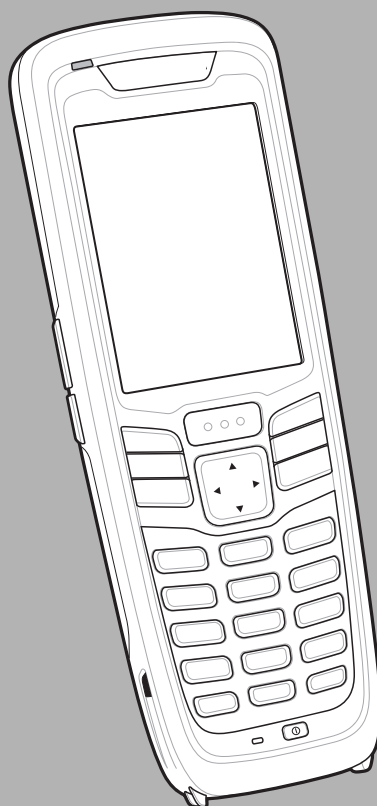


TERMINAL MOBILE SÉRIE MC21XX GUIDE DE L'UTILISATEUR



TERMINAL MOBILE SÉRIE MC21XX

GUIDE DE L'UTILISATEUR

72E-155020-03FR

Rév. A

Janvier 2019

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ou utilisée sous quelque forme que ce soit ou par tout moyen électrique ou mécanique sans l'autorisation écrite de Zebra. Cela inclut les moyens électroniques ou mécaniques tels que la photocopie, l'enregistrement ou les systèmes de stockage et de récupération des informations. Le contenu de ce manuel peut être modifié sans préavis.

Le logiciel est fourni tel quel. Tous les logiciels, y compris les micrologiciels, sont fournis à l'utilisateur moyennant l'achat de licences. Zebra accorde à l'utilisateur une licence non transférable et non exclusive permettant d'utiliser chaque logiciel et micrologiciel fourni ci-après (programme sous licence). À l'exception des conditions stipulées ci-dessous, cette licence ne peut pas être attribuée, cédée en sous-licence ou transférée de n'importe quelle manière que ce soit sans l'accord préalable écrit de Zebra. Aucun droit de copie d'un programme sous licence, en tout ou en partie, ne sera accordé, sauf dans le cadre des autorisations prévues par la loi sur les droits d'auteur. L'utilisateur ne peut modifier, fusionner ou incorporer toute forme ou partie d'un programme sous licence avec un autre programme, créer un produit dérivé à partir d'un programme sous licence ou utiliser un programme sous licence sur un réseau sans l'autorisation écrite de Zebra. L'utilisateur accepte de conserver la notice de copyright de Zebra sur les programmes sous licence ci-après et d'inclure cette notice sur toute copie autorisée, complète ou non, qu'il sera amené à effectuer. L'utilisateur accepte de ne pas décompiler, désassembler, décoder ou désosser en tout ou en partie tout programme sous licence qui lui aura été fourni.

Zebra se réserve le droit de modifier tout logiciel ou produit afin d'en améliorer la fiabilité, la fonction ou le design.

Zebra décline toute responsabilité consécutive ou liée à l'application ou à l'utilisation du produit, du circuit ou de l'application mentionnés dans les présentes.

Aucune licence n'est concédée, expressément ou par répercussion, par fin de non-recevoir, ou par tout autre droit de propriété industrielle de Zebra. Il existe une licence implicite pour les équipements, les circuits et les sous-systèmes contenus dans les produits Zebra.

Historique des révisions

Les modifications ayant été apportées au guide d'origine sont répertoriées ci-dessous :

Modification	Date	Description
-01 Rév. A	23/12/11	Version initiale.
-02 Rév. A	26/5/15	Rebranding Zebra
-03 Rev. A	1/2019	Mettez à jour les procédures de nettoyage à la page 7-3.

TABLE DES MATIÈRES

Historique des révisions	iii
--------------------------------	-----

À propos de ce guide

Introduction	ix
Documentation	ix
Configurations	x
Versions des logiciels	x
Description des chapitres	xi
Conventions de notation	xii
Documents et logiciels associés	xii
Informations sur les services	xiii

Chapitre 1 : Étapes à suivre avant l'utilisation

Introduction	1-1
Déballage du terminal mobile	1-1
Fonctionnalités	1-2
Démarrage du terminal mobile	1-3
Installation de la carte microSD	1-3
Installation de la batterie principale	1-4
Chargement de la batterie	1-4
Chargement de la batterie de rechange	1-6
Démarrage du MC21XX	1-6
Écran d'étalonnage	1-7
Retrait de la batterie principale	1-7
Désactivation des radios	1-8
Radio WLAN	1-8
Arrêt/Redémarrage du système en toute sécurité	1-9

Chapitre 2 : Fonctionnement

Introduction	2-1
Bouton d'alimentation	2-1
Fenêtre d'applications de démonstration Windows CE	2-1

Bureau Windows CE	2-2
Utilisation du clavier pour la navigation entre les applications	2-2
Combinaisons de touches	2-2
Sélection d'éléments	2-3
Réglage du volume	2-4
Réglage de la luminosité de l'écran	2-5
Icônes d'état Windows CE	2-5
Icône Battery Unknown (Batterie inconnue)	2-7
Bouton Démarrer	2-7
Menu Programs (Programmes)	2-8
Panneau de configuration	2-9
Bouton Keyboard Input Panel (Volet de saisie du clavier)	2-10
Bouton Desktop Display (Affichage du bureau)	2-10
Gestionnaire des tâches et propriétés	2-10
Gestionnaire des tâches	2-10
Propriétés	2-11
Mini stylet	2-12
Saisie d'informations	2-13
Saisie d'informations à l'aide du clavier	2-13
Saisie d'informations à l'aide du volet de saisie du clavier	2-14
Saisie de données via le lecteur de codes-barres	2-14
Réinitialisation du MC21XX	2-14
Réalisation d'un redémarrage à chaud	2-14
Réalisation d'un redémarrage à froid	2-15
Activation du MC21XX	2-15
État de santé de la batterie	2-16
Utilisation du clavier	2-17
Navigateur	2-18
Acheminement du contenu audio	2-19

Chapitre 3 : Capture de données

Introduction	3-1
Imageur linéaire	3-1
Lecteur laser 1D	3-1
Imagerie 2D	3-1
Modes de fonctionnement	3-2
Éléments à prendre en compte lors de la lecture	3-2
Lecture laser et imagerie linéaire	3-3
Lecture à l'aide de l'imageur	3-4
DataWedge	3-5
Activation de DataWedge	3-5
Désactivation de DataWedge	3-5
Réglage du volume du signal sonore de lecture	3-6
Utilisation de CtlPanel (Panneau de configuration)	3-6
Utilisation de DataWedge	3-6

Chapitre 4 : Bluetooth

Introduction	4-1
Saut de fréquence adaptatif	4-1
Sécurité	4-2
Configuration Bluetooth	4-3
États d'alimentation Bluetooth	4-3
Redémarrage à froid	4-3
Redémarrage à chaud	4-3
Veille	4-3
Veille via le bouton Power (Alimentation)	4-3
Veille lors du changement de batterie	4-3
Veille forcée (veille via le menu Start (Démarrer))	4-3
Reprise	4-3
Utilisation de la pile Bluetooth Microsoft	4-4
Modes d'alimentation	4-4
Découverte des périphériques Bluetooth	4-4
Services disponibles	4-6
Dial-up Networking (Accès réseau à distance)	4-6
Impression via Bluetooth	4-9

Chapitre 5 : Applications sans fil

Introduction	5-1
Icône Signal Strength (Puissance du signal)	5-3
Désactivation de la radio	5-3
Configuration minimum	5-4

Chapitre 6 : Accessoires

Introduction	6-1
Socle USB à une position	6-3
Chargement de la batterie	6-3
Socle de recharge à quatre positions	6-4
Chargement de la batterie	6-4
Voyant lumineux	6-4
Socle Ethernet à quatre positions	6-5
Chargement de la batterie	6-5
Indications du voyant de chargement	6-6
Voyant lumineux de vitesse	6-6
Voyant lumineux de liaison	6-6
Chargeur de batterie de recharge à quatre positions	6-6
Chargement de la batterie de recharge	6-6
Câble de l'adaptateur pour modem/module modem	6-8
Configuration	6-9
Connexion du MC21XX	6-9
Câble USB de synchronisation/recharge	6-10
Chargement de la batterie et alimentation de fonctionnement	6-11
Indications du voyant de chargement	6-12
Housse	6-12

Dragonne	6-13
Installation	6-13
Retrait	6-14
Lanyard	6-15
Installation	6-15
Retrait	6-15
Mini stylet	6-16

Chapitre 7 : Maintenance et dépannage

Introduction	7-1
Entretien du MC21XX	7-1
Consignes de sécurité relatives aux batteries	7-2
Nettoyage	7-3
Composants actifs des produits d'entretien approuvés	7-3
Composants nocifs	7-3
Instructions de nettoyage	7-3
Remarques spéciales sur le nettoyage	7-4
Matériel nécessaire	7-4
Nettoyage du MC21XX	7-4
Boîtier	7-4
Écran	7-4
Fenêtre de lecture du lecteur	7-4
Connecteur	7-4
Nettoyage des connecteurs du socle	7-5
Fréquence de nettoyage	7-5
Dépannage	7-6
MC21XX	7-6
Socle USB à une position	7-8
Socle de recharge à quatre positions	7-9
Chargeur de batterie de recharge à quatre positions	7-10
Câble USB de synchronisation/recharge	7-10

Annexe A : Caractéristiques

Spécifications techniques du MC21XX et de ses accessoires	A-1
---	-----

Annexe B : Clavier

Introduction	B-1
Clavier à 27 touches	B-1

Glossaire

Index

À PROPOS DE CE GUIDE

Introduction

Ce guide fournit des informations sur l'utilisation du terminal mobile MC21XX et de ses accessoires.



REMARQUE Les fenêtres et écrans illustrés dans ce guide sont fournis à titre d'exemple et peuvent légèrement différer des écrans réels.

Documentation

La documentation du MC21XX se compose de guides fournissant des informations sur les besoins spécifiques des utilisateurs.

- **MC21XX Series Quick Start Guide (Guide de démarrage rapide du MC21XX)** : explique comment utiliser le MC21XX pour la première fois.
- **MC21XX Series Mobile Computer User Guide (Guide de l'utilisateur du terminal mobile série MC21XX)** : explique comment utiliser le MC21XX.
- **MC21XX Series Mobile Computer Integrator Guide (Guide d'intégration pour le terminal mobile série MC21XX)** : explique comment configurer le MC21XX et ses accessoires.
- **Microsoft Applications for Windows Mobile 6.1 and CE 6.0 User Guide (Manuel d'utilisation des applications Microsoft pour Windows Mobile 6.1 et CE 6.0)** : explique comment utiliser les applications développées par Microsoft.
- **Application Guide (Guide des applications)** : explique comment utiliser les applications développées par Zebra.
- **Fichier d'aide EMDK** : fournit des informations d'API pour l'écriture d'applications.

Configurations

Ce guide couvre les configurations suivantes :

Configuration	Fréquences radio	Écran	Mémoire	Capture de données	Système d'exploitation
MC2100	Aucun	Écran couleur non tactile	128 Mo RAM/ 256 Mo Flash	Imageur linéaire ou laser 1D	Windows CE 6.0
MC2180	WLAN : 802.11 b/g/n WPAN : Bluetooth	Écran couleur tactile	128 Mo RAM/ 256 Mo Flash	Imageur linéaire, laser 1D ou imageur 2D	Windows CE 6.0

Versions des logiciels

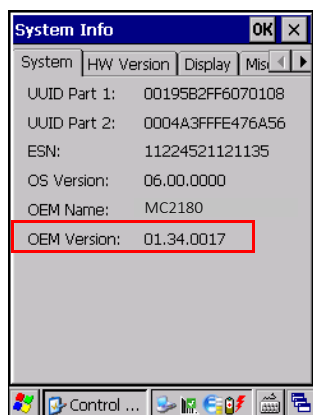
Ce guide couvre plusieurs configurations logicielles et fait référence à des versions de systèmes d'exploitation ou de logiciels :

- Version OEM
- Version Fusion

Version OEM

Pour déterminer la version du logiciel OEM :

Appuyez sur **Start** (Démarrer) > **Settings** (Paramètres) > **Control Panel** (Panneau de configuration) > icône **System Info** (Infos système) > onglet **System** (Système).



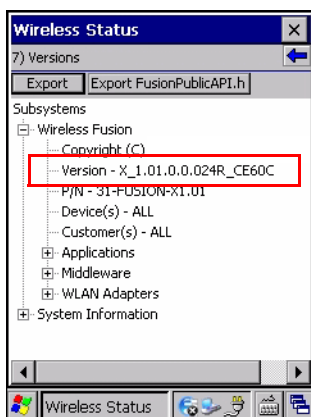
Logiciel Fusion

Pour déterminer la version du logiciel Fusion :



REMARQUE MC2180 uniquement.

Appuyez sur l'icône **Wireless Strength** (Puissance du signal sans fil) > **Wireless Status** (État de la connexion sans fil) > **Versions**.



Description des chapitres

Les rubriques couvertes dans ce guide sont les suivantes :

- [Chapitre 1, Étapes à suivre avant l'utilisation](#), décrit les caractéristiques physiques du MC21XX et explique comment installer et charger la batterie, comment retirer et remplacer la dragonne, et comment allumer le MC21XX pour la première fois.
- [Chapitre 2, Fonctionnement](#), fournit des instructions de base sur l'utilisation du MC21XX et sur la navigation dans le logiciel du MC21XX.
- [Chapitre 3, Capture de données](#), fournit des instructions sur l'utilisation du MC21XX pour capturer des données à l'aide de l'imageur linéaire, du laser 1D ou de l'imageur 2D.
- [Chapitre 4, Bluetooth](#), explique les fonctionnalités Bluetooth du MC21XX.
- [Chapitre 5, Applications sans fil](#), explique comment utiliser les applications sans fil du MC21XX.
- [Chapitre 6, Accessoires](#), présente les accessoires disponibles pour le MC21XX et explique comment les utiliser pour charger le MC21XX.
- [Chapitre 7, Maintenance et dépannage](#), contient des instructions sur le nettoyage et le stockage du MC21XX et propose des solutions de dépannage aux problèmes susceptibles de survenir lors de son fonctionnement.
- [Annexe A, Caractéristiques](#), comporte un tableau répertoriant les spécifications techniques du MC21XX.
- [Annexe B, Clavier](#), décrit les touches du clavier et explique comment obtenir les caractères spéciaux.

Conventions de notation

Les conventions suivantes sont utilisées dans ce document :

- L'expression « terminal mobile » fait référence au Zebra MC21XX.
- *Les caractères en italique* sont utilisés pour mettre en évidence les éléments suivants :
 - Chapitres et sections de ce guide et des documents associés
 - Nom de boîtes de dialogue, de fenêtres et d'écrans
 - Noms de listes déroulantes et de zones de listes déroulantes
 - Noms de cases à cocher et de boutons radio
 - Icônes sur un écran
- Le texte **en gras** est utilisé pour mettre en évidence les éléments suivants :
 - Noms de touches sur un clavier
 - Noms de boutons sur un écran
- Les puces (•) indiquent :
 - Éléments d'action
 - Listes d'alternatives
 - Listes d'étapes requises qui ne sont pas forcément séquentielles.
- Les listes séquentielles (décrivant les procédures pas à pas) s'affichent sous la forme de listes numérotées.

Documents et logiciels associés

Les éléments suivants fournissent des informations supplémentaires sur le MC21XX.

- *MC21XX Quick Start Guide (Guide de démarrage rapide du MC21XX)*, réf. 72-155017-xx
- *MC21XX Regulatory Guide, (Guide de réglementations du MC21XX)*, réf. 72-155018-xx
- *MC21XX Integrator Guide (Guide d'intégration pour le MC21XX)*, réf. 72E-155021-xx
- *Application Guide (Guide des applications)*, réf. 72E-68901-xx
- *Microsoft® Applications for Mobile 6.1 and CE 6.0 User Guide (Manuel d'utilisation des applications Microsoft® pour Mobile 6.1 et CE 6.0)*, réf. 72E-108299-xx
- *Fichier d'aide EMDK (Enterprise Mobility Developer Kit)*
- *Windows CE Platform SDK pour MC2100c60*, disponible à l'adresse suivante : <http://www.zebra.com/support>
- *Enterprise Mobility Developer Kit pour C (EMDK pour C)*, disponible à l'adresse suivante : <http://www.zebra.com/support>
- Logiciel ActiveSync, disponible à l'adresse suivante : <http://www.microsoft.com>

Pour obtenir la dernière version de ce guide, ainsi que tous les autres guides, rendez-vous à l'adresse suivante : <http://www.zebra.com/support>.

Informations sur les services

Si vous rencontrez un problème avec votre matériel, contactez le service d'assistance mondial Zebra Global Customer Support de votre région. Les informations de contact sont disponibles à l'adresse suivante :

<http://www.zebra.com/support>.

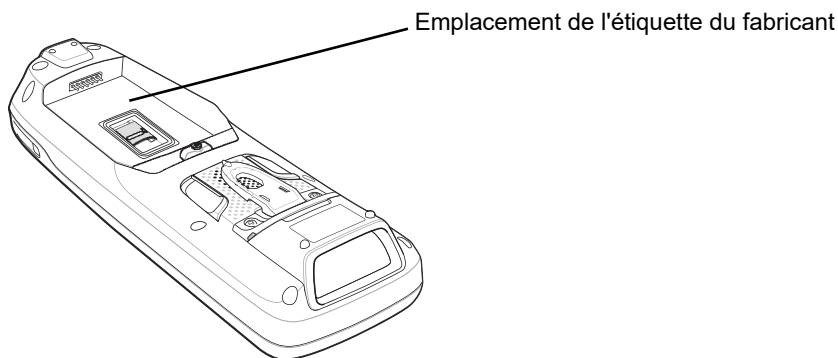
Lorsque vous contactez le service d'assistance mondial Zebra Global Customer Support, munissez-vous des informations suivantes :

- Numéro de série de l'appareil
- Numéro du modèle ou nom du produit
- Type de logiciel et son numéro de version

Zebra répond aux appels par e-mail, téléphone ou fax conformément aux délais stipulés dans les accords d'assistance.

Si votre problème ne peut pas être résolu par le service Zebra Global Customer Support, vous devrez peut-être renvoyer votre matériel pour qu'il soit réparé. Vous recevrez alors des instructions spécifiques. Zebra n'est pas responsable des dommages éventuels subis lors du transport si l'emballage de transport agréé n'est pas utilisé. Le choix d'un mode d'expédition non approprié des unités peut entraîner l'annulation de la garantie.

Si vous avez acheté votre produit auprès d'un partenaire commercial Zebra, cette personne est votre point de contact.



CHAPITRE 1 ÉTAPES À SUIVRE AVANT L'UTILISATION

Introduction

Ce chapitre décrit les caractéristiques physiques du MC21XX, explique comment installer et charger la batterie et comment allumer le terminal mobile pour la première fois.

Déballage du terminal mobile

Retirez avec précaution tous les éléments de protection du terminal mobile et conservez l'emballage pour pouvoir retourner le produit le cas échéant ou le stocker en cas de période prolongée de non-utilisation. Assurez-vous que tous les équipements ci-dessous sont inclus :

- Terminal mobile
- Mini-stylet et cordon (configurations à écran tactile uniquement)
- Batterie
- Guide de réglementations
- Guide de démarrage rapide

Assurez-vous que l'équipement est en bon état. Si un élément est endommagé ou absent, contactez immédiatement le service d'assistance mondial Zebra Global. Consultez la section [Informations sur les services à la page xiii](#) pour trouver les informations de contact.

Fonctionnalités

Les fonctionnalités du terminal mobile MC21XX sont indiquées dans la [Figure 1-1](#).

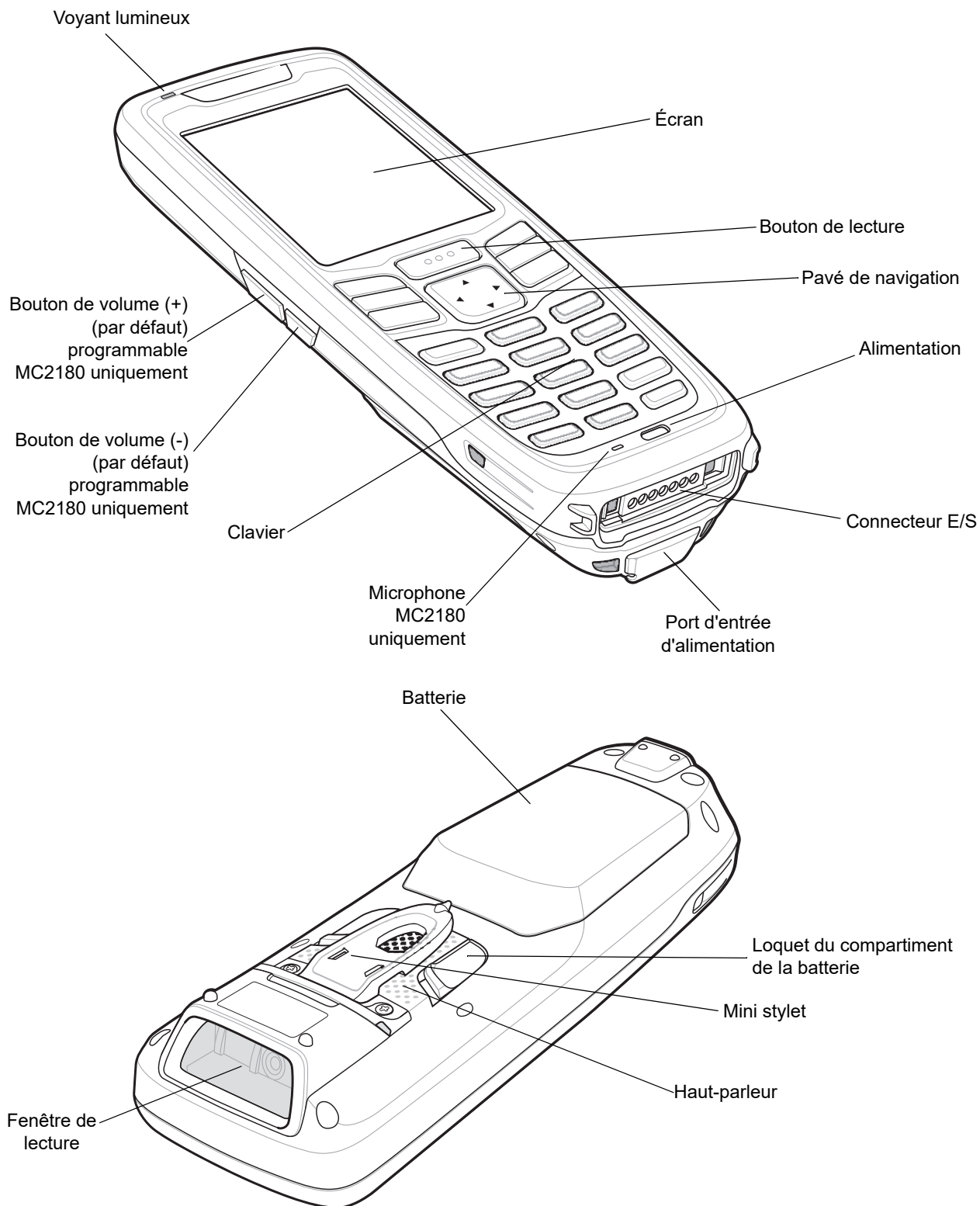


Figure 1-1 Terminal mobile MC21XX

Démarrage du terminal mobile

Pour commencer à utiliser le MC21XX :

- Installez la carte microSD (facultatif).
- Installez la batterie principale.
- Chargez la batterie principale et la batterie de rechange.
- Démarrez le MC21XX.

Installation de la carte microSD

La carte SD (Secure Device) offre un stockage secondaire non volatile (la mémoire Flash est plus lente que la mémoire RAM). Le support de carte SD se trouve sous la batterie.



ATTENTION Observez les précautions relatives aux décharges électrostatiques (ESD) afin de ne pas endommager la carte microSD. Les précautions relatives aux décharges électrostatiques impliquent notamment d'utiliser un tapis antistatique (ESD) et de s'assurer que l'opérateur est correctement relié à la terre.

N'utilisez pas le support pour carte microSD avec d'autres accessoires.



REMARQUE Sélectionnez les cartes microSD dotées des spécifications environnementales et/ou des performances de cycles d'écriture qui respectent ou dépassent les exigences en matière d'applications.

Pour insérer la carte microSD :

1. Placez le MC21XX face vers le bas.
2. Faites glisser la trappe de support de la carte vers le bas pour la déverrouiller.
3. Relevez la trappe du support de la carte microSD.

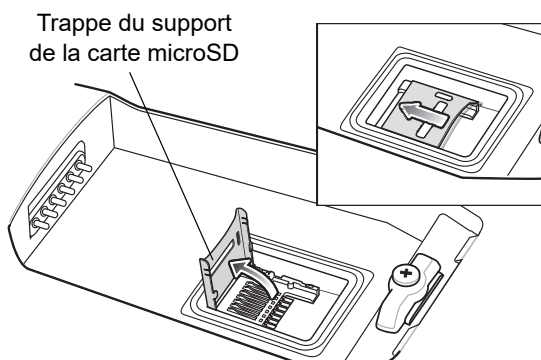


Figure 1-2 Insertion de la carte microSD.

4. Introduisez la carte microSD dans le support microSD, en orientant les contacts vers le bas.
5. Refermez la trappe de la carte microSD.

