



Zebra® KR403

Borne d'impression de tickets

Guide de l'intégrateur de matériel



© 2010 ZIH Corp. Les droits d'auteur (copyrights) énoncés dans le présent manuel ainsi que le logiciel et/ou microprogramme intégré à l'imprimante 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 pourra entraîner une peine allant jusqu'à un an de prison et 10 000 dollars d'amende (17 U.S.C.506). Le non-respect des droits d'auteur pourra faire l'objet de poursuites judiciaires.

Il se peut que ce produit contienne des 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 CD-ROM du produit.

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 le matériel et les logiciels) ne pourra en aucun cas être tenu 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 d'utiliser celui-ci, 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 accessoires ou consécutifs ; par conséquent, la limitation ou exclusion ci-dessus peut ne pas s'appliquer à votre situation.

Sommaire



1 • Introduction	1
Borne d'impression de tickets KR403	1
Contenu de l'emballage	3
Déballage et inspection de l'imprimante	3
Public concerné	3
Organisation de ce manuel	4
Contacts	5
Conventions typographiques	6
2 • Présentation de la conception	7
Considérations générales sur l'agencement de la borne	7
3 • Présentation de l'imprimante	9
Dimensions de base de l'imprimante	9
Orientation de l'imprimante	10
Caractéristiques de l'imprimante	11
Ouverture de l'imprimante	14
Informations générales sur l'impression	15
KR403 Types de papiers	16
Montage de base (imprimante seule)	17
Personnalisation de l'installation	19
Modes d'impression	20
Présentation en boucle (mode kiosque)	21
Présentation verticale (mode kiosque)	22
Modes d'images (de page) de ticket	23

Commandes, voyants et capteurs	24
Touche Avance (Feed)	24
Indicateur d'alimentation	25
Indicateur d'état	25
Détection, état et signalement d'erreur	25
Modes de la touche Avance (Feed)	28
Lumière ambiante	28
Considérations sur le refroidissement	28
Réinitialisation manuelle de l'imprimante	28
Méthodes et outils de configuration de l'imprimante	28
Polices de caractères et imprimante	29
Identification des polices sur l'imprimante	30
Localisation de l'imprimante au moyen de pages de codes	30
Polices asiatiques et autres jeux de polices de grande taille	30
Obtention de polices asiatiques	31
Impression autonome	31
4 • Connexions	33
Câblage et acheminement des câbles	33
Adaptateur de rouleau de papier grand format	33
Branchement électrique	34
Décharges électrostatiques et courants de fuite	35
Connexion de l'imprimante à l'hôte	36
Conditions requises pour les câbles d'interface	36
Communication avec l'imprimante	40
5 • Papier	43
Mise en place d'un système personnalisé de distribution de papier	43
Planification de l'installation d'un support de rouleau	43
Planification de l'agencement des guides de papier	44
Planification de l'agencement d'un support de papier à pliage paravent	44
Consignes de base relatives au chargement du papier	45
Mode de distribution du papier	46
Ouverture d'introduction du papier	46
Sens de chargement	48
Guide de papier : accessoire requis	50
Installation du guide de papier	50
Détermination des types de papiers thermiques	52
Spécifications concernant le papier avec marques noires	53
Préparation du rouleau de papier	54
Chargement automatique du papier	56
Chargement manuel du papier	57
Élimination des bourrages papier	58
Impression d'un ticket de test	59

6 • Accessoires	61
Présentation des accessoires	61
Kit du panneau à fente de distribution : P1011185	63
Dimensions requises pour le montage du panneau à fente de distribution	64
Panneau à fente avec obturateur : 104591	65
Dimensions requises pour le montage du panneau	65
Adaptateur de rouleau de papier petit format : G105156	66
Moyeux à serrage rapide (Quick-Fit) : 103939	67
Ressort de rétention à lames : 01473-000	67
Porte-rouleau : P1014124	68
Capteur de faible niveau de papier	69
Porte-rouleau universel : P1014125	70
Plaque de fixation de l'imprimante : 104208	74
Porte-rouleau à fixation murale : P1014123	75
Bloc d'alimentation de l'imprimante : 808099-004	76
Branchement du bloc d'alimentation	77
Câble USB (Universal Serial Bus) : P1027715	78
Adaptateur de rouleau de papier grand format : P1026858	79
Branchement à l'imprimante	80
Chargement du papier	81
Plaque de fixation pour adaptateur de rouleau de papier grand format : P1027728	82
Branchement à l'imprimante	82
Utilisation d'autres accessoires avec l'adaptateur de rouleau de papier grand format	83
Porte-rouleau universel	83
Acheminement des câbles avec l'adaptateur de rouleau de papier grand format	84
Capteur de faible niveau de papier	84
Câble d'alimentation	85
Câbles série, USB et Ethernet	85
7 • Dépannage	87
Description des voyants d'état	87
Voyant d'état d'application	87
Interface utilisateur Application	89
Problèmes de qualité d'impression	90
Problèmes de détection du papier	91
Autres problèmes	93
Réinitialisation des valeurs par défaut définies en usine	94
Pour contacter l'assistance technique	94



Introduction

Borne d'impression de tickets KR403

Le modèle Zebra KR403 est une borne d'impression thermique haut de gamme, offrant un large éventail de fonctions. L'imprimante KR403 offre une fonction d'impression thermique directe ultra-rapide : jusqu'à 150 mm/s, avec une densité de 203 ppp. Elle prend en charge le langage de programmation ZPL et de nombreuses options d'interface et fonctionnalités.

L'imprimante KR403 présente les caractéristiques suivantes :

- Présentation en boucle brevetée : afin d'éviter les bourrages papier et les distorsions d'image qui peuvent survenir lorsque l'utilisateur tente de retirer le ticket alors que l'analyse de l'image est toujours en cours, l'imprimante KR403 utilise un système de « présentation en boucle » innovant. Le ticket est conservé à l'intérieur de l'imprimante jusqu'à ce que l'analyse soit terminée, puis présenté à l'utilisateur pour que ce dernier le récupère.
- Détection de mouvement de retrait : lorsque l'utilisateur saisit le ticket et force pour le récupérer, l'imprimante KR403 capte ce mouvement et contrôle la présentation du ticket pour éviter tout bourrage ou autres déchirements.
- Rétractation et conservation : si le ticket n'est pas récupéré dans un laps de temps défini, l'imprimante KR403 l'annule et le fait tomber en dessous de l'imprimante, généralement dans une corbeille située à l'intérieur de la borne. Le nombre de rétractations est enregistré et communiqué à l'hôte.
- Chargement facile du papier : chargement automatique du papier et préparation en vue de l'impression. Alerte fournitures en option.
- Prise en charge d'une grande variété de papiers : papiers continus pour étiquettes et tickets à pliage paravent et à lignes noires. L'imprimante KR403 détecte automatiquement le type de papier et se calibre en conséquence.
- Choix de montage : installation horizontale ou verticale de l'imprimante sur 180 ° et jusqu'à 360 ° avec l'adaptateur en option.

- Surveillance de la durée de vie de la tête d'impression : test des éléments de la tête d'impression et signalement de toute anomalie de longueur d'impression par le compteur.
- Prise en charge des codes à barres inégalée sur le marché : offre le plus large éventail de symboles de codes à barres (linéaires et en deux dimensions, standard et spécialisés) disponible dans une borne d'impression.
- Prise en charge efficace des polices : une police vectorielle et 16 polices bitmap résidentes avec prise en charge des polices Unicode et téléchargeables.
- Interfaces prises en charge : le modèle KR403 est disponible avec deux configurations d'interface : USB/série et USB/Ethernet.
- Stockage : 4 Mo de mémoire Flash avec une mémoire de stockage unique dans sa catégorie d'1,5 Mo pour la programmation, les graphiques et les polices, à laquelle s'ajoutent 8 Mo de SDRAM pour le traitement rapide des images.

Les imprimantes KR403 offrent une large gamme d'options d'impression et d'accessoires :

- Guides de papier d'une largeur de 58, 60, 80 et 82,5 mm.
- Module d'alimentation externe de 70 watts.
- Diverses configurations et options de fixation des rouleaux de papier.
- Capteur de faible niveau de papier, utilisable avec des systèmes de fixation de rouleau Zebra ou des systèmes personnalisés.
- Adaptateur de rouleau de papier grand format évitant de soumettre le moteur à des tensions excessives lors de l'utilisation de larges rouleaux de papier.
- Mémoire Flash complète (64 Mo) pour le stockage de grands jeux de polices Unicode et d'une variété de programmes, graphiques et polices.
- Prise en charge des langues asiatiques avec des options de configuration pour les jeux de caractères étendus chinois (simplifié et traditionnel), japonais, coréen ou thaï.
- Langage de programmation ZBI 2.0 de Zebra (Interpréteur BASIC Zebra) - Ce langage permet de créer des opérations d'impression personnalisées et une émulation de langage logiciel.

Le présent manuel, qui est destiné aux intégrateurs, vous fournit les informations nécessaires à l'installation et à l'utilisation quotidienne de l'imprimante. Pour créer des formats de ticket ou d'étiquette, consultez vos manuels de programmation ou des applications de conception de tickets (étiquettes), telles que Zebra Designer.

Lorsqu'elle est connectée à un ordinateur hôte, votre imprimante fonctionne comme un système complet d'impression de tickets et d'étiquettes.



Remarque • Vous pouvez également gérer de nombreux paramètres de l'imprimante par le biais du pilote d'impression ou du logiciel de conception de tickets (étiquettes). Pour plus d'informations, consultez le Guide de l'intégrateur de logiciel (P1026208).

Contenu de l'emballage

- Imprimante KR403.
- Informations de garantie.



Remarque • Afin de réduire les coûts et de limiter les déchets, le modèle KR403 ne comporte aucun composant ou accessoire inutile. D'autres éléments sont requis pour que l'imprimante soit opérationnelle.

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 et refermez l'imprimante, puis retirez tout papier ou support de test d'impression.

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

- Avertissez immédiatement la société de transport et remplissez une déclaration 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 l'emballage dans son intégralité afin qu'il puisse être inspecté par la société de transport.
- Prévenez votre revendeur Zebra agréé.

Public concerné

Ce guide est destiné à toute personne souhaitant mettre en place une borne d'impression avec l'imprimante KR403 ou intervenant pour faire fonctionner ou dépanner l'imprimante.

Organisation de ce manuel

Le manuel est organisé comme suit :

Chapitre	Description
Introduction	Objet de ce document, coordonnées.
Présentation de la conception	Présentation de l'imprimante KR203 et de ses accessoires, présentation de l'agencement.
Présentation de l'imprimante	Dimensions, orientation et autres caractéristiques.
Connexions	Alimentation et connexions.
Papier	Chargement, montage et angles.
Accessoires	Options disponibles pour améliorer la conception de la borne.
Dépannage	Traite des problèmes de fonctionnement et des solutions à apporter en fonction des indicateurs d'état ou en cas d'une mauvaise qualité d'impression.

Ce manuel sera mis à jour pour refléter les nouveautés et les modifications apportées aux fonctions d'impression. La dernière version sera toujours disponible sur notre site Web : (<http://www.zebra.com>). Si vous recherchez des informations sur des fonctions qui ne sont pas décrites dans la présente version du manuel, contactez votre service d'assistance technique Zebra local ou le représentant de Zebra qui vous a fourni l'imprimante.

Contacts

L'assistance technique est disponible via Internet 24 heures sur 24, 365 jours par an.

Site Web : www.zebra.com

Envoyez un e-mail à la bibliothèque technique :

- **Adresse e-mail :** emb@zebra.com
- **Objet :** Emaillist

Base de connaissances en self-service : www.zebra.com/knowledgebase

Enregistrement de cas en ligne : www.zebra.com/techrequest

Service à contacter	Amériques	Europe, Afrique, Moyen-Orient, Inde	Asie Pacifique
Siège régional	Zebra Technologies International, LLC 475 Half Day Road, Suite 500 Lincolnshire, IL 60069 USA T : +1 847 634 6700 Numéro gratuit +1 866 230 9494 F : +1 847 913 8766	Zebra Technologies Europe Limited Dukes Meadow Millboard Road Bourne End Buckinghamshire, SL8 5XF Royaume-Uni T : +44 (0) 1628 556000 F : +44 (0) 1628 556001	Zebra Technologies Asia Pte. Ltd. 120 Robinson Road #06-01 Parakou Building Singapour 068913 T : +65 6858 0722 F : +65 6885 0838
Assistance technique Pour toute question concernant le fonctionnement du matériel ou du logiciel Zebra, adressez-vous à votre distributeur. Contactez-nous si vous avez besoin d'une assistance supplémentaire. <i>Préparez les numéros de série et de modèle de votre équipement.</i>	T : +1 877 ASK ZEBRA (275 9327) F : +1 847 913 2578 Matériel : ts1@zebra.com Logiciel : ts3@zebra.com <i>Imprimantes kiosques :</i> T : +1 866 322 5202 kiosksupport@zebra.com	T : +44 (0) 1628 556039 F : +44 (0) 1628 556003 E : Tseurope@zebra.com	T : +65 6858 0722 F : +65 6885 0838 E : Chine : tschina@zebra.com Toutes les autres régions : tsasiapacific@zebra.com
Service Réparations Pour les réparations et retours de produit.	T : +1 877 ASK ZEBRA (275 9327) F : +1 847 821 1797 E : repair@zebra.com Pour demander une réparation aux États-Unis, accédez au site www.zebra.com/repair .	T : +44 (0) 1772 693069 F : +44 (0) 1772 693046 Nouvelles demandes : ukrma@zebra.com Mise à jour de l'état : repairupdate@zebra.com	T : +65 6858 0722 F : +65 6885 0838 E : Chine : tschina@zebra.com Toutes les autres régions : tsasiapacific@zebra.com
Service de formation technique Pour les cours de formation au produit Zebra.	T : +1 847 793 6868 T : +1 847 793 6864 F : +1 847 913 2578 E : ttamerica@zebra.com	T : +44 (0) 1628 556000 F : +44 (0) 1628 556001 E : Eurtraining@zebra.com	T : +65 6858 0722 F : +65 6885 0838 E : Chine : tschina@zebra.com Toutes les autres régions : tsasiapacific@zebra.com
Service d'informations Pour la documentation sur le produit et les informations concernant les distributeurs et revendeurs.	T : +1 877 ASK ZEBRA (275 9327) E : inquiry4@zebra.com	T : +44 (0) 1628 556037 F : +44 (0) 1628 556005 E : mseurope@zebra.com	E : Chine : GCmarketing@zebra.com Toutes les autres régions : APACChannelmarketing@zebra.com
Service clientèle (États-Unis) Service ventes internes (Royaume-Uni) Pour les imprimantes, pièces détachées, papiers et rubans, contactez votre distributeur ou la société Zebra.	T : +1 877 ASK ZEBRA (275 9327) E : clientcare@zebra.com	T : +44 (0) 1628 556032 F : +44 (0) 1628 556001 E : cseurope@zebra.com	T : +65 6858 0722 F : +65 6885 0836 E : Chine : order-csr@zebra.com Toutes les autres régions : csasiapacific@zebra.com
Code : T : Téléphone F : Fax E : E-mail			

Conventions typographiques

Les conventions et symboles ci-dessous sont utilisés dans ce document pour transmettre certaines informations.

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



Attention • Avertissement relatif au risque potentiel de décharges électrostatiques.



Attention • Avertissement relatif au risque potentiel d'électrocution.



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



Attention • Avertissement relatif aux situations où il existe un risque de coupure.



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



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



Attention • Avertissement signalant la nécessité de porter des lunettes de protection.



Important • Informations essentielles pour exécuter une tâche.



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



Présentation de la conception

Considérations générales sur l'agencement de la borne

L'installateur de la borne (ou du kiosque) doit prendre en compte le cadre d'utilisation de l'imprimante, les manipulations requises (maintenance et approvisionnement papier), ainsi que l'intégration au sein du boîtier lui-même et par rapport aux autres composants de la borne. L'imprimante KR403 requiert certains éléments d'agencement de base pour pouvoir être utilisée correctement, facilement et en toute sécurité. Voici quelques remarques générales :

- L'imprimante KR403 doit toujours être installée dans un boîtier verrouillé. Le client ou tout personnel non formé ne doit pas manipuler l'imprimante ou effectuer d'opération de maintenance sur celle-ci.
- Pour en savoir plus sur l'orientation de l'installation, l'utilisation des modes de présentation (en boucle et verticale) et la corbeille, reportez-vous à la section « [Modes d'impression](#) » à la page 20.
- Pour une installation simple de l'imprimante sur la borne, reportez-vous à la section « [Montage de base \(imprimante seule\)](#) » à la page 17.
 - La plaque de fixation de l'imprimante doit être vissée sur une surface plane de la borne.
 - Les vis doivent être enfoncées de 4 mm au maximum (voir la section « [Montage de base \(imprimante seule\)](#) » à la page 17).
- Spécifications concernant l'alimentation de l'imprimante : utilisation de l'alimentation de la borne câblée (voir la section « [Branchement électrique](#) » à la page 34) ou du bloc d'alimentation 70 watts (« [Bloc d'alimentation de l'imprimante : 808099-004](#) » à la page 76).

- Chargement du papier : définissez le type de chargement du papier dans l'imprimante (en rouleau ou à pliage paravent). Élaborez votre propre installation ou utilisez un accessoire de chargement propre à l'imprimante KR403 (voir la section « [Accessoires](#) » à la page 61). Déterminez l'emplacement du support papier dans la borne par rapport à l'imprimante (et son incidence sur le diamètre maximum des rouleaux).
- Accès de l'opérateur à l'imprimante. L'opérateur doit pouvoir examiner l'imprimante et en assurer la maintenance. L'opérateur doit ainsi pouvoir effectuer les opérations suivantes :
 - Accéder aux voyants d'état du panneau de configuration de l'imprimante et appuyer sur la touche Feed (Avance) tout en observant les voyants correspondant au chargement du papier, à la configuration et à la maintenance de l'imprimante (voir la section « [Commandes, voyants et capteurs](#) » à la page 24).
 - Ouvrir et nettoyer la tête d'impression ou supprimer un bourrage papier. Reportez-vous au Manuel de maintenance (P1026223).
 - Avoir accès au circuit de passage du papier (rouleau ou pile de papier à pliage paravent) dans l'imprimante. Il convient de prévoir un dégagement d'au moins 250 mm d'un côté ou de l'autre de l'imprimante, pour faciliter l'accès aux touches de commande et au papier.
 - Procéder à l'entretien ou au remplacement de l'imprimante, et avoir accès au matériel de montage.
 - Élaborer un système plus intuitif de chargement, de préparation et d'utilisation du papier, notamment pour les étiquettes et les documents.
- Prise en compte des considérations relatives au câblage, à l'alimentation et aux sources de bruits électriques.
- Intégration des considérations relatives à la lumière ambiante et aux sources de lumière externes.
- Refroidissement de l'imprimante.

Présentation de l'imprimante

Dimensions de base de l'imprimante

L'illustration ci-dessous présente les dimensions de base de l'imprimante installée sur une borne. Ces dimensions ne tiennent pas compte des conditions d'intégration particulières qui doivent être respectées dans certains contextes d'utilisation (emploi de l'imprimante avec des accessoires spécifiques, accès à des fins de maintenance, contraintes de chargement du papier, accès aux câbles et aux blocs d'alimentation et manipulation du papier).

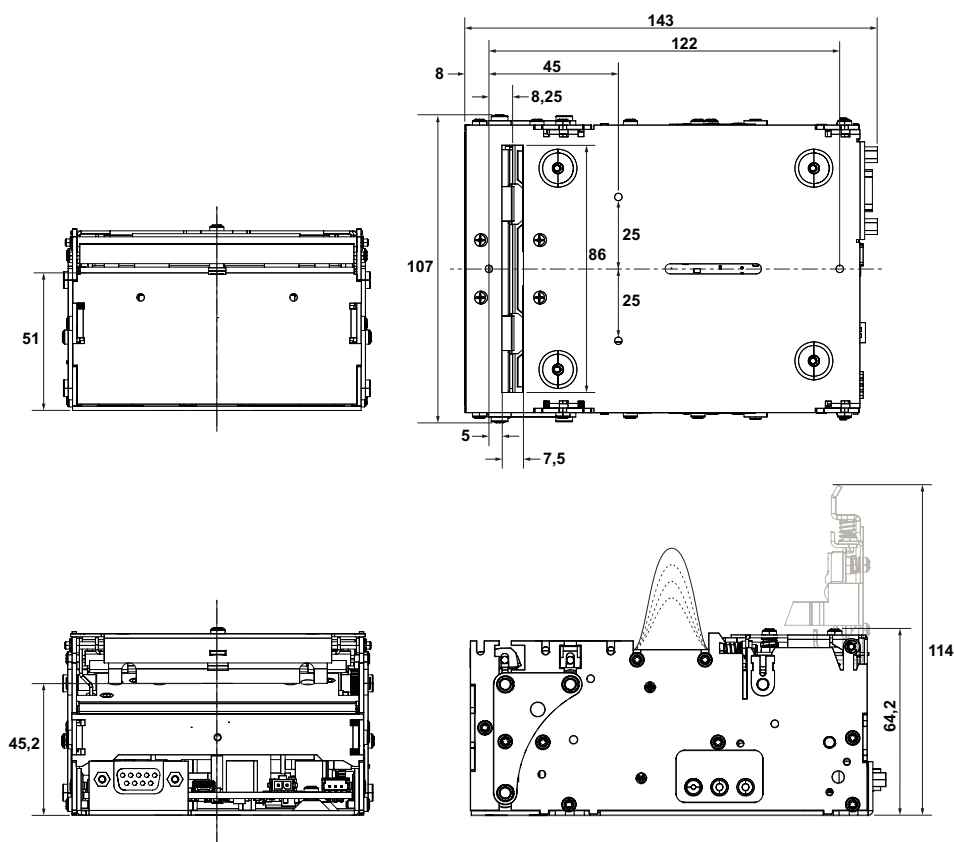


Figure 3-1 • Dimensions de l'imprimante

Orientation de l'imprimante

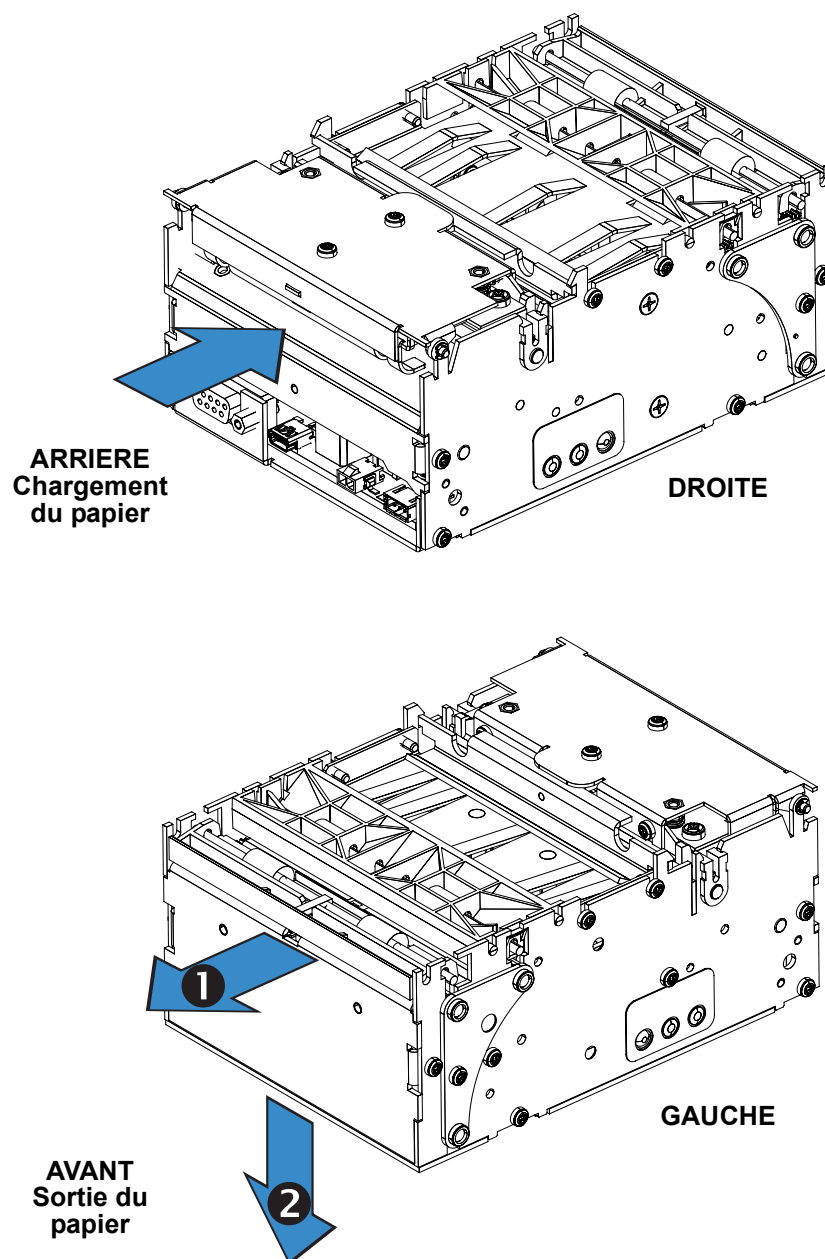


Figure 3-2 • Orientation de l'imprimante

Tableau 3-1 • Orientation de l'imprimante

Réceptacle	Montage horizontal		Réceptacle	Montage vertical
1	Sortie et présentation du papier		1	Rétractation et conservation du papier (dans la borne)
2	Rétractation et conservation du papier (dans la borne)		2	Sortie et présentation du papier

Caractéristiques de l'imprimante

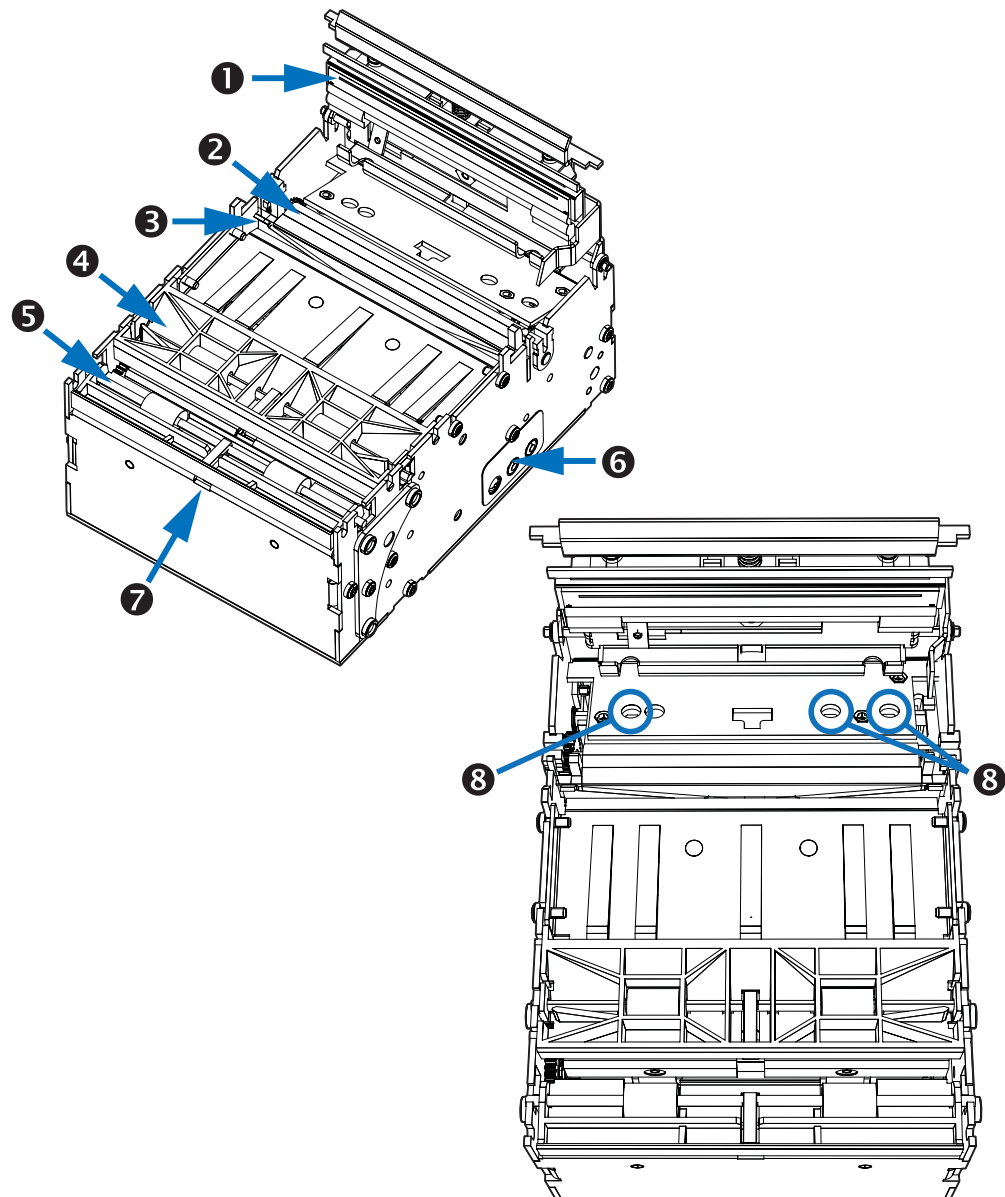


Figure 3-3 • Caractéristiques de l'imprimante

Tableau 3-2 • Caractéristiques de l'imprimante

1	Tête d'impression	5	Rétracteur
2	Contre-rouleau	6	Panneau de commande (droite)
3	Trancheur	7	Capteur de rétractation
4	Fente de sortie	8	Capteurs de papier

Caractéristiques de l'imprimante (suite)

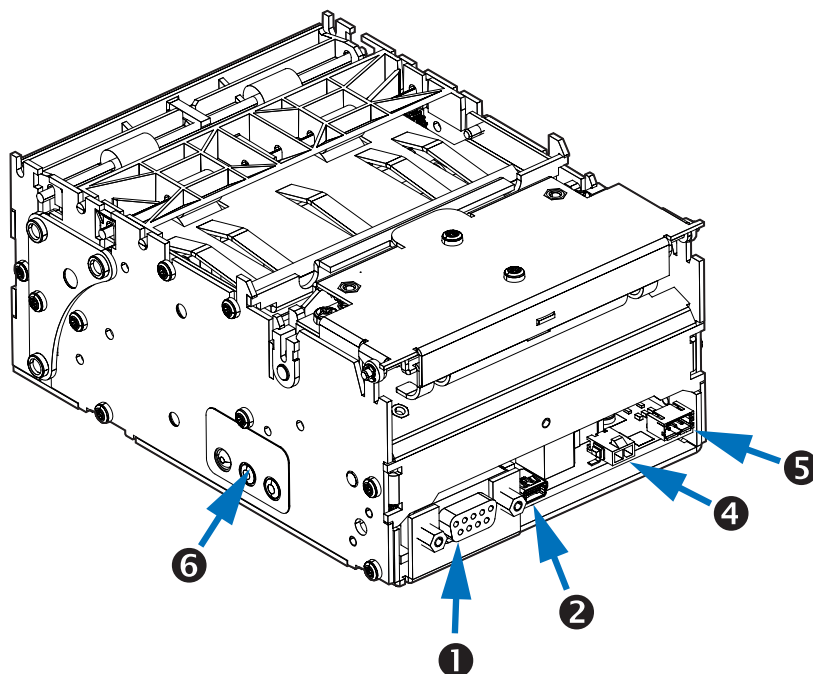


Figure 3-4 • Caractéristiques de l'imprimante (Série/USB)

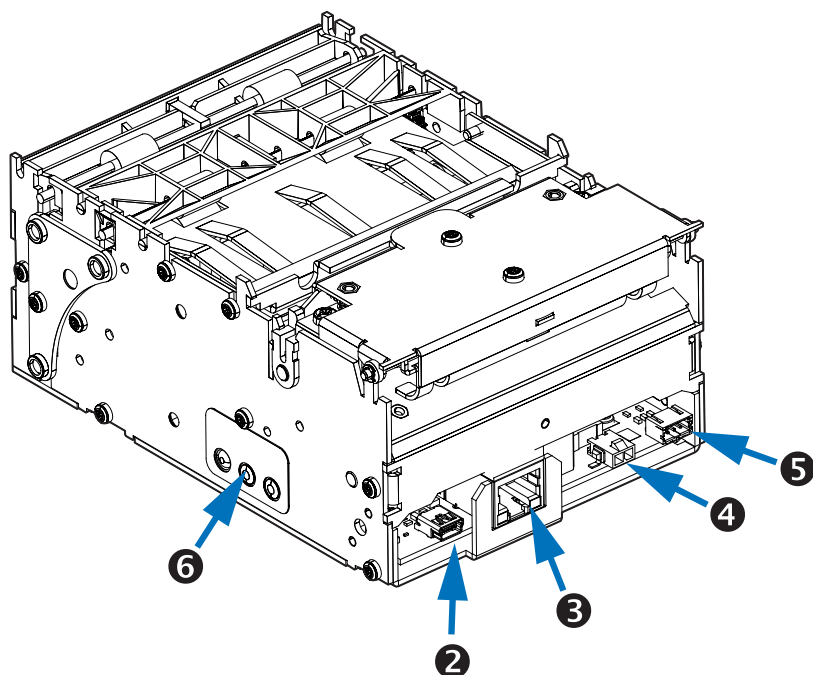


Figure 3-5 • Caractéristiques de l'imprimante (USB/Ethernet)

Tableau 3-3 • Caractéristiques de l'imprimante

1	Connexion série	4	Connexion d'alimentation
2	Connexion USB	5	Connexion du capteur de faible niveau de papier
3	Connexion Ethernet	6	Panneau de commande (gauche)

Caractéristiques de l'imprimante (suite)

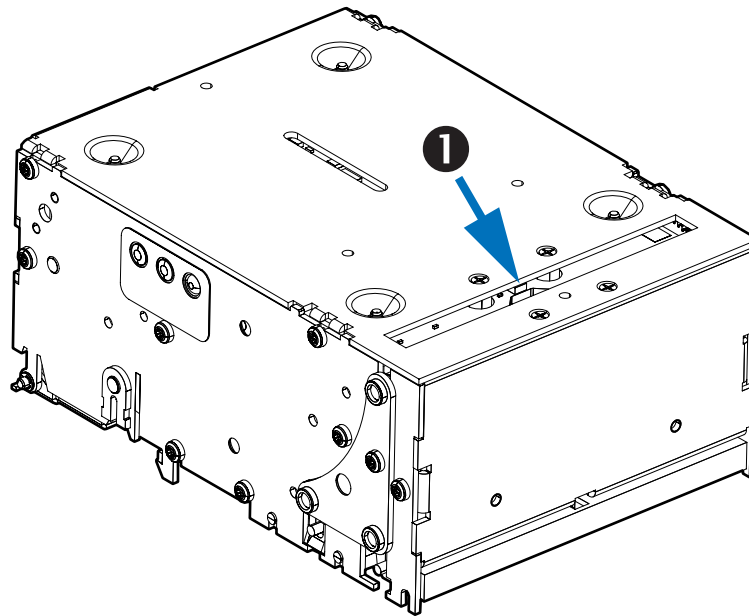


Figure 3-6 • Caractéristiques de l'imprimante (Série/USB)

Tableau 3-4 • Caractéristiques de l'imprimante

1	Capteur de niveau de corbeille		
---	--------------------------------	--	--

Ouverture de l'imprimante

Il est parfois nécessaire d'accéder à la tête d'impression pour nettoyer ou procéder à la maintenance de l'imprimante.

