù	ò	£	4	5	6
	Canadien	Ç	é	è	ä	ù	½	£	4	5	6
	Langues nordiques	Ç	é	è	ä	ù	ò	£	4	5	6

		Touche clavier									
Code pays	Page de codes	+	-	7	8	9	½	¼	4	5	6
041 (Suisse)	Anglais	é	è	à	Ç	£	ö	ü	ä	5	6
	Multilingue	é	è	à	Ç	£	ö	ü	ä	5	6
	Langues slaves	é	-	7	Ç	9	ö	ü	ä	5	6
	Portugais	é	-	à	Ç	£	½	ü	4	5	6
	Canadien	é	è	à	Ç	£	½	ü	4	5	6
	Langues nordiques	é	è	à	Ç	£	ö	ü	ä	5	6

		Touche clavier									
Code pays	Page de codes	+	-	7	8	9	½	¼	4	5	6
044 (Royaume-Uni) ou 027 (Afrique du Sud)	Anglais	+	-	7	8	9	½	¼	£	5	6
	Multilingue	+	-	7	8	9	½	¼	£	5	6
	Langues slaves	+	-	7	8	9			4	5	6
	Portugais	+	-	7	8	9	½	¼	£	5	6
	Canadien	+	-	7	8	9	½	¼	£	5	6
	Langues nordiques	+	-	7	8	9	½	¼	£	5	6

		Touche clavier									
Code pays	Page de codes	+	-	7	8	9	½	¼	4	5	6
045 (Danemark) ou 047 (Norvège)	Anglais	Å	Æ	*	£	9	å	æ	4	5	6
	Multilingue	Å	Æ	Ø	£	9	å	æ	ø	5	6
	Langues slaves	+	-	7	8	9			4	5	6
	Portugais	+	-	7	£	9	½	¼	4	5	6
	Canadien	+	-	7	£	9	½	¼	4	5	6
	Langues nordiques	Å	Æ	Ø	£	9	å	æ	ø	5	6

		Touche clavier									
Code pays	Page de codes	+	-	7	8	9	½	¼	4	5	6
046 (Suède) ou 358 (Finlande)	Anglais	Å	Ä	Ö	£	9	å	ä	ö	5	6
	Multilingue	Å	Ä	Ö	£	9	å	ä	ö	5	6
	Langues slaves	+	Ä	Ö	8	9		ä	ö	5	6
	Portugais	+	-	7	£	9	½	¼	4	5	6
	Canadien	+	-	7	£	9	½	¼	4	5	6
	Langues nordiques	Å	Æ	Ö	£	9	å	æ	ö	5	6

		Touche clavier									
Code pays	Page de codes	+	-	7	8	9	½	¼	4	5	6
049 (Allemagne)	Anglais	Ö	Ä	Ü	ß	µ	ö	ä	ü	()
	Multilingue	Ö	Ä	Ü	ß	µ	ö	ä	ü	()
	Langues slaves	Ö	Ä	Ü	ß	9	ö	ä	ü	()
	Portugais	+	-	Ü	ß	µ	½	¼	ü	()
	Canadien	+	-	Ü	ß	µ	½	¼	ü	()
	Langues nordiques	Ö	Ä	Ü	ß	µ	ö	ä	ü	()