6. Faites glisser le support de la carte vers le haut pour le verrouiller.

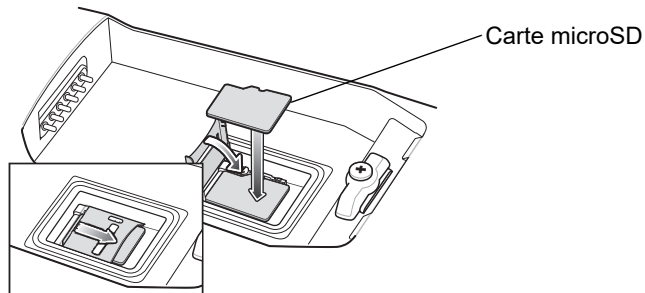


Figure 1-3 Insertion de la carte microSD

Installation de la batterie principale

Si la batterie principale est chargée, le MC21XX peut être utilisé immédiatement. Si la batterie principale n'est pas chargée, consultez la section [Chargement de la batterie à la page 1-4](#). Pour retirer la batterie principale, consultez la section [Retrait de la batterie principale à la page 1-7](#).

Insérez la batterie par le bas, puis appuyez doucement sur la batterie pour la placer dans son emplacement de chargement. Le loquet de verrouillage maintient la batterie en place.

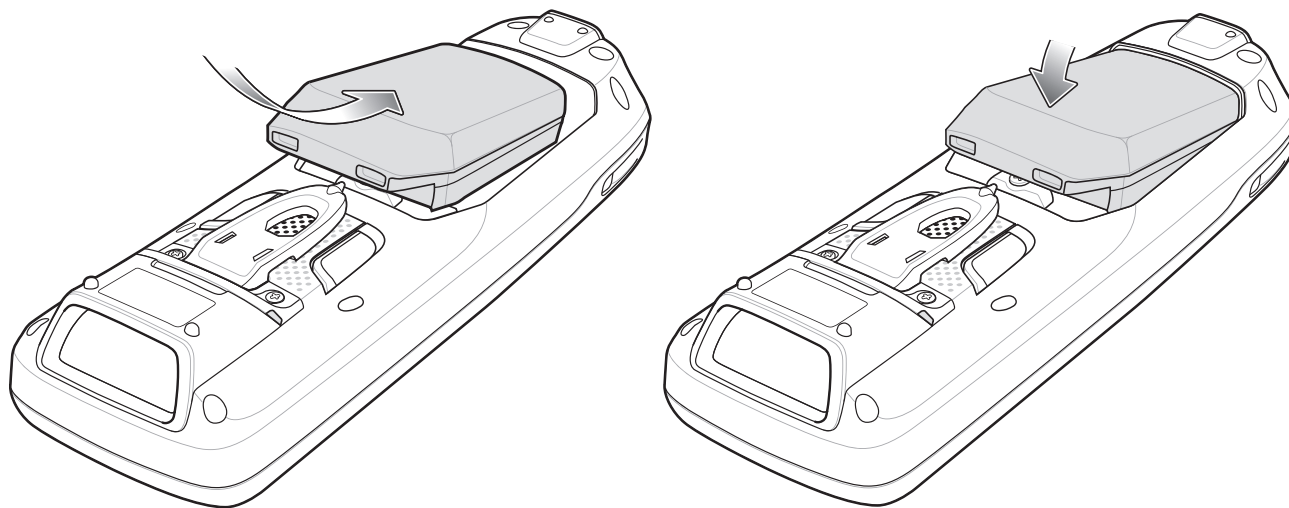


Figure 1-4 Insertion de la batterie

Chargement de la batterie



ATTENTION Veillez à respecter les consignes de sécurité relatives aux batteries stipulées dans la section [Consignes de sécurité relatives aux batteries à la page 7-2](#).

La batterie peut être chargée avant d'être insérée dans le MC21XX ou une fois qu'elle est installée. Utilisez le chargeur de batterie à quatre positions pour charger la batterie principale (non installée dans le MC21XX) ou l'alimentation fournie pour la charger une fois qu'elle est installée dans le MC21XX.

Avant d'utiliser le MC21XX pour la première fois, chargez la batterie principale complètement jusqu'à ce que le voyant lumineux reste allumé (consultez le [Tableau 1-1 à la page 1-6](#) pour obtenir des informations relatives à l'état de chargement). La batterie se charge complètement en moins de quatre heures.

Le MC21XX est équipé d'une batterie de sauvegarde mémoire qui se charge automatiquement à partir de la batterie principale, que le MC21XX soit en fonctionnement ou en mode veille. Une fois la batterie principale du MC21XX retirée ou totalement déchargée, la batterie de sauvegarde mémoire conserve les données en mémoire pendant au moins 5 minutes. Lorsque le MC21XX est utilisé pour la première fois ou lorsque la batterie de sauvegarde mémoire a été totalement déchargée, cette dernière nécessite environ 15 heures pour se recharger complètement. Ne retirez pas la batterie principale du MC21XX pendant une durée de 15 heures, afin de vous assurer que la batterie de sauvegarde mémoire peut se charger complètement. Si la batterie principale est retirée du MC21XX ou si elle est totalement déchargée, la batterie de sauvegarde mémoire se décharge complètement en l'espace de plusieurs heures.

Lorsque la batterie principale atteint un état très faible, la combinaison de la batterie principale et de la batterie de sauvegarde permet de conserver les données en mémoire pour une durée minimale de 72 heures.

✓ **REMARQUE** Ne retirez pas la batterie principale au cours des premières 15 heures d'utilisation. Si la batterie principale est retirée avant que la batterie de sauvegarde ne soit totalement chargée, vous risquez de perdre des données.

Les batteries doivent être rechargées dans une température ambiante comprise entre 0 et 40 °C.

Pour charger le MC21XX à partir de l'alimentation en option :

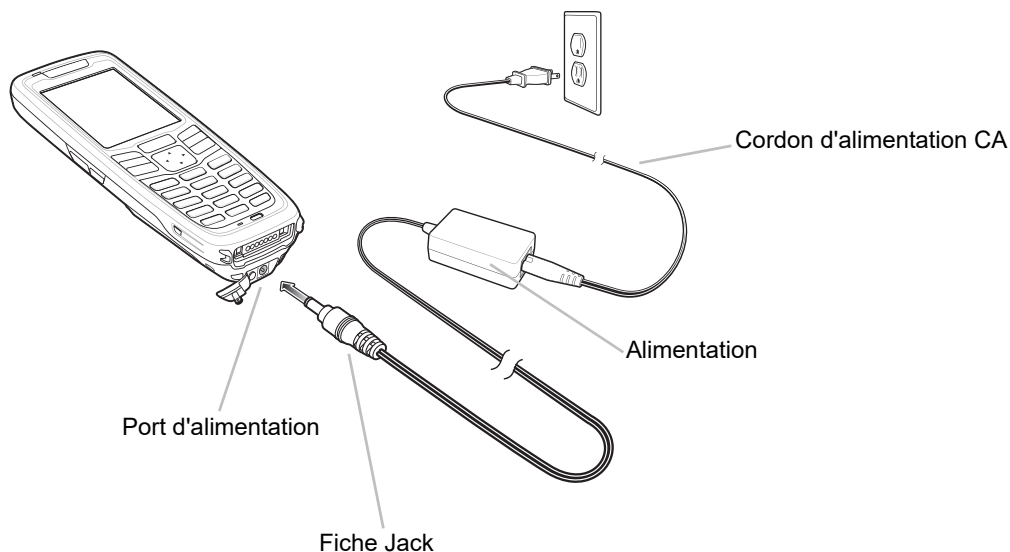


Figure 1-5 Chargement à partir de l'alimentation

1. Branchez le cordon d'alimentation CA à la source d'alimentation.
2. Branchez la fiche CA à une prise CA.
3. Soulevez l'embout en caoutchouc recouvrant le port d'alimentation du MC21XX.
4. Connectez la fiche jack au port d'alimentation situé au bas du MC21XX.

Le MC21XX commence à se charger. Le voyant lumineux indique l'état de chargement.

Tableau 1-1 Voyants lumineux

Voyant lumineux	Signification
Éteint	Le MC21XX n'est pas placé correctement dans le socle, le câble de chargement n'est pas branché correctement ou le chargeur n'est pas sous tension.
Voyant orange à clignotement rapide	Erreur de chargement. Vérifiez l'insertion du MC21XX.
Voyant orange à clignotement lent	Le MC21XX est en cours de chargement.
Voyant orange allumé en continu	Chargement terminé. Remarque : lorsque la batterie est installée pour la première fois dans le MC21XX, le voyant lumineux s'allume et s'éteint aussitôt lorsque le niveau de la batterie est faible ou si cette dernière n'est pas insérée correctement.

Les accessoires suivants peuvent également être utilisés pour charger la batterie :

- Socle (et une source d'alimentation) :
 - Socle USB à une position
- Câbles (et une source d'alimentation) :
 - Câble USB de synchronisation/recharge
- Chargeurs (et une source d'alimentation) :
 - Chargeur de batterie de rechange à quatre positions.

Consultez le [Chapitre 6, Accessoires](#) pour obtenir des instructions sur le chargement à l'aide d'accessoires.

Chargement de la batterie de rechange

Pour charger une batterie de rechange :

1. Connectez le chargeur de batterie à quatre positions à la source d'alimentation appropriée. Pour obtenir des instructions de configuration, consultez la section [Chapitre 6, Accessoires](#).
2. Insérez la batterie de rechange par le bas dans l'emplacement de chargement de batterie de rechange, puis appuyez doucement sur la batterie pour vous assurer que le contact est correctement établi.

La batterie commence à se charger automatiquement. Le voyant lumineux clignote en orange pour indiquer que la batterie est en cours de chargement. Consultez le [Chapitre 6, Accessoires](#) pour de plus amples informations sur le chargement. En règle générale, le chargement de la batterie prend moins de quatre heures.

Démarrage du MC21XX

Appuyez sur le bouton **Power** (Alimentation) pour mettre le MC21XX sous tension. Si le MC21XX ne s'allume pas, procédez à un amorçage à froid. Consultez la section [Réinitialisation du MC21XX à la page 2-14](#).

Lorsque le MC21XX est mis sous tension pour la première fois, il s'initialise. L'écran de bienvenue s'affiche pendant quelques instants. Sur le MC2180, l'**écran d'étalonnage** s'affiche.

Si le MC21XX ne s'allume pas, consultez la section [Réinitialisation du MC21XX à la page 2-14](#).

Écran d'étalonnage



REMARQUE MC2180 uniquement.

Utilisez l'écran **Calibration** (Étalonnage) pour aligner l'écran tactile :

1. Retirez le mini-stylet de son logement au dos du MC21XX.
2. Appuyez doucement sur l'écran en maintenant la pointe du stylet au centre de la cible de l'écran **Calibration** (Étalonnage). Répétez l'opération à mesure que la cible se déplace et s'arrête à différents endroits de l'écran. Les nouveaux paramètres d'étalonnage sont ainsi définis.

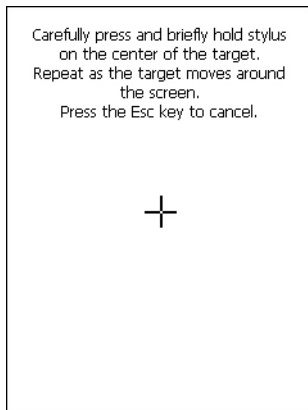


Figure 1-6 Écran d'étalonnage

3. Une fois que tous les nouveaux paramètres d'étalonnage sont entrés, appuyez sur l'écran ou sur la touche **ENTRÉE** pour les enregistrer. Appuyez sur la touche **Échap** pour ignorer les nouveaux paramètres d'étalonnage.

Retrait de la batterie principale



ATTENTION Lorsque vous retirez la batterie, suivez la procédure Changer la batterie en toute sécurité ci-dessous. À défaut, une perte de données ou une corruption du système peut survenir.

Lorsque le mode Safe Battery Swap (Changer la batterie en toute sécurité) est activé, le MC21XX passe en mode d'économie d'énergie. Les touches d'activation sont inutilisables.

Pour retirer la batterie principale d'un MC21XX :

1. Lorsque le MC21XX est en mode veille, appuyez sur le bouton **Power** (Alimentation) pour réactiver le MC21XX.
2. Appuyez sur le bouton **Power** (Alimentation) pour mettre le MC21XX en veille.
3. Sur le MC2180, appuyez sur **Safe Battery Swap** (Changer la batterie en toute sécurité).
Sur le MC2100, à l'aide du pavé de navigation, faites défiler le contenu de l'écran vers le bas jusqu'à **Safe Battery Swap** (Changer la batterie en toute sécurité). Appuyez sur la touche **Enter** (Entrée).
4. Attendez que le voyant lumineux devienne rouge, puis s'éteigne.
5. À l'aide de vos pouces, poussez les deux loquets de la batterie vers le haut. La batterie se soulève légèrement.

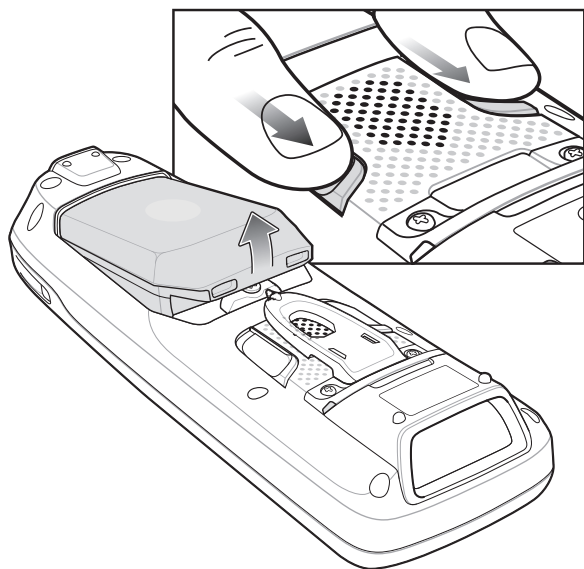


Figure 1-7 *Loquets de déverrouillage*

6. Retirez la batterie du MC21XX.



ATTENTION Pour éviter toute perte de données, remplacez la batterie dans les cinq minutes.

Désactivation des radios



REMARQUE MC2180 uniquement.

Radio WLAN

Pour désactiver la radio WLAN, appuyez sur l'icône **Fusion Signal Strength** (Force du signal Fusion) dans la barre des tâches, puis sélectionnez **Disable Radio** (Désactiver la radio). Une croix s'affiche dans l'icône pour indiquer que la radio est désactivée.



Icône Fusion Signal Strength (Force du signal Fusion)

Figure 1-8 *Icône Fusion Signal Strength (Force du signal Fusion)*

Pour réactiver la radio WLAN, appuyez sur l'icône **Fusion Signal Strength** (Force du signal Fusion) dans la barre des tâches, puis sélectionnez **Enable Radio** (Activer la radio). La croix disparaît de l'icône pour indiquer que la radio est activée.

Pour plus d'informations, consultez la section [Chapitre 5, Applications sans fil](#).

Arrêt/Redémarrage du système en toute sécurité

Pour s'assurer qu'aucune donnée n'est perdue et empêcher la corruption du système, l'utilisateur doit suivre la procédure Changer la batterie en toute sécurité lorsqu'il change la batterie. Consultez la section [Retrait de la batterie principale à la page 1-7](#). Lorsque la procédure Changer la batterie en toute sécurité n'a pas été suivie, un message « Arrêt inapproprié » s'affiche à l'écran.

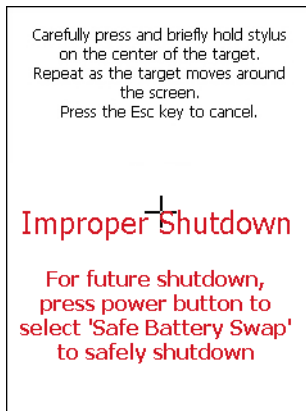


Figure 1-9 Message « Arrêt inapproprié »

Si le MC21XX ne répond plus, commencez par effectuer un redémarrage à chaud. L'état radio et les paramètres de registre sont conservés lors d'un redémarrage à chaud. N'effectuez un redémarrage à froid qu'en cas d'absolue nécessité.

Un redémarrage à froid réinitialise les paramètres par défaut du MC21XX et occasionne la perte de la totalité des paramètres de registre.

Pour réaliser un redémarrage à chaud, maintenez le bouton Power (Alimentation) enfoncé pendant cinq secondes.

CHAPITRE 2 FONCTIONNEMENT

Introduction

Ce chapitre fournit des instructions de base sur l'utilisation du MC21XX et sur la navigation dans le logiciel du système d'exploitation.

Bouton d'alimentation

Appuyez sur le bouton **Power** (Alimentation) pour activer ou désactiver la mise en veille du MC21XX. Lorsque l'écran est éteint, le MC21XX est en mode veille. Lorsque l'écran est sous tension, le MC21XX est actif.

Fenêtre d'applications de démonstration Windows CE

Le MC21XX contient un ensemble d'applications de démonstration pouvant être installées. Par défaut, une icône d'installation s'affiche sur le bureau. Appuyez deux fois sur l'icône pour installer les applications de démonstration. Une fois les applications installées, la fenêtre **Sample Applications** (Applications de démonstration) s'affiche lors du redémarrage du MC21XX. Pour plus d'informations sur l'installation et la configuration, reportez-vous au MC21XX Series Mobile Computer Integrator Guide (*Guide d'intégration pour le terminal mobile série MC21XX*).

La fenêtre **Sample Applications** (Applications de démonstration) permet d'accéder aux applications de démonstration. Les applications de démonstration sont destinées aux développeurs, en tant qu'exemples de développement d'applications. Ces applications n'ont pas été développées pour les utilisateurs finaux. Pour en savoir plus sur les applications de démonstration, reportez-vous au *Application Guide* (*Guide des applications*).



Figure 2-1 Fenêtre *Sample Applications* (Applications de démonstration)

Bureau Windows CE

Le bureau affiche les applications disponibles avec les configurations Windows CE. Pour plus d'informations sur l'utilisation des applications Microsoft®, reportez-vous au Microsoft® Applications for Mobile and CE 6.0 User Guide (*Manuel d'utilisation des applications Microsoft® pour Mobile et CE 6.0* (réf. 72E-78456-xx)).

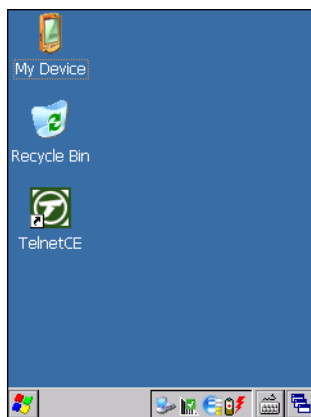


Figure 2-2 Bureau Windows CE

Utilisation du clavier pour la navigation entre les applications

Le MC2100 ne possède pas d'écran tactile, la navigation et le contrôle d'une application s'effectue donc au moyen du clavier.

Combinaisons de touches

Le MC2100 utilise des combinaisons de touches spéciales permettant de naviguer facilement entre les applications. Le [Tableau 2-1](#) dresse la liste des combinaisons de touches requises pour exécuter diverses fonctions de navigation et de contrôle.

Tableau 2-1 *Combinaisons de touches*

Action	Combinaison de touches
Accéder au menu Start (Démarrer) de la barre des tâches	CTRL - ESC (Échap)
Passer à un autre champ d'une application	TAB (Tabulation)
Fermer les fenêtres ou annuler les opérations	ESC (Échap)
Accéder au gestionnaire de tâches	ALT - TAB (Tabulation)
Accéder à la fenêtre suivante ou au bureau	ALT - ESC (Échap)
Accéder à la barre de menus	ALT - CTRL
Appuyer sur un bouton de la fenêtre d'une application	TAB (Tabulation) (jusqu'à ce que le bouton soit en surbrillance) SPACE (ESPACE)
Windows Explorer (Explorateur Windows) : Select All (Sélectionner tout)	CTRL - A
Windows Explorer (Explorateur Windows) : Cut (Couper)	CTRL - X
Windows Explorer (Explorateur Windows) : Copy (Copier)	CTRL - C
Windows Explorer (Explorateur Windows) : Paste (Coller)	CTRL - V
Ouvrir la fenêtre des propriétés d'un élément sélectionné	ALT - Enter (Entrée)
Afficher un menu contextuel	SHIFT (MAJ) - F10
Quitter DataWedge	CTRL - Q ou ESC (Échap)

Sélection d'éléments

Utilisez une combinaison de séquences de touches pour sélectionner des éléments dans un dossier ou une liste.

Pour sélectionner des éléments contigus dans un dossier ou une liste :

1. Ouvrez le dossier ou la liste.
2. Utilisez le pavé de navigation pour placer le curseur sur le premier élément à sélectionner.
3. Appuyez sur la touche orange pour activer le mode alpha.
4. Appuyez sur **SHIFT (MAJ)** + pavé de navigation (haut ou bas) pour sélectionner l'élément suivant.
5. Répétez cette combinaison pour sélectionner les autres éléments.
6. Exécutez la fonction de votre choix (copier, coller, etc.).

Pour sélectionner plusieurs éléments dans un dossier ou une liste :

1. Ouvrez le dossier ou la liste.
2. Appuyez sur la touche orange pour activer le mode alpha.
3. Utilisez le pavé de navigation pour placer le curseur sur le premier élément.
4. Appuyez sur **CTRL** + pavé de navigation pour déplacer le curseur dans la liste. Le nom de l'élément est souligné.
5. Répétez l'étape 4 pour atteindre l'élément de votre choix.
6. Appuyez sur **SPACE** (ESPACE) pour mettre l'élément en surbrillance.
7. Répétez les étapes 4 à 6 pour sélectionner tous les éléments qui vous intéressent.
8. Exécutez la fonction de votre choix (copier, coller, etc.).

Réglage du volume

Pour régler le volume du signal sonore du MC2100 et le volume audio du MC2180 :

1. Appuyez sur la touche **orange**, puis sur **F1**. La fenêtre de réglage du volume s'ouvre.

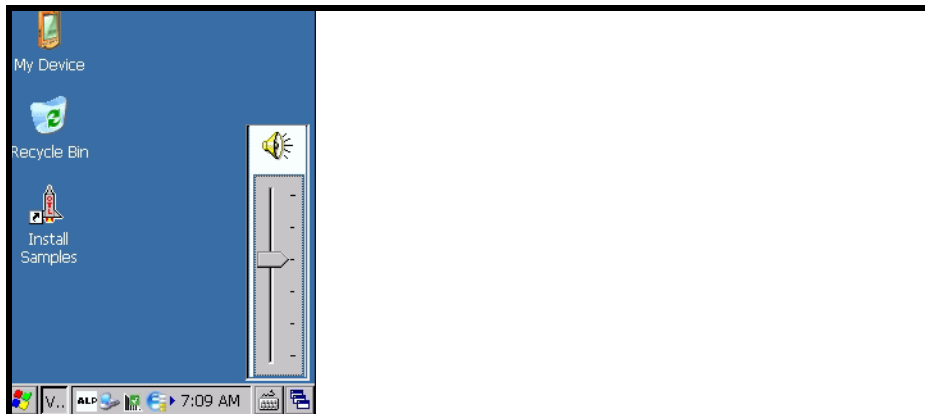


Figure 2-3 Fenêtre de réglage du volume

2. Utilisez le pavé de navigation pour régler le volume.
3. Après trois secondes d'inactivité, les paramètres sont enregistrés et le panneau se ferme.

Réglage de la luminosité de l'écran

Pour régler la luminosité de l'écran :

1. Appuyez sur la touche **orange**, puis sur **F2**. La fenêtre de réglage de la luminosité s'ouvre.

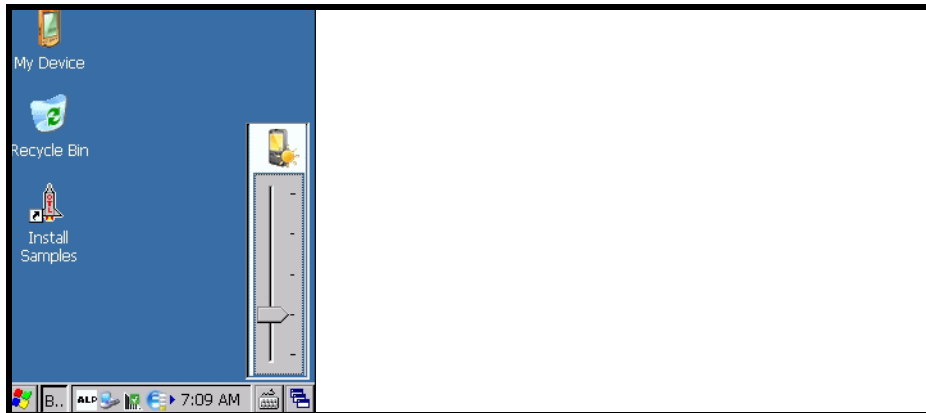


Figure 2-4 Fenêtre de réglage de la luminosité

2. Utilisez le pavé de navigation pour régler le contraste.
3. Après trois secondes d'inactivité, les paramètres sont enregistrés et le panneau se ferme.

Icônes d'état Windows CE

La barre des tâches (en bas de l'écran) affiche le bouton **Start** (Démarrer), les programmes actifs et les icônes d'état. Les icônes de la barre des tâches sont décrites dans le [Tableau 2-2](#). Les icônes de la barre des tâches affichent les états des fonctions et indiquent les programmes actifs, ainsi que l'état de charge de la batterie. Les boutons de la barre des tâches permettent d'accéder aux menus, de sélectionner/désélectionner des fonctions ou de modifier les écrans.

- **Icônes d'état** : ces icônes indiquent l'état des touches de fonction. Si les touches de fonction **FUNC** (FONCTION), **SHIFT** (MAJ), **CTRL**, **ALT** ou **ALPHA** sont actives, l'icône d'état appropriée s'affiche.
- **Icônes des programmes actifs** : les icônes des applications actives s'affichent dans la barre des tâches. Si plusieurs programmes sont actifs, il est possible d'utiliser les icônes pour passer d'un programme (d'une application) à l'autre. Appuyez sur une application de la barre des tâches pour l'optimiser.

