

# ZD411D

Imprimantes de bureau



**ZEBRA**

**Guide de l'utilisateur**  
Link-OS<sup>®</sup>

2025/05/23

ZEBRA et l'illustration de la tête de zèbre sont des marques commerciales de Zebra Technologies Corporation, déposées dans de nombreuses juridictions dans le monde entier. Toutes les autres marques commerciales appartiennent à leurs propriétaires respectifs. ©2025 Zebra Technologies Corporation et/ou ses filiales. Tous droits réservés.

Les informations contenues dans ce document peuvent être modifiées sans préavis. Le logiciel décrit dans ce document est fourni sous accord de licence ou accord de confidentialité. Le logiciel peut être utilisé ou copié uniquement conformément aux conditions de ces accords.

Pour de plus amples informations concernant les déclarations juridiques et propriétaires, rendez-vous sur :

LOGICIELS : [zebra.com/informationpolicy](https://zebra.com/informationpolicy).

COPYRIGHTS ET MARQUES COMMERCIALES: [zebra.com/copyright](https://zebra.com/copyright).

BREVET: [ip.zebra.com](https://ip.zebra.com).

GARANTIE: [zebra.com/warranty](https://zebra.com/warranty).

CONTRAT DE LICENCE D'UTILISATEUR FINAL: [zebra.com/eula](https://zebra.com/eula).

## Conditions d'utilisation

### Déclaration de propriété

Ce manuel contient des informations propriétaires de Zebra Technologies Corporation et de ses filiales (« Zebra Technologies »). Il est fourni uniquement à des fins d'information et d'utilisation par les parties décrites dans le présent document, chargées de faire fonctionner l'équipement et d'en assurer la maintenance. Ces informations propriétaires ne peuvent pas être utilisées, reproduites ou divulguées à d'autres parties pour toute autre fin sans l'autorisation écrite expresse de Zebra Technologies.

### Amélioration des produits

L'amélioration continue des produits est une stratégie de Zebra Technologies. Toutes les spécifications et indications de conception sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

### Clause de non-responsabilité

Zebra Technologies met tout en œuvre pour s'assurer de l'exactitude des caractéristiques techniques et des manuels d'ingénierie publiés. Toutefois, des erreurs peuvent se produire. Zebra Technologies se réserve le droit de corriger ces erreurs et décline toute responsabilité pour les dommages qui pourraient en résulter.

### Limitation de responsabilité

En aucun cas Zebra Technologies ou toute autre personne impliquée dans la création, la production ou la livraison du produit joint (y compris le matériel et les logiciels) ne sauraient être tenus pour responsables des dommages de quelque nature que ce soit (y compris, sans limitation, les dommages consécutifs, notamment la perte de profits, l'interruption d'activité ou la perte d'informations) découlant de l'utilisation de, des résultats de l'utilisation de ou de l'impossibilité d'utiliser ce produit, même si Zebra Technologies a été prévenu de l'éventualité de tels dommages. Certaines juridictions n'autorisant pas l'exclusion ou la limitation de dommages fortuits ou consécutifs, il se peut que les exclusions ou les limitations susmentionnées ne s'appliquent pas à votre cas.

# Table des matières

<b>À propos de ce guide.....</b>	<b>9</b>
Recherche des références d'imprimante ZD411D.....	9
Conventions concernant les icônes.....	10
<b>Présentation de ZD411D.....</b>	<b>11</b>
Présentation du modèle Zebra ZD411D.....	11
Solution d'impression d'étiquettes Zebra.....	11
Modes de fonctionnement.....	12
Caractéristiques communes des imprimantes de bureau Link-OS.....	12
Options de l'imprimante de bureau Link-OS.....	14
Qu'y a-t-il dans la boîte Zebra ZD411D ?.....	15
Déballage et inspection de l'imprimante.....	16
Ouverture de l'imprimante.....	16
Fermeture de l'imprimante.....	18
<b>Fonctionnalités de l'ZD411D.....</b>	<b>21</b>
Distributeur d'étiquettes en option.....	25
Option de découpe.....	27
Option de batterie et de base connectée.....	28
Zebra Print Touch.....	30
<b>Commandes et voyants.....</b>	<b>32</b>
User Interface - Interface utilisateur.....	32
ZD411D Commandes de l'interface standard.....	32

Signification des modes de fonctionnement des voyants indicateurs.....	36
Indicateurs et commandes de la batterie.....	39
<b>Installation des options matérielles.....</b>	<b>41</b>
Accessoires et options de l'ZD411D installable sur site.....	41
Modules de connectivité de l'imprimante.....	42
Cavalier du mode de récupération en cas de panne de courant (désactivé par défaut).....	42
Configuration des options de connectivité filaire et du mode de récupération en cas de panne de courant.....	43
Installation du module de connectivité sans fil.....	48
Options de gestion des supports.....	51
Installation des options de gestion de la distribution, de la coupe et du déchirement des supports.....	52
Adaptateurs de taille de mandrin du rouleau de support.....	56
Installation des options de base de batterie connectée.....	59
Installation de la batterie dans la base d'alimentation connectée.....	60
<b>Configuration de l'imprimante ZD411D.....</b>	<b>62</b>
ZD411D Présentation de la configuration de l'imprimante.....	62
Pre-installing the Window's Driver.....	63
Sélection d'un emplacement pour l'imprimante.....	65
Pré-installation des options d'imprimante et des modules de connectivité.....	66
Branchement de l'alimentation de l'imprimante.....	66
Préparation à l'impression.....	68
Préparation et manipulation des étiquettes et des supports.....	68
Conseils pour le stockage des supports.....	68
Chargement du support en rouleau dans l'imprimante ZD411D.....	69
Chargement des supports en rouleau – ZD411D.....	70
Utilisation du capteur mobile.....	75
Réglage du capteur mobile pour les repères noirs ou les encoches.....	76
Réglage du capteur mobile pour la détection de bande/espace.....	77
Chargement des supports en rouleau - Suite.....	79
Exécution d'un étalonnage de support SmartCal.....	81

Imprimer un rapport de configuration pour tester l'impression.....	83
Détection d'un problème de support épuisé.....	84
Connexion à l'imprimante.....	86
Pré-installation des pilotes d'imprimante Windows.....	86
Exigences concernant le câble d'interface.....	86
Interface USB (périphérique).....	88
Interface série.....	89
Ethernet (LAN, RJ-45).....	91
Exécution de l'assistant d'installation de l'imprimante.....	92
<b>Configuration pour Windows.....</b>	<b>98</b>
Utilitaire de configuration Zebra : Pré-installation des pilotes d'imprimante Windows.....	98
Configuration de la communication entre Windows et l'imprimante (présentation).....	99
Configuration de l'option de serveur d'impression Wi-Fi.....	99
Utilisation d'un script de configuration.....	100
Enregistrement d'un script de configuration.....	100
Configuration de l'option Bluetooth.....	100
Windows 10 (version PC).....	102
Après la connexion de l'imprimante.....	105
Test des communications par impression.....	106
<b>Opérations d'impression.....</b>	<b>107</b>
Paramètres et opérations de base de l'impression thermique.....	107
Détermination des paramètres de configuration de l'imprimante.....	107
Envoi de fichiers à l'imprimante.....	107
Sélectionner un mode d'impression pour la gestion des supports.....	108
Réglage de la qualité d'impression.....	108
Réglage de la largeur d'impression.....	109
Remplacement des consommables lors de l'utilisation de l'imprimante.....	109
Impression sur un support à pliage.....	109
Utilisation de l'option de distribution d'étiquettes.....	111
Impression avec un support en rouleau monté en externe.....	115
Impression avec l'option de base de batterie connectée et batterie.....	115

Polices de l'imprimante.....	116
Unité d'affichage de clavier Zebra (ZKDU) : accessoire d'imprimante.....	118
Zebra Basic Interpreter (ZBI) 2.0.....	118
Configuration du cavalier en mode de récupération en cas de panne d'alimentation.....	119
<b>Maintenance de l'imprimante.....</b>	<b>120</b>
Fournitures de nettoyage.....	120
Programme de nettoyage recommandé.....	121
Nettoyage de la tête d'impression ZD411D.....	122
Nettoyage du parcours des supports.....	123
Nettoyage de l'option de découpe.....	125
Nettoyage de l'option de distribution d'étiquettes.....	126
Nettoyage du capteur.....	127
Nettoyage et remplacement du plateau.....	129
Remplacement de la tête d'impression.....	133
Mise à jour du micrologiciel de l'imprimante.....	141
Autre maintenance de l'imprimante.....	142
<b>Dépannage.....</b>	<b>143</b>
Résolution des alertes et des erreurs.....	143
Alerte : Tête d'impression/capot ouvert.....	143
Alerte : Support/étiquettes épuisés.....	143
Alerte : Erreur de découpe.....	145
Alerte : Surchauffe de la tête d'impression.....	145
Alerte : Température de la tête d'impression insuffisante.....	146
Alerte : ARRÊT DE LA TÊTE D'IMPRESSION.....	147
Alerte : Mémoire insuffisante.....	147
Résolution des problèmes d'impression.....	147
Problème : Problèmes généraux de qualité d'impression.....	148
Problème : Aucune impression sur l'étiquette.....	149
Problème : L'image d'impression se déplace ou est déformée.....	149
Problèmes de communication.....	150

Issue: USB Printer Fails to Install after Connecting Printer (Before Installing the Printer Driver).....	150
Problème : Travail d'étiquetage envoyé, pas de transfert de données.....	151
Problème : Travail d'étiquette envoyé, ignore les étiquettes ou imprime un contenu incorrect.....	152
Problème : Travail d'étiquette envoyé, transferts de données, mais aucune impression.....	152
Problèmes divers.....	153
Problème : Les paramètres ont été perdus ou ignorés.....	153
Problème : Les étiquettes non continues fonctionnent comme des étiquettes continues.....	153
Problème : L'imprimante se verrouille.....	154
Problème : La batterie présente un voyant rouge.....	154
<b>Outils d'impression intégrés.....</b>	<b>155</b>
Diagnostics de l'imprimante.....	155
Calibrage du support SmartCal.....	155
Impression d'un rapport de configuration (auto-test d'ANNULATION).....	156
Rapport de configuration du réseau d'imprimantes (et Bluetooth).....	157
Réinitialisation des paramètres d'usine de l'imprimante (PAUSE + auto-test d'ALIMENTATION).....	158
Réinitialisation des paramètres d'usine du réseau (PAUSE + auto-test d'ANNULATION).....	158
Génération d'un rapport de qualité d'impression (auto-test d'ALIMENTATION).....	158
Activation du mode Avancé.....	161
Mode de calibrage manuel du support.....	161
Utilisation du réglage manuel de la largeur d'impression.....	162
Réglage de l'obscurité avec Obscurité d'impression manuelle.....	162
Modes de test d'usine.....	164
Utilisation du bouton de réinitialisation.....	164
Exécution d'un test de diagnostic de communication.....	165
Rapport de profil de capteur.....	166
<b>Interface Information.....</b>	<b>168</b>

Interface USB.....	168
Interface de port série.....	169
<b>Types de supports thermiques.....</b>	<b>173</b>
Détermination des types de supports thermiques.....	173
Caractéristiques générales sur le support et l'imprimante.....	174
Divers types de supports en rouleau et à pliage.....	175
<b>Dimensions de l'imprimante ZD411D.....</b>	<b>178</b>
Dimensions de l'imprimante thermique directe ZD411D.....	178
<b>Configuration ZPL.....</b>	<b>185</b>
Gestion de la configuration de l'imprimante ZPL.....	185
Format du fichier de configuration pour l'impression ZPL.....	185
Références croisées des paramètres de configuration des commandes.....	186
Gestion de la mémoire de l'imprimante et rapports d'état associés.....	190
Programmation ZPL pour la gestion de la mémoire.....	191

# À propos de ce guide

Ce guide s'adresse aux opérateurs et intégrateurs d'imprimantes thermiques de bureau Zebra Link-OS ZD411D. Utilisez ce guide pour installer, modifier la configuration, utiliser et prendre en charge ces imprimantes.

## Recherche des références d'imprimante ZD411D

Des informations, une assistance et des ressources supplémentaires sont disponibles en ligne pour la prise en charge de cette imprimante :

- Imprimante thermique directe ZD411D : <https://www.zebra.com/zd411d-info>

### Ressources de l'imprimante

Zebra dispose de nombreuses ressources techniques pour votre imprimante Zebra Link-OS, ainsi que des logiciels et applications gratuits et payants, notamment :

- Vidéos explicatives
- Accessoires, fournitures, pièces et liens logiciels de l'imprimante
- Logiciel de conception d'étiquettes
- Pilotes d'imprimante (Windows, Apple, OPOS, etc.)
- Firmware de l'imprimante
- Outils de gestion des imprimantes
- Virtual Devices (appareils virtuels) pour les langages existants normalement associés à d'autres marques d'imprimantes
- Différents guides de configuration
- Impression et gestion des imprimantes d'entreprise basées sur le Cloud
- Impression de fichiers au format XML et PDF
- Manuels du programmeur
- Polices de l'imprimante
- Équipements collectifs
- Base de connaissances et contacts d'assistance
- Liens sur la garantie et la réparation des imprimantes

### Service et assistance de l'imprimante Zebra OneCare

Pour une productivité optimale, nous pouvons aider votre entreprise à s'assurer que ses imprimantes Zebra sont connectées et prêtes à l'emploi. Reportez-vous aux descriptions des options de service et d'assistance Zebra OneCare disponibles pour votre imprimante à l'adresse [zebra.com/zebraonecare](https://zebra.com/zebraonecare).

## Conventions concernant les icônes

La documentation a été conçue pour donner des repères visuels au lecteur. Les icônes graphiques suivantes sont utilisées dans toute la documentation. Ces icônes et leur signification sont décrites ci-dessous.



**REMARQUE :** Le texte ici indique les informations complémentaires que l'utilisateur doit connaître et qui ne sont pas nécessaires à l'accomplissement d'une tâche.



**IMPORTANT :** Le texte indique les informations importantes que l'utilisateur doit connaître.



**ATTENTION—BLESSURE À L'ŒIL :** Indique de porter des lunettes de protection pour effectuer certaines tâches, comme nettoyer l'intérieur d'une imprimante.



**ATTENTION—BLESSURE À L'ŒIL :** Indique de porter des lunettes de protection pour effectuer certaines tâches, comme installer ou retirer des anneaux de retenue en E, des anneaux de serrage en C, des anneaux clipsables, des ressorts et des boutons de montage. Ces pièces subissent une tension et sont susceptibles de jaillir.



**ATTENTION—ENDOMMAGEMENT DU PRODUIT :** Si aucune précaution n'est prise, le produit peut être endommagé.



**ATTENTION :** Si cette précaution n'est pas respectée, l'utilisateur peut subir des blessures mineures ou modérées.



**ATTENTION—SURFACE CHAUDE :** Si vous touchez cette zone, vous risquez de vous brûler.



**ATTENTION—ESD :** respectez les précautions de sécurité électrostatique appropriées lorsque vous manipulez des composants sensibles à l'électricité statique (cartes de circuit imprimé, têtes d'impression, etc.).



**ATTENTION—CHOC ÉLECTRIQUE :** Mettez l'appareil hors tension (O) et débranchez-le de la source d'alimentation avant d'effectuer cette tâche ou de suivre cette étape pour éviter tout risque de choc électrique.



**AVERTISSEMENT :** Si le danger n'est pas évité, l'utilisateur PEUT être gravement blessé ou tué.



**DANGER :** Si le danger n'est pas évité, l'utilisateur SERA gravement blessé ou tué.

# Présentation de ZD411D

Cette section présente l'imprimante d'étiquettes thermiques de bureau Zebra ZD411D Link-OS 2 pouces. Elle détaille les fonctionnalités et options de l'imprimante Link-OS, ainsi que les éléments livrés avec votre nouvelle imprimante.

<https://www.zebra.com/zd411d-info>

## Présentation du modèle Zebra ZD411D

Les offres d'imprimantes de bureau Zebra Link-OS 2 pouces incluent :

- Impression thermique directe
- Résolution d'impression standard : 8 points par millimètre (203 points par pouce)
  - Vitesse d'impression jusqu'à 203 millimètres par seconde (8 pouces par seconde)
  - La largeur d'impression est de 56 mm (2,20 po)
- Option de résolution supérieure : 12 points par millimètre (300 points par pouce)
  - Vitesse d'impression jusqu'à 152,4 millimètres par seconde (6 pouces par seconde)
  - La largeur d'impression est de 56 mm (2,20 po)



**REMARQUE :** Les vitesses d'impression maximales varient en fonction du modèle, de la résolution d'impression et du type de support utilisé.

## Solution d'impression d'étiquettes Zebra

Les nombreuses fonctionnalités et ressources d'imprimante Zebra permettent d'imprimer sans connexion ou dans le cadre d'un système d'impression plus large.

L'imprimante représente l'une des trois parties d'une solution d'impression. Pour imprimer, vous avez besoin de votre imprimante Zebra, d'étiquettes compatibles et de logiciels (comme le pilote, les applications mobiles, la programmation, etc.) pour indiquer à l'imprimante ce qu'il faut faire et imprimer.

Utilisez le logiciel gratuit de conception d'étiquettes et de formulaires de Zebra, ZebraDesigner, pour concevoir des étiquettes de qualité professionnelle et les imprimer.

Zebra propose une suite complète de logiciels Link-OS gratuits : applications mobiles et informatiques personnelles, pilotes, utilitaires de configuration, surveillance et contrôle de l'impression, importation de graphiques et de polices, envoi de commandes de programmation, mise à jour du micrologiciel et téléchargement de fichiers. La suite Link-OS offre une émulation pour de nombreux autres langages de

contrôle d'imprimante via Link-OS Virtual Devices (appareils virtuels) et inclut une application d'émulation PDF Direct gratuite.

Le site Web de Zebra ou votre revendeur vous aidera à identifier les supports adaptés au cas d'utilisation souhaité.

### Modes de fonctionnement

L'imprimante dispose de nombreuses configurations de fonctionnement et options matérielles. Voici une liste partielle de certains des modes de fonctionnement que cette imprimante polyvalente peut prendre en charge.

- Impression thermique directe (utilisant des supports thermosensibles pour l'impression).
- Le mode de découpe standard vous permet de détacher chaque étiquette/reçu ou d'imprimer par lots une bande d'étiquettes et de les détacher après impression.
- Mode de distribution des étiquettes : Si un distributeur en option est installé, la doublure peut être décollée de l'étiquette au fur et à mesure de l'impression. Une fois cette étiquette retirée, la suivante est imprimée.
- Découpe des supports : Si une unité de découpe optionnelle est installée, l'imprimante peut couper la doublure entre les étiquettes, le papier de réception ou les étiquettes.
- Impression sur supports sans doublure avec options d'étiquettes découpées ou détachables pour une collecte et une mise en place faciles des étiquettes.
- Outils de données de l'Internet des objets (IoT) (Savanna)
- Autonome : l'imprimante peut imprimer sans être directement connectée à un ordinateur.
  - Imprimante dotée de l'option écran tactile couleur pouvant utiliser les menus pour accéder à un format/formulaire d'étiquette et l'imprimer.
  - Application Link-OS se connectant via Bluetooth (option sans fil).
  - Format/formulaire d'étiquette à exécution automatique (basé sur la programmation).
  - Appareil d'entrée de données connecté au port hôte USB ou au port série de l'imprimante. Il s'adapte aux périphériques de saisie de données, tels que les scanners, les balances, les claviers, etc.
  - Utilisez l'imprimante avec une option de batterie connectée et une communication sans fil via des applications de configuration mobile ou l'ordinateur de bureau (applications, pilotes et programmes).
- Impression réseau partagée : les imprimantes configurées avec des options d'interface Ethernet (LAN) et Wi-Fi incluent un serveur d'impression interne.

### Caractéristiques communes des imprimantes de bureau Link-OS

Les imprimantes de bureau Zebra Link-OS partagent un ensemble de caractéristiques communes. Voici quelques-unes de ces caractéristiques.

- Conception OpenAccess pour un chargement simplifié des supports.

- Applications et logiciels Link-OS de Zebra et plate-forme ouverte SDK; qui connecte les systèmes d'exploitation des appareils connectés Zebra Link-OS à de puissantes applications logicielles, facilitant ainsi l'intégration, la gestion et la maintenance des appareils depuis n'importe quel emplacement.
  - La suite Link-OS offre une émulation pour de nombreux autres langages de contrôle d'imprimante via Link-OS Virtual Devices (appareils virtuels) et inclut une application d'émulation PDF Direct gratuite.
- Code couleur pour les points de contact pour les commandes opérateur et les guides de support.
- Interface utilisateur améliorée avec trois boutons et cinq indicateurs d'état.
- Options de gestion des supports faciles à installer sur site.
- Prise en charge des rouleaux de support :
  - Diamètre extérieur : Jusqu'à 127 mm
  - Diamètre intérieur : 12,7 mm (0,5 po), 25,4 mm (1 po) et tailles de mandrin supplémentaires avec adaptateurs de mandrin de support en option.
- Capteur mobile compatible avec une large gamme de types de supports :
  - Diamètre extérieur : Jusqu'à 127 mm
  - Compatible avec les supports à encoches ou fentes.
  - Capteur d'opacité de position multi-centre pour une utilisation avec un support à espace/bande d'étiquettes.
- Port hôte USB pouvant être utilisé pour faciliter les mises à jour du micrologiciel.
- Interface USB 2.0
- Emplacement de connectivité modulaire pour les options d'interface Ethernet 10/100 (802.3 RJ-45) et série (RS-232 DB-9) installables sur site.
- Mise à l'échelle et importation de polices OpenType et TrueType à la volée, Unicode, polices évolutives résidentes (police Swiss 721 Latin 1) et sélection de polices bitmap résidentes.
- Technologie axée sur la rétrocompatibilité facilitant le remplacement de l'imprimante :
  - Remplacement direct des anciennes imprimantes de bureau Zebra. L'imprimante accepte les langages de programmation EPL et ZPL.
  - Prise en charge de Link-OS Virtual Devices (appareils virtuels) pour interpréter les langages de programmation d'imprimante autres que Zebra.
- Impression compatible XML : permet les communications XML pour l'impression d'étiquettes à code-barres, supprimant les frais de licence et le matériel de serveur d'impression et réduisant les coûts de personnalisation et de programmation.

- Solution d'impression globale Zebra prenant en charge :
  - Codage de clavier Microsoft Windows (et ANSI)
  - Unicode UTF-8 et UTF 16 (formats de transformation Unicode)
  - XML
  - ASCII (7 et 8 bits utilisés par les programmes et systèmes hérités)
  - Codage de police simple et double octet de base
  - JIS et Shift-JIS (normes internationales japonaises)
  - Codage hexadécimal
  - Mappage de caractères personnalisés (création de table DAT, liaison de polices et remappage de caractères).
- Prise en charge de la configuration via un utilitaire de configuration exécuté sur des appareils mobiles.
  - Utilisez la fonction Bluetooth Low Energy (basse consommation, LE) en option de l'imprimante pour les communications à courte portée avec une variété d'appareils mobiles. Le Bluetooth à basse consommation fonctionne avec les applications de l'utilitaire de configuration mobile Zebra et vous aide à configurer l'imprimante, à étalonner les supports et à optimiser la qualité d'impression.
  - Bouton tactile Impression (NFC, Near Field Communication) de Zebra pour coupler des appareils, accéder aux informations de l'imprimante et accéder aux applications mobiles.
- Horloge en temps réel (RTC) intégrée.
- Rapports de maintenance des têtes d'impression activés et personnalisables par l'utilisateur.
- Remplacement facile et sans outil de la tête d'impression et du rouleau du plateau (entraînement).
- Au moins 64 Mo de mémoire interne de l'imprimante pour stocker les formulaires, les polices et les graphiques.

### Voir aussi

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

## Options de l'imprimante de bureau Link-OS

L'imprimante peut être commandée avec une grande variété d'options installées en usine. D'autres options sont disponibles via les kits de mise à niveau sur site.

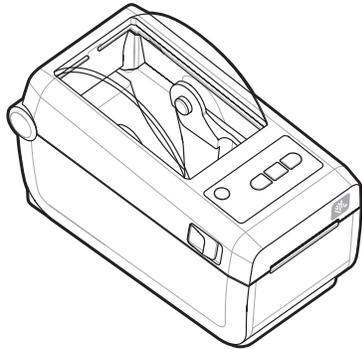
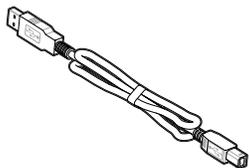
- Options filaires et sans fil (installées en usine ou mises à niveau sur site) :
  - Connectivité sans fil Bluetooth à basse consommation.
  - Connectivité sans fil Wi-Fi (802.11ac, a/b/g/n inclus), Bluetooth 4.2 (compatible 4.1) et Bluetooth basse consommation 5.0.
  - Connectivité sans fil Wi-Fi (802.11ax - y compris a/b/g/n), Bluetooth 5.3 et Bluetooth basse consommation (LE) 5.3.
  - Serveur d'impression Ethernet interne (LAN, connecteur RJ-45) : prend en charge les réseaux à commutation automatique 10 Base-T, 100 Base-TX et Fast Ethernet 10/100 pour la connectivité filaire.

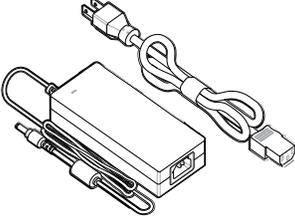
- Emplacement de connectivité modulaire pour les options d'interface Ethernet 10/100 (802.3 RJ-45) et série (RS-232 DB-9) installables sur site.
  - Serveur d'impression Ethernet interne (LAN, connecteur RJ-45) : prend en charge les réseaux à commutation automatique 10 Base-T, 100 Base-TX et Fast Ethernet 10/100.
  - Port série (RS-232 DB-9)
- Options de gestion des supports (installables sur site) :
  - Distributeur d'étiquettes (film détachable et présentation de l'étiquette à l'opérateur)
  - Système de découpe universel
- Base de batterie connectée avec une batterie amovible
  - La base de la batterie et la batterie sont vendues séparément
  - La batterie est conçue pour fournir une alimentation régulée constante pour une qualité d'impression cohérente (contraste/obscurité).
  - Elle inclut un mode Arrêt pour l'expédition et le stockage
  - Elle inclut des indicateurs de charge et d'état de la batterie intégrés.
- Port hôte USB pouvant être utilisé pour faciliter les mises à jour du micrologiciel.
- Interface USB 2.0
- Prise en charge du langage asiatique avec options de configuration de l'imprimante pour les grands jeux de caractères chinois simplifié et traditionnel, japonais ou coréen.
- Langage de programmation ZBI 2.0 (interpréteur de base Zebra). L'option ZBI vous permet de créer des opérations d'impression personnalisées pour automatiser les processus et utiliser des périphériques (par exemple, des scanners, des balances, des claviers, Zebra ZKDU, etc.) sans être connecté à un PC ou à un réseau.

## Qu'y a-t-il dans la boîte Zebra ZD411D ?

L'imprimante est généralement livrée avec les éléments suivants.

### Inclus

	
Imprimante	Câble USB

	
Documentation de l'imprimante	Bloc d'alimentation et cordon d'alimentation (varie en fonction de la région ou du pays)

**Non inclus**

Support d'imprimante thermique directe

## Déballage et inspection de l'imprimante

Conseils pour inspecter et vérifier les éléments de l'imprimante.

Lorsque vous recevez l'imprimante, déballez-la immédiatement et vérifiez qu'elle n'a pas été endommagée pendant le transport.

- Conservez tous les matériaux d'emballage.
- Vérifiez que toutes les surfaces extérieures ne sont pas endommagées.
- Ouvrez l'imprimante et vérifiez que les composants du compartiment des supports ne sont pas endommagés.

Si vous constatez des dommages dus au transport lors de l'inspection :

- Prévenez immédiatement la société de transport et déposez un rapport de dommages. Zebra Technologies Corporation n'est pas responsable des dommages subis par l'imprimante pendant le transport et ne couvre pas la réparation de ces dommages dans le cadre de sa politique de garantie.
- Conservez tous les matériaux d'emballage afin qu'ils soient inspectés par le transporteur.
- Informez-en votre revendeur agréé Zebra.

## Ouverture de l'imprimante.

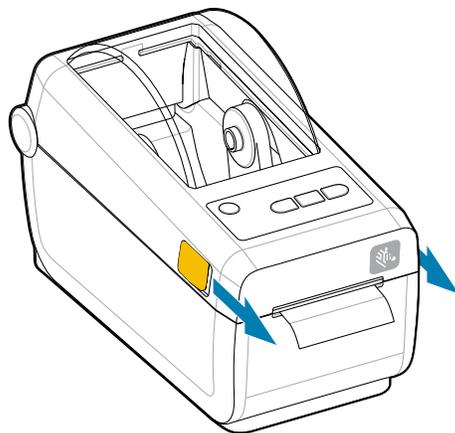
Accès au compartiment des supports de l'imprimante.



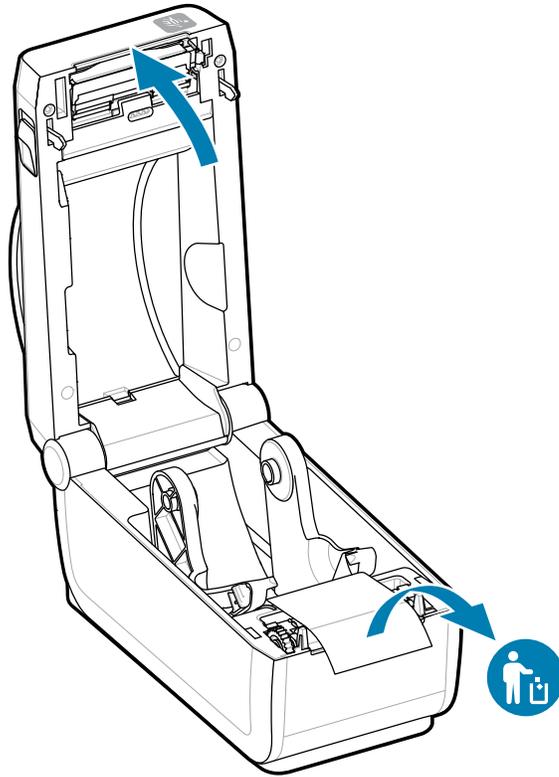
**ATTENTION—ESD :** La décharge d'énergie électrostatique qui s'accumule à la surface du corps humain ou d'autres surfaces peut endommager ou détruire la tête d'impression et d'autres composants électroniques utilisés dans cet appareil. Vous devez respecter les procédures de sécurité contre l'électricité statique lorsque vous travaillez sur la tête d'impression ou les composants électroniques sous le capot supérieur.

Ouvrez l'imprimante pour afficher et accéder au compartiment des étiquettes.

1. Ouvrez l'imprimante en tirant sur les deux loquets de dégagement situés de chaque côté de l'imprimante.



2. Soulevez le capot lorsque le loquet est dégagé. Retirez toutes les étiquettes de test dans le compartiment des étiquettes.



3. Vérifiez qu'aucune pièce n'est desserrée ou endommagée dans l'imprimante.

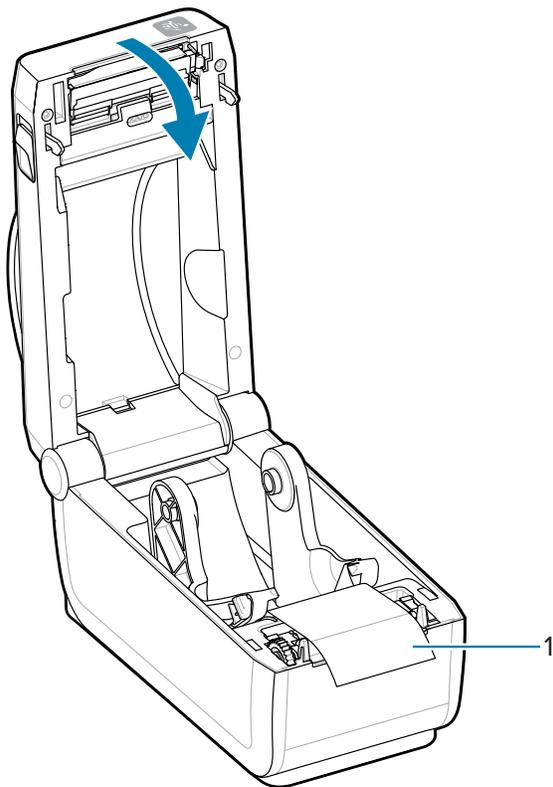
## Fermeture de l'imprimante

Fermez l'imprimante après avoir accédé au compartiment à étiquettes pour protéger l'imprimante.

1. Si des étiquettes sont chargées dans l'imprimante, vérifiez qu'elles couvrent entièrement le contre-rouleau à l'avant de l'imprimante.

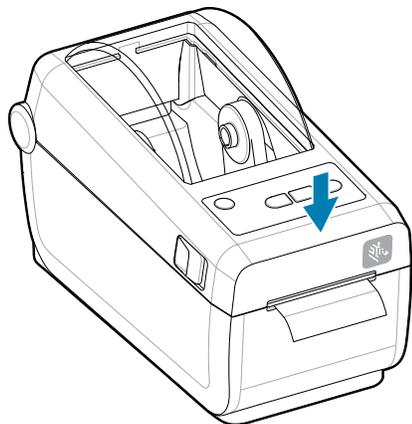


**REMARQUE :** Si l'imprimante n'est pas utilisée, il est recommandé de placer une étiquette (1) sur l'ensemble du contre-rouleau et de la fermer pour éviter que la tête d'impression ne colle au contre-rouleau. Faites-le pour l'expédition et le stockage.



2. Abaissez doucement le capot.

3. Appuyez sur l'avant de l'imprimante pour la fermer. Poussez fermement le centre ou les deux coins de l'imprimante jusqu'à ce que les deux côtés des loquets se verrouillent.



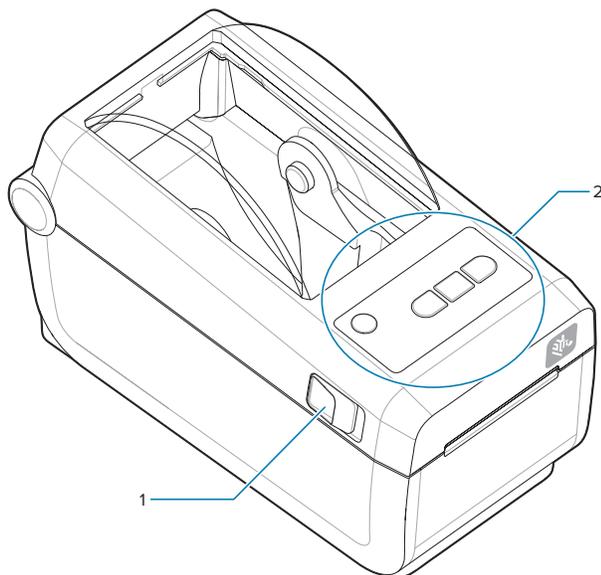
# Fonctionnalités de l'ZD411D

Cette section présente les caractéristiques de l'imprimante thermique d'étiquettes de bureau Zebra ZD411D Link-OS 2 pouces. Le site Web de Zebra propose également une vidéo sur les fonctionnalités.

Les vidéos et la page d'assistance de cette imprimante sont disponibles ici :

- Imprimante thermique directe ZD411D : <https://www.zebra.com/zd411d-info>

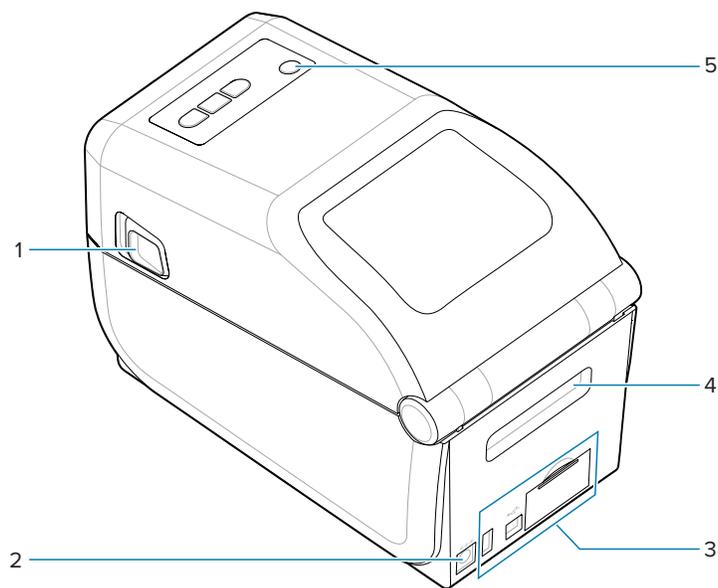
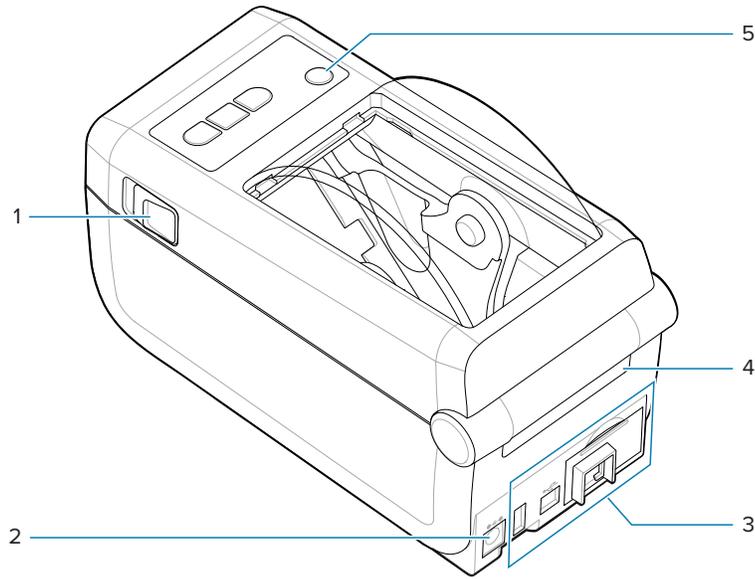
**Figure 1** Caractéristiques externes - Vue avant



1	Loquet de déverrouillage (un de chaque côté)
2	User Interface - Interface utilisateur

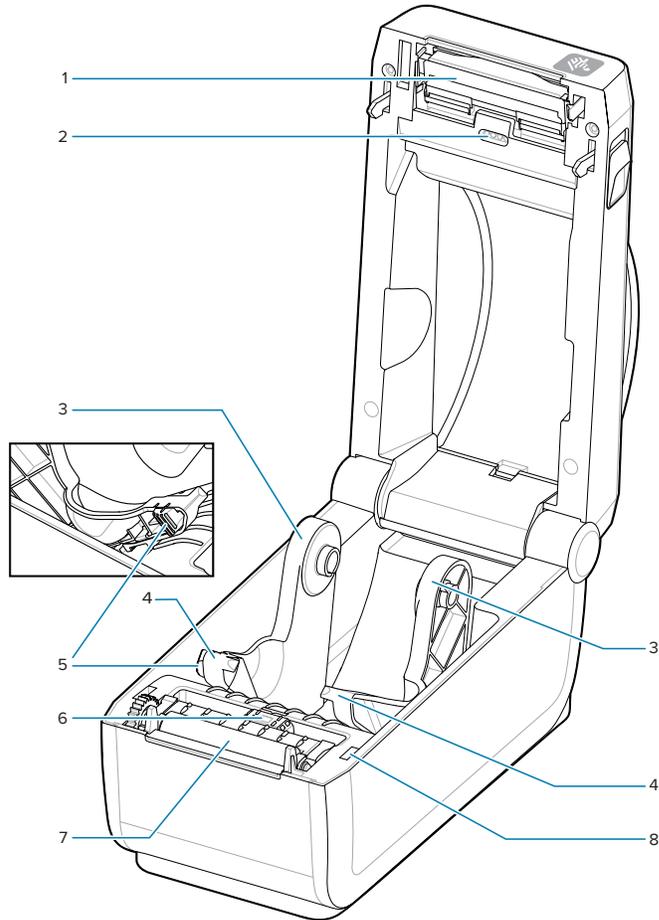
Pour plus d'informations sur les contrôles de l'imprimante, reportez-vous à la section [Commandes et voyants](#) à la page 32.

Figure 2 Caractéristiques externes de l'imprimante - Vue arrière



1	Loquet de déverrouillage
2	Prise d'alimentation CC
3	Accès au logement du module de connectivité et de l'interface
4	Logement d'entrée de support en accordéon
5	Bouton POWER

**Figure 3** Caractéristiques internes de l'imprimante



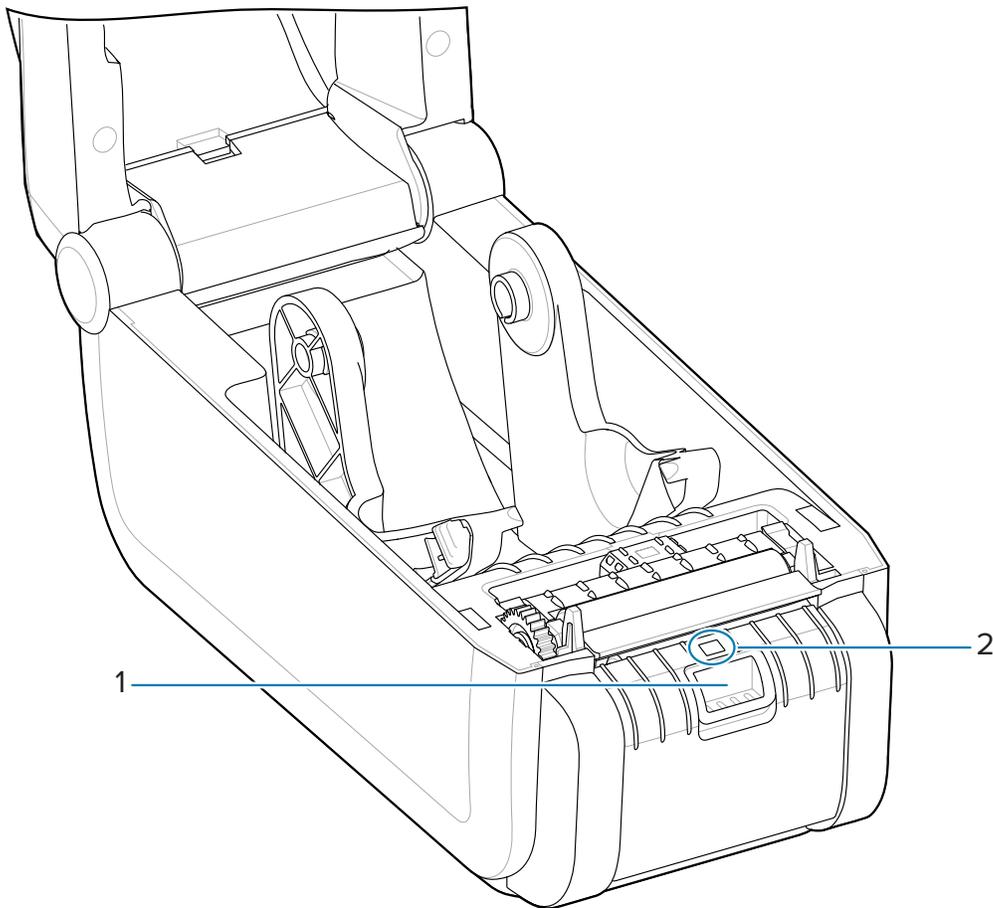
1	Tête d'impression
2	Capteur du réseau de bandes supérieures (espace) (de l'autre côté)
3	Porte-rouleau
4	Guides du support
5	Réglage du guide de support/de la butée du rouleau
6	Capteur mobile (repère noir et bande/espace)
7	Rouleau d'entraînement du plateau

8	Capteur haut (interne)
---	------------------------

## Distributeur d'étiquettes en option

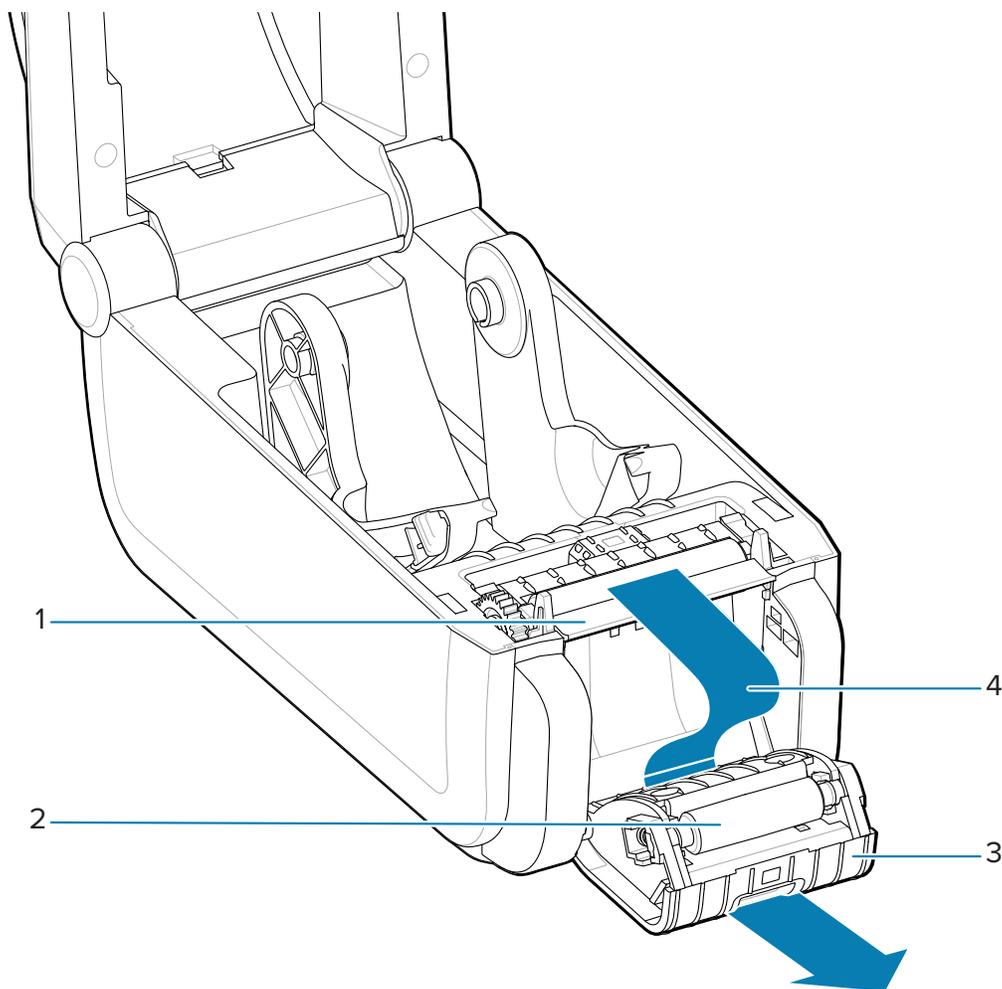
L'option de distribution d'étiquettes est un kit de mise à niveau de l'imprimante Link-OS 2 pouces courant pour cette gamme d'imprimantes.

**Figure 4** Distributeur d'étiquettes fermé



1	Loquet de la porte
2	Capteur de collecte d'étiquette

**Figure 5** Distributeur d'étiquettes ouvert



1	Barre de décollement des étiquettes
2	Rouleau de décollement
3	Porte du distributeur
4	Chemin de sortie de la doublure d'étiquette

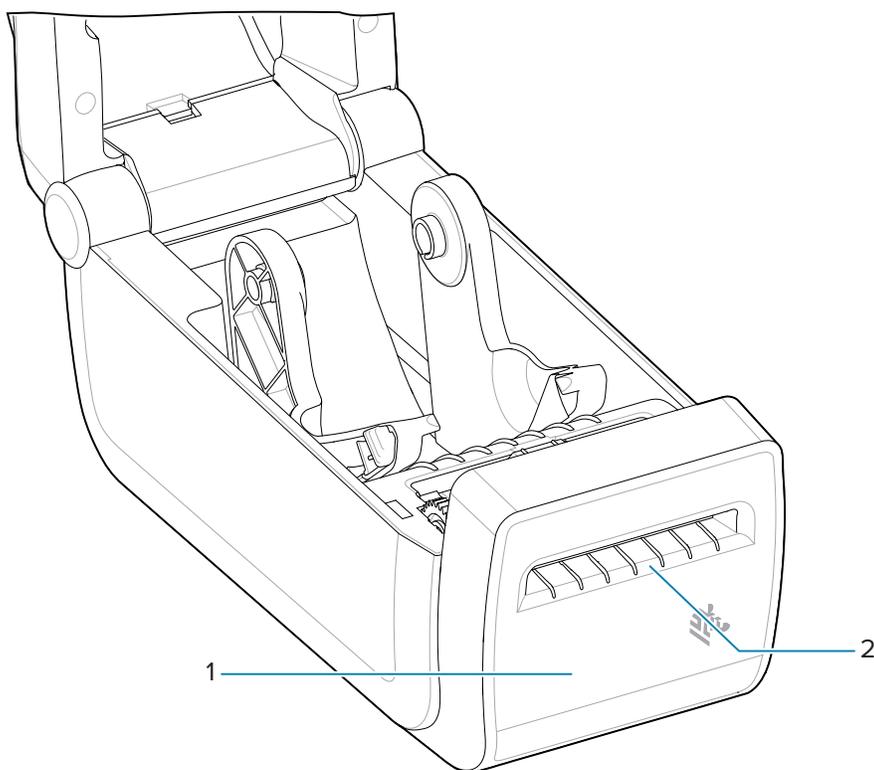
**Voir aussi**

[Installation des options de gestion de la distribution, de la coupe et du déchirement des supports](#)

## Option de découpe

L'option de découpe est un kit de mise à niveau de l'imprimante Link-OS 2 pouces courant pour cette gamme d'imprimantes.

**Figure 6** Massicot



1	Emplacement de sortie du support
2	Module de découpe

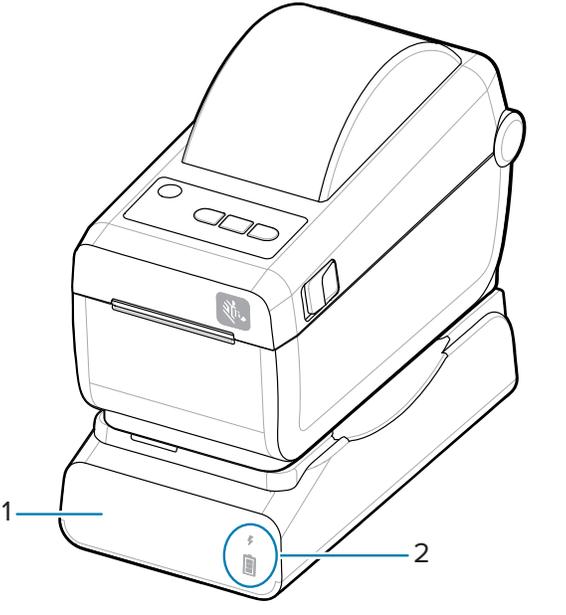
### Voir aussi

[Installation des options de gestion de la distribution, de la coupe et du déchirement des supports](#)

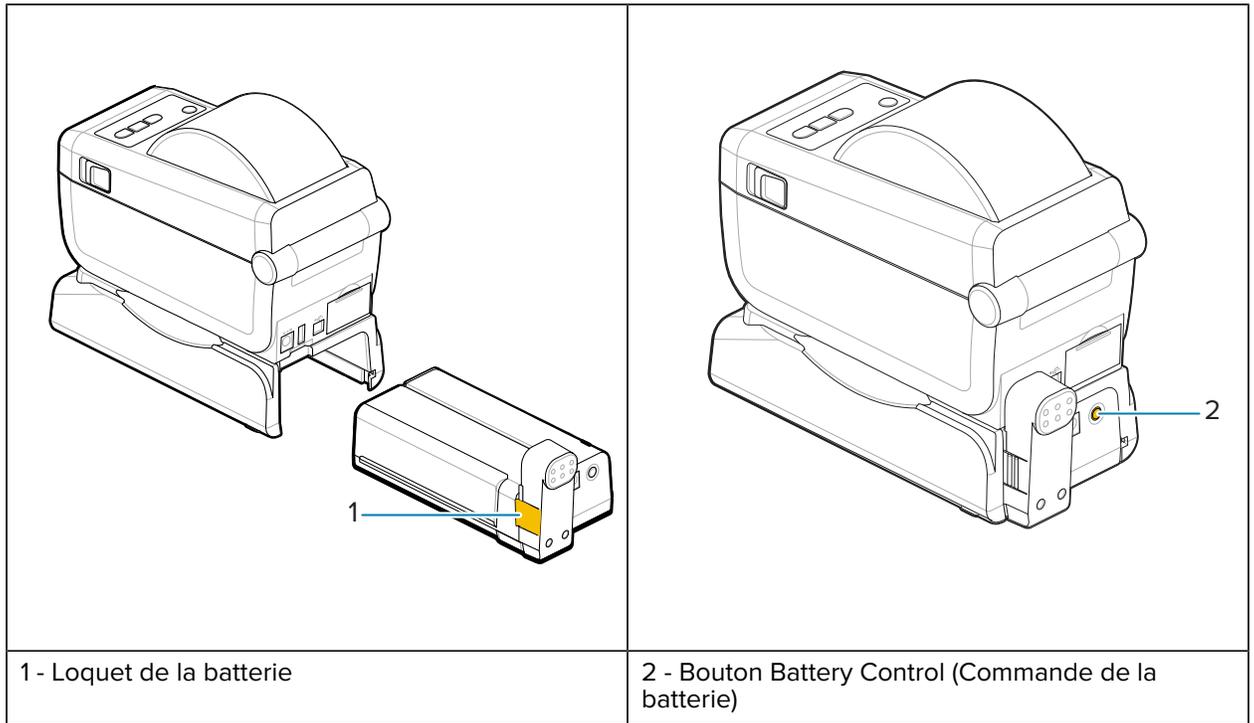
## Option de batterie et de base connectée

L'option de batterie et de base connectée est un kit de mise à niveau d'imprimante Link-OS à toute la gamme d'imprimantes.

**Tableau 1** Imprimante avec base de batterie et batterie

	
<p>1 – Base d'alimentation de la batterie</p>	<p>3 – Batterie</p>
<p>2 – Indicateurs d'état et de charge de la batterie</p>	<p>4 – Interface d'alimentation</p>

**Tableau 2** Insertion de la batterie



**REMARQUE :** La batterie peut être chargée, vérifiée et configurée pour le stockage sans l'imprimante. Une alimentation d'imprimante ou une autre source d'alimentation Zebra approuvée est nécessaire pour charger la batterie.

## Zebra Print Touch

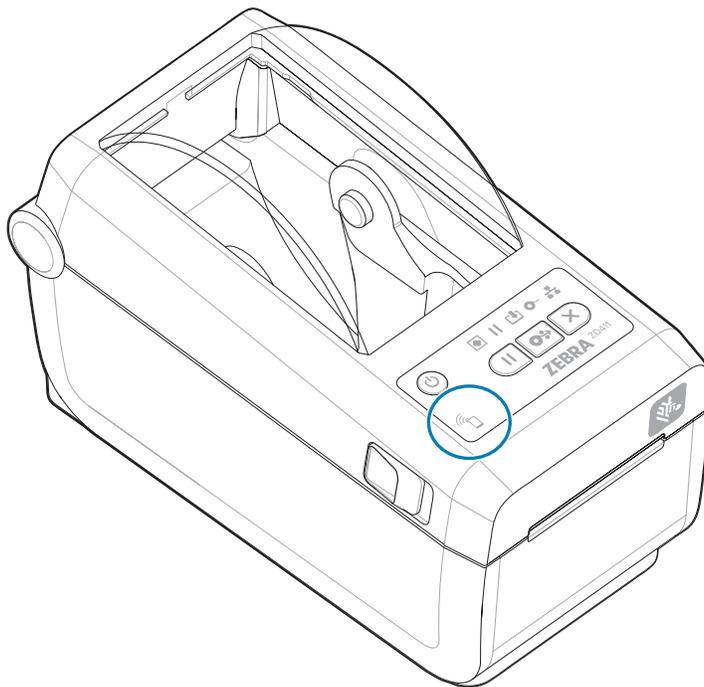
Avec la fonction Zebra Print Touch, vous pouvez utiliser un appareil compatible NFC (Near Field Communication), tel qu'un smartphone ou une tablette, pour scanner le logo Print Touch et coupler l'appareil à l'imprimante.

L'option Print Touch est disponible sur les modèles équipés d'un système Bluetooth basse consommation installé en usine. Cette fonctionnalité vous permet d'utiliser votre appareil mobile pour fournir les informations demandées, puis d'imprimer une étiquette à l'aide de ces informations.