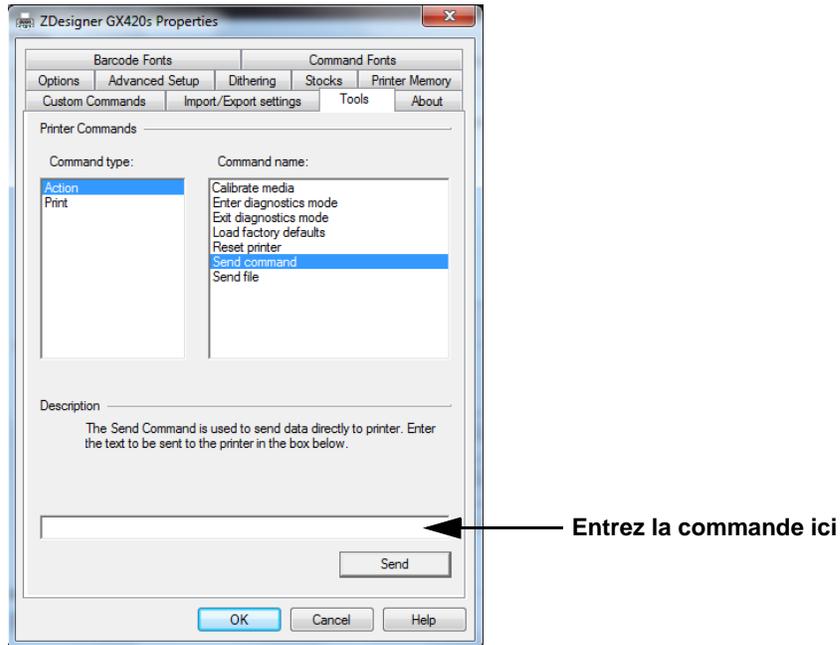
		Touche clavier									
Code pays	Page de codes	+	-	7	8	9	½	¼	4	5	6
351 (Portugal)	Anglais	Ç	-	7	a	&	ç	¼	4	°	£
	Multilingue	Ç	Ã	Ö	a	&	ç	ã	õ	°	£
	Langues slaves	Ç	-	7	8	&	ç		4	5	6
	Portugais	Ç	Ã	Ö	a	&	ç	ã	õ	°	£
	Canadien	Ç	-	7	8	&	ç	¼	4	5	£
	Langues nordiques	Ç	-	7	a	&	ç	¼	4	°	£

Programmation des paramètres locaux et de la langue de l'imprimante EPL et du ZKDU

Si vous utilisez un ordinateur Windows, l'utilitaire Zebra Setup Utility et le pilote ZDesigner Windows possèdent divers outils qui vous permettront d'envoyer des fichiers et des commandes à l'imprimante.

1. Ouvrez le pilote d'impression Windows de votre imprimante d'étiquettes Zebra.

- Ouvrez l'onglet Tools (Outils). Sélectionnez Action et Send command (Envoyer commande).



Entrez une chaîne de commandes conforme à la convention indiquée ci-dessous dans la zone de saisie des commandes et appuyez sur le bouton Send (Envoyer).

I8, Page_Code, Code_pays

Remplacez **PAGE_CODE** par le numéro de page de code à un seul chiffre indiqué dans cette section. Voir «Pages de code EPL du ZKDU des langues prises en charge» à la page 23.

Remplacez **CODE_PAYS** par le numéro de code pays à trois chiffres indiqué dans cette section. Voir «Paramètres régionaux EPL du ZKDU pris en charge (codes pays)» à la page 23.

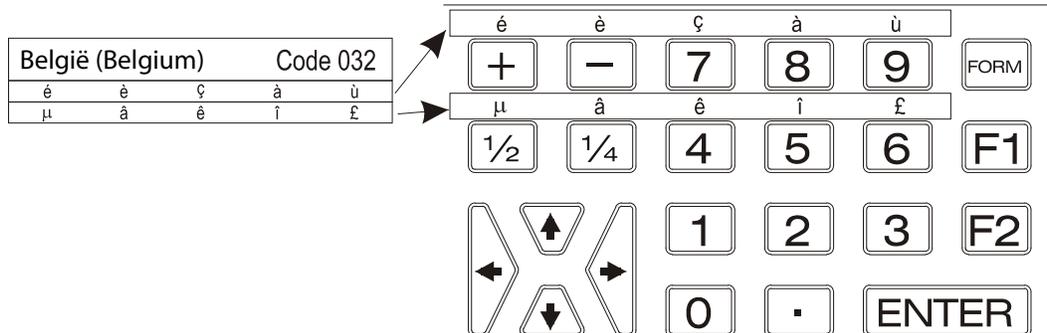
Les paramètres régionaux et de langues non pris en charge par l'imprimante seront ignorés par le ZKDU et la page de code 437 (Anglais) et le code pays 001 (États-Unis) seront utilisés par défaut.

Ajout de la réglette de remplacement de caractères sur le ZKDU

Le ZKDU comporte quatorze paires de réglettes de remplacement de caractères qui permettent de prendre en charge 16 paramètres locaux et de langues dans l'imprimante EPL.

- Utilisez la paire de réglettes Royaume-Uni (Code **044**) pour les paramètres locaux d'Afrique du Sud (Code **041**) de l'imprimante.
- Utilisez la paire de réglettes Suède (Code **046**) pour les paramètres locaux de Finlande (Code **358**) de l'imprimante.
- Toutes les autres noms de pays des paires de réglettes de remplacement des figurent sur la feuille.