- Icônes d'alimentation en CA/d'état de la batterie : ces icônes s'affichent dans la barre des tâches pour indiquer l'état actuel de la source d'alimentation du MC21XX. Les icônes d'état de la batterie principale affichent l'état de la batterie par incréments de 10 % (de 10 à 100 %). L'icône de batterie de secours faible indique que le niveau de la batterie de secours est faible. Pour plus d'informations sur le chargement de la batterie de secours, reportez-vous à la section [Chargement de la batterie à la page 1-4](#).

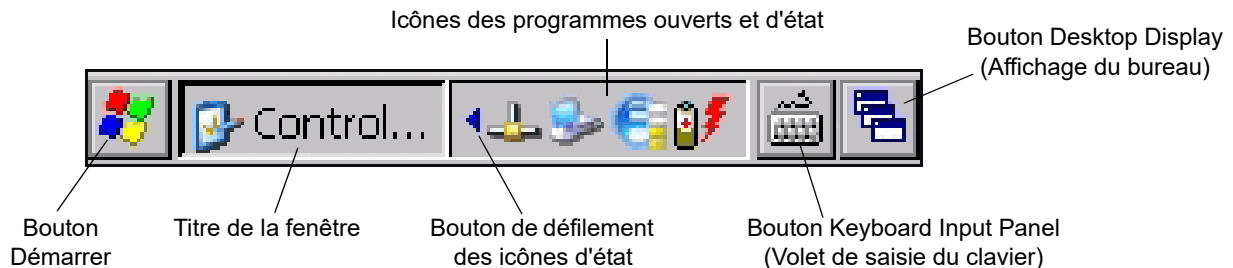






Figure 2-5 Barre des tâches

Tableau 2-2 Icônes de la barre des tâches

Icône	Description
	Clock (Horloge) : indique l'heure.
	Battery (Batterie) : cette icône indique que la batterie principale est en cours de chargement ou que le terminal fonctionne avec une source d'alimentation en CA. Appuyez deux fois sur cette icône pour ouvrir la fenêtre Power Properties (Propriétés de l'alimentation).
	Indique que la communication avec la batterie n'a pas été établie. Une fois le MC21XX réinitialisé, cette icône peut s'afficher pendant 30 secondes. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Icône Battery Unknown (Batterie inconnue) à la page 2-7 .
	Indique que la batterie de secours est faible.
	AC Plug (Prise CA) : indique que la batterie est entièrement chargée et que le MC21XX fonctionne avec une source d'alimentation externe.
	Battery (Batterie) : cette icône indique que la batterie est chargée à 100 %. Les icônes de statut de la batterie affichent le statut de la batterie en incréments de 10 %, de 10 % à 100 %.
	Serial Connection (Connexion série) : cette icône s'affiche lorsque le terminal est connecté à un ordinateur hôte à l'aide d'un câble série.
	Wireless Connection Status (État de la connexion sans fil) : indique la puissance du signal WLAN.
	DataWedge Running (DataWedge en cours d'exécution) : indique que l'application DataWedge est en cours d'exécution.
	DataWedge Idle (DataWedge inactive) : indique que l'application DataWedge est inactive.
	Shift (Maj) : indique que la fonction Shift (Maj) est sélectionnée.

Tableau 2-2 Icônes de la barre des tâches (Suite)

Icône	Description
	Shift Lock (Verr. Maj) : indique que la fonction Shift Lock (Verr. Maj) est sélectionnée.
	Function (Fonction) : indique que la fonctionnalité Function (Fonction) est sélectionnée.
	Function Lock (Verrouillage de fonction) : indique que la fonctionnalité Function Lock (Verrouillage de la fonction) est sélectionnée.
	CTRL : indique que le bouton CTRL est sélectionné.
ALT	ALT : indique que la touche ALT est sélectionnée.
ALP	ALPHA : indique que le MC21XX est en mode ALPHA.

Icône Battery Unknown (Batterie inconnue)

L'icône **Battery Unknown** (Batterie inconnue) s'affiche lorsque la communication avec la batterie intelligente n'a pas été établie. Dans le cadre d'un fonctionnement normal, cette icône peut s'afficher pendant 30 secondes suite à la réinitialisation du MC21XX.

Si l'icône s'affiche au-delà de 30 secondes :

1. Retirez la batterie, puis réinstallez-la.
2. Si l'icône est toujours présente après la réinstallation de la batterie, redémarrez le MC21XX à chaud.
3. Si l'icône est toujours présente après le redémarrage à chaud du MC21XX, redémarrez-le à froid.
4. Si l'icône est toujours présente après le redémarrage à froid du MC21XX, installez une batterie neuve (testée et opérationnelle).
5. Si l'icône est toujours présente, renvoyez le MC21XX pour qu'il soit réparé.

Bouton Démarrer

Appuyez sur le bouton **Start** (Démarrer) pour ouvrir le menu **Start** (Démarrer).













- *Programs (Programmes)* : permet d'accéder aux programmes disponibles.
- *Favorites (Favoris)* : permet d'afficher les fichiers du répertoire *Favorites (Favoris)*.
- *Documents* : permet d'afficher les fichiers du répertoire *Documents*.
- *Settings (Paramètres)* : permet d'accéder au panneau de configuration, ainsi qu'aux options Network and Dial-up Connections (Connexions réseau) et Taskbar and Start menu (Barre des tâches et menu Démarrer).
- *Run (Exécuter)* : permet d'exécuter un programme ou une application.
- *Suspend (Mettre en veille)* : met le MC21XX en veille.

Menu Programs (Programmes)

✓ **REMARQUE** Pour plus d'instructions sur la navigation à l'aide du pavé de navigation sur le MC2100, reportez-vous à la section [Utilisation du clavier pour la navigation entre les applications à la page 2-2](#).

Dans le menu **Start** (Démarrer), appuyez sur **Programs** (Programmes) pour ouvrir le menu **Programs** (Programmes). Les programmes installés sur le MC21XX (configuration Windows CE) s'affichent dans le menu **Programs** (Programmes). Pour plus d'informations sur les applications, reportez-vous au *Application Guide (Guides des applications)*, réf. 72-68901-xx et au *Microsoft® Applications for Mobile 6.1 and CE 6.0 User Guide (Manuel d'utilisation des applications Microsoft® pour Mobile 6.1 et CE 6.0)*, réf. 72E-108299-xx.

Tableau 2-3 Applications du menu Programs (Programmes)

Icône	Description	Icône	Description
	Dossier Communications : ouvre le dossier Communication.		Dossier Fusion : ouvre le dossier Wireless Companion (Compagnon sans fil). Pour plus d'informations, consultez la section Chapitre 5, Applications sans fil .
	Command Prompt (Invite de commande) : ouvre une fenêtre d'invite de commande DOS.		CtlPanel (Panneau de configuration) : affiche et modifie les paramètres du MC21XX, tels que les paramètres du lecteur, d'affichage, audio, de l'imprimante, de la date et de l'heure, de l'écran tactile, etc.
	MSP Agent (Agent MSP) : interagit avec les agents MSP pour recueillir les informations relatives aux actifs et à la surveillance afin de pouvoir configurer, approvisionner, surveiller et résoudre les problèmes du MC21XX. Pour plus d'informations, reportez-vous au <i>MC21XX Integrator Guide</i> (Guide d'intégration pour le MC21XX).		Rapid Deployment Client (Client de déploiement rapide) : simplifie le téléchargement de logiciels d'un serveur FTP de console MSP (Mobility Services Platform) vers le MC21XX. Pour plus d'informations, reportez-vous au <i>MC21XX Integrator Guide</i> (Guide d'intégration pour le MC21XX).
	RhoElements 1 : ouvre l'application RhoElements en cours.		RhoElements Basic Browser : permet de naviguer sur le Web et sur les sites WAP.
	Samples (Applications de démonstration) : permet d'ouvrir la fenêtre Sample Applications (Applications de démonstration), une fois les applications installées.		TelenetCE : ouvre le client Wavelink Telnet. MC2180 uniquement.
	WarmBoot (Démarrage à chaud) : permet de redémarrer le MC21XX à chaud.		Windows Explorer (Explorateur Windows) : permet d'organiser et de gérer les fichiers stockés sur votre périphérique.

Panneau de configuration

Le [Tableau 2-4](#) répertorie les applications présentes dans le **panneau de configuration**.

Tableau 2-4 Programmes présents dans le panneau de configuration

























Icône	Description	Icône	Description
	Backlight (Rétroéclairage) : permet de régler la luminosité du rétroéclairage et les paramètres d'alimentation.		Bluetooth Device Properties (Propriétés du périphérique Bluetooth) : permet de lancer l'application Bluetooth.
	Certificates (Certificats) : permet d'afficher des informations sur les certificats installés sur le MC21XX.		DataWedge : exemple d'application de lecture. Pour plus d'informations, consultez la section Chapitre 3, Capture de données .
	Date/Time (Date/heure) : permet de modifier la date, l'heure et le fuseau horaire.		Device Management (Gestion de l'appareil) : permet de télécharger et d'installer de nouveaux packages logiciels.
	Dialing (Numérotation) : permet de définir des propriétés de numérotation pour les communications par modem et de modifier les paramètres de téléphonie.		Display (Affichage) : permet de modifier le papier peint, l'apparence, le rétroéclairage et la luminosité du bureau.
	Error Reporting (Rapport d'erreurs) : permet de définir si le MC21XX doit recueillir des informations logicielles en cas d'erreur grave.		Input Panel (Volet de saisie) : permet de passer au volet de saisie et de définir des options de saisie.
	Keyboard (Clavier) : permet de modifier la fréquence de répétition et le délai avant répétition du clavier.		Mouse (Souris) : permet de régler la sensibilité du double-clic (vitesse et rythme).
	Network and Dial-up Connections (Connexions réseau) : permet de se connecter à d'autres ordinateurs, à des réseaux et à Internet via un modem.		Owner (Propriétaire) : permet de modifier les profils personnels du propriétaire.
	Password (Mot de passe) : permet de définir un mot de passe pour le MC21XX.		PC Connection (Connexion PC) : permet de modifier les paramètres de connectivité d'un ordinateur hôte.
	Power (Alimentation) : permet d'afficher et de contrôler les paramètres d'alimentation du MC21XX.		Regional Settings (Paramètres régionaux) : permet de modifier l'affichage des nombres, des devises, des dates et des heures.

Tableau 2-4 Programmes présents dans le panneau de configuration (Suite)

Icône	Description	Icône	Description
	Remove Programs (Supprimer des programmes) : permet de supprimer des programmes installés sur le MC21XX.		Stylus (Stylet) : permet d'étalonner l'écran tactile et de régler la vitesse du double-clic.
	System (Système) : permet d'afficher des informations relatives au système et de modifier les paramètres de mémoire.		System Info (Infos système) : permet d'afficher des informations sur les composants système du MC21XX.
	USBConfig (Config. USB) : permet de configurer le port USB du MC21XX.		Volume & Sounds (Volume et sons) : permet de sélectionner le type d'actions pour lesquelles activer les sons et de personnaliser les notifications des événements.

Bouton Keyboard Input Panel (Volet de saisie du clavier)

Sur le MC2180, utilisez le bouton **Keyboard Input Panel** (Volet de saisie du clavier) en tant qu'autre périphérique de saisie. Pour de plus amples informations, consultez la section [Saisie d'informations à l'aide du volet de saisie du clavier à la page 2-14](#).

Bouton Desktop Display (Affichage du bureau)

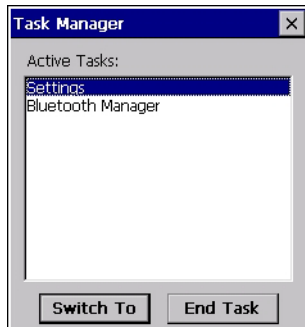
Sur le MC2180, utilisez le bouton **Desktop Display** (Affichage du bureau) pour réduire tous les programmes ouverts et afficher le bureau.

Gestionnaire des tâches et propriétés

Utilisez le **gestionnaire de tâches** pour contrôler l'utilisation d'une application. Utilisez les fonctions **Propriétés** (Propriétés) pour définir les options d'affichage et régler la date et l'heure.

Gestionnaire des tâches

1. Appuyez sur la touche bleue + **CTRL** (pour activer l'état **ALT**), puis sur **TAB** (Tabulation) pour afficher le **gestionnaire des tâches**.

**Figure 2-6** Fenêtre Task Manager (Gestionnaire des tâches)

2. Sélectionnez une tâche dans la liste **Active Tasks** (Tâches actives), puis appuyez sur **Switch To** (Basculer vers) pour en faire la tâche principale ou sur **End Task** (Fin de tâche) pour mettre fin à la tâche sélectionnée.
3. Appuyez sur la croix (X) ou sur **ESC** (Échap) pour quitter la fenêtre **Task Manager** (Gestionnaire des tâches).

Propriétés

1. Sélectionnez **Start** (Démarrer) > **Settings** (Paramètres) > **Taskbar and Start Menu ...** (Barre de tâches et menu Démarrer). La fenêtre **Task Bar and Start Menu** (Barre de tâches et menu Démarrer) s'ouvre.



Figure 2-7 Taskbar and Start Menu (Barre de tâches et menu Démarrer) : onglet General (Général)

2. Ce menu propose des options relatives à la barre des tâches :
 - Cochez la case **Always on Top** (Toujours visible) pour conserver la barre des tâches au-dessus des autres fenêtres.
 - Cochez la case **Auto hide** (Masquer automatiquement) pour masquer la barre des tâches. Appuyez sur le bas de l'écran pour l'afficher de nouveau.
 - Cochez la case **Show Clock** (Afficher l'horloge) pour afficher l'horloge dans la barre des tâches.
3. Sélectionnez **OK** pour enregistrer les paramètres et quitter la fenêtre.

Onglet Advanced (Avancé)

1. Sélectionnez l'onglet **Advanced** (Avancé).
2. Sélectionnez le bouton **Clear** (Effacer) pour supprimer tous les documents contenus dans **Start** (Démarrer) > **Documents** (voir section [Bouton Démarrer à la page 2-7](#)). En règle générale, cette liste est vide. Si elle contient toutefois des documents, le bouton **Clear** (Effacer) permet de les supprimer.
3. Cochez la case **Expand Control Panel** (Développer le panneau de configuration) pour afficher l'intégralité du contenu du panneau de configuration, sous forme de liste plutôt que d'icônes.



Figure 2-8 Taskbar and Start Menu (Barre de tâches et menu Démarrer) : onglet Advanced (Avancé)

4. Sélectionnez **OK** pour enregistrer les paramètres et quitter la fenêtre.

Mini stylet



REMARQUE MC2180 uniquement. Pour plus d'informations sur la procédure à suivre pour attacher le mini stylet au MC21XX à l'aide du cordon, reportez-vous à la section [Mini stylet à la page 6-16](#).

Pour retirer le mini stylet, soulevez l'extrémité du stylet et faites-le glisser hors de la barre.

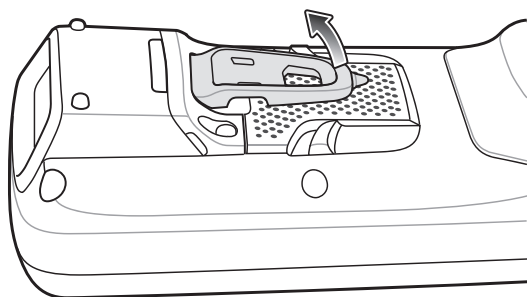


Figure 2-9 Retrait du mini stylet

Pour ranger le stylet, faites glisser l'extrémité plate du stylet sous la barre et rabaissez-le au dos du MC2180.

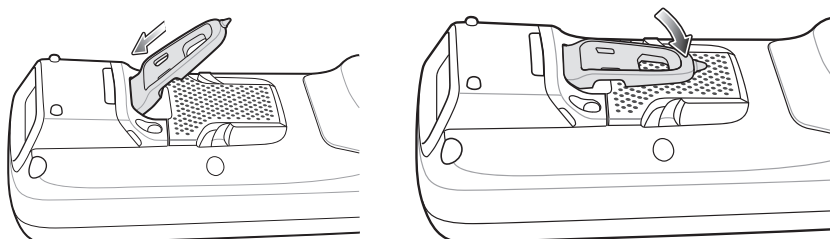


Figure 2-10 Installation du mini stylet

Utilisez le stylet pour sélectionner des éléments et saisir des informations sur l'écran. Le stylet fonctionne comme un crayon et une souris. Appuyez une fois sur l'écran tactile avec le stylet pour sélectionner des options et ouvrir des éléments de menu.

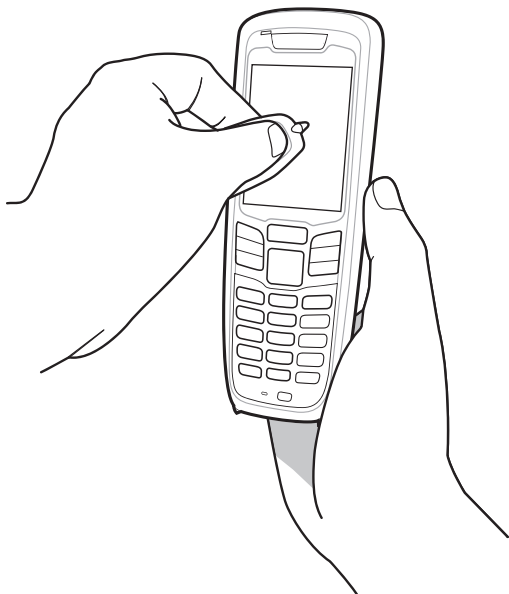


Figure 2-11 Utilisation du mini stylet

Saisie d'informations

Pour saisir des informations :

- Utilisez le clavier.
- Utilisez le volet de saisie du clavier (clavier programmable) pour saisir du texte.
- Lisez les données des codes-barres dans les champs de données.
- Utilisez Microsoft® ActiveSync® ou Windows Mobile Device Center (WMDC) pour synchroniser ou copier des informations de l'ordinateur hôte vers le MC21XX. Pour plus d'informations sur ActiveSync et WMDC, reportez-vous au *MC21XX Series Mobile Computer Integrator Guide* (Guide d'intégration pour le terminal mobile série MC21XX).


Saisie d'informations à l'aide du clavier

Le clavier alphanumérique permet de saisir les 26 lettres de l'alphabet (A-Z), des chiffres (0-9), des touches de fonction, ainsi que d'autres caractères. Les caractères/fonctions par défaut du clavier sont en blanc, les caractères/fonctions **ALPHA** en orange et les fonctions en bleu. Pour en savoir plus sur les fonctions spéciales du clavier et la génération de caractères spéciaux, reportez-vous à la section [Annexe B, Clavier](#).

Saisie d'informations à l'aide du volet de saisie du clavier



REMARQUE MC2180 uniquement.

Utilisez le volet de saisie du clavier (clavier programmable) pour saisir des informations dans n'importe quel programme. Pour lancer le volet de saisie du clavier, appuyez sur le bouton  de la barre des tâches, puis sur **Keyboard** (Clavier). Appuyez sur une touche pour entrer la valeur. Appuyez sur le bouton du volet de saisie du clavier pour l'afficher ou le masquer.

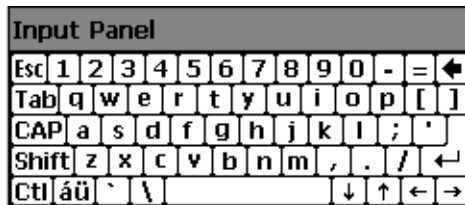


Figure 2-12 Volet de saisie du clavier

Saisie de données via le lecteur de codes-barres

L'application de démonstration du lecteur de codes-barres lit les données dans les champs de données de la même manière que les données sont saisies via le clavier.

Réinitialisation du MC21XX

Si le MC21XX cesse de répondre à des entrées, réinitialisez-le. Il existe deux fonctions de réinitialisation : le redémarrage à chaud et le redémarrage à froid. Le redémarrage à chaud relance le MC21XX en fermant tous les programmes ouverts. Toutes les données non enregistrées sont perdues.

Un redémarrage à froid relance également le MC21XX, mais supprime tous les enregistrements et entrées stockés dans la RAM. En outre, les réglages par défaut attribués en usine aux formats, aux préférences et à d'autres paramètres sont rétablis.

Effectuez d'abord un redémarrage à chaud. Si le MC21XX ne répond toujours pas, effectuez un redémarrage à froid.

Réalisation d'un redémarrage à chaud

Pour effectuer un redémarrage à chaud :

1. Appuyez sur le bouton **Power** (Alimentation) pendant cinq secondes.
2. Le MC21XX redémarre.



ATTENTION Les fichiers restés ouverts pendant un enregistrement à chaud sont susceptibles de ne pas être conservés.

Réalisation d'un redémarrage à froid

Un redémarrage à froid relance le MC21XX et supprime tous les enregistrements et toutes les saisies utilisateur stockés dans la RAM. *N'effectuez jamais de redémarrage à froid, sauf si un redémarrage à chaud ne permet pas de résoudre le problème.*



ATTENTION Un redémarrage à froid réinitialise les paramètres par défaut du MC21XX. Toutes les applications ajoutées et toutes les données stockées sont supprimées. N'effectuez pas de redémarrage à froid sans l'approbation du service d'assistance.

Lorsque le mode Safe Battery Swap (Changer la batterie en toute sécurité) est activé, le MC21XX passe en mode d'économie d'énergie. Les touches d'activation sont inutilisables.

Pour effectuer un redémarrage à froid :

1. Lorsque le MC21XX est en mode veille, appuyez sur le bouton Power (Alimentation) pour réactiver le MC21XX.
2. Appuyez sur le bouton **Power** (Alimentation) pour mettre le MC21XX en veille.
3. Sur le MC2180, appuyez sur **Safe Battery Swap** (Changer la batterie en toute sécurité).
Sur le MC2100, à l'aide du pavé de navigation, faites défiler le contenu de l'écran vers le bas jusqu'à **Safe Battery Swap** (Changer la batterie en toute sécurité). Appuyez sur la touche **Enter** (Entrée).
4. Attendez que le voyant lumineux devienne rouge, puis s'éteigne.
5. Appuyez simultanément sur les touches **1**, **9** et **Power** (Alimentation), puis relâchez-les. N'appuyez pas sur d'autres touches, ni sur d'autres boutons. Au cours de l'initialisation du MC21XX, la fenêtre de garde s'ouvre pendant une minute environ.
6. Étalonnez l'écran tactile. Reportez-vous à la section [Écran d'étalonnage à la page 1-7](#) pour en savoir plus sur la procédure à suivre pour étalonner l'écran du MC21XX.

Activation du MC21XX

Les conditions d'activation définissent les actions qui permettent d'activer le MC21XX afin qu'il quitte le mode veille. Le MC21XX entre en mode veille lorsque vous appuyez sur le bouton d'alimentation ou de façon automatique selon les paramètres de mise en veille du panneau de configuration. Ces paramètres configurables ainsi que les paramètres usine par défaut sont affichés dans le [Tableau 2-5](#).

Tableau 2-5 Paramètres par défaut d'activation

Condition d'activation	Bouton d'alimentation	Délai automatique
Source d'alimentation en CA appliquée	Oui	Oui
Le MC21XX est connecté à un câble USB.	Oui	Oui
Vous appuyez sur une touche.	Non	Oui
Vous appuyez sur la gâchette de lecture.	Oui	Oui
Vous appuyez sur l'écran (MC2180 uniquement).	Non	Non
Hôte USB	Non	Non

Pour accéder aux paramètres d'activation :

Sélectionnez **Start** (Démarrer) > **Settings** (Paramètres) > **Control Panel** (Panneau de configuration) > Icône **Power** (Alimentation) > onglet **Wakeup** (Activation).

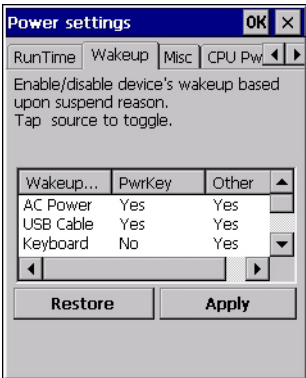


Figure 2-13 Paramètres d'alimentation : onglet Wakeup (Activation)

État de santé de la batterie

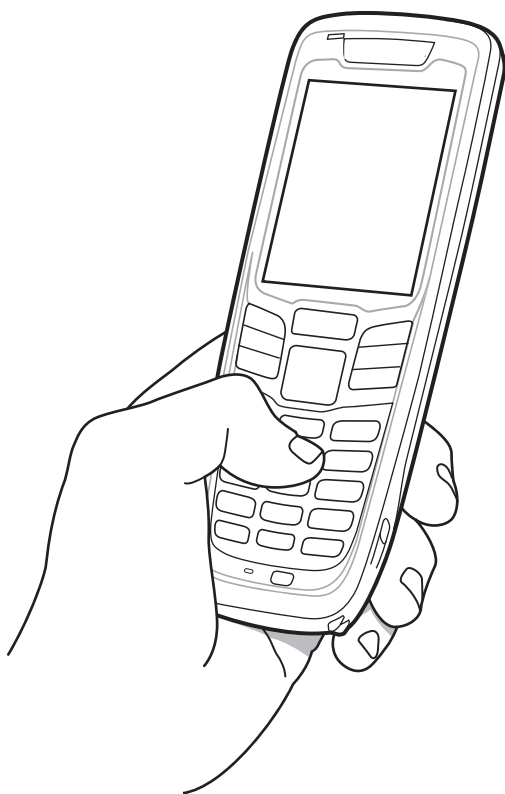
Il est possible de consulter l'état de la batterie sur l'applet d'alimentation du MC21XX. Sélectionnez **Start** (Démarrer) > **Settings** (Paramètres) > Icône **Power** (Alimentation) > onglet **BatteryMgmt** (Gestion de la batterie).