**REMARQUE :** Certains périphériques peuvent ne pas prendre en charge la communication NFC avec l'imprimante jusqu'à ce que vous configurez les paramètres NFC requis dans votre appareil. Si vous rencontrez des difficultés, consultez votre fournisseur de services ou le fabricant de votre appareil intelligent pour plus d'informations.

**Figure 7** Emplacement d'activation du lecteur NFC Zebra Print Touch



### Données incluses dans le tag NFC codé

- L'URL d'une page Web d'assistance de style Zebra QuickHelp
- L'adresse MAC Bluetooth basse consommation de l'imprimante
- L'adresse MAC Bluetooth classique de l'imprimante (le cas échéant)
- L'adresse MAC Wi-Fi (WLAN) de l'imprimante (le cas échéant)
- L'adresse MAC Ethernet (LAN) de l'imprimante (le cas échéant)

- Le SKU de l'imprimante (exemple ZD42122-D01W01EZ)
- Le numéro de série de l'imprimante

### **Utilisations de la fonction Print Touch (tag NFC)**

- Faciliter le couplage Bluetooth avec un appareil mobile compatible
- Lancer une application
- Ouvrir un navigateur mobile pour accéder à une page Web

# Commandes et voyants

Cette section traite des commandes de l'utilisateur et de leurs fonctionnalités.

## User Interface - Interface utilisateur

Les commandes utilisateur principales se trouvent à l'avant de l'imprimante.

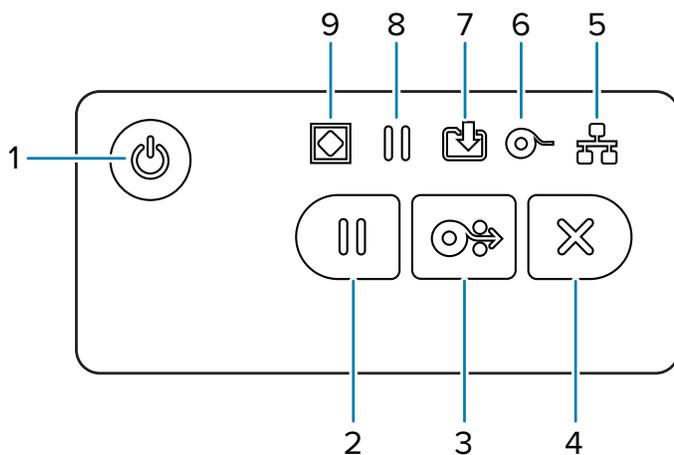
### Interface utilisateur standard

- Cette interface fournit le contrôle de base et l'état requis par l'opérateur. L'état de fonctionnement de l'imprimante est signalé par cinq voyants d'état avec icônes. Les icônes représentent plusieurs zones de fonctionnement. Les différents voyants fournissent de nombreuses notifications d'état de l'imprimante lorsqu'ils sont utilisés en combinaison. Ces voyants sont visibles à une distance plus importante que ceux que vous pouvez voir sur une imprimante avec écran. Voir la section [Signification des modes de fonctionnement des voyants](#).
- Cette interface prend en charge les tâches de remplacement des fournitures d'impression (étiquettes, feuilles de reçu, ruban de transfert, etc.), signalées par deux indicateurs.
- Les icônes d'indicateur d'état représentent une zone fonctionnelle de l'imprimante.
- Les voyants d'état utilisent généralement différentes couleurs pour indiquer à l'opérateur l'état de fonctionnement de l'imprimante. Les voyants d'état peuvent être éteints, rouges, verts ou orange (orange/jaune). Rouge : l'imprimante requiert votre attention ou n'est pas prête. Vert : l'imprimante est prête ou en fonctionnement. Orange (orange/jaune) : l'imprimante est occupée ou active (téléchargement de données, cycle de refroidissement après surchauffe, etc.). Un indicateur d'état éteint ou arrêté signifie que l'imprimante ne nécessite pas l'attention de l'opérateur.
- Un voyant d'état peut clignoter, s'estomper (lumineux à éteint), alterner entre les couleurs ou rester allumé selon divers modes indiquant les diverses activités et l'état opérationnel de l'imprimante.
- Les boutons de commande sont utilisés dans diverses combinaisons permettant d'accéder aux utilitaires internes qui étalonnent l'imprimante selon votre support et proposent des paramètres d'impression limités.

## ZD411D Commandes de l'interface standard

ZD411DL'interface de l'imprimante fournit le contrôle de base et l'état des opérations courantes de l'imprimante.

**Figure 8** Identification des commandes et des voyants de l'interface standard



1	Bouton d'alimentation (Marche/Arrêt) 
2	Bouton Pause (Pause) 
3	Bouton Feed (Advance) (Alimentation [Avancement]) 
4	Bouton Cancel (Annuler) 
5	Indicateur réseau 
6	Indicateur de consommables 
7	Indicateur de données 
8	Indicateur de pause 
9	Indicateur de statut 

 **Power (Bouton Power)** (Marche/Arrêt) : permet de mettre l'imprimante sous tension ou hors tension. Il est également utilisé pour activer les États de veille et de sortie de veille en mode économie d'énergie.

- **Mise sous tension initiale** : appuyez sur **Power (Power)** (Marche/Arrêt) jusqu'à ce que les voyants indicateurs de l'imprimante flashent. Les voyants clignotent selon différentes combinaisons pendant que l'imprimante effectue des auto-diagnostics et des vérifications de configuration et intègre des composants en option, ce qui peut prendre plusieurs secondes. L'indicateur d'**Status (état)** devient vert fixe pour indiquer que l'imprimante est prête pour effectuer des opérations d'impression normales.
- **Energy Star (mode économie d'énergie)** : appuyez une fois sur le bouton **Power (Power)** (Marche/Arrêt) et relâchez-le pour que l'imprimante passe en mode d'alimentation économie d'énergie Energy Star. L'imprimante réduira sa consommation d'énergie. Tous les voyants sont éteints, à l'exception de l'indicateur d'état qui passe lentement de Marche à Arrêt pour indiquer le mode Energy Star.
- **Mise hors tension avec Energy Star retardée** : maintenez le bouton **Power (Power)** (MARCHÉ/ARRÊT) enfoncé pendant 4 à 9 secondes. L'opérateur peut lancer un travail d'impression par lots et mettre l'imprimante en mode Veille (mode économie d'énergie) une fois le travail terminé.
- **Mise hors tension/Arrêt** : appuyez sur le bouton **Power (Power)** (Marche/Arrêt) et maintenez-le enfoncé pendant 4 à 9 secondes. L'imprimante s'éteint.
- **Mode de récupération en cas de panne d'alimentation** : cette fonctionnalité de l'imprimante est activée par la configuration d'une jarretière sur l'un des modules de connectivité d'imprimante en option installés dans l'imprimante. Reportez-vous à la section [Configuration du cavalier en mode de récupération en cas de panne d'alimentation](#) à la page 119.
- L'imprimante se met automatiquement sous tension lorsqu'elle est branchée à une source d'alimentation CA active.
- Elle prend en charge le mode Sleep (Veille) et la mise hors tension avec le mode Sleep Mode Delayed (Veille différée).
- Une mise hors tension/un arrêt réinitialise l'imprimante, puis exécute la séquence de mise sous tension initiale.



**REMARQUE** : Le mode Récupération en cas de coupure d'alimentation est disponible uniquement sur les imprimantes équipées d'un module de connectivité d'imprimante.

 **Pause (Bouton Pause)** (Pause) : il permet de suspendre les actions de déplacement d'impression et de support.

- Appuyez sur le bouton **Pause (Pause)** pour arrêter les activités d'impression et mettre l'imprimante en mode Pause. L'imprimante terminera l'impression de l'étiquette en cours avant de s'arrêter.
- L'indicateur **Pause (Pause)** s'affiche en orange (orange/jaune) pour indiquer l'état de pause.
- Si vous appuyez sur le bouton **Pause (Pause)** alors que l'imprimante est en mode Pause, elle reprend son fonctionnement normal. Si vous imprimez un travail multi-étiquettes (formulaire/format) ou si un autre travail d'impression est en attente dans la file d'attente d'impression, alors l'imprimante reprend l'impression.

 **Feed (Bouton Feed (Alimentation))** : permet de faire avancer une étiquette (formulaire/format d'impression).

- **Faire avancer une étiquette** : lorsque vous appuyez et relâchez le bouton **Feed (FEED)** (Alimentation) lorsque l'imprimante n'est pas en cours d'impression pour faire avancer le support d'une (1) longueur de formulaire/format vierge (étiquette, reçu, billet, etc.).

- **Faire avancer plusieurs étiquettes** : maintenez le bouton **Feed (Feed)** enfoncé pour faire avancer les étiquettes jusqu'à ce qu'elles soient relâchées. Cela termine l'avancement vers la position de départ de l'étiquette suivante.
- **Réimprimer la dernière étiquette** (activée via une commande SGD : `ezpl.Reprint_mode`) : l'objectif de cette fonction est de permettre la réimpression d'un support dont l'impression a échoué. Si l'imprimante est à court de support (papier, étiquettes, ruban de transfert, etc.), elle peut réimprimer la dernière étiquette (formulaire/format d'impression). La mémoire d'impression qui stocke l'image disponible pour la réimpression est effacé lorsque l'imprimante est mise hors tension ou réinitialisée.



**Cancel (Bouton Cancel)** (Annuler) : annule les travaux d'impression.

- **Cancel (Cancel)** (Annuler) fonctionne uniquement lorsque l'imprimante est en mode Pause.
- Appuyez une fois sur **Cancel (Cancel (ANNULER))** pour annuler l'impression du format suivant dans la mémoire tampon.
- Appuyez sur le bouton **Cancel (Cancel (ANNULER))** et maintenez-le enfoncé pendant deux secondes pour annuler l'impression de TOUS les formats en attente.



**Status Indicator (Indicateur d'état)** : indicateur d'état principal de l'état général et l'état de fonctionnement de l'imprimante. Ce voyant est également appelé voyant d'alimentation.

- **Vert** : Imprimante prête pour l'impression et l'activité de données.
- **Vert, passage lent de Marche à Arrêt** : L'imprimante est en mode veille.
- **Rouge** : Support épuisé, erreur de détection du support, tête d'impression (capot/tête) ouverte, erreur de découpe, échec d'authentification de la tête d'impression.
- **Jaune** : Surchauffe de la tête d'impression, défaillance de l'élément de tête d'impression, mémoire insuffisante lors du stockage du contenu (formats, graphiques, polices, etc.) et panne d'alimentation de l'interface pour l'hôte USB ou les ports série.
- **Orange clignotant** : Température de la tête d'impression trop basse.
- **Rouge clignotant** : Surchauffe de la tête d'impression : cet état est associé à un voyant **Pause (Pause)** rouge clignotant. Nécessite un refroidissement et un redémarrage de l'imprimante.



**Pause Indicator (Indicateur Pause)** : l'imprimante est en mode Pause lorsque le voyant **Pause (Pause)** est allumé. Une étiquette (formulaire d'impression) ou toutes les étiquettes (formulaires d'impression) dans la file d'attente de la mémoire tampon peuvent être annulées lorsque l'indicateur **Pause (Pause)** est activé à l'aide du bouton **Cancel (Cancel)** (Annuler).

- **Jaune** : L'imprimante est en pause. L'impression, l'alimentation d'étiquettes et les autres actions habituelles sur les étiquettes sont suspendues jusqu'à ce que le mode Pause soit arrêté en appuyant sur le bouton **Pause (Pause)**.
- **Rouge clignotant** : Surchauffe de la tête d'impression : cet état est associé à un voyant d'**Status (état)** rouge clignotant. Nécessite un refroidissement et un redémarrage de l'imprimante.



**Data Indicator (Indicateur de données :)** indique l'état de l'activité de transfert de données.

- **Inactif** : Les données ne sont pas en cours de transfert.
- **Vert** : L'opération de communication de données n'est pas terminée mais aucun transfert n'est en cours.
- **Vert clignotant** : Communications de données en cours.

- **Orange clignotant** : Mémoire insuffisante lors du stockage du contenu (formats, graphiques, polices, etc.).

 **Supplies Indicator (Indicateur de consommables)** : indique le support (étiquette, reçu, ruban de transfert, cartouche à ruban, etc.).

- **Rouge** : Le support est épuisé.
- **Rouge clignotant** : Ruban épuisé.

 **Network Indicator (Indicateur de réseau)** : indique l'activité et l'état du réseau.

- **Jaune** : connexion Ethernet 10Base (LAN) détectée.
- **Vert** : Connexion Ethernet 10/100 (LAN) détectée ou Wi-Fi (WLAN) à signal fort connecté.
- **Rouge** : défaillance Ethernet (LAN) ou Wi-Fi (WLAN).
- **Rouge clignotant** : association Wi-Fi (WLAN).
- **Orange clignotant** : authentification Wi-Fi (WLAN).
- **Vert clignotant** : Wi-Fi (WLAN) connecté, mais signal faible.

### Signification des modes de fonctionnement des voyants indicateurs.

Toutes les imprimantes de bureau Link-OS comprennent cinq indicateurs d'état communs.

Ces cinq indicateurs vous aident à identifier les problèmes. Les indicateurs individuels précisent le domaine général. Les voyants peuvent être éteints ou allumés et présenter différents schémas lumineux : rouge, vert ou jaune (jaune orangé). Ces voyants d'état peuvent clignoter, s'estomper (lumineux à éteint), alterner entre les couleurs ou simplement rester allumés. Les informations d'état que ces modes d'éclairage représentent sont détaillées dans cette section.

#### État : problèmes de fonctionnement types

##### Prêt pour l'imprimante



L'imprimante est prête à recevoir des données et à imprimer.

##### Pause



L'imprimante est en pause. L'opérateur doit appuyer sur le bouton **Pause (Pause)** (Pause) pour reprendre les opérations d'impression.

##### Média épuisé



L'alimentation en supports (étiquettes, reçus, tickets, etc.) est épuisée. L'imprimante nécessite votre attention et ne peut pas continuer sans l'intervention de l'utilisateur.

##### Transfert des données



Communications de données en cours.

### Transferts de données en pause



L'opération de communication de données n'est pas terminée mais aucun transfert n'est en cours.

### Mémoire insuffisante



Mémoire insuffisante lors du stockage du contenu (formats, graphiques, polices, etc.).

### Couvercle ouvert/tête d'impression (PH) ouverte



Le capot (tête d'impression) est ouvert. L'imprimante nécessite votre attention et ne peut pas continuer sans l'intervention de l'utilisateur.

### Erreur de coupe (liaison)



La lame de découpe est bloquée et ne se déplace pas correctement.

### État : fonctionnement de la tête d'impression



**ATTENTION :** Surface chaude : la tête d'impression chauffe pendant l'impression. Pour éviter d'endommager la tête d'impression et de vous blesser, évitez de la toucher. N'utilisez le stylet de nettoyage que pour l'entretien de la tête d'impression.

### Surchauffe de la tête d'impression



Mémoire insuffisante lors du stockage du contenu (formats, graphiques, polices, etc.).

### Printhead Under Temp (Température de la tête insuffisante)



La tête d'impression est sous température. En règle générale, l'environnement de fonctionnement est inférieur à la température de fonctionnement minimale de l'imprimante.

### Arrêt de la tête d'impression



La tête d'impression est en surchauffe. Mettez l'imprimante hors tension. Après quelques minutes pour laisser l'imprimante refroidir complètement, mettez-la sous tension.

### Erreur de résolution de la tête d'impression



L'imprimante ne parvient pas à lire le paramètre ppp de la tête d'impression. La tête d'impression n'a pas été remplacée correctement ou n'est pas une tête d'impression Zebra.

**Erreur de tête d'impression non autorisée**



La tête d'impression a été remplacée par une tête qui n'est pas d'origine Zebra. Installez une tête d'impression Zebra d'origine pour continuer.

**État : option Bluetooth à basse consommation**

**Bluetooth LE couplé**



Le couplage Bluetooth basse consommation a été effectué.

**Échec du couplage Bluetooth LE**



Le couplage Bluetooth basse consommation a échoué.

**État : option Ethernet (LAN)**

**Ethernet (LAN) sans liaison**



Aucune liaison Ethernet n'est disponible. Le voyant d'état du **NETWORK (RÉSEAU)** est éteint.

**Liaison Ethernet (LAN) 100 Base**



Une liaison 100 Base a été trouvée.

**Liaison Ethernet (LAN) 10 Base**



Une liaison 10 Base a été trouvée.

**Erreur de liaison Ethernet (LAN)**



Une condition d'erreur existe. L'imprimante n'est pas connectée à votre réseau.

**État : option Wi-Fi (WLAN)**

**Connexion Wi-Fi au WLAN**



Le voyant flash en rouge pendant que l'imprimante est associée au réseau.

L'imprimante passe en mode d'authentification et un voyant orange clignote.



Le voyant flash ensuite en jaune pendant que l'imprimante s'authentifie avec le réseau.

## Liaison forte Wi-Fi (WLAN) 100 Base



L'imprimante est connectée à votre réseau et le signal Wi-Fi est fort.

## Liaison faible Wi-Fi (WLAN) 100 Base



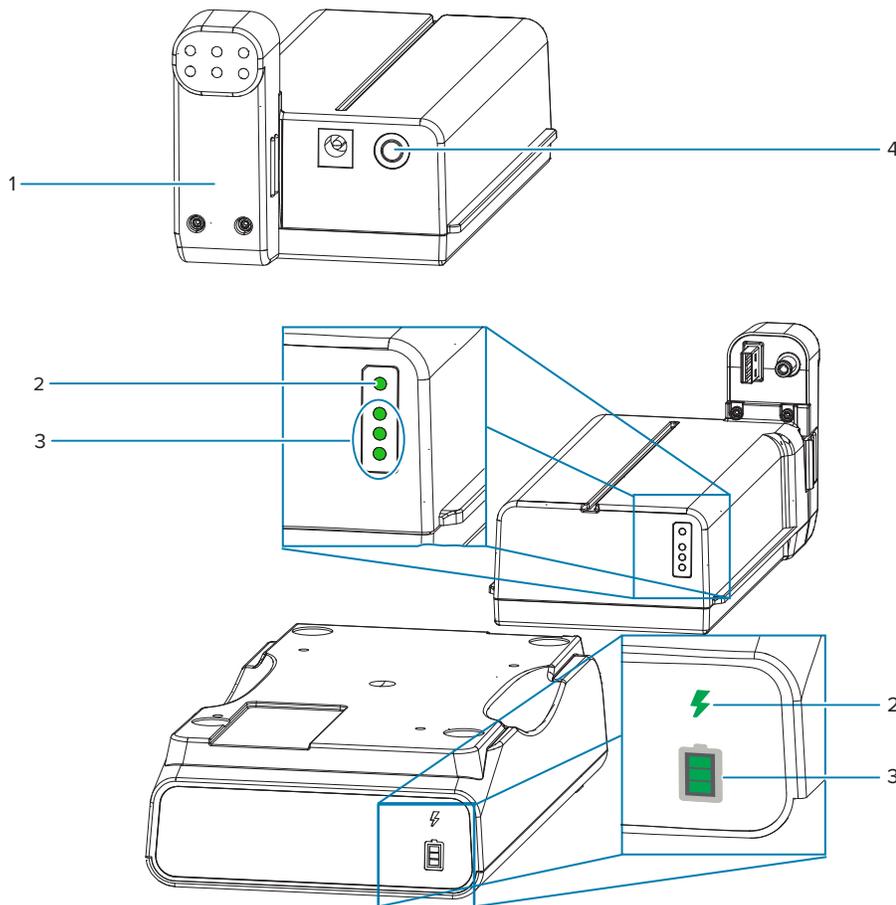
L'imprimante est connectée à votre réseau et le signal Wi-Fi est faible.

## Indicateurs et commandes de la batterie

La batterie utilise l'alimentation de l'imprimante et son bouton de commande unique.

L'accessoire de batterie d'imprimante en option est doté d'une interface utilisateur simple à un bouton et quatre voyants LED permettant de contrôler et d'afficher le statut et l'intégrité de la batterie. La batterie fait office d'onduleur (UPS) pour l'imprimante. Pour plus d'informations sur l'utilisation de la batterie avec l'imprimante et les modes d'économie d'énergie (Veille, Arrêt, etc.), reportez-vous à la section [Impression avec l'option de base de batterie connectée et batterie](#) à la page 115.

**Figure 9** Commandes de la batterie



1	Vue arrière de la batterie
2	Voyant indicateur d'intégrité de la batterie
3	Indicateurs Charge Level (Niveau de charge)
4	Bouton de commande de la batterie

### **Battery Control (Bouton Battery Control) (Commande de la batterie)**

Ce bouton vous aide à contrôler la batterie, à l'intérieur et à l'extérieur de l'imprimante.

- **Batterie activée** : appuyez brièvement.
  - **Cette option permet de sortir la batterie du mode Veille ou Arrêt (activation de l'alimentation).** L'état de la batterie et le statut de charge sont vérifiés. Les indicateurs de la batterie clignotent tous 3 fois. L'opérateur dispose maintenant d'une minute pour mettre l'imprimante sous tension avant que la batterie ne revienne au mode Veille ou Arrêt précédent.
  - **La batterie affiche le niveau de charge de la batterie pendant les 10 premières secondes** après la fin des contrôles internes de l'intégrité de la batterie.
  - **Mode d'arrêt** : appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant 10-11 secondes, puis relâchez-le. La batterie commence à s'arrêter et environ 3 secondes plus tard, tous les voyants de la batterie flashent trois fois pour vous indiquer que la batterie s'est arrêtée.

### **Battery Health (Indicateur Battery Health) (Intégrité de la batterie)**

Montre l'état de charge et l'intégrité de la batterie.

- **Vert** : bonne intégrité, charge terminée et prête à fonctionner.
- **Orange** : en cours de chargement (l'imprimante est hors tension).
- **Rouge** : la batterie présente une erreur interne. Retirez la batterie et reportez-vous à la section [Dépannage](#) à la page 143.
- **Rouge clignotant** : erreur de charge, température excessive ou insuffisante, erreur de surveillance interne, etc

### **Indicateur Charge Level (Charge Level (Niveau de charge) )de la batterie**

Montre l'état de charge et l'intégrité de la batterie.

- **Trois barres vertes** s'affichent, pas de clignotement : la batterie est complètement chargée. La batterie a arrêté le chargement.
- **Deux barres vertes** s'affichent et la barre supérieure clignote. Charge incomplète.
- **Une barre verte** clignote : il est temps de charger la batterie.
- **Aucune barre allumée** : la batterie doit être chargée, mais l'indicateur **Battery Health (Battery Health)** (Intégrité de la batterie) clignote lorsque le bouton **Battery Control (Battery Control)** (Commande de la batterie) est enfoncé. L'imprimante ne peut pas être allumée.
- **Orange** : en cours de chargement.

# Installation des options matérielles

Cette section vous aide à installer les modules de connectivité d'imprimante et les options de gestion des supports les plus courants.



## **IMPORTANT :**

Pour simplifier et accélérer le processus de configuration, installez tous les modules de connectivité et les options de gestion des supports avant de configurer et d'utiliser l'imprimante pour la première fois.

Il est fortement recommandé de mettre à jour le micrologiciel de l'imprimante une fois le processus de configuration terminé. La plupart de ces options sont dotées d'un micrologiciel interne qui nécessite une mise à jour pour fonctionner correctement avec la version du micrologiciel installée de la carte logique principale de l'imprimante.

## **Accessoires et options de l'ZD411D installable sur site**

L'imprimante prend en charge une grande variété de kits de mise à niveau utilisateur pour la connectivité, la gestion des supports et les options d'alimentation.

### **Modules de connectivité de l'imprimante**

La porte d'accès au module de connectivité doit être retirée avant d'installer les options suivantes – [Accès à l'emplacement du module de connectivité](#).

- Module de connectivité sans fil - Installation du module de connectivité sans fil
  - Wi-Fi 802.11ac, Bluetooth 4.2, BTLE 5.0 et MFi 3.0
  - Wi-Fi 802.11ax, Bluetooth 5.3, BTLE 5.3 et MFi 3.0

### **Options de gestion des supports**

Le cadre standard de l'imprimante doit être retiré avant d'installer les options suivantes – [Retrait du cadre standard](#).

- Distributeur d'étiquettes (décollement de la doublure et distribution des étiquette à l'opérateur) - [Installation du distributeur d'étiquettes](#)
- Système de découpe à usage général – [Installation du système de découpe standard](#)
- Adaptateurs de rouleau de support pour mandrins de support de 38,1 mm (1,5 po), 50,8 mm (2,0 po) ou 76,2 mm (3,0 po) de diamètre intérieur - Adaptateurs de taille de mandrin du rouleau de support

### Options de la base d'alimentation

L'imprimante prend en charge un kit de mise à niveau sur site pour base d'alimentation pour imprimantes.

- Base d'alimentation par batterie (bloc-batterie vendu séparément) – [Installation des options de la base de batterie connectée](#)
- Bloc-batterie (base d'alimentation de la batterie vendue séparément) – [Installation de la batterie dans la base d'alimentation connectée](#)

## Modules de connectivité de l'imprimante

Les modules de connectivité peuvent être facilement installés sans outils.



**CAUTION–ESD :** La décharge d'énergie électrostatique qui s'accumule à la surface du corps humain ou d'autres surfaces peut endommager ou détruire la tête d'impression et d'autres composants électroniques utilisés dans cet appareil. Vous devez respecter les procédures de sécurité contre l'électricité statique lorsque vous travaillez sur la tête d'impression ou les composants électroniques sous le capot supérieur.

## Cavalier du mode de récupération en cas de panne de courant (désactivé par défaut)

Tous les modules de connectivité de l'imprimante sont dotés d'un cavalier de récupération en cas de panne de courant. Il est réglé par défaut sur la position Désactivé. Lorsque le cavalier est activé, l'imprimante se met automatiquement sous tension lorsqu'elle est branchée à une source d'alimentation secteur active (et non hors tension).

- Reportez-vous à la section [ZD411D Commandes de l'interface standard](#) à la page 32 - Bouton **Power** (Marche/Arrêt) : mode de récupération en cas de panne de courant pour connaître les comportements de mise sous/hors tension.
- Reportez-vous à la section [Configuration du cavalier en mode de récupération en cas de panne d'alimentation](#) à la page 119 pour obtenir des instructions sur l'activation du mode



**REMARQUE :** Le mode de récupération en cas de panne d'alimentation est disponible uniquement sur les imprimantes équipées d'un module de connectivité d'imprimante.

## Configuration des options de connectivité filaire et du mode de récupération en cas de panne de courant

Référez-vous à cette section pour mettre à niveau, reconfigurer, dépanner l'imprimante et configurer le mode de récupération en cas de panne de courant sur les cartes d'option de connectivité.

### Accès à la carte du module de connectivité ou à l'emplacement vide

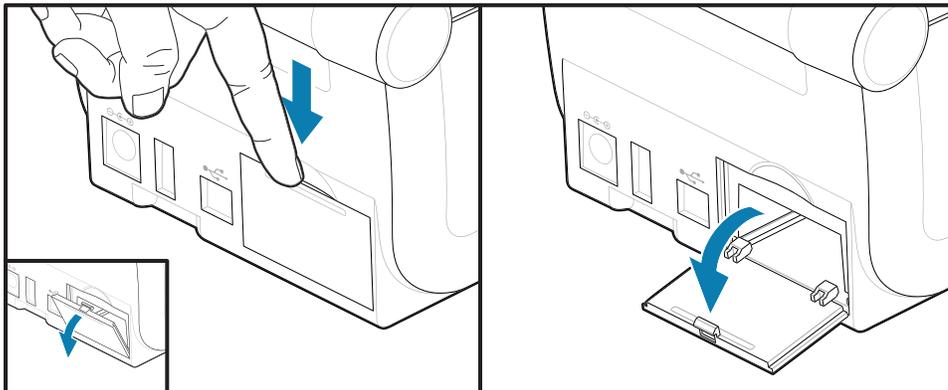


**ATTENTION—SURFACE CHAUDE :** La tête d'impression chauffe pendant l'impression. Pour éviter d'endommager la tête d'impression et de vous blesser, évitez de la toucher. N'utilisez le stylet de nettoyage que pour l'entretien de la tête d'impression.

**Préparation de l'installation :** aucun outil n'est nécessaire pour réaliser cette procédure.

- Débranchez la fiche d'alimentation CC à l'arrière de l'imprimante.
- Retirez tous les câbles d'interface et appareils USB de l'imprimante pour vous protéger et protéger l'imprimante.
- Cela permet d'éviter les accidents, d'endommager l'imprimante et de vous blesser.

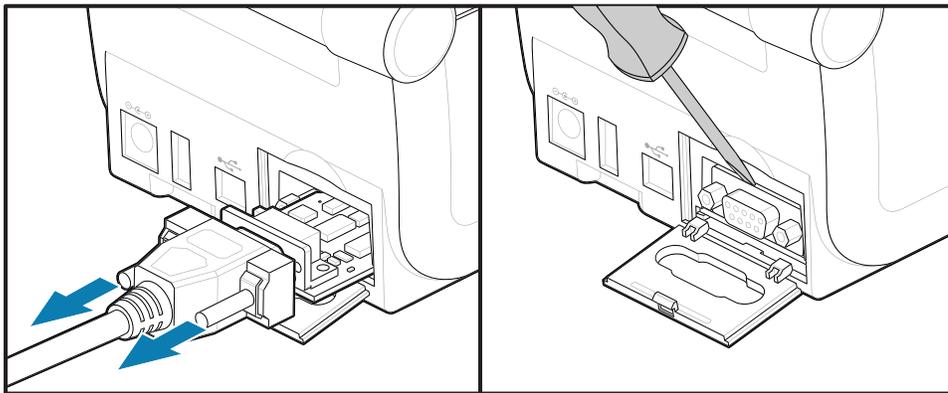
Ouvrez la porte d'accès au module en appuyant du bout du doigt sur la partie supérieure de la porte. Cela permet de dégager le loquet. Tirez la porte vers le bas et retirez-la de l'imprimante.



### Retrait d'une carte de module de connectivité

Les bords des cartes de module sont dotés d'un trou perforé permettant d'extraire la carte. Utilisez vos doigts, un connecteur de câble connecté ou un objet pointu pour faire levier sur la carte.

Utilisez vos doigts, une pointe ou un petit tournevis plat pour extraire la carte du module de port série.



### Configuration du cavalier en mode de récupération en cas de panne d'alimentation

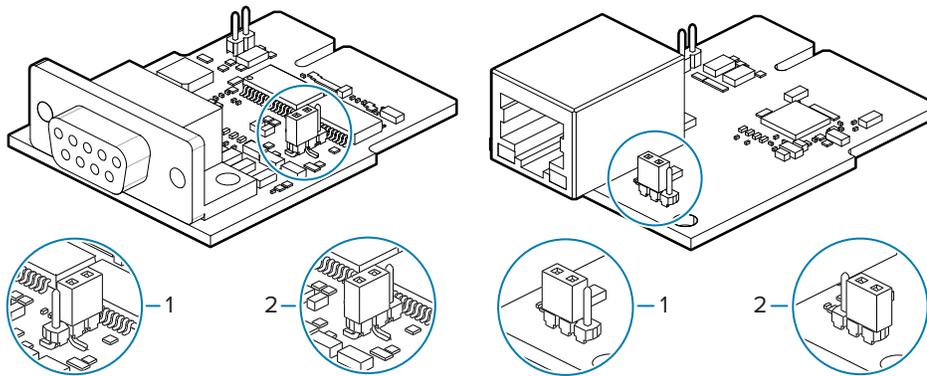


#### REMARQUE :

Le mode Récupération en cas de coupure d'alimentation est disponible uniquement sur les imprimantes équipées d'un module de connectivité d'imprimante.

Les modules de connectivité d'imprimante sont dotés d'un cavalier de récupération en cas de panne de courant, qui est désactivé. Si le cavalier est réglé sur ON, l'imprimante se met automatiquement sous tension lorsqu'elle est branchée sur une source d'alimentation CA active (ON).

Passez le cavalier automatique (mode de récupération en cas de coupure d'alimentation) de la position OFF (DÉSACTIVÉ) à ON (ACTIVÉ).

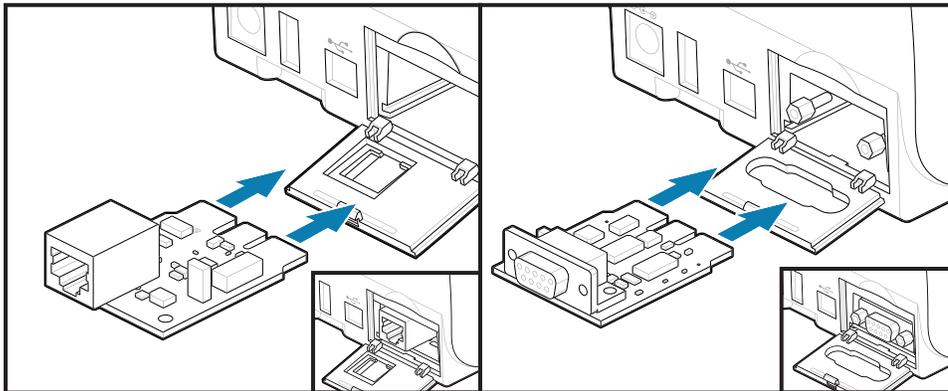


1 – Par défaut : : le mode de récupération en cas de panne de courant est désactivé

2 – Le mode de récupération en cas de panne de courant est ACTIVÉ

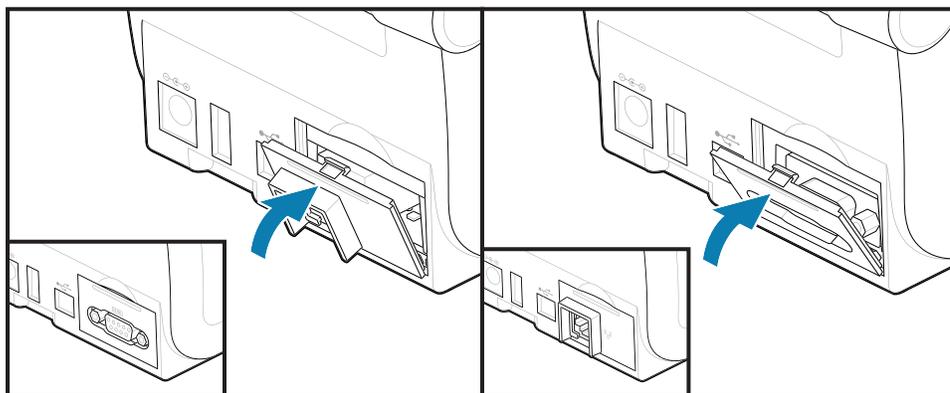
### Installation d'une carte de module de connectivité

Poussez la carte de circuit lentement mais fermement jusqu'à ce qu'elle dépasse le rebord intérieur de la porte d'accès.



### Installation d'une porte du module de connectivité

Alignez le bas de la porte sur le rebord inférieur de l'ouverture d'accès au module. Faites pivoter la porte vers le haut et fermez le capot. Les languettes de verrouillage s'insèrent dans la base sous la carte de module insérée.



## Installation du module de connectivité sans fil

Le module de connectivité sans fil assure la connectivité Wi-Fi de l'imprimante. Installez-la pour permettre à votre imprimante de se connecter aux réseaux Wi-Fi.

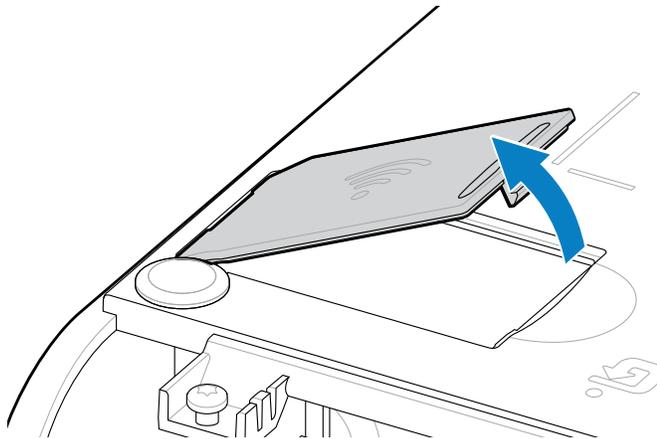


**ATTENTION—ESD :** La décharge d'énergie électrostatique qui s'accumule à la surface du corps humain ou d'autres surfaces peut endommager ou détruire la tête d'impression et d'autres composants électroniques utilisés dans cet appareil. Vous devez respecter les procédures de sécurité contre l'électricité statique lorsque vous travaillez sur la tête d'impression ou les composants électroniques sous le capot supérieur.

1. Retirez le rouleau de support du porte-rouleau du support.
2. Débranchez la fiche d'alimentation CC à l'arrière de l'imprimante.
3. Retirez tous les câbles d'interface et les appareils USB.
4. Retournez l'imprimante pour accéder à la porte de connectivité sans fil située au bas de l'imprimante.
5. Ouvrez la porte d'accès au module en appuyant sur le loquet situé en haut de la porte. La base de l'imprimante est dotée d'une zone renforcée accessible avec le bout des doigts.

Le loquet se dégage.

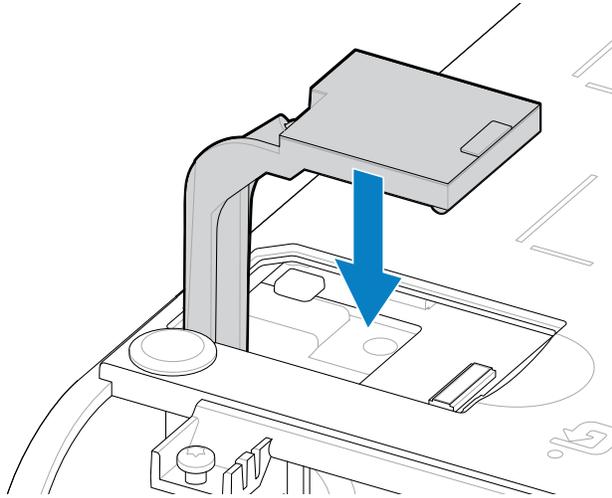
6. Soulevez et faites pivoter la porte vers le haut pour la retirer.



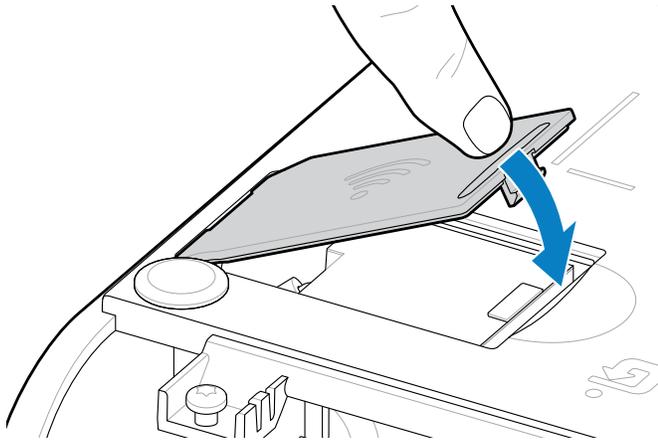
7. Alignez le bras de l'antenne et abaissez le module dans le corps de l'imprimante.



**REMARQUE :** Assurez-vous que le connecteur Wi-Fi de l'imprimante est aligné avec les connecteurs du module.

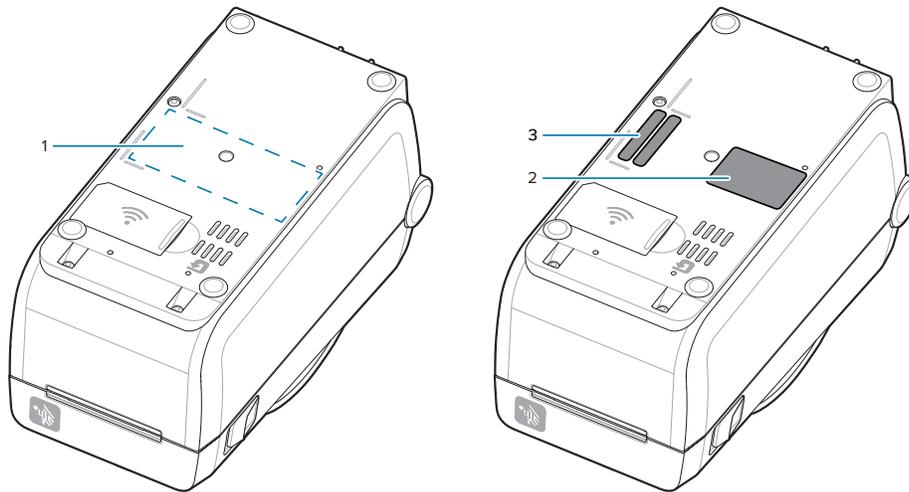


8. Alignez le côté le plus court de la porte de la connectivité sans fil avec le côté le plus court de l'ouverture.
9. Faites pivoter la porte vers le bas pour verrouiller le loquet.



10. Placez les trois étiquettes incluses sous l'imprimante (1). Ces étiquettes (2 et 3) facilitent la configuration de l'imprimante (et sa reconfiguration ultérieure). Les applications mobiles, l'utilisation

de lecteurs et la prise en charge de l'imprimante sont facilitées par ces étiquettes de configuration de l'imprimante.



Rebranchez les câbles d'alimentation et d'interface de l'imprimante après avoir ajouté tous les kits de mise à niveau matérielle à l'imprimante.



**REMARQUE :** Il est recommandé de mettre à jour le firmware de l'imprimante pour s'assurer que l'imprimante et le module sans fil possèdent la dernière version. Voir [Mise à jour du micrologiciel de l'imprimante](#) à la page 141.



**IMPORTANT :**

Le Wi-Fi et le Bluetooth du module de connectivité sans fil doivent être configurés pour communiquer avec l'imprimante.

Le réseau fournit automatiquement une nouvelle adresse IP lorsque l'imprimante est mise sous tension. Le pilote d'imprimante Windows utilise une adresse IP statique pour se connecter à l'imprimante, généralement utilisé dans les environnements de réseau contrôlé. Voir [Configuration de l'option de serveur d'impression Wi-Fi](#) à la page 99.

Consultez les manuels suivants sur le site Web de Zebra à l'adresse [zebra.com/manuals](http://zebra.com/manuals).

- Guide de l'utilisateur du serveur d'impression filaire et sans fil
- Guide sans fil Bluetooth

## Options de gestion des supports

Utilisez ces options de support faciles à ajouter pour modifier l'imprimante en fonction de vos besoins en supports.

L'imprimante vérifie les modifications matérielles et effectue les configurations nécessaires lors du redémarrage.

- L'imprimante ne détecte pas l'ajout ou les changements d'adaptateurs de taille du mandrin de support.
- Ces options de support ne nécessitent pas de retrait pour un fonctionnement et un nettoyage normaux.
- Les systèmes de découpes de la série ZD sont conçus pour être autonettoyants et ne nécessitent pas de nettoyage interne avec l'utilisation de supports et de fournitures Zebra.



**REMARQUE :** Vous ne devez généralement pas retirer ni remplacer les options de gestion des supports. Elles seront retirées uniquement en cas de réparations.



**CAUTION-ESD :** La décharge d'énergie électrostatique qui s'accumule à la surface du corps humain ou d'autres surfaces peut endommager ou détruire la tête d'impression et d'autres composants électroniques utilisés dans cet appareil. Vous devez respecter les procédures de sécurité contre l'électricité statique lorsque vous travaillez sur la tête d'impression ou les composants électroniques sous le capot supérieur.

## Installation des options de gestion de la distribution, de la coupe et du déchirement des supports

L'imprimante utilise une méthode d'installation et de montage commune pour les kits d'option de distribution d'étiquettes, de découpe et d'étiquettes détachables.

### Suppression des options de gestion des supports

Pour vous protéger et protéger l'imprimante, suivez cette procédure avant d'installer, de reconfigurer ou de dépanner les options de gestion des supports de votre imprimante.

- Retirez le rouleau de support du porte-rouleau du support.
- Débranchez la fiche d'alimentation CC à l'arrière de l'imprimante.
- Retirez tous les câbles d'interface et les appareils USB.

### Outils requis :

Les kits de mise à niveau sont fournis avec une clé Allen hexalobulaire T10.



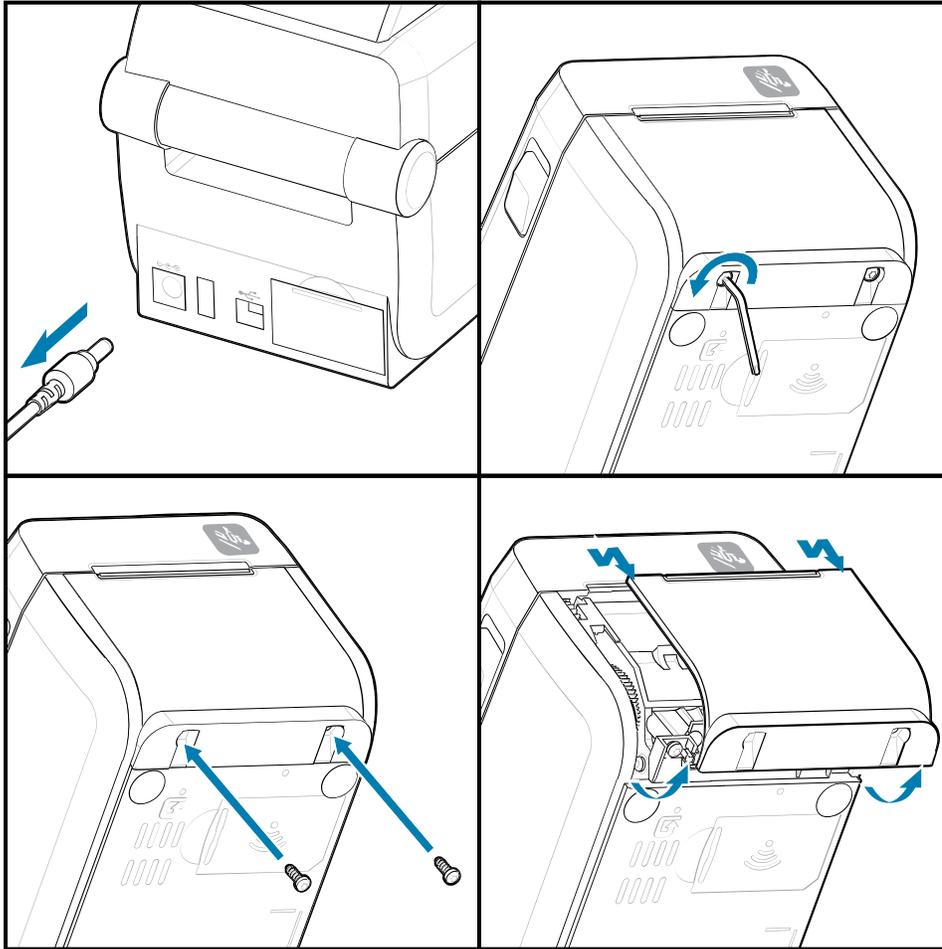
**IMPORTANT :** En règle générale, vous ne devez pas retirer ni remplacer les modules de connectivité.



**IMPORTANT :** L'imprimante vérifie toutes les modifications matérielles et configure l'imprimante selon les besoins lors du redémarrage. Pour des performances optimales, mettez à jour le firmware de l'imprimante immédiatement après sa configuration initiale ou une fois la mise à niveau de l'imprimante terminée. Reportez-vous à la section [Mise à jour du micrologiciel de l'imprimante](#) à la page 141.

Le cadre de l'option de support détachable standard se retire de la même manière que les autres options de gestion des supports de l'imprimante.

1. Retournez l'imprimante. Retirez les deux vis de montage.
2. Faites glisser le cadre de la partie avant de l'imprimante d'environ 12,5 mm (0,5 po) vers la base de l'imprimante. Tirez le cadre amovible vers l'avant de l'imprimante.

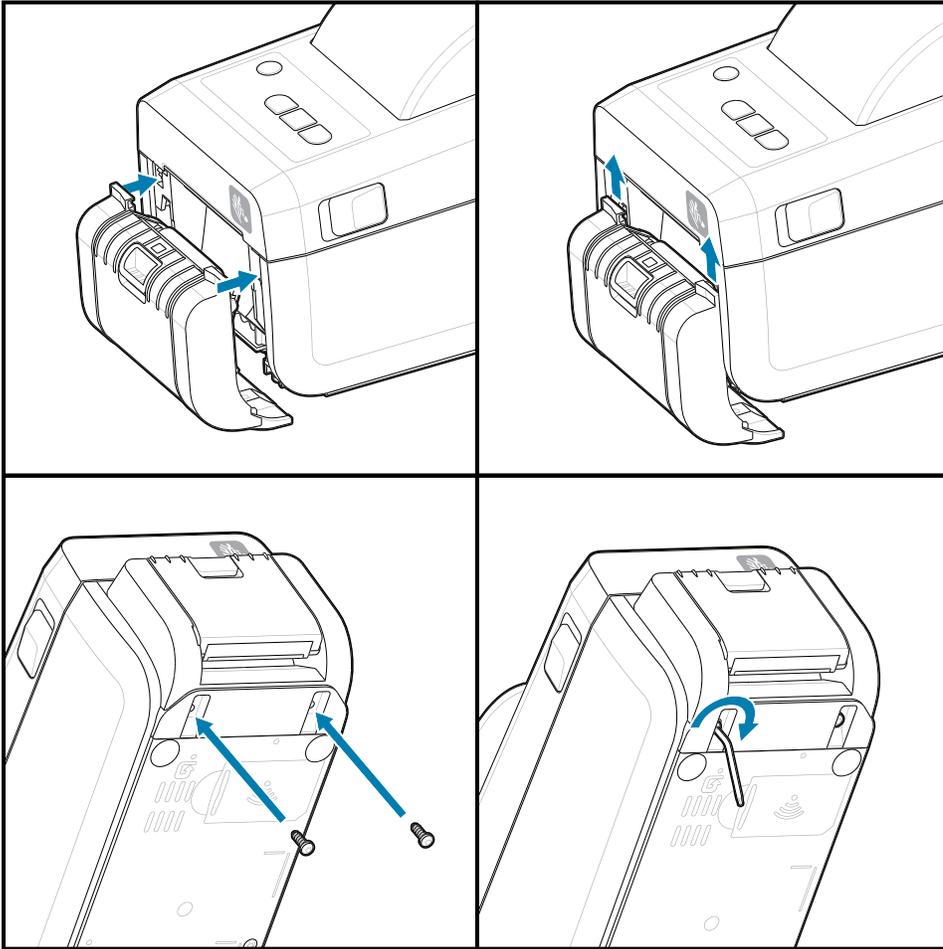


### Installation des options de gestion des supports

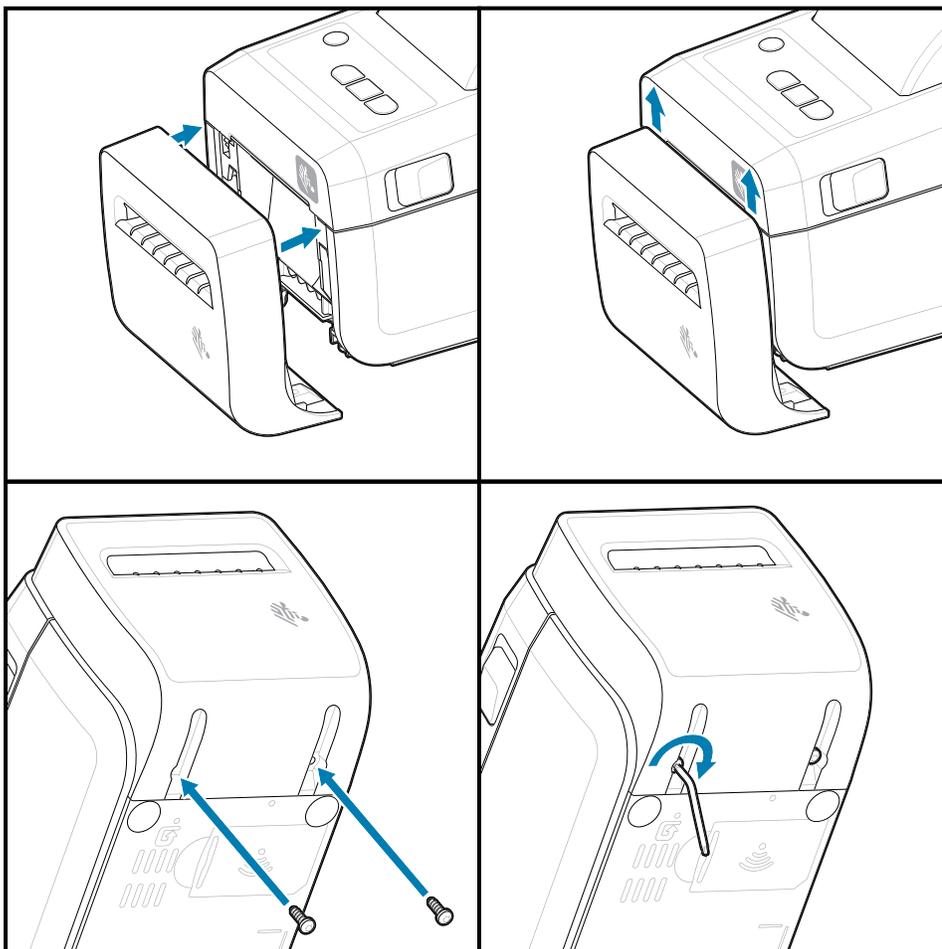
Reportez-vous aux illustrations pour voir comment fixer les cadres d'option de support à l'imprimante.

1. Centrez et poussez le module à l'avant de l'imprimante et faites-le glisser dans la partie avant de l'imprimante.
2. Fixez le module d'option à l'imprimante à l'aide des deux vis.

Installation d'un distributeur d'étiquettes



Installation d'un système de découpe de support



## Adaptateurs de taille de mandrin du rouleau de support

Ce kit d'option permet à l'imprimante d'utiliser des rouleaux de support avec un diamètre de mandrin de rouleau intérieur plus grand.

Le kit d'adaptateurs de rouleau de support en option comprend des vis pour la fixation. Les kits sont destinés aux mandrins de supports avec les diamètres intérieur suivants :

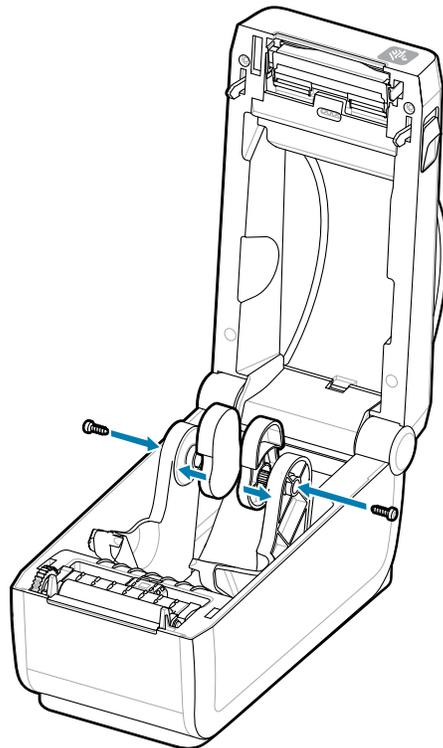
- 38,1 mm (1,5 po)
- 50,8 mm (2,0 po)
- 76,2 mm (3,0 po)

Utilisation de l'adaptateur

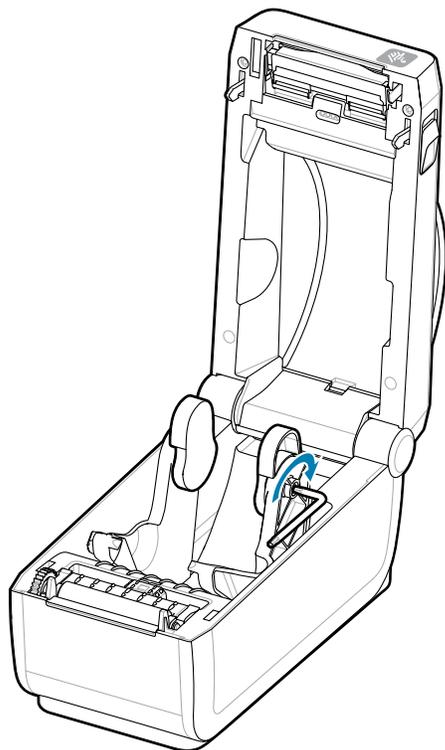
- Les adaptateurs sont conçus pour être installés en permanence dans l'imprimante.
- Ils peuvent être changés pour prendre en charge d'autres tailles de rouleau de support.
- Ils peuvent se desserrer s'ils sont remplacés trop souvent.
- Retirez tous les débris de la baie des rouleaux de supports avant de placer un nouveau rouleau de supports.