Placez les deux réglètes de remplacement de caractères comme illustré ci-dessous. La première réglète se place au-dessus de la ligne supérieure en commençant par le signe +. La seconde se place au-dessus de la touche de caractère « 1/2 ».



Saisie d'autres caractères à afficher et à imprimer

L'opérateur peut utiliser la réglète pour sélectionner des caractères de remplacement en appuyant sur la touche située directement au-dessous du caractère souhaité de la réglète tout en maintenant la touche MAJ enfoncée. Par exemple, si la page de code de langue est définie sur la valeur 1 sur l'imprimante afin de prendre en charge la page de code 850 (Multilingue - Latin 1) et que le code pays défini sur le ZKDU est 032 (Belgique), l'opérateur peut saisir la lettre « é » en tapant directement sur la touche de signe + située au-dessous de la lettre « é » affichée sur la réglète tout en maintenant la touche MAJ enfoncée.

Systeme ZKDU ZPL

Ce chapitre présente les fonctionnalités uniques d'une imprimante d'étiquettes Zebra fonctionnant avec le langage de programmation ZPL lorsqu'elle est combinée au ZKDU.

Sommaire

Fonctionnalités ZPL uniques du ZKDU	32
Mémoire de traitement des formulaires interne du ZKDU	33
Commandes ZPL importantes pour les formulaires d'impression interactifs	33
Exemples d'utilisation de l'opérateur du ZKDU en mode ZPL	34
Impression de formulaires sans variables	34
Impression de formulaires avec variables	35

Fonctionnalités ZPL uniques du ZKDU

Le ZKDU a été conçu pour émuler les opérations élémentaires de traitement de formulaires du KDU Plus de Zebra. Les formulaires d'impression ZPL sont importés et traités par le ZKDU. Le formulaire ZPL est analysé pour extraire les paramètres et invites des données saisies par l'opérateur. Le ZKDU transmet uniquement les données de variables saisies par l'opérateur à l'imprimante afin de compléter les formulaires. Toutes les invites et les données d'entrée de formulaires sont provisoirement stockées dans le ZKDU pendant le traitement du formulaire rappelé.

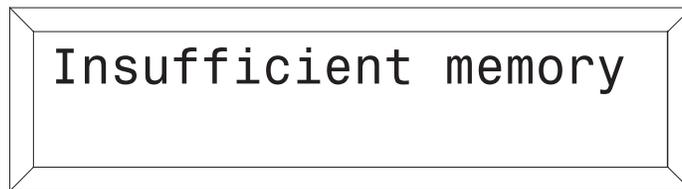
ZKDU fonctionnant en mode ZPL :

- Les noms de formulaire ZPL sont limités à 8 caractères alphanumériques et ne sont pas sensibles à la casse. (Les noms de formulaires de l'imprimante EPL le sont.)
- Les formulaires ZPL doivent être enregistrés dans la mémoire E: de l'imprimante pour que le ZKDU puisse y accéder.
- Prend en charge les variables de champs, les champs de numéros de série (compteur alphanumérique) les champs (non considérés comme variables) et variables de date et d'heure de l'horloge RTC en option.
- L'invite ZPL est limitée à 255 caractères, mais seulement 20 sont affichés sur la première ligne de l'écran du ZKDU.
- 1 024 octets sont réservés aux invites de variables de formulaires et aux données saisies par l'utilisateur sur le ZKDU. Le KDU Plus disposait seulement de 576 octets pour cette fonctionnalité.
- Un seul travail d'impression peut comporter jusqu'à 99 999 999 images d'impression uniques (pour le numéro de série et la saisie de l'opérateur) avec 99 999 999 copies de chaque image. Vous pouvez, par exemple, imprimer 3 copies de la même étiquette de numéro de série et imprimer 5 jeux de ces copies, soit au total, 15 étiquettes.
- La prise en charge des paramètres régionaux et de langue est limitée à la moitié inférieure de la page de code Zebra 850 (décimales 32-127), le jeu de caractères par défaut de l'imprimante. Le ZKDU et l'imprimante en mode ZPL affichent et impriment tous les caractères figurant sur le clavier du ZKDU. Si les données sont saisies via un périphérique (scanner, par exemple) connecté au ZKDU sur le port auxiliaire ou envoyées en tant que données d'invite de formulaire, elles risquent de ne pas s'afficher correctement ou peuvent être remplacées par un espace.