1. Appuyez sur la barre verte de déblocage pour libérer la tête d'impression.
2. Faites pivoter la tête d'impression vers le haut.

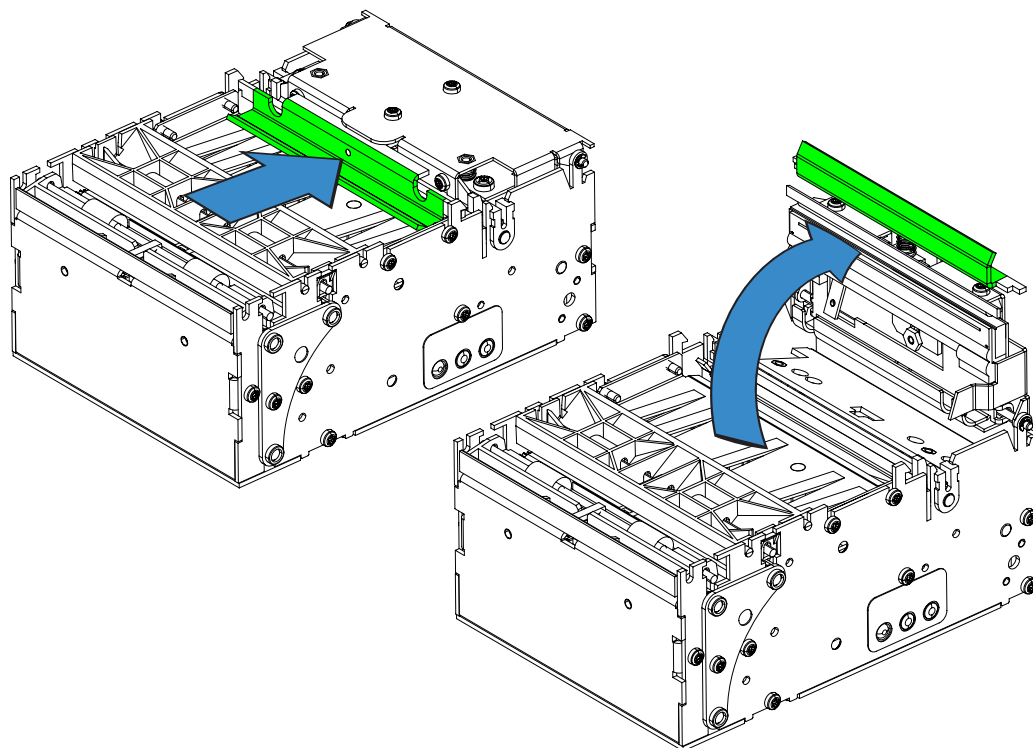


Figure 3-7 • Ouverture de la tête d'impression

Informations générales sur l'impression

Contrôle de l'imprimante	<ul style="list-style-type: none"> Panneau de commande de l'imprimante : permet d'effectuer des opérations de configuration de base sur l'imprimante, et notamment d'imprimer une étiquette ou un ticket détaillant l'état de la configuration, de définir des largeurs d'impression, de régler le contraste de l'impression (densité). ZPL (Zebra Programming Language, langage de programmation Zebra), langage de description de page (ticket). L'imprimante prend également en charge le langage Zebra SGD (Set Get Do) qui utilise un langage naturel pour la configuration de l'imprimante. Pilote Windows et utilitaire de configuration Zebra. Zebra Designer : application de conception et d'impression de tickets (étiquettes) dédiée aux imprimantes Zebra. Elle prend en charge les graphiques et logos, les codes à barres, le texte, les polices téléchargées, etc. ZBI 2.0 (Zebra Basic Interpreter) : permet à l'intégrateur d'applications de créer des fonctions et commandes personnalisées et d'émuler d'autres langages de programmation.
Méthode d'impression	Impression thermique directe sur papier thermique
Résolution	8 points/mm
Vitesse d'impression	150 mm/s (valeur par défaut) 127 mm/s 101,6 mm/s 76,2 mm/s Remarque : les papiers d'imprimante sont conçus pour des vitesses d'impression spécifiques et certains types de papiers et matériaux s'impriment mieux à des vitesses plus faibles.
Vitesse de présentation	300 mm/s en mode kiosque avec les modes de présentation verticale ou en boucle. En modes autres que « kiosque », la vitesse de présentation équivaut à celle de l'impression.
Cycle d'utilisation de l'impression	Jusqu'à 33 %
Capteurs de papier	Détecteurs de fin de papier, de papier dans la fente de sortie, de rétractation de papier ou de marque noire et capteur externe de faible niveau de papier en option.
Largeur d'impression maximale	80 mm = 640 pixels

Sélection automatique des largeurs d'impression

Guide 58 et 60 mm	58 mm = 464 pixels au maximum
Guide 80 et 82,5 mm	80 mm = 640 pixels au maximum

KR403 Types de papiers

Type de papier pour tickets	Rouleaux de papier enroulés vers l'extérieur : tickets ordinaires, tickets avec marques noires et papiers préimprimés avec marques noires. Pliage paravent : pile de papiers pour tickets avec marques noires et papiers préimprimés avec marques noires.
Diamètre des rouleaux enroulés vers l'extérieur	250 mm au maximum <i>Remarque : le diamètre maximal dépend du porte-rouleau installé et de l'agencement de la borne.</i>
Diamètre du réenrouleur	25 mm au minimum (taille standard) 40 mm au maximum 12 mm au minimum avec l'adaptateur de rouleau de papier petit format
Largeur du papier	58, 60, 80 et 82,5 mm (largeurs de rouleaux de tickets classiques)
Épaisseur du papier	0,054 à 0,11 mm
Densité ou grammage	55 - 110 g/m ² (ou gsm) <i>Remarque : mesure approximative variant selon les pays et, le type de papier et la méthode de mesure appliquée.</i>

Montage de base (imprimante seule)

L'imprimante peut uniquement être fixée sur la borne à l'aide des quatre trous de vis présentés sur l'illustration ci-dessous. Pour sécuriser au mieux l'installation, utilisez les quatre vis pour fixer la base de l'imprimante sur un support métallique rigide sur la borne. La plaque de fixation de la borne doit être reliée à la terre afin de limiter l'électricité statique et les parasites radioélectriques.

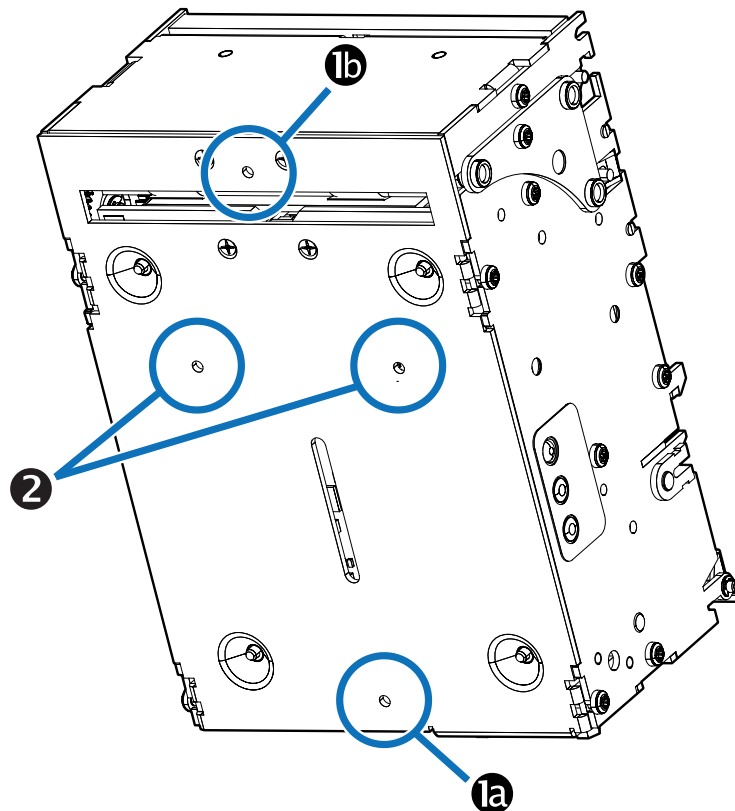


Figure 3-8 • Fixation de l'imprimante

Tableau 3-5 • Configuration de fixation

Positions de montage	Fixation de l'imprimante sur la borne	Détails des différents montages
1a et 1b	Couverture intégrale de la plaque de fixation	<ul style="list-style-type: none"> Positions de montage minimales. Prise en charge des moyeux à serrage rapide (Quick-Fit). Positions prises en charge par la plupart des solutions de fixation Zebra.
1a et 2	Couverture partielle (et complète) de la plaque de l'imprimante	<ul style="list-style-type: none"> Montage avec trois points au minimum pour résister aux efforts de torsion.
1a et 1b et 2		

Pour plus d'informations sur la commande d'accessoires, reportez-vous à la section « [Contacts](#) » à la page 5.

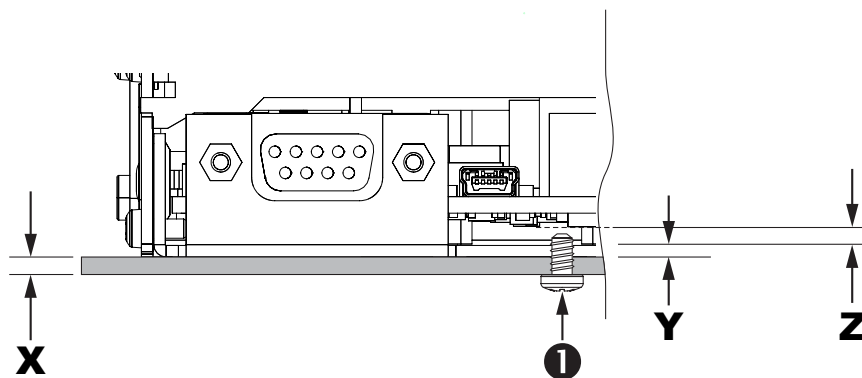


Figure 3-9 • Fixation de l'imprimante

Tableau 3-6 • Longueurs des vis de fixation M3

1	Vis M3	
X	1,5 mm au minimum	Surface de fixation de l'imprimante
Y	1,5 mm	Épaisseur de la plaque de l'imprimante
Z	2 mm au maximum	Enfoncement dans l'espace des cartes de circuits imprimés
X + Y = longueur minimale		
X + Y + Z = longueur maximale		

Personnalisation de l'installation

L'illustration ci-dessous présente un exemple de tablette sur laquelle l'imprimante peut être fixée.

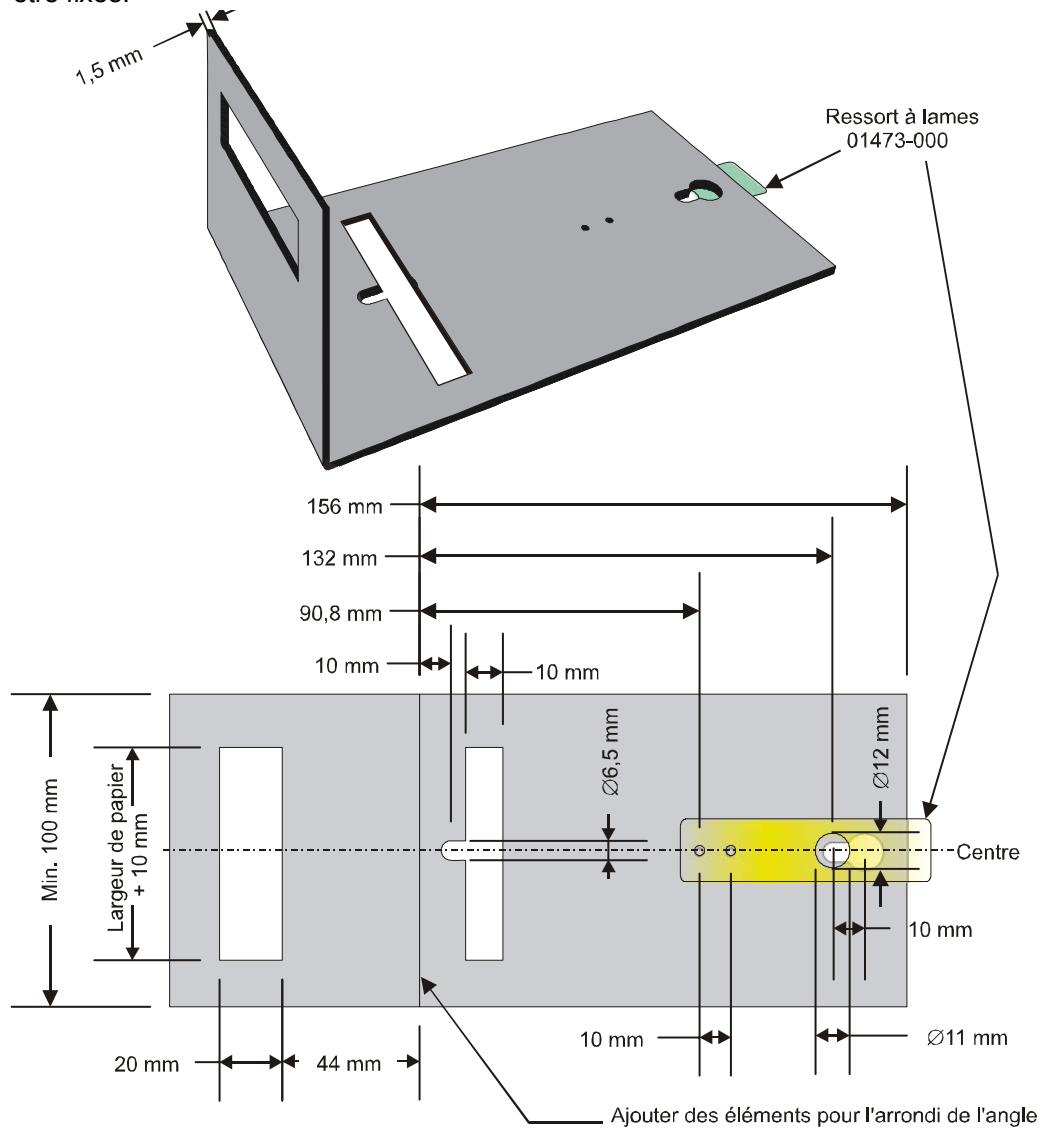


Figure 3-10 • Fixation de l'imprimante

Un espace supplémentaire est requis pour le chargement du papier et pour les opérations de maintenance. Vous pouvez fixer l'imprimante sur une plate-forme mobile pour pouvoir la manipuler à l'extérieur du boîtier.



Remarque • Nous vous conseillons de prévoir une fente de sortie d'une largeur de 97 mm. La fente doit être adaptée à toutes les largeurs de papier prises en charge par les imprimantes KR403.



Attention • N'utilisez JAMAIS de vis susceptibles de s'enfoncer de plus de 4 mm dans l'imprimante. Vous risqueriez d'endommager les composants électroniques se trouvant à l'intérieur de l'appareil.

Modes d'impression

L'imprimante KR403 est une solution d'impression polyvalente qui peut fonctionner selon différents modes : le mode kiosque (fonctionnement horizontal par défaut avec le mode présentation en boucle ou présentation verticale configurable), le mode réenroulement (ticket uniquement sans coupe ni prise en charge des fonctions du mode kiosque) et le mode coupe (mode simple pour la prise en charge des étiquettes et de nombreuses fonctions de kiosque, à l'exception de la présentation en boucle, de la rétractation et de la coupe partielle).

En mode kiosque, le ticket imprimé est conservé dans la zone de boucle (présentation horizontale) ou dépasse en dessous de l'imprimante (présentation verticale) pendant que l'imprimante termine l'impression et procède à la coupe. L'imprimante présente ensuite le ticket au client situé à la borne. Lorsque le client tire sur le ticket, l'imprimante détecte immédiatement le déplacement du rouleau et accélère la sortie du ticket hors de l'imprimante. Cela évite d'endommager le ticket. Le mode kiosque comporte également des options programmables permettant la rétractation du ticket oublié dans la corbeille interne de la borne située au-dessous de l'imprimante.

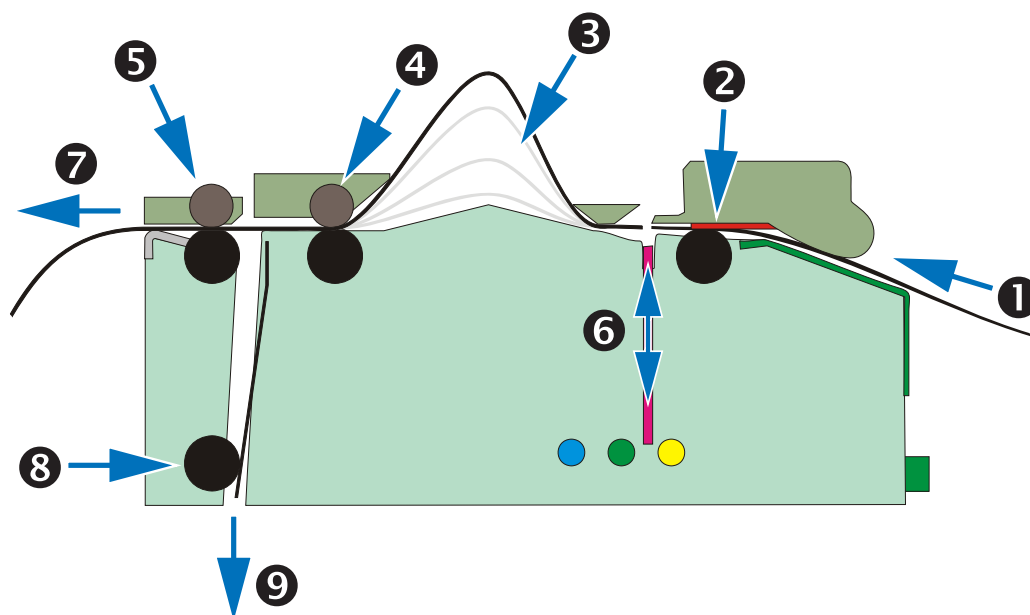


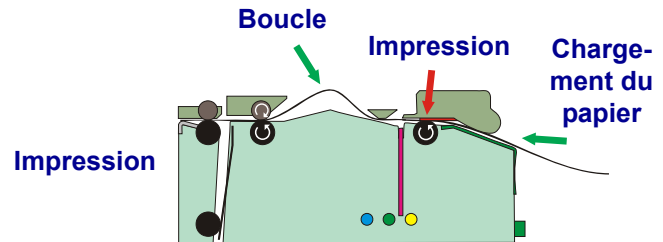
Figure 3-11 • Séquence d'impression
Tableau 3-7 • Séquence d'impression

①	Introduction du papier : procédures de chargement automatique ou manuelle.	②	Tête d'impression et contre-rouleau (rouleau d'entraînement)
③	Zone de boucle (mode horizontal) : stocke le ticket imprimé jusqu'à ce que l'impression soit terminée.	④	Rouleau d'entraînement du papier et arrêt de la boucle (vers l'avant uniquement)
⑤	Présentation du papier et rouleau de rétractation : le rouleau pivote en cas de changement de sens. Détecte une traction exercée sur le papier à l'aide d'un moteur.	⑥	Coupe du papier : coupe entièrement ou partiellement le papier à la fin de la page du ticket ou immédiatement.
⑦	Sortie de présentation du papier (mode horizontal) Stockage du papier imprimé et rétractation dans la corbeille (mode vertical)	⑧	Rouleau d'entraînement du papier interne : éjecte le papier hors de l'imprimante lors de la rétractation (mode horizontal). Éjecte le papier lorsque l'utilisateur tire dessus (mode vertical).
⑨	Rétractation dans la zone de sortie de la corbeille (mode horizontal) Sortie de présentation du papier (mode vertical)		

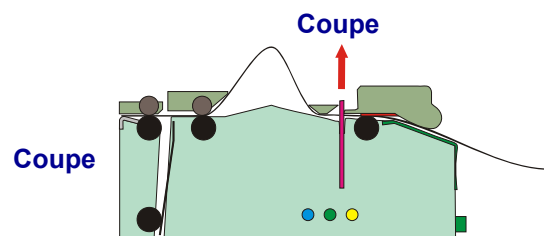
Présentation en boucle (mode kiosque)

Le système de présentation en boucle offre de nombreux avantages :

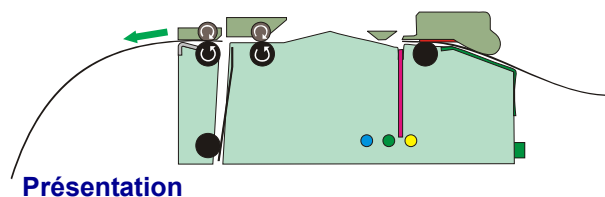
Il permet de gérer des documents de longueurs différentes en conservant le papier imprimé dans une boucle.



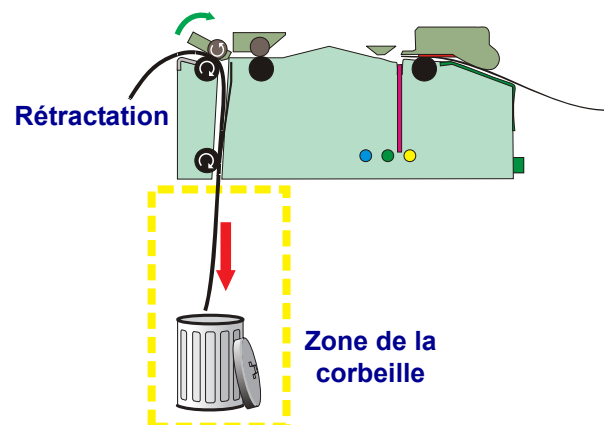
Il retient le ticket jusqu'à la fin de l'impression, puis le coupe avant de le présenter au client. Cela permet d'éviter les problèmes rencontrés sur de nombreuses autres imprimantes lorsque le client à la borne tente de retirer le papier avant la fin de l'impression.



Une partie du ticket imprimé est présentée. Lorsque le client saisit le ticket, l'imprimante détecte un mouvement et éjecte le reste du ticket à une vitesse de 300 mm/s pour faciliter l'extraction sans dommage du ticket. La longueur de papier présentée peut être personnalisée pour tenir compte des diverses épaisseurs de paroi des bornes.



La fonction de rétractation et de rétention permet la rétractation des tickets imprimés non collectés et leur élimination dans une corbeille située à l'intérieur de la borne. Les tickets rétractés sont signalés de sorte que toutes les données restantes pour cette impression puissent être supprimées. La rétractation peut être mise en œuvre par un minuteur interne ou lancée directement par l'application.



Présentation verticale (mode kiosk)

L'opération de présentation verticale offre plusieurs avantages :

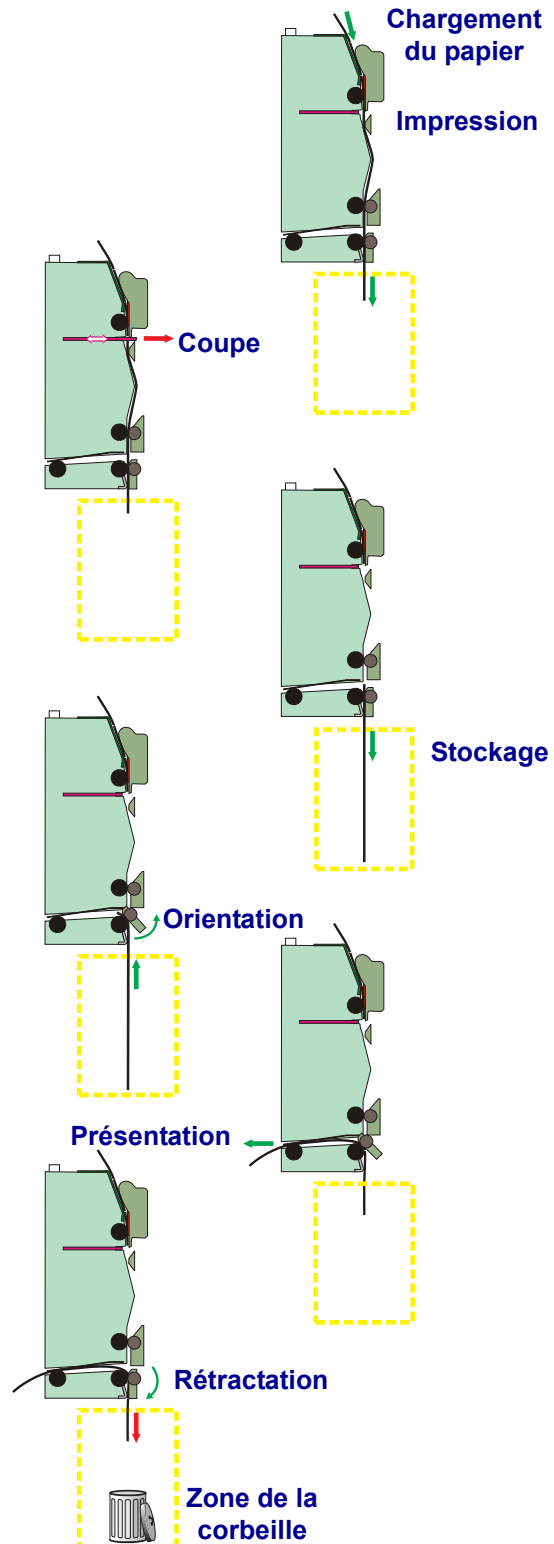
Elle permet de gérer des documents de longueurs différentes en conservant le papier imprimé en dessous de l'imprimante.

Elle retient le ticket jusqu'à la fin de l'impression, puis le coupe avant de présenter le ticket imprimé complet au client situé à la borne. Cela permet d'éliminer les problèmes causés par les clients qui tentent de retirer le ticket à la borne avant la fin de l'impression.

Elle stocke le ticket entier pour réorienter le tirage de façon à présenter au client le ticket avec la face imprimée tournée vers le haut.

Une partie du ticket imprimé est présentée. Lorsque le client saisit le ticket, l'imprimante détecte un mouvement et éjecte le reste du ticket à une vitesse de 300 mm/s afin qu'il ne soit pas endommagé lors du retrait. La longueur de papier présentée peut être personnalisée pour tenir compte des diverses épaisseurs de paroi des bornes.

La fonction de rétractation et de rétention permet la rétractation des tickets imprimés non collectés et leur élimination dans une corbeille située à l'intérieur de la borne. La rétractation peut être mise en œuvre par un minuteur interne ou lancée directement par l'application.



Modes d'images (de page) de ticket

L'imprimante peut être réglée sur les modes ci-dessous à l'aide des commandes de programmation ou du pilote Windows.

L'imprimante KR403 utilise la programmation en mode ZPL « Page » pour assembler et imprimer les tickets. L'impression en mode page permet de définir les marges du ticket, ainsi que l'image à placer entre les marges et à imprimer. L'image est assemblée dans la mémoire tampon d'images, puis imprimée dans le cadre d'une seule impression continue.