Installation des adaptateurs de rouleaux de support

1. Chaque support de rouleau est fourni avec un adaptateur.

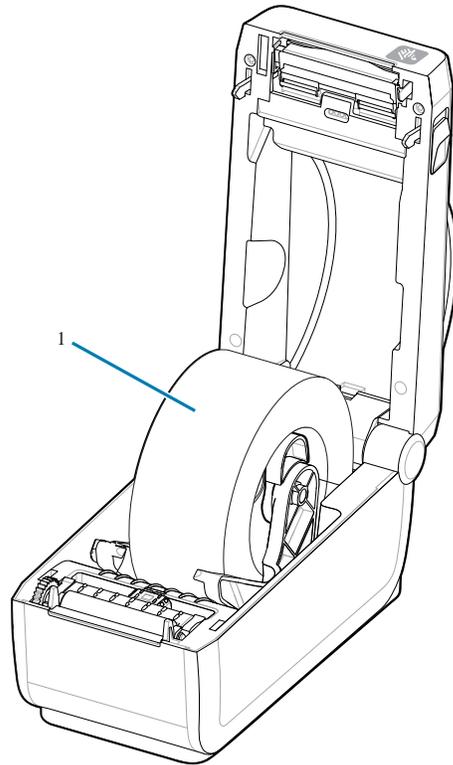


2. Placez l'adaptateur sur le porte-rouleau.



3. Fixez l'adaptateur au porte-rouleau à l'aide d'une vis.
4. Serrez la vis jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'espace entre l'adaptateur et le porte-rouleau. Ne serrez pas au-delà de ce point. Un serrage excessif risque d'endommager le filetage.
5. Répétez l'opération pour l'autre adaptateur et le porte-rouleau.

Exemple de rouleau d'étiquettes (1) placé sur les adaptateurs.

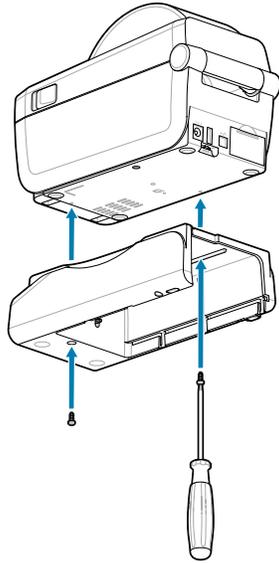


Exemple de rouleau d'étiquettes avec mandrin interne de 38,1 mm (1,5 pouces) monté sur les adaptateurs de mandrin de support.

## Installation des options de base de batterie connectée

Fixez facilement la base de batterie de l'imprimante à l'imprimante. La batterie est vendue séparément.

- Retirez tout support en rouleau de l'imprimante.
  - Retirez le câble d'alimentation CC à l'arrière de l'imprimante.
  - Retirez tous les câbles d'interface de l'imprimante connectés.
1. Retournez l'imprimante et alignez la base de la batterie sur le bas de l'imprimante avec la prise d'alimentation de l'imprimante orientée vers l'arrière de l'imprimante. Les pieds en caoutchouc de l'imprimante sont alignés avec les encoches situées en haut de la base de la batterie.



2. Utilisez les deux vis fournies pour fixer la base de la batterie à l'imprimante. Serrez les vis à l'aide de la clé hexalobulaire T10.

La batterie est maintenant prête à être installée dans la base de batterie connectée.

## Installation de la batterie dans la base d'alimentation connectée

Cette section explique comment ajouter la batterie à la base de la batterie connectée à l'imprimante.

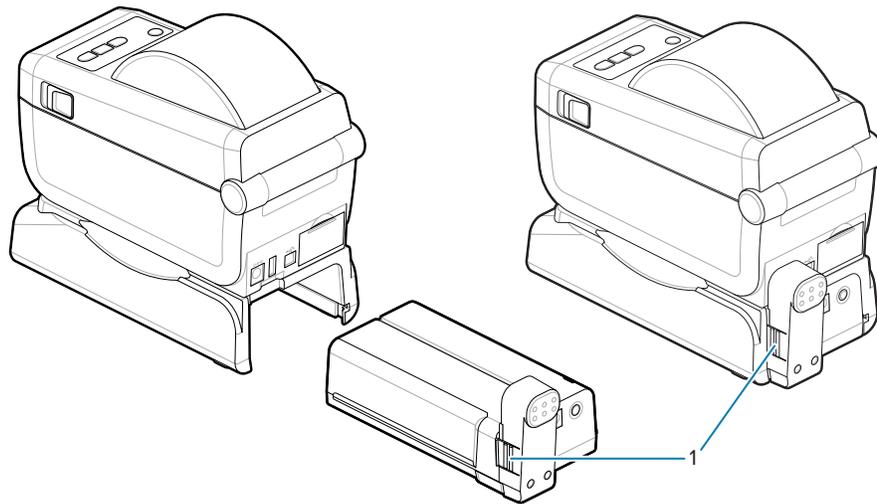


**IMPORTANT :** Une base de batterie doit être correctement installée sur l'imprimante pour éviter d'endommager l'imprimante ou la batterie.

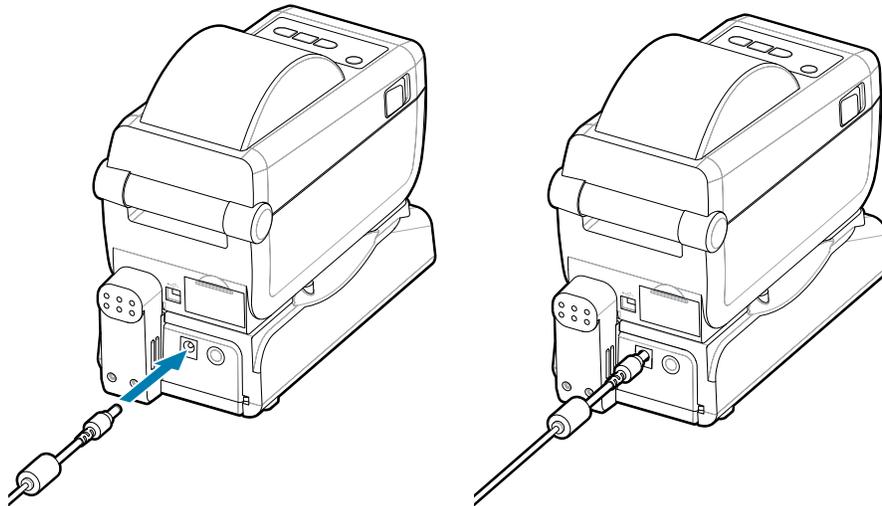


**IMPORTANT :** Les batteries sont expédiées en mode Arrêt pour des raisons de sécurité et pour empêcher leur décharge pendant le stockage et l'expédition. La batterie doit être chargée avant la première utilisation avec l'imprimante.

1. Débranchez l'alimentation externe de l'imprimante de l'entrée d'alimentation CC située à l'arrière de l'imprimante.
2. Faites glisser la batterie dans le logement de la base de batterie. Poussez la batterie dans la base jusqu'à ce qu'elle s'aligne à l'arrière de la base de la batterie et que les connecteurs de la batterie soient engagés dans les ports situés à l'arrière de l'imprimante. Le loquet de verrouillage de la batterie (1) maintient la batterie en place.



3. Branchez l'alimentation de l'imprimante à la batterie pour sortir la batterie du mode Arrêt et commencer sa charge initiale.



4. Chargez la batterie. La batterie doit être chargée complètement avant son utilisation.  
Reportez-vous à la section [Voyants et commandes de la batterie](#) pour savoir comment :
  - Mettre la batterie sous tension.
  - Découvrir les fonctions et comportements d'économie de charge de la batterie.
  - Vérifier le niveau de charge et l'état de la batterie.
5. La charge complète de l'imprimante prend environ deux heures. Le voyant d'état de la batterie passe de orange (en charge) à vert (chargé).

# Configuration de l'imprimante ZD411D

Cette section vous aide à configurer et à utiliser votre imprimante ZD411D. Le processus de configuration est divisé en deux phases : la configuration du matériel et la configuration du système hôte (logiciel/pilote). Cette section traite de la configuration matérielle physique requise pour imprimer votre première étiquette.

## ZD411D Présentation de la configuration de l'imprimante

Cette liste met en évidence les étapes et les avertissements importants pour le processus de configuration de base de l'imprimante.

Accédez à la page d'assistance Zebra et consultez la section **Pilotes** pour télécharger le **Pilote d'imprimante Windows v8** recommandé.

- Imprimante thermique directe ZD411D : <https://www.zebra.com/zd411d-info>



**IMPORTANT :** Ne connectez pas encore votre imprimante à un ordinateur !

- Si vous avez connecté votre imprimante à un ordinateur via USB avant l'installation du pilote, il est possible que l'imprimante apparaisse comme un périphérique inconnu (non spécifié) dans la liste « Devices and Printers » (Appareils et imprimantes).
- Si nécessaire, [suivez ces étapes de récupération](#) avant de passer à l'étape 1.



**REMARQUE :** Vous aurez besoin d'un rouleau de support (étiquettes, reçus, etc.) pour configurer votre première impression test. Consultez le site Web de Zebra ou contactez votre revendeur pour vous aider à sélectionner le support adapté à votre utilisation. Trouvez les médias à l'adresse <http://www.zebra.com/supplies>.

Il s'agit d'une liste d'instructions simplifiée pour vous aider à planifier une configuration de base de l'imprimante.

1. Exécutez le fichier **Pilote d'imprimante Windows v8** téléchargé à partir de votre ordinateur Windows. Le fichier exécutable du pilote (tel que `zd86423827-certified.exe`) est ajouté à votre dossier de téléchargement.

Reportez-vous à la section [Pré-installation du pilote de fenêtre](#).

2. Placez l'imprimante dans un endroit sûr, alimenté en électricité et où vous pouvez la connecter au système à l'aide de câbles d'interface ou sans fil.
  - Voir [Sélection d'un emplacement pour l'imprimante](#).
  - Voir [Mise sous tension de l'imprimante](#).
  - Voir [Exigences concernant les câbles d'interface](#).

3. Retirez la couche extérieure de votre rouleau de support pour éviter que des particules fines, de l'adhésif et d'autres contaminants résultant de la manipulation n'endommagent la tête d'impression.
4. Chargez le support. Il s'agit généralement d'un rouleau d'étiquettes, de papier de reçu ou d'étiquettes. Reportez-vous à la section [Comment charger un support en rouleau](#).
  - Pour le rouleau de support d'étiquettes et de reçus (continu), reportez-vous à la section [Réglage du capteur mobile pour la détection de bandes/espaces](#).
  - Pour le rouleau de support d'étiquette et de reçu (continu), reportez-vous à la section [Réglage du capteur mobile pour les repères noirs ou les encoches](#).
5. Mettez l'imprimante sous tension. Le câble USB ne doit pas être connecté à l'ordinateur !
6. Étalonnez les propriétés du support et le positionnement de l'étiquette. Reportez-vous à la section [Exécuter un étalonnage du support SmartCal](#).
7. Imprimez un rapport de configuration pour tester l'impression. Voir [Imprimer un rapport de configuration pour tester l'impression](#). Les informations nécessaires pour identifier et sélectionner le pilote d'imprimante se trouvent en haut du rapport. Utilisez-les pour vous connecter aux ports de communication de l'imprimante.
8. Éteignez l'imprimante.
9. **Pour les ports de communication USB de l'imprimante**, connectez le câble USB fourni à l'imprimante. L'imprimante peut se connecter à plusieurs ports nommés de manière unique.



**IMPORTANT :** Vous devez avoir installé les **pilotes d'imprimante Windows v8** avant de mettre l'imprimante sous tension avec le câble USB connecté à l'ordinateur.

- Reportez-vous à la section [Pré-installation du pilote de fenêtre](#) pour pré-charger les pilotes avant de continuer.
  - Si vous avez connecté votre imprimante à un ordinateur via USB avant l'installation du pilote, il est possible que l'imprimante apparaisse comme un périphérique inconnu (non spécifié) dans la liste « Devices and Printers » (Appareils et imprimantes).
  - Si nécessaire, [suivez ces étapes de récupération](#) avant de passer à l'étape 1.
10. **Pour les ports de communication d'imprimante non USB**, exécutez le **Pilote d'imprimante Windows v8** précédemment utilisé pour précharger les pilotes. Le fichier exécutable du pilote (tel que `zd86423827-certified.exe`) a été ajouté à votre dossier de téléchargement. Reportez-vous à la section [Exécution de l'assistant d'installation de l'imprimante](#) à la page 92.
  11. Mettez l'imprimante sous tension lorsque vous y êtes invité.
    - Windows devrait détecter et configurer automatiquement votre imprimante pour les opérations via port USB.
    - Les réseaux (Ethernet et Wi-Fi), Bluetooth et autres (port série) nécessitent une configuration supplémentaire. Suivez les instructions et les invites qui s'affichent à l'écran pour terminer l'assistant.
    - L'imprimante peut se connecter à plusieurs ports nommés de manière unique.

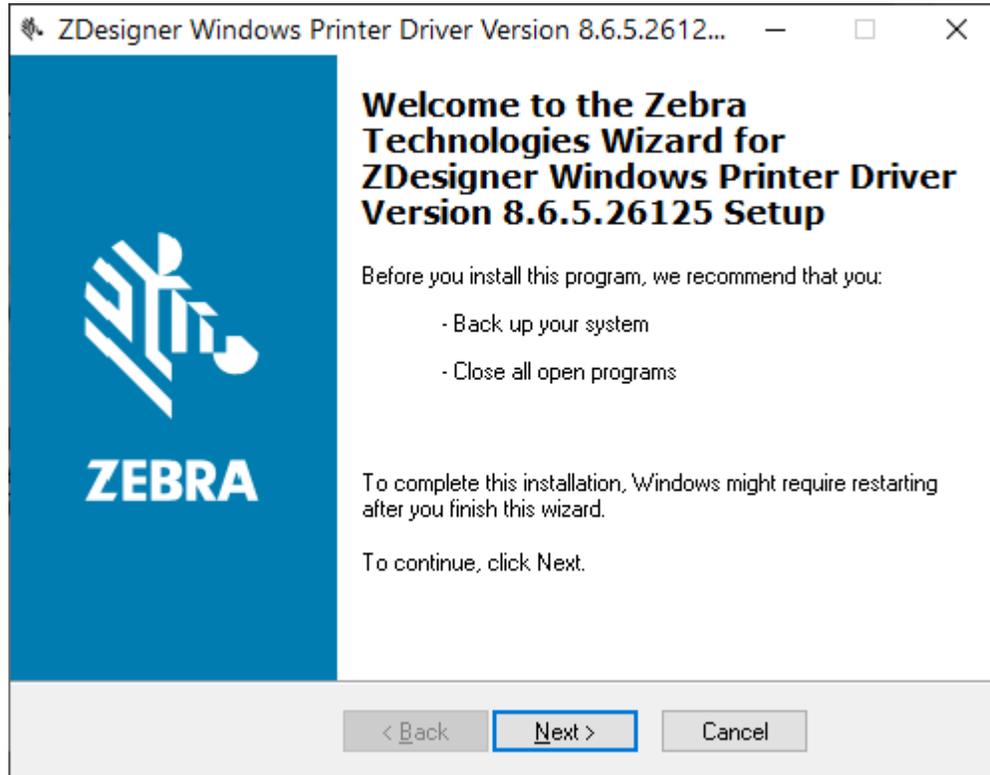
### Pre-installing the Window's Driver

Pre-installing the printer driver is an important first step in setting up your printer.

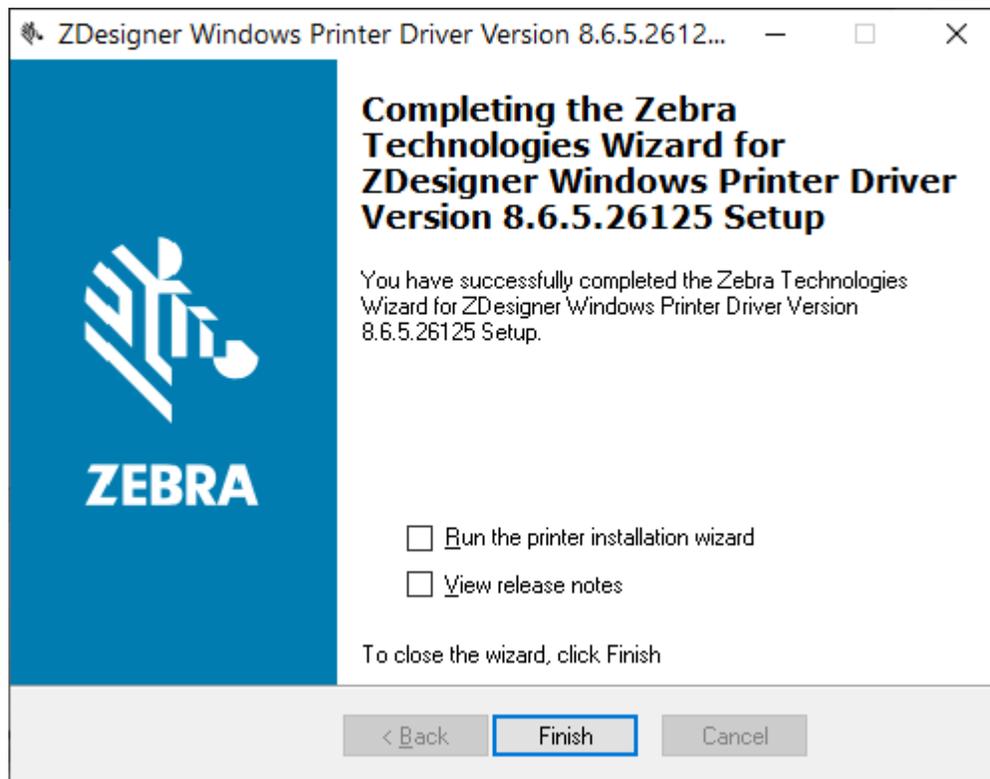
The Windows Printer Driver v8 has been preloaded

1. Navigate to [www.zebra.com/drivers](http://www.zebra.com/drivers).

2. Click **Printers**.
3. Select your printer model.
4. On the printer product page, click **Drivers**.
5. Download the appropriate driver for Windows.  
The driver executable file (such as zd86423827-certified.exe) is added to your Download folder.
6. Run the executable file and follow the prompts.



7. Review the settings before continuing and the drivers will finish pre-loading after setting the checkboxes.
  - a) **To pre-install the drivers only:** Unselect **Run the printer installation wizard** to disable running the print wizard until the printer is operating without a computer.
  - b) Click **Finish**.



8. The drivers will be pre-installed and the window will close automatically when finished.

### Sélection d'un emplacement pour l'imprimante

L'imprimante et le support nécessitent un emplacement propre et sûr, avec des températures modérées, pour garantir des opérations d'impression optimales.

Sélectionnez un emplacement pour l'imprimante qui répond aux conditions suivantes :

- **Surface** : La surface sur laquelle se trouve l'imprimante doit être solide, plane, de taille et de force suffisantes pour soutenir l'imprimante et les supports.
- **Espace** : L'emplacement de l'imprimante doit présenter suffisamment d'espace pour ouvrir l'imprimante (accès aux supports et nettoyage) et pour accéder aux câbles de connectivité et d'alimentation de l'imprimante. Pour une ventilation et un refroidissement corrects, prévoyez un espace ouvert sur les côtés de l'imprimante.



**IMPORTANT** : Ne placez pas de protection ou rembourrage sous ou autour de la base de l'imprimante, car cela pourrait limiter la circulation de l'air et provoquer une surchauffe de l'imprimante.

- **Alimentation** : Placez l'imprimante à proximité d'une prise de courant facilement accessible.

- **Interfaces de communication de données** : Assurez-vous que le câblage et les radios Wi-Fi ou Bluetooth ne dépassent pas la distance maximale spécifiée par la norme du protocole de communication ou la fiche technique de cette imprimante. La puissance du signal radio peut être réduite par des barrières physiques (objets, murs, etc.).
- **Câble de données** : Les câbles ne doivent pas être acheminés avec ou à proximité de cordons ou conduits d'alimentation, d'éclairage fluorescent, de transformateurs, de fours à micro-ondes, de moteurs, ou d'autres sources de bruit électrique et d'interférences. Ces sources d'interférences peuvent entraîner des problèmes de communication, de fonctionnement du système hôte et de l'imprimante.
- **Conditions de fonctionnement** : L'imprimante est conçue pour fonctionner dans différents environnements.
  - **Température de fonctionnement** : 0 à 40 °C (32 à 104 °F)
  - **Humidité de fonctionnement** : 20 à 85 % sans condensation
  - **Température hors fonctionnement** : -40 à 60 °C (0 à 140 °F)
  - **Humidité hors fonctionnement** : 5 à 85 % sans condensation

### Pré-installation des options d'imprimante et des modules de connectivité

Pré-installez les options d'imprimante suivantes avant de poursuivre la configuration de l'imprimante. L'imprimante détecte et met à jour automatiquement le matériel en option et la configuration matérielle de l'imprimante. Les adaptateurs de taille de rouleau de support ne sont pas détectés. Ils peuvent être nécessaires en fonction du support choisi.

- 
- Connectivité sans fil interne :
  - Wi-Fi (802.11 ac : a/b/g/n), Bluetooth 4.2 (compatible 4.1) et BLE 5.0.
  - Wi-Fi (802.11ax : inclut a/b/g/n), Bluetooth 5.3 et BLE 5.3.
- Distributeur d'étiquettes (décollement de la doublure et distribution des étiquette à l'opérateur) - Installation du distributeur d'étiquettes
- Massicot - Installation du massicot
- Adaptateurs de taille de mandrin de rouleau de support pour mandrins de support de 38,1 mm (1,5 po), 50,8 mm (2,0 po) ou 76,2 mm (3,0 po) de diamètre intérieur

### Branchement de l'alimentation de l'imprimante

Cette procédure vous guide tout au long de la connexion du module d'alimentation à une source d'alimentation reliée à la terre et à l'imprimante.



**ATTENTION** : Ne faites jamais fonctionner l'imprimante et l'alimentation dans un endroit humide. Cela pourrait entraîner des blessures graves !



**REMARQUE** : Configurez l'imprimante de manière à pouvoir manipuler le cordon d'alimentation facilement, si nécessaire. Certains processus de configuration ou de dépannage peuvent nécessiter une coupure de l'alimentation. Séparez le cordon d'alimentation de la prise d'alimentation ou de la prise secteur pour vous assurer que l'imprimante ne peut pas transporter de courant électrique.

Branchez l'alimentation dans cet ordre.

1. Raccordez le bloc d'alimentation au socle d'alimentation CC de l'imprimante.
2. Insérez le cordon d'alimentation CA à la source d'alimentation.



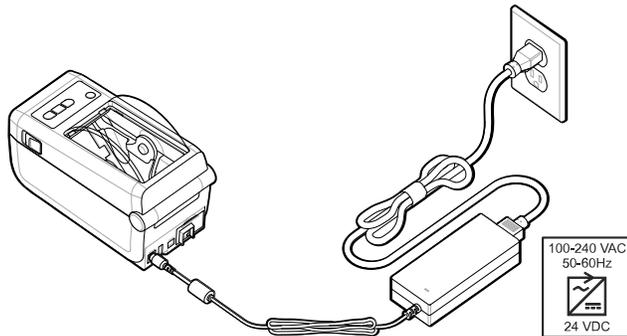
**IMPORTANT :** Assurez-vous de toujours utiliser un cordon d'alimentation approprié avec une prise à trois (3) broches et un connecteur CEI 60320-C13. Ces cordons d'alimentation doivent porter la marque de certification correspondante du pays dans lequel le produit est utilisé.

3. Branchez l'autre extrémité du cordon d'alimentation CA à une prise CA appropriée. Le type de prise CA du cordon d'alimentation peut varier selon les régions.



**REMARQUE :** L'extrémité de la prise CA du type de prise du cordon d'alimentation peut varier selon la région.

Le voyant d'alimentation active s'allume (vert) si la prise CA est sous tension.



## Préparation à l'impression

Préparez des étiquettes en suivant quelques pratiques simples et optimisez la qualité d'impression et la durée de vie de l'imprimante.



**IMPORTANT :** L'imprimante n'est pas fournie avec des étiquettes ni d'autres supports. Les supports peuvent être des étiquettes, des tickets, des reçus, des supports pliés, des étiquettes inviolables, etc. Idéalement, choisissez les mêmes étiquettes ou supports que ceux nécessaires à l'utilisation prévue de l'imprimante. La configuration de l'imprimante ne peut pas être effectuée sans support.

Le site Web de Zebra ou votre revendeur peut vous aider à sélectionner le support adapté à l'application d'impression que vous souhaitez réaliser. Retrouvez toutes les étiquettes et autres types de support conçus pour être utilisés dans votre imprimante sur [zebra.com/supplies](http://zebra.com/supplies).

## Préparation et manipulation des étiquettes et des supports

Il est important de manipuler et de stocker soigneusement vos supports, afin d'optimiser la qualité d'impression.

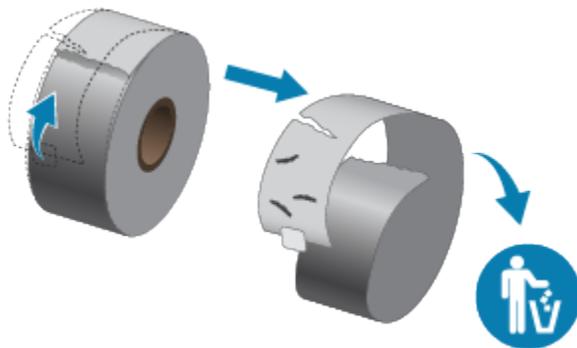
Le support est fourni dans un emballage de protection. Une fois les étiquettes ou autres supports retirés de leur emballage, ils amassent généralement la poussière et les particules des surfaces de travail et de stockage.

Si le support est contaminé ou sale, il risque d'endommager l'imprimante et de provoquer des défauts sur l'image imprimée (vides, traînées, décoloration, mauvaise adhérence de l'adhésif, etc.).



**IMPORTANT :** La longueur extérieure du support peut être salie ou contaminée lors de sa fabrication, de son emballage, de sa manipulation et de son stockage. Cette action permet d'éliminer les contaminants qui pourraient se déposer sur la tête d'impression pendant le fonctionnement de l'imprimante.

Retirez la couche extérieure du rouleau de support ou l'étiquette supérieure de la pile.



## Conseils pour le stockage des supports

Le stockage des supports en toute sécurité et la gestion de vos fournitures permettront de garder vos supports prêts à l'emploi.

- Conservez-les dans un milieu propre, sec, frais et sombre. Le support thermique direct est traité chimiquement pour être sensible à la chaleur. La lumière directe du soleil ou de sources de chaleur peuvent exposer le support.

- Ne stockez pas les supports avec des produits chimiques ou de nettoyage.
- Laissez le support dans son emballage de protection jusqu'à ce qu'il soit placé dans l'imprimante.
- De nombreux types de supports et adhésifs d'étiquettes ont une durée de conservation ou une date d'expiration. Utilisez toujours d'abord le support viable (non périmé) le plus ancien.

### Chargement du support en rouleau dans l'imprimante ZD411D

Toutes les imprimantes Link-OS prennent en charge les étiquettes d'impression comme les supports en rouleau.

- **Le support d'étiquette** utilise le capteur pour examiner le dos du support (doublure), afin de détecter le début et la fin des étiquettes sur le rouleau
- **Support marqué** (lignes noires, repères noirs, encoches ou trous) pour définir la longueur d'impression
- **Continu** (reçus, etc.) sans marque pour définir la longueur d'impression

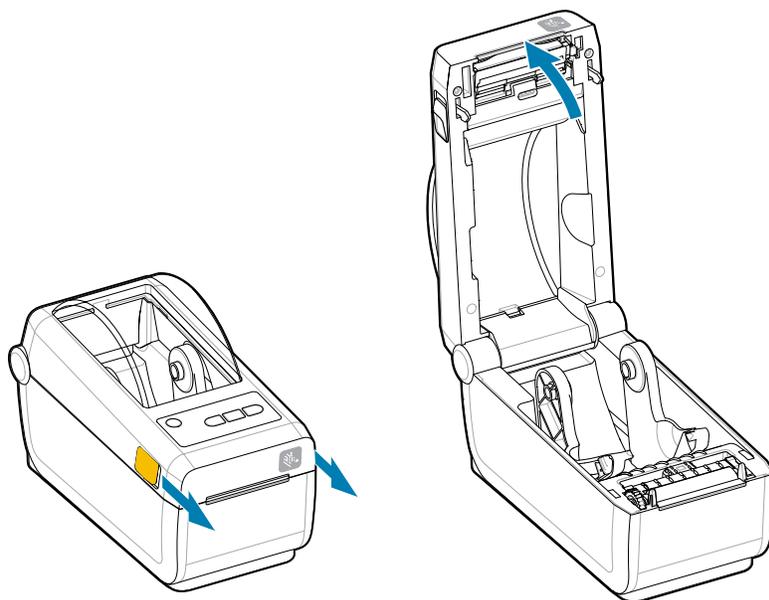
#### Définition de la détection de support par type de support

- **Pour les supports d'étiquettes à bande/espace**, l'imprimante détecte les différences entre l'étiquette et la doublure, afin de déterminer la longueur du format d'impression.
- **Pour les supports en rouleau continu**, l'imprimante ne détecte que les caractéristiques du support. La longueur du format d'impression est définie par la programmation (pilote ou logiciel) ou par la longueur du dernier formulaire enregistré.
- **Pour le support à repères noirs**, l'imprimante détecte le début du repère et la distance jusqu'au début du repère noir suivant pour mesurer la longueur du format d'impression.
- **Pour les autres supports et paramètres courants**
  - Configurez l'impression avec [l'option de distribution d'étiquettes](#) après avoir chargé le support en suivant cette procédure.
  - Pour charger des supports pliés, reportez-vous à la section Impression sur des supports pliés. Ces instructions remplacent les étapes 1 à 4 du chargement des supports en rouleau.

## Chargement des supports en rouleau – ZD411D

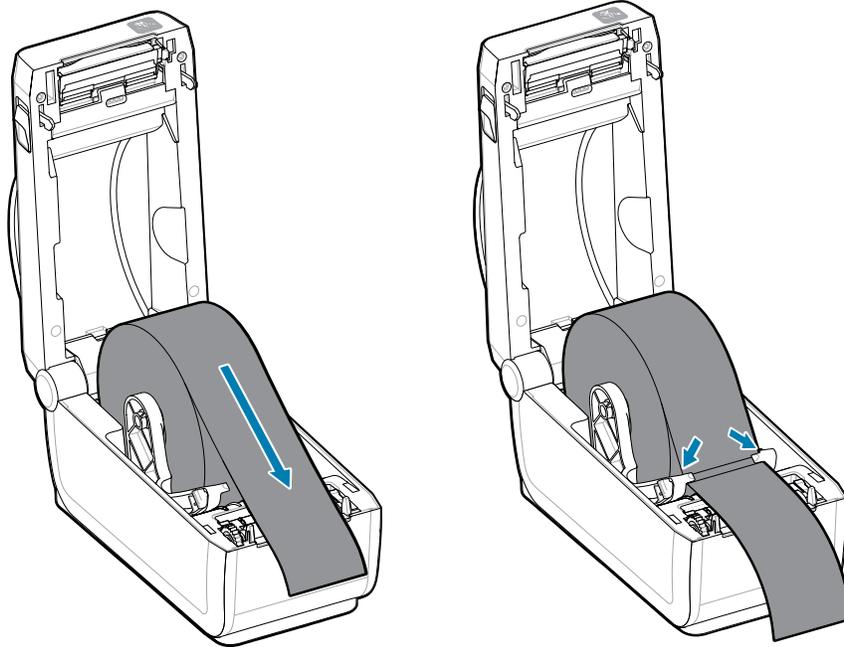
Cette procédure s'applique aux options avec support détachable (cadre standard), distribution d'étiquettes et de découpe de support de l'imprimante.

1. Faites glisser les loquets de dégagement vers l'avant pour déverrouiller le capot.

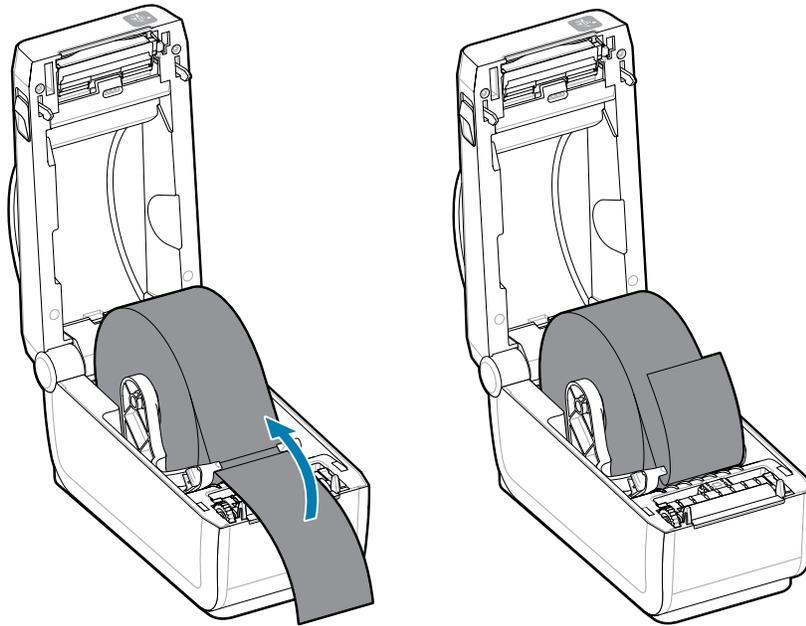


2. Écartez le porte-rouleau et placez le rouleau dans l'imprimante.
3. Vérifiez que le rouleau tourne librement. Le rouleau ne doit pas être placé au fond du compartiment de supports.
4. Tirez l'extrémité du rouleau au-delà du bord avant de l'imprimante.

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

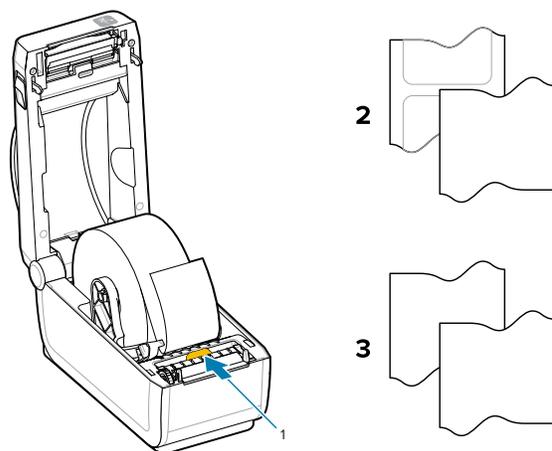


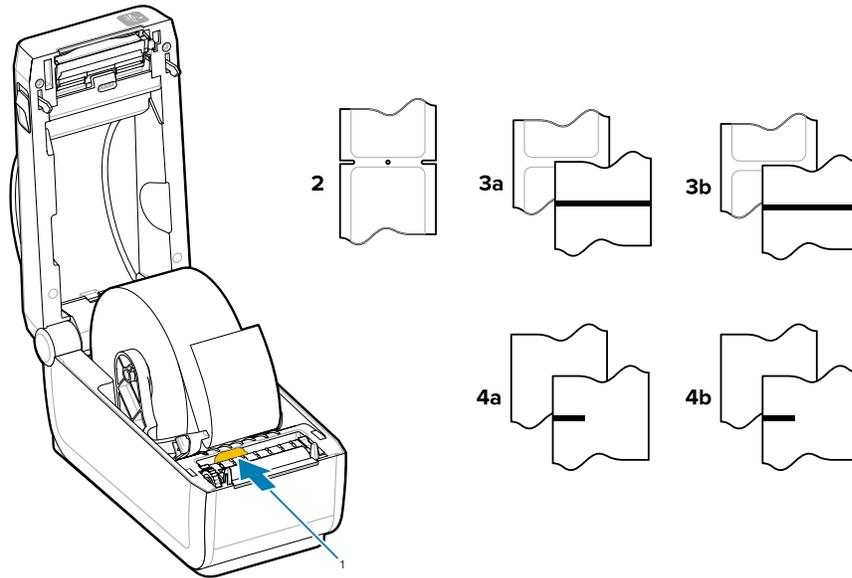
6. Retournez le support pour accéder au capteur et à l'arrière du support.



## 7. Alignez le capteur de support mobile en fonction du type de support.

1 – Position par défaut du capteur (détection d'espace/ bande transmissive)	2 – Étiquettes standard	3 – Reçus standard (rouleau continu représenté dans l'imprimante)
---	-------------------------	---





1 – Position décentrée (réflecteur)	3A – Étiquette à ligne noire	4A – Étiquette à repère noir (représentée dans l'imprimante)
2 – Support avec encoche ou trou (étiquette ou support détachable)	3B – Support détachable à ligne noire (continu) 4b – Support détachable à repère noir (continu)	4B – Support détachable à repère noir (continu)

### Utilisation du capteur mobile

Ce capteur réglable vous permet d'utiliser différentes méthodes de suivi/positionnement des supports et divers supports.

Le capteur mobile est un capteur à double fonction. Il fournit une détection transmissive (à travers le support) et réflective du support. L'imprimante peut utiliser l'une ou l'autre méthode de détection, mais pas les deux en même temps.

Le capteur mobile est doté d'une rangée centrale de capteurs. Ils fournissent une détection transmissive de bande/espace ajustable pour les positions correspondant aux emplacements des capteurs de l'imprimante de bureau Zebra existantes et aux positions intermédiaires. Le capteur permet également d'utiliser des supports atypiques ou des supports de forme irrégulière.

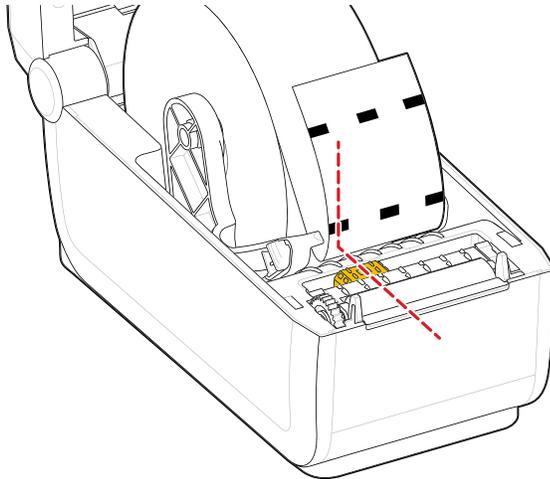
Le capteur mobile permet à l'imprimante d'utiliser des supports comportant des repères noirs ou des encoches (trous traversant le support) à l'arrière du support (ou de la doublure). Alignez le capteur sur le milieu des repères noirs ou des encoches qui ne se trouvent pas au centre du rouleau de support pour éviter la matrice de détection de bande/espace.

## Réglage du capteur mobile pour les repères noirs ou les encoches

La détection des repères noirs et des encoches de l'imprimante se base sur la réflexion. La détection réfléctive (de zone) ne fonctionne pas dans la position de détection par défaut.

La détection de repère noir recherche les surfaces non réfléchissantes, telles que les repères noirs, les lignes noires, les encoches ou les trous à l'arrière du support qui ne reflètent pas le faisceau lumineux infrarouge proche du capteur vers le détecteur du capteur. La lumière du capteur et son détecteur de repère noir se trouvent à côté l'un de l'autre sous le capot du capteur.

- Positionnez la flèche d'alignement du capteur mobile au milieu du repère noir ou de l'encoche située sous le support.
- L'alignement du capteur doit être réglé aussi loin que possible du bord du support, mais la totalité de la fenêtre du capteur doit être couverte par le repère.
- Lors de l'impression, le support peut se déplacer d'un côté à l'autre de  $\pm 1$  mm (en raison des variations du support et des bords endommagés suite à la manipulation). Les encoches découpées sur le côté du support peuvent également être endommagées par la manipulation.



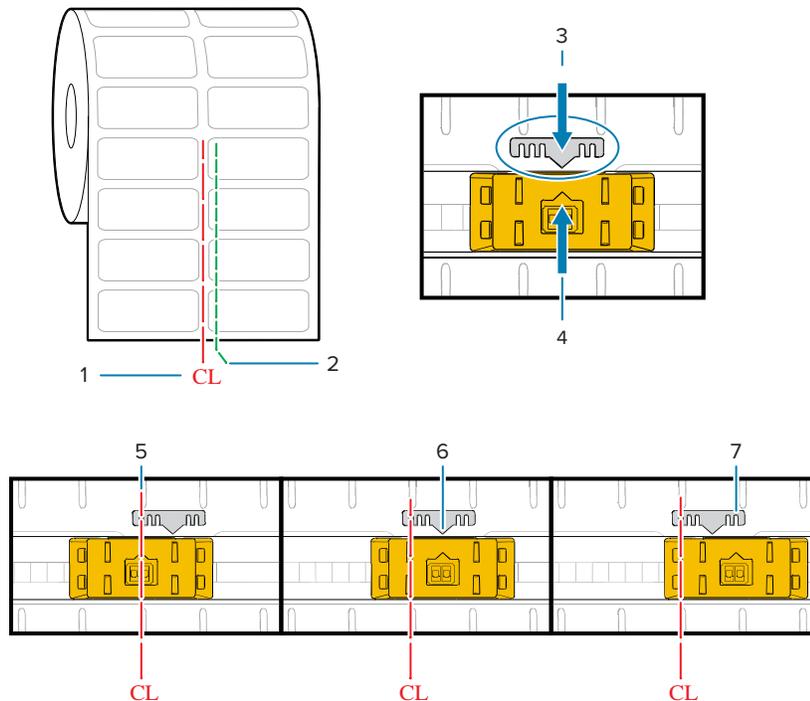
## Réglage du capteur mobile pour la détection de bande/espace

L'imprimante utilise la détection transmissive pour les supports standard. La détection transmissive (de zone) ne fonctionne pas en dehors de la position de détection par défaut.

Le capteur mobile pour la détection de bande/espace prend en charge plusieurs positions.

- La position par défaut du capteur mobile est adaptée à la plupart des types d'étiquettes.
- La plage de réglage s'étend du centre à la position droite maximale, ce qui est idéal pour imprimer deux étiquettes côte à côte sur un rouleau.
- La plage de réglage du capteur mobile couvre les positions du capteur utilisées par les anciennes imprimantes Zebra.
- La détection de bande/espace avec le capteur mobile fonctionne uniquement lorsque la flèche d'alignement du capteur mobile pointe vers n'importe quelle position sur la clé d'alignement.

**Figure 10** Positions de détection de bande/espace



1 – Ligne centrale	2 – Position de détection des espaces par défaut	3 – Clé d'alignement
4 – Flèche d'alignement (par défaut)	5 – Aligné au centre	6 – Par défaut

7 – Maximum à droite		
----------------------	--	--

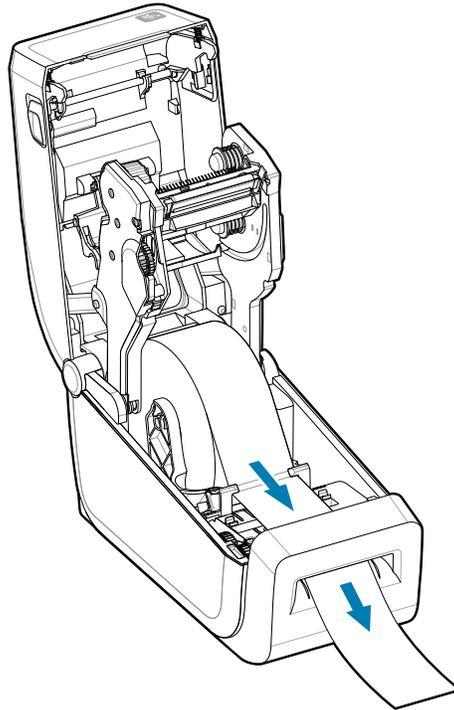
### **Position fixe du capteur sur les modèles d'imprimantes Zebra par rapport à une imprimante série ZD**

- **Par défaut** : modèles Zebra : Capteurs de position fixes série G, LP/TLP 2842, LP/TLP 2844, LP/TLP 2042
- **Aligné au centre** : modèle Zebra : LP/TLP 2742

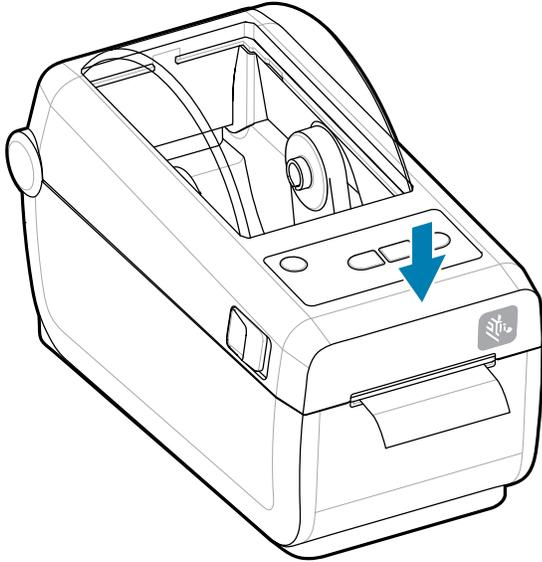
## Chargement des supports en rouleau - Suite

Cette procédure s'applique aux options avec support détachable (cadre standard), distribution d'étiquettes et de découpe de support de l'imprimante.

- 1. Modèles avec système de découpe :** pour les imprimantes équipées du module de découpe en option, faites passer le support dans l'emplacement de découpe et tirez-le vers l'avant de l'imprimante.



2. Fermez l'imprimante. Appuyez jusqu'à ce que le capot se referme.



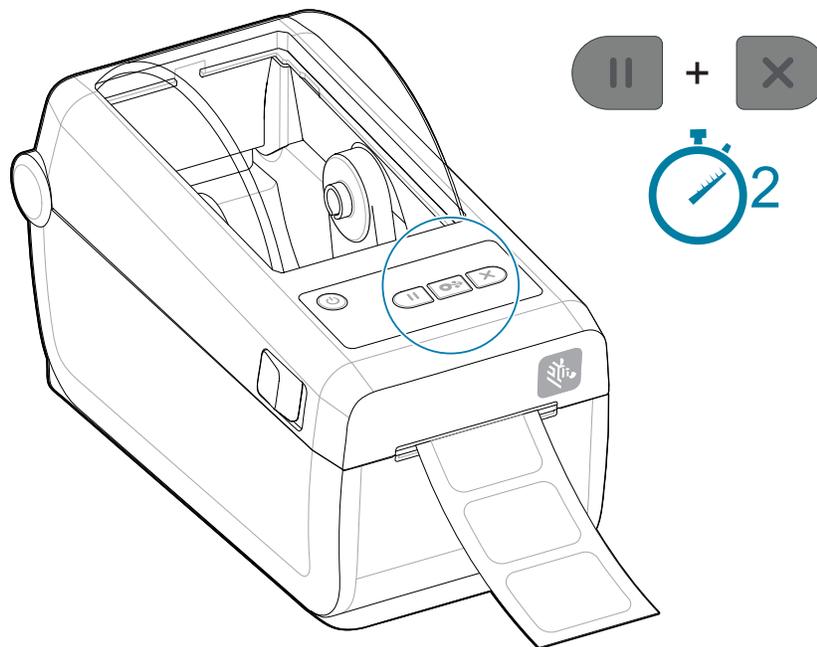
Calibrez l'imprimante pour le nouveau support. Les capteurs de l'imprimante doivent être réglés pour détecter l'étiquette, la doublure et la distance entre les étiquettes afin de fonctionner correctement.

Lorsque vous rechargez le même support (format, fournisseur et lot), il vous suffit d'appuyer une fois sur le bouton **FEED** (Alimentation) pour préparer le support à l'impression.

### Exécution d'un étalonnage de support SmartCal

Pour un fonctionnement optimal, l'imprimante doit définir les paramètres du support avant l'impression. L'imprimante détermine automatiquement le type de support (bande/espace, repère noir/encoche ou continu) et mesure les caractéristiques du support.

1. Assurez-vous que le support et la cartouche à ruban (si vous imprimez par transfert thermique) sont correctement chargés dans l'imprimante et que le capot supérieur de l'imprimante est fermé.
2. Appuyez sur le bouton **POWER** (Marche/Arrêt) pour mettre l'imprimante sous tension.
3. Une fois que l'imprimante est à l'état prêt (le voyant d'état est vert fixe), appuyez sur les boutons **PAUSE** (Pause) et **CANCEL** (Annuler) et maintenez-les enfoncés pendant deux secondes, puis relâchez-les.



L'imprimante mesure quelques étiquettes et ajuste les niveaux de détection du support.

Lorsque l'imprimante s'arrête, le voyant d'**état** devient vert fixe.



#### **IMPORTANT :**

Une fois le calibrage initial d'un support spécifique terminé, il n'est pas nécessaire d'effectuer des étalonnages supplémentaires à chaque remplacement du support. L'imprimante mesure automatiquement le support pour s'adapter aux petites modifications des caractéristiques du support lors de l'impression.

Appuyez une ou deux fois sur le bouton **FEED** (Alimentation) après l'installation d'un nouveau rouleau de support (même lot) pour synchroniser les étiquettes. L'imprimante est alors prête à poursuivre l'impression.

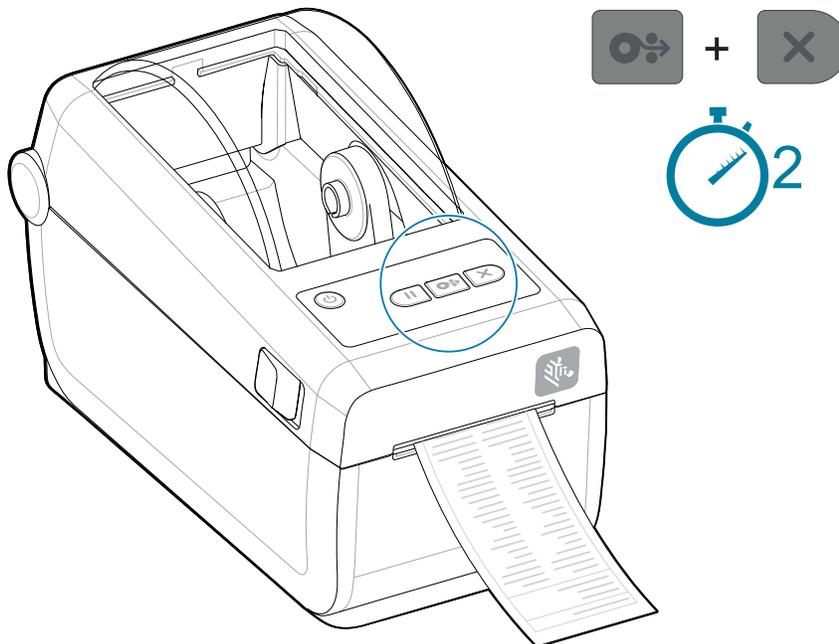
## Imprimer un rapport de configuration pour tester l'impression

L'impression d'un rapport de configuration est un excellent moyen de tester et de vérifier le fonctionnement et les paramètres de base de l'imprimante.

**Avant de connecter l'imprimante à un ordinateur, assurez-vous qu'elle fonctionne correctement.**

Pour ce faire, vous pouvez imprimer un rapport de configuration en suivant cette procédure. Les informations figurant sur le rapport de configuration peuvent être utiles pour l'installation et le dépannage de l'imprimante.

1. Assurez-vous que le support et la cartouche à ruban (si vous imprimez par transfert thermique) sont correctement chargés dans l'imprimante et que le capot supérieur de l'imprimante est fermé.
2. Mettez l'imprimante sous tension.
3. Une fois que l'imprimante est à l'état prêt (le voyant d'état est vert fixe), appuyez sur les boutons **FEED (FEED)** (Alimentation) et **CANCEL (CANCEL)** (Annuler) et maintenez-les enfoncés pendant deux secondes, puis relâchez-les.



Si vous ne parvenez pas à imprimer ces rapports, reportez-vous à la section [Dépannage](#).



### **IMPORTANT :**

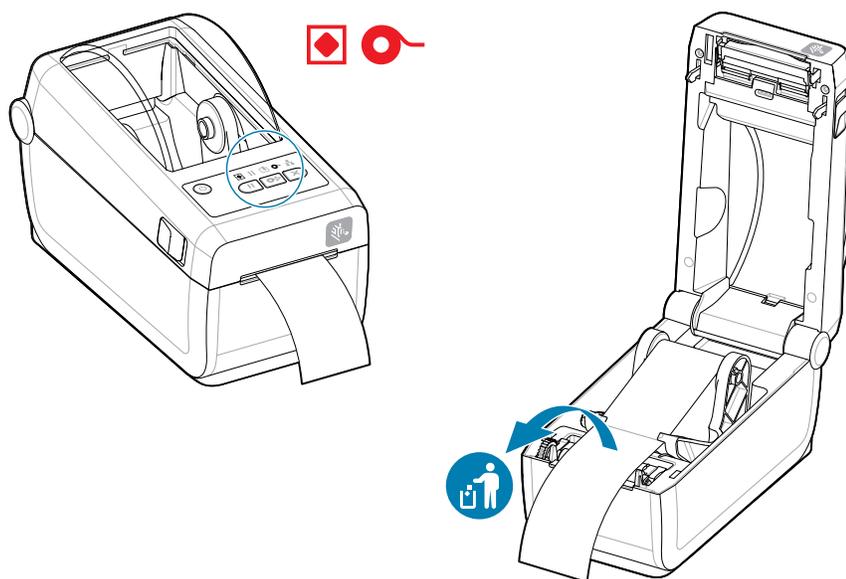
Utilisez le rapport de configuration pour trouver le modèle de votre imprimante, la résolution d'impression (par exemple, XXX ppp), le langage de programmation (généralement ZPL, CPCL et EPL) et le numéro de série alphanumérique en haut de l'impression. Ils sont utilisés pour définir

et configurer l'imprimante pour diverses options de communication de l'imprimante (USB, Wi-Fi, Ethernet et Bluetooth) et les systèmes d'exploitation pris en charge (Windows, Android, Apple, etc.).

### Détection d'un problème de support épuisé

Lorsque vous n'avez plus de support, l'imprimante signale un problème de support épuisé via les indicateurs d'état et de support allumés en rouge. Cela fait partie du cycle normal d'utilisation des supports.

**Figure 11** Support épuisé détecté



Récupération après un problème de support épuisé

1. Ouvrez l'imprimante.
2. Vérifiez que le support se trouve à l'extrémité ou presque à l'extrémité du rouleau et qu'aucune étiquette n'est présente sur la doublure.



#### **IMPORTANT :**

Il arrive qu'une étiquette soit manquante au milieu de votre rouleau d'étiquettes (et non à la fin du support). Cela entraîne également un problème de support épuisé.

Pour reprendre l'impression, tirez simplement le support au-delà de l'étiquette manquante, jusqu'à ce que l'étiquette suivante se trouve au-dessus du rouleau du plateau. Fermez l'imprimante. Appuyez une fois sur le bouton **FEED** (Alimentation). L'imprimante resynchronise la position de l'étiquette et est prête à reprendre l'impression.

**3.** Retirez le support restant et le mandrin du rouleau.

**4.** Insérez un nouveau rouleau de support.

Reportez-vous à la section [Chargement du support en rouleau](#).

- Si vous installez plusieurs supports identiques, il vous suffit de charger le nouveau support et d'appuyer une fois sur le bouton **FEED** (Alimentation) pour reprendre l'impression.
- Si vous chargez un support différent (taille, fournisseur ou même lot différent), il est nécessaire de recharger le support avec un SmartCal pour garantir un fonctionnement optimal.



**REMARQUE :** La modification de la taille du support (longueur ou largeur) nécessite généralement de modifier les dimensions du support programmé ou le format d'étiquette actif dans l'imprimante.

## Connexion à l'imprimante

L'imprimante prend en charge différentes options de communication pour l'imprimante.

L'imprimante prend en charge diverses options et configurations d'interface. Il s'agit notamment des éléments suivants :

- Interface USB (USB 2.0) de série.
- Série RS232 : installée ou option de mise à niveau sur site
- Ethernet (LAN) – Installé ou option de mise à niveau sur site
- Option installée en usine ou connectivité sans fil de mise à niveau sur site avec Wi-Fi :
  - 802.11ac et Bluetooth 4.2 (compatible 4.1).
  - 802.11ax et Bluetooth 5.3.
- Les modèles Wi-Fi incluent l'option Bluetooth basse consommation pour la configuration de l'imprimante à l'aide d'un logiciel exécuté sur un périphérique Android ou iOS.

## Pré-installation des pilotes d'imprimante Windows

L'utilitaire de configuration de l'imprimante installe le pilote sur votre ordinateur pour simplifier la configuration.