Tableau 2-6 Fenêtre BatteryMgmt (Gestion de la batterie)

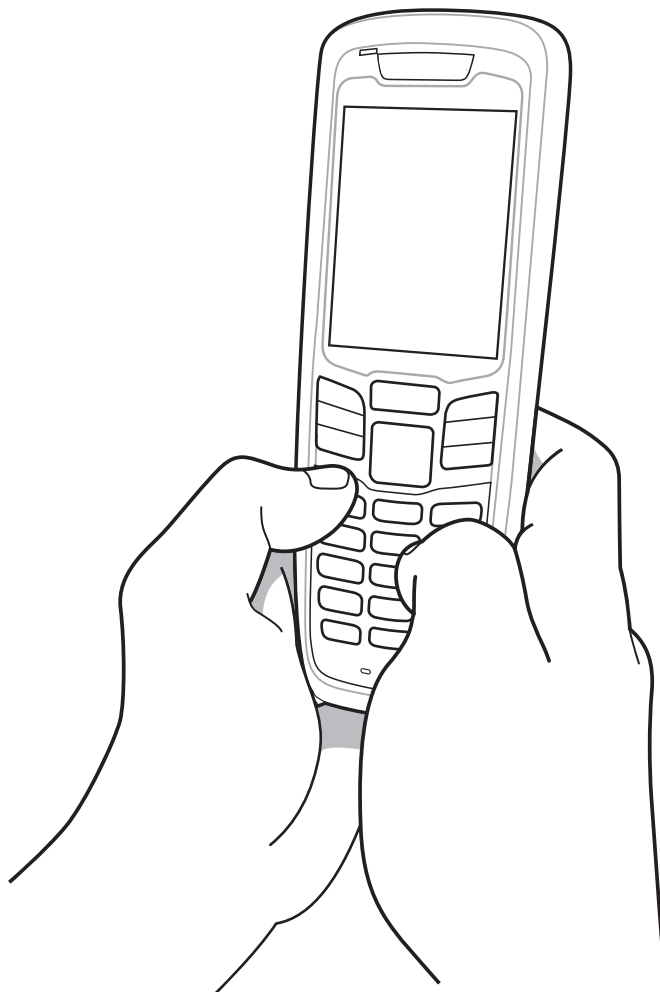
Élément	Description
État de santé	Indique l'état actuel de la batterie (Healthy/Unhealthy - en bon état/défectueuse).
Indicateur d'utilisation de la batterie	Indique l'utilisation de la batterie.
Seuil d'utilisation de la batterie	Indique le seuil de l'indicateur d'utilisation.
Battery Serial # (N° de série de la batterie)	Affiche le numéro de série de la batterie.

Pour plus d'informations sur la modification du seuil d'utilisation de la batterie, reportez-vous au *MC21XX Series Mobile Computer Integrator Guide* (Guide d'intégration pour le terminal mobile série MC21XX).

Utilisation du clavier



Avec une seule main



Avec les deux mains

Figure 2-14 Saisie de données à l'aide du clavier

Navigateur

✓ **REMARQUE** MC2180 uniquement

Pour utiliser le navigateur :

Appuyez sur **Start** (Démarrer) > **Programs** (Programmes) > **RhoElements Basic Browser**. La fenêtre du navigateur s'ouvre.

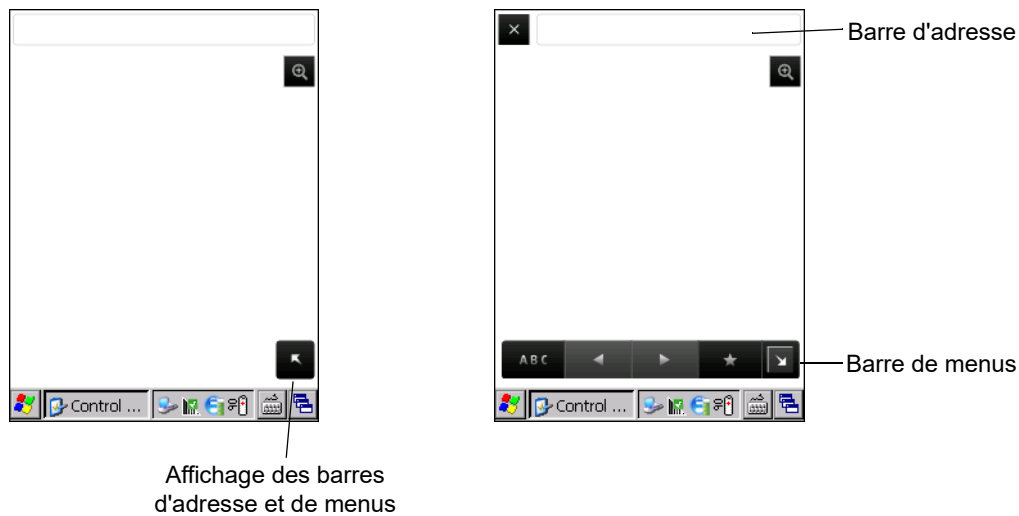


Figure 2-15 *Navigateur*

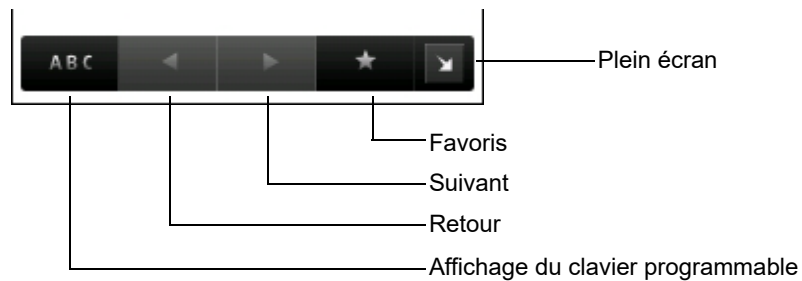


Figure 2-16 *Barre de menus*

- Appuyez sur **ABC** pour afficher le clavier programmable.
- Appuyez sur la barre d'adresse, puis saisissez une adresse.
- Appuyez sur la touche **Enter** (Entrée). Le chargement de la page Web commence.
- Appuyez sur **★** pour afficher et gérer les favoris.
- Appuyez sur **×** dans le coin supérieur gauche pour fermer le navigateur.
- Appuyez sur **🔍** pour redimensionner la page Web.

Acheminement du contenu audio

Pour acheminer le contenu audio vers le connecteur E/S situé au bas du MC21XX :

1. Appuyez sur **Start** (Démarrer) > **Settings** (Paramètres) > **Control Panel** (Panneau de configuration).
2. Appuyez deux fois sur **USBConfig** (Config. USB).
3. Dans l'onglet **Bottom I/O Mode** (Mode E/S connecteur du bas), sélectionnez **Audio Mode** (Mode audio).
4. Appuyez sur **OK**.

CHAPITRE 3 CAPTURE DE DONNÉES

Introduction

Le MC21XX propose trois types d'options de capture des données :

- Imageur linéaire
- Lecteur laser 1D
- Imageur 2D (MC2180 uniquement)

Imageur linéaire

Le MC21XX équipé d'un imageur CCD linéaire intégré offre les fonctionnalités suivantes :

- Lecture d'une grande quantité de symbologies de codes, notamment les codes postaux, linéaires et les codes 1D les plus courants.
- Visée intuitive pour faciliter les opérations de lecture instantanée.

Lecteur laser 1D

Le MC21XX équipé d'un lecteur laser 1D intégré offre les fonctionnalités suivantes :

- Lecture d'une grande quantité de symbologies de codes, notamment les codes postaux, linéaires et les codes 1D les plus courants.
- Visée intuitive pour faciliter les opérations de lecture instantanée.

Imagerie 2D

Le MC21XX équipé d'un imageur 2D intégré offre les fonctionnalités suivantes :

- Lecture omnidirectionnelle (360°) d'une grande quantité de symbologies de codes, notamment les codes postaux, linéaires, PDF417 et les codes matriciels 2D les plus courants.
- Possibilité de capturer et de télécharger des images vers un hôte pour diverses applications d'imagerie.
- Visée laser intuitive perfectionnée pour faciliter les opérations de lecture instantanée.

L'imageur utilise la technologie de l'appareil photo numérique pour prendre une photo numérique d'un code-barres. Il stocke ensuite l'image capturée dans sa mémoire, puis exécute des algorithmes de décodage dernier cri afin d'extraire les données de l'image.

Modes de fonctionnement

Le MC21XX équipé d'un imageur intégré prend en charge les trois modes de fonctionnement répertoriés ci-après. Activez chaque mode en appuyant sur le bouton de **lecture**.

- **Mode de décodage** : dans ce mode, le MC21XX essaie de localiser et de décoder les codes-barres qui se trouvent dans son champ visuel. L'imageur reste dans ce mode tant que vous appuyez sur le bouton de lecture ou jusqu'à ce qu'il décode un code-barres.



REMARQUE Pour activer le mode Liste de prélèvement, appuyez sur **Start** (Démarrer) > **Programs** (Programmes) > **CtlPanel** (Panneau de configuration). Sélectionnez **Scanner Settings** (Options de lecture) > **Reader Parameters** (Paramètres du lecteur). Activez le mode **Liste de prélèvement**. Le mode Liste de prélèvement peut également être défini dans une application via une commande API.

- **Mode Liste de prélèvement** : ce mode permet de décoder de façon sélective un code-barres quand plusieurs codes-barres se trouvent dans le champ visuel du MC21XX. Pour ce faire, placez le point central de la croix du viseur sur le code-barres souhaité afin de décoder uniquement ce code-barres. Cette fonction est particulièrement utile pour les bordereaux de prélèvement qui contiennent plusieurs codes-barres et les étiquettes de fabrication ou de transport contenant plusieurs types de code-barres (1D ou 2D).
- **Mode de capture** : ce mode permet de capturer une image qui se trouve dans le champ visuel du MC21XX. Cette fonction s'avère très pratique pour capturer des signatures ou des images d'éléments tels que des cartons endommagés.

Éléments à prendre en compte lors de la lecture

La lecture consiste à viser, lire et décoder. Il est possible d'optimiser les performances de lecture en tenant compte de la portée et de l'angle de lecture :

- **Portée**
Tous les appareils de lecture sont conçus pour fonctionner avec une plage de fonctionnement minimum et maximum spécifique par rapport au code-barres. Cette plage varie avec la densité du code-barres et les optiques de l'appareil de lecture.
La lecture réalisée dans la plage autorisée permet des décodages rapides et constants. Toute lecture trop rapprochée ou trop éloignée empêche le décodage. Rapprochez le lecteur, puis éloignez-le pour trouver la plage de fonctionnement appropriée aux codes-barres lus. Cependant, la situation est rendue complexe par les divers modules de lecture intégrés. Pour spécifier la plage de fonctionnement appropriée selon la densité des code-barres, il est préférable d'utiliser un diagramme appelé zone de décodage pour chacun des modules de lecture. Une zone de décodage représente la plage de fonctionnement sous la forme de profondeur d'élément minimum des symboles de code-barres.

- Angle

L'angle de lecture est important pour optimiser les performances de décodage. Lorsque le faisceau dirigé vers le code-barres réfléchit directement sur le lecteur, cette réflexion spéculaire peut « aveugler » le lecteur.

Pour éviter cet inconvénient, lisez le code-barres de façon que le faisceau ne soit pas directement réfléchi sur le lecteur. Veillez également à ce que l'angle de lecture ne soit pas trop fermé. En effet, le lecteur doit collecter des réflexions diffuses à partir de la lecture pour que le décodage fonctionne. Avec de la pratique, il est facile de déterminer par soi-même les tolérances acceptables.



REMARQUE Contactez le service d'assistance Zebra en cas de difficultés de lecture récurrentes. Le décodage de codes-barres correctement imprimés doit être rapide et facile.

Lecture laser et imagerie linéaire

Pour lire des codes-barres avec le MC21XX :

1. Vérifiez que le MC21XX est chargé avec une application de lecture. Pour plus d'informations, consultez la section [DataWedge à la page 3-5](#).
2. Si le MC21XX est doté d'une tête rotative, ajustez-la avant de procéder à la lecture.
3. Placez la fenêtre de lecture en face du code-barres.

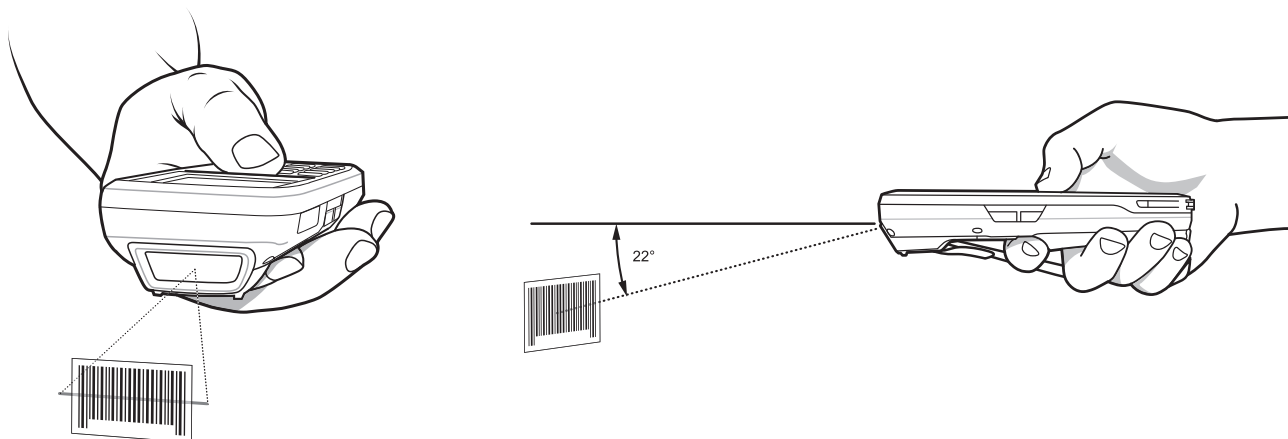


Figure 3-1 Capture de données

4. Appuyez sur le bouton de lecture. Assurez-vous que le faisceau laser rouge couvre la totalité du code-barres. Le voyant lumineux s'allume en rouge lorsque le faisceau est activé. Le voyant lumineux devient vert et un bip retentit lorsqu'un décodage s'est correctement déroulé.

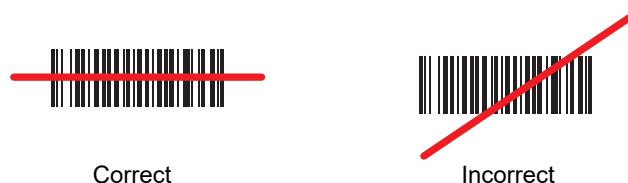


Figure 3-2 Visée laser

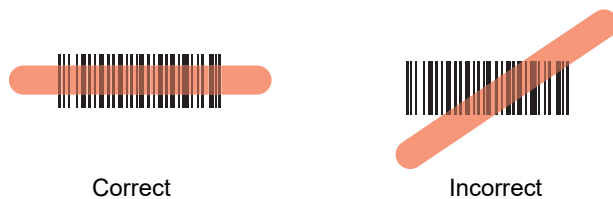


Figure 3-3 Visée linéaire

La distance de lecture varie avec la densité du code-barres et les optiques du lecteur.

- Lorsque les symboles sont plus gros, éloignez le lecteur.
- Rapprochez le lecteur des symboles lorsque ceux-ci contiennent des barres très resserrées.



REMARQUE Les procédures de lecture dépendent de l'application utilisée et de la configuration du MC21XX. Une application peut utiliser des procédures différentes de celle indiquée plus haut.

Lecture à l'aide de l'imageur

Pour lire un code-barres, une application de lecture est requise. Le MC21XX contient l'application DataWedge qui vous permet d'activer le lecteur pour décoder les données du code-barres et afficher le contenu du code-barres.

1. Vérifiez qu'une application de lecture est chargée sur le MC21XX. Pour plus d'informations, consultez la section [DataWedge à la page 3-5](#).
2. Placez la fenêtre de lecture en face du code-barres.
3. Appuyez sur le bouton de lecture.

La trame de visée laser ou le point de visée rouge s'active afin de faciliter la visée. Assurez-vous que le code-barres se trouve dans la zone délimitée par les crochets de la trame de visée laser ou à proximité du point de visée. Le point de visée est conçu pour améliorer la visibilité dans des conditions où l'éclairage est très lumineux.

Le voyant de Lecture/Décodage s'allume en rouge pour indiquer que la lecture est en cours, puis en vert, et un bip retentit, par défaut, pour indiquer que le code-barres a été correctement décodé. Notez que lorsque le MC2180 est en mode Liste de prélèvement, l'imageur ne décode pas le code-barres tant que la croix du viseur ou le point de visée n'est pas sur le code à décoder.



Figure 3-4 Trame de visée de l'imageur : code-barres centré



Figure 3-5 Trame de visée de l'imageur : code-barres non centré

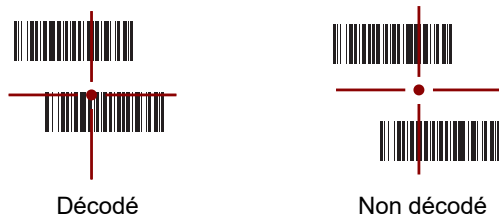


Figure 3-6 Mode Liste de prélèvement avec plusieurs codes-barres dans la trame de visée

4. Relâchez le bouton de lecture.



REMARQUE

En général, le décodage de l'imageur se produit simultanément. Le MC2180 reprend les étapes requises afin de prendre une photo numérique (image) d'un code-barres difficile ou de mauvaise qualité tant que le bouton de lecture est enfoncé.

DataWedge

Activation de DataWedge

Pour activer DataWedge :

1. Appuyez sur **Start** (Démarrer) > **Settings** (Paramètres) > **Control Panel** (Panneau de configuration) > **DataWedge**.
2. Appuyez sur **Running** (En cours d'exécution) pour démarrer le processus DataWedge. Le **statut de DataWedge** passe à **Ready** (Prêt).
3. Appuyez sur **OK**.

Désactivation de DataWedge

Pour désactiver DataWedge :

1. Appuyez sur **Start** (Démarrer) > **Settings** (Paramètres) > **Control Panel** (Panneau de configuration) > **DataWedge**.
2. Appuyez sur l'option **Running** (En cours d'exécution) pour terminer le processus DataWedge. Le **statut de DataWedge** passe à **Stopped** (Arrêté).
3. Appuyez sur **OK**.

Réglage du volume du signal sonore de lecture

Il est possible de modifier le niveau sonore du bip de lecture au niveau du programme à l'aide des API ou des applications du MC21XX.

Utilisation de CtlPanel (Panneau de configuration)

Pour modifier le volume du bip à l'aide de l'application CtlPanel (Panneau de configuration) :

1. Sélectionnez **Start** (Démarrer) > **Programs** (Programmes) > **CtlPanel** (Panneau de configuration).
2. Sélectionnez **Audio Settings** (Paramètres audio).
3. Utilisez le pavé de navigation pour modifier le **volume du signal sonore**. Sélectionnez une valeur comprise entre 0 et 3, où 0 est la valeur la plus faible, et 3 la valeur la plus élevée.
4. Sélectionnez **OK**.
5. Sélectionnez **Exit** (Quitter).

Utilisation de DataWedge

Lorsque vous utilisez **DataWedge**, le paramètre **DataWedge** est le seul moyen de modifier le volume du bip.

1. Sélectionnez **Start** (Démarrer) > **Settings** (Paramètres) > **Control Panel** (Panneau de configuration) > **DataWedge**.
2. Sélectionnez **3. Basic format** (Format de base).
3. Sélectionnez **2. Keystroke output** (Sortie de touches).
4. Sélectionnez **5. Feedback** (Commentaires).
5. Sélectionnez **2. On Send** (À l'envoi).
6. Sélectionnez **1. Beeper** (Signal sonore).
7. Sélectionnez **4. Volume**.
8. Entrez une valeur comprise entre 0 et 3, où 0 est la valeur la plus faible, et 3 la valeur la plus élevée.
9. Sélectionnez **Save** (Enregistrer).

CHAPITRE 4 BLUETOOTH

Introduction



REMARQUE MC2180 uniquement.

Les périphériques Bluetooth peuvent communiquer sans fil via la fréquence radio FHSS (étalement de spectre à saut de fréquence) afin de transmettre et recevoir des données dans la bande ISM (802.15.1) 2,4 GHz. La technologie sans fil Bluetooth a été spécialement conçue pour des communications courte portée (10 mètres) et pour une consommation d'énergie moindre.

Les modèles MC2180 dotés de la technologie Bluetooth peuvent exécuter des tâches d'impression et établir une connexion par numérotation. Pour utiliser le MC2180 en tant que modem, établissez une connexion modem par numérotation entre un ordinateur et le MC2180.

Le MC2180 doté de la technologie Bluetooth utilise la pile Bluetooth Microsoft.

Saut de fréquence adaptatif

Le saut de fréquence adaptatif (AFH) est une méthode qui permet d'éviter les brouilleurs de fréquences fixes et qui peut être utilisée avec les dispositifs vocaux Bluetooth. Pour que le saut de fréquence adaptatif fonctionne, tous les périphériques du picoréseau (réseau Bluetooth) doivent être compatibles avec le saut de fréquence adaptatif. Lors de la connexion ou de la déconnexion des périphériques, il n'y a pas de saut de fréquence adaptatif. Évitez d'établir des connexions et d'effectuer des découvertes Bluetooth pendant des communications 802.11b critiques. Le saut de fréquence adaptatif pour Bluetooth se compose de quatre sections principales :

- Classification des canaux : une méthode de détection des interférences canal par canal ou sur un masque de canal prédéfini.
- Gestion des liaisons : coordonne les informations de saut de fréquence adaptatif et les distribue au reste du réseau Bluetooth.
- Modification de la séquence des sauts : évite les interférences en réduisant de façon sélective le nombre de canaux de saut.
- Maintenance des canaux : méthode de réévaluation périodique des canaux.

Lorsque le saut de fréquence adaptatif est activé, la radio Bluetooth « effectue des sauts autour » des canaux haut débit 802.11b (plutôt qu'à travers ces canaux). La coexistence du saut de fréquences adaptatif permet aux terminaux mobiles Zebra de fonctionner au sein de toutes les infrastructures.

Dans le MC2180, la radio Bluetooth fonctionne en tant que classe de périphérique de classe 2. La puissance de sortie maximale est de 2,5 mW et la portée attendue de 10 m. Il n'est pas aisé de définir les portées en fonction d'une classe et ce en raison des différences en termes de puissance et de périphérique et selon que la mesure est réalisée dans un espace ouvert ou dans un bureau fermé.



REMARQUE Il n'est pas recommandé d'effectuer une demande de technologie sans fil Bluetooth lorsqu'un fonctionnement haut débit 802.11b est requis.

Sécurité

La spécification Bluetooth actuelle définit la sécurité au niveau de la liaison. La sécurité au niveau des applications n'est pas spécifiée. Ainsi, les développeurs peuvent définir des mécanismes de sécurité adaptés à leurs besoins spécifiques. La sécurité des liaisons s'établit entre les périphériques et non entre les utilisateurs, et la sécurité des applications peut être implémentée au niveau de chaque utilisateur. La spécification Bluetooth définit des algorithmes et des procédures de sécurité nécessaires à l'authentification des périphériques et, si nécessaire, chiffre les données acheminées via la liaison établie entre les deux périphériques. L'authentification des périphériques est une fonctionnalité obligatoire de la technologie Bluetooth, alors que la liaison cryptée est facultative.

Le pairage des périphériques Bluetooth s'effectue en créant une clé d'initialisation permettant d'authentifier les périphériques et de créer une clé de liaison pour ces périphériques. La saisie d'un code PIN classique sur les périphériques à associer génère la clé d'initialisation. Le code PIN n'est jamais envoyé par voie aérienne. Par défaut, lorsqu'une clé est demandée, la pile Bluetooth répond sans clé (c'est à l'utilisateur de répondre à l'événement de demande de clé). L'authentification des périphériques Bluetooth est basée sur une transaction défi-réponse. La technologie Bluetooth permet au code PIN ou au code secret utilisé de créer d'autres clés 128 bits destinées à la sécurité et au cryptage. La clé de cryptage dérive de la clé de liaison utilisée pour l'authentification des périphériques à associer. Il est également important de noter que la portée limitée et les sauts de fréquence rapides des radios Bluetooth rendent particulièrement difficile l'écoute électronique longue distance.

Les recommandations sont les suivantes :

- Effectuez le pairage dans un environnement sécurisé.
- Ne divulguez pas les codes PIN et ne les stockez pas dans le terminal mobile.
- Implémentez la sécurité au niveau des applications.

La pile Microsoft prend en charge les associations intelligentes. Pour des informations détaillées, consultez le réseau Microsoft MSDN.

Configuration Bluetooth

Les services pris en charge par la pile Bluetooth Microsoft sont les suivants :

- Profil Generic Access (Accès générique)
- Serial Port Service (Service du port série)
- Profil Service Discovery Access (Accès à la découverte de services)
- Profil Dial-Up Networking (Accès réseau à distance) (Client)

Les ports COM5 et COM9 sont disponibles pour la pile Bluetooth Microsoft.

États d'alimentation Bluetooth

Redémarrage à froid

Le fait d'exécuter un redémarrage à froid désactive l'état de la radio Bluetooth.