Tableau 3-8 • Modes d'images de ticket

Continue (mode kiosque)	Imprime le contenu de la mémoire tampon d'images et coupe le papier à la fin de l'image en fonction de la longueur d'étiquette définie dans les paramètres.
Continue - Variable (Valeur par défaut - Mode kiosque)	Si la taille de l'image est supérieure à la taille de tampon d'images prédéfinie, l'imprimante étend la mémoire tampon pour l'adapter à la taille de l'image dans la limite de la valeur maximale autorisée par l'imprimante (déterminée par la programmation, la mémoire disponible et la capacité d'impression). L'imprimante imprime ensuite l'image plus grande avec une marge d'impression et coupe le ticket. La taille d'image/de ticket prédéfinie est rétablie pour le ticket suivant si l'image suivante est de même taille ou plus petite.
Marque ou ligne noire (mode kiosque)	Imprime des tickets correspondant à la longueur prédéfinie qui est déterminée par la distance entre les marques ou lignes noires, puis coupe le ticket au niveau de la marque ou ligne noire par défaut.
Coupe uniquement (mode coupe)	<i>Peut être utilisé pour l'impression d'étiquettes, mais n'est pas recommandé pour l'impression de tickets.</i> Généralement employé pour l'impression des étiquettes dotées d'une pellicule protectrice qui utilisent des marques ou lignes noires pour identifier les limites de l'espace entre les étiquettes. Nécessite une programmation supplémentaire pour s'assurer que seule la pellicule protectrice des étiquettes est coupée. La coupe des étiquettes et de leur pellicule adhésive peut causer un bouchage au niveau du massicot nécessitant l'intervention d'un technicien. Imprime l'image et coupe le ticket. N'utilise pas les fonctions de présentation en boucle ou verticale du mode kiosque. Le mode coupe ne prend pas en charge la fonction de rétractation du papier. N'exécute pas de coupe « partielle » en mode coupe.
Impression de base (mode réenrouleur)	<i>Déconseillé pour une utilisation sur borne.</i> Le mode réenrouleur a une dénomination trompeuse ; il serait plus juste d'utiliser le terme « Réenroulement désactivé », car il se rapporte à d'autres imprimantes de bureau qui utilisent le même langage de programmation ZPL. Le mode réenrouleur ne permet pas la coupe du papier (notamment les commandes de coupe immédiate) ; par ailleurs, il ne prend pas en charge les fonctions de présentation en boucle ou verticale du mode kiosque, ni les options de commande de rétractation ou d'éjection.

Commandes, voyants et capteurs

L'imprimante KR403 intègre des commandes, des indicateurs et des capteurs destinés à améliorer la convivialité pour l'utilisateur de la borne d'impression, à faciliter les opérations de maintenance pour l'opérateur et à permettre au développeur de fournir davantage d'informations sur l'impression et les services au système hôte de la borne. Parmi les commandes, les indicateurs et les capteurs se trouvent :

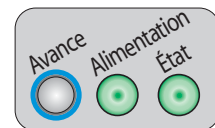
- la touche Avance (Feed) offrant des fonctionnalités de configuration et de diagnostic ;
- des capteurs de détection et de contrôle du papier ;
- le contrôle de la température de la tête d'impression, le signalement des échecs du capteur et les tests de la tête d'impression ;
- la détection du système de coupe et des bourrages ;
- la détection du mouvement de retrait du papier ;
- la prise en charge d'un capteur externe de détection de faible niveau de papier (rouleau) en option ;
- le processus virtuel de détection du fonctionnement de l'imprimante et de signalement à l'hôte qui permet de simplifier la création de rapports, de même que l'intégration et l'agencement de la borne d'impression ;
- la programmation d'avertissements configurables de maintenance et d'intervention qui concernent le nettoyage ou la durée de vie de la tête d'impression, la durée de vie de l'imprimante ou le décompte du nombre de papiers rétractés dans la borne. Ces fonctionnalités sont désactivées par défaut et doivent être définies à l'aide des commandes de programmation SGD (Set/Get/Do) ou ZPL.

L'imprimante est dotée d'un panneau de commande et de voyants sur chacun de ses côtés afin de permettre à l'intégrateur de l'installer de façon appropriée en vue des opérations de maintenance.

Touche Avance (Feed)

La touche Avance (Feed) prend en charge trois fonctions :

- **Appuyez sur cette touche et relâchez-la** pour faire avancer le papier, le couper et présenter une page de ticket complète dans le mode kiosque par défaut. Dans tous les autres modes configurés par l'intégrateur et dans le mode kiosque modifié, si vous appuyez sur la touche Avance puis que vous la relâchez, vous faites au minimum avancer l'équivalent d'une page de papier.
- Toutes les données du tampon de l'imprimante sont imprimées.
Si le tampon est vide, la page est blanche.
En mode marque noire, la page est synchronisée avec la marque noire.
- **Appuyez sur cette touche et maintenez-la enfoncée lorsque l'imprimante est sous tension** pour entrer dans le mode interface utilisateur, qui correspond à un ensemble d'opérations manuelles de configuration et d'installation généralement réalisées par l'intégrateur. Reportez-vous au [Tableau 7-2, « Interface utilisateur Application »](#) à la page 89.



Indicateur d'alimentation

L'indicateur d'alimentation est vert lorsque l'imprimante est alimentée à 24 V c.c.

Indicateur d'état

Dès que l'imprimante est mise sous tension, un test automatique rapide est effectué et le voyant d'état indique l'état de l'imprimante.

L'état de l'imprimante est réinitialisé et de nouveau contrôlé dans les cas suivants :

- les conditions qui ont été signalées n'existent plus,
- l'imprimante est mise hors tension, puis rallumée,
- la tête d'impression est ouverte ou fermée.

Pour obtenir une description des conditions, reportez-vous au [Tableau 7-1, « Voyant d'état d'application » à la page 87](#).

Détection, état et signalement d'erreur

L'imprimante KR403 intègre des fonctions de détection et de signalement d'erreurs permettant le contrôle des processus internes, la transmission de rapports d'état à l'hôte et la personnalisation du logiciel de l'imprimante par l'intégrateur. La plupart de ces fonctionnalités sont directement prises en charge par le pilote Windows et par Zebra Designer via le pilote.

- L'imprimante contrôle la tête d'impression, les moteurs, le massicot et un grand nombre de fonctions de la carte principale interne.
- Le modèle KR403 comporte plusieurs indicateurs d'erreurs et capteurs virtuels pouvant être combinés pour définir des indicateurs d'erreurs supplémentaires qui contribuent à simplifier la tâche des intégrateurs de logiciels chargés de superviser le fonctionnement de l'imprimante.
- L'imprimante KR403 est également dotée d'un compteur d'alertes de maintenance en rapport avec les opérations de nettoyage et la fin de vie de la tête d'impression (envoi d'un avertissement lorsque la tête d'impression doit être remplacée rapidement). Par défaut, cette fonctionnalité est désactivée.
- L'imprimante KR403 gère également les tests de la tête d'impression qui sont effectués à la mise sous tension ou permettent d'identifier les incidents graves. Elle exécute en outre un test par programmation des pixels de la tête d'impression qui permet d'évaluer chaque pixel individuellement. Par défaut, cette fonctionnalité est désactivée.

Les tableaux et illustrations ci-dessous sont extraits du rapport d'état ^HQ présenté dans le manuel du programmeur ZPL. Pour obtenir plus de détails et des informations sur les commandes associées, consultez le guide du programmeur ZPL.

Tableau 3-9 • Indicateurs d'erreur (~HQES)

Indicateurs d'erreur	Indicateur	Groupe 2	Groupe 1 (X = la valeur peut correspondre à n'importe quel nombre hexadécimal [0-9, A-F])							
		Quartets16-9	Quartet8	Quartet7	Quartet6	Quartet5	Quartet4	Quartet3	Quartet2	Quartet1
Aucune erreur	0	00000000	0	0	0	0	0	0	0	0
Erreur	1	00000000	X	X	X	X	X	X	X	X
Thermistance tête d'impression ouverte	1	00000000	X	X	X	X	X	2	X	X
Config. microprogramme incorrecte	1	00000000	X	X	X	X	X	1	X	X
Erreur détection tête d'impression	1	00000000	X	X	X	X	X	X	8	X
Élément tête d'impression défectueux	1	00000000	X	X	X	X	X	X	4	X
Température moteur excessive	1	00000000	X	X	X	X	X	X	2	X
Température tête d'impression excessive	1	00000000	X	X	X	X	X	X	1	X
Défaut massicot	1	00000000	X	X	X	X	X	X	X	8
Tête ouverte	1	00000000	X	X	X	X	X	X	X	4
Ruban épuisé ^b	1	00000000	X	X	X	X	X	X	X	2
Fin de papier	1	00000000	X	X	X	X	X	X	X	1
Échec dégagement passage papier ^a	1 ^a	00000000	X	X	X	X	8 ^a	X	X	X
Erreur alimentation papier ^a	1 ^a	00000000	X	X	X	X	4 ^a	X	X	X
Fente sortie désactivée ^a	1 ^a	00000000	X	X	X	X	2 ^a	X	X	X
Bourrage papier pendant rétractation ^a	1 ^a	00000000	X	X	X	X	1 ^a	X	X	X
Marque noire introuvable ^a	1 ^a	00000000	X	X	X	8 ^a	X	X	X	X
Erreur calibrage marque noire ^a	1 ^a	00000000	X	X	X	4 ^a	X	X	X	X
Expiration délai fonction de rétractation ^a	1 ^a	00000000	X	X	X	2 ^a	X	X	X	X
En pause ^a	1 ^a	00000000	X	X	X	1 ^a	X	X	X	X

a. Cet indicateur d'erreur est pris en charge uniquement par les imprimantes KR403.

b. Cet indicateur n'est pas pris en charge par l'imprimante KR403.

Tableau 3-10 • Indicateurs d'avertissement (~HQES)

Indicateurs d'avertissement	Indicateur	Groupe 2	Groupe 1 (X = la valeur peut correspondre à n'importe quel nombre hexadécimal [0-9, A-F])							
		Quartets16-9	Quartet8	Quartet7	Quartet6	Quartet5	Quartet4	Quartet3	Quartet2	Quartet1
Pas d'avertissement	0	00000000	0	0	0	0	0	0	0	0
Avertissement	1	00000000	X	X	X	X	X	X	X	X
Capteur niveau de papier bas ^c	1 ^c	00000000	X	X	X	X	X	X	X	8 ^c
Remplacer la tête d'impression	1	00000000	X	X	X	X	X	X	X	4
Nettoyer la tête	1	00000000	X	X	X	X	X	X	X	2
Calibrage du papier nécessaire	1	00000000	X	X	X	X	X	X	X	1
Capteur 1 (papier devant la tête) ^c	1 ^c	00000000	X	X	X	X	X	X	1 ^c	X
Capteur 2 (marque noire) ^c	1 ^c	00000000	X	X	X	X	X	X	2 ^c	X
Capteur 3 (papier derrière la tête) ^c	1 ^c	00000000	X	X	X	X	X	X	4 ^c	X
Capteur 4 (boucle prête) ^c	1 ^c	00000000	X	X	X	X	X	X	8 ^c	X
Capteur 5 (fente de sortie) ^c	1 ^c	00000000	X	X	X	X	X	1 ^c	X	X
Capteur 6 (rétractation prête) ^c	1 ^c	00000000	X	X	X	X	X	2 ^c	X	X
Capteur 7 (rétractation en cours) ^c	1 ^c	00000000	X	X	X	X	X	4 ^c	X	X
Capteur 8 (corbeille) ^c	1 ^c	00000000	X	X	X	X	X	8 ^c	X	X

c. Cet indicateur d'erreur est pris en charge uniquement par les imprimantes KR403.

Modes de la touche Avance (Feed)

Lumière ambiante

Un capteur optique est situé à une distance de 20 mm derrière la sortie papier, à l'avant de l'imprimante. Le fonctionnement d'autres capteurs de la borne peut également être gêné par des lumières intérieures ou par une source de lumière extérieure très lumineuse. Pour assurer le bon fonctionnement de l'imprimante, placez le boîtier de sorte qu'il ne soit pas exposé à la lumière directe du soleil ou à une source de lumière intérieure, susceptible d'atteindre le capteur via la sortie papier.

Reportez-vous à la section « [Panneau à fente avec obturateur : 104591](#) » à la page 65 pour en savoir plus sur cet accessoire disponible en option qui permet de protéger le capteur de sortie papier contre toute source de lumière extérieure.

Considérations sur le refroidissement

Un dégagement doit être prévu de chaque côté de l'imprimante pour permettre un refroidissement par convection. Cette contrainte est encore plus importante lorsque l'installation est effectuée sur une borne, c'est-à-dire dans un environnement extrême entraînant une utilisation intensive de l'imprimante.

Réinitialisation manuelle de l'imprimante

L'imprimante KR403 ne comporte pas d'interrupteur ni de bouton de réinitialisation. Pour réinitialiser manuellement l'imprimante, mettez-la hors tension. Attendez quelques secondes, le temps que le voyant d'alimentation s'éteigne, puis rebranchez la prise électrique. Dans un délai d'environ 25 secondes, l'imprimante se réinitialise.

L'imprimante peut également être réinitialisée à l'aide de la commande ZPL ~JR envoyée par l'application kiosque. Cette commande équivaut à mettre hors tension, puis sous tension l'imprimante pour la programmation interne.

Méthodes et outils de configuration de l'imprimante

L'imprimante KR403 offre de nombreuses méthodes de configuration à l'intégrateur de matériel et de logiciel. Chacune d'entre elles est conçue pour l'aider dans divers agencements de la borne et diverses tâches d'intégration. Parmi ces tâches d'intégration, on trouve le démarrage de l'imprimante, la démonstration de faisabilité, la conception du ticket, le rapport d'état, la configuration d'une installation à plusieurs imprimantes et l'agencement de l'application borne. Les méthodes de configuration comprennent, du matériel aux applications de programmation :

- Guides de papier : définissent la largeur d'impression maximale de l'imprimante. Voir les sections « [Guide de papier : accessoire requis](#) » à la page 50 et « [Installation du guide de papier](#) » à la page 50.
- Panneau de commande : dans les modes de la touche Avance (Feed), le panneau de commande de l'imprimante permet de paramétrer les processus automatisés de calibrage du papier, le contraste d'impression, la largeur d'impression (sur les tickets) et la configuration automatique du port série. Il est également possible, à partir du panneau de commande, de réinitialiser les paramètres par défaut définis en usine. Consultez les sections « [Modes de la touche Avance \(Feed\)](#) » à la page 28 et « [Impression d'un ticket de test](#) » à la page 59 qui présentent une étiquette d'état de configuration d'une imprimante.

- Pilotes Windows et utilitaire de configuration Zebra pour Windows : grâce à ces outils, les développeurs peuvent rapidement utiliser l'imprimante, tester les options de configuration, envoyer des fichiers ou des commandes de programmation et imprimer directement depuis les applications Windows.
- Zebra Designer : programme de conception d'étiquettes et de tickets fonctionnant conjointement avec le pilote d'impression Windows pour vous permettre de définir rapidement des mises en page de tickets et de gérer les polices et les objets (graphiques, logos et formulaires de tickets) pendant le processus de démonstration de faisabilité.
- Langages de programmation ZPL, SGD (Set-Get-Do) et ZBI (Zebra Basic Interpreter) : le langage de description de page ZPL permet au développeur d'application de configurer et de contrôler tous les aspects de l'imprimante grâce à la programmation textuelle ASCII. Le langage de programmation objet SGD est utilisé pour définir et contrôler l'état et la configuration de l'imprimante. Ces trois langages de programmation doivent être utilisés sur des lignes de commandes distinctes ou dans des fichiers différents lors de l'envoi des commandes à l'imprimante. Le guide de programmation ZPL pour l'imprimante KR403 traite de ces trois langages. Consultez le guide de l'intégrateur logiciel de l'imprimante KR403 pour obtenir de l'aide si vous souhaitez développer et intégrer rapidement l'imprimante.
- Utilitaire de téléchargement de microprogrammes (et de fichiers) Zebra : cet outil est utilisé pour l'initialisation de la fonction de programmation ZBI et pour le transfert des fichiers vers l'imprimante. Le langage ZBI permet au développeur d'émuler d'autres langages de programmation et de créer des commandes personnalisées. Il peut être utilisé sur le poste de configuration de l'imprimante pour envoyer des fichiers de configuration, des mises à jour du microprogramme et des fichiers (programmation, graphiques, logos et formulaires de ticket). Utilisez de préférence l'outil très complet ZebraNet Bridge, sauf pour l'activation de ZBI.
- ZebraNet Bridge : outil de maintenance à utiliser avec les imprimantes locales et en réseau. L'imprimante KR403 peut uniquement être gérée en tant qu'imprimante locale (elle ne dispose pas de l'option Ethernet). Cette application Windows est idéale pour configurer une imprimante avant son installation dans une borne d'impression. Utilisez-la pour dupliquer une configuration ou envoyer des fichiers de configuration, des mises à jour du microprogramme et des fichiers (programmation, graphiques, logos et formulaires de tickets). Au moment de la publication de ce manuel, le pilote Windows et l'utilitaire de configuration de l'imprimante KR403 ne pouvaient pas être chargés sur le PC si ZebraNet Bridge était utilisé. Une mise à jour destinée à résoudre le conflit avec ce pilote et le mécanisme de gestion locale de l'imprimante est prévue pour 2010.

Polices de caractères et imprimante

L'imprimante KR403 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 codes et la norme Unicode, ainsi que le téléchargement de polices.

Les possibilités offertes par l'imprimante KR403 en matière de polices dépendent du langage de programmation. Le langage de programmation ZPL fournit une technologie évoluée de mappage des polices et de mise à l'échelle permettant de prendre en charge les polices vectorielles (TrueType™ ou OpenType™), le mappage des caractères Unicode, ainsi que des pages de codes et des polices bitmap de base. Le guide de programmation ZPL décrit et documente les polices, les pages de codes, l'accès aux caractères, les listes de polices et les limitations du langage ZPL. 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 KR403 est fournie avec des utilitaires et des logiciels prenant en charge le téléchargement de polices pour les deux langages de programmation.

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 KR403. La programmation ZPL permet de reconnaître les polices EPL et ZPL. Pour plus d'informations sur les polices et la mémoire de l'imprimante, consultez les guides de programmation de chaque langage.

- Pour gérer et télécharger des polices en vue d'une impression ZPL, utilisez ZebraNet Bridge.
- Pour afficher toutes les polices chargées dans l'imprimante KR403, envoyez la commande ZPL `^WD`. Pour plus de détails, reportez-vous au manuel ZPL Programmer's Guide (Guide de programmation ZPL).
- 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.
- Les six polices **LMu.FNT** à **LMz.FNT** sont des polices EPL en mode ligne qui ne sont pas utilisables.

Localisation de l'imprimante au moyen de pages de codes

L'imprimante KR403 prend en charge la localisation à l'aide de pages de codes courantes de caractères internationaux.

- Pour la prise en charge ZPL des pages de codes, en particulier Unicode, consultez la section sur la commande `^CI` dans le manuel ZPL Programmer's guide (Guide de programmation ZPL).

Polices asiatiques et autres jeux de polices de grande taille

Les polices pictographiques des langues asiatiques sont associées à des jeux de caractères de grande taille comportant des milliers de caractères et gérés par une page de codes de langue unique. Pour prendre en charge ces jeux de caractères asiatiques de grande taille, l'industrie a adopté un système de caractères à double octet (67840 au maximum) à la place des caractères à octet unique (256 au maximum) qui sont utilisés par les langues en lettres latines. La norme Unicode a été inventée pour gérer plusieurs langues au moyen d'un jeu de polices unique. Une police Unicode prend en charge un ou plusieurs points de code (comparables aux mappages de caractères des pages de codes) ; elle est accessible au moyen d'une méthode standard qui résout les conflits de mappage. Le langage ZPL prend en charge les polices de caractères Unicode et les jeux de polices de caractères pictographiques asiatiques (double octet) de grande taille.

La gestion des langues asiatiques requiert que l'imprimante KR403 configurée avec l'option par défaut Mémoire flash complète prenne en charge une capacité de mémoire supérieure. Le nombre de polices que vous pouvez télécharger dépend de la quantité de mémoire flash disponible et de la taille des polices à télécharger.

Obtention de polices asiatiques

Les jeux de polices asiatiques sont téléchargés sur l'imprimante par l'utilisateur ou l'intégrateur. Les polices et l'imprimante sont commercialisées séparément.

- Chinois simplifié et traditionnel
- Japonais - Mappages JIS et Shift-JIS
- Coréen
- Thaï

Impression autonome

L'imprimante KR403 peut être configurée pour fonctionner sans être reliée à un ordinateur. Elle peut traiter automatiquement un formulaire de ticket unique. Il est possible d'accéder à un ou plusieurs formulaires de ticket téléchargés et de les traiter à partir d'un terminal ou d'un décodeur d'interface. 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 définir des formats de tickets et les stocker sur l'imprimante pour prendre en charge les types de tickets suivants :

- Tickets dont une ou plusieurs variables de données doivent être entrées via le terminal ou le décodeur d'interface. Le ticket s'imprime après la saisie du dernier champ de données variables.
- Tickets dont un ou plusieurs formats sont appelés lors de la lecture des codes à barres contenant les instructions d'impression des formulaires de ticket.
- Formulaires de ticket conçus pour fonctionner en chaîne. Chaque ticket comporte un code à barres qui contient les instructions d'impression du ticket suivant de la séquence.

L'imprimante prend en charge des formulaires de ticket spéciaux qui s'exécutent automatiquement après un cycle de mise sous tension ou une réinitialisation. Le langage ZPL recherche un fichier nommé **AUTOEXEC.ZPL**. Supprimez le fichier de l'imprimante, puis procédez à une réinitialisation ou à un cycle de mise sous tension pour le supprimer définitivement.



Connexions

Câblage et acheminement des câbles

Fixez toujours les câbles au sol. Utilisez dans la mesure du possible des connecteurs à verrouillage, veillez à ce que les composants de la borne soient accessibles en vue de leur entretien et évitez les sources de bruits électriques.

- Fixez au châssis de la borne ou au matériel de montage de l'imprimante tous les câbles situés à proximité de l'imprimante, du passage du papier ou du support papier. À défaut, l'opérateur risquerait de débrancher par accident l'imprimante ou un autre composant de la borne lors de ses opérations de maintenance. Les câblages ne doivent pas entraver le bon fonctionnement de l'imprimante et du papier. L'opérateur pourrait se prendre les pieds dans le câblage et faire tomber des éléments lourds, susceptibles de le blesser ou d'endommager la borne.
- Boucles de service : le câblage ne doit pas être trop tendu pour ne pas appliquer de pression trop forte sur les connecteurs ou les circuits. De même, le câblage ne doit pas être trop tendu pour que l'imprimante ou les composants de la borne puisse être débranchés à des fins de maintenance. Il est nécessaire de prévoir un dégagement suffisant pour accéder aux verrous des câbles ou pour faire glisser l'imprimante lors de l'utilisation de moyeux à serrage rapide (Quick-fit).
- Évitez les sources de parasites radioélectriques : les lumières fluorescentes et les régulateurs de tension, les blocs d'alimentation, les ventilateurs, les lignes de courant alternatif, les écrans à tube cathodique, etc.
- Évitez d'emmêler les câbles d'alimentation et les câbles de communication. Cela générerait des bruits parasites au niveau du port de communication ou pourrait élever les niveaux d'émission.

Adaptateur de rouleau de papier grand format

L'adaptateur de rouleau de papier grand format augmente l'encombrement de l'imprimante de 10 cm à l'avant. Il convient donc d'acheminer les câbles différemment lorsque cet accessoire est utilisé. Pour plus d'informations, voir la section « [Acheminement des câbles avec l'adaptateur de rouleau de papier grand format](#) » à la page 84.

Branchement électrique



Attention • N'utilisez jamais l'imprimante et le bloc d'alimentation dans des endroits où ils risquent d'être mouillés. Cela pourrait provoquer des blessures graves !

Des conditions particulières en matière d'alimentation électrique doivent être respectées afin que l'imprimante KR403 fonctionne efficacement, sans risques et en accord avec les consignes de sécurité et de conformité. Afin d'obtenir des résultats optimaux, il convient d'utiliser une source d'alimentation homologuée pour faire fonctionner l'imprimante KR403. Reportez-vous à la section « [Bloc d'alimentation de l'imprimante : 808099-004](#) » à la page 76.

Si vous utilisez une source d'alimentation électrique d'un fournisseur autre que Zebra pour l'imprimante KR403, assurez-vous qu'elle répond aux exigences ci-dessous.

Tableau 4-1 • Caractéristiques de sortie de l'alimentation

Valeurs nominales de sortie	24 V 2,92 A et 2,5 A, +5° à +40 °C
Tension	24 V cc +5/-2 % (Tolérance initiale, sans charge)
Actuel	2,92 A et 2,5 A au maximum
Spécifications de sortie pendant l'impression (conditions les plus extrêmes)	
Puissance maximale de sortie	24 V x 2,92 A = 70 W (standard)
Puissance de pointe (90 V CA, 47 Hz)	243 W
Variation de sortie	
Variation ligne	± 0,5 % sur une plage de fonctionnement en entrée en courant alternatif
Ondulation et bruit	240 mVpp = 2,92 A, charge résistive (condensateur céramique 4,7 µF/50 V en sortie, 20 MHz BW)
Réponse de charge transitoire	< Reprise 5 ms, modification de charge de 40 % à 80 %
Dépassement, mise sous tension	10 % max. à la mise sous tension ou hors tension
Temps de rétention	20 ms minimum, CC de charge nominal, 120 V CA/60 Hz
Surtension	Sortie limitée à +28 V max.
Fusible	Oui
Thermique	Autorisé, facultatif

Remarque :

Lorsque la protection contre les courts-circuits ou surintensités est activée, l'imprimante est mise hors tension automatiquement. Une fois le dysfonctionnement corrigé, l'imprimante est remise sous tension.

Reprise automatique :

Si la protection contre les surtensions est activée, l'imprimante est mise hors tension. L'alimentation est parfaitement protégée contre les courts-circuits et redémarre automatiquement une fois le dysfonctionnement supprimé sans avoir à couper le courant.



Remarque • L'imprimante ne comporte pas d'interrupteur intégré.

Spécifications concernant le cordon d'alimentation CC

L'imprimante KR403 utilise un connecteur à verrouillage à deux broches. Le connecteur homologue est le Tyco, référence : 1445022-2. Le câblage correspondant à ce connecteur et nécessaire pour respecter les conditions requises en matière d'alimentation est un câble isolé 20 AWG (norme UL 1007).

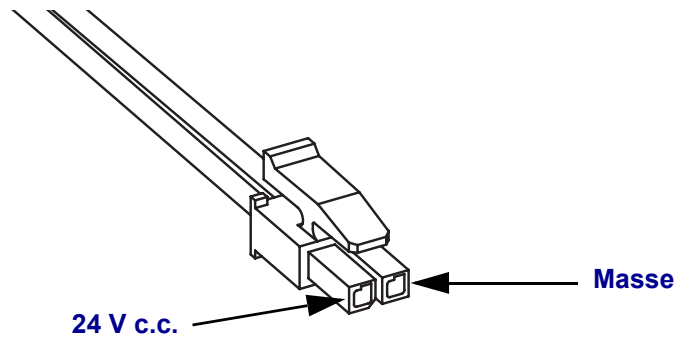


Figure 4-1 • Prise d'alimentation

Décharges électrostatiques et courants de fuite

L'imprimante doit disposer d'une prise de terre dédiée. Pour éviter que les décharges électrostatiques (ESD) et les courants de fuite ne détériorent l'imprimante, il est indispensable que le châssis de l'imprimante soit correctement relié à la terre par un câble 12 AWG.

Le fil de terre doit être relié à l'imprimante comme suit :

1. A l'aide d'un tournevis Torx 8, retirez la vis ❶ indiquée.
2. Fixez le fil de terre 12 AWG avec la cosse de câble ❷ au châssis de l'imprimante.
3. Branchez l'autre extrémité du fil de terre à une prise de terre.

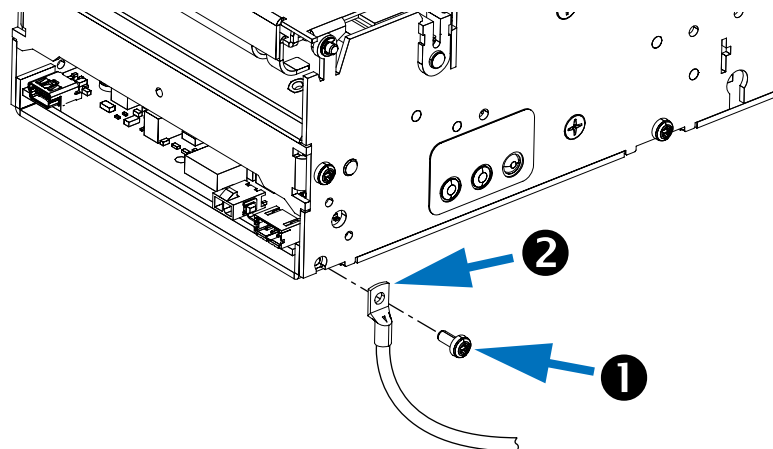


Figure 4-2 • Mise à la terre

Connexion de l'imprimante à l'hôte

L'imprimante KR403 est dotée d'une interface USB (Universal Serial Bus), d'une interface de port série RS232 et d'une interface Ethernet.



Attention • Assurez-vous que la borne est hors tension 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.



Attention • Cette imprimante utilise des câbles de données à blindage intégral, 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.

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.
- N'attachez pas les câbles de données aux conduits de câbles d'alimentation.
- Évitez les composants d'alimentation et d'éclairage fluorescents.

Conditions requises pour l'interface USB

Le bus USB (compatible version 2.0) procure une interface rapide, compatible avec votre ordinateur personnel. La conception « plug-and-play » de l'interface USB facilite l'installation. Plusieurs imprimantes peuvent partager un même port/concentrateur USB.

En outre, le câble USD doit inclure une bague de ferrite à l'extrémité la plus proche de l'ordinateur hôte. Cela permet d'éviter que les parasites radioélectriques générés par l'imprimante n'affectent l'ordinateur hôte.

Reportez-vous à la Figure 4-3. Dans la configuration USB/Ethernet ❶, la connexion USB se trouve à gauche de la connexion Ethernet. Dans la configuration USB/série ❷, la connexion USB se trouve à droite de la connexion série.