Installez l'utilitaire de configuration de l'imprimante avant de mettre sous tension l'imprimante connectée à l'ordinateur. L'utilitaire installe d'abord les pilotes Zebra Windows. L'assistant d'installation vous invite ensuite à mettre l'imprimante sous tension. Suivez les instructions pour effectuer l'installation de l'imprimante.

L'utilitaire de configuration de l'imprimante est conçu pour vous aider à configurer les opérations de l'imprimante sous Windows. Effectuez vos choix de configuration, puis mettez l'imprimante sous tension en suivant les assistants de l'utilitaire. Le câblage et les paramètres de chacune de ces interfaces de communication d'imprimante physique sont présentés dans les pages suivantes. Les assistants de l'utilitaire de configuration de l'imprimante vous indiquent le moment approprié pour mettre l'imprimante sous tension et terminer l'installation de l'imprimante.

Pour plus de détails sur la configuration du réseau (Ethernet ou Wi-Fi) et la communication Bluetooth, consultez les guides suivants :

- Guide de l'utilisateur du serveur d'impression filaire et sans fil
- Guide sans fil Bluetooth

## Exigences concernant le câble d'interface

Le câblage d'interface doit être conforme aux exigences de blindage et de routage pour éviter le bruit et les interférences des communications de l'imprimante.

Les câbles de données doivent être entièrement blindés et équipés de boîtiers de connecteur métalliques ou métallisés. Des câbles et des connecteurs blindés sont nécessaires pour empêcher les rayonnements et la réception de bruit électrique.

Pour minimiser la détection de bruit électrique dans le câble :

- Veillez à ce que les câbles de données soient aussi courts que possible. (1,83 m (6 pi) de longueur maximale recommandée).
- Ne regroupez pas les câbles de données avec des cordons d'alimentation.

- N'attachez pas les câbles de données aux conduits du câble d'alimentation.
- Pour minimiser la détection de bruit électrique dans le câble :



**IMPORTANT :** Cette imprimante est conforme aux règles et réglementations de la FCC partie 15 concernant les équipements de classe B, utilisant des câbles de données entièrement blindés. L'utilisation de câbles non blindés peut augmenter les émissions de radiations au-delà des limites de la classe B.

## Interface USB (périphérique)

Connectez l'imprimante à l'aide de câbles USB 2.0.



### IMPORTANT :

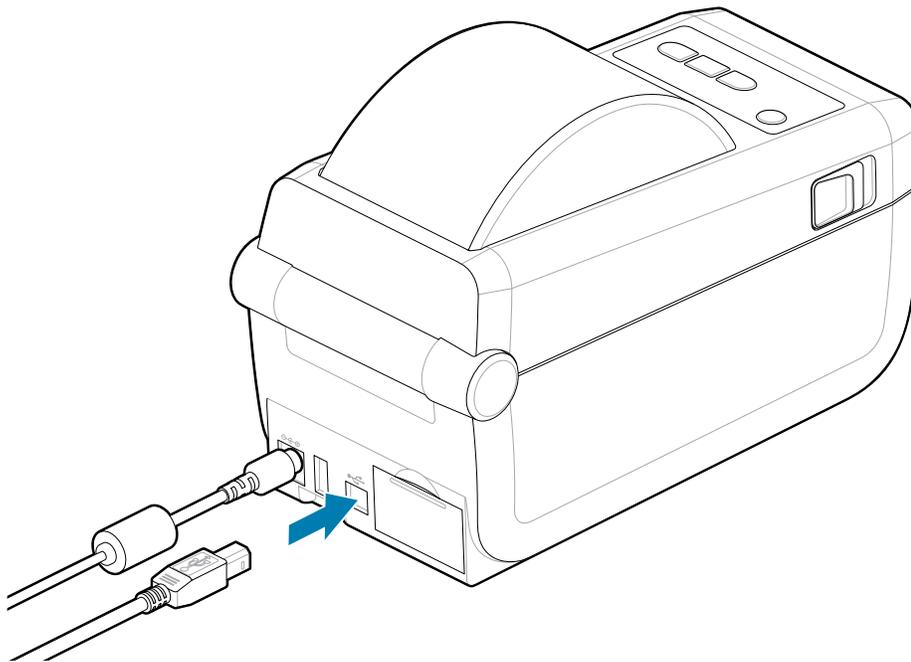
Mettez l'imprimante hors tension. Maintenez l'imprimante hors tension jusqu'à ce que l'assistant d'installation de l'imprimante vous demande de la mettre sous tension. Vous devez précharger le **Pilote d'imprimante Windows v8** défini avant de pouvoir mettre l'imprimante sous tension ! Dans le cas contraire, le système Windows détectera et chargera le mauvais pilote d'imprimante.

Pour récupérer après une installation incorrecte du pilote, reportez-vous à la section [Résolution de problèmes, Échec de l'installation de l'imprimante USB après la connexion de l'imprimante](#).

Exécutez le **Pilote d'imprimante Windows v8** et sélectionnez Printer Installation Wizard (Assistant d'installation de l'imprimante).

L'option USB (compatible avec la version 2.0) fournit une interface rapide compatible avec votre matériel PC existant. Plusieurs imprimantes peuvent partager un seul port/concentrateur USB.

Lorsque vous utilisez un câble USB, vérifiez que le câble ou l'emballage porte la marque USB certifié (voir ci-dessous) pour garantir la conformité USB 2.0.



## Interface série

L'imprimante prend en charge le port série via une configuration en usine ou un kit de mise à niveau sur site.



**IMPORTANT :** N'utilisez pas de dongles d'adaptateur de câble RS-232 pour les équipements terminaux de traitement de données (DTE) et les équipements de communication de données (DCE) avec cette imprimante. Certains dongles peuvent interférer avec le fonctionnement des périphériques sur port hôte USB lors de la mise sous tension de l'imprimante.

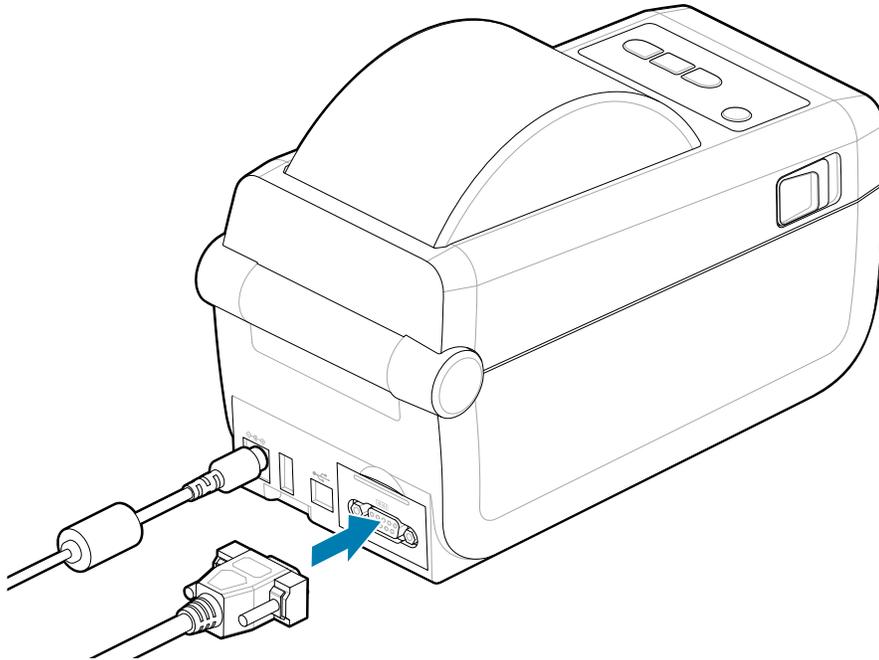
L'imprimante utilise un câble de simulateur de modem (croisé) pour les communications DTE. Le câble requis doit être doté d'un connecteur mâle à neuf broches de type D (DB-9P) à une extrémité, qui se branche dans le port série correspondant (DB-9S) situé à l'arrière de l'imprimante. L'autre extrémité de ce câble d'interface signal se connecte au port série de l'ordinateur hôte. Pour plus d'informations sur le branchement, reportez-vous au [Schéma de câblage du connecteur d'interface](#).

Les paramètres de communication du port série entre l'imprimante et l'hôte (généralement un PC) doivent correspondre pour garantir une communication fiable. Les bits par seconde (ou débit en bauds) et le contrôle du flux sont les paramètres les plus couramment modifiés.

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

- Commande ^SC de programmation ZPL.
- Réinitialisation de la configuration par défaut de l'imprimante.

**Les valeurs par défaut des paramètres de communication série** sont 9600 bauds, longueur de mot de 8 bits, AUCUNEparité, 1 bit d'arrêt et XON/XOFF (contrôle du flux de données du logiciel dans le système hôte Windows).

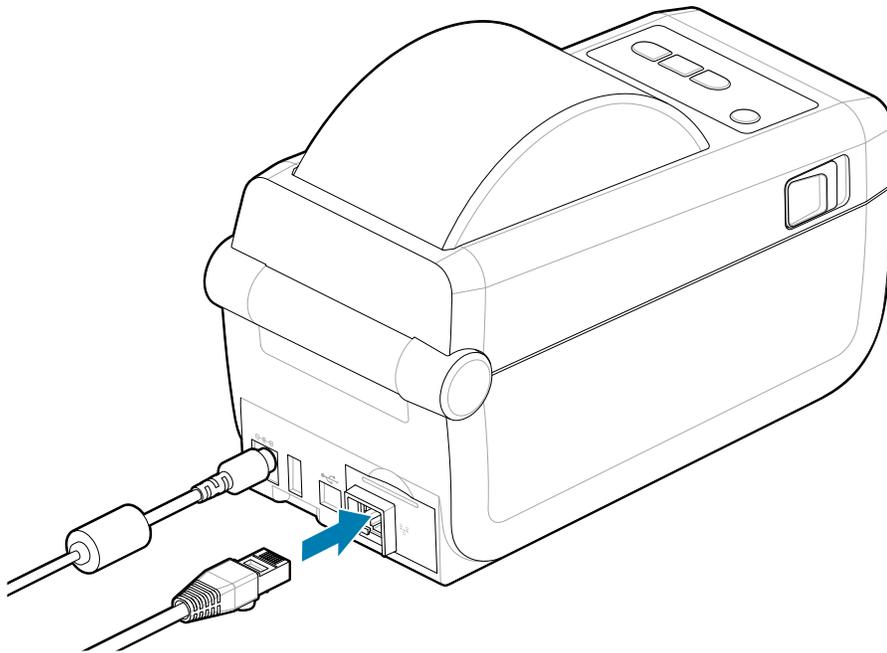


## Ethernet (LAN, RJ-45)

Connectez l'imprimante à l'aide d'un câble Ethernet filaire.

L'imprimante nécessite un câble Ethernet UTP RJ45 (1) avec un indice CAT 5 ou supérieur.

L'imprimante dispose d'un serveur d'impression réseau intégré. Pour plus d'informations sur la configuration de l'imprimante pour qu'elle s'exécute sur un réseau Ethernet compatible, reportez-vous au Guide de l'utilisateur du serveur d'impression filaire et sans fil. L'imprimante doit être configurée pour fonctionner sur votre réseau. Le serveur d'impression intégré à l'imprimante est accessible via les pages Web du serveur d'impression de l'imprimante.



### Voyants d'état/d'activité Ethernet

Le connecteur Ethernet de l'imprimante dispose de deux indicateurs d'état/d'activité qui sont partiellement visibles et fournissent l'état de l'interface au niveau du connecteur. L'imprimante dispose également de voyants d'interface utilisateur indiquant l'état de fonctionnement du réseau de l'imprimante. Pour plus de détails, reportez-vous à la section [Signification des modes de fonctionnement des voyants indicateurs](#), à la page 36.

État de la LED	Description
Tous DÉACTIVÉS	Aucune liaison Ethernet détectée
Verte	Liaison 100 Mbit/s détectée

État de la LED	Description
Vert et orange clignotant	Activité Ethernet et liaison 100 Mbit/s détectées
Orange	Liaison 10 Mbit/s détectée
Orange et vert clignotant	Activité Ethernet et liaison 10 Mbit/s détectées

### Attribution d'une adresse IP pour l'accès réseau

Tous les appareils d'un réseau Ethernet (LAN et WLAN) nécessitent une adresse IP (Internet Protocol) réseau. L'adresse IP de l'imprimante est nécessaire pour accéder à l'imprimante et à la configuration de l'imprimante et de l'impression. Les cinq méthodes d'attribution d'une adresse IP sont les suivantes :

- Protocole DHCP (Dynamic Host Connection Protocol) : paramètre par défaut
- Utilitaires de configuration Zebra (inclut le pilote d'imprimante ZebraDesigner Windows)
- Telnet
- Applications mobiles
- ZebraNet Bridge

### DHCP pour les réseaux personnels

Par défaut, l'imprimante est configurée pour fonctionner sur un réseau Ethernet LAN ou Wi-Fi avec protocole DHCP. Ce paramètre est principalement destiné aux réseaux personnels. Le réseau fournit automatiquement une nouvelle adresse IP réseau à chaque mise sous tension de l'imprimante. Le pilote d'imprimante Windows utilise une adresse IP statique pour se connecter à l'imprimante. L'adresse IP définie dans le pilote d'imprimante doit être modifiée pour accéder à l'imprimante si l'adresse IP qui lui a été attribuée a changé après son installation initiale.

### Réseaux gérés

L'utilisation de l'imprimante dans un réseau structuré (LAN ou Wi-Fi) nécessite qu'un administrateur réseau attribue à l'imprimante une adresse IP statique et d'autres paramètres nécessaires pour qu'elle fonctionne correctement sur le réseau.

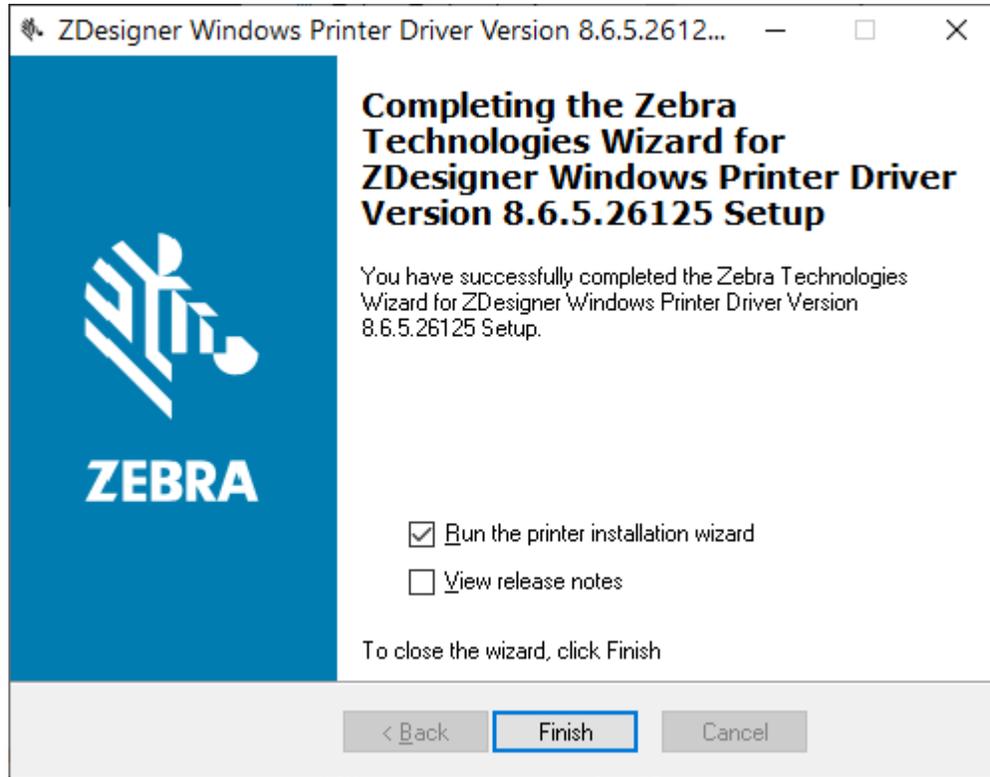
- ID utilisateur : *admin*
- Mots de passe : *1234*

## Exécution de l'assistant d'installation de l'imprimante

L'exécution de l'assistant d'installation de l'imprimante termine la configuration de l'imprimante.

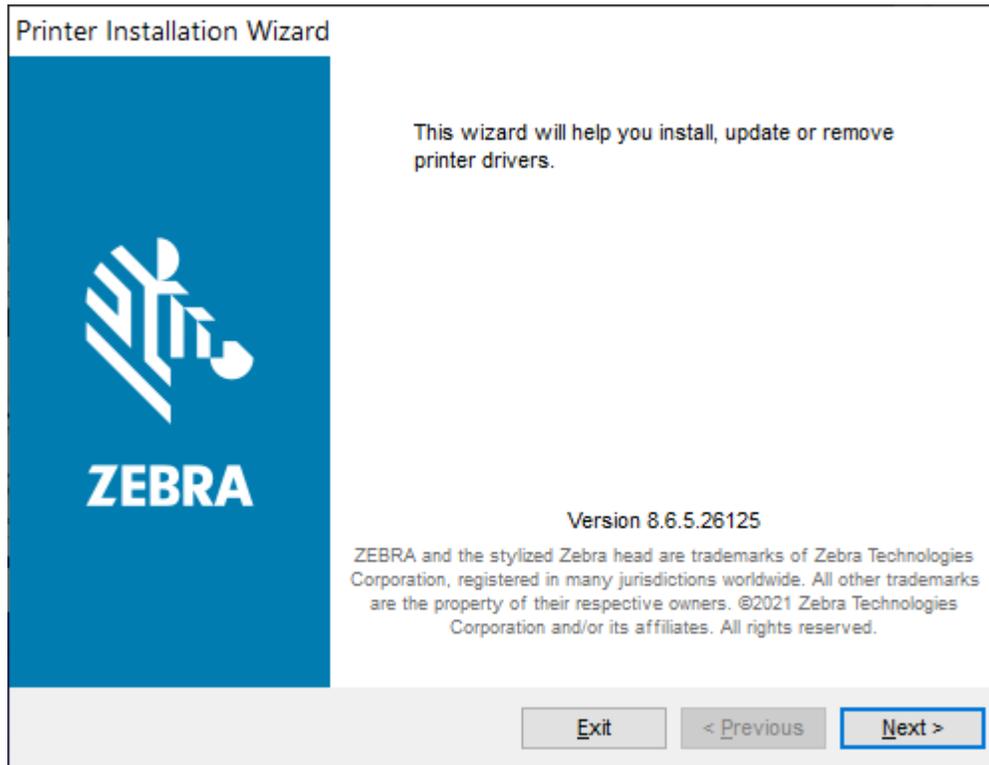
Le **pilote d'imprimante Windows v8** a été préinstallé.

1. Exécutez le **Pilote d'imprimante Windows v8** précédemment utilisé pour précharger les pilotes. Le fichier exécutable du pilote (tel que zd86423827-certified.exe) a été ajouté à votre dossier de téléchargement.
  - a) Suivez les écrans et répondez aux invites. Les pilotes sont prêts à être préchargés après avoir appuyé sur Finish (Terminer).



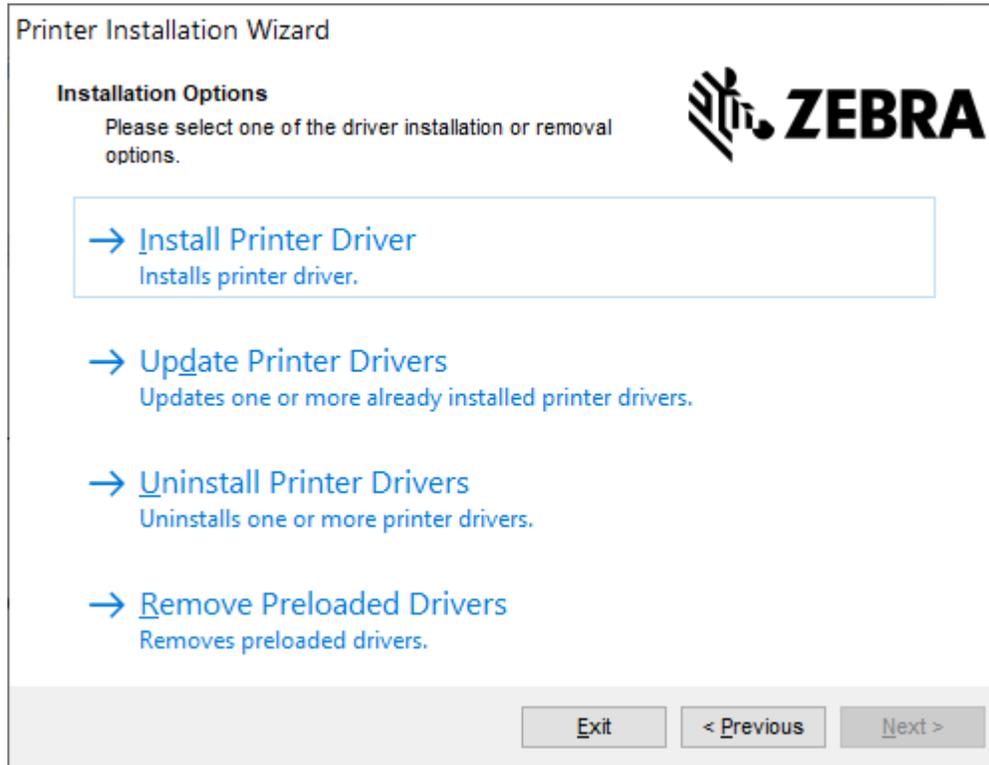
2. Vérifiez les paramètres de la case à cocher avant de continuer.
  - a) Vérifiez que la case **Run the printer installation wizard (Run the printer installation wizard)** (Exécuter l'assistant d'installation de l'imprimante) permet de sélectionner et d'activer l'assistant.
  - b) Cliquez sur **Finish (Finish)** (Terminer) pour fermer la fenêtre et exécuter l'assistant.

3. L'assistant d'installation de l'imprimante s'affiche après le chargement des pilotes préchargés ou après le chargement (si c'est la première fois que vous utilisez le fichier **Pilote d'imprimante Windows v8**).



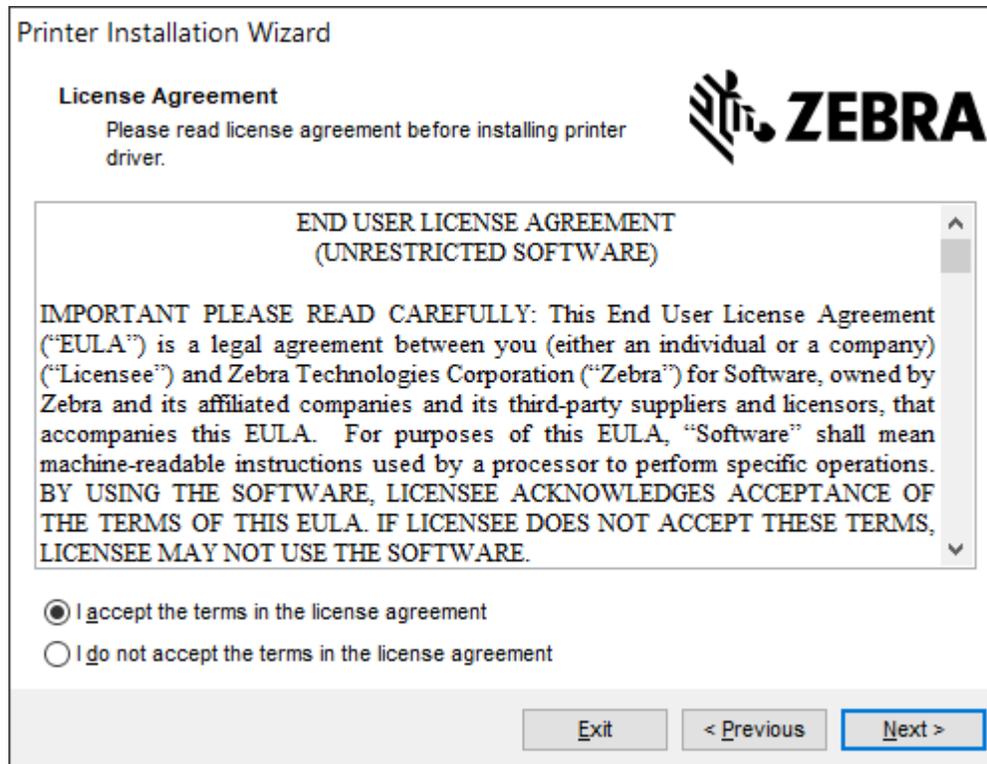
4. Cliquez sur **Next (Next)** (Suivant).

Vous êtes invité à sélectionner une option d'installation.



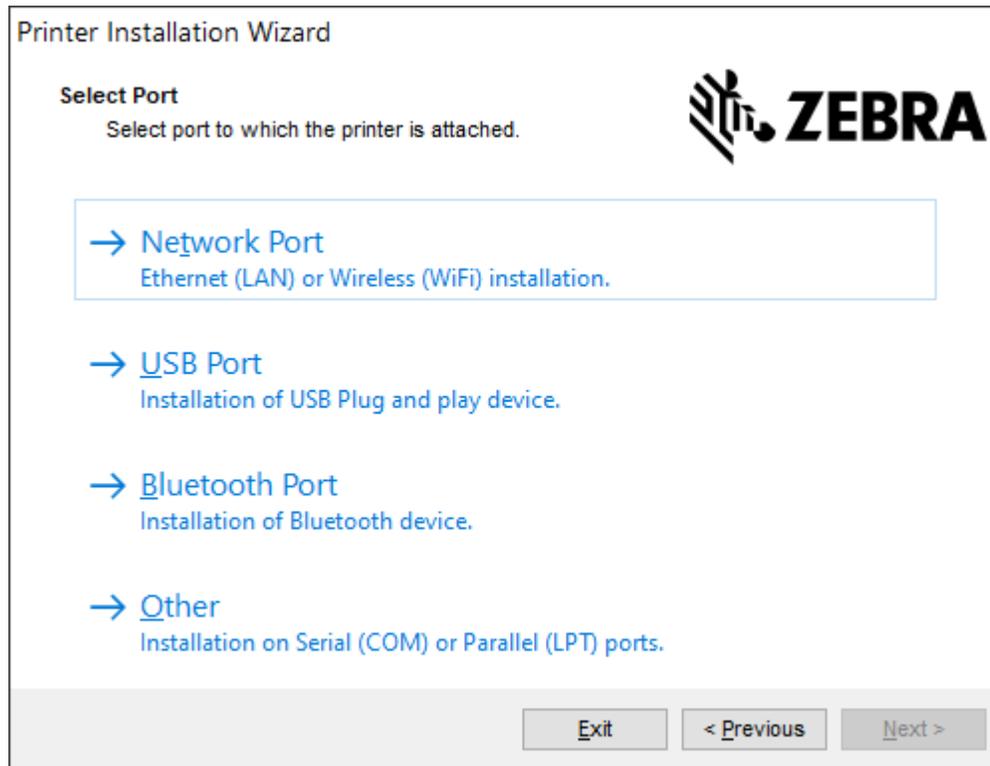
5. Cliquez sur **Install Printer (Install Printer)** (Installer une imprimante).

L'accord de licence s'affiche. Lisez les informations importantes et acceptez les conditions en cliquant sur le bouton **I Accept the Terms in the License Agreement (I Accept the Terms in the License Agreement)** (J'accepte les conditions du contrat de licence). Cliquez sur **Next (Next)** (Suivant).



The screenshot shows the 'Printer Installation Wizard' window. At the top left, it says 'License Agreement' with the instruction 'Please read license agreement before installing printer driver.' To the right is the Zebra logo. The main area contains the text of the 'END USER LICENSE AGREEMENT (UNRESTRICTED SOFTWARE)'. The text reads: 'IMPORTANT PLEASE READ CAREFULLY: This End User License Agreement ("EULA") is a legal agreement between you (either an individual or a company) ("Licensee") and Zebra Technologies Corporation ("Zebra") for Software, owned by Zebra and its affiliated companies and its third-party suppliers and licensors, that accompanies this EULA. For purposes of this EULA, "Software" shall mean machine-readable instructions used by a processor to perform specific operations. BY USING THE SOFTWARE, LICENSEE ACKNOWLEDGES ACCEPTANCE OF THE TERMS OF THIS EULA. IF LICENSEE DOES NOT ACCEPT THESE TERMS, LICENSEE MAY NOT USE THE SOFTWARE.' Below the text are two radio buttons: the first is selected and labeled 'I accept the terms in the license agreement', and the second is labeled 'I do not accept the terms in the license agreement'. At the bottom right, there are three buttons: 'Exit', '< Previous', and 'Next >', with the 'Next >' button highlighted in blue.

6. Vous êtes invité à sélectionner le port de l'imprimante.



Pour terminer l'installation, suivez les instructions de l'assistant.

Le modèle de l'imprimante est situé sur la partie supérieure de l'avant de l'imprimante. Vous pouvez utiliser un rapport de configuration (voir [Imprimer un rapport de configuration pour tester l'impression](#) à la page 83) pour identifier le numéro de modèle, la résolution d'impression (203 ppp, 300 ppp et 600 ppp), le langage de programmation principal de l'imprimante (ZPL, EPL, CPCL) et le numéro de série de l'imprimante. L'installation de certaines sélections de port de communication utilisera certaines des options suivantes :



### REMARQUE :

Pour chaque sélection de port autre que USB, vous devez sélectionner, reconnaître ou utiliser les informations du rapport de configuration (voir [Imprimer un rapport de configuration pour tester l'impression](#) à la page 83). Vous pouvez utiliser un rapport de configuration pour identifier le numéro de modèle, la résolution d'impression (203 ppp, 300 ppp et 600 ppp), le langage de programmation principal de l'imprimante (ZPL, EPL, CPCL) et le numéro de série de l'imprimante.

L'installation de ports réseau nécessite une assistance informatique ou une connaissance de votre réseau et de vos principes et équipements de réseau.

Bluetooth utilise le numéro de série de l'imprimante pour l'identifier en vue du couplage.

Reportez-vous à la section [Interface série](#) pour plus d'informations sur la configuration de la communication par port série en option pour l'imprimante.

L'option Parallel Port (Port parallèle) n'est pas disponible pour cette imprimante.

7. L'assistant ferme automatiquement la fenêtre une fois le processus d'installation terminé.

# Configuration pour Windows

Cette section vous aide à configurer les communications entre votre imprimante et l'environnement du système d'exploitation Windows.

## Utilitaire de configuration Zebra : Pré-installation des pilotes d'imprimante Windows



### IMPORTANT :

Accédez à la page d'assistance Zebra :

- Imprimante thermique directe ZD411D : <https://www.zebra.com/zd411d-info>

Consultez la section **Pilotes** pour télécharger le **Pilote d'imprimante Windows v8** recommandé.

Ne connectez pas encore votre imprimante à un ordinateur !

- Si vous avez connecté votre imprimante à un ordinateur via USB avant l'installation du pilote, il est possible que l'imprimante apparaisse comme un périphérique inconnu (non spécifié) dans la liste « Devices and Printers » (Appareils et imprimantes).
- Si nécessaire, [suivez ces étapes de récupération](#) avant de passer à l'étape 1.

Vous aurez besoin d'un rouleau de support (étiquettes, reçus, etc.) pour configurer votre première impression test. Consultez le site Web de Zebra ou contactez votre revendeur pour vous aider à sélectionner le support adapté à votre utilisation. Trouvez les médias à l'adresse <http://www.zebra.com/supplies>.

Installez l'utilitaire de configuration Zebra avant de mettre sous tension l'imprimante connectée à l'ordinateur (exécutant un système d'exploitation Windows compatible avec le pilote Zebra). L'utilitaire installe d'abord le pilote. L'assistant d'installation vous invite ensuite à mettre l'imprimante sous tension. Suivez les instructions pour terminer l'installation de l'imprimante.

L'utilitaire de configuration est conçu pour vous aider à configurer la communication de l'imprimante sur un PC exécutant le système d'exploitation Windows. Le câblage et les paramètres de chacune de ces interfaces de communication d'imprimante physique sont présentés dans les pages suivantes, pour vous aider à effectuer la configuration de votre choix avant de mettre l'imprimante sous tension. L'assistant de configuration vous indique le moment approprié pour mettre l'imprimante sous tension et terminer l'installation de l'imprimante.

Pour plus de détails sur l'installation des interfaces Ethernet (réseau) et Bluetooth :

- Guide de l'utilisateur des serveurs d'impression filaire et sans fil
- Guide de l'utilisateur Bluetooth

Voir aussi

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

### Configuration de la communication entre Windows et l'imprimante (présentation)

Pour les systèmes d'exploitation Windows pris en charge (les plus courants) avec une connexion locale (filaire) :

1. Téléchargez les utilitaires de configuration Zebra sur le site Web de Zebra. Voir [zebra.com/setup](http://zebra.com/setup).
2. Exécutez les Zebra Setup Utilities (utilitaires de configuration Zebra) à partir de votre répertoire de téléchargement.
3. Sélectionnez **Install New Printer (Install New Printer (Installer une nouvelle imprimante))** et exécutez l'assistant d'installation.
4. Sélectionnez **Install Printer (Installer l'imprimante)**.
5. Choisissez le numéro de modèle de l'imprimante dans la liste des imprimantes ZDesigner.
6. Sélectionnez le port USB à connecter au PC. Utilisez l'interface pour faciliter l'installation guidée par l'assistant de l'option Bluetooth Classic ou en réseau.
7. Mettez l'imprimante sous tension et configurez les communications de l'imprimante pour votre type d'interface.
8. Utilisez le pilote Windows pour imprimer une page de test, afin de vérifier son fonctionnement avec Windows. Dans les propriétés de l'imprimante du pilote de l'imprimante, sélectionnez l'onglet **General (General)** (Général) dans la fenêtre, puis cliquez sur le bouton **Print Test Page (Print Test Page)** (Imprimer une page de test).

### Configuration de l'option de serveur d'impression Wi-Fi

Cette section traite de la configuration de base de votre option de serveur d'impression Wi-Fi interne. Pour plus d'informations, reportez-vous au Guide de l'utilisateur des serveurs d'impression filaires et sans fil. Voir [zebra.com/manuals](http://zebra.com/manuals).

Vous pouvez configurer l'imprimante pour un fonctionnement sans fil de l'une des manières suivantes. Ce guide de base traite uniquement la première option, l'assistant de connectivité.

- **Via l'assistant de connectivité**, qui écrit un script ZPL pour vous. Sur le dernier écran de l'utilitaire, vous pouvez choisir d'envoyer la commande directement à l'imprimante ou d'enregistrer le script ZPL dans un fichier. Le fichier ZPL enregistré a plusieurs objectifs :
  - Le fichier peut être envoyé à l'imprimante via n'importe quelle connexion disponible (USB ou serveur d'impression filaire).
  - Le fichier peut être renvoyé à l'imprimante une fois les paramètres réseau restaurés à leurs valeurs par défaut.
  - Le fichier peut être envoyé à plusieurs imprimantes qui utiliseront les mêmes paramètres réseau.
- **Via ZPL**, un script que vous écrivez vous-même. Utilisez la commande `^WX` pour définir les paramètres de base du type de sécurité. Vous pouvez envoyer la commande via n'importe quelle connexion disponible (USB ou serveur d'impression filaire). Pour plus d'informations sur cette option, reportez-vous au Guide de programmation ZPL.

- **Via les commandes Set/Get/Do (SGD)** que vous envoyez à l'imprimante. Commencez par `WLAN.security` pour définir le type de sécurité sans fil. Selon le type de sécurité sélectionné, d'autres commandes SGD seront nécessaires pour définir d'autres paramètres. Vous pouvez envoyer les commandes via n'importe quelle connexion disponible (USB ou serveur d'impression filaire). Pour plus d'informations sur cette option, reportez-vous au Guide de programmation ZPL.

## Utilisation d'un script de configuration

Effectuez la configuration en envoyant le script ZPL à l'imprimante via le port sélectionné au début de cette procédure.

1. Vérifiez que l'imprimante est connectée à l'ordinateur via la connexion par câble au port USB.
2. Si ce n'est pas déjà fait, mettez l'imprimante sous tension.
3. Dans la fenêtre **Vérifier et envoyer la programmation ZPL pour la connexion sans fil**, cliquez sur **Terminer**.
4. L'imprimante envoie le script ZPL à l'imprimante via le port sélectionné. L'écran **Assistant de configuration sans fil** se ferme.
5. Mettez l'imprimante hors tension, puis de nouveau sous tension.

## Enregistrement d'un script de configuration

Enregistrez le script ZPL dans un fichier pour l'utiliser ultérieurement ou avec d'autres imprimantes.



**REMARQUE :** Vous pouvez envoyer le fichier de script ZPL à plusieurs imprimantes qui utilisent la même configuration, ou envoyer le fichier à une imprimante dont les paramètres réseau par défaut ont été restaurés. Cela vous évite d'avoir à passer plusieurs fois par **l'assistant de configuration sans fil**.

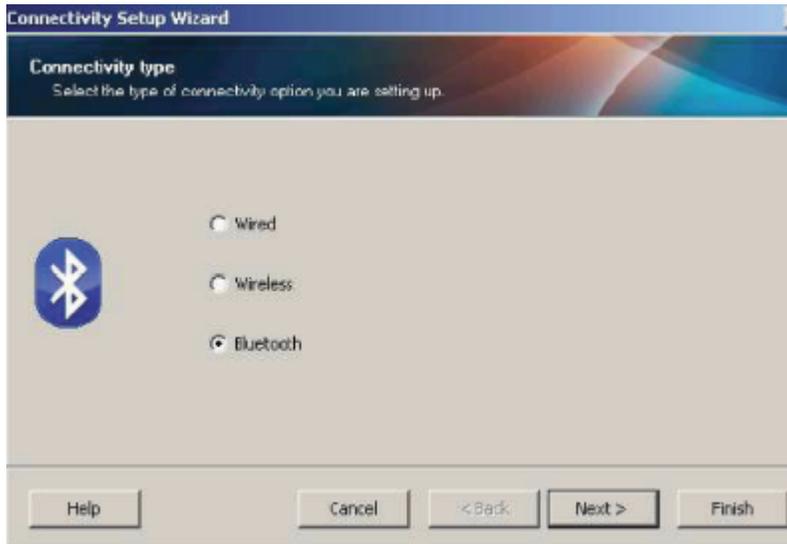
1. Dans la fenêtre **Vérifier et envoyer le fichier ZPL pour la connexion sans fil**, sélectionnez le script, cliquez avec le bouton droit de la souris et choisissez **Copier**.
2. Ouvrez un éditeur de texte, tel que Notepad, et collez le script dans l'application.
3. Enregistrez le script.
4. Dans **l'assistant de connectivité**, cliquez sur **Annuler** pour quitter la page sans envoyer le script pour le moment.
5. Si ce n'est pas déjà fait, mettez l'imprimante sous tension.
6. Envoyez le fichier ZPL à l'imprimante via la connexion de votre choix. Si ce n'est pas déjà fait, mettez l'imprimante sous tension.
7. Observez les voyants d'état de la connexion sans fil sur l'imprimante et vérifiez que vous avez configuré l'imprimante pour la connectivité sans fil.

## Configuration de l'option Bluetooth

Les utilitaires de configuration Zebra représentent un moyen simple et rapide de configurer une connexion sans fil Bluetooth avec l'imprimante.

1. Double-cliquez sur l'icône **Utilitaires de configuration Zebra** sur votre bureau.
2. Connectez un câble USB de l'imprimante à l'ordinateur.

3. Sur le premier écran ZSU, sélectionnez l'imprimante affichée dans la fenêtre et cliquez sur **Configurer la connectivité de l'imprimante** à l'endroit indiqué.
4. Sélectionnez **Bluetooth** sur l'écran **Type de connectivité** et cliquez sur le bouton **Suivant**.



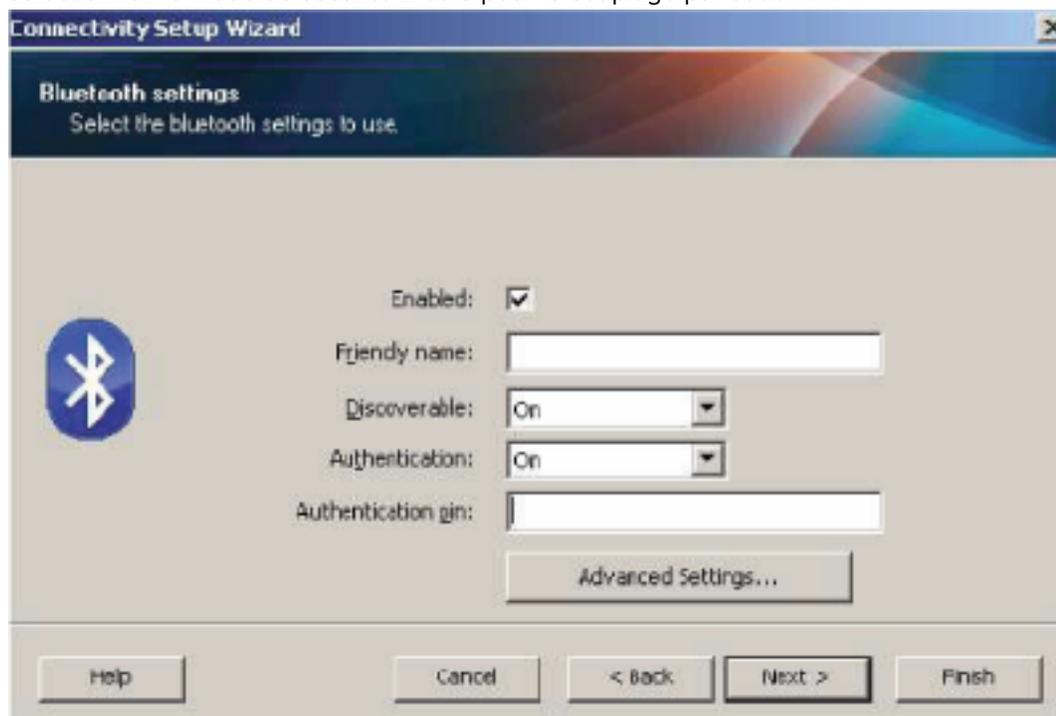
5. Sur l'écran **Paramètres Bluetooth**, cochez **Activé** pour activer la fonctionnalité Bluetooth.
6. Dans le champ de texte **Nom convivial**, définissez le nom Bluetooth de l'appareil. Ce nom apparaît lors de la détection de l'appareil et le système central indique ce nom à l'imprimante.
7. Définissez l'option **Délectable** sur **Activé** ou **Désactivé** pour définir si l'appareil s'affiche lorsque les systèmes centraux recherchent de nouveaux appareils à coupler.
8. Définissez l'option **Authentification** sur **Activée**.



**REMARQUE :** Ce paramètre n'existe pas dans Link-OS, mais vous devez l'activer si vous souhaitez saisir un code PIN dans ZSU. Le paramètre d'authentification actuel de l'imprimante est défini dans le **Mode sécurité** du menu **Paramètres avancés**.

9. Les valeurs définies dans le champ **Authentification** par code PIN varient en fonction de la version Bluetooth du système central. Si le système utilise la version BT v2.0 ou une version antérieure, saisissez une valeur numérique dans ce champ. Vous êtes invité à saisir cette même valeur sur le système central pour vérifier le couplage. Le **Mode de sécurité** 2 ou 3 dans les **Paramètres**

**avancés** doit également être sélectionné pour le couplage par code PIN. Dans Paramètres avancés, sélectionnez le Mode de sécurité 2 ou 3 pour le couplage par code PIN.



Si le système central utilise la version BT v2.1 ou une version ultérieure, ce paramètre n'aura aucun effet. Les versions BT v2.1 et ultérieures utilisent le protocole SSP (Secure Simple Pairing), ne nécessitant pas l'utilisation d'un code PIN.

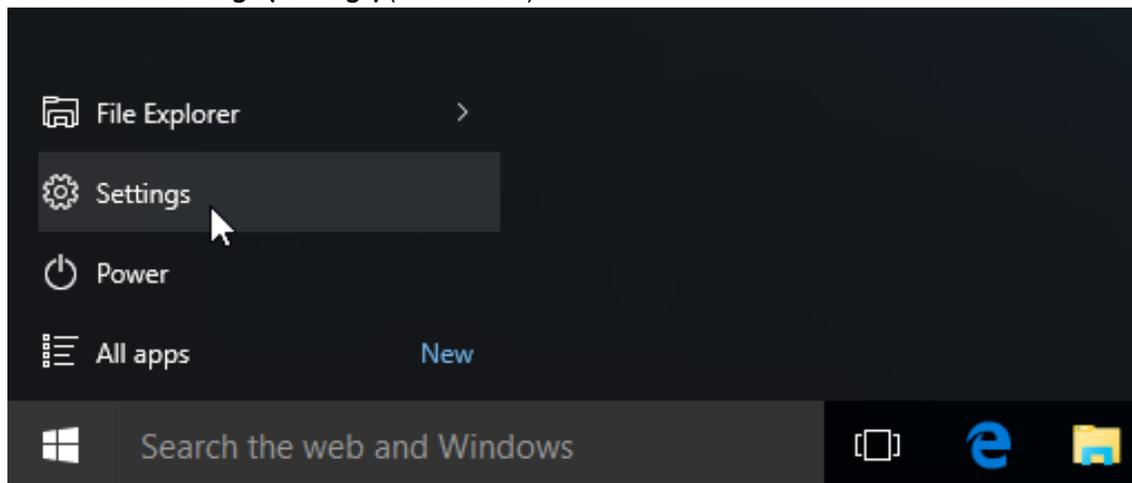
Cliquez sur le bouton **Paramètres avancés** pour afficher la fenêtre **Paramètres Bluetooth avancés**. Pour plus d'informations sur les **Paramètres avancés**, reportez-vous au Guide du serveur d'impression filaire et sans fil.

10. Cliquez sur **Suivant** pour poursuivre la configuration de l'imprimante.
11. Les commandes SGD permettant de configurer correctement l'imprimante s'affichent. Cliquez sur **Suivant** pour passer à l'écran **Envoyer des données**.
12. Sur l'écran **Envoyer des données**, cliquez sur l'icône **Imprimante** vers laquelle vous souhaitez envoyer les commandes, ou cliquez sur le bouton **Fichier** pour enregistrer les commandes dans un fichier afin de les réutiliser ultérieurement.
13. Pour envoyer les commandes vers l'imprimante, cliquez sur le bouton **Terminer**. L'imprimante se met à jour, puis redémarre. Vous pouvez maintenant déconnecter l'interface USB de l'imprimante.
14. Pour terminer le processus de couplage Bluetooth, activez la détection des appareils Bluetooth sur votre système central et suivez les instructions fournies avec l'appareil maître.

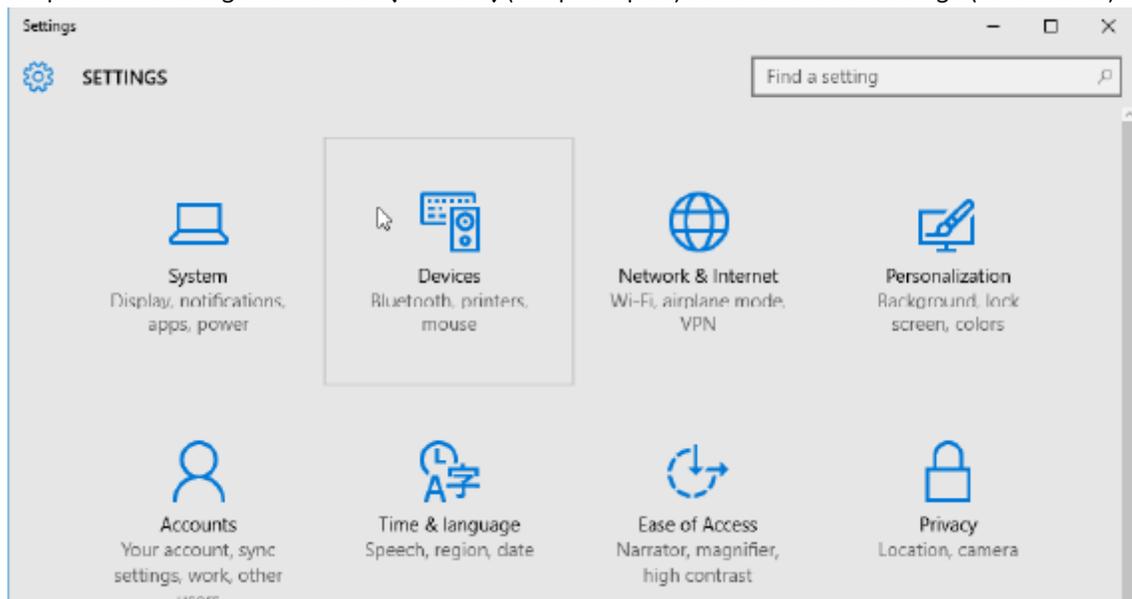
## Windows 10 (version PC)

Avant le couplage ou l'ajout d'un appareil compatible Bluetooth, assurez-vous qu'il est sous tension et détectable. Votre appareil Windows peut avoir besoin d'un adaptateur Bluetooth pour se connecter aux appareils Bluetooth. Consultez le manuel d'utilisation du fabricant de votre appareil pour plus d'informations.

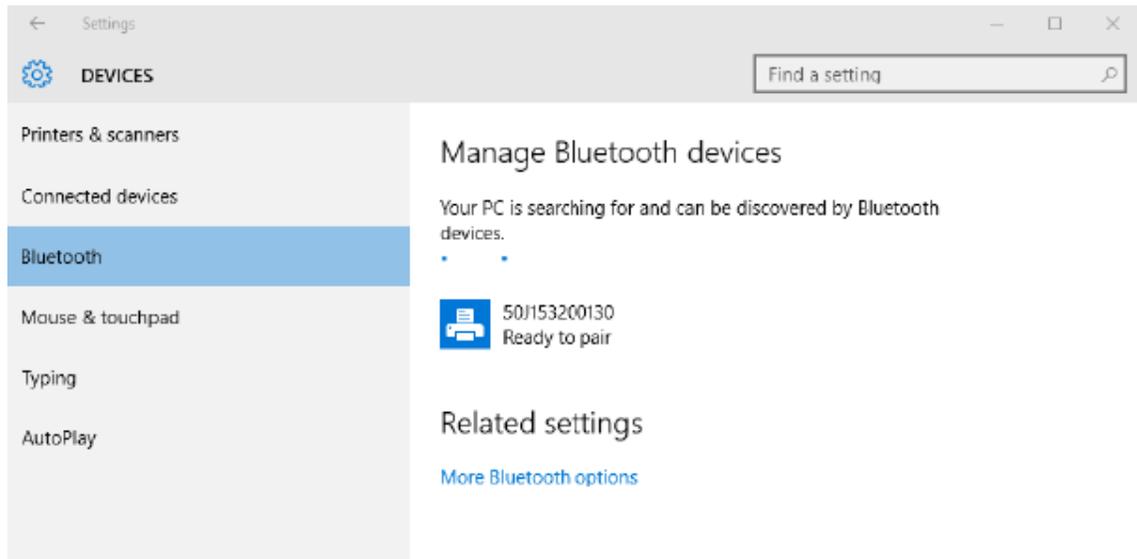
1. Ouvrez le menu Démarrer de Windows en cliquant sur le bouton **Start (Démarrer)** de Windows et sélectionnez **Settings (Settings)** (Paramètres).



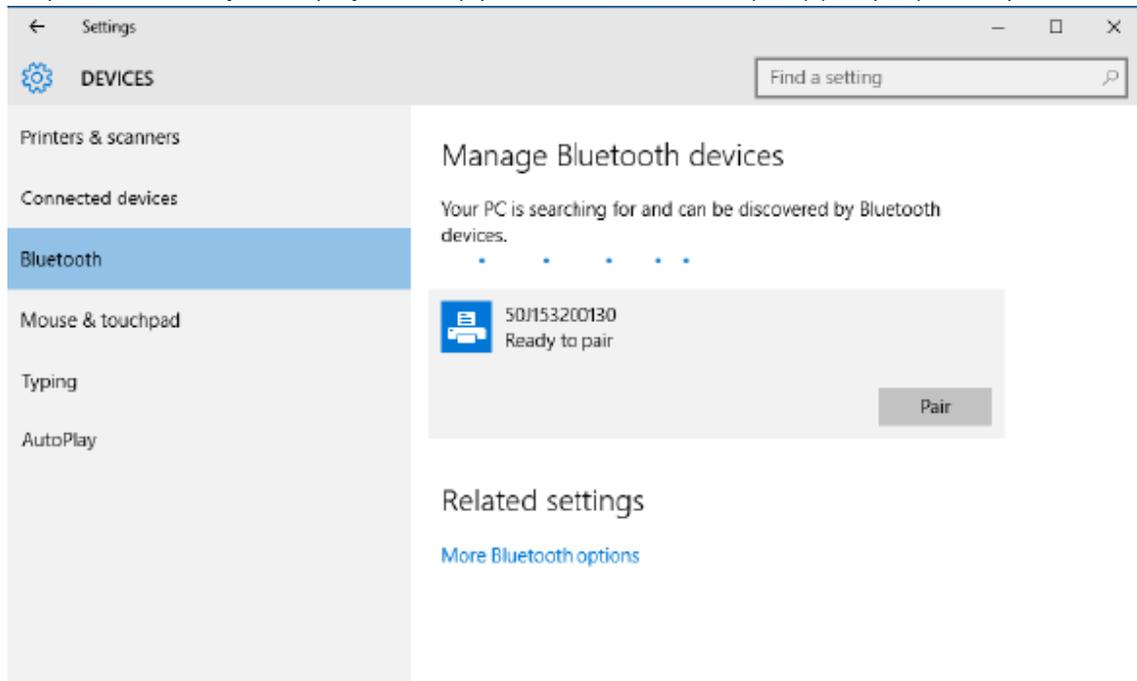
2. Cliquez sur la catégorie **Devices (Devices)** (Périphériques) dans la fenêtre Settings (Paramètres).



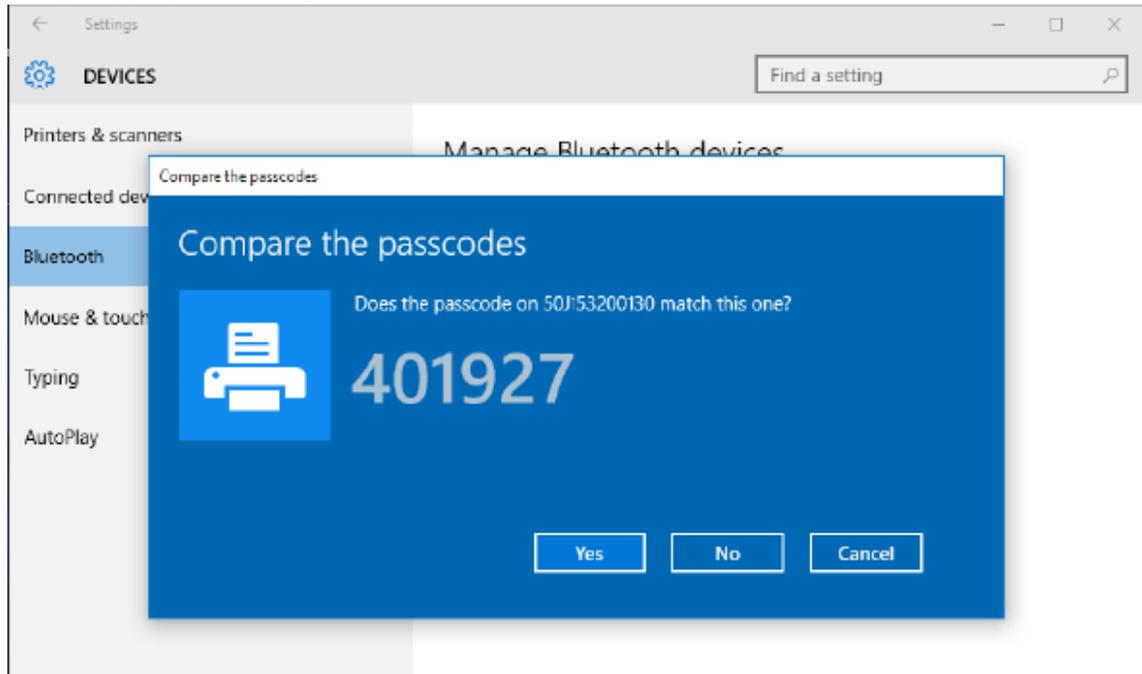
3. Cliquez sur **Bluetooth (Bluetooth)**. Si l'option Bluetooth n'est pas installée sur votre PC, la catégorie Bluetooth ne s'affiche pas dans la liste des catégories d'appareils. L'imprimante est identifiée par son numéro de série.