Mémoire de traitement des formulaires interne du ZKDU

1 024 octets sont réservés aux invites de variables de formulaires ZPL et aux données saisies par l'utilisateur sur le ZKDU. La mémoire est remplie par les invites de l'opérateur à partir d'une extrémité et des réponses aux invites sont stockées à partir de l'autre extrémité. Les invites de formulaires sont stockées en premier, puis lorsque le formulaire est exécuté, les données saisies par l'opérateur sont envoyées à l'imprimante et à la mémoire du ZKDU.

Si la mémoire disponible pour le stockage de l'intégralité des variables d'un formulaire et des invites associées n'est pas suffisante, le message d'erreur suivant s'affiche :



Le nombre total d'octets utilisés pour le stockage des variables (et leurs invites) d'un formulaire ZPL dans le ZKDU correspond au nombre total de caractères de l'invite plus sept octets. Chaque caractère équivaut à un octet de données. Si chaque invite d'un formulaire ZPL comporte 20 caractères, un total de 37 variables peut alors être pris en charge, c'est-à-dire $(20 + 7) \times 37 = 999$ octets, ce qui est inférieur au maximum de 1 024 octets de la mémoire temporaire de stockage de formulaires du ZKDU.

La mémoire non utilisée pour le stockage des invites de variables (et du pointeur) permet de stocker les données saisies par l'opérateur (réponses aux invites). Ces données permettent de pré-remplir les réponses de l'opérateur pour les entrées suivantes d'impression du formulaire. Si la limite des 1 024 octets est dépassée lors de l'entrée des données, le ZKDU efface la valeur précédente la plus ancienne entrée, poursuit le processus d'entrée des données et stocke la nouvelle valeur. Si la nouvelle valeur dépasse la limite de stockage, elle n'est pas enregistrée pour la prochaine itération du formulaire.

Commandes ZPL importantes pour les formulaires d'impression interactifs

Les commandes ZPL suivantes permettent d'ajouter des invites d'opérateur et des données variables à la sortie d'impression de commande avec le ZKDU.

- **Commande ^PQ** : quantité d'impression. Contrôle les quantités d'impression (jeux) et le nombre de réimpressions (copies de chaque jeu).
- **Commande ^FN** : numéro de champ. Identifie les variables d'entrée de données et fournit les invites utilisateur.
- **Commande ^SN** : données sérialisées. Permet de fournir des champs de données alphanumériques séquencés par ordre croissant ou décroissant. Les valeurs de début d'index (nombre) doivent être intégrées au format du formulaire. Elles ne peuvent pas être ajoutées en tant que variables à l'aide de la commande ^FN.
- **Commande ^FV** : variable de champ. Ne pas utiliser dans un formulaire ZKDU. La commande ^FV est conçue pour une utilisation avec les formulaires chaînés de traitement.

Exemples d'utilisation de l'opérateur du ZKDU en mode ZPL

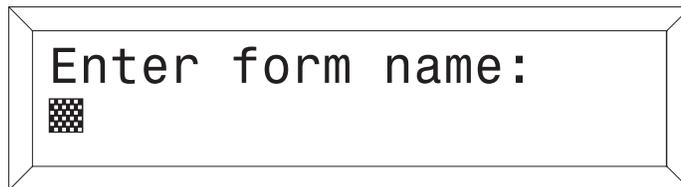
Procédez comme suit pour extraire un formulaire d'étiquette et générer des étiquettes avec l'imprimante et le ZKDU.