Redémarrage à chaud

Le fait d'exécuter un redémarrage à chaud conserve l'état précédent de la radio Bluetooth. Le MC2180 essaie de fermer toutes les connexions actives. Le délai d'expiration d'attente pour une fermeture appropriée est fixé à cinq secondes. S'il ne parvient pas à fermer toutes les connexions en cinq secondes, le MC2180 continue avec un redémarrage à chaud. Après un redémarrage à chaud, l'utilisateur doit rétablir les connexions.

Veille

Veille via le bouton Power (Alimentation)

Dans ce cas, l'utilisateur sera informé de la présence de connexions actives. L'utilisateur peut choisir de poursuivre ou non la procédure de mise en veille. Si l'utilisateur décide de poursuivre cette procédure, le MC2180 passe immédiatement en mode veille. Dans ce cas, les connexions actives sont fermées à la reprise.

Veille lors du changement de batterie

Toutes les connexions actives sont fermées avant le passage en mode veille. Le passage en mode veille peut prendre un certain temps en fonction du nombre de connexions Bluetooth actives.

Veille forcée (veille via le menu Start (Démarrer))

L'utilisateur n'est pas informé de la présence de connexions actives. Le MC2180 passe immédiatement en mode veille. Toutes les connexions actives sont fermées à la reprise.

Reprise

Lorsque le MC2180 se réactive, l'utilisateur doit se reconnecter au périphérique Bluetooth.

Utilisation de la pile Bluetooth Microsoft

Les sections suivantes fournissent des informations sur l'utilisation de la pile Microsoft Bluetooth.

Modes d'alimentation

La radio Bluetooth passe automatiquement du mode normal au mode de mise en veille, et vice versa. Lorsque le transfert des données est requis, la radio passe en mode normal. En cas d'inactivité, la radio passe en mode veille.

Découverte des périphériques Bluetooth

Le MC2180 peut recevoir des informations de périphériques découverts sans recourir à l'association. Toutefois, lorsque le périphérique est associé, le MC2180 peut échanger automatiquement des informations avec lui dès que la radio Bluetooth est activée.

Pour rechercher les périphériques Bluetooth avoisinants :

1. Assurez-vous que la fonction Bluetooth est activée sur le périphérique.
2. Assurez-vous que le périphérique Bluetooth à découvrir peut être découvert et connecté.
3. Assurez-vous que les deux périphériques se trouvent à une distance maximale de 10 mètres l'un de l'autre.
4. Appuyez sur **Start** (Démarrer) > **Settings** (Paramètres) > **Control Panel** (Panneau de configuration) > icône **Bluetooth Device Properties** (Propriétés du périphérique Bluetooth).

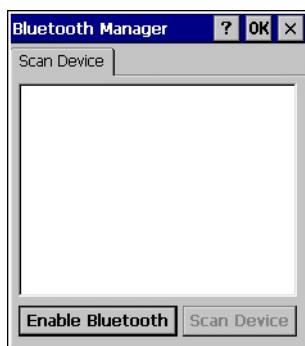


Figure 4-1 *Bluetooth Manager (Gestionnaire Bluetooth)*

5. Appuyez sur **Enable Bluetooth** (Activer Bluetooth).
6. Appuyez sur le bouton **Scan Device** (Recherche de périphériques). Le MC2180 recherche les périphériques Bluetooth avoisinants pouvant être découverts. Les périphériques découverts s'affichent dans la liste.

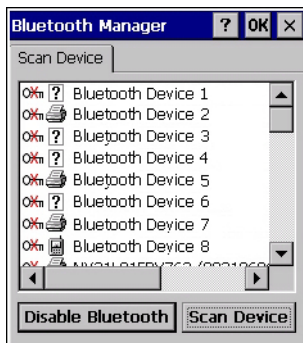


Figure 4-2 Recherche de périphériques Bluetooth

7. Appuyez deux fois sur un périphérique de la liste.
8. Sélectionnez **Trusted** (Approuvé). Une boîte de dialogue s'ouvre.
9. Appuyez sur **Yes** (Oui). La fenêtre **Bluetooth** s'ouvre.



Figure 4-3 Saisie du code PIN

10. Saisissez un code PIN, puis appuyez sur **OK**.
11. Saisissez le code PIN sur l'autre périphérique. Le périphérique de la liste devient un périphérique approuvé (icône en forme de clé).
 Vous êtes invité à saisir un code PIN. Si le périphérique dispose d'un code PIN spécifique, saisissez-le dans le champ PIN (Code PIN) et appuyez sur Next (Suivant). Si le périphérique n'a pas de code d'authentification spécifique, saisissez-en un dans le champ Passcode (Code d'authentification) et appuyez sur Next (Suivant). La radio Bluetooth essaie de se connecter au périphérique.
12. Si vous avez créé un code d'authentification, vous serez invité par l'autre périphérique à saisir le même code d'authentification. Saisissez le code d'authentification que vous avez créé pour établir une connexion associée. (Si vous avez saisi un code d'authentification à partir du périphérique, vous n'avez rien à indiquer sur l'autre périphérique.)
13. Lorsque la connexion est établie, la liste des services pris en charge correspondants sur le périphérique s'affiche.
14. Sélectionnez les services à utiliser et appuyez sur Finish (Terminer). Les services sur les nouveaux périphériques doivent être sélectionnés, sans quoi le pairage ne les inclura pas, même si les périphériques sont associés. Si vous ne sélectionnez pas les services, le code d'authentification du périphérique vous sera redemandé en permanence.
15. Le périphérique s'affiche dans la liste sur la fenêtre principale.
 Une fois les codes d'authentification acceptés des deux côtés, vous disposez d'une connexion sécurisée (« associée »).



REMARQUE Les périphériques ne requièrent pas tous un code PIN. Cela dépend de l'authentification du périphérique.

Services disponibles



REMARQUE Pour se connecter au périphérique Bluetooth, l'application doit se connecter au périphérique distant. Pour de plus amples informations, reportez-vous au fichier d'aide MSDN.

Le MC2180 doté de la pile Bluetooth Microsoft offre le service Serial Port (Port série) et le service DUN Client (Client DUN).

Dial-up Networking (Accès réseau à distance)

L'accès réseau à distance permet à l'utilisateur de connecter le MC21XX à un téléphone Bluetooth et d'utiliser ce dernier en tant que modem pour se connecter à un réseau professionnel ou à un FAI.

Avant de configurer l'accès réseau à distance, procurez-vous les informations d'accès à distance, ainsi que les autres paramètres nécessaires (nom d'utilisateur, mot de passe et nom de domaine, si nécessaire) à la connexion au réseau professionnel ou au FAI.

Pour créer une connexion Bluetooth :

1. Appuyez sur **Start** (Démarrer) > **Settings** (Paramètres) > **Network and Dial-up Connections** (Connexions réseau).
2. Appuyez deux fois sur **Make New Connection** (Créer une nouvelle connexion).

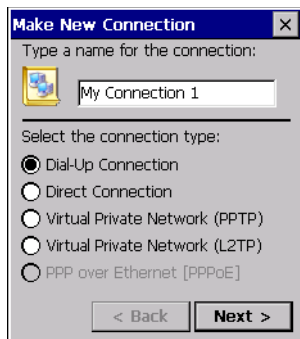


Figure 4-4 Make New Connection (Créer une nouvelle connexion)

3. Appuyez sur **Dial-up Connection** (Connexion par numérotation).
4. Appuyez sur **Next** (Suivant).
5. Appuyez sur **Bluetooth**. La fenêtre **Bluetooth Manager** (Gestionnaire Bluetooth) s'ouvre.
6. Si la fonction Bluetooth n'est pas activée, appuyez sur **Enable Bluetooth** (Activer Bluetooth).

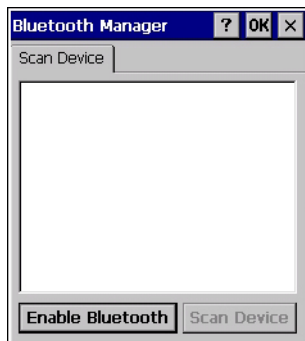


Figure 4-5 Fenêtre Bluetooth Manager (Gestionnaire Bluetooth)

7. Appuyez sur **Scan Device** (Recherche de périphériques).

✓ **REMARQUE** La liste est vide si aucun périphérique n'est associé.

8. Appuyez deux fois sur le périphérique de votre choix.
9. Dans le menu, appuyez sur **Trusted** (Approuvé).
10. Appuyez sur **OK**.
11. Dans la zone de texte **Enter PIN** (Entrer le code PIN), saisissez un code PIN, puis appuyez sur **OK**.
12. Sur le périphérique distant, saisissez le code **PIN**.
13. Dans la fenêtre **Bluetooth Manager** (Gestionnaire Bluetooth), appuyez deux fois sur le périphérique distant.
14. Dans le menu, appuyez sur **Active** (Actif).
L'icône du périphérique activé est barrée par une croix rouge.
15. Appuyez sur **OK**.
16. Dans la fenêtre **Modem**, sélectionnez le périphérique Bluetooth dans la liste déroulante **Select a modem** (Sélectionner un modem).

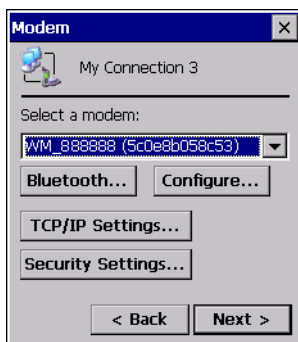


Figure 4-6 Fenêtre Modem

17. Appuyez sur **Next** (Suivant). La fenêtre **Phone Number** (Numéro de téléphone) s'ouvre.



Figure 4-7 Phone Number (Numéro de téléphone)

18. Dans la zone de texte **Phone number** (Numéro de téléphone), saisissez le numéro de téléphone (se renseigner auprès de l'opérateur téléphonique).

19. Appuyez sur **Finish** (Terminer). Une nouvelle icône se crée dans la fenêtre **Connection** (Connexion).

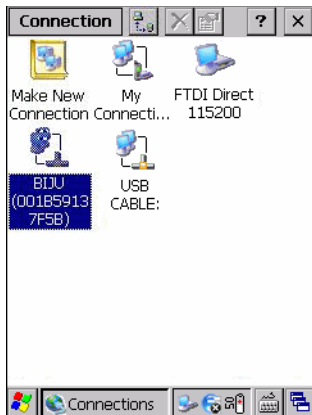


Figure 4-8 Fenêtre *Connection* (Connexion)

20. Appuyez deux fois sur la nouvelle icône Connection (Connexion).



Figure 4-9 Fenêtre *Dial-Up Connection* (Connexion par numérotation)

21. Si nécessaire, saisissez les informations, puis appuyez sur **Connect** (Se connecter).

22. Le MC2180 essaie de se connecter au périphérique.



Figure 4-10 État de la connexion

23. Une fois la connexion établie, une nouvelle icône portant le nom du téléphone apparaît dans la fenêtre **Connection** (Connexion).

24. Ouvrez un navigateur pour accéder à Internet.

Impression via Bluetooth

Pour imprimer sur une imprimante Bluetooth :

1. Téléchargez et installez les pilotes d'imprimante Windows CE pour le MC2180 à partir du site Web du support Central.
2. Modifiez les entrées de registre suivantes de l'imprimante de votre choix (à l'aide d'un éditeur de registre distant) :
Clé : HKEY_LOCAL_MACHINE\Drivers\BuiltIn\SymPrint
 - Définissez **TldDLL** sur PrintTLDBluetooth.dll.
 - Modifiez **PrintPort** (Port d'impression) par la valeur d'index de port COM appropriée (par exemple, **COM4: 19200**).
3. Appuyez sur **Start** (Démarrer) > **Settings** (Paramètres) > **Control Panel** (Panneau de configuration) > **Bluetooth Device Properties** (Propriétés du périphérique Bluetooth).
4. Appuyez sur **Scan device** (Recherche de périphériques).
5. Associez et activez l'imprimante de votre choix de la liste. Consultez la section [Découverte des périphériques Bluetooth à la page 4-4](#).
6. Appuyez sur **Start** (Démarrer) > **Programs** (Programmes) > **Windows Explorer** (Explorateur Windows).
7. Ouvrez le dossier **Applications**.
8. Ouvrez le dossier **Samples** (Applications de démonstration).
9. Lancez **BTVirtualCOM** (installez les applications de démonstration depuis le bureau, si ce n'est déjà fait).

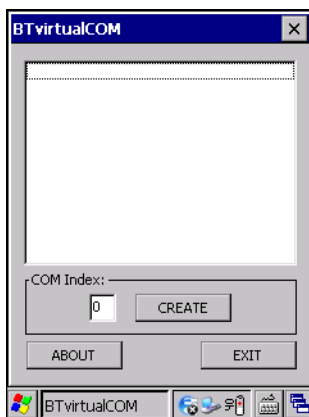


Figure 4-11 Fenêtre BTVirtualCOM

10. Sélectionnez l'imprimante de votre choix dans la liste.
11. Dans la zone de texte **COM Index** (Index COM), entrez la valeur de port COM saisie dans le registre (voir étape 2b).
12. Appuyez sur **Create** (Créer).
13. Appuyez sur **Start** (Démarrer) > **Programs** (Programmes) > **Samples** (Applications de démonstration) > **Printing** (Impression). (Installez les applications de démonstration depuis le bureau, si ce n'est déjà fait).
14. Appuyez sur **Settings** (Paramètres) > **Printer** (Imprimante).
15. Sélectionnez l'imprimante dans la boîte de dialogue, puis appuyez sur **OK**.
16. Appuyez sur **File** (Fichier) > **Print** (Imprimer) ou sur **Print without Graphics** (Imprimer sans les images).

CHAPITRE 5 APPLICATIONS SANS FIL

Introduction



REMARQUE MC2180 uniquement.

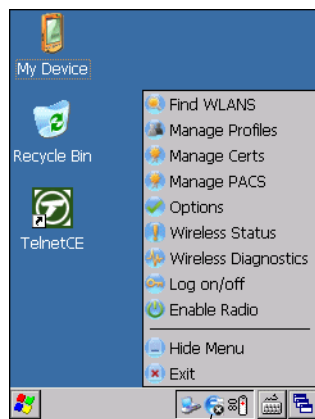
Les réseaux WLAN (réseaux locaux sans fil) permettent aux terminaux mobiles de communiquer sans fil et d'envoyer des données capturées à un périphérique hôte, et ce en temps réel. Avant d'utiliser le MC21XX sur un réseau WLAN, le site doit être configuré avec le matériel requis pour exécuter le réseau WLAN. Le MC21XX doit également être configuré. Pour plus d'informations sur la configuration du matériel, reportez-vous à la documentation fournie avec les points d'accès.



REMARQUE 802.11d est activé par défaut. Une fois activé, le point d'accès doit être configuré de la même manière pour pouvoir se connecter.

Pour configurer le MC21XX, un ensemble d'applications sans fil offre les outils nécessaires pour configurer et tester la radio sans fil du MC21XX. Pour plus d'informations sur la configuration des profils sans fil, reportez-vous au *Wireless Fusion Enterprise Mobility Suite User Guide for Version X1.01* (Guide de l'utilisateur de Wireless Fusion Enterprise Mobility Suite version X1.01). Pour obtenir la dernière version de ce guide, rendez-vous sur le site <http://www.zebra.com/support>. Reportez-vous à la section *Versions des logiciels à la page x* pour déterminer la version du logiciel Fusion installée sur le MC21XX.

Appuyez sur l'icône **Signal Strength** (Puissance du signal) pour afficher le menu **Wireless Launcher** (Programme d'initialisation de la connexion sans fil).



Icône Signal Strength (Puissance du signal)

Figure 5-1 Menu Wireless Launcher (Programme d'initialisation de la connexion sans fil)

La plupart des éléments du menu permettent d'ouvrir l'une des applications Fusion. Ces éléments de menu et les applications correspondantes sont présentés dans le [Tableau 5-1](#).

Tableau 5-1 Applications prises en charge

Application	Description
Rechercher les WLAN	Appelle l'application Find WLANs (Rechercher les WLAN) qui affiche la liste des réseaux WLAN disponibles dans votre zone.
Gérer les profils	Appelle l'application Manage Profiles (Gérer les profils), qui inclut le Profile Editor Wizard (Assistant d'édition de profils), pour gérer et modifier votre liste de profils WLAN.
Gérer les certificats	Appelle l'application Certificate Manager (Gestionnaire de certificats) qui vous permet de gérer les certificats utilisés pour l'authentification.
Gérer les PAC	Appelle l'application PAC Manager (Gestionnaire de PAC) qui vous permet de gérer la liste des informations d'authentification d'accès protégé (PAC) utilisées avec l'authentification EAP-FAST.
Options	Appelle l'application Options qui vous permet de configurer les paramètres des options de Fusion.
État connexion sans fil	Appelle l'application Wireless Status (État de la connexion sans fil) qui vous permet de consulter l'état de la connexion sans fil en cours.
Diagnostics de la connexion sans fil	Appelle l'application Wireless Diagnostics (Diagnostics de la connexion sans fil) qui fournit des outils permettant de diagnostiquer les problèmes liés à la connexion sans fil.
Conn/décon	Appelle la boîte de dialogue Network Login (Connexion réseau) qui vous permet de vous connecter à un profil spécifique ou de vous déconnecter du profil actif.








Le menu **Wireless Launcher** (Programme d'initialisation de la connexion sans fil) comprend également les entrées suivantes :

- Enable/Disable Radio (Activer/Désactiver la radio)
- Masquer le menu
- Exit (Quitter)


Icône Signal Strength (Puissance du signal)

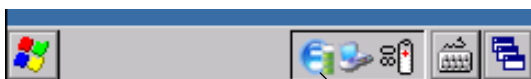
L'icône **Signal Strength** (Puissance du signal) de la barre des tâches indique la puissance du signal sans fil du terminal mobile, comme suit :

Tableau 5-2 Description des icônes Signal Strength (Puissance du signal)

Icône	État	Action
	Puissance du signal excellente	Le réseau WLAN est opérationnel.
	Puissance du signal très bonne	Le réseau WLAN est opérationnel.
	Puissance du signal bonne	Le réseau WLAN est opérationnel.
	Puissance du signal moyenne	Le réseau WLAN est opérationnel. Informez l'administrateur réseau que la puissance du signal n'est que moyenne.
	Puissance du signal faible	Le réseau WLAN est opérationnel. Les performances peuvent ne pas être optimales. Informez l'administrateur réseau que la puissance du signal est faible.
	Au-delà de la portée du réseau (pas d'association)	Aucune connexion au réseau WLAN. Avertissez l'administrateur réseau.
	La radio WLAN est désactivée.	La radio WLAN est désactivée. Pour l'activer, sélectionnez Enable Radio (Activer la radio) dans le menu Wireless Applications (Applications sans fil).
Aucun	L'application Wireless Launcher (Programme d'initialisation de la connexion sans fil) a été fermée.	L'application Wireless Launcher (Programme d'initialisation de la connexion sans fil) a été fermée. Pour plus d'informations sur la procédure à suivre pour redémarrer l'application Wireless Launcher (Programme d'initialisation de la connexion sans fil), reportez-vous aux sections relatives aux fonctions Fusion ci-dessous.

Désactivation de la radio

Pour désactiver la radio WLAN, appuyez sur l'icône **Signal Strength** (Puissance du signal) dans la barre des tâches, puis sélectionnez **Disable Radio** (Désactiver la radio).  s'affiche pour indiquer que la radio est désactivée.



Icône Signal Strength (Puissance du signal)

Figure 5-2 Icône Signal Strength (Puissance du signal)

Pour réactiver la radio WLAN, appuyez sur l'icône **Signal Strength** (Puissance du signal) dans la barre des tâches, puis sélectionnez **Enable Radio** (Activer la radio).

Configuration minimum

Vous trouverez ci-dessous la procédure minimale à suivre pour obtenir une connexion sans fil. Notez qu'il existe de légères nuances qui peuvent affecter les performances de votre connexion sans fil, ce qui peut passer inaperçu si vous n'y prêtez pas attention.

Vous devrez créer un profil. Il est recommandé de lire le chapitre sur l'édition de profils.

1. Renseignez-vous auprès de votre administrateur informatique pour savoir quels paramètres de connexion configurer (ESSID (Extended Service Set Identifier), réseau professionnel ou personnel, type d'authentification, type de tunnel, conditions de certification, conditions relatives aux informations d'authentification d'accès protégé (PAC)). Notez que certains des éléments répertoriés peuvent s'avérer inappropriés.
2. Créez le profil à l'aide des informations fournies par l'administrateur informatique.
3. Accédez à l'écran **Manage Profile** (Gérer le profil), sélectionnez le profil (en appuyant longuement dessus), puis sélectionnez l'option **Connect** (Se connecter) dans le menu contextuel qui s'affiche.

CHAPITRE 6 ACCESSOIRES

Introduction

Les accessoires du MC21XX offrent un ensemble de fonctions de prise en charge du produit. Ils comprennent des socles, des câbles et des chargeurs de batterie de rechange. Le [Tableau 6-1](#) liste les accessoires du MC21XX.

Tableau 6-1 Accessoires du MC21XX

Accessoire	Numéro de référence	Description
Socles		
Socle USB à une position	CRD2100-1000UR	Charge la batterie principale du MC21XX et synchronise ce dernier à un ordinateur hôte via une connexion USB.
Socle de recharge à quatre positions	CRD2100-4000CR	Permet de charger jusqu'à quatre MC21XX.
Socle Ethernet à quatre positions	CRD2100-4000ER	Permet de charger jusqu'à quatre MC21XX et de connecter le MC21XX à un réseau Ethernet.
Chargement		
Chargeur de batterie de rechange à quatre positions	SAC2100-4000CR	Permet de charger jusqu'à quatre batteries de rechange pour le MC21XX.
Alimentation	PWRS-14000-249R	Permet d'alimenter le MC21XX, le socle USB à une position et le câble USB de synchronisation/recharge.
Alimentation	PWRS-14000-148R	Permet d'alimenter le socle de recharge à quatre positions et le socle Ethernet à quatre positions.
Alimentation	PWRS-14000-241R	Permet d'alimenter le chargeur de batterie de rechange à quatre positions.

Tableau 6-1 Accessoires du MC21XX (Suite)

Accessoire	Numéro de référence	Description
Cordon d'alimentation CC	50-16002-042R	Utilise la source d'alimentation pour alimenter le socle Ethernet à quatre positions ou le socle de recharge à quatre positions.
Cordon d'alimentation CA américain	50-16000-182R	Permet d'alimenter l'alimentation deux fils.
Cordon d'alimentation CA international	-	Permet d'alimenter l'alimentation deux fils. À acheter séparément.
Cordon d'alimentation CA américain	23844-00-00R	Permet d'alimenter l'alimentation trois fils.
Cordon d'alimentation CA international	-	Permet d'alimenter l'alimentation trois fils. À acheter séparément.
Câbles		
Câble USB de synchronisation/recharge.	25-154073-01R	Fournit des fonctions de communication de client USB et charge le MC21XX.
Câble USB	25-128458-01R	Fournit une communication USB via le socle USB à une position.
Éléments remplaçables		
Dragonne	SG-MC2123225-01R	Dragonne de recharge.
Housse	SG-MC2121205-01R	Fournit un support léger pour le MC21XX.
Lanyard	SG-MC2127225-01R	Lanyard en option pour tenir le MC21XX.
Divers		
Module modem	MDM9000-100R	Permet une connexion modem grâce au MC21XX et au câble de l'adaptateur pour modem.
Câble de l'adaptateur pour modem	25-154074-01R	Connecte le module modem au MC21XX.
Batterie 2400 mAh	BTRY-MC21EAB0E	Batterie de recharge.
Mini stylet	STYLUS-00007-03R	Mini-stylets de recharge (par 3).
Stylet stylo	11-42794-03R	Stylets stylo de recharge (par 3).
Cordon	KT-133855-01R	Cordons de recharge (par 5).
Protecteur d'écran	KT-158412-03R	Protecteur d'écran de recharge (par 3).
Adaptateur homologue	21-158413-01R	Permet de connecter un socle USB à une position à un autre.

Socle USB à une position



ATTENTION Veillez à respecter les consignes de sécurité relatives aux batteries stipulées dans la section [Consignes de sécurité relatives aux batteries à la page 7-2](#).

Le socle USB à une position :

- Fournit une puissance de 5,4 VCC pour alimenter le MC21XX et charger la batterie.
- Fournit un port USB pour la communication de données entre le MC21XX et un ordinateur hôte.
- Permet les communications hôtes entre le MC21XX et un périphérique via USB.

Chargement de la batterie

Le socle USB à une position peut charger la batterie principale du MC21XX. Pour charger le MC21XX :

1. Insérez le MC21XX dans son emplacement. Le voyant lumineux du MC21XX indique l'état de chargement de la batterie du MC21XX. Le chargement de la batterie prend environ quatre heures. Consultez le [Tableau 1-1 à la page 1-6](#) pour de plus amples informations sur les états du chargement.