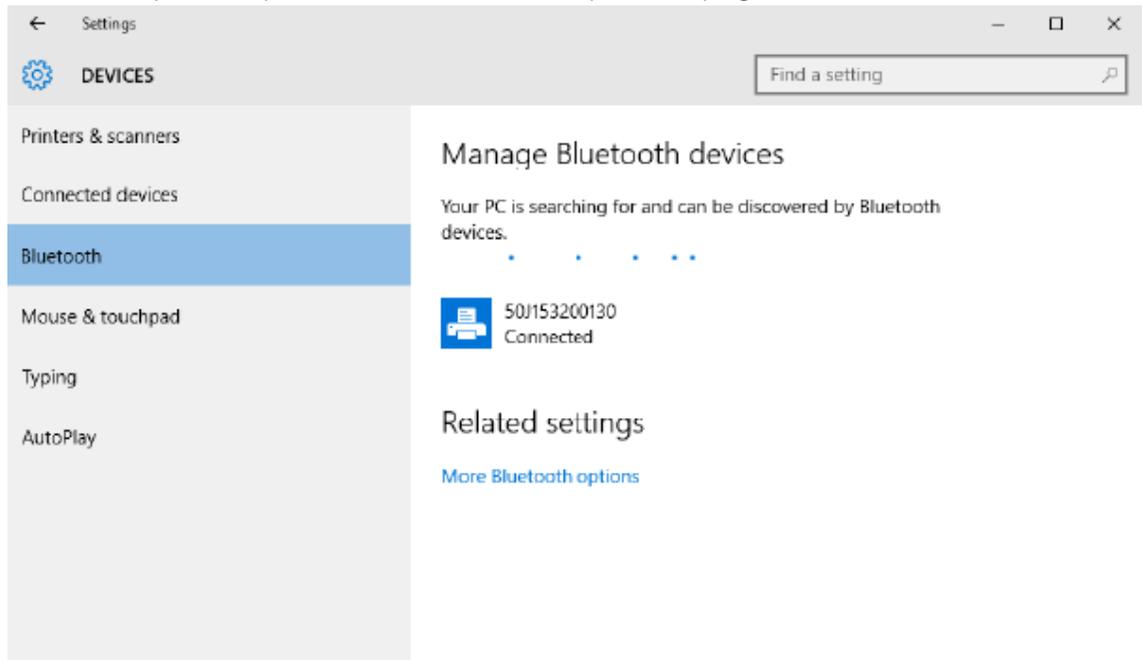
4. Cliquez sur l'icône **printer (Imprimante)**, puis sur le bouton **Pair (Pair)** (Coupler) de l'imprimante.



5. L'imprimante imprime un code d'accès. Comparez-le avec le code d'accès affiché à l'écran. Cliquez sur **Yes (Yes)** (Oui) s'ils correspondent.



6. L'état de l'imprimante passe à l'état connecté lorsque le couplage est terminé.



## Après la connexion de l'imprimante

Maintenant que vous disposez d'une communication de base avec l'imprimante, testez les communications de l'imprimante, puis installez d'autres applications, pilotes ou utilitaires liés à l'imprimante.

## Test des communications par impression

La vérification du fonctionnement du système d'impression est un processus relativement simple. Pour les systèmes d'exploitation Windows, utilisez l'utilitaire de configuration Zebra ou la section **Imprimantes et télécopieurs** ou **Périphériques et imprimantes** de Windows pour accéder à une étiquette de test et l'imprimer. Pour les systèmes d'exploitation autres que Windows, copiez un fichier texte ASCII de base avec une commande unique (~WC) pour imprimer une étiquette d'état de configuration.

### Test d'impression avec l'utilitaire de configuration Zebra :

1. Ouvrez l'utilitaire de configuration Zebra Setup Utilities.
2. Cliquez sur l'icône de l'imprimante nouvellement installée pour la sélectionner et activer les boutons de configuration de l'imprimante en dessous dans la fenêtre.
3. Cliquez sur **Open Printer Tools (Open Printer Tools)** (Ouvrir les outils de l'imprimante).
4. Dans la fenêtre de l'onglet **Imprimer**, cliquez sur la ligne **Print configuration label (Imprimer l'étiquette de configuration)**.
5. Cliquez sur le bouton **Send (Envoyer)**. L'imprimante doit imprimer un rapport de configuration.

### Test d'impression avec le menu Imprimante et périphériques de Windows :

1. Cliquez sur le bouton du menu **Start (Démarrer)** de Windows pour accéder à la section **Imprimantes et télécopieurs** ou **Périphériques et imprimantes**. Vous pouvez également utiliser le **Panneau de configuration** pour accéder aux menus. Ouvrez le menu.
2. Sélectionnez l'icône de l'imprimante nouvellement installée pour la sélectionner et cliquez avec le bouton droit de la souris pour accéder au menu **Properties (Propriétés)** de l'imprimante.
3. Dans la fenêtre de l'onglet **General (Général)** de l'imprimante, cliquez sur le bouton **Print Test Page (Imprimer une page de test)**. L'imprimante doit imprimer une page de test Windows.

### Test d'impression avec une imprimante Ethernet connectée à un réseau :

Effectuez une impression test sur une imprimante Ethernet connectée à un réseau (LAN ou WLAN) via une **Command Prompt (Invite de commande)** (MS-DOS) (ou **Run (Exécuter)** dans le menu Démarrer de Windows XP) :

1. Créez un fichier texte contenant les trois caractères ASCII suivants : ~WC
2. Enregistrez le fichier sous : TEST.ZPL (nom de fichier arbitraire et nom de l'extension).
3. Lisez l'adresse IP figurant sur l'impression de l'état du réseau du rapport de configuration de l'imprimante. Sur un système connecté au même LAN ou WAN que l'imprimante, saisissez les informations suivantes dans la barre d'adresse de la fenêtre du navigateur web et entrez :

```
ftp (IP address)
(for IP address 123.45.67.01 it would be: ftp 123.45.67.01)
```

4. Saisissez le mot `put` suivi du nom du fichier et **Enter (Entrée)**. Pour ce fichier de test d'impression, ce serait :

```
put TEST.ZPL
```

L'imprimante imprime alors un nouveau rapport de configuration.

# Opérations d'impression

Cette section fournit des informations générales sur la gestion des supports et de l'impression, la prise en charge des polices et des langues, ainsi que la configuration des imprimantes les moins courantes.

## Paramètres et opérations de base de l'impression thermique

Veillez à ne pas toucher la tête d'impression qui chauffe et est sensible aux décharges électrostatiques.



**CAUTION–HOT SURFACE :** La tête d'impression chauffe pendant l'impression. Pour éviter d'endommager la tête d'impression et de vous blesser, évitez de la toucher. N'utilisez le stylet de nettoyage que pour l'entretien de la tête d'impression.



**CAUTION–ESD :** La décharge d'énergie électrostatique qui s'accumule à la surface du corps humain ou d'autres surfaces peut endommager ou détruire la tête d'impression et d'autres composants électroniques utilisés dans cet appareil. Vous devez respecter les procédures de sécurité contre l'électricité statique lorsque vous travaillez sur la tête d'impression ou les composants électroniques sous le capot supérieur.

## Détermination des paramètres de configuration de l'imprimante

Utilisez le rapport de configuration de l'imprimante pour vérifier l'installation de l'option, la gestion des supports et les paramètres d'impression.

L'imprimante fournit un rapport de configuration des paramètres et de la configuration matérielle. L'état opérationnel (obscurité, vitesse, type de support, etc.), les options d'imprimante installées (réseau, paramètres d'interface, système de découpe, etc.) et les informations de description de l'imprimante (numéro de série, nom du modèle, version du micrologiciel, etc.) sont inclus dans le rapport de configuration.

### Voir aussi

[Impression test avec le rapport de configuration pour imprimer cette étiquette](#)  
[Configuration ZPL](#)

## Envoi de fichiers à l'imprimante

Utilisez les différentes méthodes Zebra pour transférer des fichiers à imprimer et des mises à jour pour l'imprimante.

Envoyez des graphiques, des polices et des fichiers de programmation à l'imprimante à partir des systèmes d'exploitation Microsoft Windows, à l'aide du gestionnaire de profils Link-OS, des utilitaires de

configuration (et du pilote) Zebra, de ZebraNet Bridge ou de Zebra ZDownloader disponibles sur le site Web Zebra : [zebra.com/software](http://zebra.com/software).

### Sélectionner un mode d'impression pour la gestion des supports

Utilisez un mode d'impression adapté au support utilisé et aux options d'impression disponibles.

#### Print Modes (Modes d'impressions)

- **TEAR OFF** – Ce mode (par défaut) peut être utilisé avec toutes les options d'imprimante et la plupart des types de support. L'imprimante imprime les formats d'étiquettes au fur et à mesure de leur réception. L'opérateur de l'imprimante peut déchirer les étiquettes imprimées à tout moment après leur impression.
- **PEEL** – Option du distributeur d'étiquettes uniquement. L'imprimante décolle l'étiquette de la doublure pendant l'impression, puis s'interrompt jusqu'à ce que l'étiquette soit retirée.
- **CUTTER** – option de massicot uniquement. L'imprimante coupe entre les étiquettes après leur impression.

#### Commande(s) ZPL associée(s) :

`^MM`

#### Commande SGD utilisée :

`media.printmode`

#### Page web de l'imprimante :

**View and Modify Printer Settings (Afficher et modifier les paramètres de l'imprimante) > General Setup (Configuration générale) > Print Mode (Print Mode (Mode d'impression))**

### Réglage de la qualité d'impression

La qualité d'impression dépend du paramètre de chaleur (densité) de la tête d'impression, de la vitesse d'impression et du support utilisé.

Les paramètres d'obscurité et de vitesse par défaut de l'imprimante fonctionnent pour la plupart des applications utilisant des étiquettes et des supports Zebra. Réglez l'imprimante sur la vitesse maximale recommandée pour le support utilisé. Testez d'abord le réglage de l'obscurité, puis réduisez la vitesse pour trouver le mélange optimal pour votre application. La qualité d'impression peut être configurée à l'aide de la procédure **Configure Print Quality (Configurer la qualité d'impression)** de l'utilitaire de configuration Zebra.



**REMARQUE :** Les supports (étiquettes, reçus, etc.) présentent des paramètres de vitesse maximale spécifiques. Commencez par ces paramètres.

Le réglage de l'obscurité (ou de la densité) peut être contrôlé par :

- La commande ZPL Définir l'obscurité (~SD) (consultez votre Guide de programmation ZPL).
- Reportez-vous à la procédure [Réglage manuel de l'obscurité de l'impression](#).

#### Valeurs acceptées :

0,0 à 30,0

#### Commande(s) ZPL associée(s) :

`^MD, ~SD`

#### Commande SGD utilisée :

`print.tone`

Page web de l'imprimante :

**View and Modify Printer Settings (Afficher et modifier les paramètres de l'imprimante) > General Setup (Configuration générale) > Darkness (Noirceur)**

### Réglage de la largeur d'impression

Réglez la largeur d'impression pour placer votre image sur le support.

La largeur d'impression doit être définie :

- Avant d'utiliser l'imprimante pour la première fois.
- Chaque fois que vous modifiez la largeur du support utilisé.

La largeur d'impression peut être définie par :

- Le pilote d'imprimante Windows ou un logiciel d'application tel que ZebraDesigner™.
- Contrôle des opérations de l'imprimante avec la programmation ZPL ; reportez-vous à la commande Largeur d'impression (^PW) (consultez votre Guide de programmation ZPL).
- Voir [Réglage manuel de la largeur d'impression](#).

**Commande(s) ZPL associée(s) :**

^PW

**Commande SGD utilisée :**

ezpl.print\_width

Page web de l'imprimante :

**View and Modify Printer Settings (Afficher et modifier les paramètres de l'imprimante) > Media Setup (Configuration du support) > Print Width (Largeur d'impression)**

### Remplacement des consommables lors de l'utilisation de l'imprimante

Si le support (étiquettes, reçus, tickets, etc.) est épuisé pendant l'impression, laissez l'imprimante sous tension pendant le rechargement du support. Après avoir chargé un nouveau rouleau de support, appuyez sur le bouton **FEED (FEED)** (Alimentation) pour resynchroniser et relancer l'impression.



**REMARQUE :** Ne mettez pas l'imprimante hors tension pour remplacer le support de l'imprimante. Une perte de données se produira si vous mettez l'imprimante hors tension pendant l'impression. Si vous maintenez l'imprimante allumée, les tâches d'impression en cours peuvent reprendre et se terminer si une impression unique ou une impression par lot a été lancée.

Appuyez une fois sur le bouton **FEED (FEED)** (Alimentation) après avoir rechargé le support pour lancer une resynchronisation du support au début de l'étiquette.

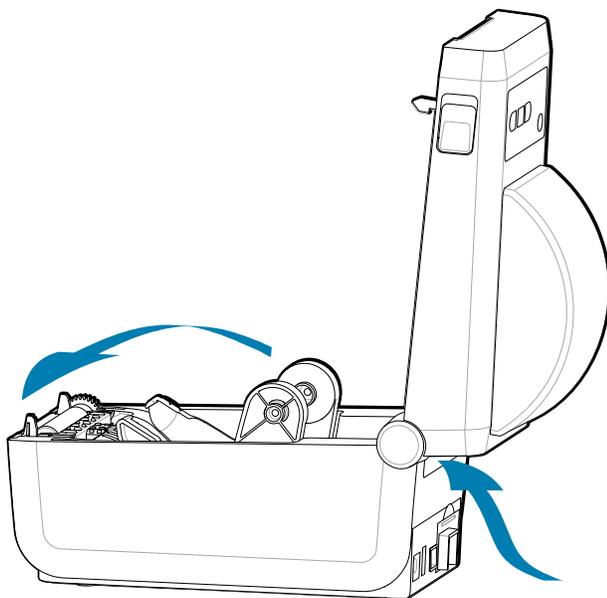
Appuyez sur le bouton **PAUSE (PAUSE)** (Pause) pour reprendre la tâche d'impression dans la plupart des cas.

Appuyez sur le bouton **FEED (FEED)** (Alimentation) une fois que le support a été resynchronisé ou calibré si l'imprimante est configurée par défaut pour réimprimer la dernière image d'étiquette dans l'imprimante.

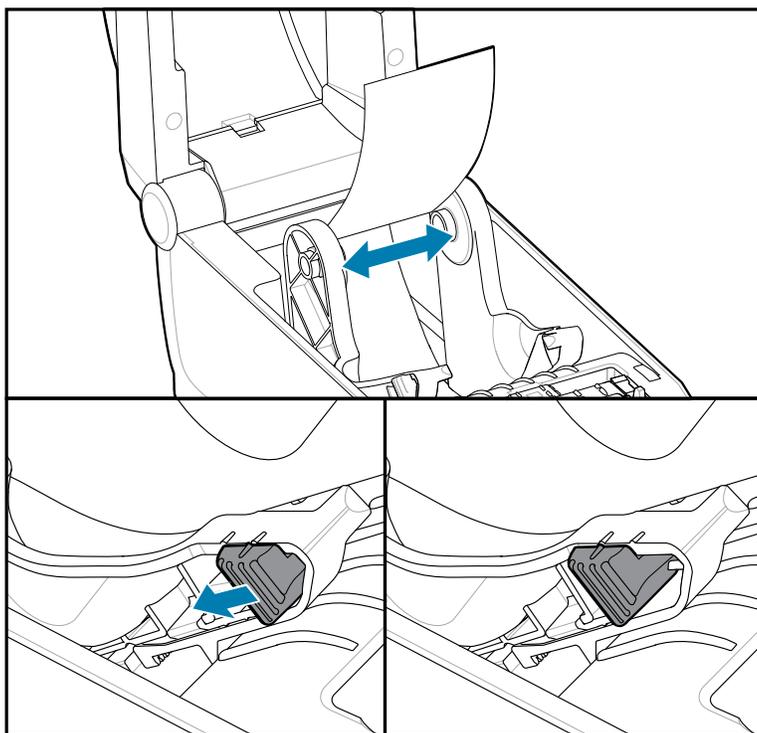
### Impression sur un support à pliage

L'imprimante peut utiliser des supports à pliage via un slot d'accès aux supports situé à l'arrière de l'imprimante.

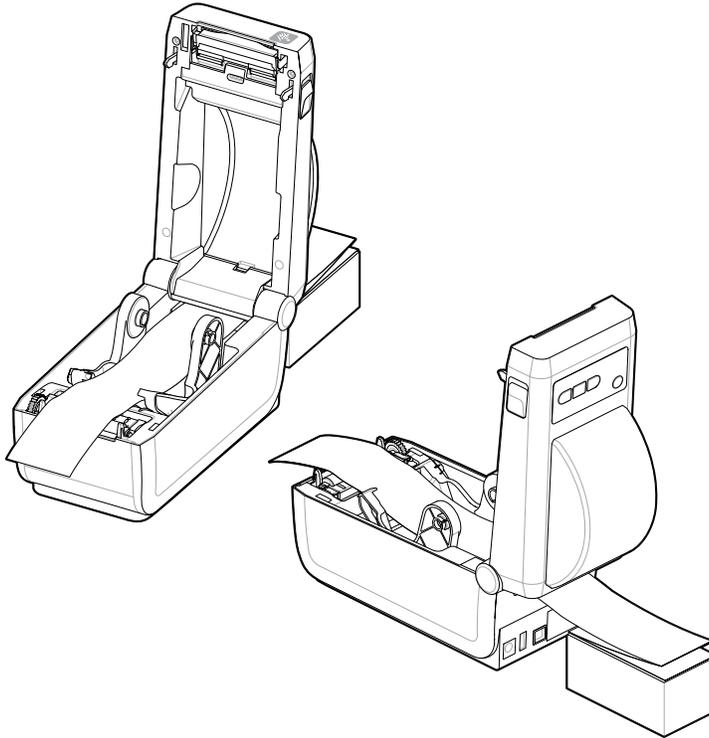
1. Retirez tout support en rouleau de l'imprimante.
2. Ouvrez le capot supérieur.



3. Réglez la position de butée du guide de support à l'aide du verrou coulissant gris. Il est situé à l'extérieur du porte-rouleau gauche. Utilisez un morceau de votre support en accordéon pour régler la largeur de la position d'arrêt. Poussez le verrou coulissant gris vers l'arrière de l'impression pour verrouiller sa position.



4. Insérez le support dans le slot situé à l'arrière de l'imprimante et placez-le entre le guide du support et les porte-rouleaux.



5. Fermez le capot supérieur.

Après avoir imprimé ou utilisé le bouton **FEED (FEED)** (Alimentation) pour faire avancer plusieurs étiquettes : Si le support ne descend pas au centre (pile déplacée d'un côté à l'autre) ou si les côtés du support (doublure, étiquette, papier, etc.) sont abîmés ou endommagés lors de la sortie de l'imprimante, la position d'arrêt du guide de support peut nécessiter un réglage supplémentaire.

Si cela ne résout pas le problème, le support peut être acheminé par-dessus les deux broches de retenue du rouleau sur le guide de support en fonction de votre support.

Un mandrin de rouleau vide de la même largeur que la pile de supports pliés peut être placé entre les porte-rouleaux pour fournir un soutien supplémentaire pour les supports fins.

## Utilisation de l'option de distribution d'étiquettes

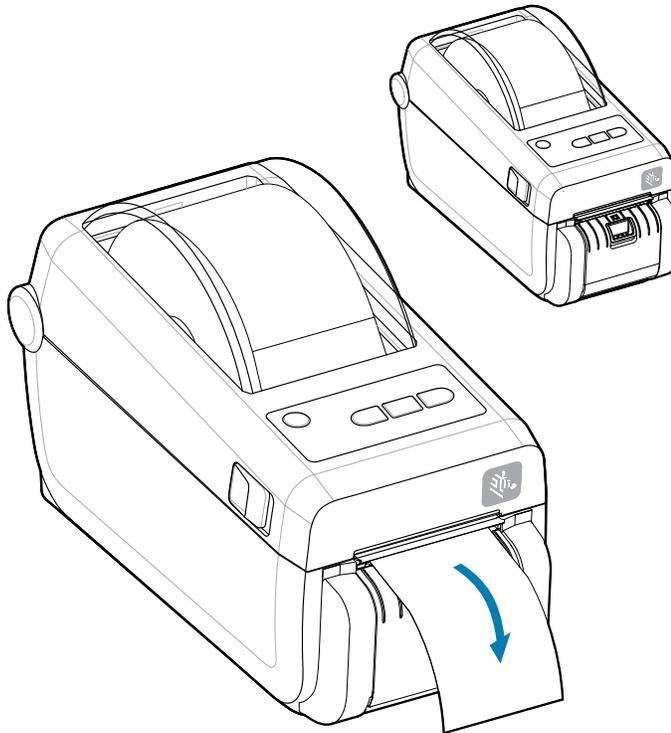
Utilisez l'option de distribution d'étiquettes pour imprimer une étiquette et retirer automatiquement le matériau de support (doublure/bande). Lors de l'impression de plusieurs étiquettes, le retrait de l'étiquette distribuée (décollée) peut déclencher l'impression et la distribution de l'étiquette suivante par l'imprimante.

- Pour les imprimantes dotées de l'option d'affichage, utilisez l'option **Imprimer > Position des étiquettes > Méthode de collecte**
- Définissez la gestion des supports sur **Décollage** dans le pilote d'imprimante
- Utilisez l'Assistant **Configurer les paramètres de l'imprimante** de l'utilitaire de configuration Zebra.
- Envoyez les commandes de programmation ZPL à l'imprimante.

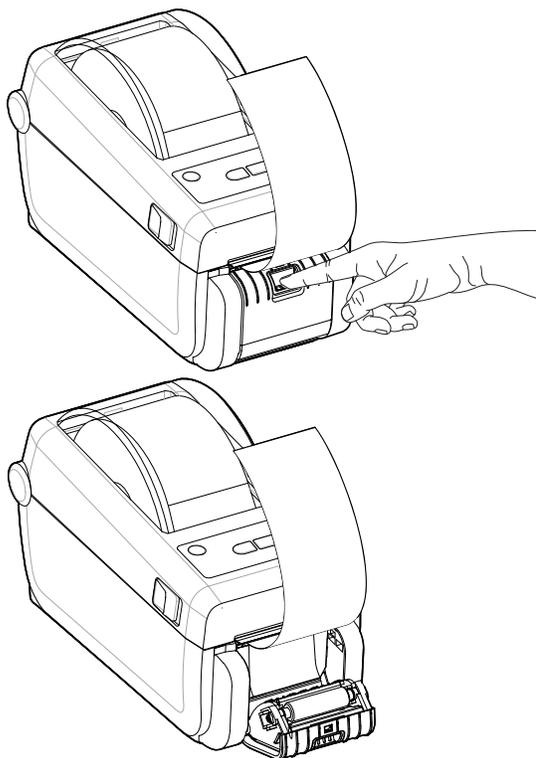
Lors de la programmation en langage ZPL, vous pouvez utiliser les séquences de commandes indiquées ci-dessous pour configurer l'imprimante afin qu'elle utilise l'option de distribution :

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

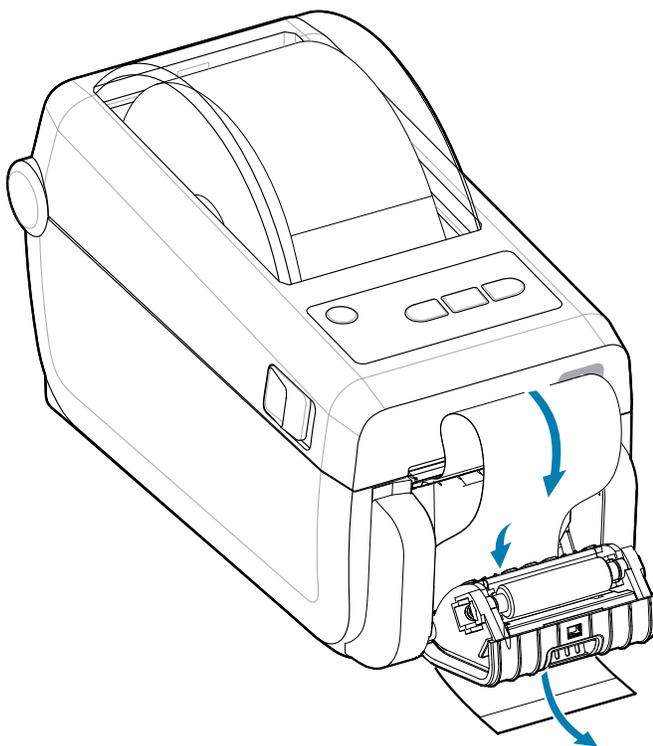
1. Chargez vos étiquettes dans l'imprimante. Fermez l'imprimante et appuyez sur le bouton **FEED** (Alimentation) jusqu'à ce qu'au moins 100 millimètres ou 4 pouces d'étiquettes sortent de l'imprimante. Vous pouvez laisser les étiquettes sur la doublure.



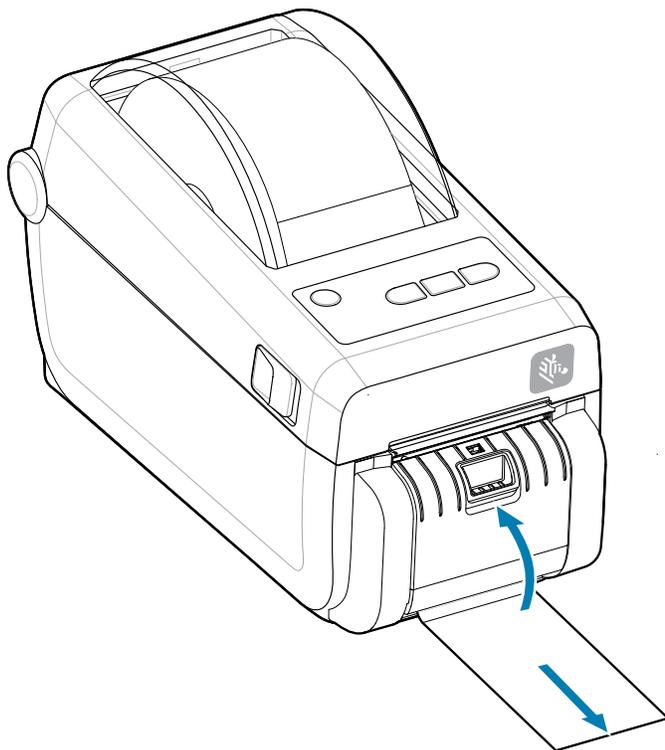
2. Soulevez la doublure au-dessus l'imprimante. Tirez sur le loquet doré situé au centre de la porte du distributeur pour l'éloigner de l'imprimante. La porte s'ouvre.



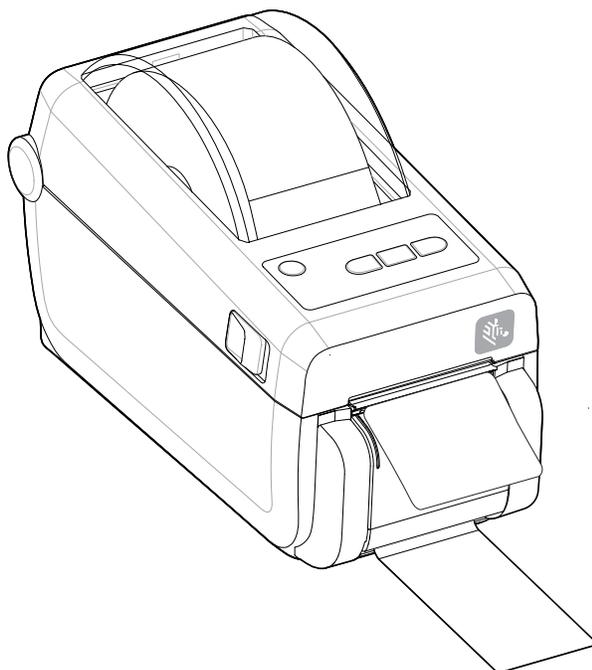
3. Insérez la doublure d'étiquette entre la porte du distributeur et l'imprimante.



4. Fermez la porte du distributeur tout en tirant fermement sur l'extrémité de la doublure adhésive.



5. Appuyez sur le bouton **FEED** (Alimentation) et relâchez-le une ou plusieurs fois jusqu'à ce qu'une étiquette puisse être retirée.



6. Pendant la tâche d'impression, l'imprimante décolle la doublure et présente une seule étiquette. Prenez l'étiquette dans l'imprimante pour lui permettre d'imprimer l'étiquette suivante.



**IMPORTANT :** Si vous n'avez pas activé le capteur de prise d'étiquette pour détecter le retrait de l'étiquette distribuée (décollée et présentée pour retrait) avec des commandes logicielles, les étiquettes imprimées s'empilent et risquent de bloquer le mécanisme.

## Impression avec un support en rouleau monté en externe

L'imprimante prend en charge les supports en rouleau montés en externe, comme les supports pliés.

### Caractéristiques des supports en rouleau montés en externe :



**IMPORTANT :** L'imprimante exige que la combinaison rouleau de support et socle ait une faible inertie initiale pour tirer le support du rouleau.

- Le support entre directement derrière l'imprimante par le logement de support plié situé à l'arrière de l'imprimante. [Reportez-vous à la section Impression sur un support pliable et chargement des supports.](#)
- Réduisez la vitesse d'impression pour réduire le risque de blocage du moteur. Le rouleau a généralement l'inertie la plus élevée lorsque vous essayez de le démarrer. Les rouleaux de support de plus grand diamètre nécessitent que l'imprimante applique un couple plus important pour mettre le rouleau en mouvement.
- Le support doit se déplacer librement et en toute transparence. Le support ne doit pas glisser, ni sauter, ni être secoué, ni plier avant de se déplacer, etc. lorsqu'il est monté sur votre support.
- L'imprimante ne doit pas toucher le rouleau de support.
- L'imprimante ne doit pas glisser ni se soulever de la surface de fonctionnement.

## Impression avec l'option de base de batterie connectée et batterie

Les procédures de fonctionnement de l'imprimante changent légèrement lors de l'utilisation de la base de batterie.

La batterie est conçue pour optimiser l'autonomie de la batterie, maintenir la qualité d'impression et fonctionner en toute simplicité. Les connexions d'alimentation et les scénarios de perte de puissance nécessitent les différences de fonctionnement.

- La connexion de l'alimentation externe de l'imprimante à la batterie active la batterie. La batterie détermine si une charge est nécessaire.
- La batterie ne commence pas à se charger tant que le niveau de charge de la batterie n'est pas inférieur à 90 %. Cela prolonge l'autonomie de votre batterie.
- Une fois le chargement lancé, la batterie se charge à 100 % de sa capacité, puis passe en mode Veille.
- L'imprimante reçoit une alimentation externe transmise à l'imprimante par le circuit de la batterie. La batterie ne se recharge pas pendant l'impression ou le déplacement du support.
- La batterie utilise une très faible quantité d'énergie en mode Veille pour maximiser la charge disponible stockée.
- Le chargement d'une batterie complètement déchargée prend environ 2 heures.

### Mode UPS

L'imprimante reçoit une alimentation externe transmise à l'imprimante par le circuit de la batterie.

1. Appuyez sur le bouton **Battery Control (Battery Control)** (Commande de la batterie) pour activer la batterie et vérifier son niveau de charge. Après 60 secondes, la batterie se met en veille.
2. La batterie est en mode Veille et attend la perte de l'alimentation externe de la batterie (et de l'imprimante connectée).

L'imprimante peut être mise hors tension et sous tension normalement et ne nécessite pas que la batterie soit allumée pour fonctionner.

### Mode batterie

L'imprimante est alimentée par une batterie uniquement.

1. Appuyez sur le bouton de **Battery Control (commande de la batterie)** pour activer la batterie et vérifier son niveau de charge. Après 60 secondes, la batterie se met en veille si l'imprimante n'a pas encore été mise sous tension.
2. Mettez l'imprimante sous tension.
3. Utilisez l'imprimante normalement.
4. Vérifiez l'état de charge de la batterie à tout moment en appuyant sur le bouton **Battery Control (Battery Control)** (Commande de la batterie).
5. Changez ou chargez votre batterie lorsque l'indicateur de niveau de charge de la dernière batterie clignote. L'impression peut être interrompue si la charge de la batterie est épuisée et que l'imprimante s'éteint.

## Polices de l'imprimante

L'imprimante série ZD prend en charge votre langue et vos exigences en matière de police.

Le langage de programmation ZPL fournit une technologie avancée de mappage et de mise à l'échelle des polices pour prendre en charge les polices vectorielles (TrueType ou OpenType) et le mappage de caractères Unicode, ainsi que les polices bitmap de base et les pages de code de caractères.

Les fonctionnalités de police de l'imprimante dépendent du langage de programmation. Les guides de programmation ZPL et EPL existants décrivent et documentent les polices, les pages de code, l'accès aux caractères, les listes de polices et les limites de leurs langages de programmation d'imprimante respectifs. Voir les guides de programmation de l'imprimante pour plus d'informations sur la prise en charge du texte, des polices et des caractères.

Zebra propose une variété d'utilitaires et de logiciels d'application prenant en charge le téléchargement de polices vers l'imprimante pour les langages de programmation d'imprimante ZPL et EPL.



**IMPORTANT :** Certaines polices ZPL installées en usine dans l'imprimante ne peuvent pas être copiées, clonées ou restaurées sur l'imprimante en rechargeant ou en mettant à jour le micrologiciel. Si ces polices ZPL limitées par des licences sont supprimées par une commande explicite de suppression d'objet ZPL, elles doivent être achetées et réinstallées via un utilitaire d'activation et d'installation de polices. Les polices EPL n'ont pas cette restriction.

### Identification des polices dans l'imprimante

Les polices et la mémoire sont partagées par les langages de programmation de l'imprimante. Les polices peuvent être chargées dans différents emplacements de stockage de l'imprimante. La programmation ZPL peut reconnaître les polices EPL et ZPL. La programmation EPL ne peut reconnaître que les polices EPL.

Pour plus d'informations sur les polices et la mémoire de l'imprimante, reportez-vous aux guides du programmeur correspondants.

- Pour gérer et télécharger des polices pour l'impression ZPL, utilisez l'utilitaire de configuration Zebra ou ZebraNet™ Bridge.
- Pour afficher toutes les polices chargées dans l'imprimante, envoyez la commande ZPL ^WD. Voir le Guide de programmation ZPL pour plus de détails.
  - Les polices bitmap des différentes zones de mémoire de l'imprimante sont identifiées par l'extension de fichier .FNT dans ZPL.
  - Les polices vectorielles sont identifiées par les extensions de fichier .TTF, .TTE ou .OTF dans ZPL. EPL ne prend pas en charge ces polices.

### Localisation de l'imprimante avec des pages de code

L'imprimante prend en charge deux jeux de langue, de région et de caractères pour les polices permanentes chargées dans l'imprimante pour chaque langage de programmation d'imprimante : ZPL et EPL. L'imprimante prend en charge la localisation avec les pages de codes cartographiques de caractères internationaux les plus courantes.

Pour la prise en charge de la page de code ZPL, y compris Unicode, voir la commande ^CI dans le Guide de programmation ZPL.

### Polices asiatiques et autres grands jeux de polices asiatiques

Les polices idéographiques et pictographiques en langue asiatique comportent de grands jeux de caractères avec des milliers de caractères qui prennent en charge une seule page de codes de langue. Afin de prendre en charge les grands jeux de caractères asiatiques, le secteur a adopté un système de caractères à deux octets (67840 caractères maximum) au lieu des caractères à un seul octet (256 caractères maximum) utilisés pour les caractères latins pour traiter les larges jeux de polices. Afin de traiter plusieurs langues avec un seul jeu de polices, le standard Unicode a été inventé. Une police Unicode prend en charge un ou plusieurs points de code (liés à des cartes de caractères de page de code) et est accessible via une méthode standard qui résout les conflits de correspondance de caractères. Le langage de programmation ZPL prend en charge Unicode. Les deux langages de programmation de l'imprimante prennent en charge les grands jeux de polices asiatiques pictographiques à caractères à double octet.

Le nombre de polices pouvant être téléchargées dépend de la quantité de mémoire flash disponible non utilisée et de la taille de la police à télécharger.

Certaines polices Unicode sont volumineuses, comme la police MS (Microsoft) Arial Unicode (23 Mo), disponible via Microsoft, ou la police Andale (22 Mo) proposée par Zebra. Ces jeux de polices de grande taille prennent également en charge un grand nombre de langues.

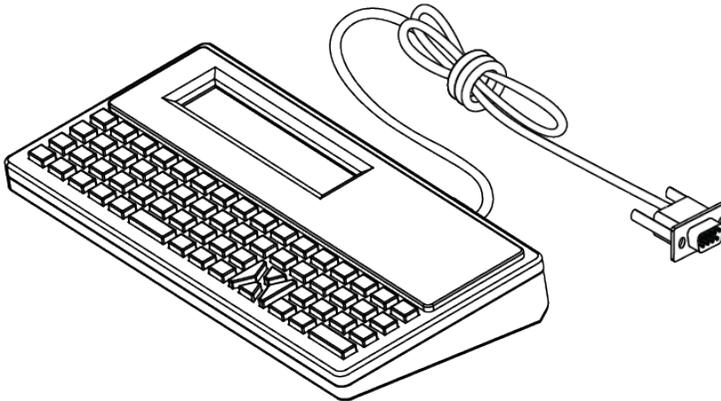
### Obtention des polices asiatiques

Les jeux de polices bitmap asiatiques sont téléchargés dans l'imprimante par l'utilisateur ou l'intégrateur. Les polices ZPL sont achetées séparément de l'imprimante. Les polices de caractères asiatiques EPL sont disponibles gratuitement au téléchargement sur le site Web de Zebra.

- Chinois simplifié et traditionnel (la police évolutive SimSun est préchargée sur les imprimantes vendues avec un cordon d'alimentation chinois.)
- Japanese — Mappages JIS et Shift-JIS
- Coréen, y compris Johab
- Thaïlandais

## Unité d'affichage de clavier Zebra (ZKDU) : accessoire d'imprimante

L'unité d'affichage du clavier Zebra ZKDU est un petit terminal qui communique avec l'imprimante pour accéder aux formulaires d'étiquettes EPL ou ZPL enregistrés dans l'imprimante.



Le ZKDU est utilisé pour les fonctions suivantes :

- Répertorier les formulaires d'étiquettes stockés dans l'imprimante
- Récupérer les formulaires d'étiquettes stockés dans l'imprimante
- Saisir des données de variables
- Imprimer des étiquettes
- basculer entre les langages EPL et ZPL pour prendre en charge les deux types de formulaires/formats de langage d'imprimante. Ces formulaires peuvent être stockés et imprimés sur les modèles d'imprimantes d'étiquettes Zebra les plus récents.



**REMARQUE :** le ZKDU est uniquement un terminal. Il ne stocke pas de données et ne peut pas être utilisé pour modifier les paramètres d'impression ou de l'imprimante.

## Zebra Basic Interpreter (ZBI) 2.0

Utilisez l'outil ZBI pour créer des contrôles personnalisés et interpréter des données non formatées par Zebra provenant d'autres applications, systèmes et terminaux d'entrée de données (scanners, claviers, balances, etc.).

Personnalisez et améliorez l'imprimante à l'aide du langage de programmation ZBI 2.0. L'outil ZBI 2.0 permet aux imprimantes Zebra d'exécuter des applications et de prendre en charge les données provenant de balances, de scanners et d'autres périphériques, sans connexion PC ou réseau. ZBI 2.0 utilise le langage de commande d'imprimante ZPL, afin que les imprimantes puissent comprendre les flux de données non ZPL et les convertir en étiquettes. Cela signifie que l'imprimante Zebra peut créer des codes-barres et du texte à partir de données reçues, de formats d'étiquettes non ZPL, de capteurs, de claviers et de périphériques. L'imprimante peut également être programmée pour interagir avec les applications de base de données sur PC, afin de récupérer les informations à utiliser sur les étiquettes imprimées.

- ZBI 2.0 peut être activé en commandant un kit de clés ZBI 2.0 ou en achetant une clé auprès de Zebra.
- Utilisez le Gestionnaire de clés ZBI (également appelé utilitaire ZDownloader) pour appliquer la clé.

- Un développeur ZBI intuitif est utilisé pour créer, tester et distribuer des applications ZBI 2.0. L'imprimante virtuelle intégrée vous permet de créer, tester et préparer rapidement des programmes d'utilisation.

Rendez-vous sur le site Web de Zebra et recherchez Zebra Basic Interpreter 2.0. Voir [zebra.com/software](http://zebra.com/software).

## Configuration du cavalier en mode de récupération en cas de panne d'alimentation

L'imprimante peut être configurée pour redémarrer elle-même après une coupure de courant, sans surveillance, avec le mode de récupération en cas de coupure de courant défini.

- Débranchez le câble d'alimentation à l'arrière de l'imprimante.
- Retirez tous les câbles d'interface de l'imprimante connectés.



### REMARQUE :

Le mode Récupération en cas de coupure d'alimentation est disponible uniquement sur les imprimantes équipées d'un module de connectivité d'imprimante.

Les modules de connectivité d'imprimante sont dotés d'un cavalier de récupération en cas de panne de courant, qui est désactivé. Si le cavalier est réglé sur ON, l'imprimante se met automatiquement sous tension lorsqu'elle est branchée sur une source d'alimentation CA active (ON).

1. Déposez la porte d'accès au module et le module de connectivité. Reportez-vous à la section [Configuration des options de connectivité filaire et du mode de récupération en cas de panne de courant](#) à la page 43 pour obtenir des instructions sur le retrait d'une carte de module de connectivité.
2. Passez le cavalier automatique (mode de récupération en cas de coupure d'alimentation) de la position OFF (DÉSACTIVÉ) à ON (ACTIVÉ).
3. Réinstallez le module de connectivité et la porte d'accès au module. Reportez-vous à la section [Configuration des options de connectivité filaire et du mode de récupération en cas de panne de courant](#) à la page 43 pour obtenir des instructions sur l'installation d'une carte de module de connectivité.

# Maintenance de l'imprimante

Cette section explique comment maintenir l'imprimante dans des conditions de fonctionnement optimales.

L'imprimante peut nécessiter une maintenance périodique pour assurer son bon fonctionnement et imprimer des étiquettes, reçus, etc. de haute qualité

## Fournitures de nettoyage

Utilisez les fournitures de nettoyage recommandées pour garantir le fonctionnement de l'imprimante et éviter d'endommager l'imprimante à cause de produits de nettoyage non approuvés.

Il est recommandé d'utiliser les fournitures de nettoyage suivantes pour votre imprimante :

- Stylos de nettoyage des têtes d'impression pour un nettoyage simple des têtes d'impression par l'opérateur
- Alcool isopropylique (à 99,7 % minimum). Utilisez un distributeur d'alcool étiqueté. Ne réhumidifiez jamais les produits de nettoyage utilisés pour nettoyer l'imprimante.
- Tampons de nettoyage sans fibre pour le parcours du support, les guides et les capteurs.
- Lingettes de nettoyage pour le parcours du support et l'intérieur (par exemple, lingettes Kimberly-Clark Kimwipes).
- Bombe d'air comprimé.



### **IMPORTANT :**

Le système de découpe ne nécessite aucun nettoyage de maintenance. Ne nettoyez pas la lame ni le mécanisme. La lame est dotée d'un revêtement spécial lui permettant de résister aux adhésifs et à l'usure.

L'utilisation d'une quantité excessive d'alcool peut entraîner la contamination des composants électroniques et nécessiter un temps de séchage beaucoup plus long pour que l'imprimante fonctionne correctement.

N'utilisez pas de compresseur d'air, mais une bombe d'air comprimé. Les compresseurs d'air contiennent des micro-contaminants et des particules qui peuvent endommager l'imprimante.



**ATTENTION—BLESSURE À L'ŒIL :** Utilisez des lunettes de protection pour protéger vos yeux des particules et des objets lorsque vous utilisez de l'air comprimé.

### **Voir aussi**

[Procurez-vous les fournitures et accessoires Zebra pour le nettoyage de votre imprimante sur zebra.com/accessories](https://zebra.com/accessories)

## Programme de nettoyage recommandé

Suivez les instructions ci-dessous pour imprimer des étiquettes de haute qualité et assurer le bon fonctionnement de l'imprimante.

### Tête d'impression

**Intervalle :**

Nettoyez la tête d'impression tous les 5 rouleaux imprimés.

**Procédure :**

Reportez-vous à la section .

### Rouleau du plateau standard (entraînement)

**Intervalle :**

Aussi souvent que nécessaire pour améliorer la qualité d'impression. Les rouleaux du plateau peuvent glisser, ce qui peut entraîner une distorsion de l'image d'impression et, dans le pire des cas, le blocage du support (étiquettes, reçus, etc.).

**Procédure :**

Reportez-vous à la section [Nettoyage et remplacement du plateau](#).

### Parcours du support

**Intervalle :**

Nettoyez si nécessaire.

**Méthode :**

Nettoyez soigneusement cette zone à l'aide de tampons sans fibre et de chiffons imbibés d'alcool isopropylique (à 99,7 % minimum). Laissez l'alcool s'évaporer complètement.

**Procédure :**

Reportez-vous à la section [Nettoyage du parcours des supports](#).

### Intérieur

**Intervalle :**

Nettoyez l'imprimante si nécessaire.

**Méthode :**

Utilisez un chiffon doux, une brosse ou de l'air comprimé pour essuyer ou éliminer la poussière et les particules de l'imprimante. Utilisez de l'alcool isopropylique (à 99,7 % minimum) et un chiffon de nettoyage sans fibre pour éliminer les contaminants tels que les huiles et la saleté.

**Procédure : Voir ce qui suit :**

[Nettoyage du parcours des supports](#)

[Nettoyage du capteur](#)

[Nettoyage et remplacement du plateau](#)

[Nettoyage de la tête d'impression](#).

### Extérieur

**Intervalle :**

Nettoyez si nécessaire.

### Méthode :

Utilisez un chiffon doux, une brosse ou de l'air comprimé pour essuyer ou éliminer la poussière et les particules de l'imprimante. Utilisez de l'alcool isopropylique (à 99,7 % minimum) et un chiffon de nettoyage sans fibre pour éliminer les contaminants tels que les huiles et la saleté.

### Distributeur d'étiquettes en option

#### Intervalle :

Aussi souvent que nécessaire pour améliorer les opérations de distribution d'étiquettes.

#### Procédure :

Voir la section [Nettoyage de l'option de distribution d'étiquettes](#).

### Option de découpe

#### Intervalle :

Ce composant ne peut pas être entretenu par l'opérateur. Ne nettoyez pas l'intérieur de la zone de découpe ni le mécanisme de la lame. Vous pouvez effectuer un nettoyage extérieur du cadre du système de découpe (boîtier).

#### Méthode :

Appelez un technicien de maintenance.

#### Procédure :

Non applicable.



**AVERTISSEMENT :** L'utilisateur ne peut remplacer aucune pièce lui-même dans l'unité de découpe. Ne retirez jamais le capot de l'unité de découpe (cadre). N'essayez jamais d'insérer des objets ou vos doigts dans le mécanisme de découpe.



### IMPORTANT :

La lame est dotée d'un revêtement spécial pour résister aux adhésifs et à l'usure. Son nettoyage risque d'endommager la lame.

L'utilisation d'outils, de tampons, de solvants (y compris l'alcool), etc. non approuvés peut endommager ou raccourcir la durée de vie de l'outil de découpe ou entraîner son blocage.

## Nettoyage de la tête d'impression ZD411D

Nettoyez souvent la tête d'impression de l'imprimante pour optimiser la qualité d'impression et la durée de vie de l'imprimante.

Utilisez toujours un nouveau stylo de nettoyage sur la tête d'impression (un stylo déjà utilisé contient des contaminants qui pourraient endommager la tête d'impression).



**CAUTION–HOT SURFACE :** La tête d'impression chauffe pendant l'impression. Pour éviter d'endommager la tête d'impression et de vous blesser, évitez de la toucher. N'utilisez le stylet de nettoyage que pour l'entretien de la tête d'impression.



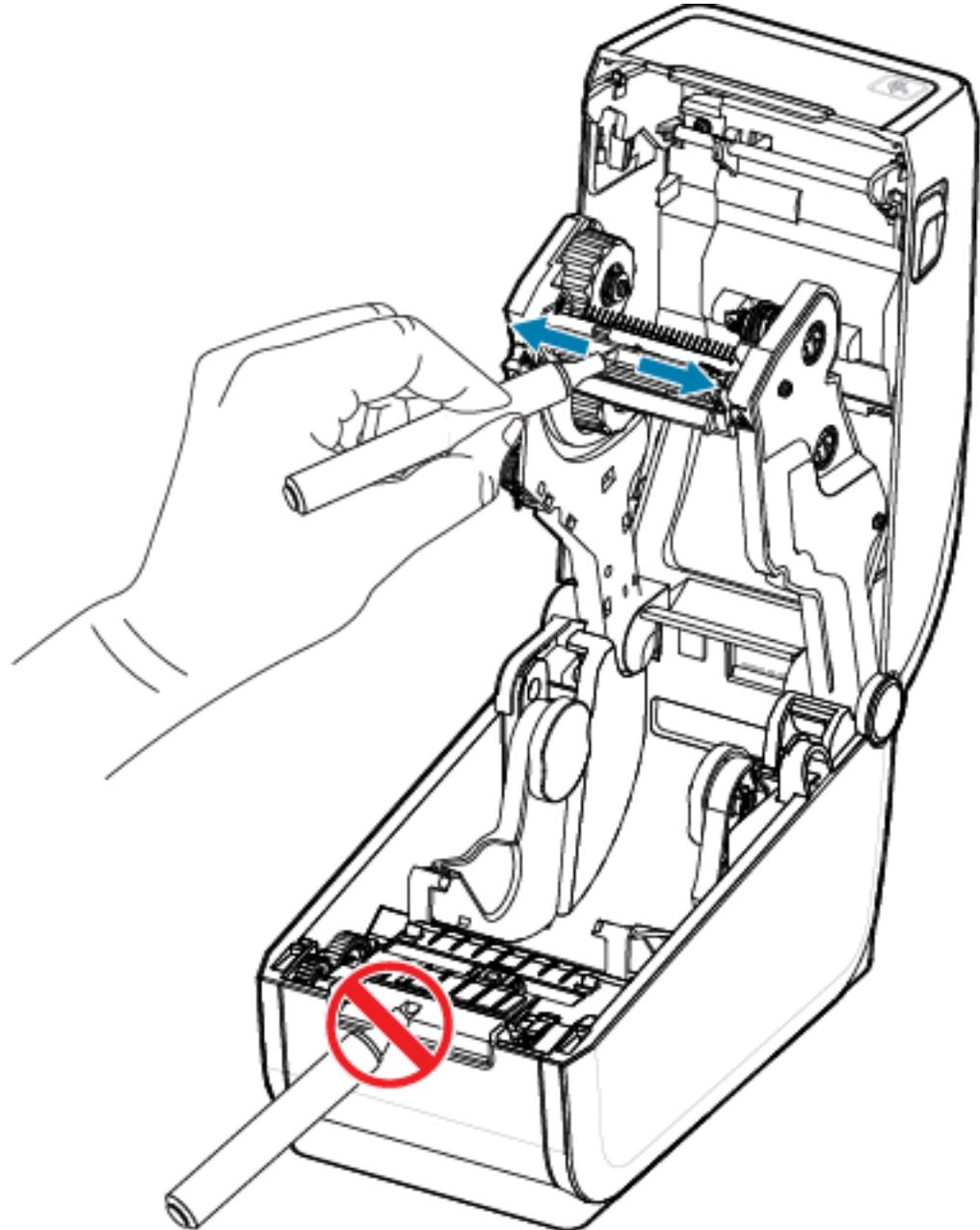
**CAUTION–ESD :** La décharge d'énergie électrostatique qui s'accumule à la surface du corps humain ou d'autres surfaces peut endommager ou détruire la tête d'impression et d'autres composants électroniques utilisés dans cet appareil. Vous devez respecter les procédures de sécurité contre l'électricité statique lorsque vous travaillez sur la tête d'impression ou les composants électroniques sous le capot supérieur.



**REMARQUE :** Vous pouvez également nettoyer la tête d'impression lorsque vous chargez de nouveaux supports.

L'imprimante doit être ouverte pour effectuer le remplacement du rouleau de support ou une réparation de l'imprimante.

1. Frottez le stylo de nettoyage sur la zone sombre de la tête d'impression. Effectuez le nettoyage du milieu vers l'extérieur. Cette opération déplace les restes d'adhésif provenant des bords du support vers la zone située à l'extérieur du parcours du support.



2. Attendez une minute avant de fermer l'imprimante.

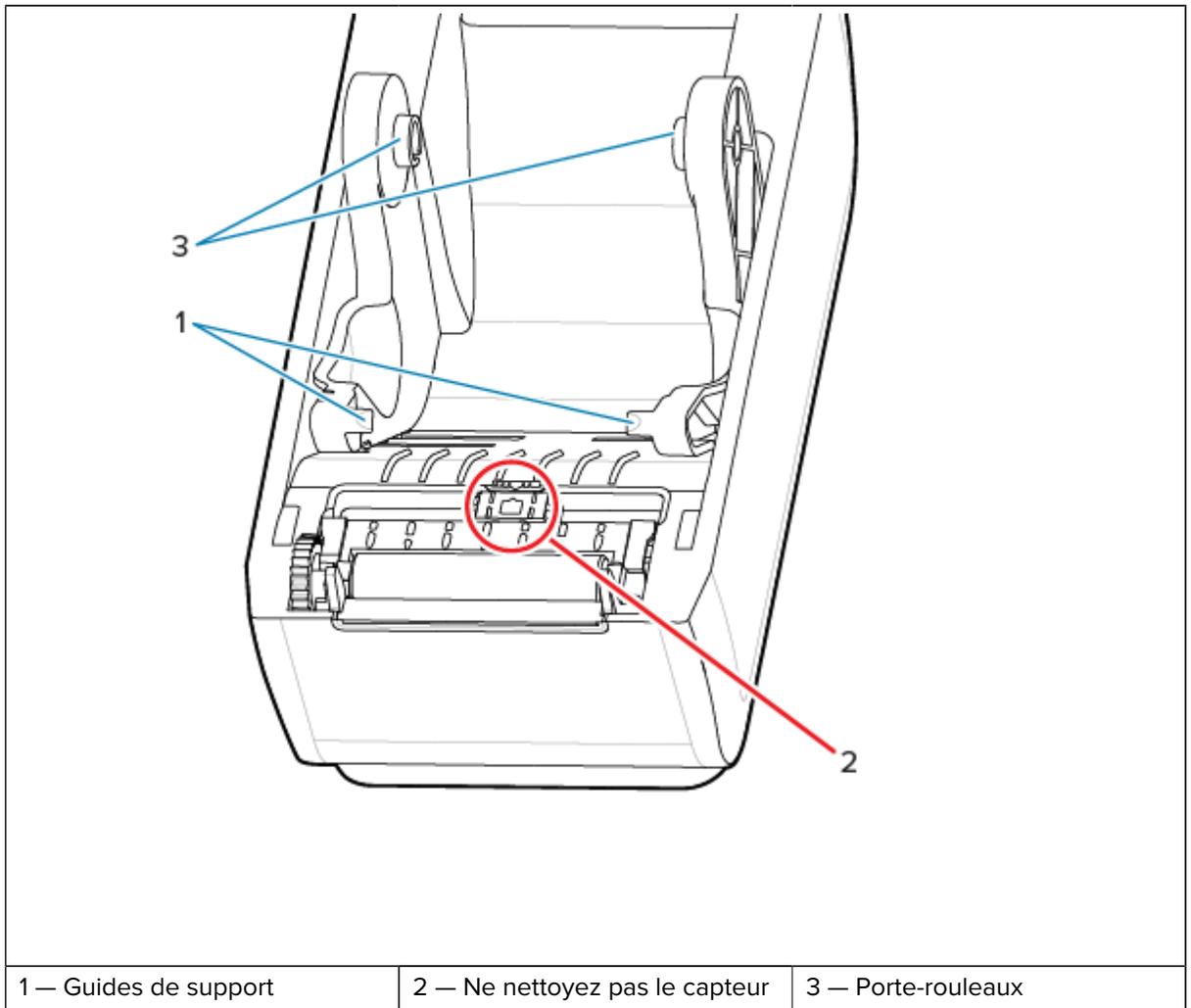
### Nettoyage du parcours des supports

Utilisez un tampon de nettoyage et/ou un chiffon non pelucheux pour éliminer les débris, la poussière ou les miettes qui se sont accumulés sur les supports, les guides et les surfaces du parcours du support.