1. **Démarrage** : une fois que le ZKDU a terminé sa routine de démarrage, l'imprimante affiche l'écran de rappel FORM (FORMULAIRE).



```
Form - retrieve form
F2 - list forms ZPL
```

2. **Liste des formulaires enregistrés** : appuyez sur la touche **F2** pour imprimer la liste des formulaires enregistrés.
3. **Extraction de formulaire** : appuyez sur la touche **FORM**. La première ligne de l'écran affiche :



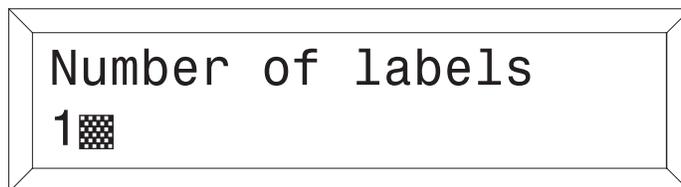
```
Enter form name:
█
```

Entrez le nom du formulaire à l'aide des touches du clavier. Conseil : si un scanner est connecté au ZKDU, vous pouvez entrer le nom du formulaire en le scannant à partir d'un code à barres pré-imprimé.

Une fois le nom du formulaire saisi, appuyez sur **ENTER** pour continuer. Le formulaire est maintenant extrait et actif dans l'imprimante.

Impression de formulaires sans variables

Si le formulaire ne contient aucune variable, la ligne affiche :



```
Number of labels
1█
```

Le nombre d'étiquettes par défaut est toujours égal à 1. Pour remplacer cette valeur, il vous suffit d'en saisir une autre. Les valeurs non numériques sont ignorées et un bip d'erreur est émis. Cette invite est fournie automatiquement par le ZKDU.

Une seule étiquette : si vous n'avez besoin que d'une seule étiquette, appuyez sur **ENTER** pour l'imprimer.

Plusieurs étiquettes : pour imprimer plusieurs étiquettes, entrez la quantité et appuyez sur **ENTER** pour lancer l'impression.

Quitter un formulaire : appuyez sur la **EXIT** à tout moment pour revenir à l'écran des formulaires ou sur **FORM** pour choisir un autre formulaire.

Impression de formulaires avec variables

Si le formulaire contient des variables, la ligne d'affichage affiche l'invite de la première variable (comme programmé « Total No of Boxes » (Nombre total de cases), par exemple :

A terminal window with a double-line border. The text 'Total No. of Boxes' is centered. Below it is a cursor icon consisting of a small grid of dots.

Entrez les données à chaque invite de variable et appuyez sur **ENTER**. L'invite finale est la suivante :

A terminal window with a double-line border. The text 'Number of labels' is centered. Below it is the number '1' followed by a cursor icon consisting of a small grid of dots.

Le nombre d'étiquettes par défaut est toujours égal à 1. Pour remplacer cette valeur, il vous suffit d'en saisir une autre. Les valeurs non numériques sont ignorées et un bip d'erreur est émis. Cette invite est fournie automatiquement par le ZKDU.

Une seule étiquette : si vous n'avez besoin que d'une seule étiquette, appuyez sur **ENTER** pour l'imprimer.

Plusieurs étiquettes : pour imprimer plusieurs étiquettes, entrez la quantité et appuyez sur **ENTER** pour lancer l'impression.

Quitter un formulaire : appuyez sur la **EXIT** à tout moment pour revenir à l'écran des formulaires ou sur **FORM** pour choisir un autre formulaire.

Impression de formulaires avec des champs de numéros consécutifs

Si le formulaire contient un champ de numéros consécutifs (**Commande ^SN** : donnée sérialisées), le système conserve automatiquement la trace de la séquence de numéros suivante. Entrez les données à chaque invite de variable et appuyez sur **ENTER**.

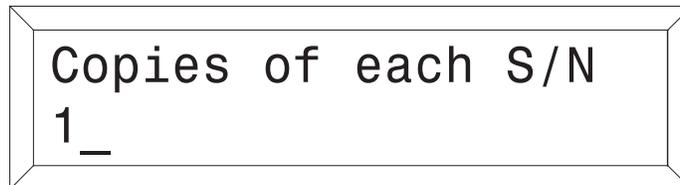
La première invite de fin de formulaire est la suivante :

A terminal window with a double-line border. The text 'Number of labels' is centered. Below it is the number '1' followed by a cursor icon consisting of a small grid of dots.

Cette valeur représente le nombre **total** d'étiquettes à imprimer. Le nombre d'étiquettes par défaut est toujours égal à 1. Pour remplacer cette valeur, il vous suffit d'en saisir une autre. Les valeurs non numériques sont ignorées et un bip d'erreur est émis. Cette invite est fournie automatiquement par le ZKDU. (Elle est différente du fonctionnement en mode EPL qui détermine les jeux d'étiquettes, pas le nombre total d'étiquettes à imprimer.)