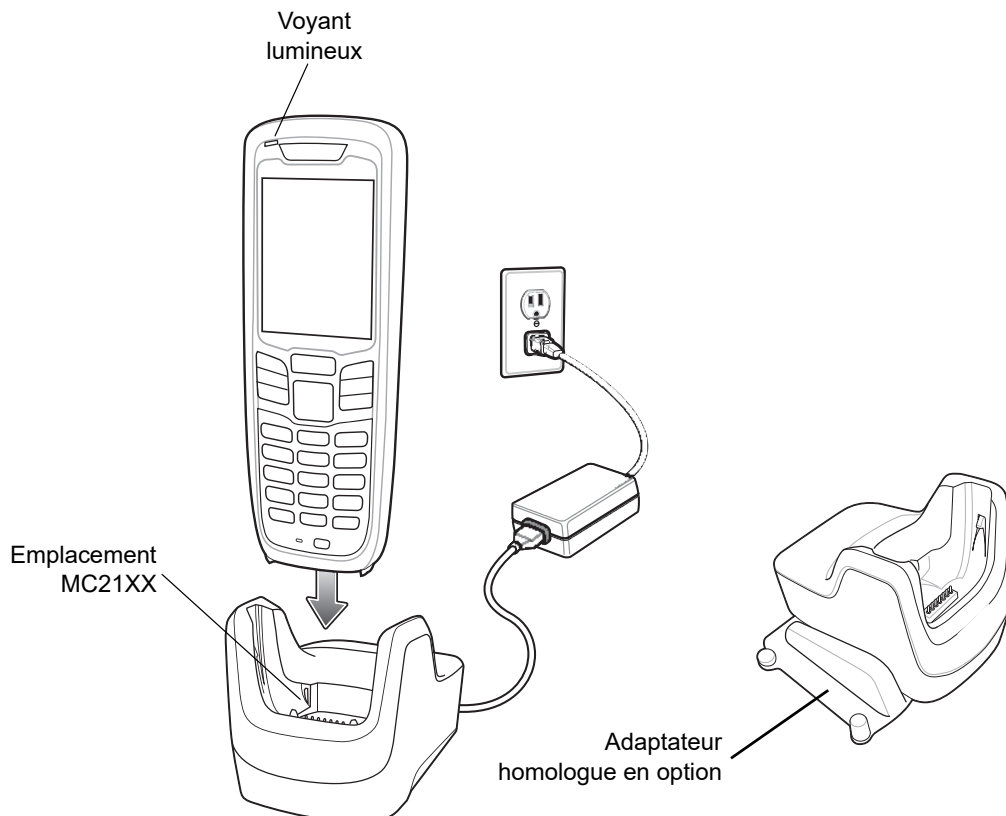


Figure 6-1 Socle USB à une position

2. Lorsque le chargement est terminé, retirez le MC21XX du socle.

Utilisez l'adaptateur homologue en option pour connecter deux socles ou plus ensemble. Chaque socle nécessite toutefois une source d'alimentation.

Socle de recharge à quatre positions



ATTENTION Veillez à respecter les consignes de sécurité relatives aux batteries stipulées dans la section [Consignes de sécurité relatives aux batteries à la page 7-2](#).

Le socle de recharge à quatre positions :

- Fournit une alimentation de 5,4 VCC pour alimenter le MC21XX et charger la batterie.
- Permet de charger simultanément jusqu'à quatre MC21XX.

Chargement de la batterie

Le socle de recharge peut charger jusqu'à quatre MC21XX simultanément. Pour charger le MC21XX :

1. Insérez le MC21XX dans l'emplacement du socle.

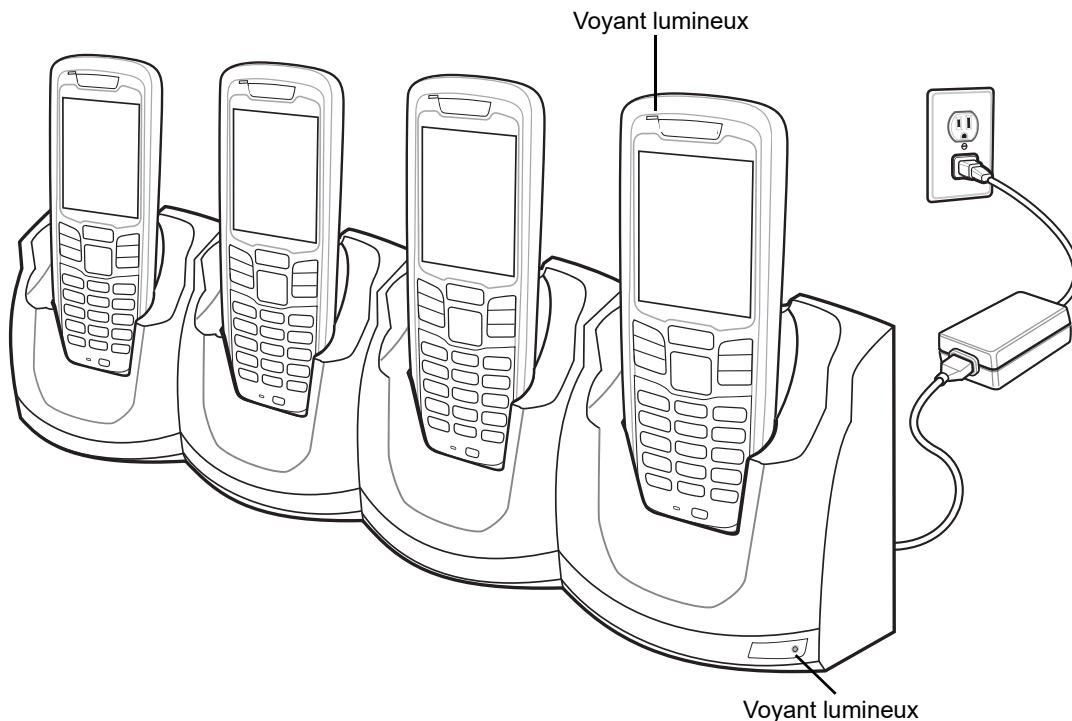


Figure 6-2 Socle de recharge à quatre positions

2. Le voyant lumineux du MC21XX indique l'état de chargement de la batterie du MC21XX. En règle générale, le chargement de la batterie prend environ quatre heures. Consultez le [Tableau 1-1 à la page 1-6](#) pour de plus amples informations sur les états du chargement.
3. Lorsque le chargement est terminé, retirez le MC21XX du socle.

Voyant lumineux

Le voyant lumineux vert indique que le socle de recharge à quatre positions est connecté à une source d'alimentation.

Socle Ethernet à quatre positions



ATTENTION Veillez à respecter les consignes de sécurité relatives aux batteries stipulées dans la section [Consignes de sécurité relatives aux batteries à la page 7-2](#).

Le socle Ethernet à quatre positions :

- Fournit une alimentation de 5,4 VCC pour alimenter le MC21XX et charger la batterie.
- Permet de charger simultanément jusqu'à quatre MC21XX.
- Permet de connecter le MC21XX à un réseau Ethernet.

Chargement de la batterie

Le socle Ethernet à quatre positions peut charger jusqu'à quatre MC21XX simultanément. Pour charger le MC21XX :

1. Insérez le MC21XX dans l'emplacement du socle.

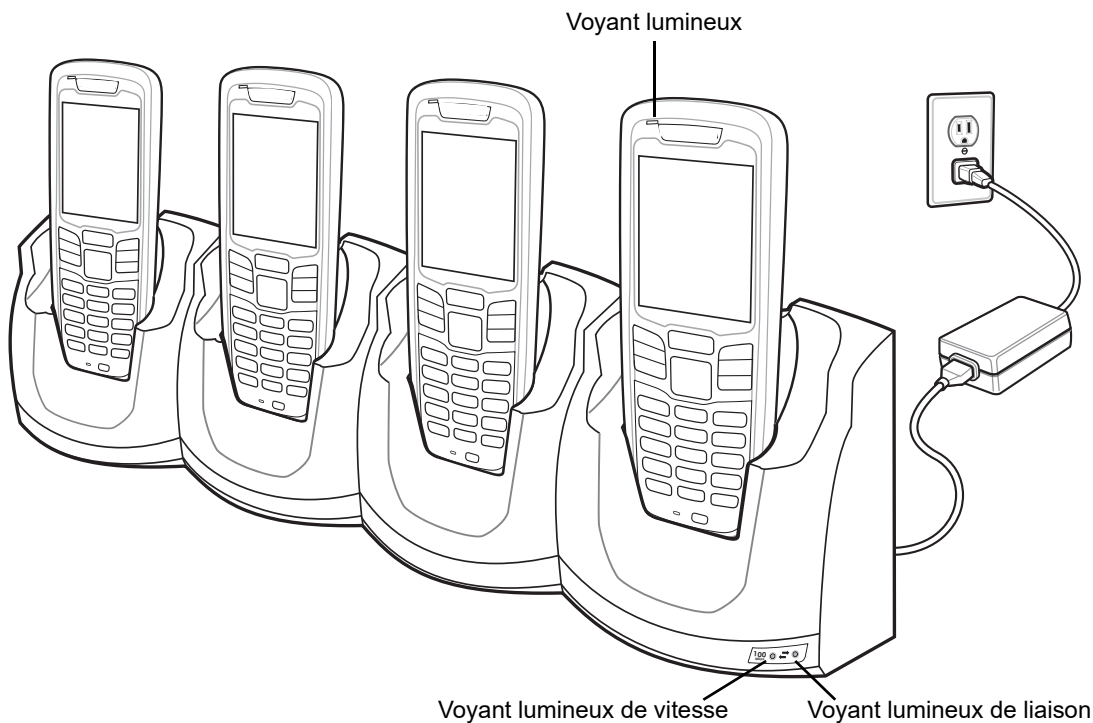


Figure 6-3 Socle Ethernet à quatre positions

2. Le voyant lumineux du MC21XX indique l'état de chargement de la batterie du MC21XX. En règle générale, le chargement de la batterie prend environ quatre heures. Consultez le [Tableau 1-1 à la page 1-6](#) pour de plus amples informations sur les états du chargement.
3. Lorsque le chargement est terminé, retirez le MC21XX du socle.

Indications du voyant de chargement

Le socle Ethernet à quatre positions utilise le voyant lumineux orange du MC21XX pour indiquer l'état de chargement de la batterie. Consultez le [Tableau 1-1 à la page 1-6](#) pour de plus amples informations sur les états du chargement.

Voyant lumineux de vitesse

Le voyant de vitesse vert s'allume pour indiquer que le taux de transfert est de 100 Mbits/s. Lorsqu'il n'est pas allumé, il indique que le taux de transfert est de 10 Mbits/s.

Voyant lumineux de liaison

Le voyant de liaison jaune clignote pour indiquer une activité ou reste allumé pour indiquer qu'une liaison est établie. Lorsqu'il n'est pas allumé, il indique l'absence de liaisons.

Chargeur de batterie de rechange à quatre positions



ATTENTION Veillez à respecter les consignes de sécurité relatives aux batteries stipulées dans la section [Consignes de sécurité relatives aux batteries à la page 7-2](#).

Le chargeur de batteries de rechange à quatre positions permet de charger jusqu'à quatre batteries de rechange.

Chargement de la batterie de rechange

Pour charger jusqu'à quatre batteries de rechange :

1. Insérez la batterie de rechange dans l'emplacement de chargement de batterie de rechange, les points de contact en premier.
2. Faites pivoter la batterie vers le bas pour l'insérer dans l'emplacement de chargement.

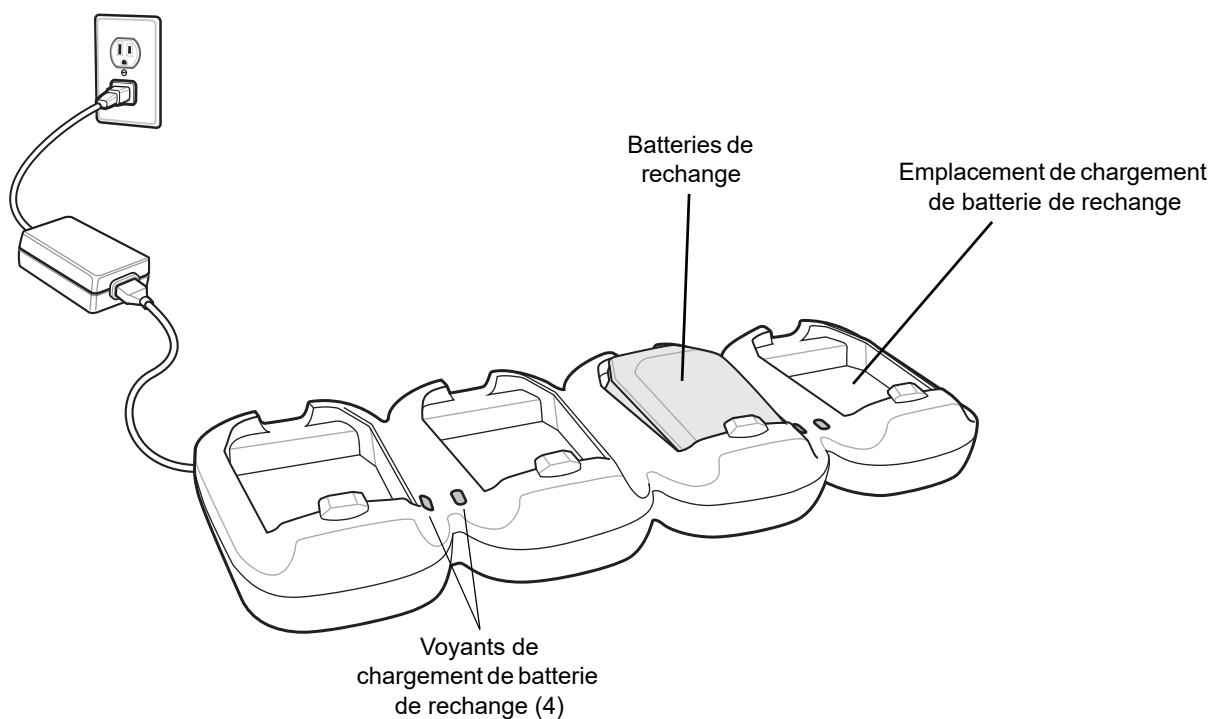


Figure 6-4 Chargeur de batterie de rechange à quatre positions

3. Appuyez doucement sur la batterie pour vous assurer que le contact est correctement établi. Le chargement de la batterie prend environ quatre heures. Consultez le [Tableau 1-1 à la page 1-6](#) pour de plus amples informations sur les états du chargement.
4. Lorsque le chargement est terminé, appuyez sur le clip de la batterie et soulevez-la pour l'extraire de l'emplacement de chargement.



AVERTISSEMENT ! N'enlevez jamais la batterie à l'aide d'un outil.

Les voyants lumineux de chargement de la batterie de rechange indiquent l'état de chargement de la batterie de rechange. Consultez le [Tableau 1-1 à la page 1-6](#) pour de plus amples informations sur les états du chargement.

Câble de l'adaptateur pour modem/module modem

Utilise le câble de l'adaptateur pour modem et le module modem pour permettre la communication de données entre le MC21XX et un ordinateur hôte (à distance via les lignes téléphoniques) et synchronise les informations entre le MC21XX et un ordinateur hôte.

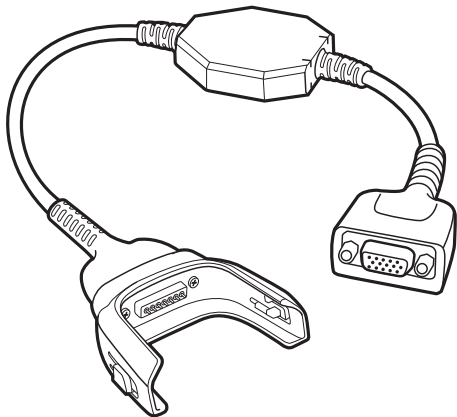


Figure 6-5 Câble de l'adaptateur pour modem

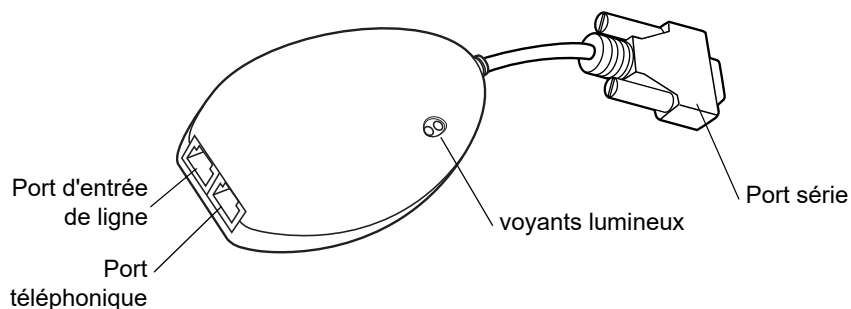


Figure 6-6 Module modem

Les éléments suivants sont nécessaires pour une connexion modem :

- Numéro de téléphone, adresse IP et adresse DNS/WINS fournis par l'administrateur du serveur de connexion à distance
- Compte de connexion à distance sur le système hôte, incluant un ID utilisateur et un mot de passe
- Câble de modem RJ11 ou RJ12
- Prise téléphonique fonctionnelle autorisant le raccordement de modems
- Code modem correspondant au réseau téléphonique

Configuration

Connexion du MC21XX

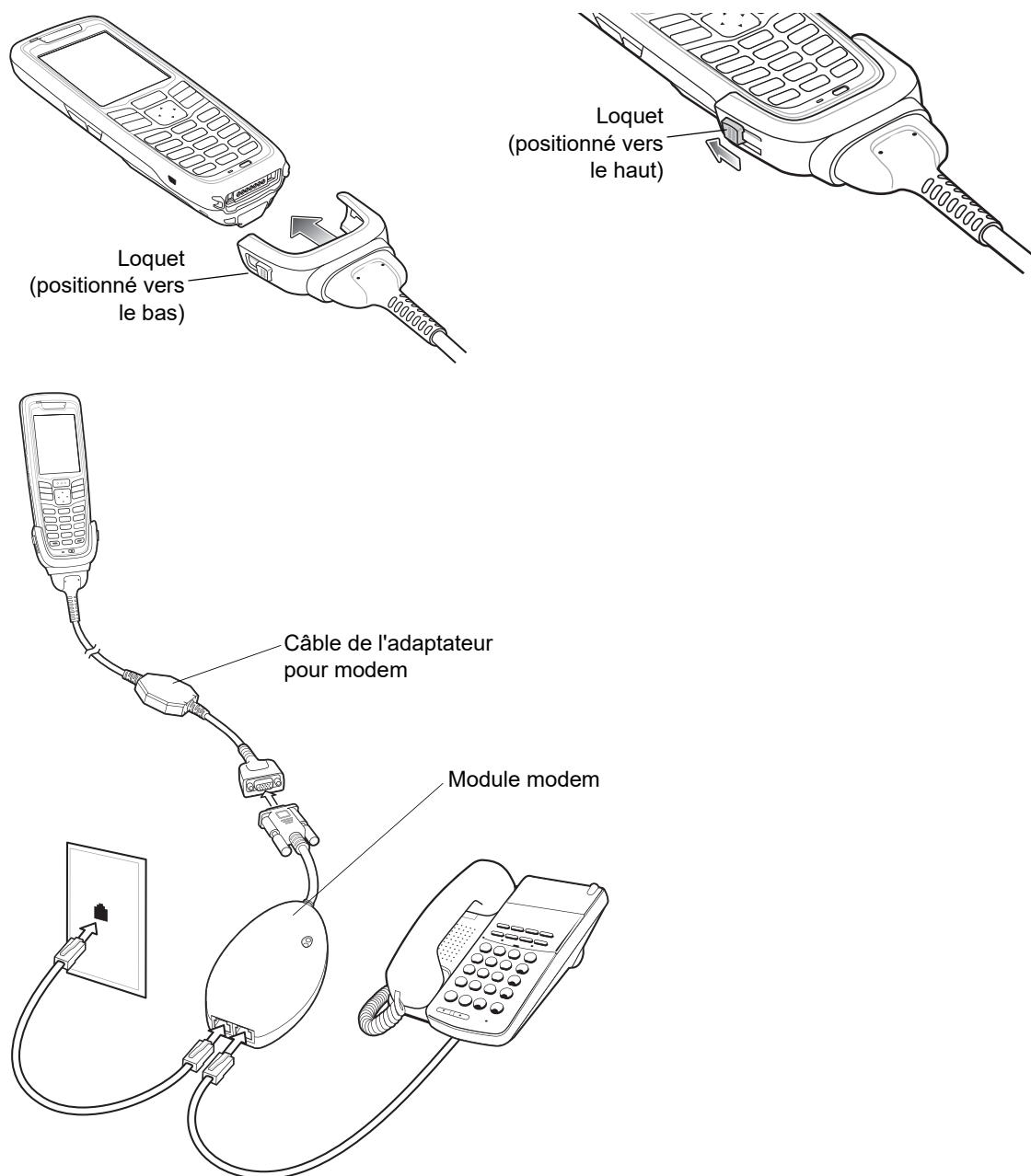


Figure 6-7 Configuration du module modem



ATTENTION Ne branchez pas le connecteur 15 broches du modem au port VGA d'un ordinateur hôte.

Utilisation du type de ligne téléphonique approprié

Utilisez une ligne téléphonique analogique, identique à celle de la plupart des foyers. Dans un bureau, utilisez une ligne connectée à un télécopieur ou un modem. Dans un hôtel, demandez une chambre disposant d'une ligne téléphonique standard ou d'un port de données. Si nécessaire, vérifiez que vous utilisez le bon type de ligne auprès de votre opérateur téléphonique local ou de votre administrateur avant d'envoyer des données.



REMARQUE Si vous utilisez un téléphone, connectez le cordon du téléphone au port téléphonique du modem.

Tableau 6-2 Voyant lumineux du modem

Voyant lumineux	Signification
Éteint	Le modem n'est pas correctement connecté au MC21XX, il n'est pas alimenté.
Vert	Le modem est connecté au MC21XX et est correctement alimenté.
Voyant orange allumé en continu	Le MC21XX communique avec l'ordinateur hôte.

Câble USB de synchronisation/recharge

Le câble USB de synchronisation/recharge :

- Fournit l'alimentation nécessaire au fonctionnement et au chargement du MC21XX lorsqu'il est utilisé avec un bloc d'alimentation agréé.
- Permet de synchroniser des informations entre le MC21XX et un ordinateur hôte. Il peut également être utilisé avec des logiciels personnalisés ou tiers pour synchroniser le MC21XX avec des bases de données d'entreprise.
- Fournissent une connexion USB via le port USB afin de pouvoir communiquer avec un périphérique USB, tel qu'un ordinateur hôte. Pour consulter les procédures de configuration des communications, reportez-vous au *MC21XX Series Mobile Computer Integrator Guide (Guide d'intégration du terminal mobile série MC21XX)*.

Pour connecter le câble au MC21XX :

1. Assurez-vous que les deux loquets sont positionnés vers le bas.
2. Alignez l'adaptateur et la partie inférieure du MC21XX et connectez-les.
3. Faites glisser les deux loquets vers le haut pour verrouiller l'adaptateur au MC21XX.

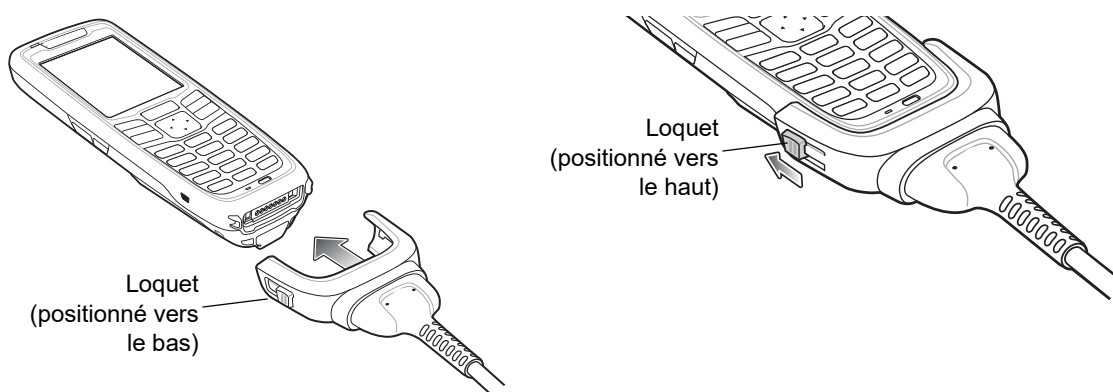


Figure 6-8 Câble de chargement USB

Chargement de la batterie et alimentation de fonctionnement



ATTENTION Veillez à respecter les consignes de sécurité relatives aux batteries stipulées dans la section [Consignes de sécurité relatives aux batteries à la page 7-2](#).

Pour charger la batterie du MC21XX :

1. Connectez le connecteur d'alimentation du câble USB de synchronisation/recharge à la source d'alimentation agréée.

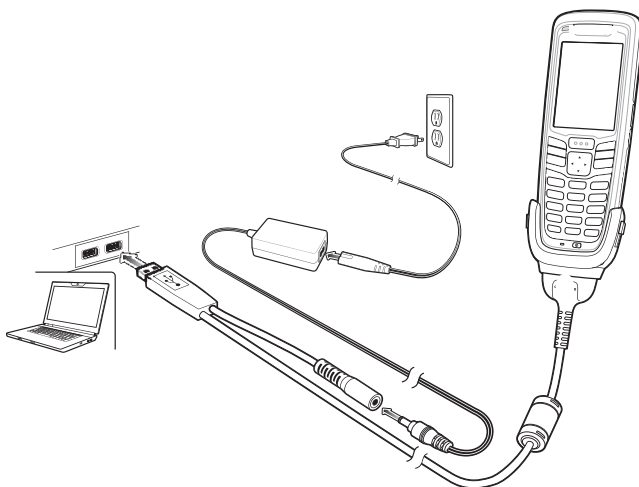


Figure 6-9 Câble de chargement USB

2. Glissez la partie inférieure du MC21XX dans le connecteur de type coupelle du câble USB de synchronisation/recharge.
3. Faites glisser les deux loquets de la coupelle du câble vers le haut pour verrouiller la coupelle au MC21XX.
4. Le voyant lumineux indique l'état de chargement de la batterie du MC21XX. En règle générale, le chargement de la batterie prend moins de quatre heures. Consultez le [Tableau 1-1 à la page 1-6](#) pour de plus amples informations sur les états de chargement.
5. Lorsque le chargement est terminé, poussez les deux loquets vers le bas et retirez la coupelle du câble.

Indications du voyant de chargement

Le câble USB de synchronisation/recharge utilise le voyant orange pour indiquer l'état de chargement de la batterie. Consultez le [Tableau 1-1 à la page 1-6](#) pour de plus amples informations sur les états du chargement.