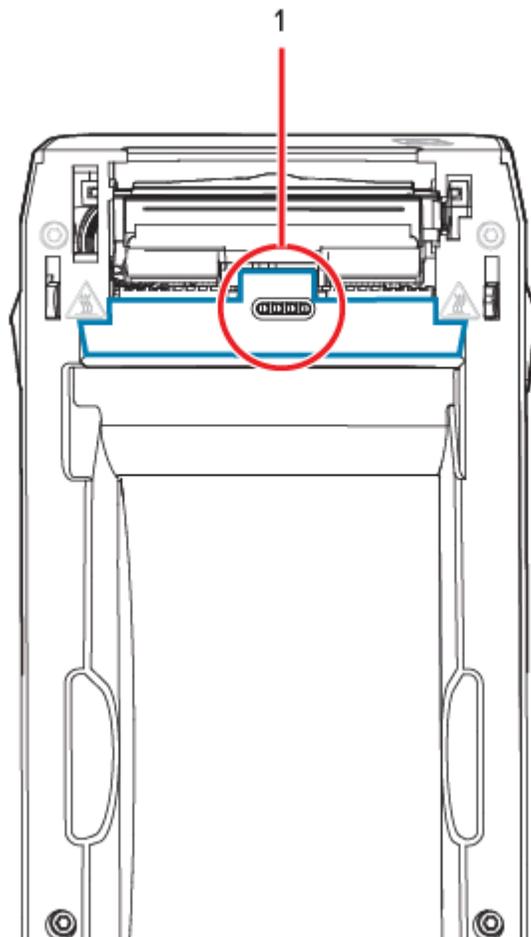
Humidifiez légèrement le tampon ou le chiffon avec de l'alcool isopropylique (à 99,7 % minimum). Dans les zones difficiles à nettoyer, utilisez un tampon de nettoyage imbibé d'alcool pour éliminer les débris et retirer l'adhésif qui a pu s'accumuler sur les surfaces du compartiment de supports.

Ne nettoyez pas la tête d'impression, les capteurs ou le plateau dans ce processus.

1. Essuyez les surfaces intérieures des porte-rouleaux et le dessous des guides de support à l'aide de tampons et de lingettes de nettoyage.
2. Essuyez le canal coulissant du capteur mobile (mais pas le capteur). Déplacez le capteur pour atteindre toutes les zones.
3. Attendez une minute avant de fermer l'imprimante. Jetez le matériel de nettoyage usagé.



4. Essuyez ces zones (entourées en orange) pour éliminer l'adhésif et autres contaminants. Ne nettoyez pas l'ensemble de capteurs (1).



### Nettoyage de l'option de découpe

Cette procédure complète la procédure de nettoyage du parcours du support pour les imprimantes équipées d'une option de découpe.

Les surfaces du parcours du support en plastique peuvent être nettoyées, mais pas les lames ni le mécanisme de découpe interne.



**IMPORTANT :** Le mécanisme de la lame de découpe ne nécessite aucun nettoyage d'entretien. Ne nettoyez PAS la lame. Cette lame est dotée d'un revêtement spécial lui permettant de résister aux adhésifs et à l'usure.

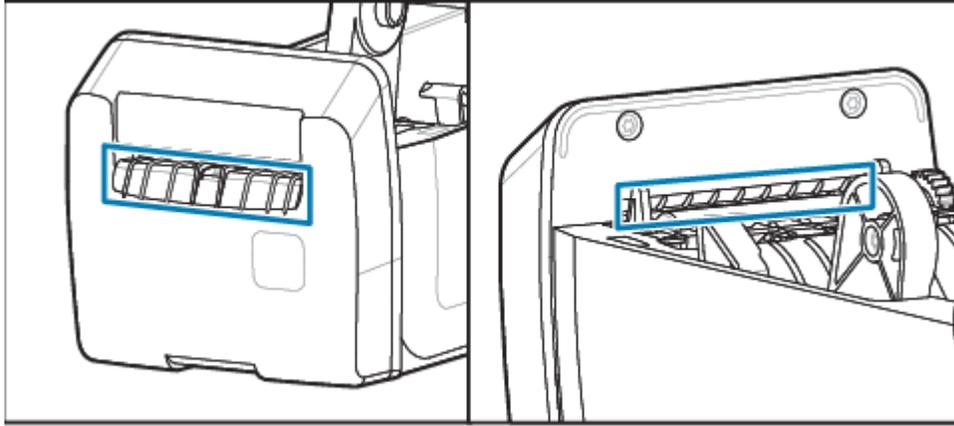


**AVERTISSEMENT :** L'utilisateur ne peut remplacer aucune pièce lui-même dans l'unité de découpe. Ne retirez jamais le capot de l'unité de découpe (cadre). N'essayez jamais d'insérer des objets ou vos doigts dans le mécanisme de découpe.



**AVERTISSEMENT :** L'utilisation d'outils, de tampons, de solvants (y compris l'alcool), etc. non approuvés peut endommager ou raccourcir la durée de vie de l'outil de découpe ou entraîner son blocage.

1. Essuyez les bords et les surfaces en plastique de l'entrée du support (à l'intérieur) et de la fente de sortie (à l'extérieur) du système de découpe. Nettoyez l'intérieur des zones entourées en bleu.
2. Répétez l'opération autant de fois que nécessaire pour retirer tout résidu d'adhésif ou de contaminant après séchage.

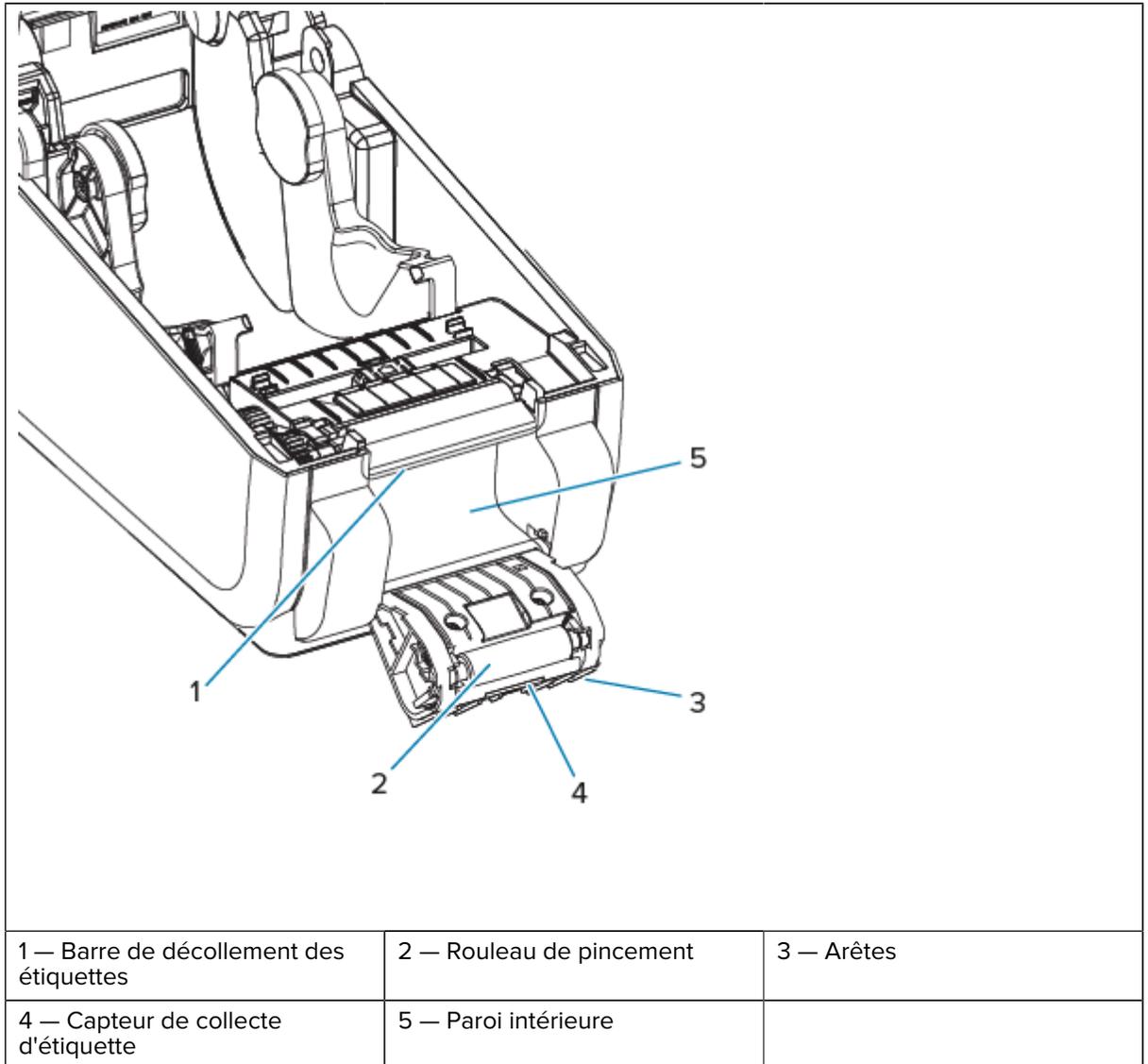


### Nettoyage de l'option de distribution d'étiquettes

Cette procédure est la suite du nettoyage du parcours du support pour les imprimantes équipées d'un distributeur d'étiquettes.

1. Ouvrez la porte et nettoyez la barre de décollement des étiquettes, les surfaces intérieures et les arêtes de la porte.
2. Essuyez le rouleau tout en le faisant tourner. Jeter le tampon ou le chiffon.
3. Nettoyez à nouveau le rouleau avec un nouveau tampon ou chiffon pour éliminer les résidus dilués.

4. Nettoyez la fenêtre du capteur. La fenêtre doit être exempte de traces et de résidus.



## Nettoyage du capteur

L'élimination de la poussière permet généralement de nettoyer les capteurs.

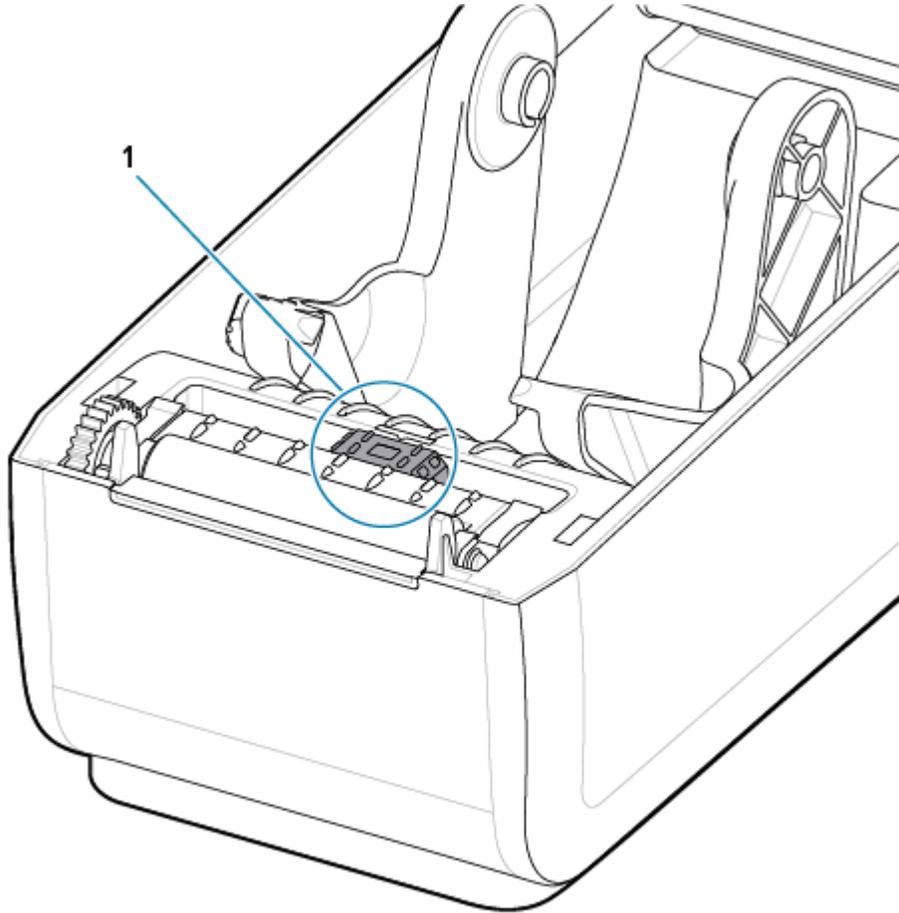
De la poussière peut s'accumuler sur les capteurs de support. Soufflez ou époussetez doucement la poussière à l'aide d'un chiffon doux.



**IMPORTANT :** N'utilisez pas de compresseur d'air pour éliminer la poussière. Les compresseurs ajoutent de l'humidité, des particules fines et du lubrifiant qui peuvent contaminer l'imprimante.

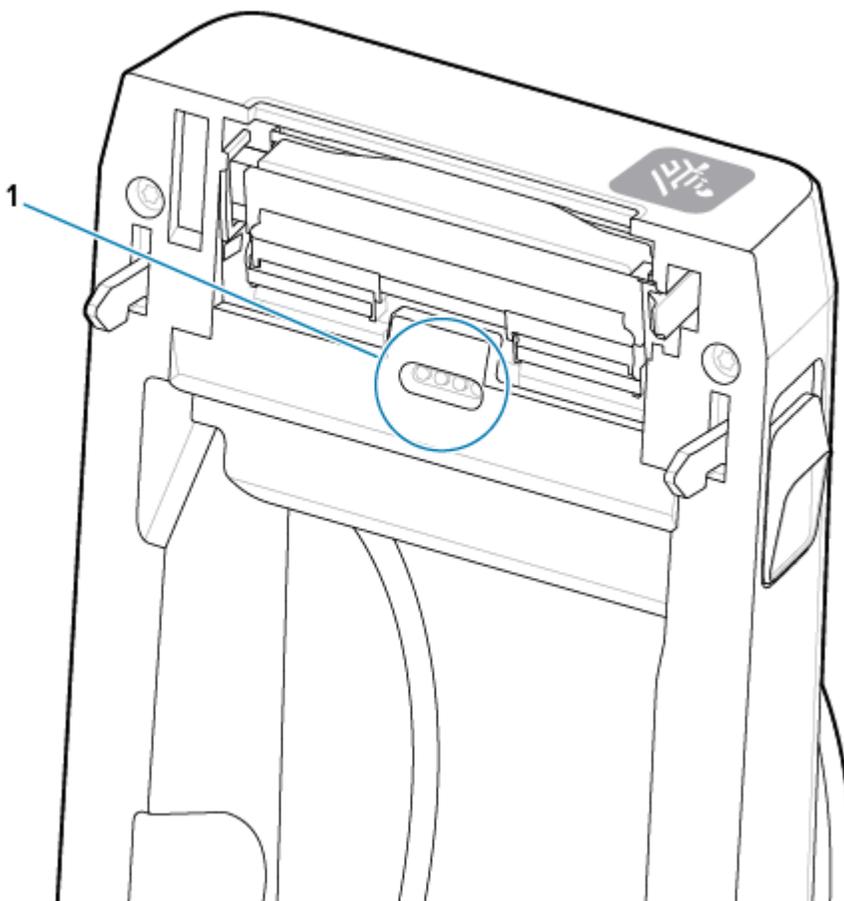
Les particules adhésives et les substances en suspension dans l'air peuvent recouvrir les composants optiques dans des milieux et des environnements d'exploitation non typiques.

1. Nettoyez la fenêtre du capteur mobile (1). Époussetez doucement la surface ou utilisez une bombe d'air comprimé. Si nécessaire, utilisez un tampon sec pour éliminer la poussière. S'il reste des particules adhésives ou d'autres contaminants, utilisez un tampon imbibé d'alcool pour les éliminer.



2. Utilisez un tampon sec pour retirer tout résidu qui a pu être laissé lors du premier nettoyage.
3. Répétez les étapes 1 et 2 autant de fois que nécessaire jusqu'à ce que tous les résidus et traces soient éliminés du capteur.
4. Vaporisez le capteur de l'ensemble bande (espace) supérieur (1) sous la tête d'impression avec une bombe d'air comprimé. Si nécessaire, utilisez un tampon imbibé d'alcool pour éliminer les particules

adhésives ou d'autres contaminants non poussiéreux. Utilisez un tampon sec pour retirer tout résidu qui a pu être laissé lors du premier nettoyage.



### Nettoyage et remplacement du plateau

Le plateau (rouleau d'entraînement) ne nécessite normalement pas de nettoyage. Généralement, la poussière de papier et de doublure peut s'accumuler sans affecter les opérations d'impression.

Nettoyez le plateau (et le parcours du support) lorsque les performances, la qualité d'impression ou la gestion des supports de l'imprimante sont considérablement moins bonnes. Le plateau est la surface d'impression et le rouleau d'entraînement de votre support. Si le blocage persiste même après le nettoyage, vous devrez remplacer le plateau.

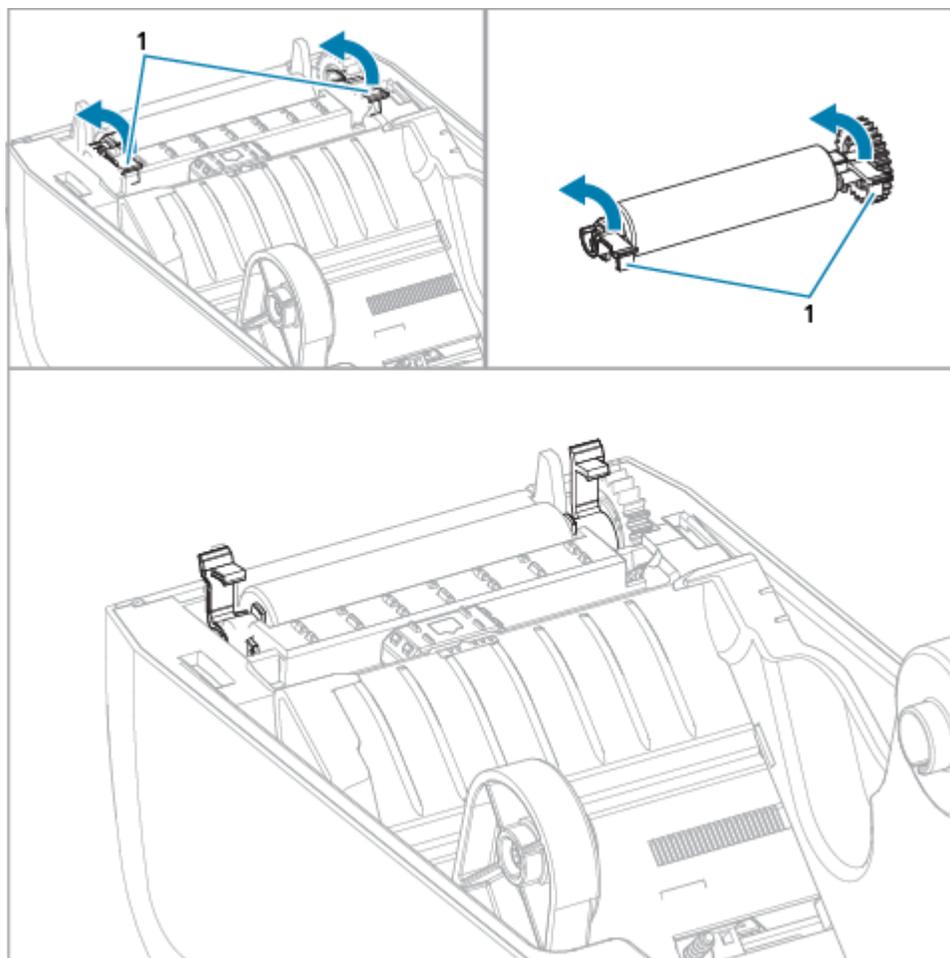


**IMPORTANT :** Les saletés présentes sur le rouleau du plateau peuvent endommager la tête d'impression ou faire glisser ou bloquer le support lors de l'impression. L'adhésif, la saleté, la poussière, les huiles et autres saletés présents sur le plateau doivent être nettoyés immédiatement.

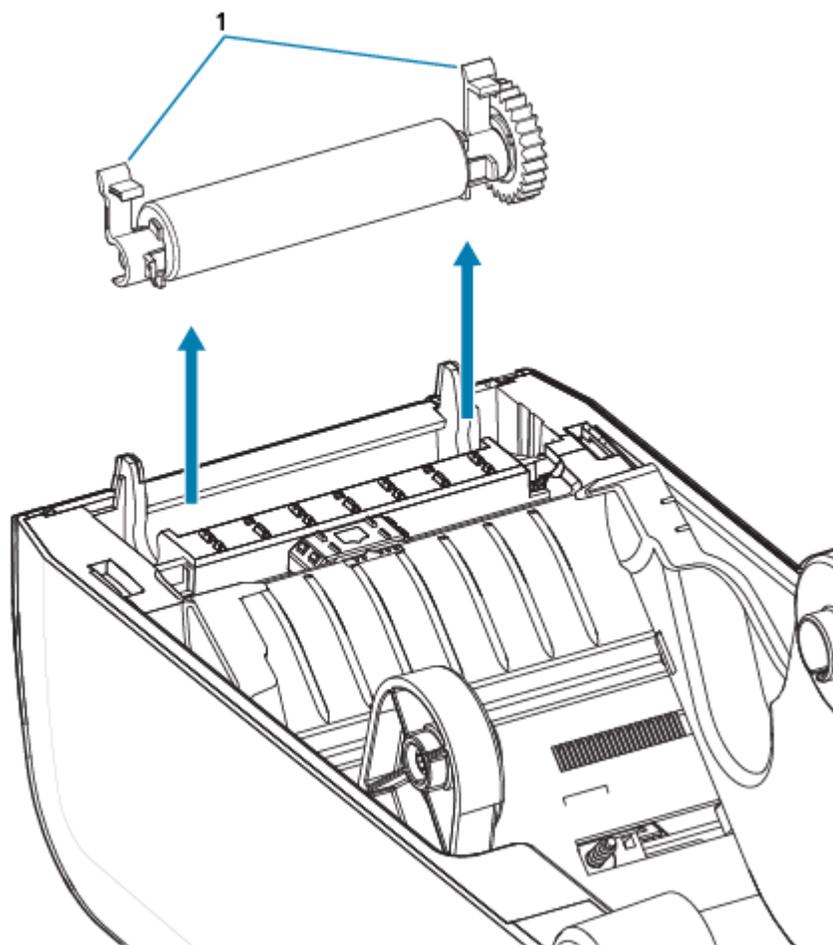
Nettoyez le plateau à l'aide d'un tampon sans fibre (tel qu'un tampon Texpad) ou d'un chiffon non pelucheux, propre et humide, légèrement imbibé d'alcool isopropylique (à 99,7 % minimum).

Retrait du rouleau du plateau

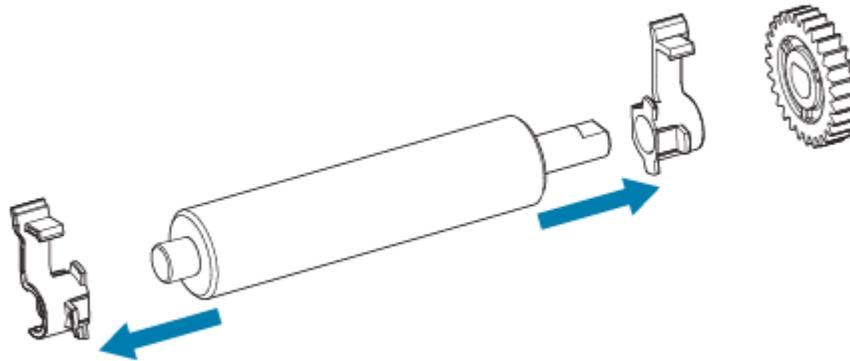
1. Ouvrez le couvercle (et la porte du distributeur, s'il est installé). Retirez le support de la zone du plateau.
2. Tirez les languettes de dégagement du loquet de roulement du plateau (1) sur les côtés droit et gauche vers l'avant de l'imprimante et faites-les pivoter vers le haut.



3. Retire le plateau du châssis inférieur de l'imprimante à l'aide des bras de roulement (1).

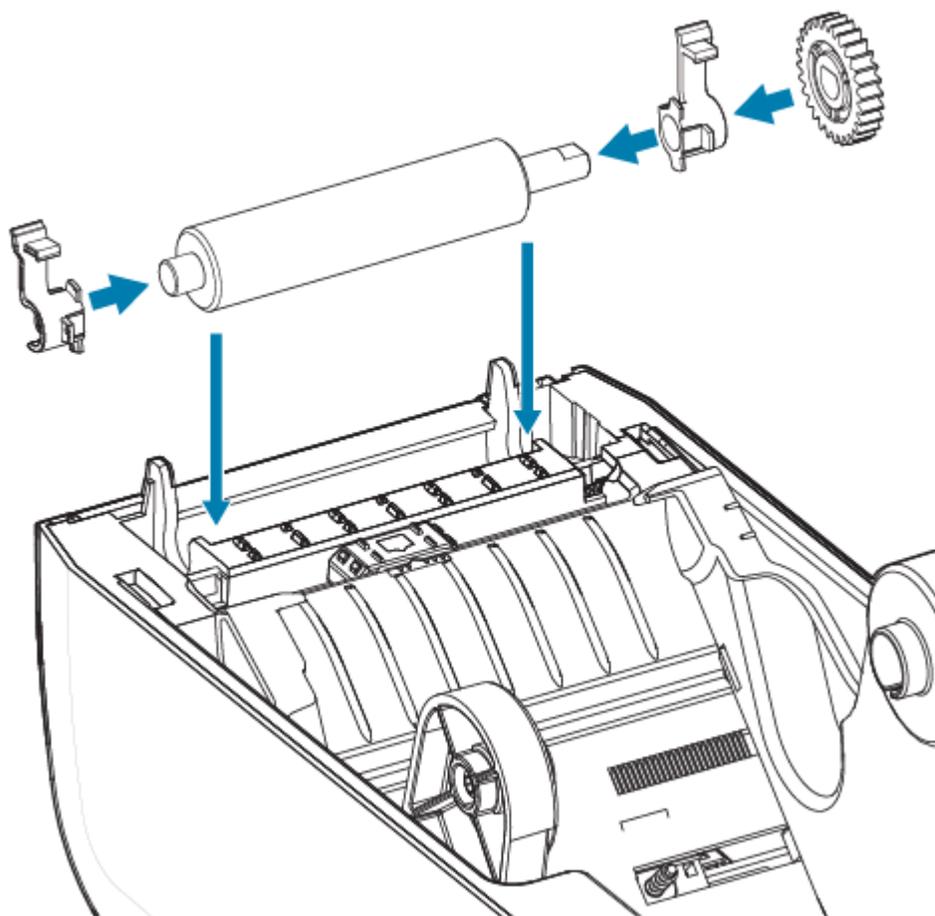


4. Faites glisser la roue et les deux roulements en dehors de l'arbre du rouleau du plateau.



5. Nettoyage uniquement : nettoyez le plateau à l'aide d'un tampon imbibé d'alcool. Nettoyer du centre vers l'extérieur. Répétez cette procédure jusqu'à ce que toutes les surfaces des rouleaux aient été nettoyées. En cas d'accumulation importante d'adhésif ou de bourrage d'étiquettes, répétez l'opération avec un nouveau tampon pour éliminer les poussières résiduelles, car le nettoyage initial n'est pas toujours suffisant pour éliminer complètement les adhésifs et les huiles.
6. Jetez les tampons de nettoyage après utilisation, ne les réutilisez pas.

7. Assurez-vous que les roulements et la roue d'entraînement se trouvent sur l'arbre du rouleau du plateau.



8. Alignez le plateau avec la roue gauche et rentrez-le dans le châssis inférieur de l'imprimante.
9. Abaissez les languettes de dégagement droite et gauche du loquet de roulement du plateau vers l'arrière de l'imprimante et enclenchez-les.
10. Laissez l'imprimante sécher pendant une minute avant de fermer la porte du distributeur ou le couvercle du support et de charger les étiquettes.

## Remplacement de la tête d'impression

Cette procédure détaille le remplacement de la tête d'impression.

Lisez cette procédure avant de commencer la réparation.

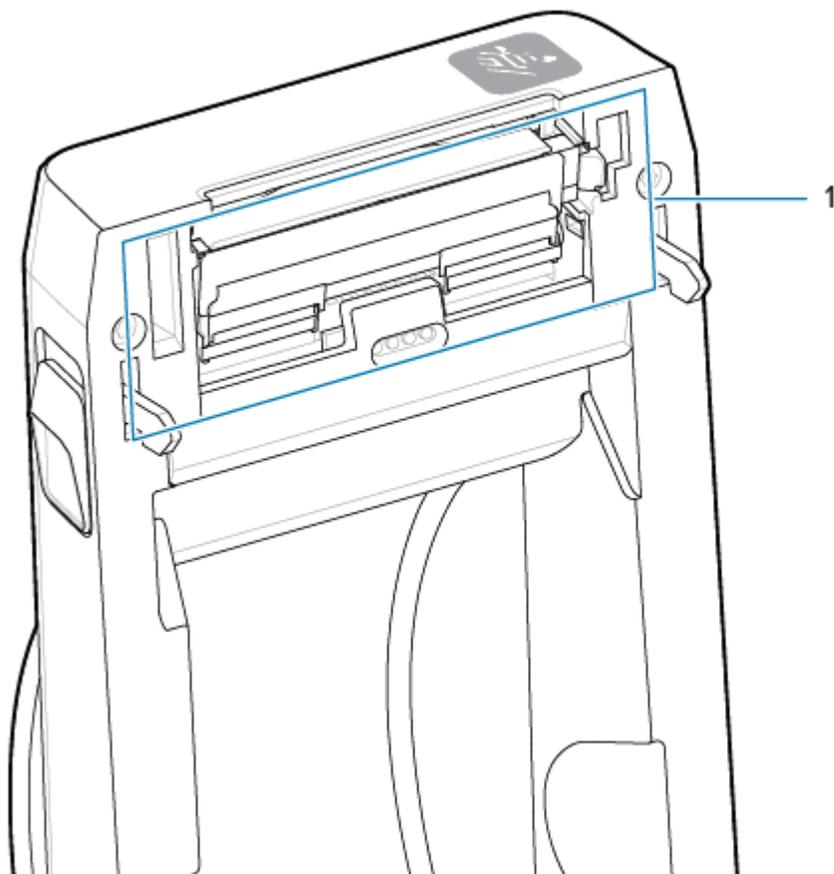
- Mettez l'imprimante hors tension.
- Ouvrez l'imprimante pour accéder à la tête d'impression (1).



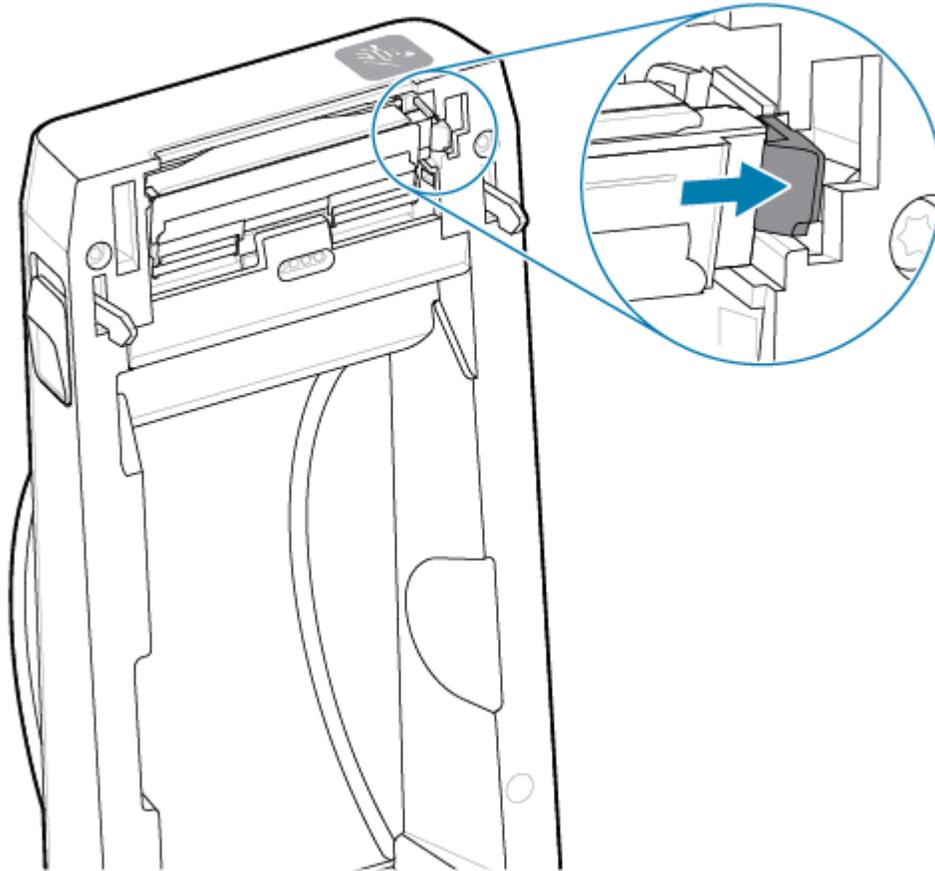
**CAUTION-HOT SURFACE :** La tête d'impression chauffe pendant l'impression. Pour éviter d'endommager la tête d'impression et de vous blesser, évitez de la toucher. N'utilisez le stylet de nettoyage que pour l'entretien de la tête d'impression.



**CAUTION-ESD :** La décharge d'énergie électrostatique qui s'accumule à la surface du corps humain ou d'autres surfaces peut endommager ou détruire la tête d'impression et d'autres composants électroniques utilisés dans cet appareil. Vous devez respecter les procédures de sécurité contre l'électricité statique lorsque vous travaillez sur la tête d'impression ou les composants électroniques sous le capot supérieur.

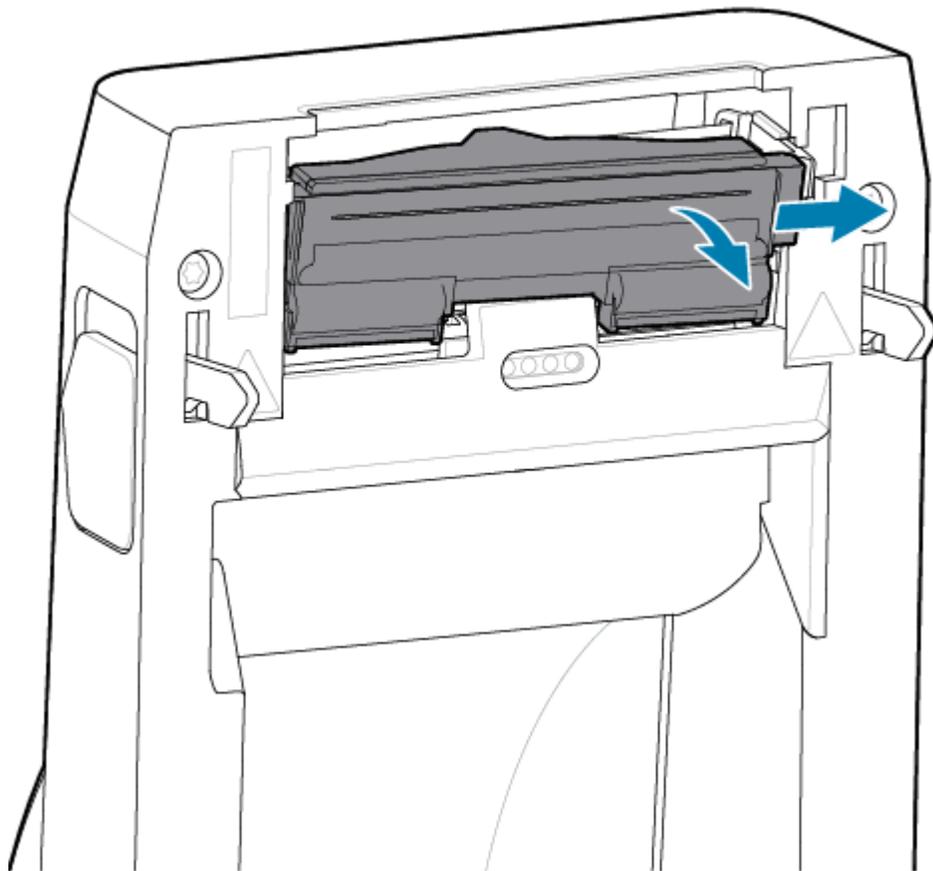


1. Poussez le loquet de dégagement de la tête d'impression pour l'extraire de la tête d'impression. Le côté droit de la tête d'impression s'ouvre.

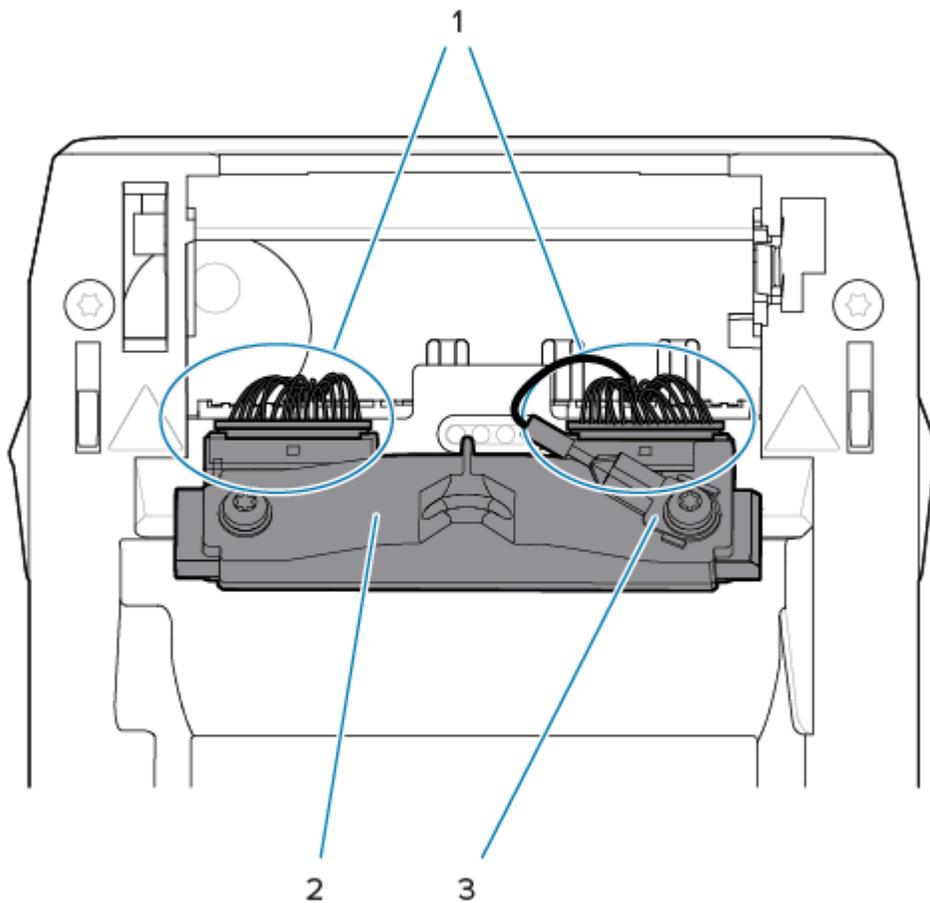


2. Faites pivoter le côté droit de la tête d'impression pour l'extraire de l'imprimante. Tirez-le légèrement vers l'extérieur et vers la droite pour dégager le côté gauche de la tête d'impression. Retirez la tête d'impression pour la dégager du capot supérieur afin d'accéder aux câbles reliés à l'arrière de la tête

d'impression. Remarque : la ligne rouge met en évidence le logement du dispositif de retenue de la tête d'impression du côté gauche.

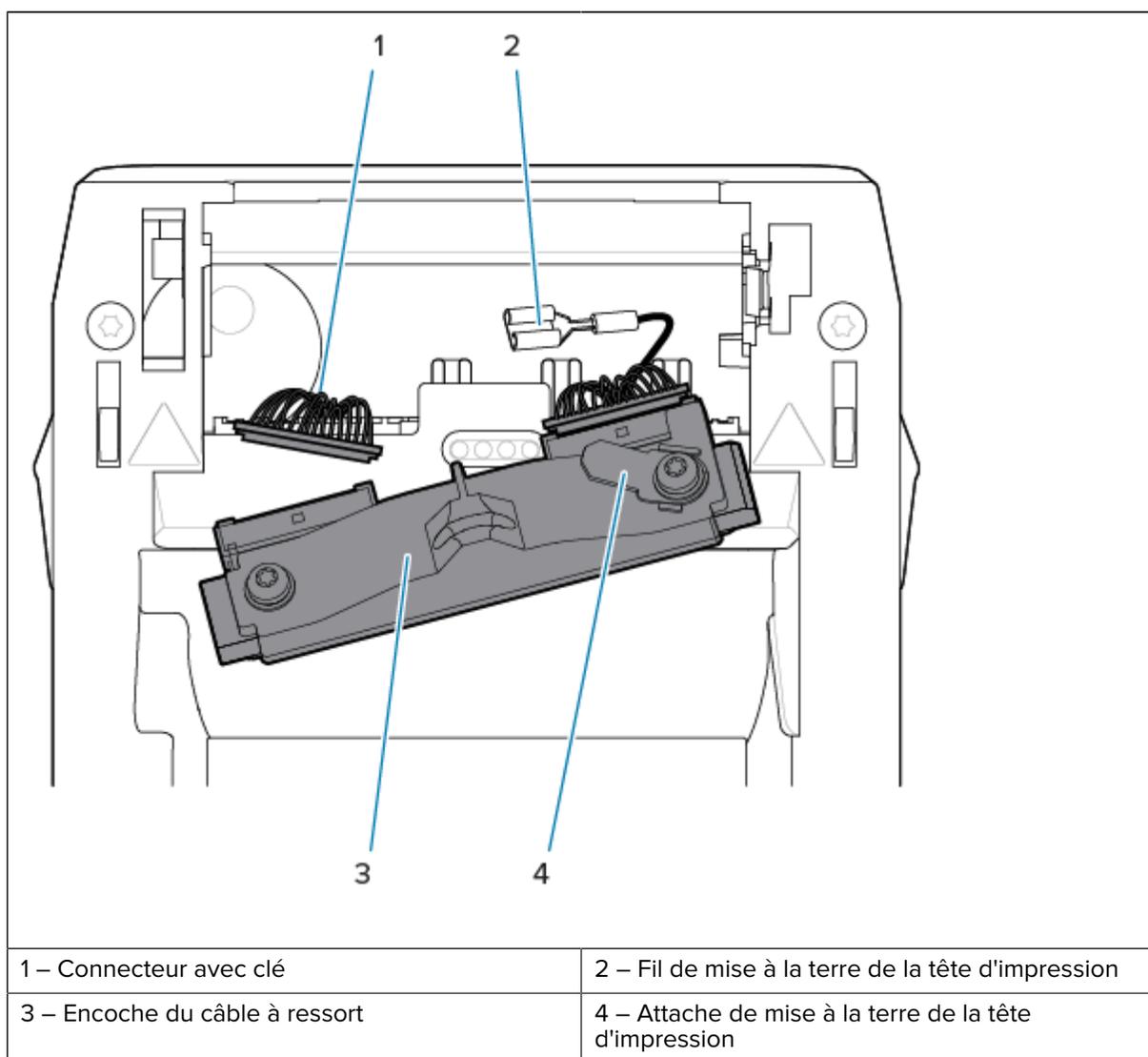


3. Tirez doucement mais fermement sur les deux connecteurs du faisceau de câbles de la tête d'impression (1) pour les retirer de la tête d'impression (2). Retirez le fil de mise à la terre (3) de la tête d'impression.

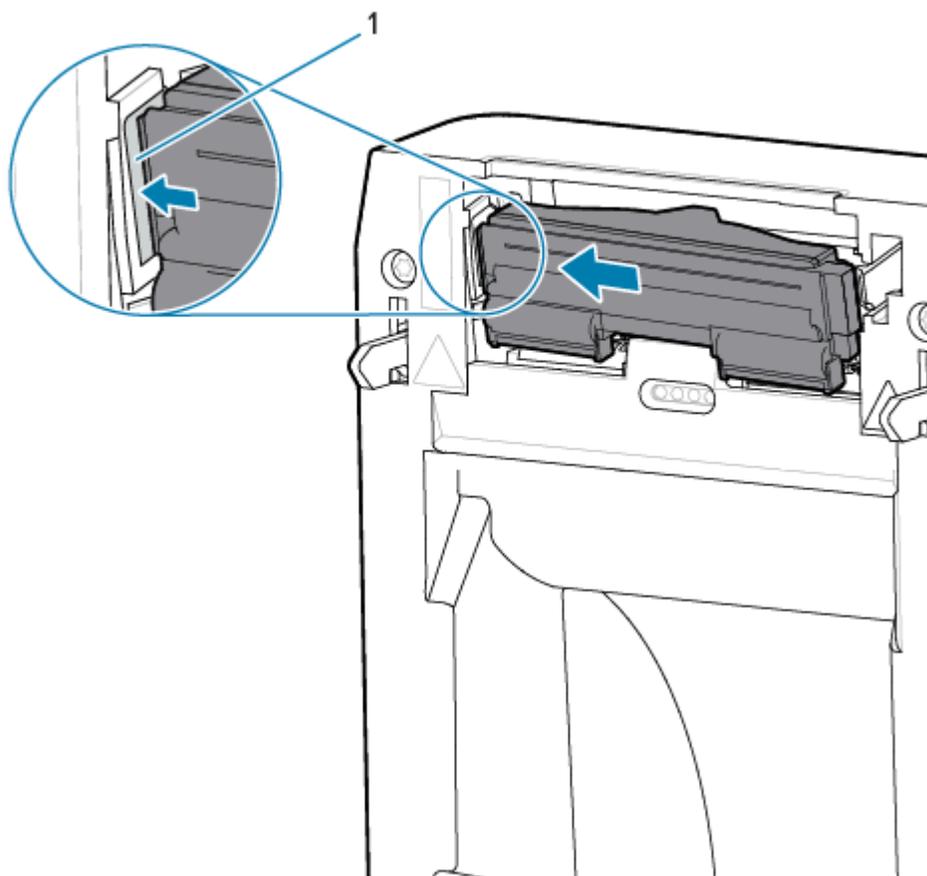


4. Alignez la tête d'impression sur l'imprimante. Poussez le connecteur du câble de la tête d'impression de droite dans la tête d'impression. Le connecteur ne peut être installé que dans un seul sens.
5. Fixez le fil de mise à la terre à l'attache de mise à la terre de la tête d'impression.

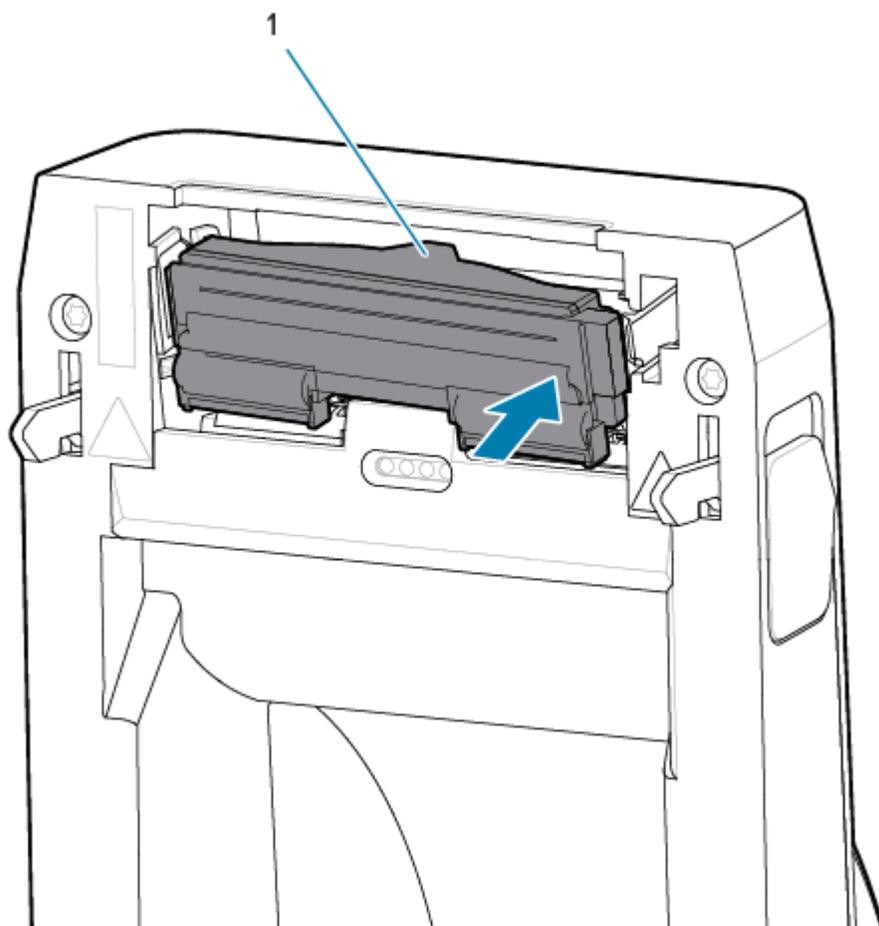
6. Poussez le connecteur du câble de la tête d'impression gauche sur la tête d'impression.



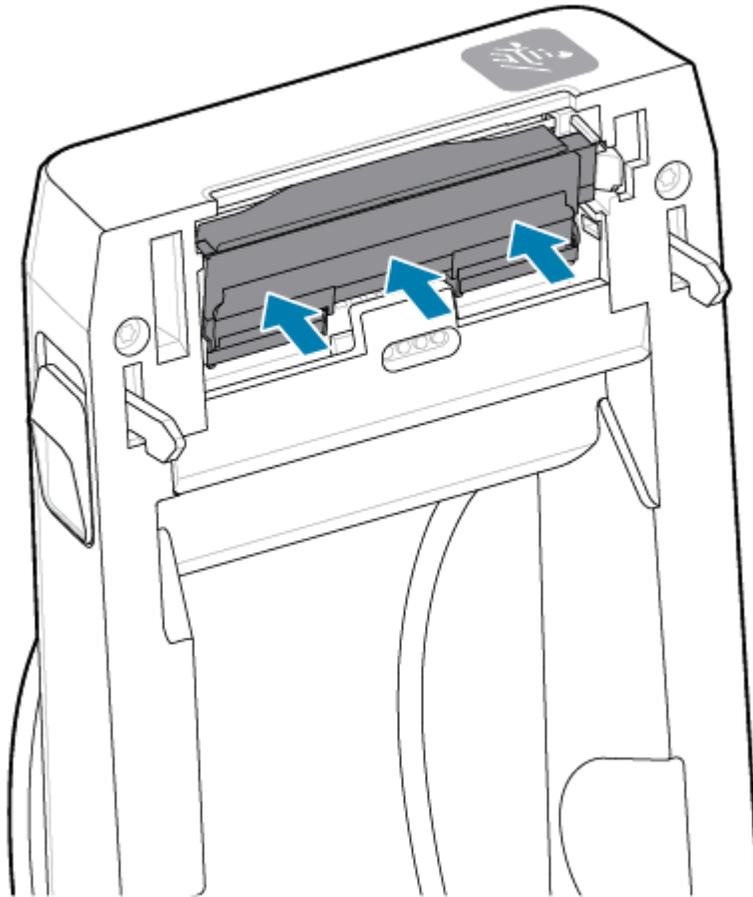
7. Insérez le côté gauche de la tête d'impression dans le logement encastré (1) indiqué en rouge sur le côté gauche de l'imprimante.



- Alignez l'encoche du câble à ressort (1) située à l'arrière de la tête d'impression avec le câble à ressort. Poussez le côté droit de la tête d'impression dans l'imprimante jusqu'à ce que le loquet fixe le côté droit de la tête d'impression dans l'imprimante.



9. Vérifiez que la tête d'impression se déplace librement vers le haut et vers le bas lorsqu'une pression est appliquée et qu'elle reste fixe lorsque la pression est relâchée.



1. Nettoyez la tête d'impression. Utilisez un nouveau stylo pour essuyer les traces de doigts et les débris sur la tête d'impression. Nettoyez du centre vers l'extérieur de la tête d'impression. Voir [Nettoyage de la tête d'impression ZD411D](#) à la page 122.
2. Branchez l'imprimante si elle est déconnectée.
3. Chargez le rouleau de papier de reçus ou d'étiquettes pleine largeur. L'impression avec un rouleau pleine largeur permet de vérifier le fonctionnement de tous les éléments de la tête d'impression.
4. Imprimez un rapport de configuration Voir [Imprimer un rapport de configuration pour tester l'impression](#) à la page 83.

## Mise à jour du micrologiciel de l'imprimante

Il peut être nécessaire de mettre à jour régulièrement le micrologiciel de l'imprimante pour obtenir de nouvelles fonctionnalités, améliorations et mises à niveau de l'imprimante pour la gestion des supports et les communications.

Utilisez Zebra Setup Utilities (ZSU) pour charger le nouveau firmware.

1. Ouvrez l'utilitaire de configuration Zebra Setup Utilities.

2. Sélectionnez votre imprimante installée.
3. Cliquez sur le bouton **Open Printer Tools (Ouvrir les outils de l'imprimante)** pour ouvrir une fenêtre **Tools (Outils)**.
4. Cliquez sur l'onglet **Action (Action)**.
5. Chargez le support dans l'imprimante. Reportez-vous à la section [Chargement du support en rouleau dans l'imprimante ZD411D](#) à la page 69.
6. Observez l'interface utilisateur et patientez.

Si la version du micrologiciel est différente de la version installée sur l'imprimante, le micrologiciel est téléchargé sur l'imprimante.

Le voyant de données clignote en vert pendant le téléchargement du micrologiciel. Ensuite, l'imprimante redémarre et tous les voyants clignotent.

Une fois la mise à jour du micrologiciel terminée, l'indicateur d'**STATUS (ÉTAT)** s'allume en vert fixe lorsque le micrologiciel est validé et que l'installation est terminée.

Un rapport de configuration de l'imprimante est automatiquement imprimé et la mise à jour du micrologiciel est terminée.

## Autre maintenance de l'imprimante

Il n'existe pas d'autres procédures de maintenance de niveau utilisateur que celles détaillées dans cette section. La batterie de l'horloge en temps réel (RTC), les fusibles de l'imprimante ou les fusibles d'alimentation ne peuvent pas être remplacés par l'utilisateur sur cette imprimante.

### Batterie RTC

Une horloge en temps réel (RTC) est comprise avec l'imprimante. La batterie de l'horloge est conçue pour fournir environ dix (10) ans de service et n'est pas remplaçable par l'utilisateur. Contactez un technicien de maintenance agréé Zebra pour remplacer la carte électronique.

Vous pouvez constater que la batterie est faible si l'imprimante indique un horodatage systématiquement retardé. Le remplacement de la batterie doit être effectué par un technicien de maintenance qualifié. Utilisez uniquement une batterie de rechange approuvée par Zebra.



### IMPORTANT :

Recyclez les batteries conformément aux directives et réglementations locales. Enveloppez la batterie lors de sa mise au rebut (ou de son stockage) pour éviter tout court-circuit.

Ne jetez pas les batteries ou des éléments de batteries au feu.

Ne court-circuitez pas la batterie. Un court-circuit de la batterie peut entraîner une génération de chaleur, un incendie ou une explosion.

### Fusibles

Les fusibles de l'imprimante ou du bloc d'alimentation ne sont pas remplaçables.

# Dépannage

Cette section fournit des procédures et des informations de résolution de problèmes.

## Résolution des alertes et des erreurs

L'imprimante utilise les alertes pour vous avertir que l'imprimante nécessite votre attention.

### Alerte : Tête d'impression/capot ouvert

Vous avez appuyé sur une commande d'impression ou un bouton **FEED** (Alimentation) et l'imprimante a détecté que la tête d'impression (ou le capot) n'est pas fermée.



#### Cause : Capot ouvert

Une commande d'impression a été envoyée ou le bouton **FEED** (Alimentation) a été enfoncé et l'imprimante indique que le capot est ouvert.

#### Solution : Fermez le capot

1. Fermez le capot/la tête d'impression.
2. Appuyez sur les coins supérieurs avant du capot de l'imprimante. Vous devez normalement entendre et observer l'enclenchement des loquets du couvercle qui maintiennent le couvercle fermé.

#### Solution : Commutateur d'ouverture de la tête

Appelez un technicien de maintenance.

### Alerte : Support/étiquettes épuisés

Une commande d'impression a été émise, vous avez appuyé sur le bouton **FEED** (Alimentation) ou vous avez lancé une impression et l'imprimante ne peut pas détecter le support à imprimer dans le chemin d'impression.



#### Cause : Supports/étiquettes épuisés

Il n'y a plus d'étiquette ou de support sur le rouleau de l'imprimante. Reportez-vous à la section [Détection d'un problème de support épuisé](#).

### **Solution : Installer un nouveau support**

Action de l'opérateur

Chargez le support dans l'imprimante. Reportez-vous à la section [Chargement du support](#).