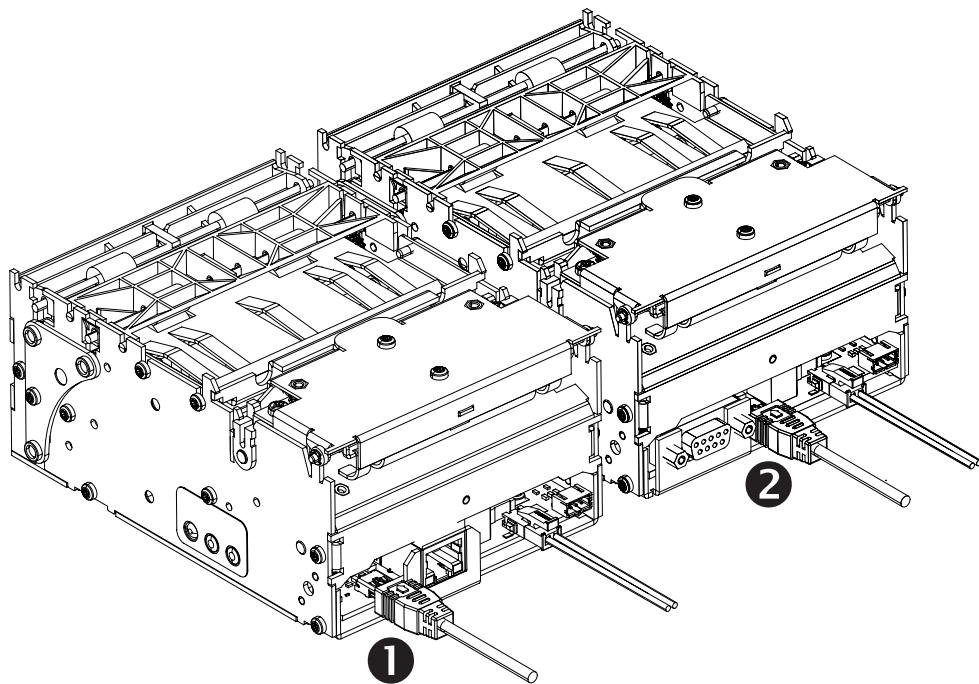
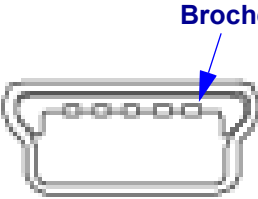


Figure 4-3 • Connexion USB

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

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

Broche	Signal	
1	Vbus - N/C	
2	D-	
3	D+	
4	Non connecté	
5	Masse	
Coque	Câble de protection/masse	

Pour connaître les systèmes d'exploitation pris en charge par l'imprimante et télécharger le pilote le plus récent, consultez le site Web de Zebra à l'adresse :

<http://www.zebra.com>

Communications série

Reportez-vous à la Figure 4-4. 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 ❶. L'autre extrémité de ce câble d'interface doit être connectée à un port série de l'ordinateur hôte. En fonction de la configuration d'interface requise, il s'agira vraisemblablement d'un câble simulateur de modem (croisé).

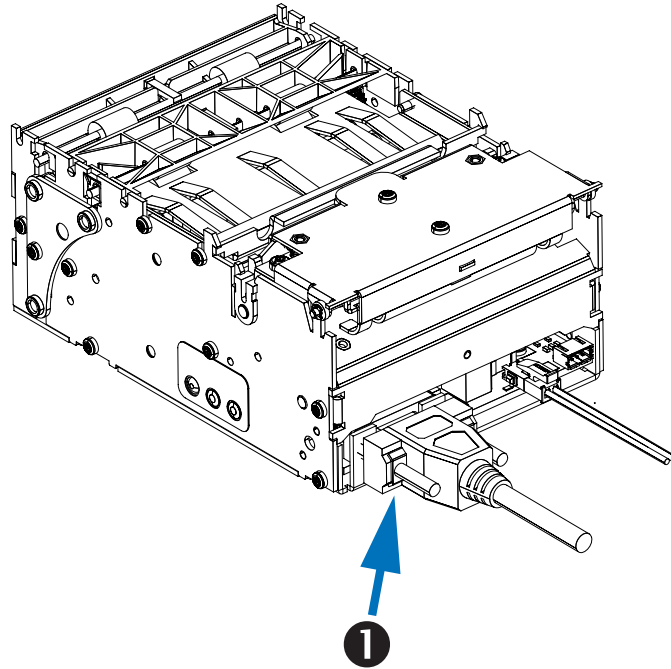


Figure 4-4 • Connexion série

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. La valeur Bits par seconde (taux de transfert ou débit en bauds) et le contrôle de flux sont les paramètres les plus couramment modifiés. Le taux de transfert et le contrôle de flux de données de l'hôte (généralement un PC sous Windows) doivent être modifiés pour correspondre à la méthode de communication par défaut de l'imprimante :

- **Bits par seconde : 115 K** est le débit en bauds par défaut de l'imprimante. L'imprimante et l'hôte ne peuvent pas communiquer si leurs débits sont différents.
- **Contrôle de flux : logiciel.** Il est régi par le paramètre d'établissement de liaison de l'hôte **Xon/Xoff**. L'imprimante peut communiquer si ces deux valeurs ne correspondent pas, mais la communication risque de ne pas être fiable.
- Bits de données : 8. Valeur par défaut (Windows et imprimante)
- Parité : aucune. Valeur par défaut (Windows et imprimante)
- Bits d'arrêt : sans incidence

Les communications série entre l'imprimante et l'ordinateur hôte peuvent être définies par les opérations suivantes :

- Synchronisation de détection automatique de débit
- Commande **^SC** en programmation ZPL
- Réinitialisation de l'imprimante à sa configuration par défaut

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. (Aucun ticket n'est imprimé pendant la synchronisation de détection automatique de débit.)

Commande ZPL **^SC**

Utilisez la commande Set Communications (**^SC**) pour modifier les paramètres de communication 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, reportez-vous au Guide de l'intégrateur de logiciel (P1026208).

Réinitialisation des paramètres de port série par défaut

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 : 115 200 bauds, longueur de mot de 8 bits, **SANS** parité, 1 bit d'arrêt et contrôle de flux de données **XON/XOFF**) procédez comme suit :

1. Appuyez sur la touche Feed (Avance) et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que le voyant d'état vert clignote une fois, puis clignote deux fois après une courte pause et s'arrête de nouveau avant de clignoter trois fois (relâchez immédiatement la touche).
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 à l'aide de la commande ZPL **^SC**.

Interface Ethernet

Reportez-vous à la Figure 4-5. La configuration USB/Ethernet KR403 inclut une connexion Ethernet RJ45 résidant sur la carte logique principale ❶. Elle est compatible avec les câbles CAT5, CAT5e et CAT6. Les câbles ne sont pas proposés avec l'imprimante ; l'intégrateur doit fournir un câble compatible 802.3.

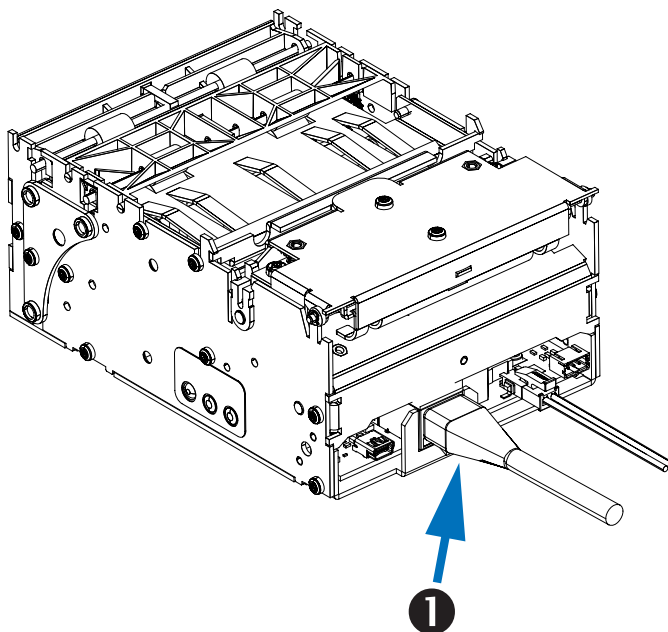


Figure 4-5 • Connexion Ethernet

Communication avec l'imprimante

La méthode la plus simple pour commencer à utiliser votre solution d'impression complète pour kiosque consiste à employer le pilote Zebra Designer pour Windows sur des systèmes PC. Une fois le pilote chargé, vous pouvez tester le système d'impression pour kiosque, configurer votre imprimante, envoyer des commandes de programmation, utiliser des applications Windows pour imprimer directement sur l'imprimante et télécharger des fichiers (polices, graphiques, logos, mise à jour de microprogramme, etc.). Le pilote Zebra Designer s'exécute directement avec la suite gratuite d'applications Zebra pour permettre la conception et la création de tickets (Zebra Designer), ainsi que la gestion locale d'une ou de plusieurs imprimantes. Tous ces éléments sont disponibles sur le site Web de Zebra à l'adresse suivante : www.zebra.com.

Faites appel à l'utilitaire de configuration Zebra pour charger le pilote et configurer votre imprimante. Si le système d'exploitation lance automatiquement l'assistant « Ajout de matériel », fermez l'assistant et poursuivez l'installation du pilote.

Détection d'imprimante USB et systèmes d'exploitation Windows®

Les systèmes d'exploitation Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows Server 2003 et Windows Server 2008 prennent en charge les communications par port USB avec cette imprimante lorsque l'utilitaire de configuration Zebra ou le pilote Windows ZD (Zebra Designer) est employé.

Ces systèmes d'exploitation détectent automatiquement l'imprimante lorsqu'elle est connectée par l'interface USB. Le système d'exploitation lance automatiquement l'assistant « Ajout de matériel » lors de la première connexion de l'imprimante au PC. Fermez l'assistant. Installez l'imprimante en suivant les instructions de l'assistant. Pour télécharger le pilote le plus récent, accédez au site Web de Zebra à l'adresse suivante : www.zebra.com. Sélectionnez le port USB, puis la taille de papier la plus proche de celui que vous utilisez. Cliquez sur le bouton « Imprimer une page de test » pour vérifier si l'installation a réussi.

Windows détecte toute imprimante précédemment installée et rétablit la liaison avec cette dernière si vous la reconnectez à l'interface USB ou si vous procédez 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.

Port série et systèmes d'exploitation Windows®

Les paramètres par défaut du système d'exploitation Windows pour la communication par port série sont quasiment identiques à ceux de l'imprimante à deux exceptions près : les paramètres *Débit en bauds* et *Contrôle de flux*. La valeur par défaut du paramètre Windows *Débit en bauds (bits par seconde)* est **9600**. L'imprimante KR403 nécessite un *Débit en bauds* de **115 K**. Par défaut, le paramètre *Contrôle de flux* de Windows est configuré sur **AUCUN** (NONE). Pour l'imprimante KR403, le paramètre *Contrôle de flux* doit être défini sur **Logiciel** (Software).



Remarque • Actuellement, l'imprimante KR403 ne prend pas en charge la détection du port série en Plug and Play sous Windows.

Port Ethernet et systèmes d'exploitation Windows®

Les systèmes d'exploitation Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows Server 2003 et Windows Server 2008 prennent en charge les communications par port USB avec cette imprimante lorsque l'utilitaire de configuration Zebra ou le pilote Windows ZD (Zebra Designer) est employé.



Papier

Mise en place d'un système personnalisé de distribution de papier

Pour assurer le bon fonctionnement de l'imprimante et la qualité de l'impression, il est essentiel que la distribution soit correctement effectuée. Le support papier choisi, rouleau ou à pliage paravent, doit circuler librement et en douceur, avec un minimum de résistance et d'accroche. L'idéal serait de placer le système dans un endroit propre et frais, propice au stockage et à la distribution du papier. Le chargement ou la distribution du papier ne doit pas entraver ou restreindre l'accès au boîtier de la borne ou à ses composants internes.

- Le papier entrant dans l'imprimante doit être aligné sur le centre de l'imprimante.
- L'imprimante et le rouleau de papier doivent être sur le même niveau afin d'empêcher le rouleau de glisser sur le côté et d'endommager les bords du ticket. À défaut, le système risquerait de subir des bourrages papier et des blocages.
- Le papier ne doit jamais être en contact avec les câblages, les parois de la borne et les composants, ni avec les ventilateurs (extraction de la poussière et de la chaleur), les refroidisseurs, etc.
- Le papier doit être facilement accessible et visible à l'intérieur de la borne. Veillez à ce que l'opérateur ne soit pas obligé de se courber ni d'étendre les bras pour atteindre l'intérieur de la borne lorsqu'il doit charger le papier ou assurer la maintenance de l'imprimante.
- Espace de stockage du papier en option : le papier stocké dans la borne doit être placé dans un espace sombre et frais, séparé du reste du boîtier de la borne, à l'abri des sources de chaleur émanant des autres composants, de l'humidité et des vapeurs chimiques utilisées à proximité de la borne.

Planification de l'installation d'un support de rouleau

Les éléments requis pour la mise en place d'un support de rouleau adéquat sont les suivants :

- Agencement simple, sans éléments lâches susceptibles d'être mal positionnés ou mal installés, ou nécessitant des techniques particulières qui peuvent, si elles sont mal effectuées, entraîner une chute du papier dans la borne.

- Résistance minimale. N'utilisez pas de câbles, ni de barres en guise de porte-rouleau : le rouleau risquerait d'effectuer une rotation, puis de s'arrêter et d'effectuer des mouvements de balancier. Ces incidents surviennent également, mais dans une moindre mesure, lors de l'utilisation de supports avec un rayon étroit. Certains fabricants proposent des supports en fibres de bois qui peuvent comporter des veinures. Le porte-rouleau proposé comme accessoire du modèle KR403 limite le contact avec le papier (contact uniquement avec les bords extérieurs du papier) et présente un rayon suffisamment large pour aplanir les aspérités (voir la section « [Porte-rouleau : P1014124](#) » à la page 68). Plus le rouleau est large (avec plus de volume), plus l'impact sur la résistance est important.
- Lors de la planification de l'emplacement du porte-rouleau, veillez à prévoir un dégagement suffisant pour accéder au support et charger le papier. Laissez un espace supplémentaire pour favoriser la rotation du rouleau sur le support et sa manipulation lors du chargement du papier.

Planification de l'agencement des guides de papier

Les guides de papier doivent comporter un rayon d'au moins 10 mm. La surface doit être lisse et ne pas être en contact avec les bords du papier (pour éviter tout risque de résistance ou d'endommagement du papier). Le papier doit uniquement entrer en contact avec la surface du rayon et non avec les bords et ce, quelle que soit la taille du rouleau utilisé (plein ou presque vide). Consultez les vues latérales présentées dans les rubriques « [Porte-rouleau à fixation murale : P1014123](#) » à la page 75 et « [Porte-rouleau universel : P1014125](#) » à la page 70 qui illustrent un exemple de taille de rouleau et de contact avec le guide de papier.

Planification de l'agencement d'un support de papier à pliage paravent

L'utilisation de papier à pliage paravent pose des problématiques particulières. Ce type de papier comporte des bords carrés, susceptibles de se coincer dans le mécanisme et la pile risque de tomber sur d'autres composants ou sur les câblages.

Prévoyez un plateau pour stocker le papier à pliage paravent, à moins d'utiliser un système avec lequel le papier est tiré vers le haut. Veillez à toujours tester et observer le fonctionnement du système avec le papier que vous décidez d'utiliser. Le papier à pliage paravent peut se déplier de façon erratique et se comporter différemment au début et à la fin de la pile.

Prévoyez un plateau légèrement surélevé par rapport à la hauteur de la pile complète de papier. Le plateau doit toujours conserver le papier en pile et ne jamais permettre au papier d'être tiré vers l'intérieur de la borne.

Si vous utilisez un guide de papier, ce dernier doit être placé, idéalement, à une distance équivalant à deux fois la longueur de la pile de papier et aligné sur le centre de la pile. De cette façon, le papier peut se déplier complètement et vous limitez les risques de le voir se plier dans d'autres composants ou d'imprimer plusieurs reçus ou tickets.

Consignes de base relatives au chargement du papier

L'imprimante KR403 exige le respect de quelques consignes de base pour le chargement du papier, sous forme de rouleau ou à pliage paravent, dans l'imprimante. Utilisant exclusivement des supports thermiques directs, elle est chimiquement traitée pour réagir à la chaleur. Ces consignes de base incluent les suivantes :

- **Aligner l'imprimante avec le papier** : la ligne médiane du rouleau de papier ou de la pile en paravent doit être alignée avec l'axe de l'imprimante pour produire une qualité d'image optimale et éviter l'endommagement du papier. Utilisez toujours un guide de papier lors de l'impression.
- **Le papier ne doit entrer en contact avec les dispositifs de chargement et l'imprimante que dans la borne** : le papier ne doit pas toucher les câbles, ni aucun autre composant de la borne, ni de surfaces autres que les guides de papier ou le plateau de support plié en paravent.
- **Ne pas souffler d'air sur le papier** : il est nécessaire d'expulser l'air hors de la zone papier de la borne pour éliminer les poussières (susceptibles de raccourcir la durée de vie de la tête d'impression et d'affecter la qualité de l'impression), les produits chimiques des aérosols (tels que l'ammoniac contenu dans les solutions de nettoyage) et les rejets thermiques provenant d'autres composants de la borne et de blocs d'alimentation électrique.
- **Éviter la lumière solaire directe, les éclairages incandescents ou infrarouges, ou les sources de chaleur** : ces sources lumineuses peuvent provenir d'événements ou d'autres composants de la borne. Par exemple, les ampoules à incandescence et les dissipateurs thermiques sont des sources de chaleur qui ne doivent pas se trouver à proximité de l'imprimante, du papier ou des zones de stockage du papier.
- **La distribution du papier doit s'effectuer régulièrement et facilement** : le rouleau doit pouvoir tourner librement, quasiment sans aucun frottement, et permettre à l'imprimante de débiter le papier sans saccades ni arrêts. Les rouleaux de papier de poids et de taille supérieurs sont plus exposés à ce type de problème. Réduisez au maximum le contact entre le rouleau et le porte-rouleau, et évitez les surfaces de contact franc. Il est nécessaire de prévoir pour le papier plié en paravent un espace suffisant pour permettre un dépliage correct et éviter qu'il ne soit bloqué contre les bords du guide de papier, ou au niveau des perforations ou des parois. L'imprimante peut présenter des problèmes d'impression déformée (par exemple, impression comprimée, tickets raccourcis, etc.), de blocage du moteur ou de bourrage si l'avance du papier dans l'imprimante n'est pas régulière et fluide.

Mode de distribution du papier

L'imprimante KR403 prend en charge deux modes élémentaires de distribution du papier : le chargement par rouleau à enroulement extérieur et par pile à pliage en paravent. La face imprimable du papier est tournée vers le « haut » de l'imprimante et dans le sens opposé au corps de l'imprimante.

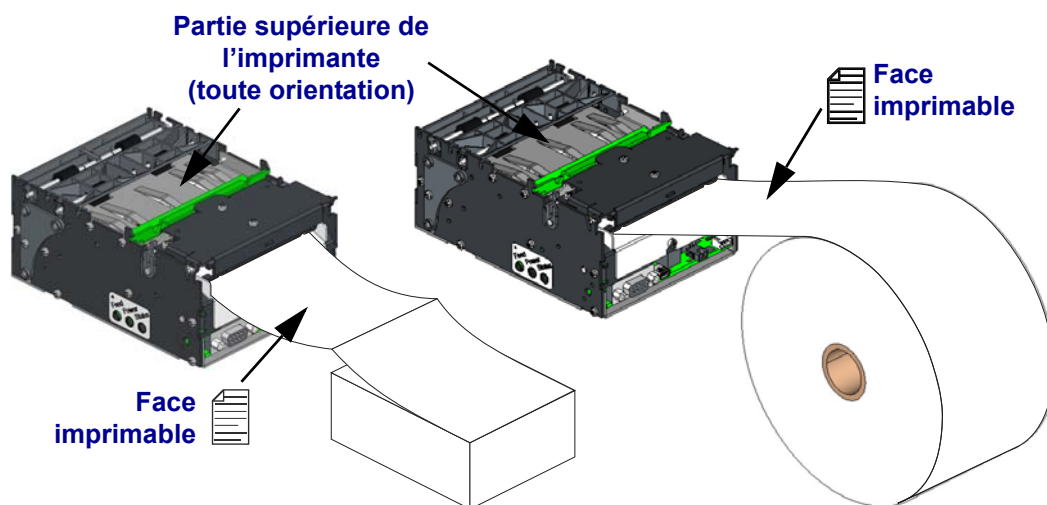


Figure 5-1 • Distribution du papier

Ouverture d'introduction du papier

L'imprimante KR403 comporte une large ouverture offrant une grande variété d'emplacements de chargement du papier. Le papier peut être introduit directement dans l'imprimante ou indirectement par le biais de guides de papier personnalisés, d'un rouleau de papier ou de kits d'accessoires de chargement.

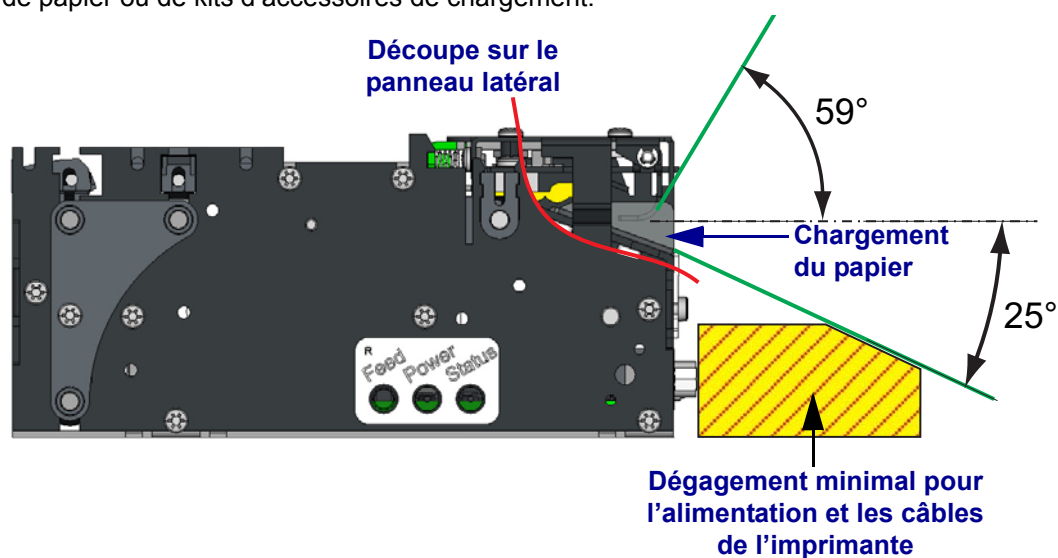
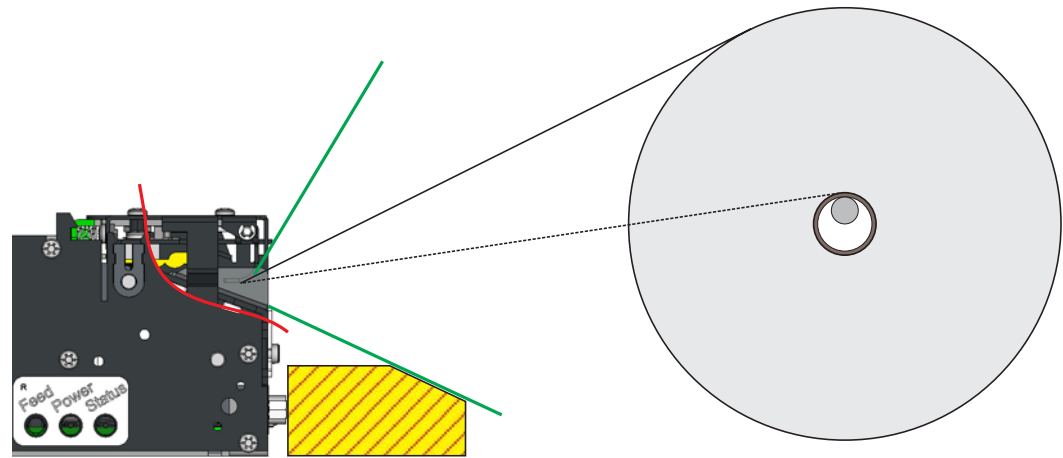
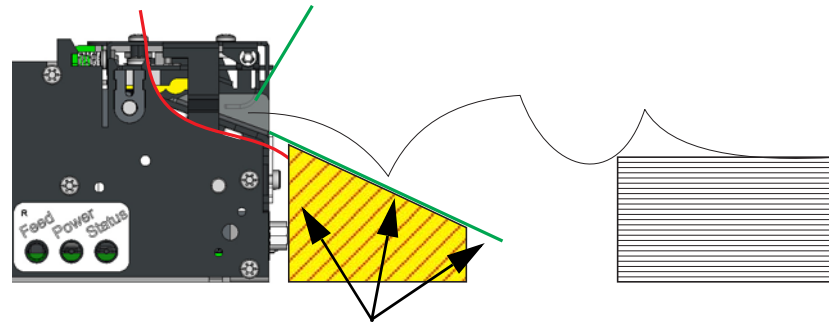


Figure 5-2 • Ouverture d'introduction du papier

L'introduction directe du papier (ou selon un angle de contact avec les guides de papier : non illustré ici) change à mesure de la consommation du papier.



**Dégagement minimal pour l'alimentation
et les câbles de l'imprimante**



**Cette zone doit comporter une barrière physique continue permettant d'éviter que
le papier en rouleau ou plié en paravent ne soit bloqué par les câbles, le corps de
l'imprimante, les aspérités du châssis de la borne, etc.**

Figure 5-3 • Ouverture pour papier

Sens de chargement

L'imprimante offre les deux modes et sens de fonctionnement sur borne (kiosque) de base suivants : horizontal et vertical.

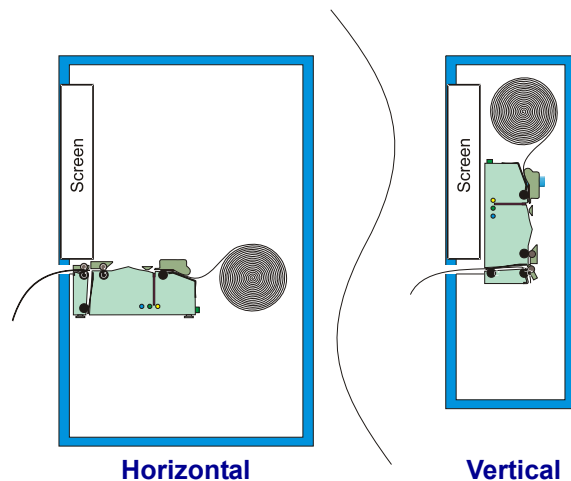
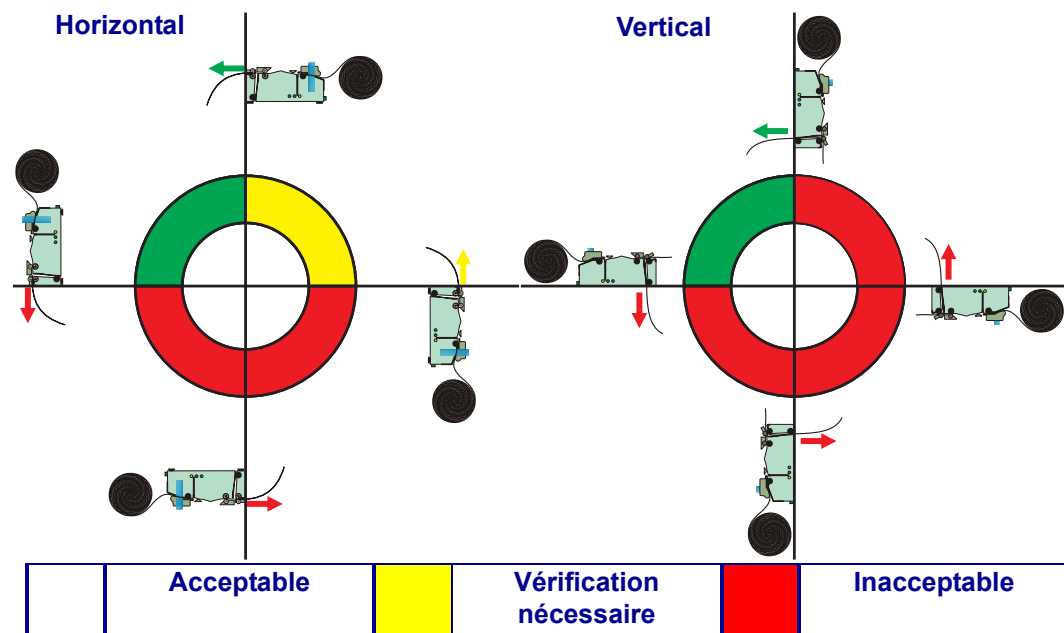


Figure 5-4 • Orientation de montage

L'angle maximal de fonctionnement de l'imprimante par rapport à l'orientation verticale ou horizontale nominale dépend des conditions environnementales et du papier utilisé.

- Les conditions environnementales susceptibles d'affecter le fonctionnement incluent notamment : l'humidité (et la température), l'air circulant dans la borne, l'accumulation d'électricité statique sur les surfaces ou composants adjacents de la borne, etc.
- Les caractéristiques du papier à prendre en compte sont notamment les suivantes : longueur du ticket, coupe partielle dans la conception du ticket, incurvation du papier à l'extrémité du rouleau, épaisseur et poids du papier, perforations du papier plié en paravent ou du papier pour ticket, etc.
- Les autres critères affectant l'installation de votre imprimante incluent les suivants : l'introduction du papier, le passage du papier, l'accès au papier, la maintenance de l'imprimante, le câblage, etc.



Les zones à surveiller en priorité sont la « zone de boucle » et la « corbeille » pour le fonctionnement horizontal et la « zone de stockage des tickets présentés », la « corbeille » et la « zone de boucle » ouverte (sans boucle) pour le fonctionnement vertical. Ces deux zones nécessitent une attention particulière lors de la conception de l'intérieur de la borne. Il est nécessaire de prévoir un espace suffisant pour permettre à l'imprimante de stocker le ticket imprimé avant de le présenter au client. Plus le ticket est long, plus cette zone doit être grande. Lorsque l'imprimante est installée selon un angle différent des orientations verticale ou horizontale nominales, il est recommandé d'effectuer des impressions de ticket test en utilisant si possible le papier choisi pour la borne dans des conditions environnementales identiques à celles du site d'exploitation.

L'imprimante KR403 offre une souplesse d'installation accrue lorsque l'adaptateur de rouleau de papier petit format est utilisé pour guider le bord d'attaque du ticket à l'entrée des rouleaux d'entraînement du papier. L'imprimante peut ainsi être installée selon une plus grande variété d'orientations qui sont illustrées ci-dessous.