Le nombre total d'étiquettes (première invite de fin de formulaire) doit être un multiple du nombre de copies de chaque numéro de série (deuxième invite de fin de formulaire, l'étape suivante de la procédure).

La deuxième invite de fin de formulaire est la suivante :



Copies of each S/N
1_

Le nombre de copies par défaut est toujours égal à 1. Si vous n'avez besoin que d'une seule copie, appuyez sur **ENTER** pour l'imprimer. Pour remplacer cette valeur, il vous suffit d'en saisir une autre. Les valeurs non numériques sont ignorées et un bip d'erreur est émis. Cette invite est fournie automatiquement par le ZKDU.

Modifier des données de formulaire : une fois le formulaire activé, il indique automatiquement les dernières informations saisies. Si vous souhaitez les conserver, appuyez sur **ENTER**.

Pour saisir des données :

1. Entrez les données en écrasant les données précédentes de variable ou
2. Appuyez sur **ENTER** si les données saisies sont correctes ou
3. Utilisez la touche de retour arrière orange  ou la touche **CLEAR** pour modifier les données. Entrez les données à l'emplacement du curseur et appuyez sur **ENTER** pour valider la modification.

Une fois que vous avez terminé la modification et imprimé l'étiquette, vous revenez automatiquement à la première invite de variable du formulaire.

Quitter un formulaire : appuyez sur la **EXIT** à tout moment pour revenir à l'écran des formulaires ou sur **FORM** pour choisir un autre formulaire.

Port auxiliaire

Le ZKDU peut accueillir un périphérique d'entrée de données supplémentaire via un port série auxiliaire.

Sommaire

Port auxiliaire	38
Configuration de la communication du port auxiliaire	38
Configuration du brochage du ZKDU	38

Port auxiliaire

Le port auxiliaire peut prendre en charge un décodeur d'interface (lecteur de code à barres, balance, clavier à 10 touches, etc.). Ses principales fonctionnalités sont les suivantes :

- Reçoit les données d'entrée provenant uniquement du périphérique auxiliaire.
- N'est actif que lors des opérations d'entrée de données de type formulaire.
- Est actif à la fois pour les opération d'entrée de données de formulaires EPL et ZPL.
- Comporte une alimentation +5 volts CC faible courant pour l'alimentation des décodeurs d'interface.
- Ce port est configuré en tant que port DTE (Data Terminal Equipment).

Configuration de la communication du port auxiliaire

Paramètres de configuration du port auxiliaire :

- **Baud Rate (Vitesse en bauds)** : 4800
- **Parity (Parité)** : aucune
- **Data bits (Bits de données)** : 8
- **Stop bits (Stop bits)** : 1
- **Flow control (Contrôle du flux)** : matériel
- **Data flow (Flux de données)** : entrée uniquement

Configuration du brochage du ZKDU

Le port auxiliaire comporte un connecteur femelle DB-9. La broche 9 du port auxiliaire fournit un faible courant de +5 volts CC afin de conserver la compatibilité amont avec le KDU classique.

BROCHE	NOM	DIRECTION
1	DCD	INUTILISÉE
2	TXD	INUTILISÉE
3	RXD	DU PÉRIPHÉRIQUE AUX
4	DTR	INUTILISÉE
5	TERRE	
6	DSR	VERS LE PÉRIPHÉRIQUE AUX
7	RTS	INUTILISÉE
8	CTS	VERS LE PÉRIPHÉRIQUE AUX
9	+5V (RI)	VERS LE PÉRIPHÉRIQUE AUX

Le courant + 5 volts CC fourni au ZKDU via l'imprimante apporte 50 mA pour le ZKDU. Le courant restant est disponible pour l'alimentation des périphériques connectés au ZKDU via le port auxiliaire. Le courant disponible dépend du type d'imprimante d'étiquettes Zebra connectée au port.

- Les imprimantes avec ZPL permettent 750 mA - 50 mA (pour le ZKDU) = 700 mA
- Les imprimantes avec EPL uniquement permettent 250 mA - 50 mA (pour le ZKDU) = 200 mA

Dimensions

Cette section indique les dimensions externes du ZKDU.

Sommaire

Dimensions externes du ZKDU	40
-----------------------------------	----

Dimensions externes du ZKDU