### **Cause : Étiquette manquante sur le rouleau**

Il manque une étiquette au milieu du rouleau ou dans la pile de supports pliés.



**REMARQUE :** Certains fournisseurs d'étiquettes enlèvent une étiquette manquante à la fin du rouleau de support pour avertir l'imprimante qu'il n'y a plus de support. N'utilisez pas les autres étiquettes. Elles peuvent transférer les adhésifs utilisés pour fixer le support au rouleau.

### **Solution : Faites avancer le rouleau**

Action de l'opérateur

1. Ouvrez l'imprimante et tirez le rouleau vers l'avant de l'imprimante jusqu'à l'étiquette suivante.
2. Fermez l'imprimante. Appuyez sur **PAUSE** pour permettre à l'imprimante de reprendre l'impression.
3. Si l'imprimante est en pause et ne fait pas avancer les étiquettes, appuyez une à deux fois sur **FEED** (Alimentation).

### **Cause : Capteur de support mal aligné**

Le capteur de support mobile n'est pas réglé correctement pour votre type de support.

### **Solution : Réglez le capteur de support**

Action de l'opérateur

Voir [Utilisation du capteur mobile](#).

### **Cause : L'imprimante est configurée pour un support non continu et un support continu est installé**

L'imprimante est configurée pour un support non continu (bande/espace ou repère noir), mais un support continu est chargé.

### **Solution : Chargez le type d'étiquette correct.**

Action de l'opérateur

Chargez le support dans l'imprimante. Reportez-vous à la section [Chargement du support](#).

### **Solution : Calibrez l'imprimante pour des supports en rouleau continus.**

Action de l'opérateur

1. Réglez le capteur de support pour un support continu. Voir [Utilisation du capteur mobile](#).
2. Terminez le chargement de votre rouleau de support.
3. Calibrez le support. Voir [Exécuter un étalonnage de support SmartCal](#).

### **Cause : Capteur de support sale**

De l'adhésif, de la poussière ou d'autres éléments polluants bloquent le bon fonctionnement du capteur.

### **Solution : Nettoyez le capteur de support mobile**

Action de l'opérateur

Nettoyez le capteur de support mobile. Voir [Nettoyage du capteur](#).

L'imprimante peut nécessiter un nettoyage supplémentaire du parcours du support. Inspectez le compartiment des supports ou autres zones du parcours des supports et des porte-rouleaux susceptibles d'être sales. Reportez-vous à la section [Nettoyage du parcours des supports](#).

**Cause : Le capteur de support ne fonctionne pas**

Corruption possible des données de la mémoire ou composants défectueux.

**Solution : Mise à jour du micrologiciel**

Prise en charge de l'imprimante interne

Voir la section [Mise à jour du micrologiciel de l'imprimante](#).

**Solution : Défaillance du composant du capteur**

Appelez un technicien de maintenance.

### Alerte : Erreur de découpe

**Condition**

L'imprimante a détecté que la lame de découpe est bloquée et qu'elle ne se déplace pas correctement



**IMPORTANT : Entretien du dispositif de découpe :** l'utilisateur ne peut remplacer aucune pièce lui-même dans l'unité de découpe. Ne retirez jamais le capot de l'unité de découpe (cadre). N'essayez jamais d'insérer des objets ou vos doigts dans le mécanisme de découpe.



**IMPORTANT :** L'utilisation d'outils, de tampons, de solvants (y compris l'alcool), etc. non approuvés peut endommager ou raccourcir la durée de vie de l'outil de découpe ou entraîner son blocage.

**Cause**

Des particules de papier et d'adhésif peuvent se coincer dans la lame.

**Solution**

Action de l'opérateur

1. Mettez l'imprimante hors tension en maintenant enfoncé le bouton **ALIMENTATION** pendant 5 secondes. Attendez que l'imprimante s'éteigne complètement. Mettez l'imprimante sous tension.
2. Si l'imprimante ne parvient pas à résoudre cette erreur, appelez un technicien de maintenance. Cet élément n'est pas réparable par l'opérateur.

### Alerte : Surchauffe de la tête d'impression

**Condition**

La tête d'impression est en surchauffe et en pause pour lui permettre de refroidir.



### **Cause : Travaux d'impression denses et volumineux**

L'imprimante imprime un travail par lots volumineux, généralement avec de grandes quantités d'impression.

### **Solution : L'imprimante s'arrête et s'éteint avant de reprendre**

Support d'imprimante interne : action de l'opérateur

L'impression reprend une fois que la tête d'impression a suffisamment refroidi.

### **Cause : L'environnement d'exploitation est trop chaud**

La température ambiante à l'emplacement de l'imprimante dépasse la plage de fonctionnement spécifiée. Parfois, la température ambiante dans l'imprimante peut être plus élevée si elle est exposée à la lumière directe du soleil.

### **Solution : L'imprimante s'arrête et s'éteint avant de reprendre**

Support d'imprimante interne : action de l'opérateur

Déplacez l'emplacement de l'imprimante ou laissez-la refroidir à température ambiante à son emplacement.

## **Alerte : Température de la tête d'impression insuffisante**

### **Condition**



### **Cause : L'environnement de fonctionnement est trop froid**

La température ambiante à l'emplacement de l'imprimante est inférieure à la plage de fonctionnement spécifiée.

### **Solution : Augmentez la température de l'environnement d'exploitation ou déplacez l'imprimante**

Support d'imprimante interne : action de l'opérateur

La tête d'impression subit une température critique (ou une panne de courant).

1. Éteignez l'imprimante. Déplacez l'emplacement de l'imprimante et attendez qu'elle chauffe naturellement. L'humidité peut se condenser à l'intérieur et sur l'imprimante si la température change trop rapidement.
2. Configurez l'imprimante pour les opérations souhaitées et mettez-la sous tension pour continuer à l'utiliser. Voir [Sélection d'un emplacement pour l'imprimante](#) à la page 65.

### **Cause : Défaillance de la tête d'impression**

La tête d'impression est en dessous de la température de fonctionnement nécessaire pour une impression correcte.

### **Solution : Remplacez la tête d'impression**

Prise en charge de l'imprimante interne

Remplacez la tête d'impression. Voir [Remplacement de la tête d'impression](#) à la page 133.

## Alerte : ARRÊT DE LA TÊTE D'IMPRESSION

### Condition

La tête d'impression est en dessous de la température de fonctionnement nécessaire pour une impression correcte.



### Cause

La tête d'impression a subi un courant critique ou une panne de courant.

### Solution

1. Mettez l'imprimante hors tension en maintenant le bouton **POWER** (Marche/Arrêt) enfoncé pendant 5 secondes. Attendez que l'imprimante s'éteigne complètement. Patientez quelques minutes et mettez l'imprimante sous tension.
2. Si l'imprimante ne parvient pas à résoudre cette erreur, appelez un technicien de maintenance. Cet élément n'est pas réparable par l'opérateur.

## Alerte : Mémoire insuffisante

### Condition

L'imprimante ne peut pas stocker de données dans l'emplacement mémoire spécifié. Il existe quatre types de mémoire de stockage : graphique, format, Bitmap et police. La mémoire est insuffisante pour exécuter la fonction spécifiée sur la deuxième ligne du message d'erreur.



### Cause : Mémoire insuffisante pour stocker un fichier

La mémoire est insuffisante pour exécuter la fonction spécifiée sur la deuxième ligne du message d'erreur.

### Solution : Libérez de la mémoire

Prise en charge de l'imprimante interne

1. Libérez une partie de la mémoire de l'imprimante en ajustant les paramètres du format d'étiquette ou de l'imprimante pour réduire la zone d'impression.
2. Supprimez les graphiques, les polices ou les formats inutilisés.
3. Assurez-vous que les données ne sont pas dirigées vers un périphérique qui n'est pas installé ou qui n'est pas disponible.

## Résolution des problèmes d'impression

Cette section vous aide à identifier les problèmes de qualité d'impression, les causes possibles et les solutions recommandées.

## Problème : Problèmes généraux de qualité d'impression

### Condition

L'image imprimée ne semble pas correcte.

### Cause : Les paramètres d'obscurité et de vitesse doivent être ajustés

Le niveau d'obscurité et/ou la vitesse d'impression de l'imprimante est incorrect pour votre support.

### Solution : Exécutez le rapport de qualité d'impression

Prise en charge de l'imprimante interne

Effectuez le rapport de qualité d'impression (auto-test d'**ALIMENTATION**) pour déterminer les paramètres d'obscurité et de vitesse adaptés à votre application. Ne réglez pas les vitesses d'impression au-dessus de la vitesse nominale maximale du fabricant pour votre support (rubans et matériau d'impression). Voir [Génération d'un rapport de qualité d'impression \(auto-test d'ALIMENTATION\)](#) à la page 158 et [Réglage de la qualité d'impression](#) à la page 108.

### Cause : Tête d'impression sale

La tête d'impression est sale et déforme l'image ou réalise des vides sur l'impression.

### Solution : Nettoyez la tête d'impression

Action de l'opérateur

Nettoyez la tête d'impression. Voir la section [Nettoyage de la tête d'impression ZD411D](#) à la page 122.

### Cause : Rouleau du plateau (entraînement) sale ou endommagé

Le rouleau du plateau est sale ou endommagé.

### Solution : Nettoyez ou remplacez le plateau

Support d'imprimante interne : action de l'opérateur

Nettoyez ou remplacez le plateau. Les plateaux peuvent s'user ou être endommagés. Voir [Nettoyage et remplacement du plateau](#) à la page 129.

### Cause : La tête d'impression est usée

La tête d'impression est usée.

### Solution : Remplacez la tête d'impression

Support d'imprimante interne : action de l'opérateur

Remplacez la tête d'impression. La tête d'impression peut s'user et être endommagée. Voir la section [Remplacement de la tête d'impression](#) à la page 133.

### Cause : Utilisation d'une alimentation incorrecte

L'alimentation est dotée d'une tension ou d'une puissance nominale trop faible. L'impression est un processus nécessitant une forte puissance.

### Solution : Utilisez le module d'alimentation approprié

Action de l'opérateur

- Recherchez le module d'alimentation adapté à l'imprimante.

## Problème : Aucune impression sur l'étiquette

### Support incorrect installé pour le paramètre de type de support

Aucune impression sur les étiquettes.

### Cause : Utilisation d'un support thermique pour l'impression thermique directe

Reportez-vous à la procédure de test , [Détermination des types de supports thermiques](#).

### Solution : Installez un support thermique direct

Action de l'opérateur

- Chargez le support thermique direct de votre choix dans l'imprimante.

### Cause : Support mal chargé

### Solution : Rechargez votre support

- La surface imprimable du support doit être orientée vers le haut, vers la tête d'impression. Reportez-vous à la section [Préparation de l'impression](#), puis [Chargement du support en rouleau](#).

## Problème : L'image d'impression se déplace ou est déformée

### Condition

Problèmes de déformation de l'image d'impression ou de positionnement de l'impression.

### Cause : Le support doit être rechargé

Il n'a pas été chargé correctement, le capteur de support mobile n'est pas bien réglé ou le support doit être calibré.

### Solution : Inspecter la zone et recharger le support

Support d'imprimante interne - Action de l'opérateur

1. Laissez l'imprimante sous tension et retirez le support.
2. Vérifiez visuellement le parcours du support, les porte-rouleaux et les guides de support pour vérifier l'absence de poussière de papier et d'adhésif. Inspectez visuellement le rouleau du plateau (entraînement) pour vérifier qu'il n'est pas endommagé et garantir l'absence de poussière ou d'adhésif.

Voir la **cause** suivante : **L'imprimante doit être nettoyée** pour résoudre ce problème.

3. Vérifiez que le capteur est réglé et positionné correctement en fonction du type de support et de l'emplacement du capteur. Vérifiez que la fenêtre des capteurs mobiles est propre.

Voir [Utilisation du capteur mobile](#) à la page 75.

4. Rechargez le support.

Voir [Chargement du support en rouleau dans l'imprimante ZD411D](#) à la page 69.

### Cause : L'imprimante doit être nettoyée

### Solution : Nettoyez l'intérieur de l'imprimante

Support d'imprimante interne - Action de l'opérateur

1. Nettoyez le parcours du support, le rouleau et les capteurs de support de l'imprimante.  
Voir [Nettoyage du parcours des supports](#) à la page 123.
2. Nettoyez les capteurs de l'imprimante.  
Voir [Nettoyage du capteur](#) à la page 127.
3. Nettoyez le rouleau du plateau (entraînement)  
Voir [Nettoyage et remplacement du plateau](#) à la page 129.
4. Nettoyez la tête d'impression en dernier.  
Nettoyez la tête d'impression. Voir [Nettoyage de la tête d'impression ZD411D](#) à la page 122.
5. Rechargez le support de l'imprimante et exécutez un calibrage de support SmartCal.

### **Le rouleau du plateau est endommagé ou usé**

Avec le temps, le rouleau du plateau peut s'user ou être endommagé. Lorsque le rouleau du plateau vieillit, il devient plus lisse et saisit moins bien le support, il est moins souple et présente des marques d'usure.

### **Remplacez le rouleau du plateau**

Prise en charge de l'imprimante interne

Retirez et remplacez le rouleau du plateau.

Voir [Nettoyage et remplacement du plateau](#) à la page 129.

## Problèmes de communication

Cette section identifie les problèmes de communication, les causes possibles et les solutions recommandées.

### **Issue: USB Printer Fails to Install after Connecting Printer (Before Installing the Printer Driver)**

#### **USB printer driver fails to install**

The printer is connected to the Windows computer via USB and is not properly recognized by the system. The incorrectly Windows-assigned printer can not do a Windows test print from the selected USB-attached printer.

#### **The USB Cable was installed before the printer drivers were pre-installed.**

Windows installed the Windows generic printer driver.

#### **Remedy**

Operator

1. Disconnect the printer USB cable from the Windows computer.

- The Zebra printer is not shown in the printers section of the **Devices and Printers** window in the connected Windows computer. The printer incorrectly shows as **Unspecified**. You can use the Windows taskbar to search for **Control Panel** and open it. Select the **Devices and Printers** to open.

▼ Unspecified (1) -



Zebra printers display ZTC as a prefix to identify them easily.

- Click on the **Unspecified Zebra printers** in the **Devices and Printers** window and delete.
- If you have not previously loaded the **Windows Printer Driver v8**, then load the **Windows Printer Driver v8** now. See [Pre-installing the Window's Driver](#) to help you add the correct drivers to the system.
- Plug the printer USB cable into the Windows computer. The Zebra printer should now be added into the **Printers** section of the **Devices and Printers** window.

## Problème : Travail d'étiquetage envoyé, pas de transfert de données

### Condition

Un format d'étiquette a été envoyé à l'imprimante, mais n'a pas été reconnu. L'indicateur **DONNÉES** ne clignote pas.

### Cause

Les paramètres de communication sont incorrects pour les communications d'interface série.

### Solution

Prise en charge de l'imprimante interne

- Vérifiez les paramètres de communication du pilote d'imprimante ou du logiciel (le cas échéant).
- Port série uniquement : vérifiez le protocole d'établissement de liaison et les paramètres du port série de l'imprimante. Le paramètre utilisé doit correspondre à celui utilisé par l'ordinateur hôte.
- Le câble série que vous essayez d'utiliser n'est peut-être pas de type DTE ou DCE standard, est endommagé ou est trop long selon les spécifications des ports série RS-232.
- Le câble d'interface est peut-être trop long, ne répond pas aux spécifications de l'interface, n'est pas correctement blindé ou acheminé par des sources de bruit électroniques (lampes fluorescentes, transformateurs, moteurs, etc.).
- Voir [Interface série](#) (configuration), [Exigences relatives au câble d'interface](#) et [Interface de port série](#) (câblage du connecteur).

## Problème : Travail d'étiquette envoyé, ignore les étiquettes ou imprime un contenu incorrect

### Condition

Un format d'étiquette a été envoyé à l'imprimante. Plusieurs étiquettes s'impriment, puis l'imprimante saute, déplace, supprime ou déforme l'image sur l'étiquette.

### Cause : Non-concordance des communications série

Les paramètres de communication série sont incorrects pour l'imprimante ou le système de l'ordinateur hôte et le logiciel du système d'exploitation.

### Solution : Définir les communications série

Prise en charge de l'imprimante interne

Vérifiez les paramètres de communication du pilote d'imprimante ou du logiciel (le cas échéant). Assurez-vous que les paramètres de contrôle de flux et les autres paramètres d'établissement de liaison du port série correspondent au système hôte.

Voir [Interface série](#) (configuration).

## Problème : Travail d'étiquette envoyé, transferts de données, mais aucune impression

### Condition

Un format d'étiquette a été envoyé à l'imprimante. Plusieurs étiquettes s'impriment, puis l'imprimante saute, déplace, supprime ou déforme l'image sur l'étiquette.

### Cause : Non-correspondance des caractères d'analyse des données

Les caractères de préfixe et de délimiteur définis dans l'imprimante ne correspondent pas à ceux du format d'étiquette.

### Solution : Définissez les caractères d'analyse des données.

- Vérifiez le préfixe de programmation ZPL (COMMAND CHAR) et le délimiteur (DELIM. /CHAR). Voir les [Référence croisée des paramètres de configuration des commandes](#).

### Cause : Données incorrectes

Des données incorrectes sont envoyées à l'imprimante.

### Solution : Programmation correcte du format d'étiquette

Prise en charge de l'imprimante interne

- Vérifiez les paramètres de communication sur l'ordinateur. Assurez-vous qu'ils correspondent aux paramètres de l'imprimante.
- Vérifiez la syntaxe du format d'étiquette.

Pour plus d'informations sur la programmation des imprimantes et des étiquettes, voir les programmeurs ZPL à l'adresse [zebra.com/manuals](http://zebra.com/manuals).

## Problèmes divers

Cette section identifie divers problèmes liés à l'imprimante, les causes possibles et les solutions recommandées pour ces problèmes.

### Problème : Les paramètres ont été perdus ou ignorés

#### Condition

Certains paramètres de programmation ne sont pas définis correctement.

#### Cause : Paramètres d'imprimante/format non enregistrés perdus

Les paramètres de l'imprimante ont été modifiés sans avoir été enregistrés.

#### Solution : Enregistrer les paramètres de l'imprimante/du format

Prise en charge de l'imprimante interne

La commande ZPL `^JU` n'a pas été utilisée pour enregistrer votre configuration avant la mise hors tension de l'imprimante. Éteignez puis rallumez l'imprimante pour vérifier que les paramètres ont été enregistrés.

#### Cause : Syntaxe d'étiquette incorrecte

Les commandes de format/formulaire d'étiquette ou les commandes envoyées directement à l'imprimante comportent des erreurs de syntaxe ou ont été utilisées de manière incorrecte.

- Une commande interne ou une autre action a désactivé la possibilité de modifier le paramètre.
- Une commande interne ou une autre action a redéfini le paramètre sur sa valeur par défaut.

#### Solution : Enregistrer les paramètres de l'imprimante/du format

Prise en charge de l'imprimante interne

- Réinitialisez les paramètres de l'imprimante. Il est parfois utile de rétablir les paramètres par défaut de l'imprimante.
- Mettez à jour le micrologiciel de l'imprimante en cas de mémoire corrompue.

Voir [Mise à jour du micrologiciel de l'imprimante](#).

- Vérifiez la syntaxe du format d'étiquette.

Pour plus d'informations sur la programmation de l'imprimante et des étiquettes, voir les programmeurs ZPL à l'adresse [zebra.com/manuals](http://zebra.com/manuals).

### Problème : Les étiquettes non continues fonctionnent comme des étiquettes continues.

#### Condition

Un format d'étiquette non continu avec un support d'étiquette correspondant chargé dans l'imprimante a été envoyé, mais il s'imprime comme s'il s'agissait d'un support en rouleau continu.

#### Cause

L'imprimante est configurée pour un support continu.

### **Solution**

Prise en charge de l'imprimante interne

- Réglez l'imprimante sur le type de support approprié (espace/encoche, continu ou repère).
- Étalonnez l'imprimante à l'aide de l'option [Exécuter un calibrage de support SmartCal](#).
- Si nécessaire, utilisez le [Calibrage manuel des supports](#) pour les types de supports difficiles à calibrer.

## **Problème : L'imprimante se verrouille**

### **Condition**

L'imprimante ne répond pas aux actions de l'opérateur ni aux commandes envoyées. L'état peut être Tous activés ou des états inconnus.

### **Cause : Corruption ou défaillance de la mémoire**

La mémoire de l'imprimante a été corrompue par un événement inconnu.

### **Solution : Recharger et tester le micrologiciel de l'imprimante**

Prise en charge de l'imprimante interne

1. Réinitialisez l'imprimante sur les paramètres par défaut.

Utilisez l'une des méthodes suivantes pour réinitialiser les paramètres par défaut.

- Reportez-vous à la section [Réinitialisation des paramètres d'usine de l'imprimante \(PAUSE + auto-test d'ALIMENTATION\)](#).
  - Utilisez l'utilitaire de configuration Zebra et accédez à **Ouvrir les outils de l'imprimante > Action > Charger les valeurs par défaut de l'imprimante**.
2. Rechargez le micrologiciel de l'imprimante. Voir [Mise à jour du micrologiciel de l'imprimante](#).
  3. Si l'imprimante ne parvient pas à résoudre cette erreur, appelez un technicien de maintenance. Cet élément n'est pas réparable par l'utilisateur.

## **Problème : La batterie présente un voyant rouge**

### **Condition**

La batterie a détecté une anomalie.

### **Cause : Défaillance de la batterie**

La batterie a atteint sa durée de vie utile ou présente une défaillance générale des composants.

### **Cause : La température de la batterie est trop élevée ou trop basse.**

### **Solution : Testez et remplacez la batterie, si nécessaire.**

Support d'imprimante interne - Action de l'opérateur

1. Retirez la batterie de l'imprimante et vérifiez son état de charge en la chargeant.
2. Laissez la batterie refroidir ou chauffer à température ambiante et vérifiez à nouveau la charge de la batterie.
3. Insérez une nouvelle batterie entièrement chargée dans l'imprimante et mettez l'autre batterie au rebut en toute sécurité, en respectant les exigences locales.

# Outils d'impression intégrés

Cette section fournit différents outils et d'utilitaires intégrés à l'imprimante. Ils sont conçus pour vous aider dans l'installation, la configuration et le débogage de l'imprimante (programmation d'imprimante et de commande).

## Diagnostics de l'imprimante

De nombreux outils et procédures de diagnostic sont disponibles pour vous aider à utiliser votre imprimante et à diagnostiquer les problèmes. Il s'agit notamment de rapports de configuration de l'imprimante et de configuration réseau, de rapports de diagnostic, de procédures d'étalonnage et de la possibilité de restaurer les paramètres d'usine par défaut de l'imprimante si nécessaire.

### Conseils pour les tests de diagnostic



**IMPORTANT :** lors de l'exécution des auto-diagnostics, utilisez un support pleine largeur. Si votre support n'est pas assez large, les étiquettes de test peuvent s'imprimer sur le contre-rouleau d'entraînement.

Pour exécuter un auto-diagnostic de l'imprimante, vous devez appuyer sur un bouton spécifique de l'interface utilisateur ou sur une combinaison de boutons lors de la mise sous tension de l'imprimante. Maintenez le ou les boutons enfoncés jusqu'à ce que le premier voyant s'éteigne. L'auto-diagnostic sélectionné démarre automatiquement à la fin de la mise sous tension normale.

- N'envoyez PAS de données à l'imprimante depuis l'appareil central lorsque vous réalisez ces auto-diagnostics.
- Si votre support est plus court que l'étiquette à imprimer, l'étiquette de test se poursuit sur l'étiquette suivante.
- Si vous annulez un auto-diagnostic avant la fin, réinitialisez toujours l'imprimante en la mettant hors tension, puis sous tension.
- Si l'imprimante produit les rapports de l'imprimante et que la doublure est retirée par l'applicateur, l'opérateur doit retirer manuellement les rapports dès que ceux-ci se présentent.

## Calibrage du support SmartCal

L'option SmartCal permet de calibrer rapidement l'imprimante sur le support chargé.

Pendant l'opération SmartCal, l'imprimante détermine automatiquement le type de détection du support (espace, repère noir ou encoche), puis mesure la longueur du support.

1. Assurez-vous que le support est correctement chargé, que le capot de l'imprimante est fermé et que l'imprimante est sous tension.
2. Appuyez sur les boutons **PAUSE** (Pause) + **CANCEL** (Annuler) et maintenez-les enfoncés pendant deux secondes.
3. L'imprimante acheminera et mesurera plusieurs étiquettes. Lorsqu'elle a terminé, l'imprimante revient à l'état **PRÊT**.

Si l'imprimante ne parvient pas à reconnaître et à étalonner correctement le support, reportez-vous à la procédure [Calibrage manuel du support](#) dans cette section.

## Impression d'un rapport de configuration (auto-test d'ANNULATION)

Le diagnostic de rapport de configuration imprime un ensemble de rapports de configuration de l'imprimante et du réseau.

1. Assurez-vous que le support est chargé et que le capot de l'imprimante est fermé.
2. Il existe deux options pour imprimer le rapport.
  - Si l'imprimante est hors tension, appuyez sur le bouton **CANCEL (CANCEL)** (Annuler) et maintenez-le enfoncé tout en mettant l'imprimante sous tension.
  - Si l'imprimante est sous tension, appuyez sur les boutons **FEED (FEED)** (Alimentation) + **CANCEL (CANCEL)** (Annuler) pendant deux secondes.
3. Les rapports de configuration de l'imprimante et du réseau (ci-dessous) sont imprimés et l'imprimante revient à l'état **READY (PRÊT)**.

Exemple de configuration de l'imprimante	Exemple de configuration du réseau (pour les versions avec Ethernet filaire et sans fil installé)
--	--

PRINTER CONFIGURATION	
ZEBRA TECHNOLOGIES ZTC ZD411-203DPI ZPL 3811	
*15.0.....	DARKNESS
104.....	DARKNESS SWITCH
4.0 IPS.....	PRINT SPEED
+000.....	TEAR OFF ADJUST
TEAR OFF.....	PRINT MODE
CONTINUOUS.....	MEDIA TYPE
TRANSMISSIVE.....	SENSOR SELECT
448.....	PRINT WIDTH
0824.....	LABEL LENGTH
15.0IN 380MM.....	MAXIMUM LENGTH
MAINT. OFF.....	EARLY WARNING
NOT CONNECTED.....	USB COMM.
AUTO - DTE.....	SER COMM. MODE
9600.....	BAUD
8 BITS.....	DATA BITS
NONE.....	PARITY
XON/XOFF.....	HOST HANDSHAKE
NONE.....	PROTOCOL
NORMAL MODE.....	COMMUNICATIONS
<-> 7EH.....	CONTROL PREFIX
<^> 5EH.....	FORMAT PREFIX
<-> 2CH.....	DELIMITER CHAR
ZPL 11.....	ZPL MODE
INACTIVE.....	COMMAND OVERRIDE
NO MOTION.....	MEDIA POWER UP
NO MOTION.....	HEAD CLOSE
DEFAULT.....	BACKFEED
+000.....	LABEL TOP
+0000.....	LEFT POSITION
DISABLED.....	REPRINT MODE
013.....	WEB SENSOR
098.....	MEDIA SENSOR
000.....	TAKE LABEL
044.....	MARK SENSOR
004.....	MARK MED SENSOR
035.....	TRANS GAIN
022.....	TRANS LED
043.....	MARK GAIN
049.....	MARK LED
0PCSNFMM.....	MODES ENABLED
.....	MODES DISABLED
448 B/MM FULL.....	RESOLUTION
6.7.....	LINK-OS VERSION
U93.21.16ZP62655 <-	FIRMWARE
1.3.....	XHL SCHEMA
7.0.1.....	HARDWARE ID
8176K.....	RAM
65536K.....	ONBOARD FLASH
NONE.....	FORMAT CONVERT
FW VERSION.....	IDLE DISPLAY
06/30/22.....	RTC DATE
01:15.....	RTC TIME
DISABLED.....	ZBI
2.1.....	ZBI VERSION
READY.....	ZBI STATUS
58 LABELS.....	NONRESET CNTR
58 LABELS.....	RESET CNTR1
58 LABELS.....	RESET CNTR2
417 IN.....	NONRESET CNTR
417 IN.....	RESET CNTR1
417 IN.....	RESET CNTR2
1.059 CH.....	NONRESET CNTR
1.059 CH.....	RESET CNTR1
1.059 CH.....	RESET CNTR2
*** EMPTY.....	SLOT 1
0.....	MASS STORAGE COUNT
0.....	HID COUNT
OFF.....	USB HOST LOCK OUT
FIRMWARE IN THIS PRINTER IS COPYRIGHTED	

NETWORK CONFIGURATION	
ZEBRA TECHNOLOGIES ZTC ZD411-203DPI ZPL 3811	
BLUETOOTH	
7.0.1.0.....	FIRMWARE
02/05/2020.....	DATE
OFF.....	DISCOVERABLE
5.1.....	RADIO VERSION
ON.....	ENABLED
00:07:4D:CC:38:D2.....	MAC ADDRESS
3811.....	FRIENDLY NAME
NO.....	CONNECTED
1.....	MIN SECURITY MODE
NC.....	CONN SECURITY MODE
NOT SUPPORTED.....	IOS
FIRMWARE IN THIS PRINTER IS COPYRIGHTED	

## Rapport de configuration du réseau d'imprimantes (et Bluetooth)

Pour les imprimantes équipées d'options de connectivité filaire ou sans fil, imprimez un rapport de configuration d'imprimante supplémentaire.

Ces informations sont nécessaires pour établir et dépanner l'impression réseau Ethernet (LAN et WLAN), Bluetooth 4.2 et Bluetooth LE. Le rapport suivant est imprimé avec la commande ZPL ~WL.

### Prise en charge Bluetooth iOS

- Les périphériques iOS sont équipés du Bluetooth lorsque l'option de connectivité sans fil Wi-Fi et Bluetooth est installée dans l'imprimante et est indiquée comme étant prise en charge en bas du rapport de configuration Bluetooth.
- Le paramètre iOS est indiqué en bas du rapport de configuration Bluetooth comme non pris en charge lorsque l'option de connectivité sans fil est détectée comme étant non installée.
- Reportez-vous à la section [Impression d'un rapport de configuration \(auto-test d'ANNULATION\)](#) à la page 156 pour obtenir un exemple d'impression du rapport de configuration réseau.

## Réinitialisation des paramètres d'usine de l'imprimante (PAUSE + auto-test d'ALIMENTATION)

Cette opération réinitialise la configuration de l'imprimante aux valeurs par défaut pour les paramètres de l'imprimante non réseau.



**REMARQUE :** Le bouton de réinitialisation est situé sous l'imprimante. Reportez-vous à la section [Bouton de réinitialisation](#).

1. Éteignez l'imprimante.
2. Appuyez sur les boutons **PAUSE** (Pause) + **FEED** (Alimentation) et maintenez-les enfoncés tout en mettant l'imprimante sous tension.
3. Continuez à maintenir les boutons **PAUSE** (Pause) + **FEED** (Annuler) enfoncés jusqu'à ce que le voyant d'**ÉTAT** soit le seul allumé.
4. Calibrez l'imprimante pour le support utilisé. Voir [Étalonnage du support SmartCal](#).

## Réinitialisation des paramètres d'usine du réseau (PAUSE + auto-test d'ANNULATION)

Cette procédure réinitialise les paramètres de configuration du réseau aux valeurs d'usine par défaut.

1. Éteignez l'imprimante.
2. Appuyez sur les boutons **PAUSE** (Pause) + **CANCEL** (Annuler) et maintenez-les enfoncés tout en mettant l'imprimante sous tension.
3. Continuez à maintenir les boutons **PAUSE** (Pause) + **CANCEL** (Annuler) enfoncés jusqu'à ce que le voyant d'**ÉTAT** soit le seul allumé.

## Génération d'un rapport de qualité d'impression (auto-test d'ALIMENTATION)

Différents types de supports peuvent nécessiter des paramètres d'obscurité différents. Cette section contient une méthode simple mais efficace pour déterminer l'obscurité idéale pour l'impression de codes-barres conformes aux spécifications.

Chargez le support pleine largeur dans l'imprimante.

Pendant le rapport de qualité d'impression (auto-test d'ALIMENTATION), une série d'étiquettes est imprimée selon des paramètres d'obscurité différents et à deux vitesses d'impression différentes. L'obscurité relative et la vitesse d'impression sont indiqués sur chaque étiquette. Les codes-barres de ces étiquettes peuvent être classés ANSI pour vérifier la qualité d'impression. La vitesse à laquelle les étiquettes sont imprimées pendant ce test de qualité d'impression dépend de la densité de points de la tête d'impression.

Au cours de ce test, un jeu d'étiquettes est imprimé à faible vitesse et un autre jeu est imprimé à haute vitesse. La valeur d'obscurité commence est définie sur trois points inférieurs à la valeur d'obscurité actuelle de l'imprimante (obscurité relative de -3) et augmente jusqu'à trois points supérieurs à la valeur d'obscurité actuelle (intensité relative de +3).

La vitesse à laquelle les étiquettes sont imprimées pendant ce test de qualité d'impression dépend de la densité de points de la tête d'impression.

- Imprimantes de 300 ppp : impriment 7 étiquettes à des vitesses d'impression de 51 mm/s (2 ips) et 102 mm/s (4 ips).
  - Imprimantes de 203 ppp : impriment 7 étiquettes à des vitesses d'impression de 51 mm/s (2 ips) et 152 mm/s (6 ips).
1. Imprimez un rapport de configuration pour afficher les paramètres actuels de l'imprimante. Appuyez sur les boutons **FEED** (Alimentation) et **CANCEL** (Annuler) et maintenez-les enfoncés pendant deux (2) secondes pour imprimer le rapport.
  2. Éteignez l'imprimante.
  3. Maintenez le bouton **FEED** (Alimentation) enfoncé tout en mettant l'imprimante sous tension. Maintenez le bouton **FEED** (Alimentation) enfoncé jusqu'à ce que le voyant d'état soit le seul allumé.

L'imprimante imprime une série d'étiquettes à différentes vitesses et selon des paramètres d'obscurité supérieurs et inférieurs à la valeur d'obscurité indiquée sur le rapport de configuration de l'imprimante.

**Figure 12** Impression test d'un échantillon de qualité d'impression



**Tableau 3** Descriptions de l'obscurité visuelle

Qualité d'impression	Description
Trop sombres	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les étiquettes trop sombres sont facilement identifiables. Elles sont lisibles, mais ne respectent pas les spécifications.</li> <li>• La taille des barres des code-barres normales augmente.</li> <li>• Les ouvertures entre les petits caractères alphanumériques peuvent apparaître remplies.</li> <li>• Les codes-barres pivotés présentent des barres et des espaces reliés.</li> </ul>
Légèrement sombres	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les étiquettes légèrement sombres ne sont pas aussi faciles à identifier.</li> <li>• Le code-barres normal respectent les spécifications.</li> <li>• Les petits caractères alphanumériques sont en gras et peuvent être légèrement remplis.</li> <li>• Les espaces entre les code-barres pivotés sont petits par rapport au code de spécification, ce qui peut rendre le code illisible.</li> </ul>

**Tableau 3** Descriptions de l'obscurité visuelle (Continued)

Qualité d'impression	Description
Conformes aux spécifications	<p>Les code-barres conformes aux spécifications ne peuvent être confirmés que par un vérificateur, mais ils doivent présenter les caractéristiques visibles suivantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le code-barres normal présente des barres complètes et uniformes et des espaces clairs et distincts.</li> <li>• Le code-barres pivoté comprend des barres complètes et uniformes et des espaces clairs et distincts. Même s'il n'est pas aussi net qu'un code-barres légèrement sombre, ce code-barres est conforme aux spécifications.</li> <li>• Dans les styles normal et pivoté, les petits caractères alphanumériques semblent complets.</li> </ul>
Légèrement claires	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dans certains cas, les étiquettes légèrement claires sont préférables aux étiquettes légèrement sombres pour les codes-barres conformes aux spécifications.</li> <li>• Les codes-barres normaux et pivotés sont conformes aux spécifications, mais les petits caractères alphanumériques peuvent ne pas être complets.</li> </ul>
Trop claires	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les étiquettes trop claires faciles à identifier.</li> <li>• Les codes-barres normaux et pivotés présentent des barres et des espaces incomplets.</li> <li>• Les petits caractères alphanumériques sont illisibles.</li> </ul>

4. Vérifiez les étiquettes de test et déterminez celle qui offre la meilleure qualité d'impression pour votre application.
  - Si vous disposez d'un vérificateur de code-barres, utilisez-le pour mesurer les barres/espaces et calculer le contraste d'impression.
  - Si vous ne disposez pas d'un vérificateur de code-barres, effectuez une vérifications visuelle ou utilisez le lecteur du système pour choisir le paramètre d'obscurité optimale en fonction des étiquettes imprimées lors de cet auto-test.
5. Notez la valeur d'obscurité relative et la vitesse d'impression indiquées sur la meilleure étiquette de test.
6. Ajoutez ou soustrayez la valeur d'obscurité relative de la valeur d'obscurité spécifiée sur l'étiquette de configuration. La valeur numérique obtenue est la meilleure valeur d'obscurité pour cette combinaison étiquette/ruban spécifique et pour cette vitesse d'impression.
7. Si nécessaire, remplacez la valeur d'obscurité actuelle par la valeur d'obscurité sur l'étiquette de test la plus appropriée.
8. Si nécessaire, remplacez la vitesse d'impression actuelle par la valeur de vitesse indiquée sur l'étiquette de test la plus appropriée.

## Activation du mode Avancé

Le mode Avancé permet d'accéder à plusieurs modes de réglage manuel dans l'imprimante. Chaque mode de réglage manuel est décrit en détail dans les sections suivantes.

1. Assurez-vous que le support est chargé et que l'imprimante est sous tension.
2. Appuyez sur le bouton **PAUSE** (Pause) pendant deux secondes, tous les voyants clignotent en jaune.
3. L'indicateur d'**ÉTAT** s'allume en jaune fixe, indiquant que le mode actuellement sélectionné est :  
Calibrage manuel du support.
  - Appuyez sur le bouton **FEED** (Alimentation) pour parcourir successivement tous les modes disponibles.
  - Appuyez sur le bouton **PAUSE** (Pause) pour activer le mode sélectionné.
  - Appuyez sur le bouton **CANCEL** (Annuler) pour quitter le mode Avancé.

## Mode de calibrage manuel du support

L'étalonnage manuel du support permet de définir des paramètres de capteur précis et optimisés pour les supports difficiles à détecter.

En mode Avancé, si vous appuyez sur le bouton **PAUSE** (Pause) alors que le voyant **État** est jaune, l'étalonnage manuel du support démarre.

1. Le voyant **SUPPORT** clignote en jaune et le voyant **Pause** clignote.
2. Ouvrez l'imprimante et vérifiez que le capteur de support est en position centrale pour la détection de l'espace entre les étiquettes (transmissive).



### REMARQUE :

Si votre support utilise la détection des repères noirs ou des encoches, assurez-vous que le capteur de support est au bon emplacement pour repérer le repère ou l'encoche.

Si votre support est préimprimé, sur le recto de l'étiquette ou au dos de la doublure, positionnez le capteur de manière à ce qu'il soit dans une position avec le minimum d'impression. Vous devrez peut-être effectuer plusieurs fois le calibrage manuel du support, en déplaçant le capteur de support, jusqu'à ce que l'imprimante effectue le processus de calibrage et revienne à l'état PRÊT.

3. Retirez 80 mm (3 po) d'étiquettes de la doublure.
4. Placez la zone sans étiquette de la doublure sur le rouleau d'entraînement, le bord avant de la première étiquette étant positionné sous les guides de support.
5. Fermez l'imprimante et appuyez une fois sur le bouton **PAUSE** (Pause).

Le voyant **SUPPORT** clignote pendant la mesure de la doublure du support. Une fois l'opération terminée, le voyant **Pause** se met à clignoter.

6. Ouvrez l'imprimante et repositionnez le support, afin qu'une étiquette soit placée directement au-dessus du capteur mobile. Fermez l'imprimante.
7. Appuyez une fois sur le bouton **PAUSE** (Pause).

L'imprimante acheminera et mesurera plusieurs étiquettes. Si l'imprimante est en mesure de déterminer le type de support correct (espace, repère noir ou encoche) et de mesurer la longueur du support, l'imprimante revient à l'état PRÊT et le voyant d'**état** s'allume en vert.

## Utilisation du réglage manuel de la largeur d'impression

Utilisez cette procédure pour définir la largeur d'impression maximale sans programmation.



**REMARQUE :** Ne réglez pas la largeur d'impression sur une largeur supérieure à la largeur du support. La tête d'impression et le rouleau (d'entraînement) du plateau peuvent être endommagés ou dégrader la durée de vie des composants.

1. Appuyez sur le bouton **PAUSE** (Pause) lorsque le **voyant Pause** est allumé en jaune.
2. L'imprimante imprime une zone de 16 mm (0,63 po) et s'interrompt momentanément.
3. L'imprimante imprime alors un cadre légèrement plus grand et s'interrompt à nouveau.



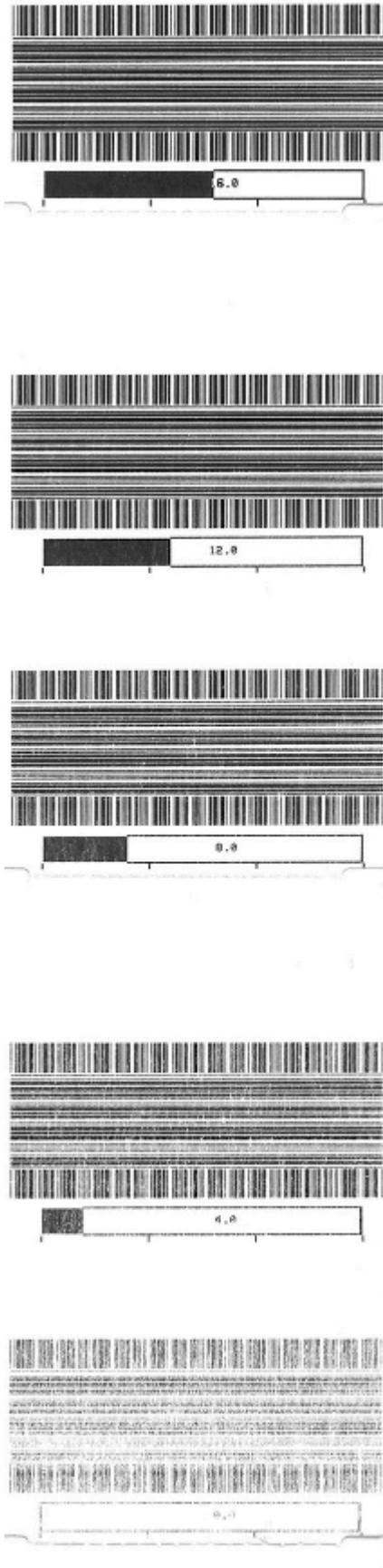
**CONSEIL :** Pour revenir au paramètre de largeur d'impression maximale, laissez l'imprimante continuer sans appuyer sur le bouton **FEED** (Alimentation).

4. Lorsque l'imprimante imprime une zone correspondant à la largeur de votre support, appuyez sur le bouton **FEED** (Alimentation) pour définir la largeur d'impression et revenir à l'état PRÊT.

## Réglage de l'obscurité avec Obscurité d'impression manuelle

Suivez cette procédure pour définir l'intensité d'impression à l'aide de pseudo codes-barres sans programmation.

1. Appuyez sur le bouton **PAUSE** (Pause) lorsque l'**indicateur DONNÉES** est allumé en jaune.
2. L'imprimante imprime un motif de test indiquant le niveau d'obscurité actuel avec plusieurs motifs de code-barres, puis s'interrompt momentanément.
3. L'imprimante répète ensuite le motif avec le niveau d'obscurité suivant.
4. Lorsque l'imprimante imprime un motif avec des lignes noires uniformes et continues, appuyez sur le bouton **FEED** (Alimentation) pour définir la valeur d'obscurité et remettez l'imprimante à l'état PRÊT.



## Modes de test d'usine

L'imprimante inclut des modes d'impression destinés aux tests en usine uniquement.

### Mode de test 1

Lorsqu'elle est activée, l'imprimante commence à imprimer différents motifs de test utilisés pour évaluer les performances de l'imprimante.



**REMARQUE :** Ces deux modes de test consommeront une quantité considérable de supports au fur et à mesure de l'exécution des tests.

Activé en maintenant enfoncé le bouton **PAUSE** (Pause) pendant la mise sous tension de l'imprimante.

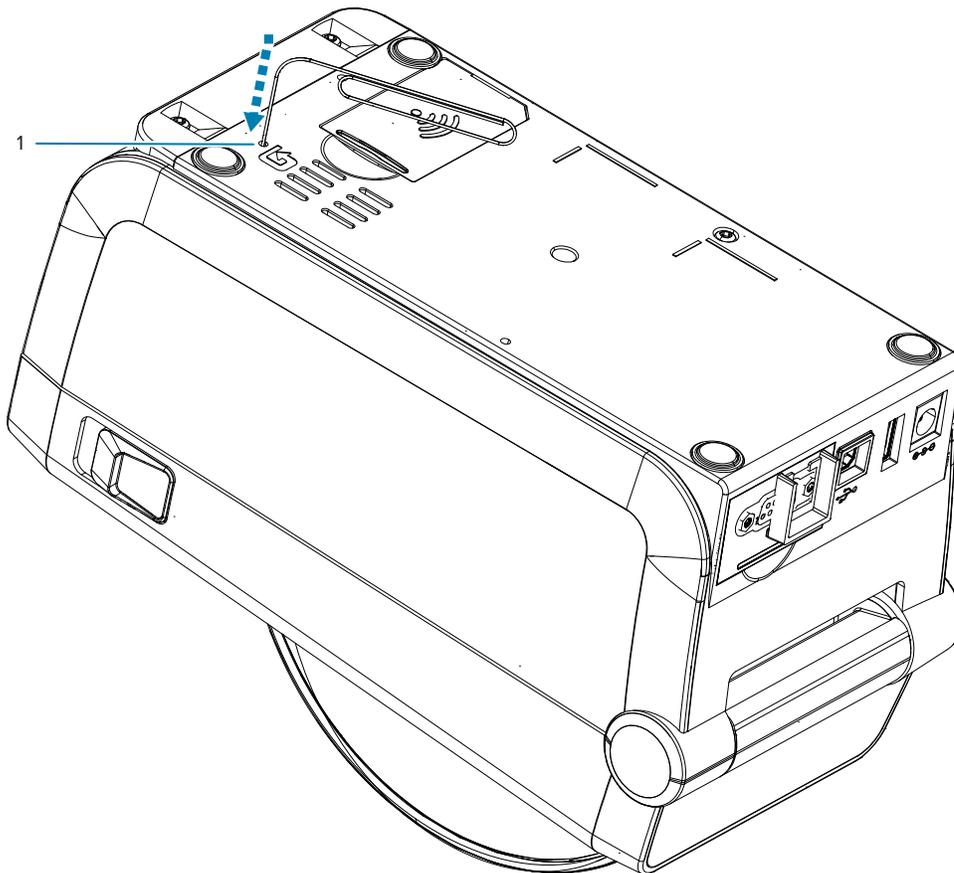
### Mode de test 2

Activé en maintenant enfoncés les boutons **PAUSE** (Pause) + **FEED** (Alimentation) + **CANCEL** (Annuler) pendant deux secondes alors que l'imprimante est sous tension.

## Utilisation du bouton de réinitialisation

L'imprimante est dotée d'un bouton **Réinitialiser** dédié situé au bas de l'imprimante.

Appuyez sur le bouton **Réinitialiser** (1) de l'imprimante avec un trombone ou un petit objet similaire.



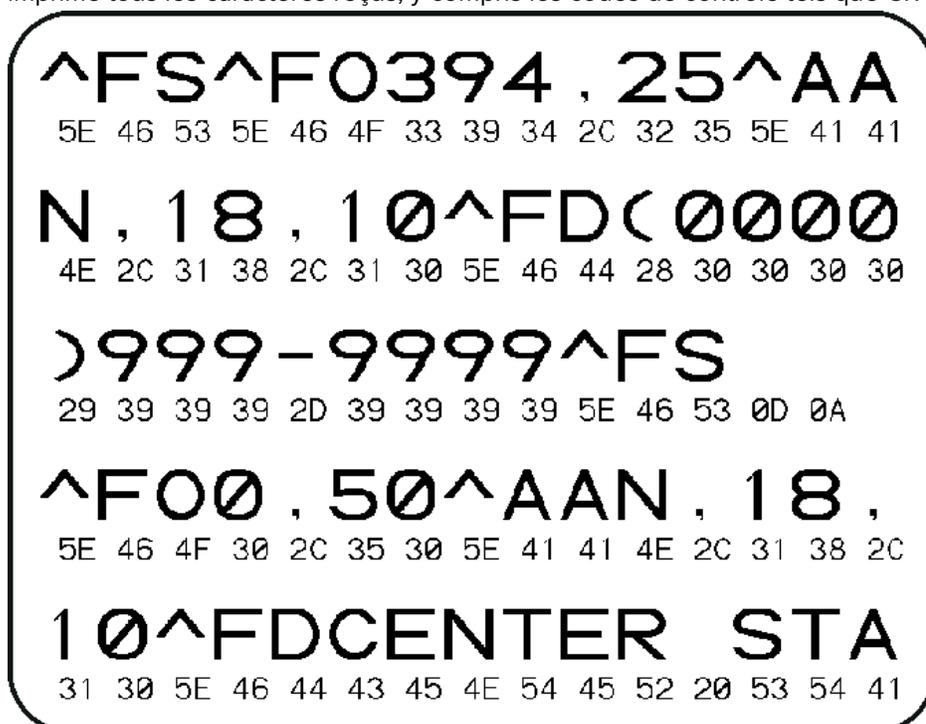
Une pression sur le bouton déclenche les résultats suivants, en fonction de la durée de la pression sur le bouton :

0 à 1 seconde	Aucune action
1 à 5 secondes	<b>Réinitialisation de l'imprimante</b> : l'imprimante réinitialise les paramètres d'usine et imprime automatiquement une étiquette de configuration (et une étiquette réseau, le cas échéant)
6 à 10 secondes	<b>Réinitialisation du réseau</b> : l'imprimante interrompt la connexion au réseau et effectue une réinitialisation des paramètres par défaut du réseau. Une fois la réinitialisation terminée, une étiquette de configuration et de configuration réseau est automatiquement imprimée.
Plus de 10 secondes	<b>Pour quitter la fonction de réinitialisation</b> sans réinitialiser l'imprimante ni effectuer de modifications

## Exécution d'un test de diagnostic de communication

Le test de diagnostic de communication est un outil de dépannage permettant de vérifier la connexion entre l'imprimante et l'ordinateur hôte.

Lorsque l'imprimante est en mode diagnostic, elle imprime toutes les données reçues de l'ordinateur hôte sous forme de caractères ASCII droits, avec les valeurs hexadécimales sous le texte ASCII. L'imprimante imprime tous les caractères reçus, y compris les codes de contrôle tels que CR (retour chariot).



1. Assurez-vous que le support est chargé et que l'imprimante est sous tension.
2. Définissez la largeur d'impression sur une valeur inférieure ou égale à la largeur de l'étiquette utilisée pour le test.

3. Maintenez enfoncés les boutons **Pause (PAUSE)** (Pause) + **FEED (FEED)** (Alimentation) pendant deux secondes. Lorsque le mode est actif, l'indicateur d'**STATUS (ÉTAT)** alterne entre le vert et le jaune.

L'imprimante passe en mode Diagnostic et imprime toutes les données reçues de l'ordinateur hôte sur une étiquette de test.

4. Vérifiez si des codes d'erreur sont présents sur l'étiquette de test. En cas d'erreur, vérifiez que vos paramètres de communication sont corrects.

Les erreurs s'affichent sur l'étiquette de test comme suit :

- FE indique une erreur de cadrage.
- OE indique une erreur de dépassement.
- PE indique une erreur de parité.
- NE indique un bruit.

Maintenez les boutons **Pause (PAUSE)** (Pause) + **FEED (FEED)** (Alimentation) enfoncés pendant deux secondes ou mettez l'imprimante hors tension (O), puis de nouveau sous tension pour quitter cet auto-test et revenir au fonctionnement normal.

## Rapport de profil de capteur

Utilisez ce rapport pour identifier l'emplacement du capteur et les problèmes de détection.

### Identification des éléments de profil du capteur

Reportez-vous à l'image du profil du capteur (qui s'étend sur plusieurs étiquettes) pour résoudre les problèmes suivants :

- L'imprimante rencontre des difficultés pour déterminer les espaces entre les étiquettes.
- L'imprimante identifie de manière incorrecte les zones préimprimées sur l'étiquette comme des espaces.

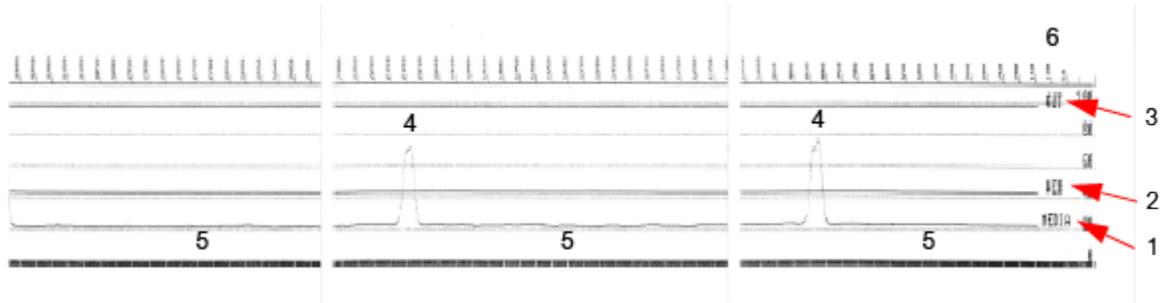
<b>Utilisation des boutons de l'interface utilisateur</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Éteignez l'imprimante.</li> <li>2. Maintenez les boutons <b>FEED</b> (Alimentation) + <b>CANCEL</b> (Annuler) enfoncés pendant la mise sous tension de l'imprimante.</li> <li>3. Maintenez les boutons <b>FEED</b> (Alimentation) + <b>CANCEL</b> (Annuler) enfoncés jusqu'à ce que le voyant d'<b>ÉTAT</b> soit le seul allumé.</li> </ol>
<b>Utilisation de la connexion ZPL</b>	Envoyez la commande ~JG à l'imprimante. Reportez-vous au Guide de programmation Zebra pour plus d'informations sur cette commande.

Comparez vos résultats aux exemples présentés dans cette section. Si la sensibilité des capteurs doit être réglée, étalonnez l'imprimante (voir la section [Étalonnage manuel des supports](#)).

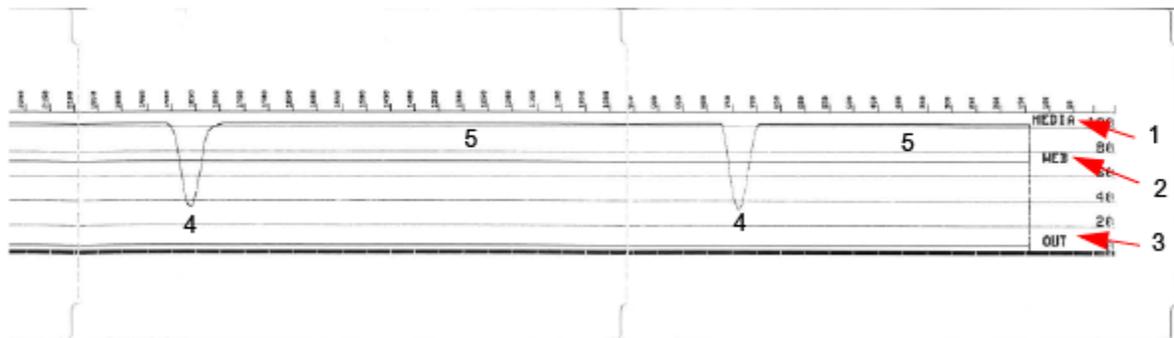
- La ligne intitulée SUPPORT (1) sur le profil du capteur indique les relevés du capteur de support.
- Les paramètres de seuil du capteur de support sont indiqués par BANDE (2).
- Le seuil de sortie du support est indiqué par SORTIE (3).
- Les pics vers le haut (4) indiquent les espaces entre les étiquettes (bande/espace).
- Les lignes entre les pics (5) indiquent l'emplacement des étiquettes.
- La ligne numérotée en haut (6) fournit la mesure en points depuis le début de l'impression.

Si vous comparez l'impression du profil du capteur à la longueur de votre support, les pics doivent être à la même distance que les espaces sur le support. Si les distances ne sont pas les mêmes, l'imprimante peut avoir des difficultés à déterminer l'emplacement des espaces.