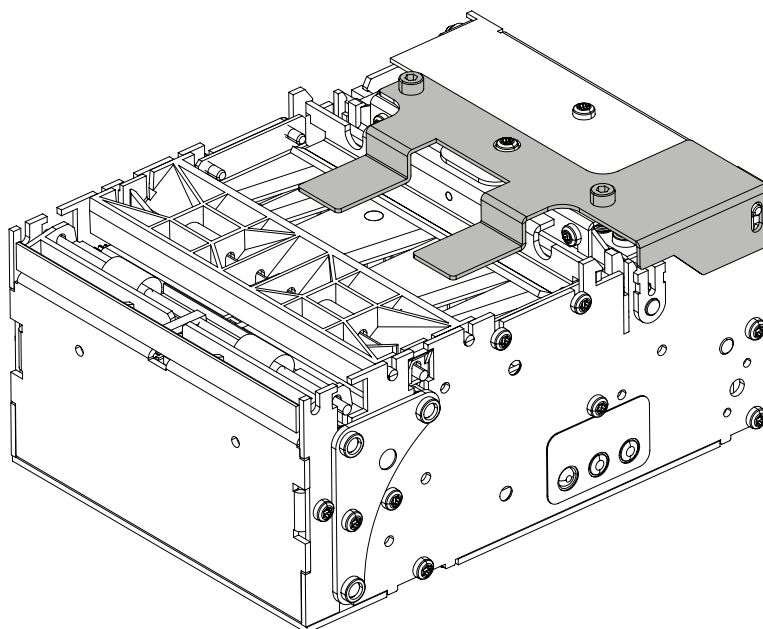
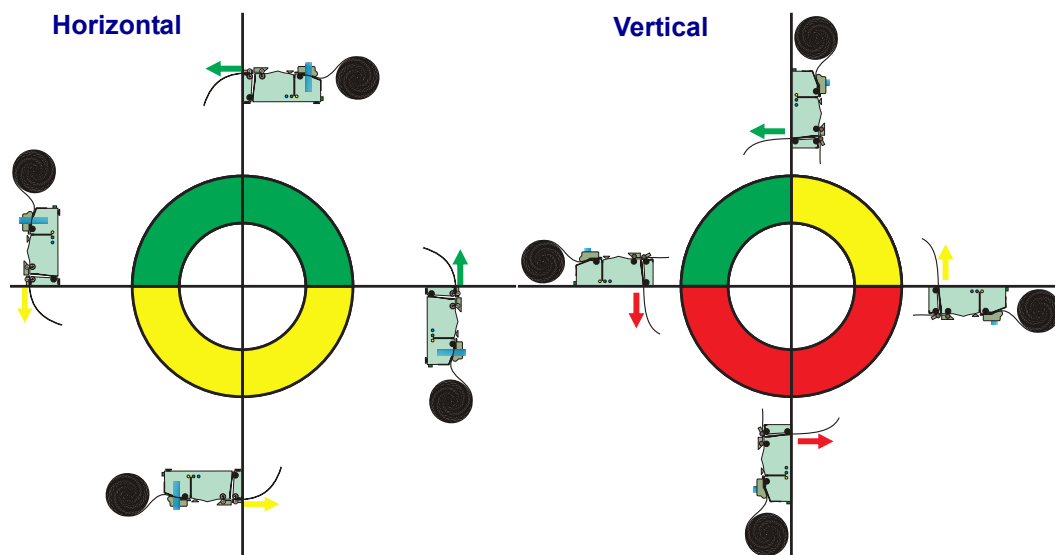


Figure 5-5 • Adaptateur de rouleau de papier petit format



Guide de papier : accessoire requis

Pour que l'imprimante fonctionne correctement, vous devez commander et installer au minimum l'un des quatre (4) guides indiqués ci-dessous.

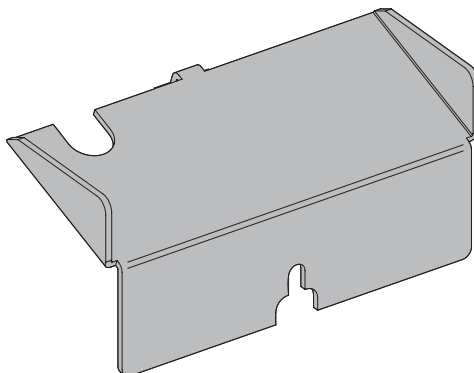


Figure 5-6 • Guide de papier

Largeur (mm)	Référence	Largeur (mm)	Référence
58	09170-058-3	80	09170-080-3
60	09170-060-3	82.5	09170-082-3

Le kit d'évaluation disponible pour le modèle KR403 comporte les quatre guides.

Installation du guide de papier

Le guide de papier permet de configurer l'imprimante sur l'une des quatre (4) largeurs de rouleaux standard : 58, 60, 80 ou 82,5 mm. L'imprimante détecte le type de guide installé et règle automatiquement la largeur d'impression par défaut en fonction de ce dernier : étroite (58 ou 60 mm) ou large (80 ou 82,5 mm). L'imprimante est livrée sans guide de papier.



Attention • Avant toute manipulation, veillez à toujours débrancher le cordon d'alimentation de l'imprimante. Si elle est installée sur une borne, mettez celle-ci hors tension. Cette précaution permet d'éviter qu'une vis ou le support du guide de papier ne tombe accidentellement dans l'imprimante ou dans un autre composant de la borne sous tension. La vis ou le support est susceptible de tomber et de glisser dans l'un des composants de la borne, installés à côté ou en dessous de l'imprimante.

1. Sélectionnez le guide de papier adapté au papier que vous souhaitez utiliser. Desserrez ou retirez la vis du guide de papier, le cas échéant.



Remarque • Les guides de papier s'achètent séparément. Seul le kit de démonstration KR403 (P1021954) contient tous les guides disponibles pour le modèle KR403.

2. Ouvrez le compartiment de la tête d'impression en enfonçant la barre verte vers l'arrière de l'imprimante et en relevant la tête d'impression.

3. Insérez le guide de papier sous la tête d'impression. Insérez le taquet en forme de T du guide de papier dans la fente en T, enfoncez-le, puis serrez la vis. La vis est préinstallée sur l'imprimante. Une deuxième vis est fournie avec le guide de papier, au cas où la première serait endommagée ou perdue. En général, il suffit de desserrer la vis fixée.
4. Refermez la tête d'impression. Appuyez sur la barre verte pour verrouiller la tête d'impression en position fermée.

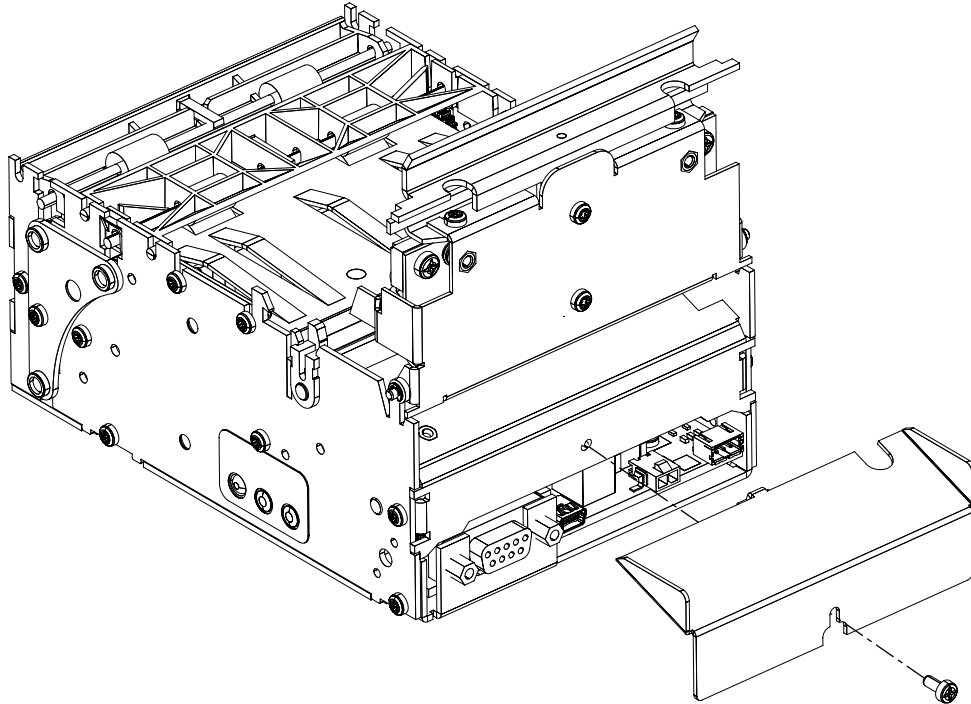


Figure 5-7 • Installation du guide de papier

5. Rebranchez le cordon d'alimentation, si nécessaire.

Détermination des types de papiers thermiques

L'imprimante KR403 utilise des papiers thermiques directs. Un papier thermique direct comporte une surface d'impression traitée chimiquement qui utilise la chaleur pour exposer ou assombrir les zones sur lesquelles la chaleur est appliquée. Le papier à transfert thermique, comme le papier ordinaire non traité, requiert pour l'impression l'utilisation d'un ruban ou d'encre. Ce n'est pas le cas du papier thermique direct. Pour déterminer le type de papier utilisé et la face imprimable du papier, effectuez un test de grattage du papier :

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. Nécessite l'utilisation de ruban ou d'encre et n'est pas compatible avec l'imprimante KR403.
Apparaît sur le papier.	Thermique direct. Aucun ruban ni aucune encre n'est requis.

L'imprimante KR403 utilise uniquement du papier enroulé vers l'extérieur ou plié en paravent. La face imprimable est tournée dans le sens opposé au centre de l'imprimante.

Spécifications concernant le papier avec marques noires

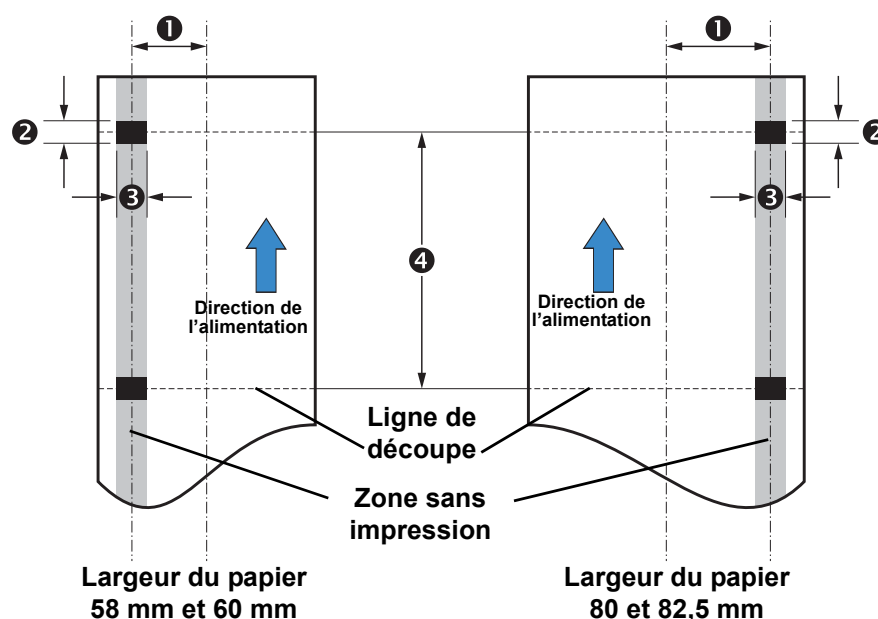
L'imprimante est optimisée pour détecter les marques noires imprimées avec de l'encre sensible à la lumière infrarouge et ignorer l'encre qui ne l'est pas.

Pour le papier de 80 et de 82,5 mm, les marques noires sont centrées à 30 mm à droite du milieu du papier lorsque l'image est vue du côté du ticket et que l'impression se fait vers le bas ; pour le papier de 58 et 60 mm, les marques noires sont centrées à 22 mm à gauche du papier lorsque l'image est vue du côté du ticket et que l'impression se fait vers le bas.

L'imprimante prend en charge le papier avec marque noire dans la direction de l'impression d'une épaisseur de 2,5 à 9 mm et d'une largeur de 5 à 10 mm lorsque la marque noire est centrée sur le capteur.

Dans la figure ci-dessous, la zone sans impression est celle se trouvant au verso du papier, où aucune marque (autre que les marques noires) ne doit être imprimée.

Dans le cas de papier présentant des perforations et des marques noires, les perforations doivent être positionnées au milieu de la marque noire. Par défaut, l'imprimante coupe le papier au milieu de la marque noire.

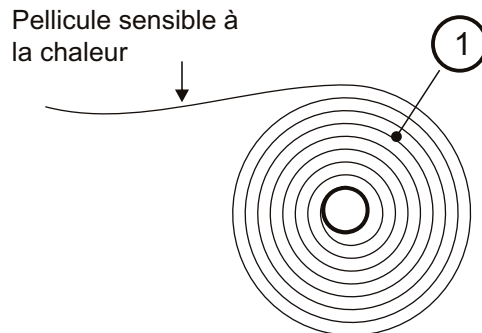


L'exemple est représenté vu du recto. Les marques noires représentées se trouvent au verso.

Dimension	Largeur 58 mm et 60 mm	Largeur 80 et 82,5
①	22 mm	30 mm
②	2,5 mm – 9 mm	2,5 mm - 9 mm
③	5 mm – 10 mm	5 mm - 10 mm
④	92 mm – 600 mm	92 mm - 600 mm

Préparation du rouleau de papier

1. Orientez le rouleau comme indiqué ci-dessous.



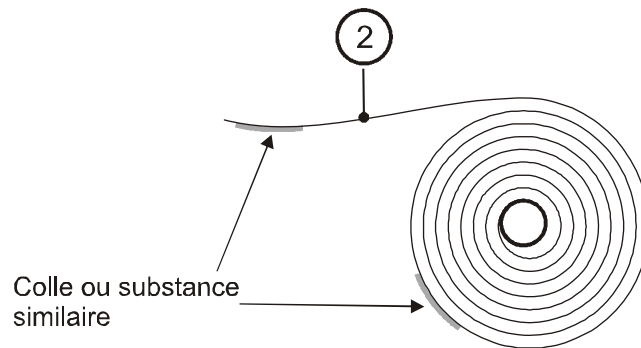
SW96074C

Figure 5-8 • Orientation du rouleau de papier

2. Déroulez le premier tour de papier sur le nouveau rouleau et déchirez-le.



Attention • Cette opération est importante car l'extrémité du papier est généralement fixée au rouleau à l'aide d'un type de colle ou de substance auto-adhésive qui risque de causer un bourrage papier, voire d'endommager la tête d'impression.



SW96075C

Figure 5-9 • Déroulement d'un tour entier de papier

3. Le chargement s'effectue plus facilement si le bord du papier est droit et perpendiculaire à l'axe du rouleau. Découpez le papier selon l'angle approprié.

Si le papier n'est pas correctement découpé et que l'opérateur n'a pas la possibilité de découper ou de déchirer un bord droit, l'imprimante risque de ne pas pouvoir charger le papier, voire de causer un bourrage papier. Le papier ne doit pas entrer en contact avec le contre-rouleau avant d'être détecté par le capteur. La distance entre le contre-rouleau et le capteur de papier est d'environ 10 mm.

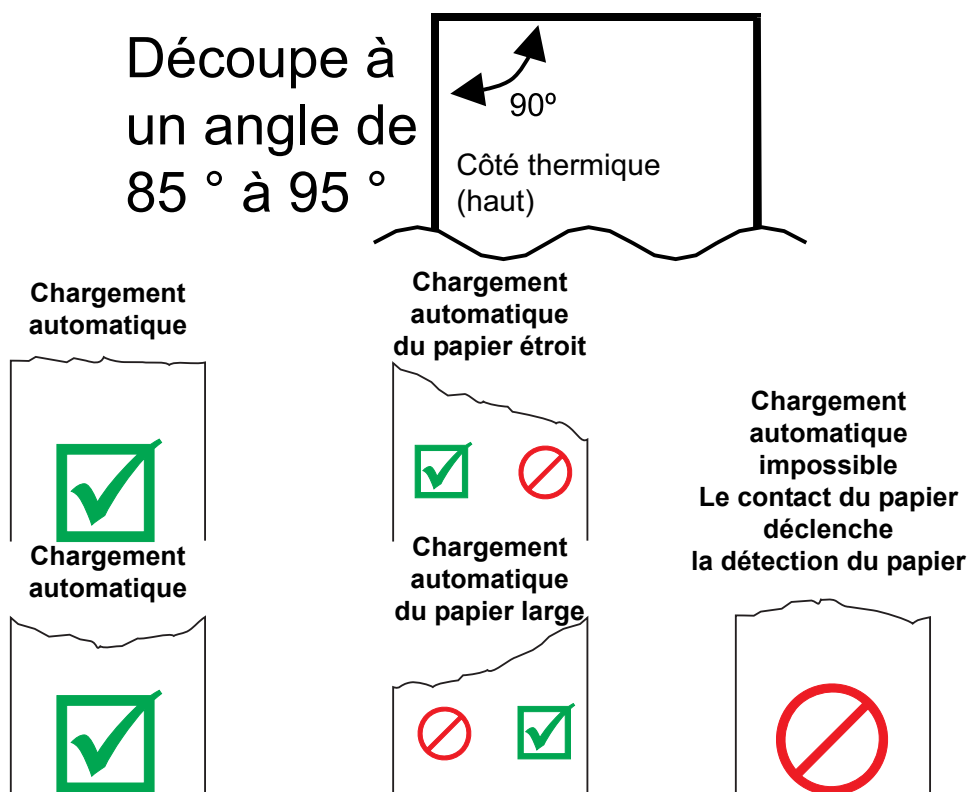


Figure 5-10 • Bord de papier approprié pour un chargement automatique



Important • Le capteur de papier large (88 et 82,5 mm) et le connecteur d'alimentation de l'imprimante sont tous deux situés sur le côté droit de l'imprimante pour un observateur placé à l'arrière de cette dernière. Le capteur de papier étroit (58 et 60 mm) est situé sur le côté gauche lorsque l'on regarde la fente d'introduction du papier de l'arrière de l'imprimante.

Chargement automatique du papier

L'imprimante est conçue pour détecter le papier lorsqu'il est inséré dans la fente d'introduction du papier vide à l'avant de l'imprimante. L'imprimante commence à faire tourner le contre-rouleau (rouleau d'entraînement) lorsque le bord d'attaque du papier passe au-dessus du capteur de papier.

1. Introduisez le papier par l'ouverture prévue à cet effet à l'avant de l'imprimante.

L'imprimante fait avancer, coupe et éjecte un ticket vierge ou un tirage du dernier travail d'impression stocké dans la mémoire tampon, puis passe automatiquement à l'état Prêt (voyant d'état vert fixe).

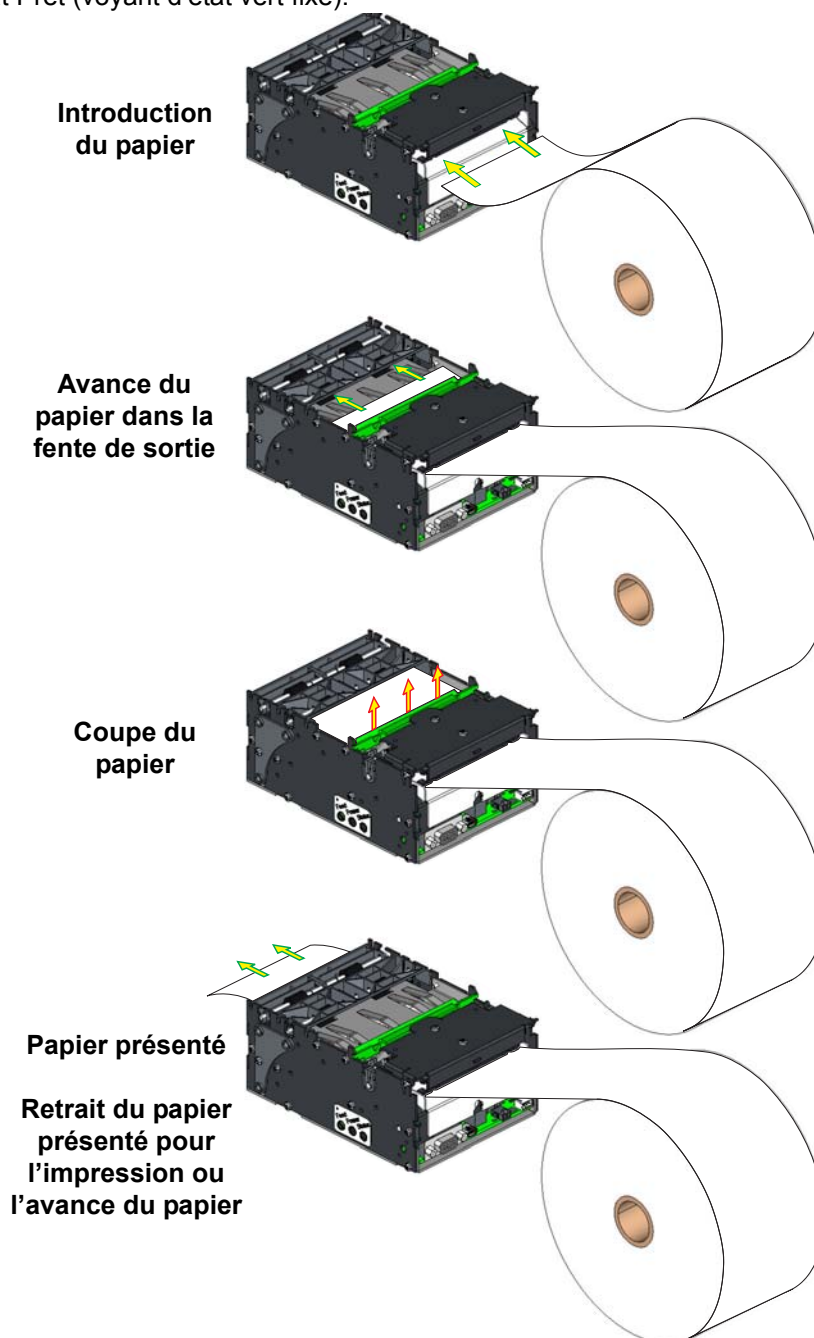


Figure 5-11 • Chargement automatique du papier

Chargement manuel du papier

Le chargement manuel du papier est conçu pour les opérations de maintenance, telles que le nettoyage de la tête d'impression ou l'élimination des bourrages papier. Utilisez la procédure de chargement automatique ([page 56](#)) pour charger le papier dans les situations d'utilisation normales.

1. Ouvrez la tête d'impression.
2. Introduisez le papier par l'avant de l'imprimante en le faisant passer sous la tête d'impression ouverte. Tirez sur le papier pour qu'il dépasse un peu du massicot et du contre-rouleau (rouleau d'entraînement).
3. Refermez la tête d'impression. Appuyez sur la barre verte pour bien verrouiller la tête d'impression en position fermée.
4. Appuyez sur le bouton Feed (Avance) pour quitter le mode Pause (voyant d'état clignotant en vert). L'imprimante fait avancer 70 mm de papier et coupe le papier. Jetez le morceau de ticket.

Appuyez une fois de plus sur le bouton Feed (Avance) pour réimprimer cette image avec la taille de papier appropriée.

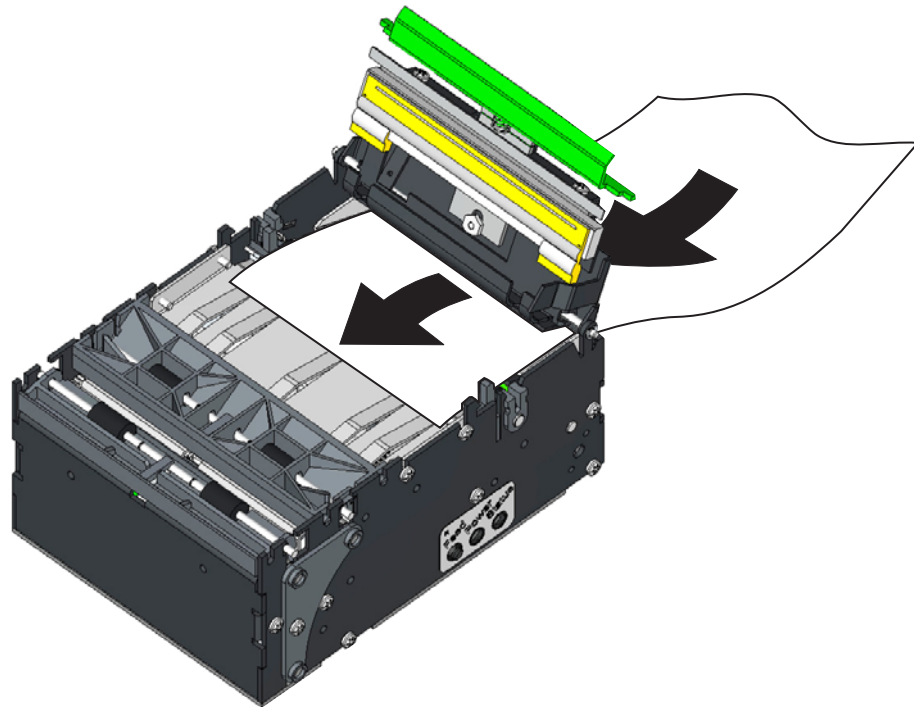


Figure 5-12 • Chargement manuel du papier

Élimination des brouillages papier

En cas de brouillage papier, procédez comme suit :

1. Découpez ou déchirez le papier qui dépasse à l'avant de l'imprimante.
2. Ouvrez la tête d'impression.
3. Retirez et jetez le papier endommagé.
4. Refermez la tête d'impression et rechargez le papier à l'aide de la méthode de chargement automatique ([page 56](#)).

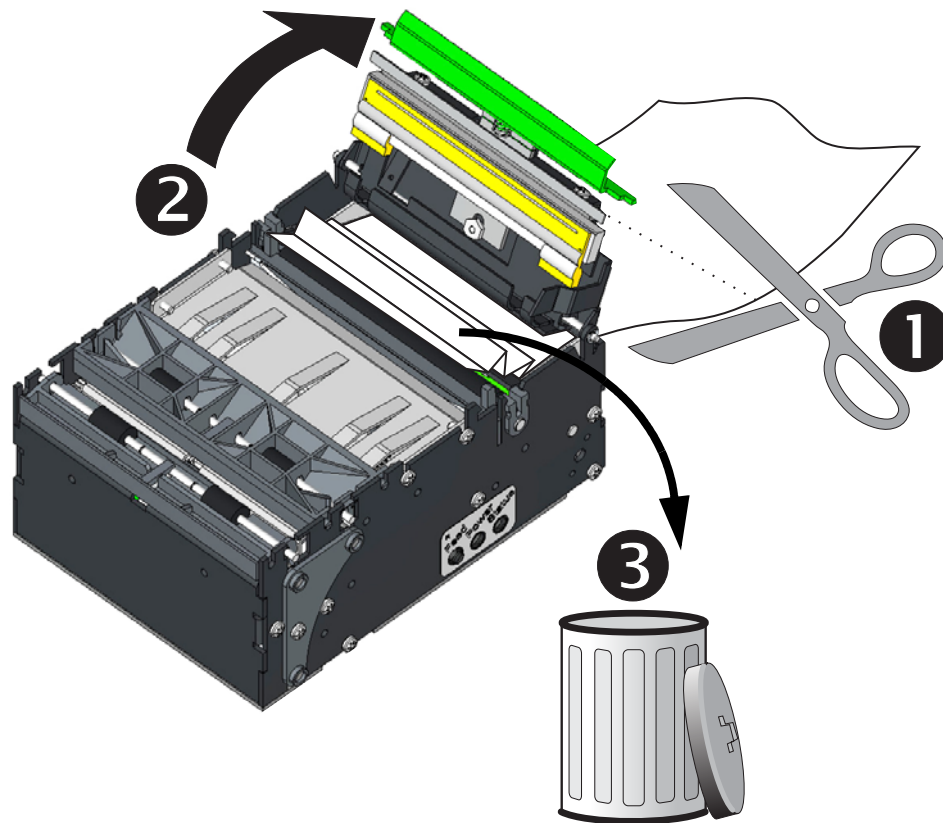


Figure 5-13 • Élimination des brouillages papier

Impression d'un ticket de test

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

Pour ce faire, vous pouvez imprimer un ticket de test (de configuration de l'imprimante).

1. Assurez-vous que le papier est correctement chargé et que l'imprimante est à l'état Prêt avec la tête d'impression fermée. Mettez ensuite l'imprimante sous tension si cela n'est pas déjà fait. Si l'imprimante s'initialise et que le voyant d'état clignote en vert (mode pause), appuyez une fois sur la touche Avance (Feed) pour mettre l'imprimante en mode Prêt (à imprimer).
2. Appuyez deux à trois fois sur la touche Avance (Feed) pour imprimer, présenter et découper des tickets afin de calibrer l'imprimante pour le papier installé. L'imprimante peut faire avancer plusieurs tickets supplémentaires durant cette procédure, si le calibrage du papier doit être ajusté (il s'agit d'une fonction automatique de l'imprimante).
3. Quand le voyant d'état s'allume en vert fixe, appuyez sur la touche Avance (Feed) et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que le voyant d'état clignote une fois.
4. Relâchez la touche Avance (Feed). Un ticket de configuration de l'imprimante est imprimé (voir l'exemple).

Le ticket d'état de configuration s'imprime sous la forme de plusieurs tickets si la taille du ticket n'est pas suffisante pour contenir toutes les informations d'état indiquées ci-dessus.

PRINTER CONFIGURATION	
Zebra Technologies ZTC KR403	
20.0.....	DARKNESS
6 IPS.....	PRINT SPEED
+000.....	TEAR OFF
K10SK.....	PRINT MODE
000.....	CUT AMOUNT
009.....	CUT MARGIN
EJECT.....	PRESENT TYPE
000.....	PRESENT TIMEOUT
080.....	LOOP LENGTH
000.....	LENGTH ADDITION
HORIZONTAL.....	ORIENTATION
VARIABLE LENGTH.....	MEDIA TYPE
MARK.....	SENSOR TYPE
MANUAL.....	SENSOR SELECT
840.....	PRINT WIDTH
1225.....	LABEL LENGTH
39.0IN 989MM.....	MAXIMUM LENGTH
NOT CONNECTED.....	USB COMM.
115200.....	BAUD
8 BITS.....	DATA BITS
NONE.....	PARITY
XON/XOFF.....	HOST HANDSHAKE
NONE.....	PROTOCOL
<~> 7EH.....	CONTROL CHAR
<^> SEH.....	COMMAND CHAR
<,> 2CH.....	DELIM CHAR
ZPL II.....	ZPL MODE
NO MOTION.....	MEDIA POWER UP
NO MOTION.....	HEAD CLOSE
BEFORE.....	BACKFEED
+000.....	LABEL TOP
+0000.....	LEFT POSITION
NO.....	HEXDUMP
050.....	WEB S.
085.....	MEDIA S.
000.....	WEB GAIN
050.....	MARK S.
075.....	MARK GAIN
085.....	MARK MED S.
075.....	MARK MEDIA GAIN
090.....	CONT MEDIA S.
071.....	CONT MEDIA GAIN
085.....	TAKE LABEL
CAF.....	MODES ENABLED
640 8/MM FULL.....	RESOLUTION
V86.17.12P25 <-.....	FIRMWARE
1.3.....	XML SCHEMA
V20.00.0.....	HARDWARE ID
CUSTOMIZED.....	CONFIGURATION
2104K.....R:	RAM
1536K.....E:	ONBOARD FLASH
NONE.....	FORMAT CONVERT
DISABLED.....	ZBI
2.1.....	ZBI VERSION
4.502 IN.....	LAST CLEANED
4.502 IN.....	HEAD USAGE
4.502 IN.....	TOTAL USAGE
4.502 IN.....	RESET CNTR1
4.502 IN.....	RESET CNTR2
95J09180020.....	SERIAL NUMBER
MAINT. OFF.....	EARLY WARNING
2009-09-02 15:43:39.....	TIME STAMP
FIRMWARE IN THIS PRINTER IS COPYRIGHTED	

Figure 5-14 • Ticket de test



Accessoires

Présentation des accessoires

L'imprimante KR403 dispose d'un large éventail d'accessoires dédiés. Ils peuvent être utilisés de façon indépendante, associés à d'autres accessoires de l'imprimante ou intégrés dans votre système personnalisé. Au moment de la publication de ce manuel, les accessoires disponibles sont les suivants :

- Panneau à fente de distribution : panneau à fente de sortie papier translucide qui est conçu sur le modèle des distributeurs bancaires et autres bornes.
- Panneau à fente avec obturateur : panneau léger, conçu pour empêcher l'utilisateur d'insérer facilement des corps étrangers dans l'imprimante, pour protéger l'intérieur de l'appareil contre la poussière ou pour bloquer la lumière extérieure qui risquerait d'entraver le mécanisme de détection de la sortie du papier.
- Adaptateur de rouleau de papier petit format : conçu pour guider le bord d'attaque du ticket à l'entrée des rouleaux. Cet accessoire permet d'utiliser des rouleaux dont le diamètre est inférieur à 25 mm (généralement des tickets de type POS) et d'élargir le champ d'utilisation de l'imprimante dans une orientation donnée (voir la rubrique « [Sens de chargement](#) » à la page 48).
- Montage Quick-Fit : système de montage à déverrouillage rapide que vous pouvez utiliser avec les accessoires de montage du modèle KR403 ou avec un agencement personnalisé. Le technicien peut tirer sur le ressort à lames (loquet) pour déverrouiller l'imprimante et la dégager rapidement afin de faciliter les opérations de remplacement ou de maintenance. Les pièces détachées peuvent être commandées séparément, notamment :
 - Moyeux à serrage rapide (Quick-Fit) : moyeux à bride et vis de fixation sur l'imprimante
 - Ressort de rétention à lames : ressort accompagné de deux vis M3x3 mm
- Porte-rouleau : support robuste conçu pour générer un minimum de friction et favoriser le centrage du rouleau de papier.