Housse

La housse fournit un support pour le MC21XX.

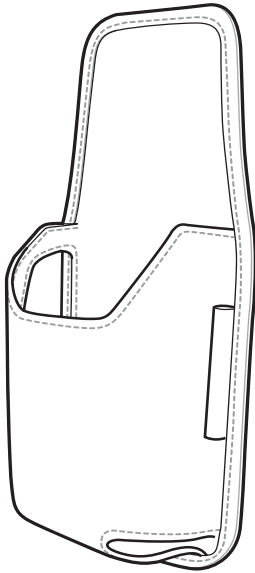


Figure 6-10 *Housse*

La housse permet d'attacher le MC21XX à une ceinture. Faites glisser le MC21XX dans la housse, l'écran tourné vers l'utilisateur.

Dragonne

Utilisez la dragonne en option pour tenir le MC21XX en toute sécurité.

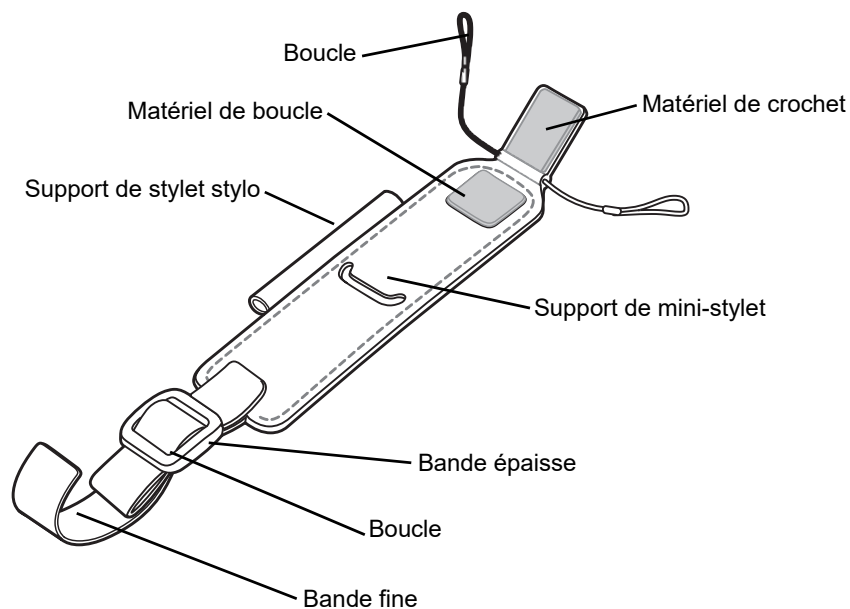


Figure 6-11 *Dragonne*

Installation

Pour installer la dragonne :

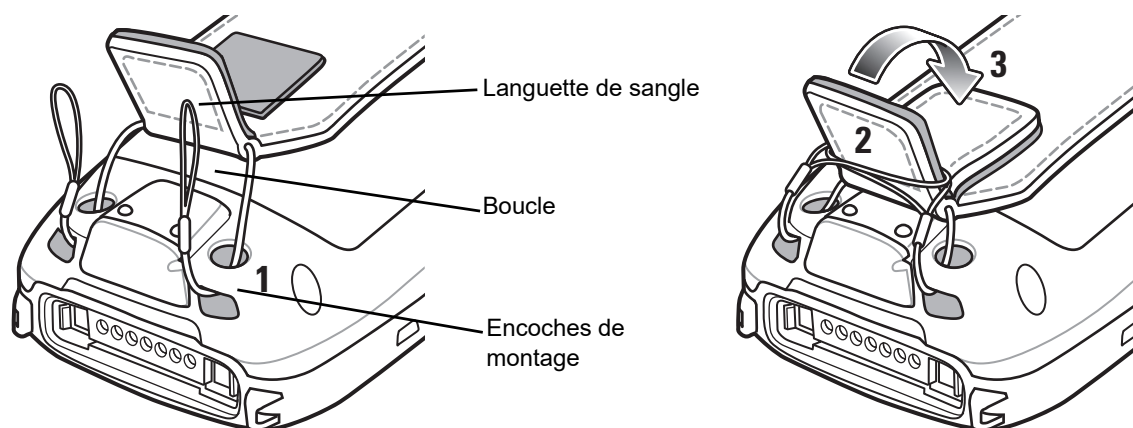


Figure 6-12 *Faites passer les boucles dans les encoches de montage.*

1. Faites passer chacune des boucles dans les deux trous de montage.
2. Faites glisser les boucles au-dessus de la languette de la sangle.
3. Appuyez sur la languette pour verrouiller la sangle.

4. Faites passer chacune des bandes dans la barre de la dragonne.

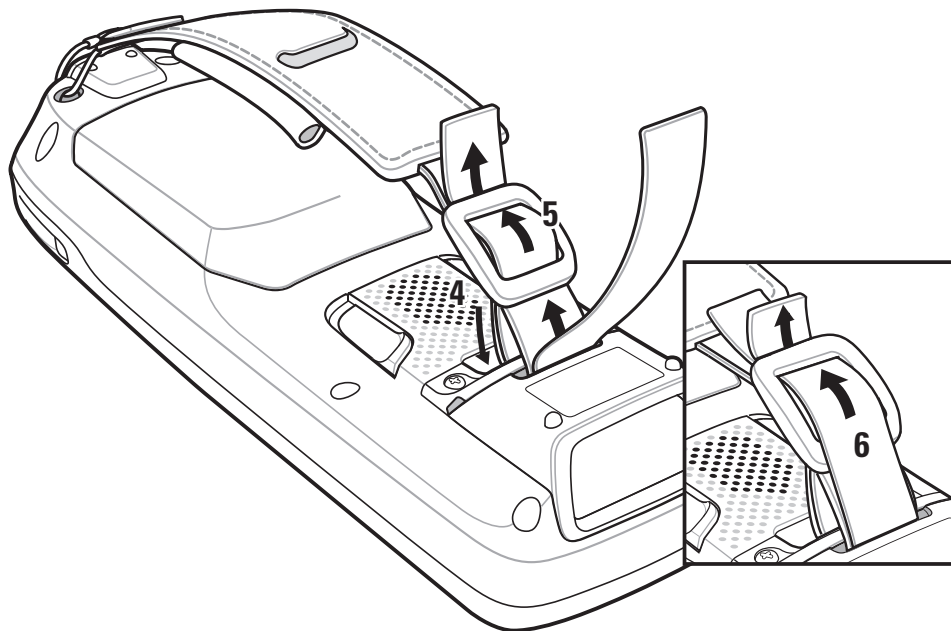


Figure 6-13 Reliez la dragonne à sa barre.

5. Faites passer l'extrémité de la bande la plus épaisse dans la boucle.
6. Faites passer l'extrémité de la bande la plus fine dans la boucle.

Retrait

Pour retirer la dragonne :

1. Retirez la bande de la boucle.
2. Retirez la bande de la barre de la dragonne.
3. Soulevez la languette de la sangle.
4. Soulevez chacune des boucles pour les libérer de la languette de la sangle.
5. Faites passer les boucles à l'extérieur des encoches de montage.

Lanyard

Utilisez le lanyard en option pour tenir le MC21XX.

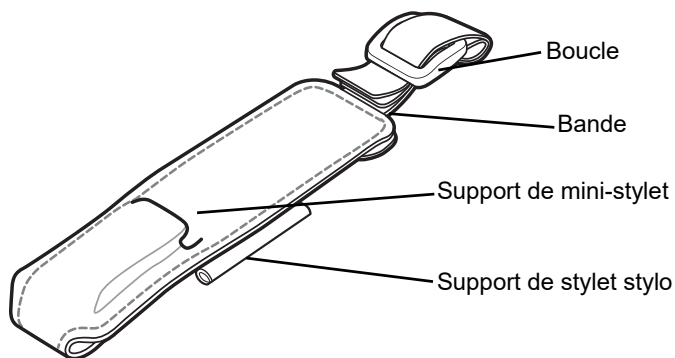


Figure 6-14 Lanyard

Installation

1. Faites passer chacune des bandes dans la barre de la dragonne.

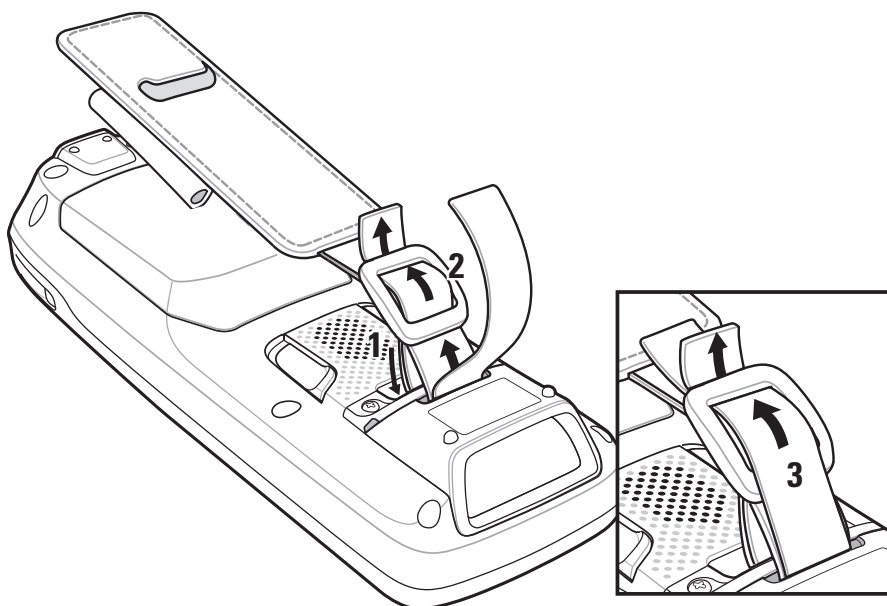


Figure 6-15 Installation du Lanyard

2. Faites passer l'extrémité de la bande la plus épaisse dans la boucle.
3. Faites passer l'extrémité de la bande la plus fine dans la boucle.

Retrait

Pour retirer le lanyard :

1. Retirez la bande de la boucle.
2. Retirez la bande de la barre de la dragonne.

Mini stylet

Pour attacher le mini-stylet au MC21XX :

1. Faites passer une boucle du cordon dans l'encoche du mini-stylet.

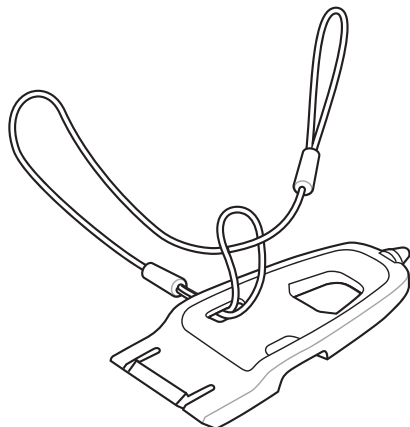


Figure 6-16 Attacher le cordon au mini-stylet

2. Enfilez l'autre extrémité du cordon dans la boucle.
3. Faites passer l'extrémité du cordon dans le trou de la barre de la dragonne.

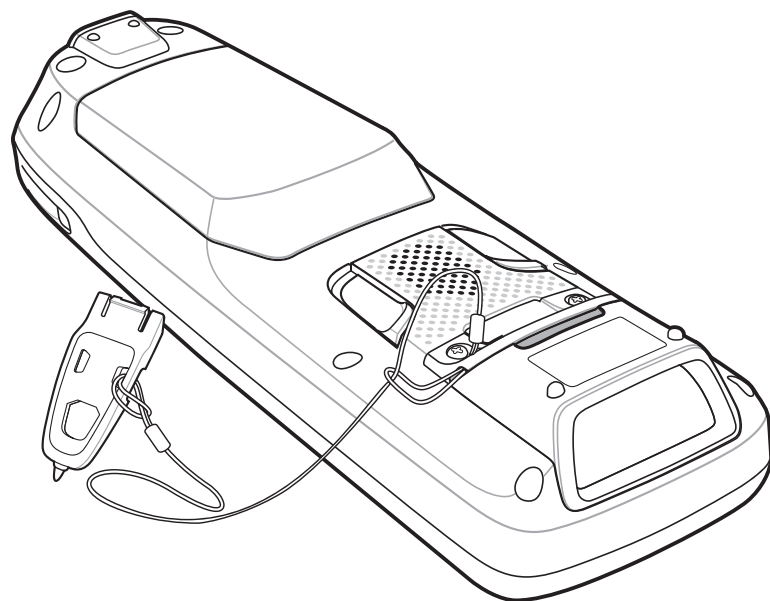


Figure 6-17 Attacher le mini-stylet au MC21XX

4. Enfilez le mini-stylet dans la boucle du cordon.

CHAPITRE 7 MAINTENANCE ET DÉPANNAGE

Introduction

Ce chapitre contient des instructions sur le nettoyage et le stockage du MC21XX et propose des solutions de dépannage aux problèmes susceptibles de survenir lors de son fonctionnement.

Entretien du MC21XX

Pour un fonctionnement optimal, suivez les conseils ci-après lorsque vous utilisez le MC21XX :

- Prenez soin de ne pas rayer l'écran du MC21XX. Lorsque vous travaillez avec le MC21XX, utilisez le stylet fourni ou un crayon à pointe en plastique conçu pour les écrans tactiles. N'utilisez jamais de crayon ou de stylo classique ni un quelconque objet pointu sur l'écran du MC21XX.

Zebra recommande l'utilisation d'un protecteur d'écran, réf. KT-158412-03R.

- Bien que le MC21XX soit résistant à l'eau et à la poussière, ne l'exposez pas à la pluie ou à l'humidité pendant une période prolongée. De manière générale, prenez soin du MC21XX comme si c'était une calculatrice de poche ou tout autre instrument électronique de petite taille.
- L'écran du MC21XX est en verre. Veillez à ne pas laisser tomber le MC21XX et à ne pas le soumettre à des chocs importants.
- Protégez le MC21XX des températures extrêmes. Ne le laissez pas au soleil sur le tableau de bord de votre véhicule, et tenez-le éloigné des sources de chaleur.
- Ne stockez pas et n'utilisez en aucun cas le MC21XX dans un emplacement poussiéreux ou humide.
- Utilisez un chiffon doux pour nettoyer le MC21XX. Si la surface de l'écran est tachée, nettoyez-la à l'aide d'un chiffon doux humidifié avec une solution de nettoyage des surfaces vitrées.
- Remplacez périodiquement la batterie rechargeable pour garantir une durée de vie maximale et permettre des performances optimales. La durée de vie de la batterie dépend du mode d'utilisation individuel.

- Un protecteur d'écran est appliqué à l'écran du MC21XX. Zebra recommande de ne pas le retirer afin d'éviter l'usure due à un usage quotidien. Les protecteurs d'écran améliorent la convivialité et la durabilité des écrans tactiles. Principaux avantages :
 - Protection contre les rayures et griffures
 - Surface tactile et d'écriture durable
 - Résistance aux matériaux abrasifs et chimiques
 - Réduction des reflets
 - Aspect neuf prolongé
 - Installation rapide et facile

Consignes de sécurité relatives aux batteries



AVERTISSEMENT ! Le non-respect de ces consignes peut entraîner des risques d'incendie, d'explosion, etc.

- L'endroit où vous rechargez les équipements doit être propre et ne présenter aucun produit chimique ou combustible. Faites preuve d'une grande prudence lorsque vous chargez l'équipement dans un environnement non professionnel.
- Respectez les consignes relatives à l'utilisation, au stockage et au chargement des batteries indiquées dans ce guide de l'utilisateur.
- Une utilisation inappropriée de la batterie peut entraîner des risques d'incendie, d'explosion, etc.
- N'utilisez pas un outil pour retirer la batterie du MC21XX ou le chargeur de la batterie.
- Lors du chargement de la batterie de l'appareil mobile, la température du chargeur et de la batterie doit être comprise entre 0 °C et 40 °C.
- N'utilisez pas de batteries ni de chargeurs incompatibles. L'utilisation d'une batterie ou d'un chargeur incompatible peut entraîner des risques d'incendie, d'explosion, de fuite, etc. Pour toute question relative à la compatibilité d'une batterie ou d'un chargeur, contactez l'assistance Zebra.
- Les périphériques utilisant un port USB pour le chargement ne doivent être connectés qu'à des produits portant le logo USB-IF ou ayant terminé le programme de conformité.
- Afin de permettre l'authentification des batteries agréées, conformément à la clause 10.2.1 de la norme IEEE 1725, toutes les batteries comportent un hologramme Zebra. N'installez pas de batterie sans vérifier au préalable qu'elle présente bien un hologramme d'authentification Zebra.
- Veillez à ne pas démonter, ouvrir, écraser, plier, déformer ni percer la batterie.
- Si vous faites tomber un équipement alimenté par batterie sur une surface solide, la batterie risque de surchauffer.
- Veillez à ne pas court-circuiter une batterie et à ne jamais laisser des objets conducteurs en métal entrer en contact avec les bornes de la batterie.
- N'essayez pas de modifier la batterie, ni de la remettre en état ou d'y insérer des corps étrangers ; ne la plongez pas dans l'eau et tenez-la éloignée de tout liquide, projection d'eau ou sources de chaleur au risque de provoquer une explosion, un incendie ou tout autre dommage.

- Veillez à ne pas laisser ni ranger l'équipement à proximité d'une zone ou dans un endroit susceptible d'être exposé à des températures élevées, notamment dans une voiture garée sur un parking ou près d'un radiateur ou de toute autre source de chaleur. Ne placez pas la batterie dans un four à micro-ondes ou un sèche-linge.
- Ne laissez pas les enfants sans surveillance s'ils utilisent la batterie.
- Pour la mise au rebut des batteries rechargeables usagées, veuillez suivre les réglementations locales en vigueur.
- Ne jetez pas les batteries au feu.
- En cas de fuite de la batterie, évitez tout contact du liquide avec la peau ou les yeux. En cas de contact, rincez immédiatement et abondamment à l'eau claire et consultez un médecin.
- Si vous pensez que votre équipement ou votre batterie est endommagé(e), contactez l'assistance Zebra pour procéder à un contrôle.

Nettoyage



ATTENTION Portez systématiquement une protection oculaire.

Lisez l'étiquette d'avertissement sur les produits de type air comprimé ou alcool avant de les utiliser.

Si vous devez utiliser un autre produit pour des raisons médicales, contactez Zebra pour plus d'informations.



AVERTISSEMENT ! Évitez de mettre ce produit en contact avec de l'huile chaude ou un autre liquide inflammable. Si cela devait se produire, débranchez le périphérique et nettoyez-le immédiatement en respectant les instructions contenues dans ce manuel.

Composants actifs des produits d'entretien approuvés

Tous les composants actifs de tout produit d'entretien doivent être composés d'un ou d'une combinaison des produits suivants : alcool isopropylique, javel/hypochlorite de sodium¹ (voir remarque importante ci-dessous), peroxyde d'hydrogène ou liquide vaisselle doux.



IMPORTANT Utilisez des lingettes pré-humidifiées et ne laissez pas de liquide s'accumuler.

¹ Lorsque vous utilisez des produits à base d'hypochlorite de sodium (eau de javel), suivez toujours les instructions recommandées par le fabricant : utilisez des gants et retirez ensuite les résidus avec un chiffon ou un coton-tige imbibé d'alcool pour éviter tout contact prolongé avec la peau lors de la manipulation de l'appareil.

En raison du fort caractère oxydant de l'hypochlorite de sodium, les surfaces métalliques de l'appareil sont sujettes à oxydation (corrosion) lorsqu'elles sont exposées à ce produit chimique sous forme liquide (y compris les lingettes). Empêchez tout produit à base d'eau de javel d'entrer en contact avec les contacts électriques métalliques de l'appareil, de la batterie ou du socle. Si de tels désinfectants entrent en contact avec les parties métalliques de l'appareil, lavez immédiatement ces parties avec un chiffon ou un coton-tige imbibé d'alcool.

Composants nocifs

Les produits chimiques suivants sont connus pour endommager les pièces en plastique du MC21XX et ne doivent en aucun cas entrer en contact avec l'appareil : solutions d'ammoniaque, composés d'amines ou d'ammoniaque, acétone, cétones, éthers, hydrocarbures aromatiques et chlorés, solutions aqueuses ou alcalines d'alcool, éthanolamine, toluène, trichloroéthylène, benzène, phénol et lysoforme-TB.

Instructions de nettoyage

N'appliquez pas de produit liquide directement sur le MC21XX. Humidifiez un chiffon doux ou utilisez des lingettes préalablement humidifiées. N'enveloppez pas l'appareil dans le chiffon ou la lingette, mais essuyez-le doucement. Veillez à ce qu'aucun liquide ne s'accumule autour de l'écran ni à d'autres endroits de l'appareil. Laissez l'appareil sécher à l'air avant de l'utiliser.

Remarques spéciales sur le nettoyage

De nombreux gants en vinyle contiennent des additifs de phtalate qui ne sont généralement pas recommandés dans le cadre d'une utilisation médicale et sont connus pour endommager le boîtier du MC21XX. Ne manipulez pas le MC21XX lorsque vous portez des gants en vinyle contenant des phtalates. Une fois que vous avez ôté les gants, lavez-vous les mains pour éliminer tout résidu de contaminant avant de manipuler l'appareil. Si vous utilisez un produit à base de l'un des composants nocifs indiqués ci-dessus (tel qu'un désinfectant pour les mains contenant de l'éthanolamine), veillez à bien vous sécher les mains avant de manipuler le MC21XX afin d'éviter d'endommager les pièces en plastique de l'appareil.

Matériel nécessaire

- Lingettes alcoolisées
- Papier optique
- Bâtonnets ouatés
- Alcool isopropylique
- Bombe d'air comprimé avec tige

Nettoyage du MC21XX

Boîtier

Nettoyez le boîtier et le clavier à l'aide d'une lingette alcoolisée. Insistez entre les touches.

Écran

L'écran peut être nettoyé à l'aide des lingettes alcoolisées, mais veillez à ce qu'aucun liquide ne s'accumule sur les bords de l'écran. Séchez-le immédiatement avec un chiffon doux non abrasif pour éviter toute trace.

Fenêtre de lecture du lecteur

Essuyez régulièrement la fenêtre de lecture du lecteur avec du papier optique ou tout autre matériau de nettoyage d'équipement optique, comme par exemple un nettoyant pour lunettes.

Connecteur

1. Retirez la batterie principale du MC21XX. Consultez la section [Retrait de la batterie principale à la page 1-7](#).

2. Trempez un bâtonnet ouaté dans de l'alcool isopropylique.
3. Passez-le à plusieurs reprises sur le connecteur situé sur la partie inférieure du MC21XX. Veillez à ne laisser aucun résidu de coton sur le connecteur.
4. Répétez l'opération au moins trois fois.
5. Nettoyez la zone entourant le connecteur à l'aide d'un bâtonnet ouaté imbibé d'alcool isopropylique.
6. Répétez les étapes 4 à 6 avec un bâtonnet ouaté sec.



ATTENTION N'orientez pas la tige vers vous ou vers d'autres personnes. Veillez à ne jamais la diriger vers votre visage.

7. Nettoyez la zone du connecteur avec de l'air comprimé en approchant l'extrémité de la tige à environ 2 cm de la surface.
8. Répétez l'opération s'il reste des taches.

Nettoyage des connecteurs du socle

Pour nettoyer les connecteurs d'un socle :

1. Débranchez le câble d'alimentation CC du socle.
2. Trempez un bâtonnet ouaté dans de l'alcool isopropylique.
3. Passez lentement le bâtonnet ouaté sur les broches du connecteur. Répétez l'opération plusieurs fois. Veillez à ne laisser aucun résidu de coton sur le connecteur.
4. Nettoyez de la même façon toutes les faces du connecteur.



ATTENTION N'orientez pas la tige vers vous ou vers d'autres personnes. Veillez à ne jamais la diriger vers votre visage.

5. Nettoyez la zone du connecteur avec de l'air comprimé en approchant l'extrémité de la tige à environ 2 cm de la surface.
6. Assurez-vous que le bâtonnet ouaté n'a laissé aucun résidu de coton. Retirez-les le cas échéant.
7. Si d'autres parties du socle sont encrassées, nettoyez-les à l'aide d'un tissu non pelucheux imbibé d'alcool.
8. Laissez sécher l'alcool à l'air pendant au moins 10 à 30 minutes (en fonction de la température et du degré d'humidité ambiants) avant de rebrancher l'alimentation.

En cas de température basse et d'humidité élevée, le temps de séchage doit être augmenté. Il peut être moins long s'il fait chaud et que l'air est sec.

Fréquence de nettoyage

La fréquence de nettoyage dépend des environnements dans lesquels le terminal mobile est utilisé. Nettoyez-le aussi souvent que nécessaire. Dans un environnement salissant, il est conseillé de nettoyer périodiquement la fenêtre de lecture du lecteur pour des performances optimales.