**Figure 13** Profil du capteur (support espace/bande)



**Figure 14** Profil de capteur (repère noir, support d'étiquette)



# Interface Information

This section provides connector wiring and power information for the USB and serial port interfaces.

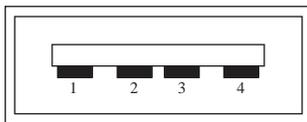
## Interface USB

Cette section explique le câblage du connecteur USB pour les types de clés USB A et B utilisés par l'imprimante.



**IMPORTANT :** En cas d'utilisation de câbles tiers, assurez de choisir des câbles USB ou des câbles dont l'emballage porte la marque Certified USB pour garantir la conformité USB 2.0.

**Figure 15** USB-A



### **Câblage - Type de connecteur USB A pour une connexion de l'imprimante ou du périphérique**

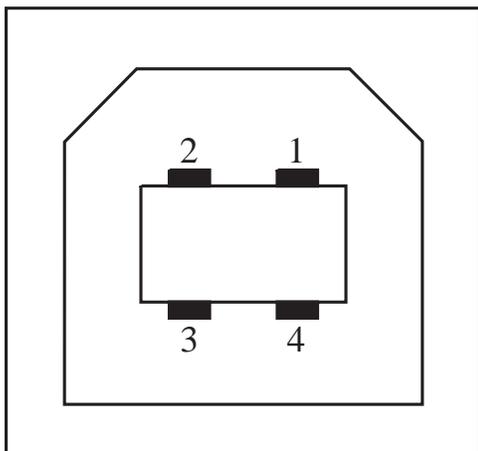
Broche 1 — Vbus (+5 V CC).

Broche 2 — D- (signal de données, côté négatif)

Broche 3 — D+ (signal de données, côté positif)

Broche 4 — Coque (blindage/fil de masse)

Figure 16 USB-B

**Câblage - Type de connecteur USB A pour une connexion de l'imprimante ou du périphérique**

Broche 1 — Vbus (non connecté)

Broche 2 — D- (signal de données, côté négatif)

Broche 3 — D+ (signal de données, côté positif)

Broche 4 — Coque (blindage/fil de masse)



**IMPORTANT :** La source d'alimentation +5 V CC de l'hôte USB est partagée avec l'alimentation fantôme du port série. Elle est limitée à 0,5 mA selon la spécification USB, avec une limitation de courant intégrée. Le courant maximum disponible via le port série et le port USB ne dépasse pas un total de 0,75 A.

**Voir aussi**
[usb.org](http://usb.org)

## Interface de port série

Cette section explique le câblage du connecteur USB du terminal Zebra de traitement de données (DTE) et de communication de données (DCE) à détection automatique pour l'interface RS-232 à 9 broches.

**Tableau 4** Interface RS-232 à 9 broches

Broche	DTE	DCE	Description (DTE)
1	—	5 V	Non utilisé
2	RXD	TXD	Entrée RXD (réception de données) vers l'imprimante
3	TXD	RXD	Sortie TXD (transmission de données) de l'imprimante

**Tableau 4** Interface RS-232 à 9 broches (Continued)

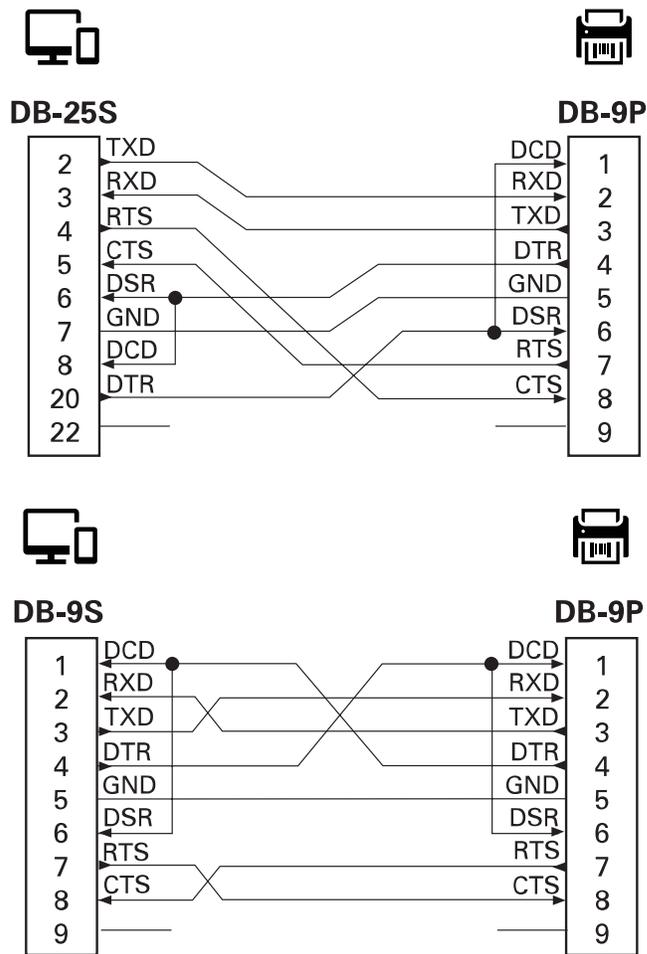
Broche	DTE	DCE	Description (DTE)
4	DTR	DSR	Sortie DTR (données du terminal prêt) de l'imprimante : contrôle le moment où l'hôte peut envoyer des données
5	GND	GND	Masse du circuit
6	DSR	DTR	Entrée DSR (ensemble de données prêt) vers l'imprimante
7	RTS	CTS	Sortie RTS (demande d'envoi) de l'imprimante : toujours active lorsque l'imprimante est sous tension
8	CTS	RTS	CTS (prêt à envoyer) : non utilisé par l'imprimante
	5 V	—	+5 V à 0,75 A : courant du circuit FET limité



**IMPORTANT :** Le courant maximum disponible via le port série, le port USB ou les deux ne dépasse pas un total de 0,75 A.

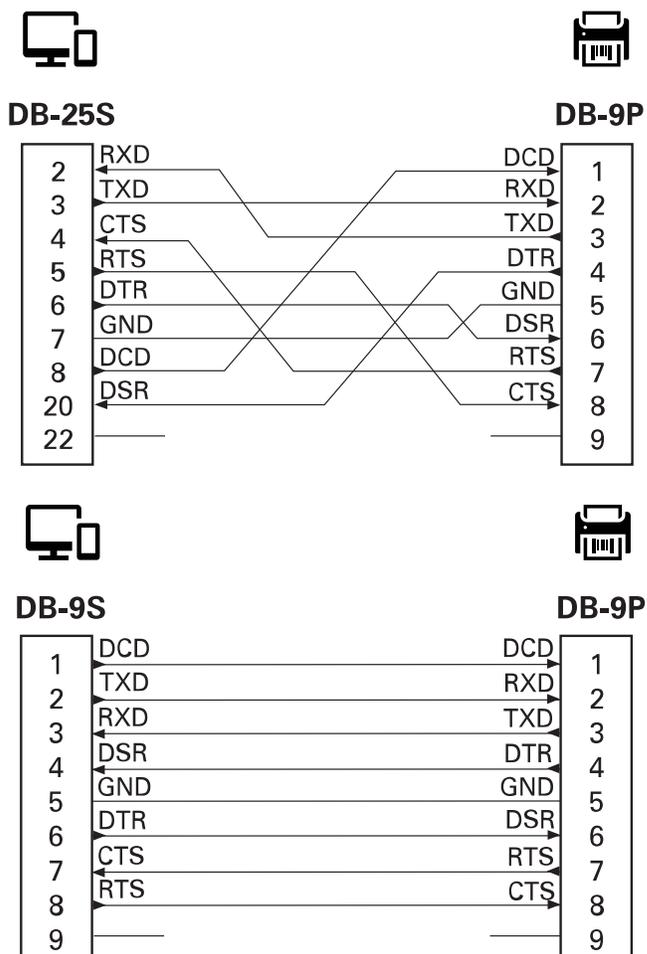
Lorsque la synchronisation XON/XOFF est sélectionné dans le pilote d'imprimante, le flux de données est contrôlé par les codes de contrôle ASCII DC1 (XON) et DC3 (XOFF). Le câble de commande DTR n'a aucun effet.

**Figure 17** Connexion de l'imprimante à un périphérique DTE



Interconnexion avec les périphériques DTE : l'imprimante est configurée en tant que terminal de traitement de données (DTE). Pour connecter l'imprimante à d'autres périphériques DTE (tels que le port série d'un ordinateur personnel), utilisez un câble de simulateur de modem RS-232 (croisé).

**Figure 18** Connexion de l'imprimante à un périphérique DCE



Interconnexion aux périphériques DCE : lorsque l'imprimante est connectée via son interface RS-232 à un terminal de communication de données (DCE) tel qu'un modem, un câble d'interface RS-232 STANDARD (direct) doit être utilisé.

# Types de supports thermiques

L'imprimante peut utiliser une large variété de supports d'impression thermique, décrits ici.



**IMPORTANT :** Pour une qualité d'impression optimale et des performances d'impression correctes sur l'ensemble de notre gamme de produits, Zebra recommande vivement l'utilisation de fournitures certifiées Zebra dans le cadre d'une solution complète. La large gamme de papiers, polypropylène, polyester et vinyle a été spécialement conçue pour améliorer les capacités d'impression de l'imprimante et éviter l'usure prématurée des têtes d'impression.

Les imprimantes de la série ZD utilisent la chaleur et la pression pour exposer les supports thermiques directs.

L'imprimante peut utiliser différents types de supports :

- **Support standard :** la plupart des supports standard (non continus) utilisent une doublure adhésive maintenant des étiquettes individuelles ou une longueur continue d'étiquettes sur une doublure.
- **Support en rouleau continu :** la plupart des supports en rouleau continu sont des supports thermiques directs (similaires au papier FAX) et sont utilisés pour l'impression de reçu ou ticket.
- **Stock d'étiquettes :** les étiquettes sont généralement fabriquées à partir de papier épais allant jusqu'à 0,19 mm (0,0075 po.) d'épaisseur. Le stock d'étiquettes ne comprend pas d'adhésif ou de doublure, et il présente généralement des perforations entre les étiquettes.
- **Pliage :** support non continu plié dans une pile rectangulaire. Le support plié comporte soit des encoches, soit des repères noirs.

## Détermination des types de supports thermiques

Les supports à transfert thermique nécessitent un ruban pour l'impression, contrairement aux supports thermiques directs. Pour déterminer si le ruban doit être utilisé avec un support particulier, effectuez un test de rayure du support.

**Pour effectuer un test de rayure du support, procédez comme suit :**

1. Grattez la surface d'impression du support à l'aide d'un ongle ou d'un capuchon de stylo. Appuyez fermement et rapidement en le faisant glisser sur la surface du support. Le support thermique direct est traité chimiquement pour prendre en charge l'impression (exposition) sous l'application de la chaleur. Cette méthode de test utilise la chaleur de friction pour exposer le support.
2. Un repère noir est-il visible sur le support ?

**Tableau 5** Résultats du test de rayure du support

Si un repère noir...	Alors le support est...
Apparaît sur le support	Thermique direct. Aucun ruban n'est requis.
N'apparaît pas sur le support	Transfert thermique. Un ruban est requis.

## Caractéristiques générales sur le support et l'imprimante

L'imprimante offre une grande variété de supports et d'options de gestion de l'impression. La gamme de support de base est détaillée ici.

- Thermique direct : largeur max. du support : 108 mm (4,25 po.)
- Transfert thermique : largeur max. du support : 118 mm (4,65 po.)
- Toutes les imprimantes : largeur min. du support : 15 mm (0,585 po.)
- Longueur du support :
  - 990 mm (39 pouces) max.
  - 6,35 mm (0,25 po) min. – Étiquette ou support détachable
  - 12,7 mm (0,50 po) min. – Support décollable
  - 25,4 mm (1,0 po) min. – Découpe
- Épaisseur du support :
  - 0,06 mm (0,0024 po) min. – Toutes les exigences
  - 0,1905 mm (0,0075 po) max – Toutes les exigences
- Diamètre extérieur du rouleau de support (D.E.) max. – 127 mm (5,0 po)
- Diamètre intérieur du mandrin du rouleau de support (D.I.) :
  - 12,7 mm (0,5 po.) D.I. – Configuration de rouleau standard
  - 25,4 mm (1 po.) D.I. – Configuration de rouleau standard
  - 38,1 mm (1,5 po.) D.I. – Avec adaptateur de rouleau de support en option
  - 50,8 mm (2,0 po.) D.I. – Avec adaptateur de rouleau de support en option
  - 76,2 mm (3,0 po.) D.I. – Avec adaptateur de rouleau de support en option
- Pitch :
  - 203 ppp : 0,125 mm (0,0049 po.)
  - 300 ppp : 0,085 mm (0,0033 po.)
- Module de code-barres x-dim :
  - 203 ppp : 0,005 à 0,050 po.
  - 300 ppp : 0,00327 à 0,03267 po.

### Distributeur d'étiquettes (décollables)

L'imprimante prend en charge une option de distribution d'étiquettes sur site avec un capteur d'entrée d'étiquettes pour le traitement des étiquettes par lots.

- Épaisseur du papier :
  - Min. : 0,06 mm (0,0024 po)
  - Max. : 0,1905 mm (0,0075 po)
- Largeur du support :
  - Min. : 15 mm (0,585 po)
- Longueur de l'étiquette :
  - Toutes les imprimantes (théoriques) : max. 990 mm (39 po)
  - Imprimantes à transfert thermique (testées) : max. 279,4 mm (11 po)
  - Imprimantes thermiques directes (testées) : max. 330 mm (13 po).
  - Toutes les imprimantes : min. 12,7 mm (0,5 po)

### Découpe (de support) standard

L'imprimante prend en charge une option de découpe de support sur site pour la découpe pleine largeur de doublures d'étiquettes ou de reçus.

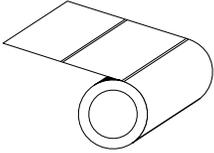
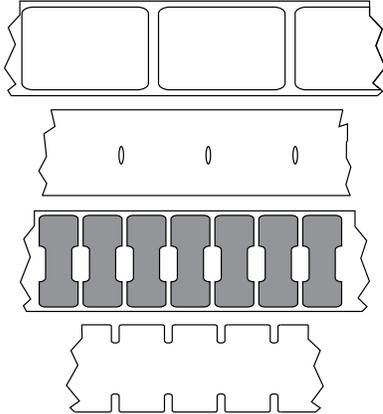
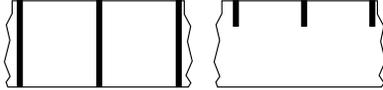
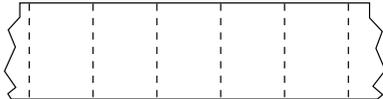
- Un système de découpe pour usage modéré pour la découpe de doublures d'étiquettes et de supports d'étiquettes légers (DOUBLURES/ÉTIQUETTES). Ne coupe pas les étiquettes, les adhésifs ou les circuits intégrés.
- Épaisseur du papier :
  - Min. : 0,06 mm (0,0024 po)
  - Max. : 0,1905 mm (0,0075 po)
- Largeur de découpe :
  - Min. : 15 mm (0,585 po)
  - Imprimantes thermiques directes : max. 109 mm (4,29 po)
- Distance min. entre les découpes (longueur de l'étiquette) : 25,4 mm (1 po.).
  - La découpe de supports plus courts entre les découpes peut entraîner des bourrages ou des erreurs.



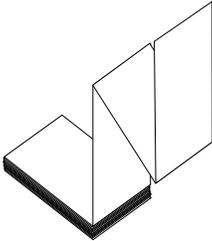
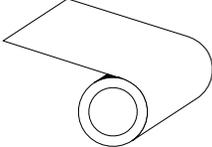
**REMARQUE :** De par sa conception, le système de découpe est autonettoyant et le mécanisme de lame interne ne nécessite aucune maintenance préventive.

## Divers types de supports en rouleau et à pliage

Le tableau suivant permet d'identifier le type de support à utiliser pour imprimer des étiquettes.

Type de support	Apparence	Présentation
Support en rouleau non continu		<p>Les étiquettes sont dotées d'un dos adhésif apposé sur une doublure.</p> <p>Les étiquettes (ou tickets) sont séparées par des perforations.</p> <p>Les étiquettes individuelles sont suivies et leur position est contrôlée par une ou plusieurs des méthodes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le support en rouleau sépare les étiquettes par des espaces, des trous ou des encoches.           <div data-bbox="852 575 1235 989" style="text-align: center;">  </div> </li> <li>Les supports à repère noir ou à ligne noire utilisent des repères noirs pré-imprimés sur le verso du support pour indiquer les séparations des étiquettes. Les supports perforés sont dotés de perforations permettant de séparer facilement les étiquettes les unes des autres, en plus des marques de contrôle de position, des encoches ou des espaces entre les étiquettes.           <div data-bbox="852 1245 1235 1335" style="text-align: center;">  </div> </li> <li>Les supports perforés sont dotés de perforations permettant de séparer facilement les étiquettes les unes des autres, en plus des marques de contrôle de position, des encoches ou des espaces entre les étiquettes.           <div data-bbox="852 1524 1235 1623" style="text-align: center;">  </div> </li> </ul>

## Types de supports thermiques

Type de support	Apparence	Présentation
Support à pliage non continu		<p>Les supports à pliage sont pliés en zigzag. Ces supports peuvent avoir les mêmes séparations d'étiquettes que les supports en rouleau non continu. Les séparations sont indiquées sur ou à proximité des plis.</p> <p>Ce type de support utilise des repères ou des encoches noires pour suivre le positionnement du format du support.</p>
Support en rouleau continu		<p>Le support en rouleau continu ne présente pas d'espaces ou de trous, d'encoches ou de repères noirs pour indiquer les séparations des étiquettes. Cela permet d'imprimer l'image n'importe où sur l'étiquette. Un système de découpe peut être utilisé pour couper des étiquettes individuelles.</p> <p>Utilisez le capteur transmissif (espace) sur un support continu, afin que l'imprimante puisse repérer quand le support est épuisé.</p>

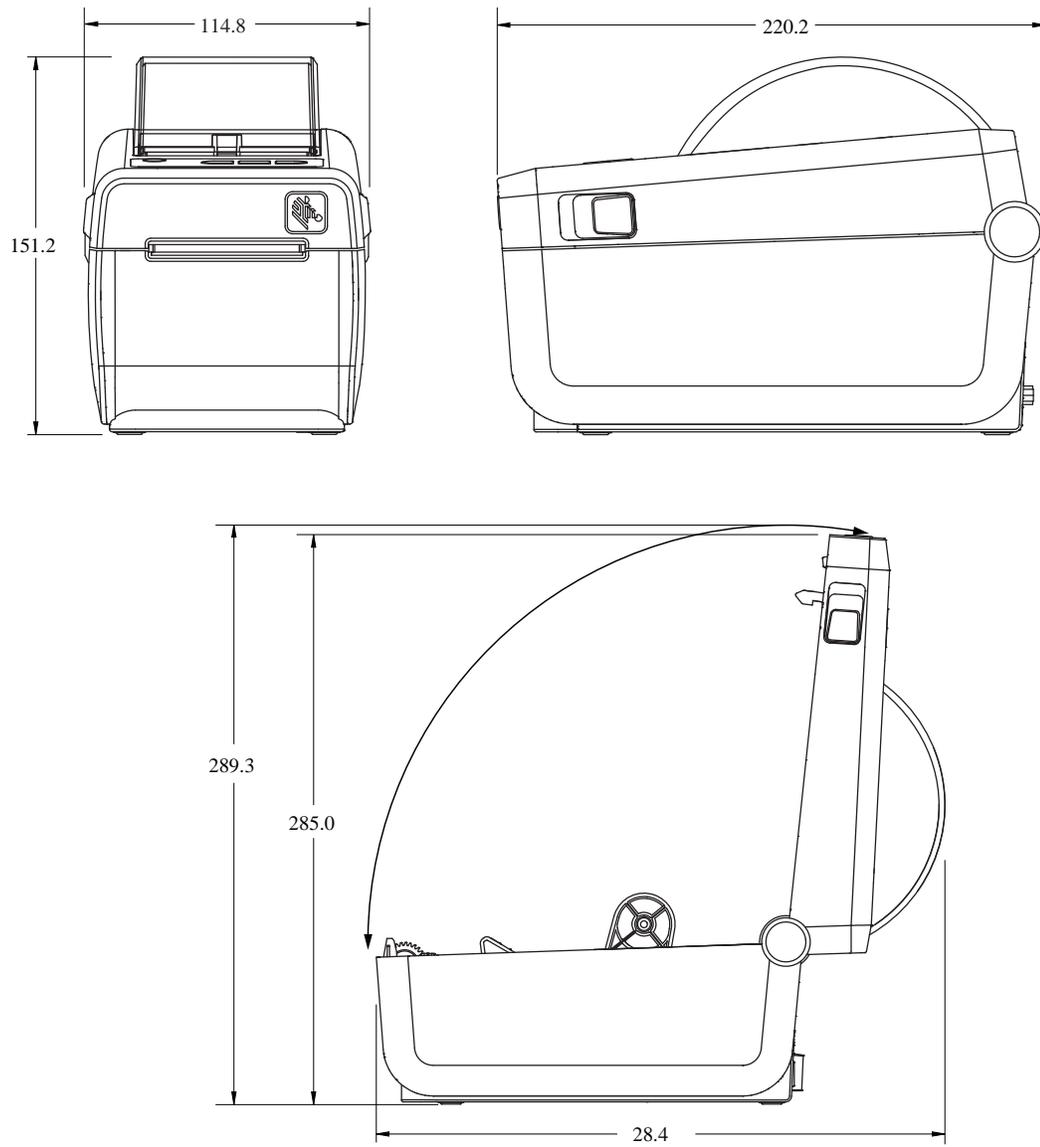
# Dimensions de l'imprimante ZD411D

Cette section présente les dimensions externes de l'imprimante et la plupart des accessoires disponibles pour le modèle ZD411D.

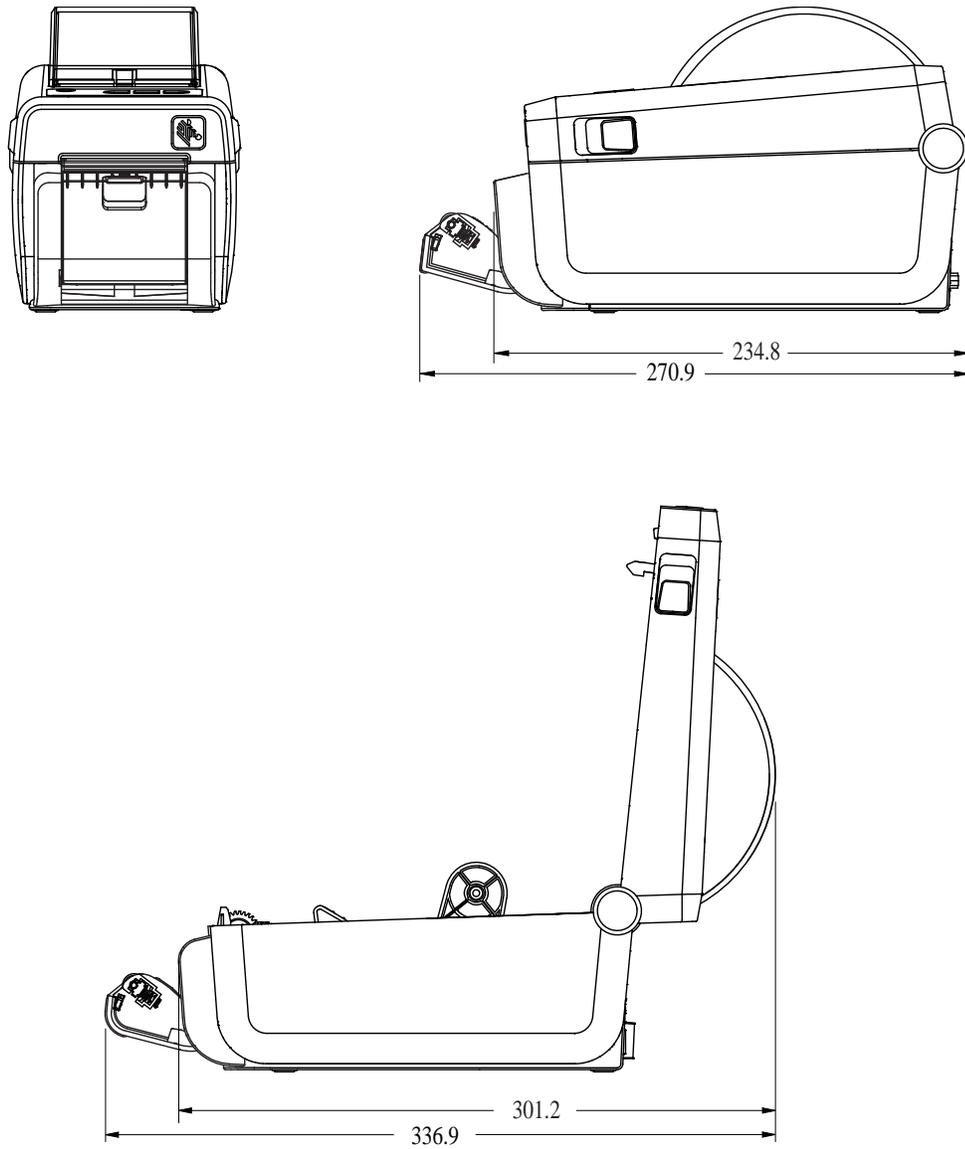
## **Dimensions de l'imprimante thermique directe ZD411D**

Cette section fournit les dimensions externes de l'imprimante et de l'imprimante avec les options ou accessoires courants installés.

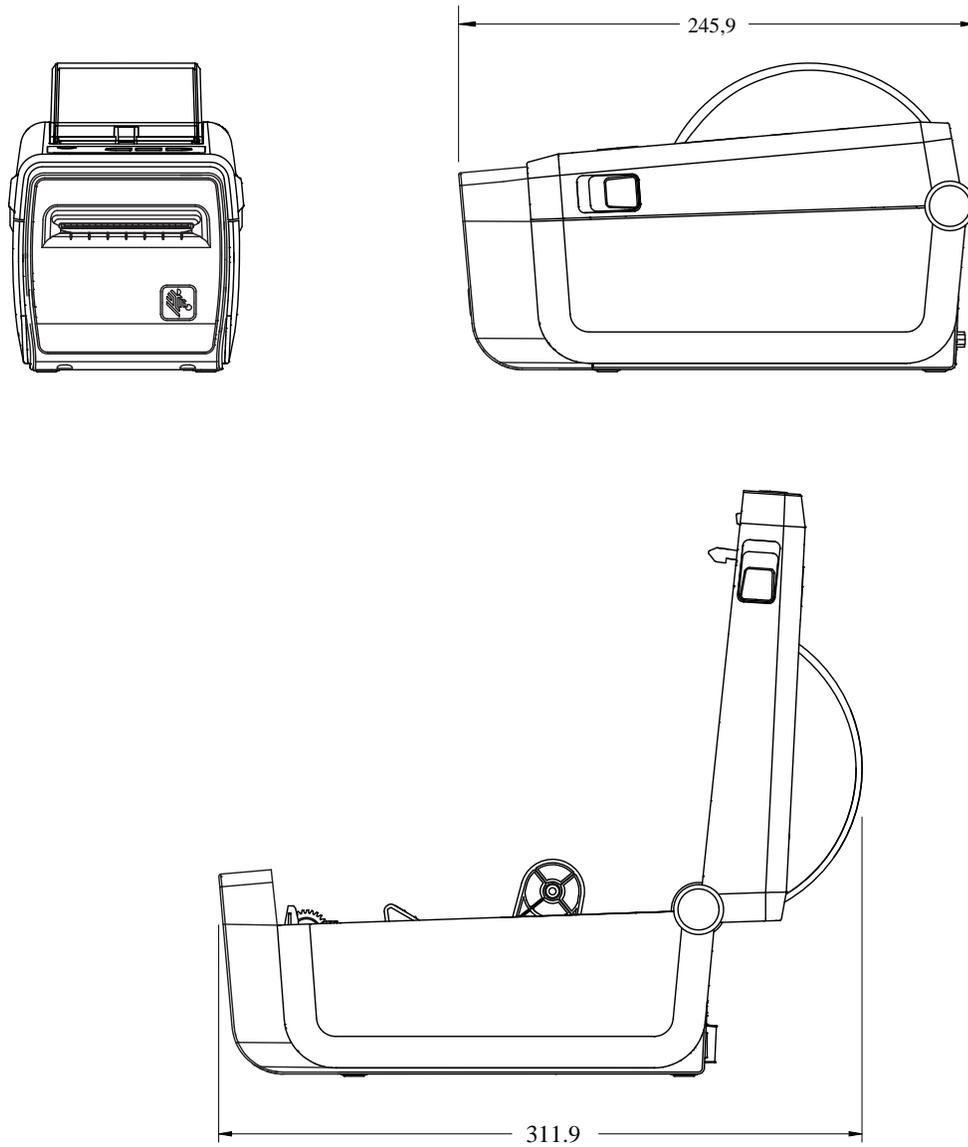
**Figure 19** Imprimante standard ZD411D



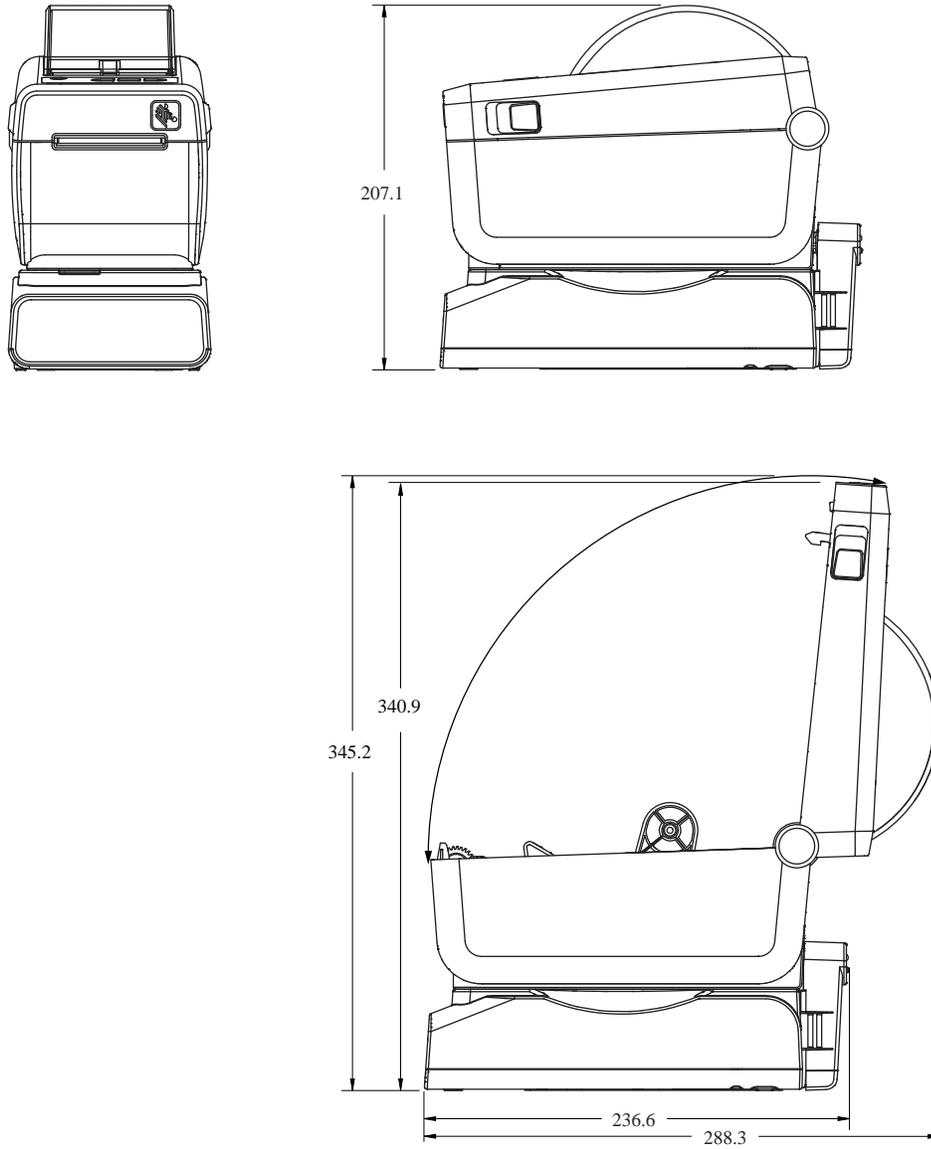
**Figure 20** Imprimante avec option de distribution d'étiquettes ZD411D



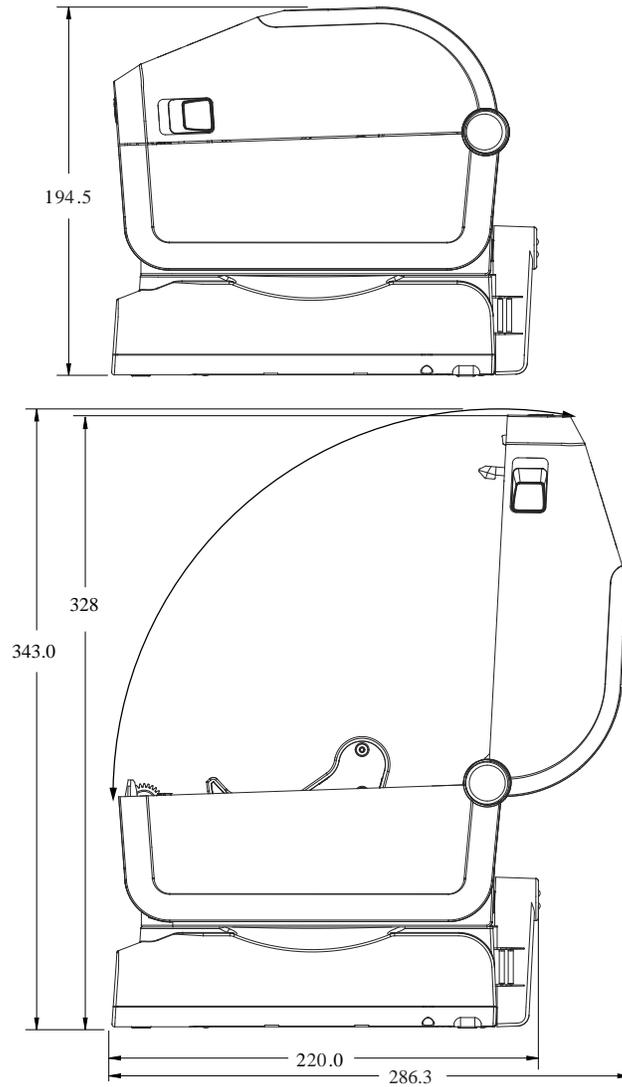
**Figure 21** Imprimante avec option de découpe ZD411D



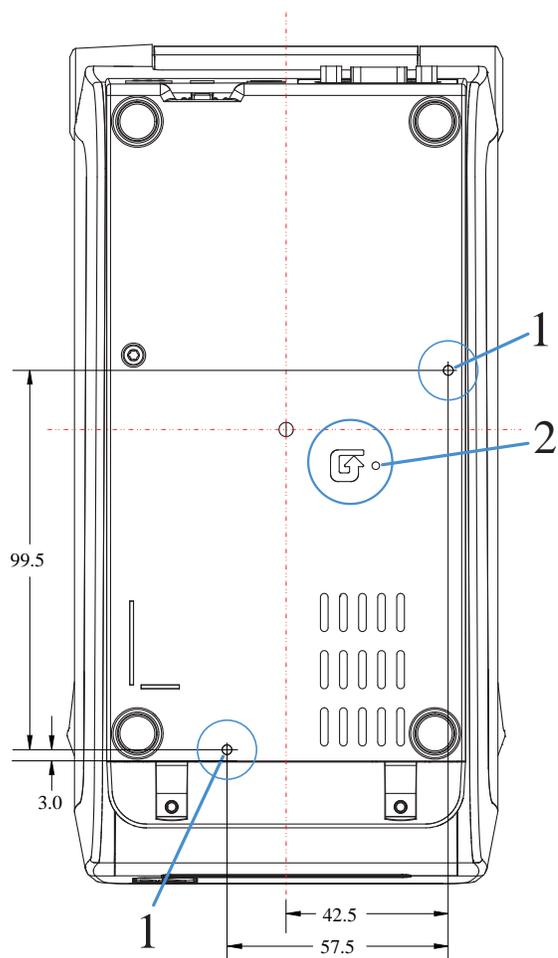
**Figure 22** Imprimante avec option de base d'alimentation connectée ZD411D



**Figure 23** Imprimante avec option de base de batterie connectée ZD411D



**Figure 24** Montage standard ZD411D



<p>1 — Trous de montage</p>	<p>2 — Bouton de réinitialisation (zone d'accès nécessaire pour utiliser la fonction). Voir le bouton <b>Réinitialiser</b>.</p>
-----------------------------	---



**IMPORTANT :** Utilisez des vis autotaraudeuses M3 pour monter l'imprimante. La profondeur maximale du trou est de 8,5 mm.

# Configuration ZPL

Cette section présente la gestion de la configuration de l'imprimante, la configuration du rapport de statut et les impressions de l'imprimante et de la mémoire.

## Gestion de la configuration de l'imprimante ZPL

Cette section décrit l'enregistrement et la mise à jour des paramètres.

L'imprimante ZPL est conçue pour vous permettre de modifier les paramètres de l'imprimante de manière dynamique pour une première impression d'étiquette rapide. Les paramètres d'imprimante persistants seront conservés pour une utilisation ultérieure du format. Ces paramètres restent actifs jusqu'à ce qu'ils soient modifiés par des commandes ultérieures, que l'imprimante soit réinitialisée, que l'alimentation soit relancée ou que vous restauriez un paramètre par défaut en rétablissant les paramètres d'usine par défaut de l'imprimante. La commande de mise à jour de la configuration ZPL (^J $\bar{J}$ ) enregistre et restaure les configurations de l'imprimante pour initialiser (ou réinitialiser) l'imprimante avec des paramètres pré-configurés.

- Pour conserver les paramètres après un redémarrage ou une réinitialisation de l'imprimante, une commande ^J $\bar{J}$ S peut être envoyée à l'imprimante pour enregistrer tous les paramètres persistants actuels.
- Les valeurs sont rappelées via une commande ^J $\bar{J}$ R pour restaurer les dernières valeurs enregistrées sur l'imprimante.

ZPL stocke tous les paramètres en même temps à l'aide d'une seule commande mentionnée ci-dessus. Le langage de programmation EPL hérité (pris en charge par cette imprimante) change et enregistre immédiatement les commandes individuelles. La plupart des paramètres de l'imprimante sont partagés entre les langages ZPL et EPL. Par exemple, modifier le paramètre de vitesse avec EPL modifiera également le paramètre de vitesse pour les opérations ZPL. Le paramètre EPL modifié reste inchangé, même après un cycle d'alimentation ou une réinitialisation émise par l'un ou l'autre des langages de l'imprimante.

Vous pouvez imprimer un rapport de configuration de l'imprimante pour déterminer les paramètres de l'imprimante. Le rapport de configuration répertorie les paramètres de fonctionnement, les paramètres du capteur et l'état de l'imprimante. L'utilitaire de configuration Zebra et le pilote Windows ZebraDesigner impriment également ce rapport et d'autres rapports d'imprimante pour vous aider à gérer l'imprimante.

## Format du fichier de configuration pour l'impression ZPL

L'imprimante est facilement mise à jour à l'aide d'un fichier de configuration de programmation ZPL.

La gestion de plusieurs imprimantes peut être effectuée en créant un fichier de programmation de configuration d'imprimante. Le fichier de configuration est envoyé ou chargé automatiquement à partir d'un périphérique de stockage USB préparé. Une clé USB peut être utilisée pour cloner la configuration d'une imprimante. Montre la structure de base d'un fichier de configuration de programmation ZPL.

**Tableau 6** Gestion de l'imprimante et structure du programme de formatage

Contrôle	Description
^XA	Commande de début de format
Placez vos commandes ici	<p>Les commandes de format sont classées dans l'ordre.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Paramètres généraux d'impression et de commande</li> <li>Manipulation et comportements des supports</li> <li>Format et position d'impression du support</li> </ul> <p>Commande ^JUS pour enregistrer les paramètres</p>
^XZ	Commande de fin de format

Pour plus d'informations sur la création d'un fichier de programmation, reportez-vous au guide du programmeur ZPL (disponible sur [zebra.com/manuals](http://zebra.com/manuals)) et [Références croisées des paramètres de configuration des commandes](#) à la page 186.

Vous pouvez utiliser le Bloc-notes de Windows (éditeur de texte) pour créer des fichiers de programmation et l'utilitaire de configuration Zebra (ZSU) pour envoyer des fichiers de programmation à l'imprimante.

## Références croisées des paramètres de configuration des commandes

Utilisez le rapport de configuration de l'imprimante pour comprendre les paramètres qui influencent les comportements de l'imprimante et les commandes de programmation ZPL ou SGD que vous pouvez utiliser pour modifier ces comportements.

Le rapport de configuration de l'imprimante fournit une liste de la plupart des paramètres de configuration pouvant être définis par les commandes ZPL ou SGD. Certaines valeurs de capteur au milieu du rapport (†) sont principalement utilisées à des fins d'entretien.

PRINTER CONFIGURATION	
Zebra Technologies ZTC ZD620-203dpi ZPL 50J164202531	
+15.0.....	DARKNESS
LOW.....	DARKNESS SWITCH
8.0 IPS.....	PRINT SPEED
+000.....	TEAR OFF ADJUST
TEAR OFF.....	PRINT MODE
CONTINUOUS.....	MEDIA TYPE
TRANSMISSIVE.....	SENSOR SELECT
DIRECT-THERMAL.....	PRINT METHOD
830.....	PRINT WIDTH
2030.....	LABEL LENGTH
39.0IN 988MM.....	MAXIMUM LENGTH
MAINT. OFF.....	EARLY WARNING
CONNECTED.....	USD COMM.
AUTO.....	SER COMM. MODE
9600.....	BAUD
8 BITS.....	DATA BITS
NONE.....	PARITY
XON/XOFF.....	HOST HANDSHAKE
NONE.....	PROTOCOL
NORMAL MODE.....	COMMUNICATIONS
<~> 7EH.....	CONTROL PREFIX
<^> 5EH.....	FORMAT PREFIX
<.> 2CH.....	DELIMITER CHAR
ZPL II.....	ZPL MODE
INACTIVE.....	COMMAND OVERRIDE
NO MOTION.....	MEDIA POWER UP
FEED.....	HEAD CLOSE
DEFAULT.....	BACKFEED
+000.....	LABEL TOP
+0000.....	LEFT POSITION
045.....	WEB SENSOR
006.....	MEDIA SENSOR
12B.....	TAKE LABEL
082.....	MARK SENSOR
004.....	MARK MED SENSOR
046.....	TRANS GAIN
034.....	TRANS LED
049.....	MARK GAIN
100.....	MARK LED
01 0000 00.....	FRAGILE DISABLED
002 8/MM FULL.....	MODES DISABLED
4.0.....	RESOLUTION
V84.20.072P37536 <-	LINK-OS VERSION
1.3.....	FIRMWARE
6.5.0 0.770.....	XML SCHEMA
8192k.....R:	HARDWARE ID
65536k.....E:	RAM
NONE.....	ONBOARD FLASH
FW VERSION.....	FORMAT CONVERT
06/08/17.....	IDLE DISPLAY
07:07.....	RTC DATE
DISABLED.....	RTC TIME
2.1.....	ZBI
READY.....	ZBI VERSION
178 LABELS.....	ZBI STATUS
178 LABELS.....	NONRESET CNTR
178 LABELS.....	RESET CNTR1
178 LABELS.....	RESET CNTR2
1.290 IN.....	NONRESET CNTR
1.290 IN.....	RESET CNTR1
1.290 IN.....	RESET CNTR2
3.277 CH.....	NONRESET CNTR
3.277 CH.....	RESET CNTR1
3.277 CH.....	RESET CNTR2
002 WIRED,SERIAL...	SLOT 1
0.....	MASS STORAGE COUNT
0.....	HID COUNT
OFF.....	USB HOST LOCK OUT
FIRMWARE IN THIS PRINTER IS COPYRIGHTED	

1

1	Paramètres du capteur utilisés à des fins d'entretien
---	---

**Tableau 7** Références croisées des commandes ZPL et de la légende du rapport de configuration

Contrôle	Nom de la liste	Description
~SD	DARKNESS (Noirceur)	Par défaut : 10,0

**Tableau 7** Références croisées des commandes ZPL et de la légende du rapport de configuration (Continued)

Contrôle	Nom de la liste	Description
—	DARKNESS SWITCH (COMMUTATEUR DE CONTRASTE)	LOW (FAIBLE) (par défaut), MEDIUM (MOYEN) ou HIGH (ÉLEVÉ)
^PR	VITESSE D'IMPRESSION	Par défaut : 152,4 mm/s / 6 IPS (max.) - 203 ppp 101,6 mm/s / 4 IPS (max.) - 300 ppp
~TA	DÉCHIRER	Par défaut : +000
^MN	TYPE DE SUPPORT	Par défaut : ESPACE/ENCOCHE
	SÉLECTIONNEZ LE CAPTEUR	Par défaut : AUTO (^MNA - Détection automatique)
^MT	PRINT METHOD (MÉTHODE D'IMPRESSION)	THERMAL-TRANS (TRANSFERT THERMIQUE) OU DIRECT-THERMAL (THERMIQUE DIRECTE)
^PW	LARGEUR D'IMPRESSION	Par défaut : 448 (points pour 203 ppp) ou 640 (points pour 300 ppp)
^LL	LONGUEUR DE L'ÉTIQUETTE	Par défaut : 1225 (points) (mise à jour dynamique pendant l'impression)
^ML	LONGUEUR MAXIMALE	Par défaut : 989 MM (39,0 po)
—	COMM USB	Statut de connexion : Connecté/non connecté
^SCa	BAUD	Par défaut : 9600
^SC, b	DATA BITS (Bits de données)	Par défaut : 8 BITS
^SC, , c	PARITÉ	Par défaut : AUCUNE
^SC, , , e	HOST HANDSHAKE (Établissement de liaison hôte)	Par défaut : AUTO ^SC, , , ,
^SC, , , , f	LECTEUR	Par défaut : AUCUNE
— SGD —	COMMUNICATIONS	Par défaut : MODE NORMAL   <b>REMARQUE :</b> Non pris en charge avec une commande ZPL, utilise la commande Set Get Do du manuel ZPL. Voir la section device.command_override.xxxxx dans le manuel du programmeur ZPL.
	COMM. SER MODE (Mode)	Par défaut : AUTO
^CT / ~CT	CARACTÈRE DE CONTRÔLE	Par défaut : <~> 7EH
^CC / ~CC	CARACTÈRE DE COMMANDE	Par défaut : ^> 5EH
^CD / ~CD	DÉLIM./CARACTÈRE	Par défaut : <, > 2CH
^SZ	ZPL MODE (Mode ZPL)	Par défaut : ZPL II

**Tableau 7** Références croisées des commandes ZPL et de la légende du rapport de configuration (Continued)

Contrôle	Nom de la liste	Description
— SGD —	COMMAND OVERRIDE (REPLACEMENT DE COMMANDE)	Par défaut : INACTIF   <b>REMARQUE :</b> Non pris en charge avec une commande ZPL, utilise la commande Set Get Do du manuel ZPL. Voir la section device.command_override.xxxxx dans le manuel du programmeur ZPL.
^MFa	MISE SOUS TENSION DES SUPPORTS	Par défaut : AUCUN MOUVEMENT
^MF ,b	HEAD CLOSE	Par défaut : ALIMENTATION
~JS	BACKFEED (retour arrière)	Par défaut : DEFAULT (Par défaut :)
^LT	HAUT DE L'ÉTIQUETTE	Par défaut : +000
^LS	POSITION GAUCHE	Par défaut : +0 000
~JD / ~JE	HEXDUMP	Par défaut :NON (~JE)
	Par défaut : DISABLED (DÉSACTIVÉ)	Par défaut : DISABLED (DÉSACTIVÉ)

À partir de ce point de la liste des reçus de configuration, l'impression répertorie les paramètres et les valeurs des capteurs qui sont utilisés pour dépanner les opérations des capteurs et des supports, généralement par le service d'assistance technique de Zebra. Ces listes contiennent des caractéristiques de l'imprimante qui sont rarement modifiées par rapport à leur valeur par défaut ou qui fournissent des informations sur l'état de l'imprimante.

**Tableau 8** Références croisées des commandes ZPL et de l'appel de reçu de configuration

Contrôle	Nom de la liste	Description
^MP	MODES ACTIVÉS	Par défaut : CWF (voir la commande ^MP)
	MODES DÉSACTIVÉS	Par défaut : (rien n'est défini)
^JM	RÉSOLUTION	Par défaut : 448 8/mm (203 ppp) ; 640 8/mm (300 ppp)
—	FIRMWARE	Répertorie la version du firmware ZPL.
—	SCHÉMA XML	1.3
—	ID DE MATÉRIEL	Répertorie la version du bloc de démarrage du firmware.
	LINK-OS VERSION (VERSION DE LINK-OS)	
—	CONFIGURATION	PERSONNALISÉ (après la première utilisation)
—	RAM	2104k..... R :
—	FLASH INTÉGRÉ	6144 k..... E :
^MU	CONVERSION DE FORMAT	AUCUNE
	RTC DATE (DATE RTC)	Date affichée

**Tableau 8** Références croisées des commandes ZPL et de l'appel de reçu de configuration (Continued)

Contrôle	Nom de la liste	Description
	RTC TIME (HEURE RTC)	Heure affichée
^JI / ~JI	ZBI	DISABLED (DÉSACTIVÉ) (nécessite une clé pour l'activation)
—	VERSION ZBI	2.1 (s'affiche si installé)
—	ZBI STATUS (STATUT ZBI)	READY (PRÊT)
^JH ^MA ~RO	DERNIER NETTOYAGE	X,XXX IN
	UTILISATION DE LA TÊTE	X,XXX IN
	UTILISATION TOTALE	X,XXX IN
	RESET CNTR1 (RÉINITIALISER CMPTR1)	X,XXX IN
	RESET CNTR2 (RÉINITIALISER CMPTR2)	X,XXX IN
	NONRESET CNTR0 (NE PAS RÉINITIALISER CMPTR0) (1, 2)	X,XXX IN
	RESET CNTR1 (RÉINITIALISER CMPTR1)	X,XXX IN
	RESET CNTR2 (RÉINITIALISER CMPTR2)	X,XXX IN
	SLOT1	EMPTY (VIDE) / SERIAL (SÉRIE) / WIRED (CÂBLÉ)
	MASS STORAGE COUNT (NOMBRE DE STOCKAGE DE MASSE)	0
	HID COUNT (NOMBRE DE HID)	0
	USB HOST LOCK OUT (VERROUILLAGE DE L'HÔTE USB)	OFF (ARRÊT)/ON (MARCHE)
—	NUMÉRO DE SÉRIE	XXXXXXXXXXXX
^JH	AVERTISSEMENT PRÉCOCE	MAINT. INACTIF

L'imprimante a la possibilité de définir une commande ou un groupe de commandes une seule fois pour tous les reçus (ou étiquettes) qui suivent. Ces paramètres resteront en vigueur jusqu'à ce qu'ils soient modifiés par des commandes ultérieures, que l'imprimante soit réinitialisée ou que les paramètres par défaut soient rétablis.

## Gestion de la mémoire de l'imprimante et rapports d'état associés

L'imprimante dispose de diverses ressources mémoire et de divers espaces de stockage pour la création et l'impression.

Pour vous aider à gérer les ressources de l'imprimante, l'imprimante prend en charge diverses commandes de format. Vous pouvez utiliser ces commandes pour gérer la mémoire, transférer des objets (entre des zones de mémoire et importer/exporter des fichiers), nommer des objets, tester les fonctions de

l'imprimante et générer des rapports sur le statut de fonctionnement de l'imprimante. Ces commandes sont très similaires aux anciennes commandes DOS, telles que DIR (liste des répertoires) et DEL (supprimer le fichier). Les rapports les plus courants sont également intégrés à l'utilitaire de configuration Zebra et au pilote Windows ZebraDesigner.

Il est recommandé de traiter une seule commande avec ce type de format (formulaire). Une seule commande peut être facilement réutilisée comme outil de maintenance et de développement.

**Tableau 9** Gestion de l'imprimante et structure du programme de formatage

Contrôle	Description
^XA	Commande de début de format
Placez vos commandes ici	Utilisez une seule commande pour gérer l'imprimante, les fonctions de test et les rapports.
^XZ	Commande de fin de format

La plupart des commandes qui transfèrent des objets, gèrent et effectuent des rapports de la mémoire sont des commandes de contrôle (~). Il n'est pas nécessaire qu'elles soient dans un format (formulaire) spécifique. Elles seront traitées immédiatement dès réception par l'imprimante, sous un format (formulaire) ou non.

## Programmation ZPL pour la gestion de la mémoire

ZPL dispose de plusieurs emplacements de mémoire d'imprimante qui sont utilisés pour lancer l'imprimante, assembler l'image d'impression, stocker les formats (formulaires), les graphiques, les polices et les paramètres de configuration.

Les exigences de dénomination des fichiers de l'imprimante sont les suivantes :

- ZPL traite les formats (formulaires), les polices et les graphiques comme des fichiers, et les emplacements de mémoire comme des lecteurs de disque dans l'environnement du système d'exploitation DOS :
  - Dénomination des objets de mémoire : Jusqu'à 16 caractères alphanumériques suivis d'une extension de fichier à trois caractères alphanumériques, par exemple 123456789ABCDEF.TTF.
  - Les anciennes imprimantes ZPL dotées de la version v60.13 du micrologiciel ou d'une version antérieure peuvent uniquement utiliser le format de nom de fichier 8.3, et non le format de nom de fichier 16.3 actuel.
- Permet de déplacer des objets entre des emplacements de mémoire et de supprimer des objets.
- Prend en charge les rapports de liste de fichiers de type répertoire DOS sous forme d'impressions ou de statuts pour l'hôte.
- Permet d'utiliser des caractères génériques (\*) lors de l'accès aux fichiers.

**Tableau 10** Commandes de gestion des objets et de rapport d'état

Contrôle	Nom	Description
^WD	Impression de l'étiquette du répertoire	Imprime une liste d'objets, de polices et de codes-barres résidents dans tous les emplacements de mémoire adressables.
~WC	Imprimez un rapport de configuration	Imprime un rapport de configuration.

**Tableau 10** Commandes de gestion des objets et de rapport d'état (Continued)

Contrôle	Nom	Description
^ID	Suppression d'objet	Supprime des objets de la mémoire de l'imprimante.
^TO	Transfert d'objet	Permet de copier un objet ou un groupe d'objets d'une zone de mémoire à une autre.
^CM	Modification de la désignation de lettre de la mémoire	Réaffecte une désignation de lettre à une zone de mémoire de l'imprimante.
^JB	Initialisation de la mémoire flash	Similaire au formatage d'un disque. Efface tous les objets des emplacements de mémoire B: ou E: spécifiés.
~JB	Réinitialisation de la mémoire en option	Similaire au formatage d'un disque. Efface tous les objets de la mémoire B: (option d'usine).
~DY	Téléchargement d'objets	Télécharge et installe divers objets de programmation utilisables par l'imprimante : polices (OpenType et TrueType), graphiques et autres types de données d'objet.  Vous pouvez utiliser ZebraNet Bridge pour télécharger des graphiques et des polices dans l'imprimante.
~DG	Téléchargement de graphique	Télécharge une représentation hexadécimale ASCII d'une image graphique. Cette option est utilisée par ZebraDesigner (application de création d'étiquettes) pour le traitement des graphiques.
^FL	Liaison de polices	Ajoute la ou les polices TrueType secondaires à la police TrueType principale pour ajouter des glyphes (caractères).
^LF	Liste de liaisons de police	Imprime une liste des polices liées.
^CW	Identifiant de police	Attribue un seul caractère alphanumérique comme alias à une police stockée dans la mémoire.



**IMPORTANT :** certaines polices ZPL installées en usine dans votre imprimante ne peuvent pas être copiées, clonées ou restaurées sur l'imprimante en rechargeant ou en mettant à jour le micrologiciel. Si ces polices ZPL soumises à restrictions par des licences sont supprimées par une commande ZPL explicite de suppression d'objet, elles doivent être achetées à nouveau et réinstallées via un utilitaire d'activation et d'installation de polices. Les polices EPL n'ont pas cette restriction.