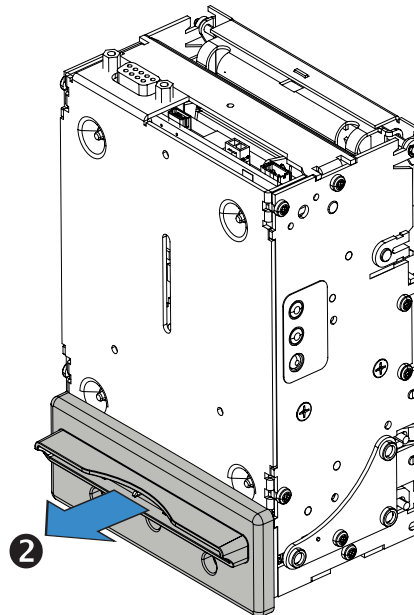
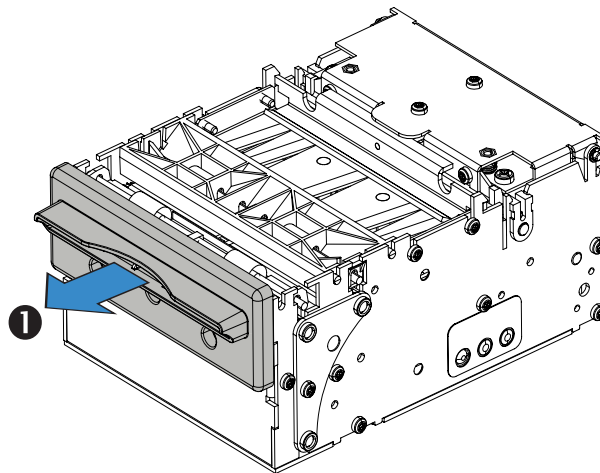
- Capteur de faible niveau de papier : capteur optique conçu pour être fixé sur le porte-rouleau ou tout autre accessoire de fixation de l'imprimante KR403. Il se branche directement à l'arrière de l'imprimante.
- Porte-rouleau universel : accessoire polyvalent prenant en charge trois positions de rouleau. Il peut être fixé sur n'importe quel côté de l'imprimante.
- Plaque de fixation de l'imprimante (pour les porte-rouleaux fixés sous l'imprimante) : cette plaque est conçue pour s'adapter au porte-rouleau universel lorsque le bras portant le rouleau est en position basse ou en dessous de l'imprimante. Elle intègre un rouleau à ressorts avec amortisseur inertiel afin d'optimiser les performances de l'imprimante lors de l'utilisation de rouleaux de 250 mm de diamètre.
- Porte-rouleau avec fixation murale : ce type de fixation prend en charge les rouleaux d'un diamètre maximal de 150 mm. Le support de fixation murale, attaché sur la face avant de l'imprimante, se fixe sur la paroi de la borne.
- Bloc d'alimentation de l'imprimante (70 watts) : cet accessoire est particulièrement adapté aux imprimantes thermiques et notamment au modèle KR403. Sa conception répond aux exigences des normes internationales en matière de sécurité et de conformité, voire les dépasse. Pour obtenir de plus amples informations sur la conformité et la sécurité de l'imprimante et du bloc d'alimentation, consultez le site Web de Zebra : www.zebra.com
- Câble USB : cet accessoire a été soigneusement testé en vue de son utilisation avec l'imprimante 2824 Plus.
- Adaptateur de rouleau de papier grand format et plaque de fixation : conçus pour l'utilisation de rouleaux de papier grand format (200 mm) avec l'imprimante afin d'empêcher que le moteur de chargement n'exerce une force de traction excessive.

Kit du panneau à fente de distribution : P1011185

Le panneau à fente de distribution ne constitue pas uniquement un accessoire décoratif, mais vise également à empêcher les clients d'insérer des cartes de paiement par inadvertance dans l'imprimante, ce qui pourrait endommager à la fois l'imprimante et la carte du client.

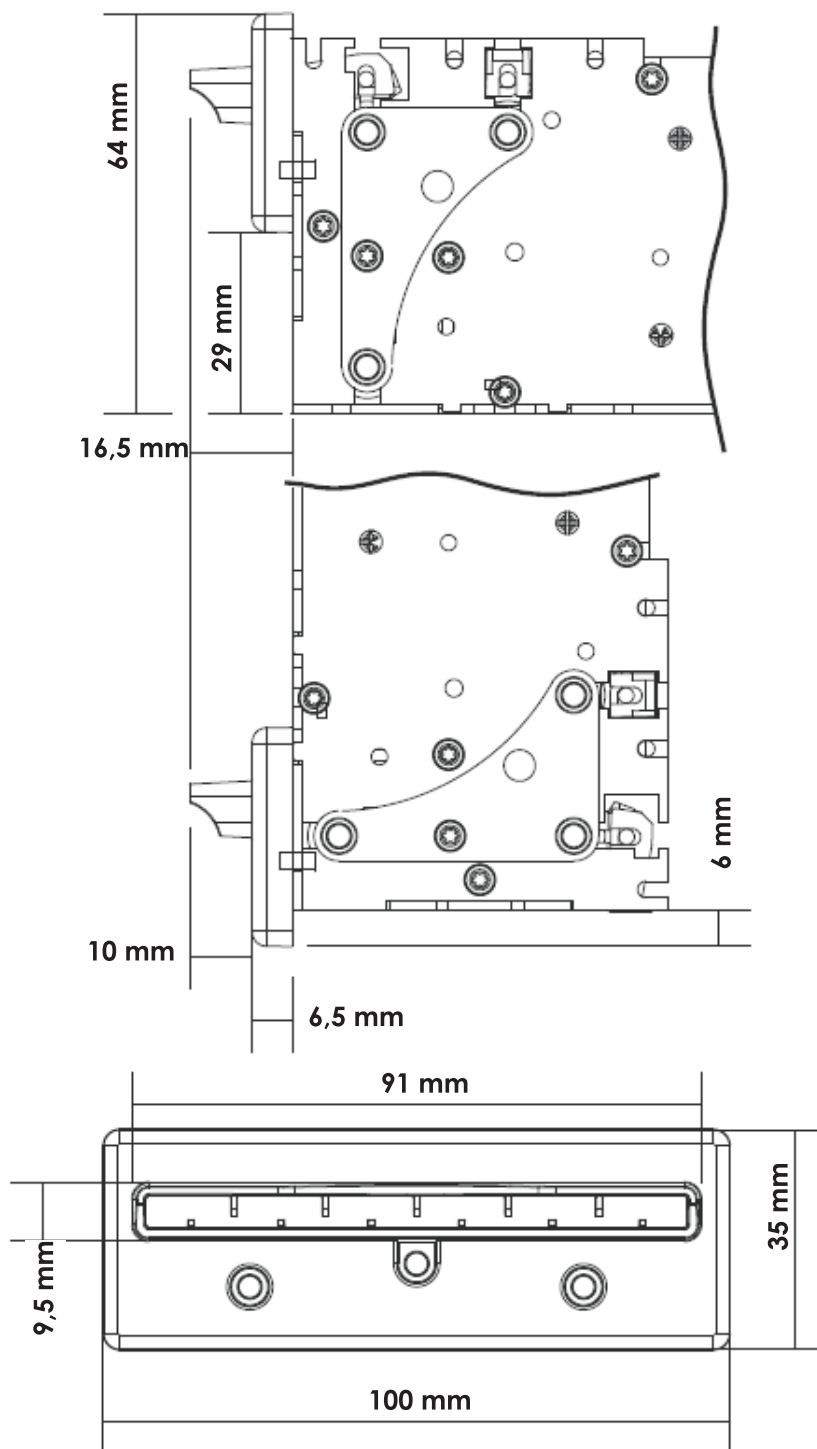
Le panneau à fente de distribution est installé à l'avant de l'imprimante (au niveau de la sortie papier) au moyen de deux vis hexagonales de 2,5 mm.

Chaque kit comprend les vis et 10 panneaux.



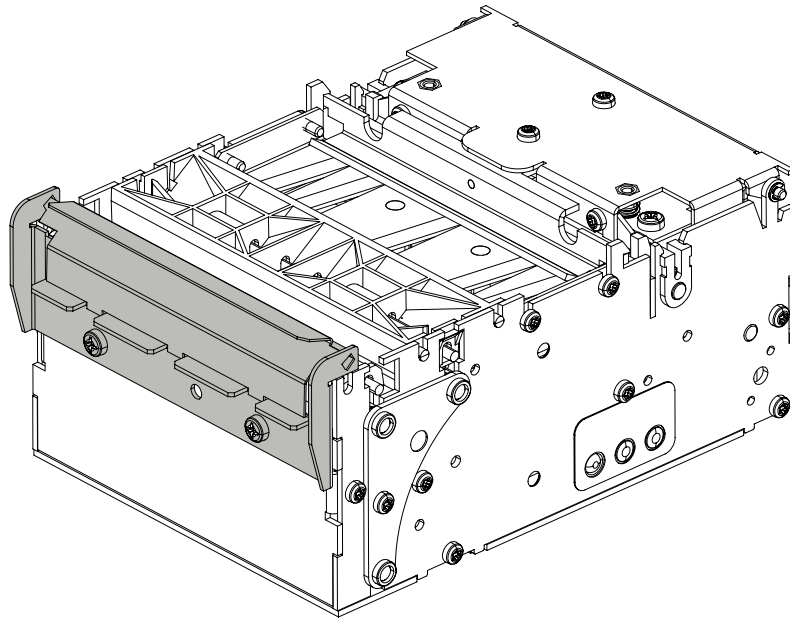
1	Sortie papier Montage horizontal	2	Sortie papier Montage vertical
----------	-------------------------------------	----------	-----------------------------------

Dimensions requises pour le montage du panneau à fente de distribution

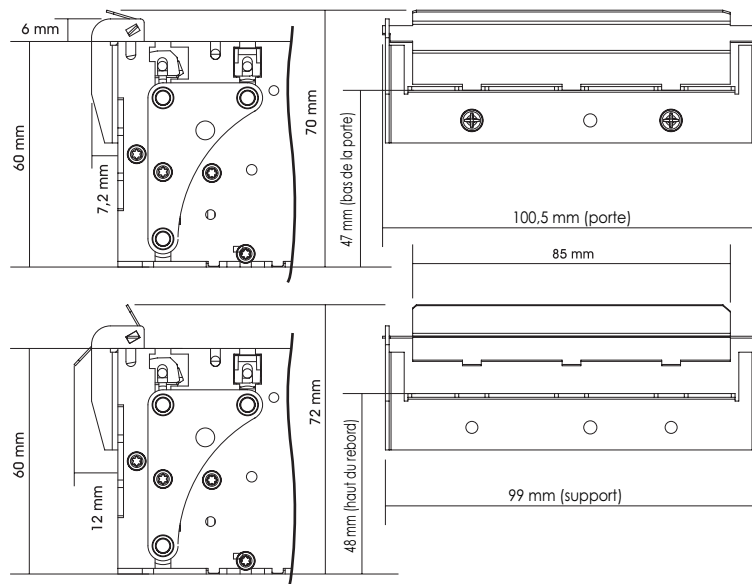


Panneau à fente avec obturateur : 104591

Prend en charge uniquement les montages en orientation verticale.



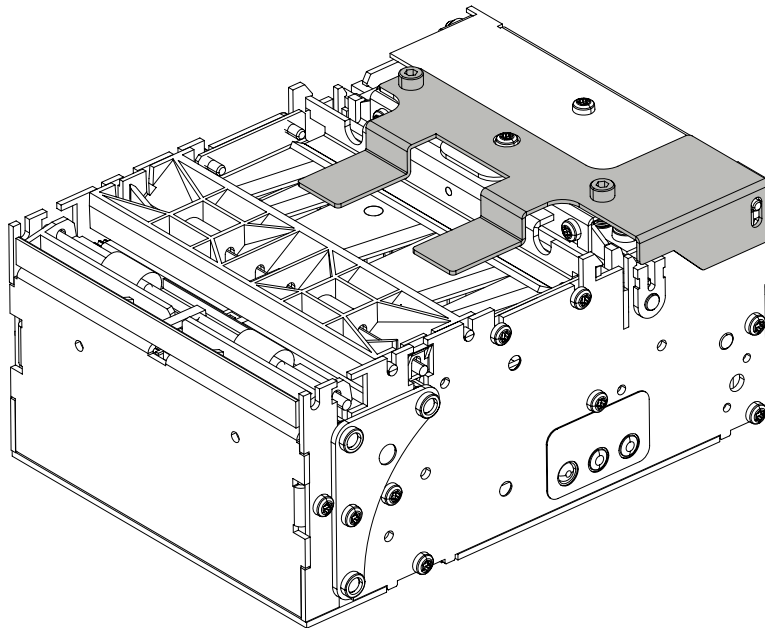
Dimensions requises pour le montage du panneau



Adaptateur de rouleau de papier petit format : G105156

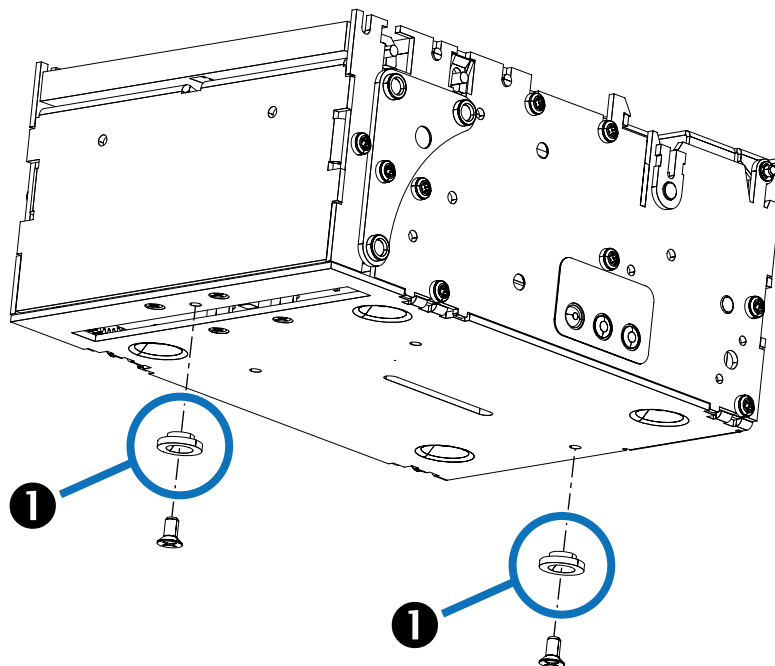
L'imprimante KR403 offre une souplesse d'installation accrue lorsque l'adaptateur de rouleau de papier petit format est utilisé pour guider le bord d'attaque du ticket à l'entrée des rouleaux d'entraînement du papier. Cela permet un plus large choix d'orientations de l'installation de l'imprimante, comme illustré ci-dessous.

L'adaptateur de rouleau de papier petit format est utilisé pour éviter l'ondulation de la page qui se produit en fin de rouleau d'un papier enroulé de façon serrée. Il permet de maintenir en place le papier chargé dans la fente de sortie.



Moyeux à serrage rapide (Quick-Fit) : 103939

Les moyeux à serrage rapide **1** sont adaptés aux trous de fixation de l'imprimante, lorsque celle-ci est fixée sur une plaque métallique d'1,5 mm d'épaisseur. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « [Personnalisation de l'installation](#) » à la page 19.

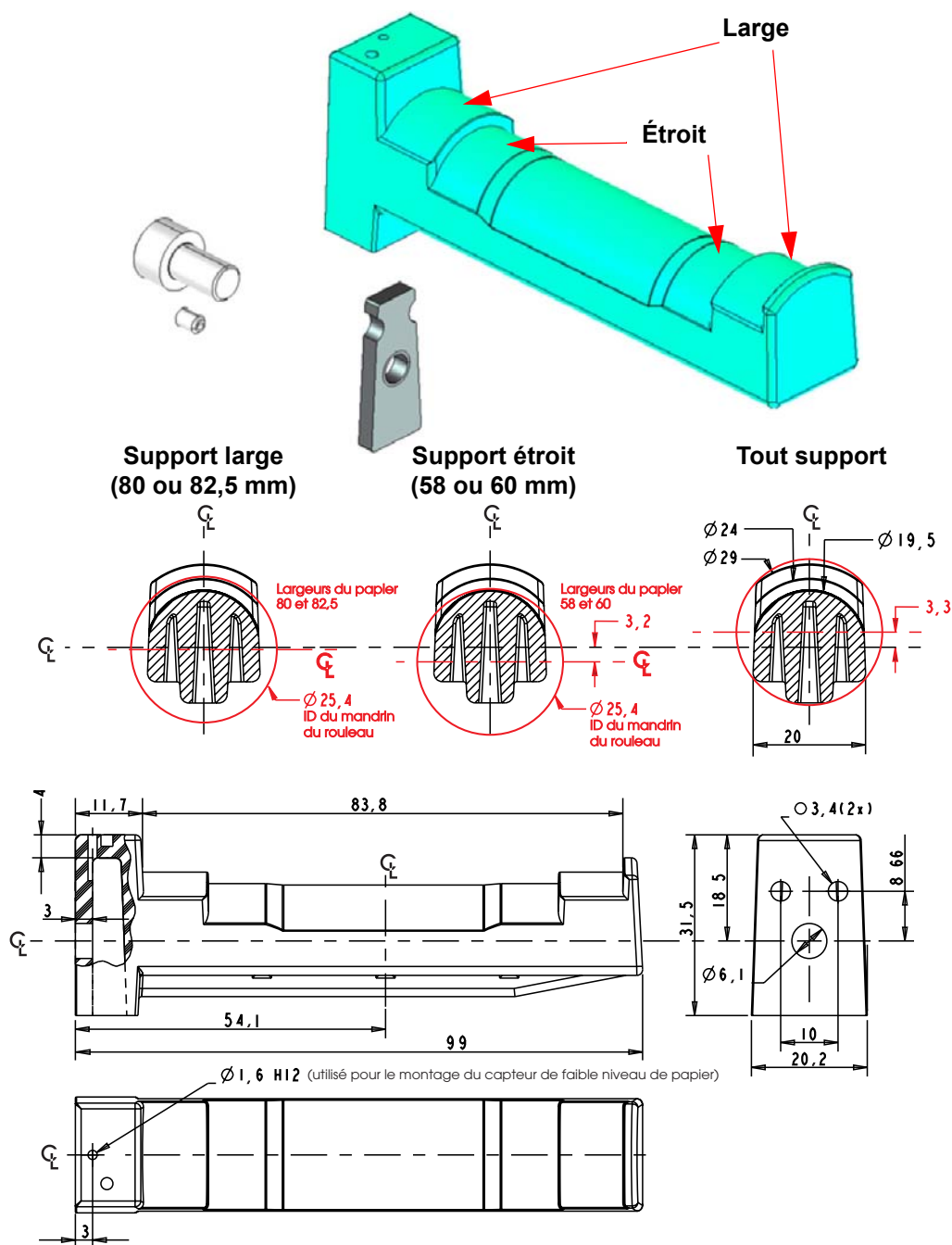


Ressort de rétention à lames : 01473-000

Le ressort de rétention à lames est conçu pour servir de mécanisme de blocage lorsque les moyeux à serrage rapide sont utilisés sur une surface de montage personnalisée.

Porte-rouleau : P1014124

Le porte-rouleau est conçu (et testé) pour être fixé sur une plaque métallique d'1,5 mm d'épaisseur et accueille des rouleaux dont le diamètre extérieur peut atteindre 250 mm, avec des mandrins de 25,4 mm de diamètre intérieur. Les rouleaux de grande largeur (80 et 82,5 mm) s'alignent sur l'axe vertical de la plaque de support. Les schémas ci-dessous illustrent le cas des rouleaux plus étroits, qui sont décalés de 3,2 mm vers le bas. Lors de l'installation d'un rouleau de papier dans l'imprimante, ce dernier doit être dégagé du bord. Le rouleau de papier doit pouvoir se déplacer de 4 mm au-dessus de l'axe de la plaque de support.



Capteur de faible niveau de papier

Le capteur de faible niveau de papier est disponible en deux longueurs :

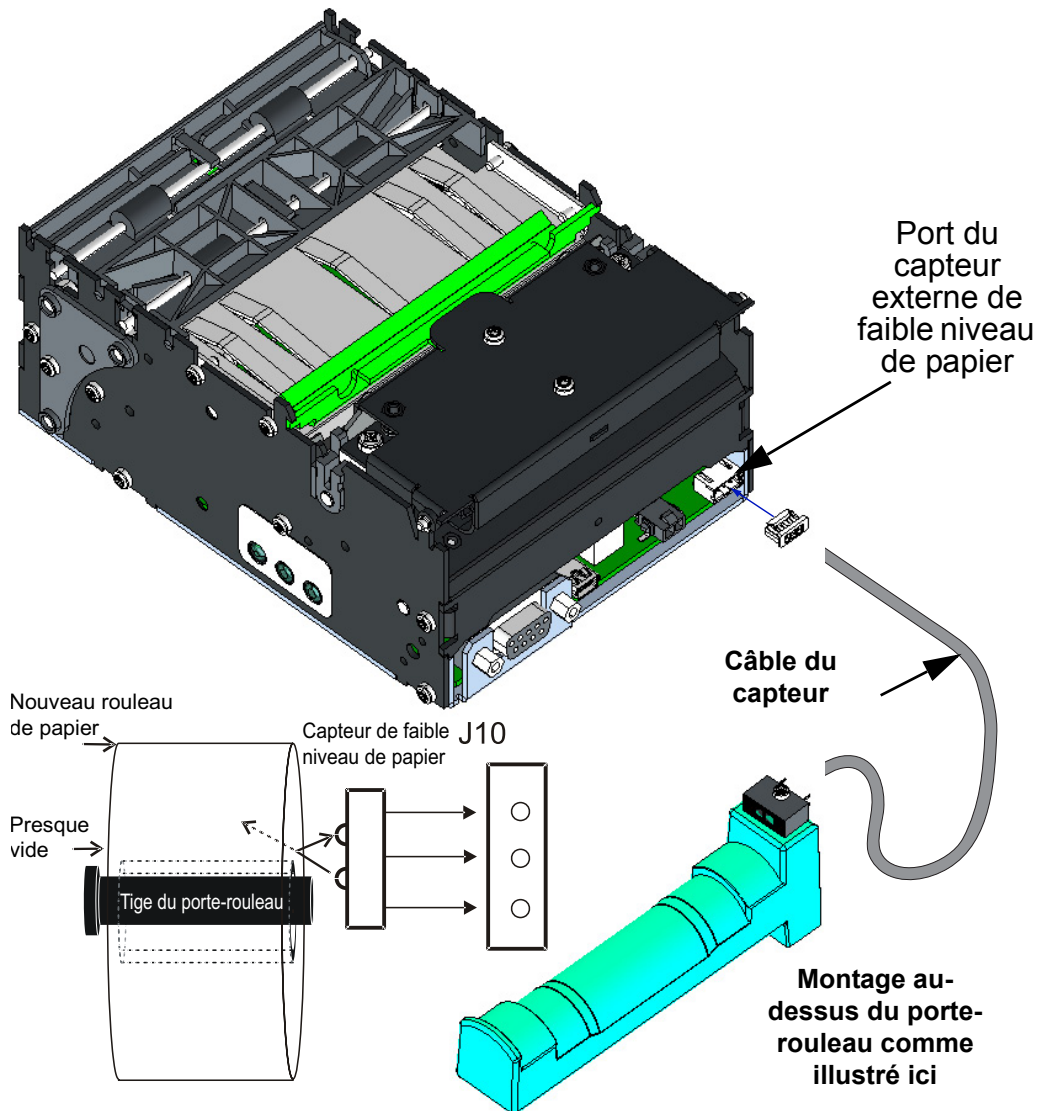
- 01890-300 - KIT CAPTEUR FAIBLE NIVEAU DE PAPIER 300 MM CBL
- 01890-500 - KIT CAPTEUR FAIBLE NIVEAU DE PAPIER 500 MM CBL

Le capteur alerte le système lorsqu'il reste un niveau prédéfini de papier sur le rouleau.

Le capteur de faible niveau de papier fonctionne au moyen d'une lumière qui est réfléchie sur le côté blanc du rouleau pour détecter la présence de papier. Lorsque le niveau est faible, aucune lumière n'est réfléchie. Après trois alertes de faible niveau de papier générées par l'imprimante, un indicateur de faible niveau de papier est activé. Lorsqu'un nouveau rouleau est installé, l'indicateur est réinitialisé.



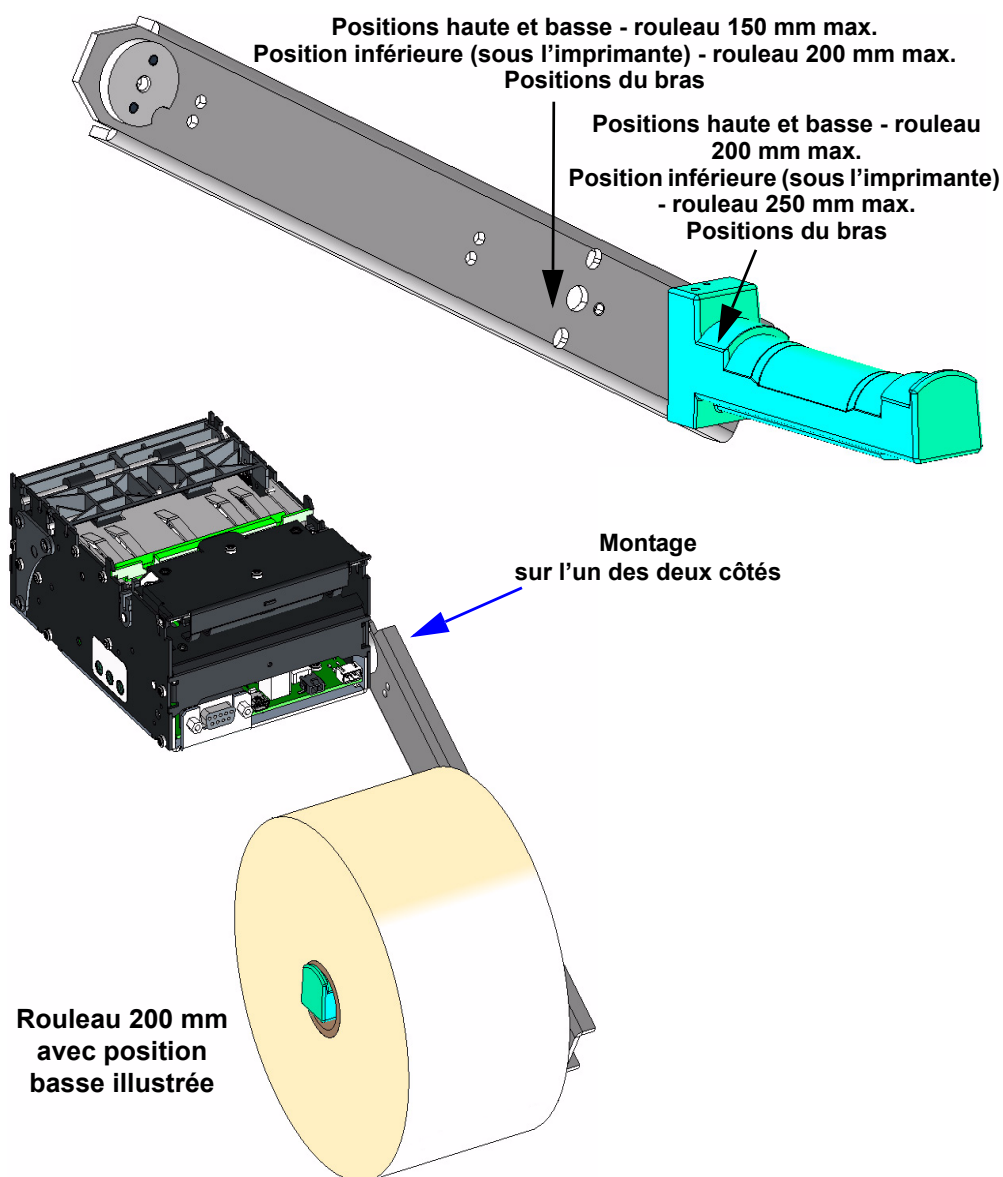
Remarque • La présence de marques noires ou de saletés sur le côté du rouleau peut provoquer de fausses alertes.



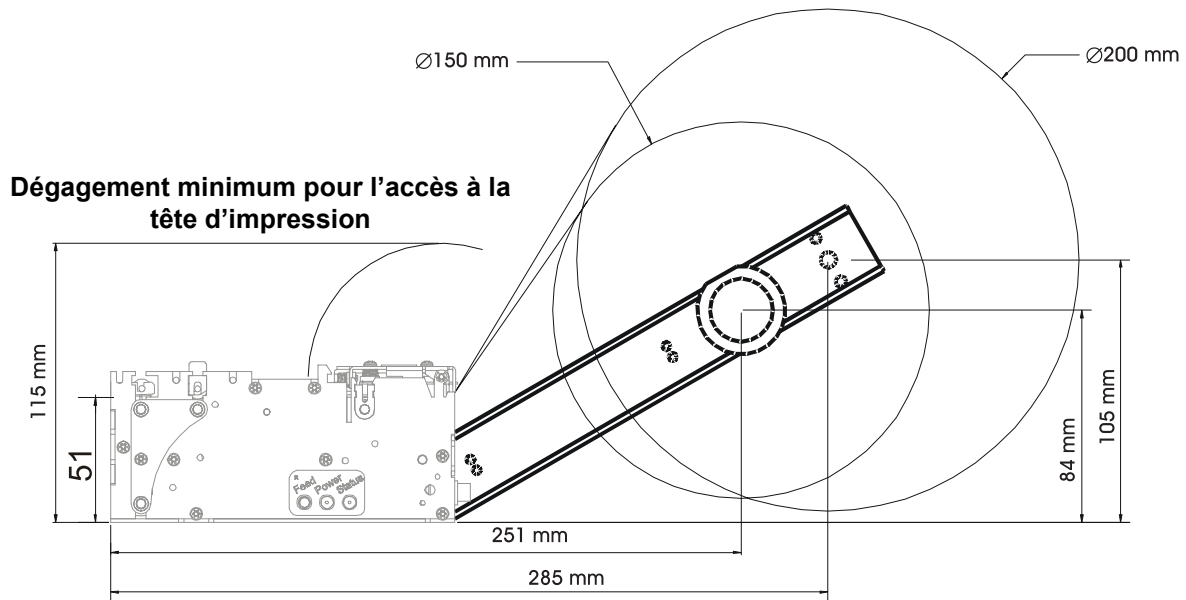
Porte-rouleau universel : P1014125

Ce porte-rouleau peut être fixé sur le côté gauche ou droit de l'imprimante. Le bras peut être verrouillé dans l'une des trois positions disponibles, pour une meilleure intégration dans la borne.

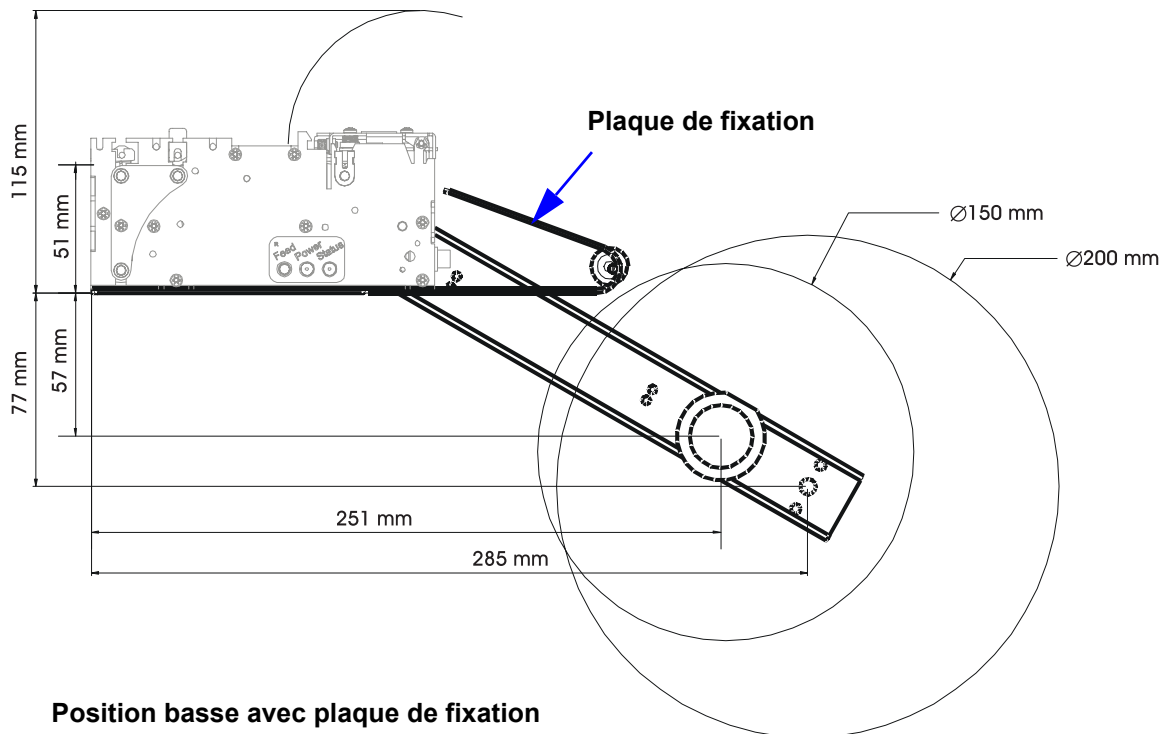
- Les largeurs de papier 58 mm, 60 mm, 80 mm et 82,5 mm peuvent être utilisées sans réglage.
- Le porte-rouleau universel prend en charge des rouleaux dont le diamètre peut atteindre 200 mm dans les positions haute et basse du bras et 250 mm dans la position inférieure, avec un dégagement pour le câblage.
- Aucun autre accessoire n'est requis pour la position haute du bras, tandis que les deux autres positions requièrent une plaque de fixation et un guide de rouleau à ressorts avec amortisseur inertiel et câble blindé.
- Un capteur de faible niveau de papier peut être ajouté au porte-rouleau.



Position haute (sans plaque de fixation)



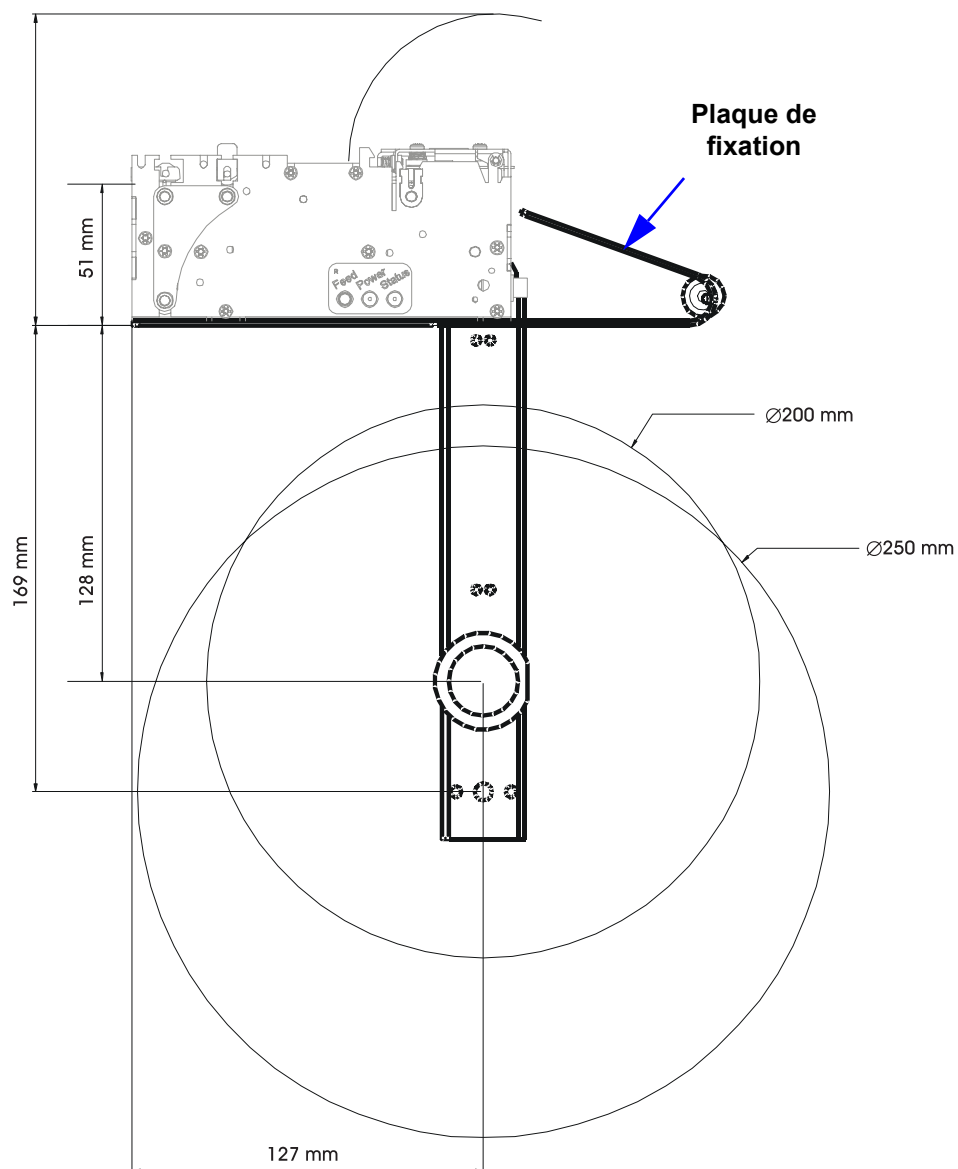
Dégagement minimum pour l'accès à la tête d'impression

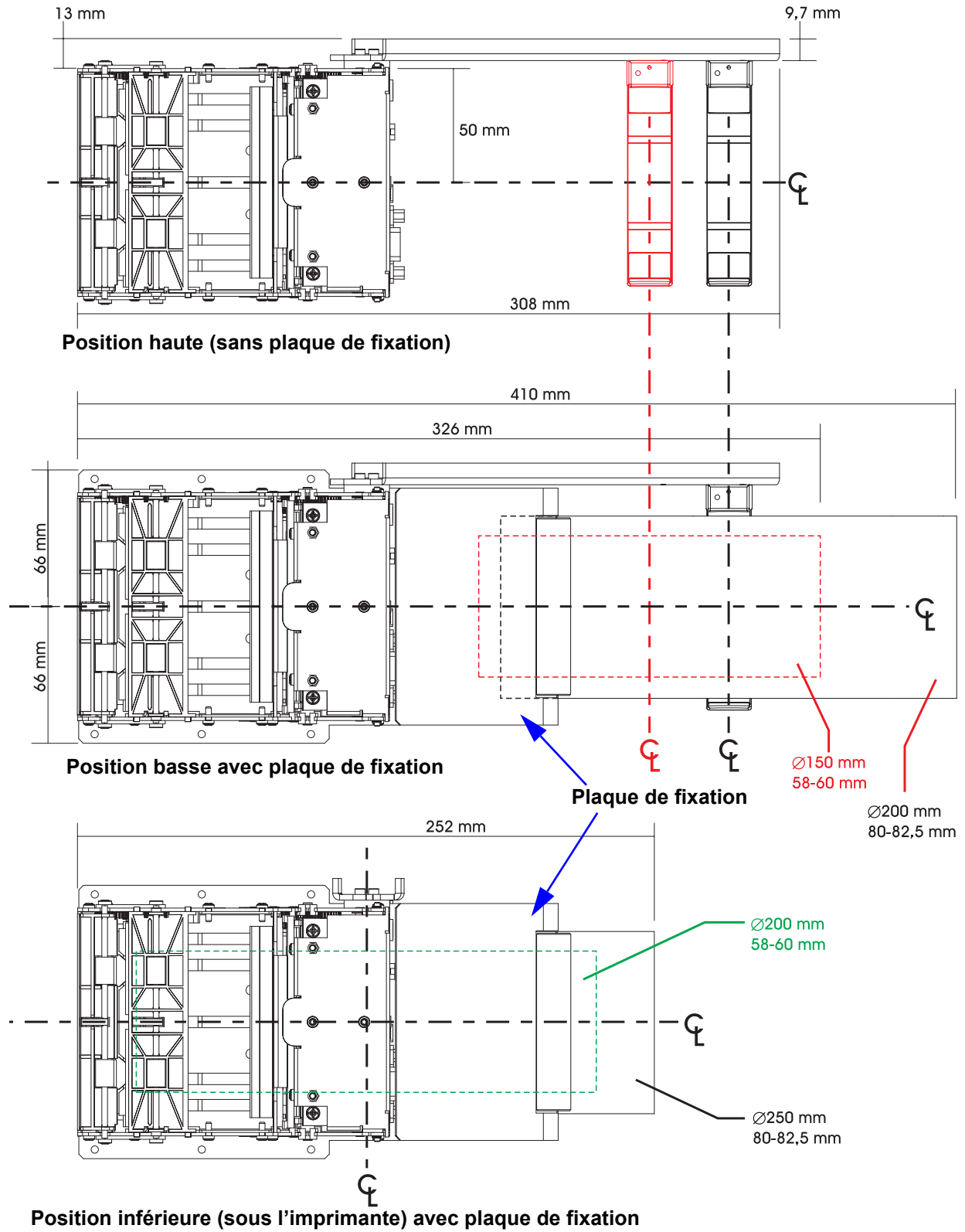


Position basse avec plaque de fixation

Position inférieure (sous l'imprimante) avec plaque de fixation

Dégagement minimum pour l'accès à la tête d'impression



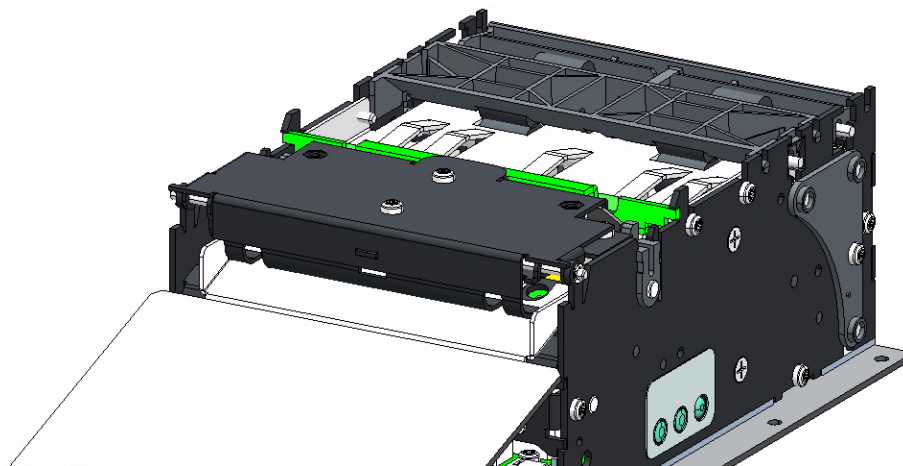
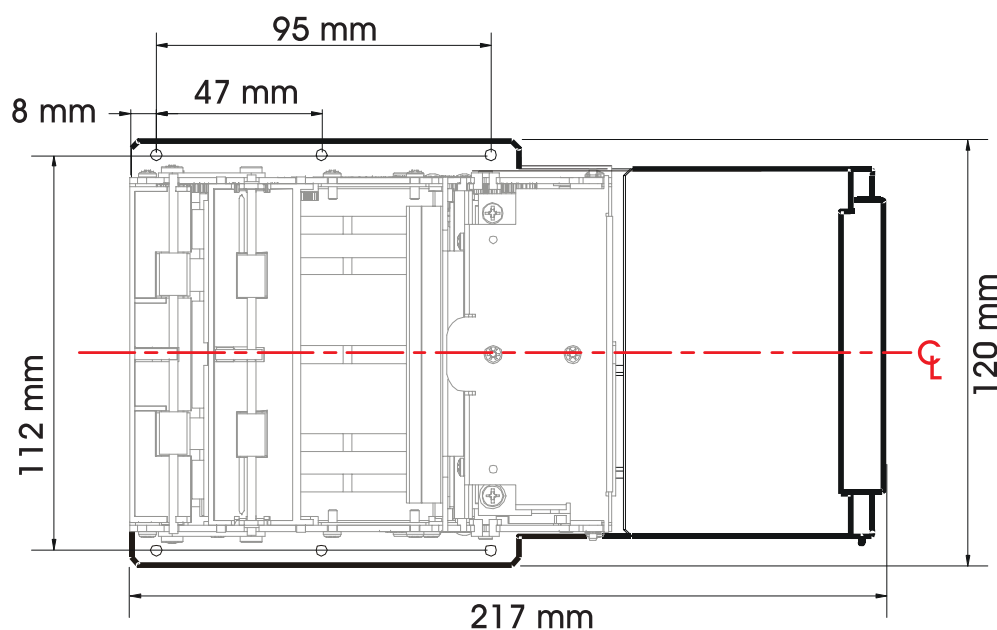


Dans les illustrations :
 — Position haute - le papier n'est pas illustré.
 — Position haute - les deux porte-rouleaux sont représentés.

Plaque de fixation de l'imprimante : 104208

La plaque de fixation assure différentes fonctions :

- Offre une base de fixation solide pour l'imprimante.
- Permet l'utilisation du porte-rouleau universel en positions basse et inférieure.
- Évite tout contact entre les câbles et le support ou avec l'opérateur lorsque le rouleau est installé sous l'imprimante.
- Optimise les performances de l'imprimante grâce au rouleau à ressorts avec amortisseur inertiel, lors de l'utilisation de rouleaux de 250 mm de diamètre.

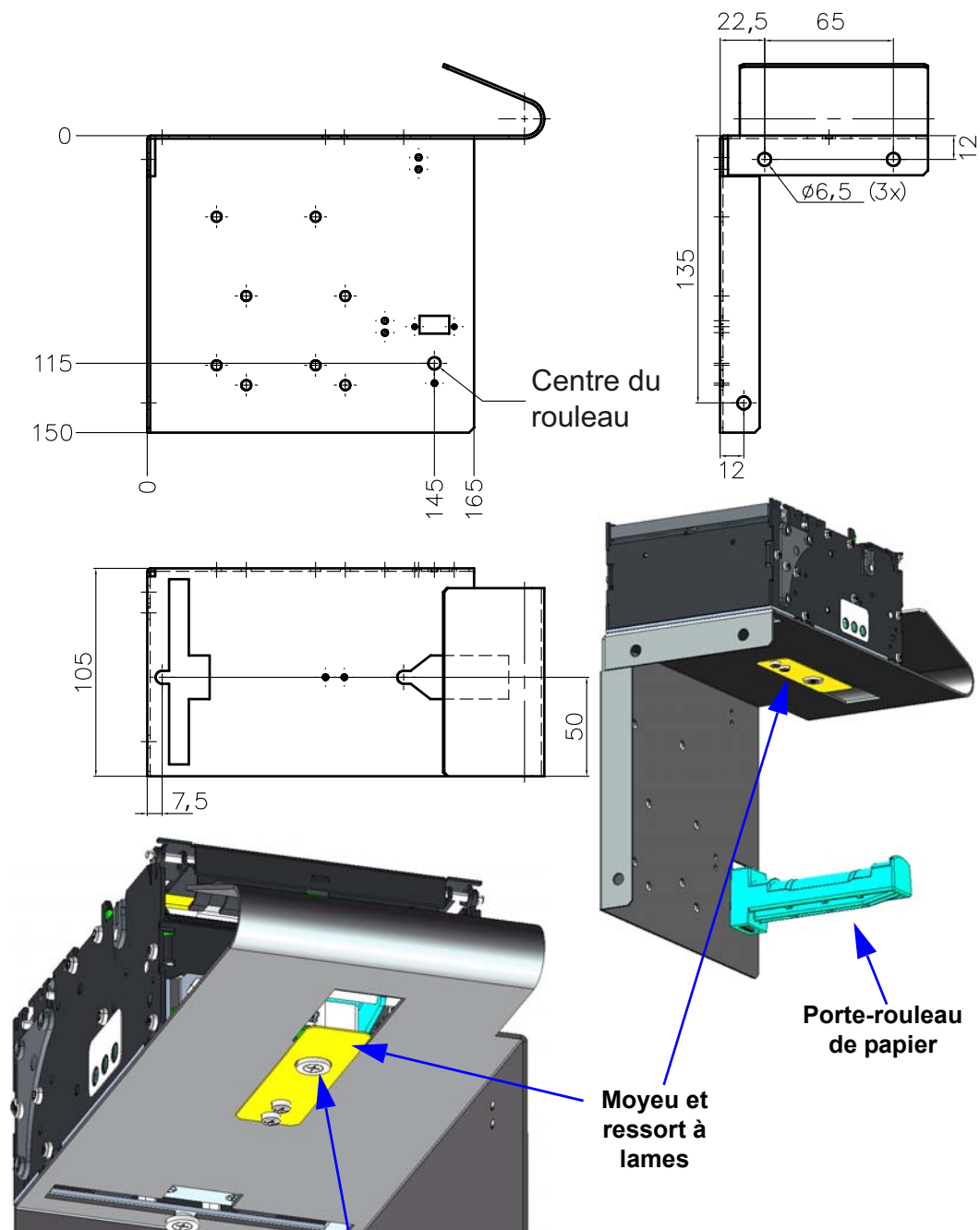


Porte-rouleau à fixation murale : P1014123

Le porte-rouleau à fixation murale se fixe à l'avant de l'imprimante et sur la paroi de la borne. Il peut accueillir des rouleaux d'un diamètre de 150 mm.

Les largeurs de papier 58 mm, 60 mm, 80 mm et 82,5 mm peuvent être utilisées sans réglage.

Il comporte un système de fixation par serrage rapide (Quick-Fit). Le technicien peut ainsi tirer sur la languette ou le ressort à lames de façon à déverrouiller l'imprimante et à la dégager rapidement pour effectuer les opérations de maintenance ou de remplacement.



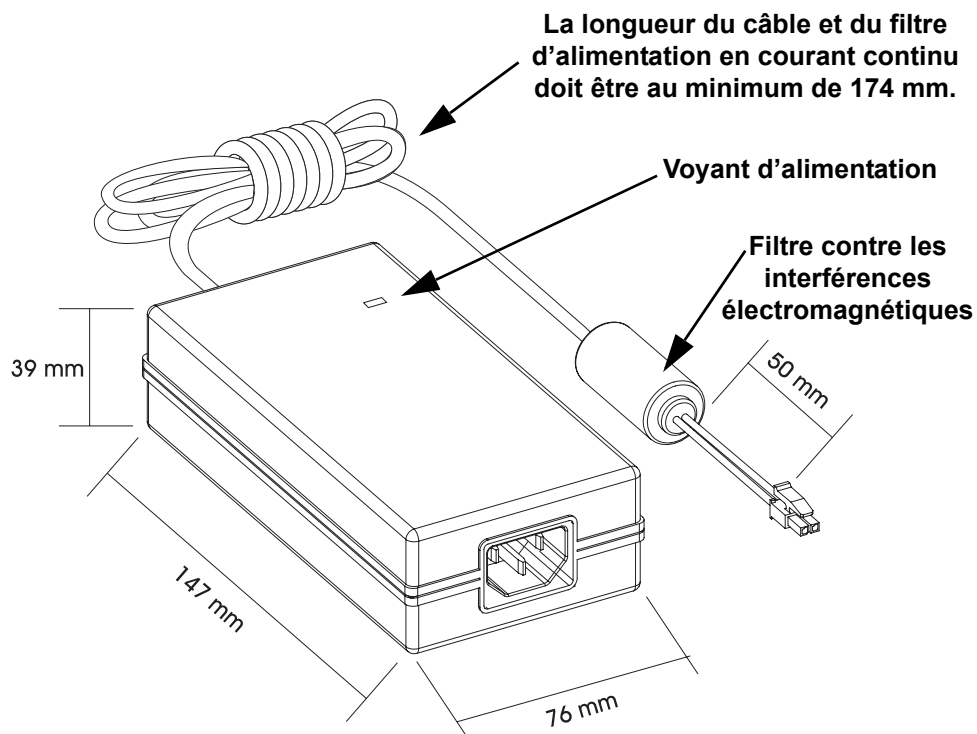
Bloc d'alimentation de l'imprimante : 808099-004

Le bloc d'alimentation de l'imprimante KR403 est facilement intégrable dans une configuration avec borne. Le bloc d'alimentation se fixe facilement sur la borne à l'aide d'attaches à tête d'équerre.

Le bloc d'alimentation a été testé en vue d'une utilisation avec l'imprimante KR403 et respecte les réglementations en matière de conformité et de sécurité.

Pour consulter l'illustration d'une connexion simple, reportez-vous à la section « [Branchement électrique](#) » à la page 34.

- Tension de sortie : 24 V c.c.
- 70 Watts, 90 à 264 V c.a. à 47-63 Hz
- Puissance de crête 330 Watts
- Courant d'entrée : 1,5 A max.
- Appel de courant : 40 A max. 115 V c.a. ou 80 A max. 230 V c.a.



Branchement du bloc d'alimentation

1. Vérifiez que l'alimentation de l'imprimante est coupée. Par ailleurs, si vous utilisez le bloc d'alimentation électrique en option représenté dans l'illustration ci-dessous, assurez-vous que le cordon d'alimentation secteur du bloc d'alimentation est débranché. Notez que l'imprimante ne comporte pas d'interrupteur intégré.
2. Introduisez le connecteur de l'alimentation 24 V.c.c. dans la prise de l'imprimante. Vérifiez que le loquet de la prise est verrouillé sur le connecteur en exerçant une légère traction.
3. Insérez le cordon d'alimentation secteur dans le bloc d'alimentation. Branchez l'autre extrémité du cordon d'alimentation dans une prise secteur appropriée. Le voyant d'alimentation s'allume si la prise secteur est alimentée.
4. Lorsque le bloc d'alimentation est sous tension et connecté à l'imprimante, le voyant d'alimentation de l'imprimante s'allume en vert. L'imprimante démarre le processus d'initialisation qui dure environ 25 secondes. L'imprimante teste le trancheur et vérifie la présence de papier. L'indicateur d'état est vert si le papier est chargé et il clignote en rouge (un seul clignotement) si le papier n'est pas chargé.

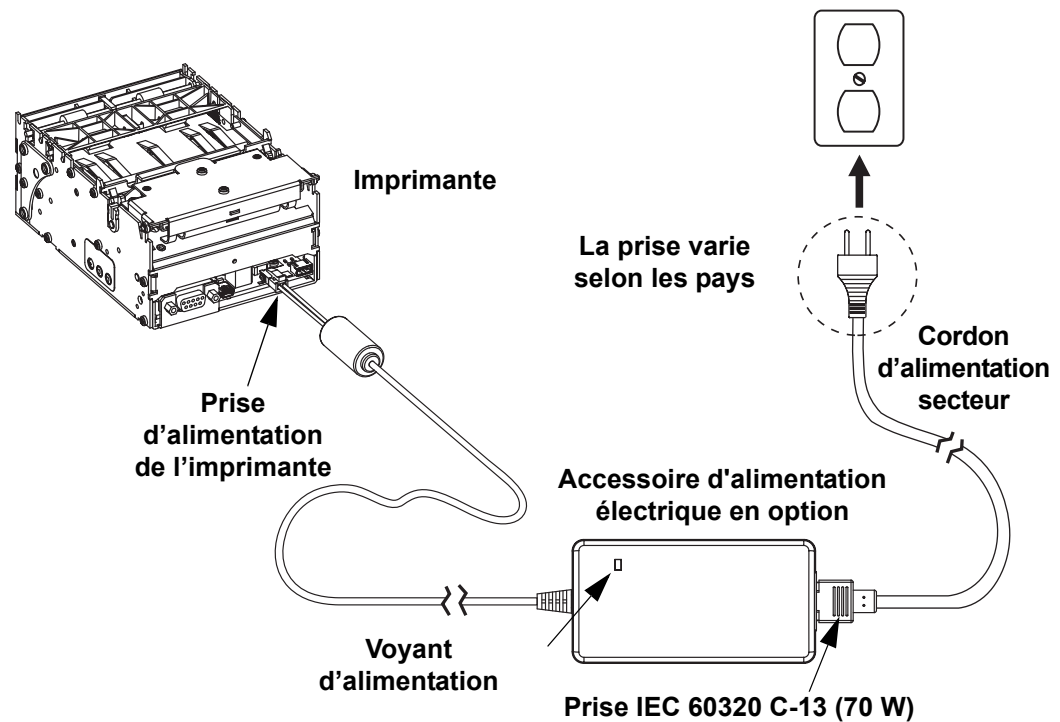


Figure 6-1 • Branchement électrique

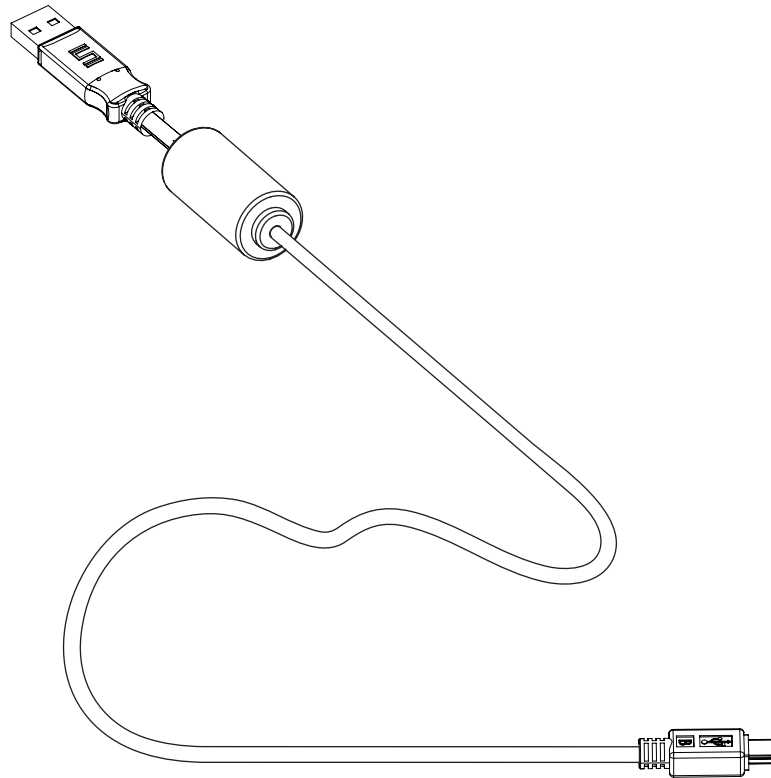


Remarque • Veillez à toujours utiliser le câble d'alimentation approprié. Celui-ci comporte une prise à trois (3) broches et un connecteur IEC 60320-C13. Ce câble d'alimentation doit porter la marque de certification adéquate du pays dans lequel le produit est utilisé.

Câble USB (Universal Serial Bus) : P1027715

Le câble USB d'alimentation du modèle KR403 est facilement intégrable dans une configuration avec borne. Le câble se fixe aisément sur la borne à l'aide d'attaches à tête d'équerre.

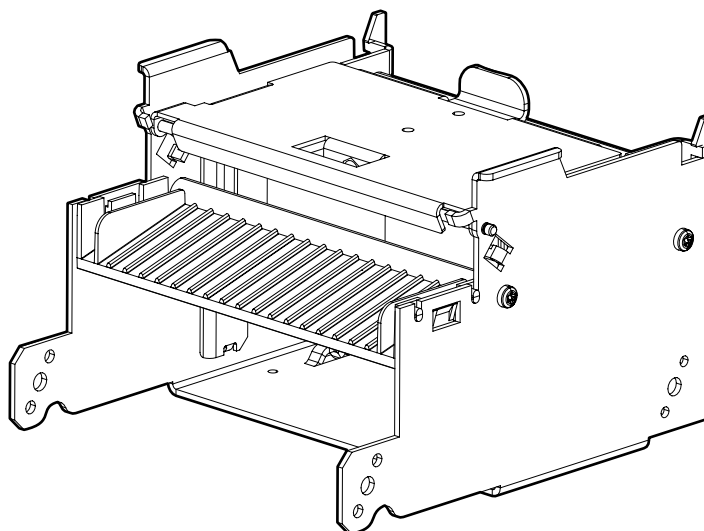
Le câble USB a été testé en vue d'une utilisation avec l'imprimante KR403 et respecte les réglementations en matière de conformité et de sécurité.



Adaptateur de rouleau de papier grand format : P1026858

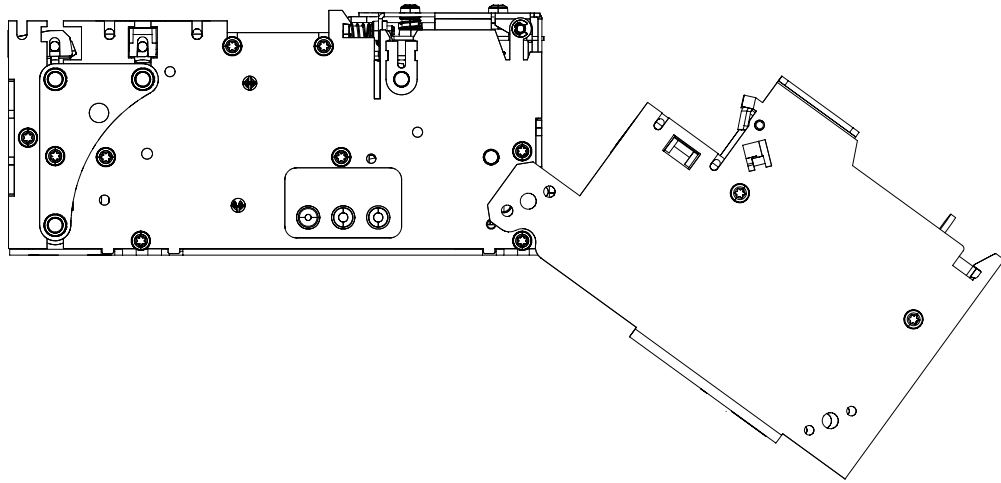
L'adaptateur de rouleau de papier grand format est utilisé pour éviter toute force de traction excessive sur le moteur de chargement de l'imprimante lorsqu'un rouleau de papier grand format (250 mm) est utilisé. Lors de l'utilisation d'un rouleau de papier grand format, le moteur de chargement peut parfois se bloquer si le ruban s'est accumulé entre le rouleau et l'imprimante.

Remarque • Veillez à mettre en place le guide de papier adapté à la largeur de papier sélectionnée avant d'installer l'adaptateur.

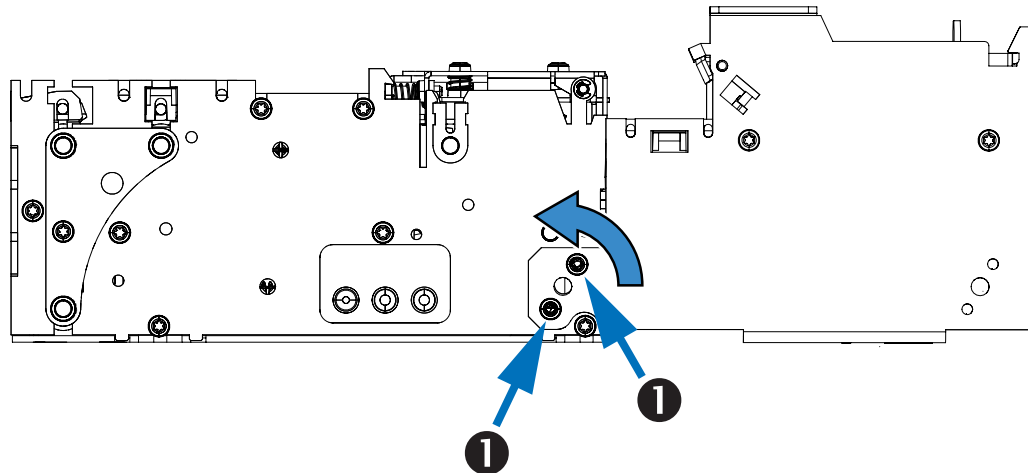


Branchement à l'imprimante

1. Placez l'adaptateur sur l'imprimante en l'inclinant comme indiqué.

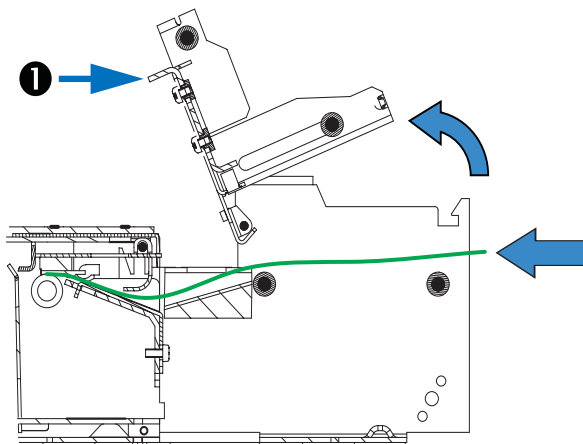


2. Faites pivoter l'adaptateur vers le haut, comme indiqué, et installez les vis (1).

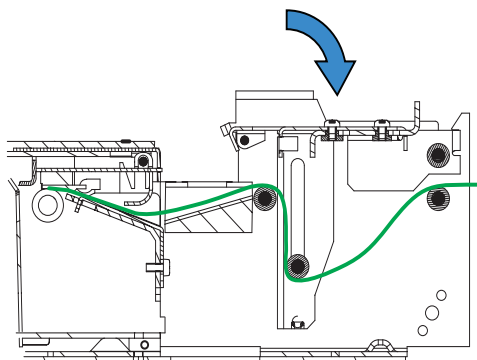


Chargement du papier

1. Ouvrez l'adaptateur en poussant la languette de blocage ❶.
2. Insérez le papier dans l'adaptateur et l'imprimante. Si le papier est étroit, l'imprimante se charge automatiquement. Si le papier est large, un chargement manuel du papier peut être nécessaire (voir la section « [Chargement manuel du papier](#) » à la page 57).



3. Fermez et verrouillez l'adaptateur.

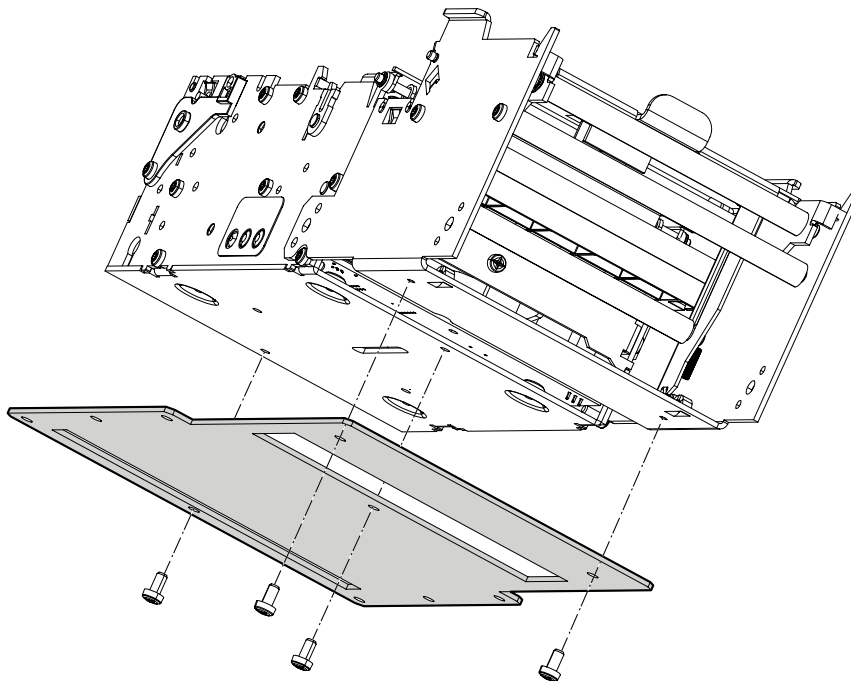


Plaque de fixation pour adaptateur de rouleau de papier grand format : P1027728

Si l'adaptateur de rouleau de papier grand format est utilisé avec l'imprimante, la plaque de fixation standard ne convient pas.

Branchement à l'imprimante

Reliez la plaque à l'imprimante et à l'adaptateur à l'aide des vis, comme indiqué.



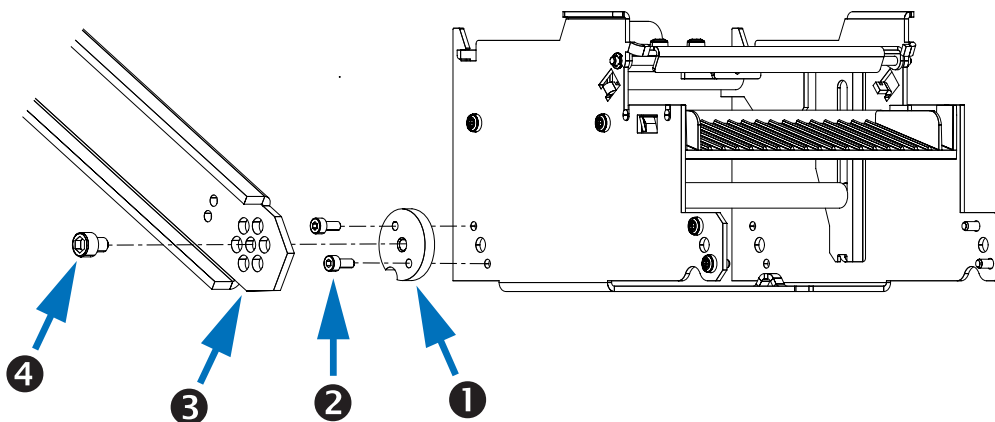
Utilisation d'autres accessoires avec l'adaptateur de rouleau de papier grand format

Porte-rouleau universel

Le porte-rouleau universel ([page 70](#)) se fixe sur l'un des côtés de l'adaptateur de rouleau de papier grand format. Le capteur de faible niveau de papier ([page 69](#)) peut également être utilisé dans cette configuration (voir la section « [Acheminement des câbles avec l'adaptateur de rouleau de papier grand format](#) » à la [page 84](#)).

1. Reliez le bloc de montage **1** à l'adaptateur de rouleau de papier grand format à l'aide des deux vis, comme indiqué **2**.
2. Fixez le porte-rouleau universel **3** au bloc de montage **1** à l'aide de la vis **4**.

Remarque • Par souci de clarté, l'imprimante n'est pas représentée connectée.



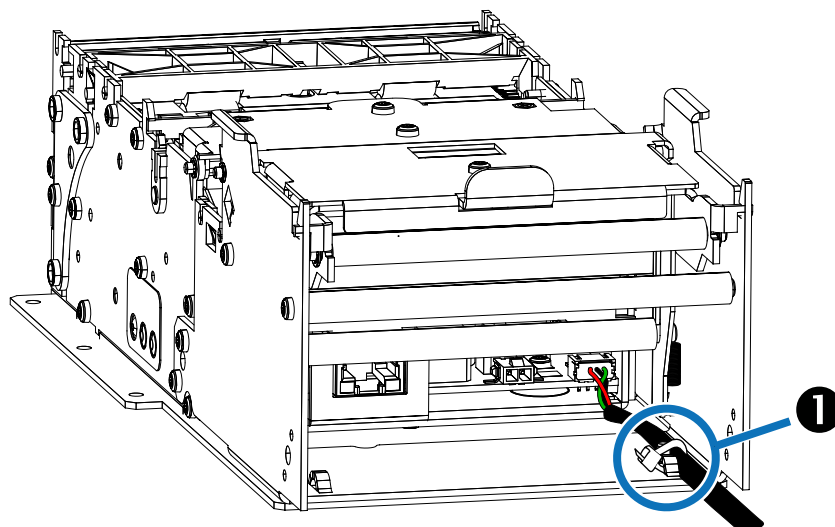
Acheminement des câbles avec l'adaptateur de rouleau de papier grand format

Capteur de faible niveau de papier

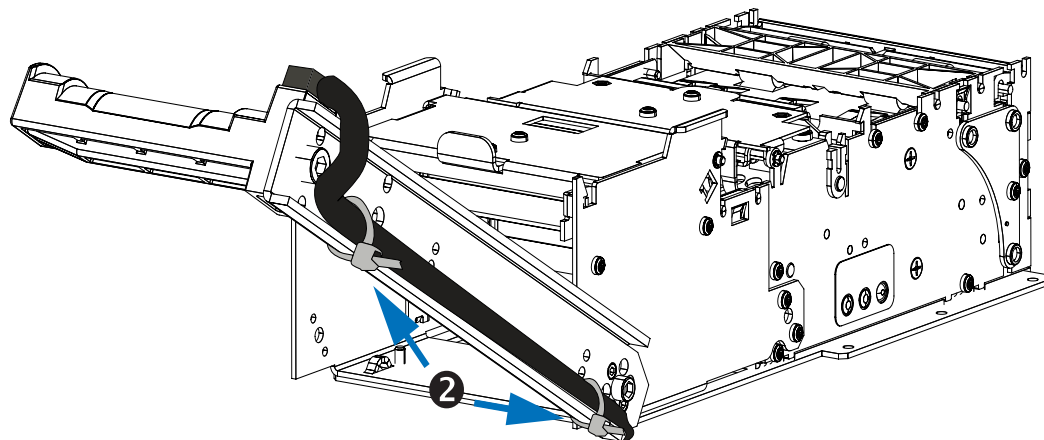
Si le porte-rouleau universel est relié à l'adaptateur de rouleau de papier grand format, il conviendra d'utiliser le capteur de faible niveau de papier de 500 mm (voir la section « Capteur de faible niveau de papier » à la page 69).

Acheminement à gauche

1. Branchez le capteur de faible niveau de papier à l'imprimante.
2. Fixez les câbles au point correspondant de l'adaptateur de rouleau de papier grand format à l'aide d'une attache en plastique ①.



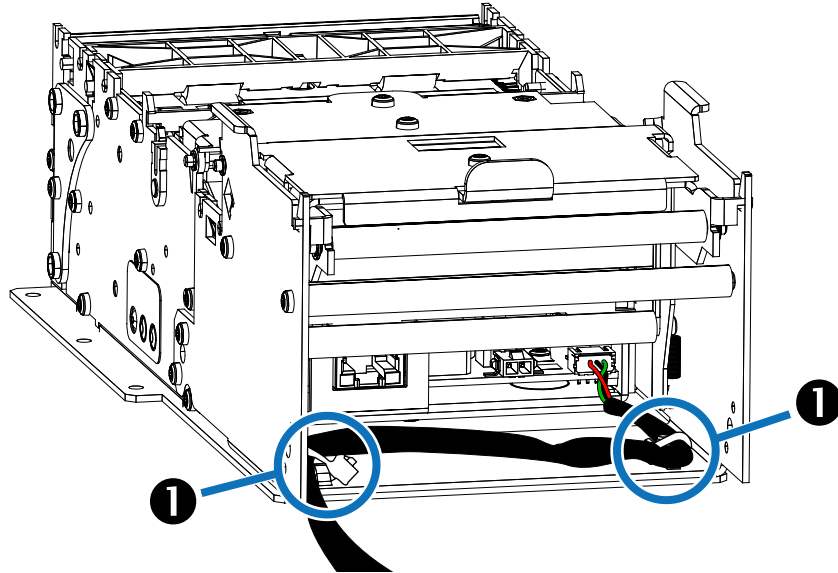
3. Faites passer les câbles en dessous et à l'extérieur du porte-rouleau universel, puis fixez-les à l'aide d'attaches en plastique ②.



4. Fixez le capteur au porte-rouleau à l'aide de la vis.

Acheminement à droite

1. Branchez le capteur de faible niveau de papier à l'imprimante.
2. Fixez les câbles aux points correspondants de l'adaptateur de rouleau de papier grand format à l'aide d'attaches en plastique, ❶ comme indiqué.



3. Faites passer les câbles en dessous et à l'extérieur du porte-rouleau universel, puis fixez-les à l'aide d'attaches en plastique.
4. Fixez le capteur au porte-rouleau à l'aide de la vis.

Câble d'alimentation

En raison de la présence de l'élément en ferrite fixé au câble d'alimentation, il est nécessaire d'acheminer ce dernier de manière à ce qu'il n'entrave pas le fonctionnement de l'adaptateur de rouleau de papier grand format.

Si une source d'alimentation autre que le bloc d'alimentation électrique du modèle est utilisée, les câbles doivent passer le long du côté gauche de l'adaptateur de rouleau de papier grand format et être fixés au point correspondant à l'aide d'attaches en plastiques.

Câbles série, USB et Ethernet

Les câbles de données sont acheminés à droite de l'adaptateur de rouleau de papier grand format. Fixez les câbles au point correspondant de l'adaptateur de rouleau de papier grand format avec des attaches en plastique.



Dépannage

Description des voyants d'état

Voyant d'état d'application

Dès que l'alimentation est transmise à l'imprimante, un test automatique rapide est effectué et le voyant d'état indique les conditions suivantes :

Tableau 7-1 • Voyant d'état d'application

Vert fixe	0 - OK	Ce code indique qu'aucun autre code n'est actif. Cela signifie que l'imprimante fonctionne normalement.
Un clignotement rouge	1 - Bourrage papier dans la fente de sortie	Ce code indique que le papier est coincé dans la fente de sortie. Cette erreur a lieu quand l'imprimante tente d'éjecter un papier, mais ne parvient pas à terminer l'opération. Pour résoudre cette erreur, il faut retirer le papier du capteur de la fente de sortie.
Deux clignotements rouges	2 - Bourrage au niveau du trancheur	Ce code indique que l'imprimante n'a pas trouvé la lame du trancheur ou n'a pas pu définir correctement sa position. L'erreur apparaît si l'imprimante tente de couper le papier trois fois sans succès. Pour effacer cette erreur, éteignez puis rallumez l'appareil.

Tableau 7-1 • Voyant d'état d'application

Trois clignotements rouges	3 - Fin de papier	Ce code indique que le capteur de fin de papier a détecté l'absence de papier. Cette valeur apparaît lorsque le moteur a détecté une marque plus large que la longueur de la marque de début de page + 5 mm ou lorsque la lecture A/D du capteur de fin de page descend sous le seuil de fin de papier. Cette erreur est résolue une fois le papier chargé correctement (via le calibrage ou le chargement de papier classique).
Quatre clignotements rouges	4 - Tête d'impression soulevée	Ce code indique que la tête d'impression a été soulevée. Pour résoudre cette erreur, il convient de replacer la tête d'impression dans sa position verrouillée.
Cinq clignotements rouges	5 - Erreur d'alimentation papier	Ce code indique que le papier n'a pas atteint le capteur de la fente de sortie dans les temps impartis. Cette erreur apparaît si le papier n'atteint pas le capteur de la fente de sortie après avoir avancé de la longueur allant du trancheur au capteur + 15 mm. Pour résoudre cette erreur, il convient d'ouvrir et de refermer la tête d'impression ou d'éteindre et de rallumer l'appareil.
Clignotement jaune	6 - Erreur relative à la température de la tête d'impression	Ce code indique que la température de la tête d'impression a dépassé la température maximale autorisée. Ce code d'état apparaît lorsque la température de la tête d'impression dépasse 65° C. Lorsque ce problème survient, l'imprimante fait avancer 100 mm de papier vierge, le coupe et le sort. Cette erreur est résolue automatiquement lorsque la température de la tête d'impression redescend sous 55° C.
Clignotement jaune rapide	Microprogramme manquant ou corrompu	Ce code indique que le programme de démarrage a détecté un total de contrôle incorrect ou manquant dans le microprogramme. Pour corriger cette erreur, rechargez le microprogramme ou mettez-le à jour. Reportez-vous au guide de l'intégrateur de logiciel pour connaître la procédure de téléchargement du microprogramme.

Interface utilisateur Application

Après avoir mis l'imprimante sous tension, appuyez sur le bouton d'alimentation papier et maintenez-le enfoncé. Maintenez le bouton enfoncé jusqu'à l'apparition de la séquence de clignotement. La séquence suivante de clignotement se produit lorsque la séquence de clignotement précédente est terminée. Les séquences de clignotement opèrent les fonctions suivantes :

Tableau 7-2 • Interface utilisateur Application

Séquence de clignotement du voyant d'état	Action
Un clignotement, puis vert fixe	Apparaît pendant une seconde. Cela va engendrer l'impression d'une page de test automatique interne.
Deux clignotements, puis vert fixe	Apparaît pendant une seconde. Effectue le calibrage du système : lorsque cette opération est lancée, le papier doit être sorti de la fente et de la tête d'impression et aucune erreur ne doit être signalée.
Trois clignotements, puis vert fixe	Apparaît pendant une seconde. Teste le branchement du câble USB et engendre un plug-and-play USB.
Quatre clignotements, puis vert fixe	Apparaît pendant une seconde. Règle tous les paramètres de l'imprimante par défaut à l'exception du calibrage du guide de papier, puis effectue le calibrage du guide de papier.
Cinq clignotements, puis vert fixe	Apparaît pendant une seconde. Imprime un motif gris à 50 %, l'éjecte puis imprime un motif de ligne diagonale et l'éjecte.
Si le bouton d'alimentation papier est maintenu enfoncé après la séquence de cinq clignotements, le voyant d'état s'éteint.	

L'état de l'imprimante apparaît également pendant le fonctionnement normal lorsqu'une erreur se produit. Par ailleurs, une demande d'état peut être envoyée à l'imprimante via le pilote Windows. Reportez-vous au guide de l'intégrateur de logiciel pour connaître les codes d'erreurs signalés par le pilote Windows.



Problèmes de qualité d'impression

Aucune impression n'est effectuée sur l'étiquette.

- Vous n'utilisez pas du papier thermique direct ou la couche du papier thermique n'est pas présentée face vers le haut. « Détermination des types de papiers thermiques » à la page 52.
- Le papier est-il chargé correctement ? La couche du papier thermique est-elle présentée face vers le haut ? « Détermination des types de papiers thermiques » à la page 52.
- La tête d'impression est sale ou endommagée.
 - La tête d'impression est sale. Nettoyez la tête d'impression. Pour plus d'informations, reportez-vous au Manuel de maintenance (P1026223).
 - La tête d'impression est endommagée. Remplacez la tête d'impression. Pour plus d'informations, reportez-vous au Manuel de maintenance (P1026223).
- Les câbles de la tête d'impression sont endommagés ou mal raccordés.
 - Vérifiez les raccordements de câbles au niveau de la tête d'impression et de la carte logique principale. Pour plus d'informations, reportez-vous au Manuel de maintenance (P1026223).
 - Vérifiez le câblage. Remplacez-le s'il est endommagé. Pour plus d'informations, reportez-vous au Manuel de maintenance (P1026223).

L'image imprimée ne semble pas correcte.

- La tête d'impression est sale. Nettoyez la tête d'impression. Pour plus d'informations, reportez-vous au Manuel de maintenance (P1026223).
- La tête d'impression est usée. La tête d'impression est un consommable qui s'use du fait 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 tête d'impression. Pour plus d'informations, reportez-vous au Manuel de maintenance (P1026223).
- Réglez le contraste et/ou la vitesse d'impression. Pour plus d'informations, reportez-vous au Guide de l'intégrateur de logiciel (P1026208).
 - 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 du papier approuvé par Zebra.
- Le contre-rouleau (d'entraînement) peut perdre sa faculté de traction pour les raisons suivantes :
 - Des corps étrangers adhèrent à sa surface.
 - La surface en caoutchouc lisse s'est lustrée et occasionne un patinage.
- La platine nécessite peut-être un nettoyage ou un remplacement. Pour plus d'informations, reportez-vous au Manuel de maintenance (P1026223).

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

- La tête d'impression est sale ou endommagée.
 - La tête d'impression est sale. Nettoyez la tête d'impression. Pour plus d'informations, reportez-vous au Manuel de maintenance (P1026223).
 - La tête d'impression est endommagée. Remplacez la tête d'impression. Pour plus d'informations, reportez-vous au Manuel de maintenance (P1026223).
- 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 tête d'impression. Pour plus d'informations, reportez-vous au Manuel de maintenance (P1026223).

L'impression ne commence pas en haut du ticket, ou quelques tickets (un à trois) n'ont pas été imprimés correctement.

- L'imprimante doit être calibrée (reportez-vous à la séquence à deux clignotements du [Tableau 7-2 « Interface utilisateur Application » à la page 89](#)).
- Rechargez le papier (voir la section « [Chargement automatique du papier](#) » à la [page 56](#) ou « [Chargement manuel du papier](#) » à la [page 57](#)).

Problèmes de détection du papier

Par défaut, l'imprimante KR403 est paramétrée sur le mode papier continu. L'imprimante restera dans ce mode jusqu'à ce que le pilote Windows en définisse un autre.

L'imprimante KR403 comprend une fonction de calibrage automatique du papier avec marque noire. Lorsque l'imprimante imprime ou transporte du papier, elle vérifie et ajuste en permanence la détection de papier afin de compenser les légères modifications de paramètres d'une page à l'autre d'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 l'écart entre les pages est supérieur à la plage de variation acceptable au début d'un travail d'impression ou lors de l'avance de papier.

Si l'imprimante ne détecte pas de lignes noires (ou d'encoches avec détection par marque noire) après avoir fait avancer le papier de la longueur d'étiquette maximale, à savoir 610 mm (24 pouces), elle indique une erreur de support d'impression.

Vous avez la possibilité de configurer l'imprimante pour qu'elle effectue un bref calibrage après le chargement du papier ou lorsque vous refermez la tête d'impression alors qu'elle est sous tension. L'imprimante fait alors avancer jusqu'à trois étiquettes pendant le calibrage.

L'imprimante ne charge pas le papier.

- Le papier a été modifié ou un guide de papier différent a été installé.
 - Assurez-vous que le guide de papier installé est adapté au papier utilisé. Reportez-vous à la section « [Guide de papier : accessoire requis](#) » à la page 50.
 - Exécutez la procédure à deux clignotements pour recalibrer l'imprimante. Reportez-vous à la section « [Interface utilisateur Application](#) » à la page 89. Rechargez le papier (reportez-vous au guide de l'intégrateur de matériel pour connaître les procédures de chargement du papier).
 - Chargez le papier manuellement. Reportez-vous à la section « [Chargement manuel du papier](#) » à la page 57.
- 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 en caoutchouc lisse s'est lustrée et occasionne un patinage.
- La platine peut nécessiter un nettoyage ou un remplacement. Pour plus d'informations, reportez-vous au Manuel de maintenance (P1026223).
- Le capteur de papier est sale ou endommagé. Pour plus d'informations, reportez-vous au Manuel de maintenance (P1026223).
- La tête d'impression n'est pas fermée.
 - Vérifiez le voyant d'état de chaque côté de l'imprimante. Si le voyant d'état clignote quatre fois en rouge, la tête d'impression n'est pas fermée. Appuyez sur la tête d'impression jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.
- Un bourrage s'est produit sous la tête d'impression. Pour plus d'informations, reportez-vous au Manuel de maintenance (P1026223).
- Le rouleau de papier grand format induit un couple excessif du moteur de chargement. Installez l'adaptateur de rouleau de papier grand format. Reportez-vous à la section « [Adaptateur de rouleau de papier grand format : P1026858](#) » à la page 79.

L'imprimante n'éjecte pas le papier.

- Les rouleaux de la fente de sortie sont sales ou endommagés.
 - Les rouleaux de la fente de sortie sont sales. Pour plus d'informations, reportez-vous au Manuel de maintenance (P1026223).
 - Les rouleaux de la fente de sortie sont endommagés. Pour plus d'informations, reportez-vous au Manuel de maintenance (P1026223).
- Un bourrage s'est produit sous la fente de sortie. Pour plus d'informations, reportez-vous au Manuel de maintenance (P1026223).
- Le capteur de la fente de sortie est sale ou endommagé.

- Le capteur de la fente de sortie est sale. Pour plus d'informations, reportez-vous au Manuel de maintenance (P1026223).
- Le capteur de la fente de sortie est endommagé et doit être remplacé. Pour plus d'informations, reportez-vous au Manuel de maintenance (P1026223).
- La fente de sortie n'a pas éjecté le ticket précédent.
 - Vérifiez le voyant d'état de chaque côté de l'imprimante. Si le voyant d'état clignote une fois en rouge, l'imprimante signale la présence de papier dans la fente de sortie. Retirez le papier se trouvant dans la fente de sortie.
- Le moteur de la fente de sortie doit être remplacé. Pour plus d'informations, reportez-vous au Manuel de maintenance (P1026223).
- Les rouages d'entraînement de la fente de sortie sont endommagés ou usés. Pour plus d'informations, reportez-vous au Manuel de maintenance (P1026223).

Autres problèmes

Les tickets ne sont pas correctement coupés.

- La lame du massicot est usée. Remplacez les lames du massicot. Pour plus d'informations, reportez-vous au Manuel de maintenance (P1026223).
- L'élément tendeur du massicot est usé ou endommagé. Remplacez l'ensemble capot. Pour plus d'informations, reportez-vous au Manuel de maintenance (P1026223).
- Vérifiez les paramètres associés au mode de coupe et à la largeur de coupe partielle sur le pilote Windows. Reportez-vous au Guide de l'intégrateur de logiciel (P1026208).
- Le moteur du massicot doit être remplacé. Pour plus d'informations, reportez-vous au Manuel de maintenance (P1026223).
- Le rouage d'entraînement, l'ergot d'entraînement ou l'actionneur du massicot est endommagé ou usé. Pour plus d'informations, reportez-vous au Manuel de maintenance (P1026223).
- Recherchez les dernières versions du microprogramme et du pilote.

Aucun voyant ne s'allume sur l'imprimante.

- Assurez-vous que l'imprimante est sous tension.
- Le panneau de commande est sale ou endommagé. Pour plus d'informations, reportez-vous au Manuel de maintenance (P1026223).
- La carte logique principale est endommagée. Pour plus d'informations, reportez-vous au Manuel de maintenance (P1026223).
- Recherchez les dernières versions du microprogramme et du pilote.

Un format de ticket a été envoyé à l'imprimante mais n'a pas été reconnu.

- Si le voyant d'état est allumé ou clignote, reportez-vous au [Tableau 7-1 « Voyant d'état d'application » à la page 87](#).
- Assurez-vous que le câble USB est installé correctement. Reportez-vous à la section « [Connexion de l'imprimante à l'hôte](#) » à la page 36.
- Un problème de transmission est survenu. Effectuez un test de détection USB (reportez-vous à la séquence à trois clignotements au [Tableau 7-2 « Interface utilisateur Application » à la page 89](#)).

Les tickets ne sont pas coupés au niveau de la marque noire.

- Assurez-vous que vous utilisez le guide adéquat pour la largeur de papier souhaitée. Reportez-vous à la section « [Guide de papier : accessoire requis](#) » à la page 50.
- Procédez à un calibrage du guide de papier. Reportez-vous à la séquence à quatre clignotements au « [Interface utilisateur Application](#) » à la page 89.
- Vérifiez que vous utilisez le papier approprié. Reportez-vous à la section « [Détermination des types de papiers thermiques](#) » à la page 52.
- Configurez l'imprimante en mode marque noire à l'aide du pilote Windows. Pour plus d'informations sur la configuration du mode marque noire, reportez-vous au Guide de l'intégrateur de logiciel (P1026208).
- Rechargez le papier. Reportez-vous à la section « [Chargement automatique du papier](#) » à la page 56.

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 à deux clignotements de la section [Tableau 7-2 « Interface utilisateur Application » à la page 89](#).
- Procédez à une réinitialisation de l'imprimante à l'aide du pilote Windows. Pour plus d'informations, reportez-vous au Guide de l'intégrateur de logiciel (P1026208).

Pour contacter l'assistance technique

L'assistance technique est disponible via Internet 24 heures sur 24 et 365 jours par an.

www.zebra.com

Pour toute question concernant le fonctionnement du matériel ou du logiciel Zebra, adressez-vous à votre distributeur. Contactez-nous si vous avez besoin d'une assistance supplémentaire.

Procurez-vous les numéros de série et de modèle de votre équipement.

Pour connaître les coordonnées des personnes à contacter, reportez-vous à la section « [Contacts](#) » à la page 5.