Dépannage

MC21XX

Tableau 7-1 Dépannage du MC21XX

Problème	Cause	Solution
Le MC21XX ne s'allume pas.	La batterie principale n'est pas chargée.	Chargez ou remplacez la batterie principale.
	La batterie principale n'est pas installée correctement.	Assurez-vous que la batterie est correctement insérée. Consultez la section Installation de la batterie principale à la page 1-4 .
	Défaillance du système.	Effectuez un redémarrage à chaud. Si le MC21XX ne s'allume toujours pas, effectuez un redémarrage à froid. Pour plus d'informations, consultez la section Réinitialisation du MC21XX à la page 2-14 .
La batterie ne s'est pas chargée.	Panne de la batterie.	Remplacez la batterie. Si le MC21XX ne fonctionne toujours pas, effectuez un redémarrage à chaud, puis à froid. Pour plus d'informations, consultez la section Réinitialisation du MC21XX à la page 2-14 .
	Le MC21XX a été débranché alors que la batterie était en cours de chargement.	Rebranchez-le pour relancer le chargement. La batterie requiert moins de quatre heures pour se recharger entièrement.
	Températures de fonctionnement extrêmes de la batterie.	La batterie ne se charge pas si la température ambiante est inférieure à 0 °C ou supérieure à 40 °C.
Caractères invisibles sur l'écran.	Le MC21XX n'est pas sous tension.	Appuyez sur le bouton Power (Alimentation).
Au cours de la communication des données, aucune donnée n'a été transmise ou la transmission est incomplète.	Le MC21XX a été retiré du socle ou débranché de l'ordinateur hôte durant la communication.	Remplacez le MC21XX sur le socle ou rebranchez le câble de synchronisation et relancez la transmission.
	Configuration incorrecte du câble.	Adressez-vous à l'administrateur système ou consultez le Guide d'intégration pour le MC21XX .
	Le logiciel de communication n'a pas été correctement installé ou configuré.	Adressez-vous à l'administrateur système ou consultez le Guide d'intégration pour le MC21XX .
Le MC21XX n'émet aucun son.	Le paramètre du volume est trop faible ou désactivé.	Augmentez le volume. Pour plus d'informations, consultez la section Réglage du volume à la page 2-4 .

Tableau 7-1 Dépannage du MC21XX (Suite)

Problème	Cause	Solution
Le MC21XX s'éteint tout seul.	Le MC21XX est inactif.	Le MC21XX s'éteint après une période d'inactivité. La durée de cette période peut être réglée sur 1, 2, 3, 4 ou 5 minutes.
	La batterie est déchargée.	Rechargez ou remplacez la batterie.
Appuyer sur les icônes ou les boutons d'une fenêtre n'active pas les fonctions correspondantes.	L'écran tactile n'est pas bien étalonné.	Étalonnez à nouveau l'écran. Appuyez sur Start (Démarrer) > Control Panel (Panneau de configuration) > Stylus (Stylet) > Onglet Calibration (Étalonnage). Appuyez sur le bouton Recalibrate (Réétalonner). Ou bien, appuyez sur le bouton bleu et ESC (Échap).
	Le MC2100 ne dispose pas d'un écran tactile.	Fonctionnement normal
	Le système s'est interrompu.	Effectuez un redémarrage à chaud du système. Pour effectuer un redémarrage à chaud, consultez Réinitialisation du MC21XX à la page 2-14 .
Un message apparaît indiquant que la mémoire du MC21XX est saturée.	Le MC21XX contient trop de fichiers.	Supprimez les mémos et enregistrements inutiles. Si nécessaire, enregistrez-les sur l'ordinateur hôte.
	Le MC21XX contient trop d'applications.	Supprimez les applications non utilisées du MC21XX pour récupérer de la mémoire.
Le MC21XX n'accepte pas la lecture.	L'application de lecture n'est pas chargée.	Vérifiez que le MC21XX est chargé avec une application de lecture. Consultez l'administrateur système.
	Le code-barres est illisible.	Assurez-vous que le symbole n'est pas abîmé.
	La distance entre la fenêtre de lecture et le code-barres est incorrecte.	Vérifiez que le MC21XX est à portée de lecture.
	Le MC21XX n'est pas programmé pour ce type de code-barres.	Assurez-vous que le MC21XX est programmé pour accepter le type de code-barres scanné.
	Le MC21XX n'est pas programmé pour émettre un bip.	Si le terminal doit émettre un bip indiquant que le décodage a réussi, mais que vous n'entendez rien, vérifiez que l'application est définie de façon à émettre un son en cas de décodage réussi.
	La batterie est faible.	Vérifiez le niveau de la batterie. Quand la batterie est faible, le MC21XX passe automatiquement en mode veille.

Tableau 7-1 Dépannage du MC21XX (Suite)

Problème	Cause	Solution
Un avertissement apparaît à l'écran lors du démarrage.	La batterie n'a pas été retirée correctement.	Suivez la procédure de changement de batterie. Consultez la section Retrait de la batterie principale à la page 1-7 .
Le MC21XX effectue un redémarrage à froid après le changement de batterie.	La procédure de changement de batterie n'a pas été appliquée.	Suivez la procédure de changement de batterie. Consultez la section Retrait de la batterie principale à la page 1-7 .
	La batterie de secours n'est pas correctement chargée.	Assurez-vous que la batterie de secours est complètement chargée. Consultez la section Chargement de la batterie à la page 1-4 .

Socle USB à une position

Tableau 7-2 Dépannage du socle USB à une position

Symptôme	Causes possibles	Solution
La batterie du MC21XX ne se charge pas (le voyant de chargement ne s'allume pas).	Le socle n'est pas alimenté.	Assurez-vous que le câble d'alimentation est bien branché sur le socle et la prise d'alimentation en CA.
	Le MC21XX a été retiré du socle prématurément.	Si la batterie du MC21XX est complètement à plat, celle-ci peut mettre jusqu'à cinq heures pour se recharger entièrement.
	Aucune batterie installée.	Installez la batterie.
	La batterie est défectueuse.	Vérifiez que les autres batteries se chargent correctement. Remplacez la batterie défectueuse.
	Le MC21XX n'est pas complètement inséré dans le socle.	Retirez le MC21XX du socle, puis réinstallez-le correctement.
Au cours de la communication des données, aucune donnée n'a été transmise ou la transmission est incomplète.	Le MC21XX a été retiré du socle pendant la communication.	Placez de nouveau le MC21XX dans le socle et relancez la communication.
	Configuration incorrecte du câble.	Adressez-vous à l'administrateur système ou consultez le Guide d'intégration pour le MC21XX .
	Le logiciel de communication n'est pas installé ou configuré correctement.	Adressez-vous à l'administrateur système ou consultez le Guide d'intégration pour le MC21XX .

Tableau 7-2 Dépannage du socle USB à une position (Suite)

Symptôme	Causes possibles	Solution
Le périphérique ne fonctionne pas correctement.	Mauvais câble de communication utilisé.	Achetez le câble adapté auprès d'un distributeur. Le câble doit avoir une connexion microUSB A vers USB B.
Un message de fermeture de port apparaît lors de l'établissement d'une connexion Bluetooth.	L'utilisateur tente de se connecter à un périphérique distant en Bluetooth juste après une reprise ou un redémarrage à chaud, ou bien la connexion active n'a pas été fermée correctement au cours d'un démarrage à chaud.	Attendez 10 secondes avant d'établir à nouveau la connexion active.

Socle de recharge à quatre positions

Tableau 7-3 Dépannage du socle de rechargement à quatre positions

Problème	Cause	Solution
La batterie du MC21XX ne se charge pas (le voyant ne s'allume pas).	Le socle n'est pas alimenté.	Assurez-vous que le câble d'alimentation est bien branché sur le socle et la prise d'alimentation en CA.
	Aucune batterie installée.	Installez la batterie.
	La batterie est défectueuse.	Vérifiez que les autres batteries se chargent correctement. Remplacez la batterie défectueuse.
	Le MC21XX a été retiré du socle prématurément.	Si la batterie du MC21XX est complètement à plat, celle-ci peut mettre jusqu'à cinq heures pour se recharger entièrement.
	Le MC21XX n'est pas complètement inséré dans le socle.	Retirez le MC21XX du socle, puis réinstallez-le correctement.

Chargeur de batterie de rechange à quatre positions

Tableau 7-4 Dépannage du chargeur de la batterie de rechange à quatre positions

Symptôme	Causes possibles	Solution
La batterie de rechange ne se charge pas (le voyant de chargement ne s'allume pas).	Le chargeur n'est pas alimenté.	Assurez-vous que le câble d'alimentation est bien branché sur le chargeur et la prise d'alimentation en CA.
	La batterie de rechange n'est pas correctement positionnée.	Retirez la batterie et réinsérez-la correctement dans le chargeur.
	La batterie de rechange a été retirée du chargeur ou ce dernier a été débranché trop tôt de la prise d'alimentation en CA.	Vérifiez que le chargeur est alimenté. Assurez-vous que la batterie de rechange est positionnée correctement. Si la batterie est complètement à plat, celle-ci peut mettre jusqu'à cinq heures pour se recharger entièrement.
	La batterie de rechange est défectueuse.	Vérifiez que les autres batteries se chargent correctement. Remplacez la batterie défectueuse.

Câble USB de synchronisation/recharge

Tableau 7-5 Dépannage du câble USB de synchronisation/recharge

Symptôme	Causes possibles	Solution
La batterie du MC21XX ne se charge pas (le voyant de chargement ne s'allume pas).	Le câble n'est pas alimenté.	Assurez-vous que le câble d'alimentation est bien relié au câble et à la prise d'alimentation en CA.
	Aucune batterie installée.	Installez la batterie.
	La batterie est défectueuse.	Vérifiez que les autres batteries se chargent correctement. Remplacez la batterie défectueuse.
	Le MC21XX n'est pas complètement inséré dans le câble.	Retirez le MC21XX du câble, puis réinsérez-le correctement.
Au cours de la communication des données, aucune donnée n'a été transmise ou la transmission est incomplète.	Le câble a été retiré du MC21XX pendant la communication.	Reconnectez le câble au MC21XX et relancez la transmission.
	Configuration incorrecte du câble.	Adressez-vous à l'administrateur système ou consultez le <i>Guide d'intégration pour le MC21XX</i> .
	Le logiciel de communication n'est pas installé ou configuré correctement.	Adressez-vous à l'administrateur système ou consultez le <i>Guide d'intégration pour le MC21XX</i> .

ANNEXE A CARACTÉRISTIQUES

Spécifications techniques du MC21XX et de ses accessoires

[Tableau A-1](#) présente les spécifications techniques du MC21XX et ses environnements de fonctionnement prévus.

Tableau A-1 Spécifications techniques du MC21XX

Element	Description
Caractéristiques physiques	
Dimensions	171,7 mm x 60,9 mm x 34,1 mm (L x l x P)
Poids (avec batterie)	MC2100 : 228 g MC2180 : 236 g
Écran	Écran couleur QVGA (240 x 320) TFT 7 cm avec rétroéclairage
Panneau tactile	Panneau tactile analogique résistant (MC2180 uniquement)
Rétroéclairage	Rétroéclairage par LED
La batterie	Batterie lithium-ion rechargeable, 2 400 mAh minimum (3,7 V)
Logement d'extension	Emplacement microUSB accessible à l'utilisateur (situé sous la batterie), jusqu'à 32 Go
Connexions réseau	USB haut débit (hôte ou client)* Bluetooth (MC2180 uniquement) WLAN (MC2180 uniquement) * USB disponible uniquement avec les câbles appropriés
Notification	Voyant lumineux et alerte sonore
Options du clavier	Numérique à 27 touches
Audio	Haut-parleur et microphone (MC2180 uniquement) Signal sonore (MC2100 uniquement)

Tableau A-1 Spécifications techniques du MC21XX (Suite)

Element	Description
Caractéristiques des performances	
Processeur	Processeur Marvell PXA320 à 624 MHz
Système d'exploitation	Microsoft® Embedded CE 6.0 Core
Mémoire	128 Mo de RAM/256 Mo de mémoire Flash
Puissance de sortie	USB : 5 V CC à 300 mA max.
Environnement utilisateur	
Température de fonctionnement	-10 à 50 °C
Température de stockage	-40 à 70 °C sans batterie
Température de chargement	0 °C à 40 °C
Humidité	5 % à 95 % sans condensation
Chute	Chutes répétées d'une hauteur de 1,2 m sur béton à température ambiante Chutes répétées d'une hauteur de 0,9 m sur béton pour toute la plage de températures de fonctionnement Chutes répétées d'une hauteur de 1,2 m, conforme aux spécifications MIL-STD 810G
Choc	500 chocs d'une hauteur de 0,5 m, conforme aux normes IEC relatives aux chocs
Décharge électrostatique (ESD)	+/-15 kV de décharge dans l'air +/- 8 kV de décharge directe
Étanchéité	IP54, conforme aux normes IEC relatives à l'étanchéité
Communications vocales et données WLAN	
Radio WLAN (réseau local sans fil)	IEEE® 802.11b/g/n
Débits pris en charge	1, 2, 5,5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbit/s et MCS0-7
Canaux	Canaux 1-13 (2 412 à 2 472 MHz), Canal 14 (2 484 MHz) Japon seulement. Les canaux et fréquences réels dépendent de la réglementation en vigueur et de l'agence de certification.
Sécurité	Modes de sécurité : hérité, WPA et WPA2 Cryptage : WEP (40 et 128 bits), TKIP et AES Authentification : TLS, TTLS (MS-CHAP), TTLS (MS-CHAP v2), TTLS (CHAP), TTLS (MD5), TTLS (PAP), PEAP-TLS, PEAP (MS-CHAP v2), PEAP (EAP-GTC), EAP-FAST-TLS, EAP-FAST (MS-CHAP v2), EAP-FAST (EAP-GTC) et LEAP
Technique de dispersion	Modulation à spectre étalé à séquence directe (DSSS) et multiplexage par répartition orthogonale de la fréquence (OFDM)
Antenne	Interne

Tableau A-1 *Spécifications techniques du MC21XX (Suite)*

Élément	Description
Réseau PAN sans fil (MC2180 uniquement)	
Bluetooth	v 2.0 avec EDR (débit amélioré) ; antenne intégrée
Spécifications de la capture de données	
Options	Imageur linéaire Lecteur laser 1D Imageur 2D
Spécifications de l'imageur linéaire	
Résolution optique	Profondeur d'élément minimum de 5 mil
Inclinaison latérale	$\pm 25^\circ$ par rapport à la verticale
Angle d'inclinaison	± 65 degrés par rapport à la normale
Tolérance d'inclinaison	± 50 degrés par rapport à la normale
Éclairage ambiant	Lumière du soleil : 9 690 Lux Éclairage artificiel : 4 845 Lux
Vitesse de lecture	50 balayages/seconde
Angle de lecture	$53,3^\circ \pm 3^\circ$
Spécifications du lecteur laser 1D	
Résolution optique	Profondeur d'élément minimum de 5 mil
Inclinaison latérale	$\pm 35^\circ$ par rapport à la verticale
Angle d'inclinaison	± 65 degrés par rapport à la normale
Tolérance d'inclinaison	± 40 degrés par rapport à la normale
Éclairage ambiant	Lumière du soleil : 107 640 Lux Éclairage artificiel : 4 844 Lux
Vitesse de lecture	104 (+/-12) lectures/seconde (bidirectionnelle)
Angle de lecture	47° (typique)
Spécifications du moteur d'imageur 2D	
Champ visuel	Horizontal : $39,2^\circ$ Vertical : $25,4^\circ$
Résolution optique	752 (H) x 480 (V) pixels (échelle de gris)
Inclinaison latérale	360°
Angle d'inclinaison	± 60 degrés par rapport à la normale
Tolérance d'inclinaison	± 60 degrés par rapport à la normale

Tableau A-1 *Spécifications techniques du MC21XX (Suite)*

Element	Description
Éclairage ambiant	Lumière du soleil : 96 900 Lux
Source lumineuse (VLD)	Laser 655 nm \pm 10
Diode électroluminescente (voyant lumineux)	2 voyants lumineux 625 nm \pm 5

ANNEXE B CLAVIER

Introduction

Le MC21XX est disponible avec un clavier à 27 touches.



REMARQUE Pour plus d'informations sur l'utilisation du volet de saisie du clavier programmable, consultez la section [Saisie d'informations à l'aide du volet de saisie du clavier à la page 2-14](#).

Clavier à 27 touches

Le clavier à 27 touches comprend un bouton **Power** (Alimentation), des touches d'application, un pavé de navigation et des touches de fonction. Le clavier est codé à l'aide de couleurs pour indiquer les autres valeurs de la touche de fonction (bleue) et les autres valeurs de la touche **ALPHA** (orange). Notez que les fonctions du clavier peuvent varier d'une application à l'autre. Par conséquent, le clavier du MC21XX peut ne pas fonctionner comme indiqué. Reportez-vous à la section [Tableau B-1 à la page B-2](#) pour obtenir une description des touches et des boutons et à la section [Tableau B-2 à la page B-4](#) pour découvrir les autres fonctions du clavier.

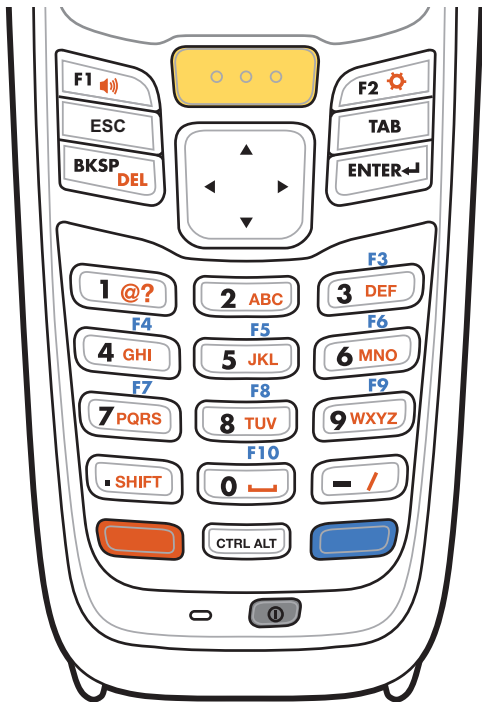


Figure B-1 Clavier à 27 touches

Tableau B-1 Description des 27 touches








Touche	Description
Alimentation 	Met l'écran du MC21XX sous et hors tension (réactivation et veille).
Lecture (jaune) 	Utilisée dans les applications de lecture, cette touche permet de lire un code-barres. Cette touche et les boutons de lecture situés sur le côté du terminal ont la même fonction.
Pavé de navigation 	Permet de se déplacer vers le haut, le bas, la gauche et la droite, et d'augmenter/de diminuer les valeurs spécifiées.
ESC (Échap) 	Fonction ESC (Échap) par défaut.
CTRL 	<p>Appuyez sur la touche CTRL, puis relâchez-la pour activer les autres fonctions de contrôle du clavier. L'icône  apparaît dans la barre des tâches. Appuyez sur la touche CTRL, puis relâchez-la une nouvelle fois pour revenir aux fonctions par défaut du clavier.</p> <p>Appuyez sur la touche FUNC (FONCTION) bleue et sur la touche CTRL, puis relâchez-les pour activer les fonctions ALT. L'icône  apparaît dans la barre des tâches. Appuyez sur la touche CTRL, puis relâchez-la à deux reprises pour revenir aux fonctions par défaut du clavier.</p>

Tableau B-1 Description des 27 touches (Suite)

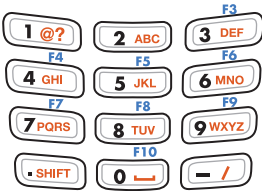









Touche	Description
<p>Touches de fonction numériques/alphabétiques/spéciales</p> 	<p>Il s'agit des touches de fonction numériques, alphabétiques ou spéciales. Les valeurs numériques sont les valeurs par défaut.</p> <p>Génère une fonction spéciale lorsque la touche FUNC (FONCTION) bleue est activée.</p> <p>Génère des valeurs alphabétiques lorsque la touche ALPHA orange est activée.</p> <p>En mode Alpha, elle affiche en minuscule les caractères alphabétiques des touches. Chaque pression sur la touche permet d'afficher le caractère alphabétique suivant. Par exemple, appuyez sur la touche ALPHA, relâchez-la, puis appuyez une fois sur la touche « 4 » pour afficher la lettre « g » ; appuyez sur la touche ALPHA, relâchez-la, puis appuyez trois fois sur la touche « 4 » pour afficher la lettre « i ».</p> <p>Lorsque vous appuyez sur la touche SHIFT en mode Alpha, les caractères alphabétiques de la touche s'affichent en majuscule. Par exemple, appuyez sur la touche ALPHA, relâchez-la, maintenez la touche SHIFT (MAJ) enfoncée, puis appuyez une fois sur la touche « 4 » pour afficher la lettre « G » ; appuyez sur la touche ALPHA, relâchez-la, maintenez la touche SHIFT (MAJ) enfoncée, puis appuyez trois fois sur la touche « 4 » pour afficher la lettre « I ».</p>
<p>Point/Point décimal</p> 	<p>Permet d'entrer un point pour les valeurs alphabétiques et un point décimal pour les valeurs numériques par défaut.</p> <p>Appuyez sur la touche orange, puis sur la touche SHIFT (MAJ) pour activer les autres fonctions SHIFT (MAJ) du clavier. L'icône  apparaît dans la barre des tâches. Appuyez une nouvelle fois sur la touche SHIFT (MAJ) pour activer la fonctionnalité Shift-Lock (Verr. Maj). L'icône  apparaît dans la barre des tâches. Appuyez sur la touche SHIFT (MAJ), puis relâchez-la une nouvelle fois pour revenir aux fonctions par défaut du clavier.</p>
<p>Entrée</p> 	<p>Exécute l'élément ou la fonction sélectionné(e).</p>
<p>BKSP</p> 	<p>Touche de retour en arrière par défaut.</p> <p>Réduit la luminosité lorsque la touche FUNC (FONCTION) bleue est activée.</p>
<p>Orange</p> 	<p>Appuyez sur la touche orange pour accéder aux autres fonctions ALPHA (en orange sur le clavier). L'icône ALP apparaît dans la barre des tâches. Appuyez sur la touche orange, puis relâchez-la une nouvelle fois pour revenir aux fonctions par défaut du clavier.</p>
<p>Bleu</p> 	<p>Appuyez sur la touche bleue, puis relâchez-la pour activer les autres touches de fonction du clavier (en bleu sur le clavier). L'icône  apparaît dans la barre des tâches. Appuyez sur la touche bleue, puis relâchez-la une nouvelle fois pour verrouiller la fonction. L'icône  apparaît dans la barre des tâches. Appuyez sur la touche, puis relâchez-la une nouvelle fois pour revenir aux fonctions par défaut du clavier.</p>

Tableau B-2 Modes de saisie du clavier à 27 touches

Touche	Mode numérique	Touche orange (Mode Alpha minuscule)				Touches Orange + Shift (Mode Alpha majuscule)			
		1 pression	2 pressions	3 pressions	4 pressions	1 pression	2 pressions	3 pressions	4 pressions
1	1	Voir Remarque 2				Voir Remarque 2			
2	2	a	b	c		A	B	C	
3	3	d	e	f		D	E	F	
4	4	g	h	i		G	H	I	
5	5	j	k	l		J	K	L	
6	6	m	n	o		M	N	O	
7	7	p	q	r	s	P	Q	R	S
8	8	t	u	v		T	U	V	
9	9	w	x	y	z	W	X	Y	Z
0	0	espace				0			
.	.					.			
-	-	/	;	=		?	:	+	

Remarque 1 : une application peut modifier les différentes fonctions des touches. Le clavier peut ne pas fonctionner comme indiqué.

Remarque 2 : appuyez jusqu'à 10 fois sur la touche 1 pour saisir les caractères suivants :

@ ? # \$ % ^ & * ()

GLOSSAIRE

Numérique

2 parmi 5 discret. Symbologie de code-barres binaire représentant chaque caractère par un groupe de cinq barres, deux d'entre elles étant larges. L'emplacement des barres larges dans le groupe détermine le caractère qui est codé ; les espaces ne sont pas significatifs. Seuls les caractères numériques (0 à 9) et les caractères de DEBUT/FIN peuvent être codés.

2 parmi 5 entrelacé. Symbologie de code-barres binaire représentant les paires de caractères dans des groupes de cinq barres et de cinq espaces entrelacés. L'entrelacement permet une plus grande densité des informations. L'emplacement des éléments larges (barre/espaces) au sein de chaque groupe détermine les caractères qui sont codés. Ce type de code continu n'utilise aucun espace inter-caractères. Seuls les caractères numériques (0 à 9) et les caractères de DÉBUT/FIN peuvent être codés.

2 parmi 5 entrelacé. Symbologie de code-barres binaire représentant les paires de caractères dans des groupes de cinq barres et de cinq espaces entrelacés. L'entrelacement permet une plus grande densité des informations. L'emplacement des éléments larges (barre/espaces) au sein de chaque groupe détermine les caractères qui sont codés. Ce type de code continu n'utilise aucun espace inter-caractères. Seuls les caractères numériques (0 à 9) et les caractères de DÉBUT/FIN peuvent être codés.

802.11/802.11abgn. Protocole radio pouvant être utilisé par la carte réseau Zebra.

A

Adresse de passerelle. Adresse IP d'un routeur ou d'une passerelle réseau. Un MC21XX peut faire partie d'un sous-réseau, comme spécifié par son adresse IP et son masque réseau. Il peut envoyer des paquets directement à des nœuds du même sous-réseau. Si le nœud de destination se trouve sur un autre sous-réseau, le terminal envoie tout d'abord le paquet à la passerelle. La passerelle détermine comment acheminer le paquet vers le sous-réseau de destination. Ce champ est une option utilisée par les réseaux qui requièrent des passerelles.

Adresse IP. Voir IP.

AirBEAM® Smart Client. AirBEAM® Smart Client fait partie de la suite AirBEAM® de Zebra, qui inclut également AirBEAM® Safe et AirBEAM® Manager. Le système AirBEAM® Smart Client utilise le serveur hôte du réseau pour stocker les fichiers logiciels à télécharger sur le MC21XXs. AirBEAM® Smart Client offre au MC21XXs des fonctionnalités intelligentes permettant de demander des logiciels auprès de l'hôte. Il permet de demander, de télécharger et d'installer des logiciels, ainsi que de charger des fichiers et des données d'état. AirBEAM® Smart Client utilise les protocoles de transfert de fichiers FTP ou TFTP standard pour rechercher des mises à jour pour le système hôte et, si nécessaire, pour transférer les logiciels mis à jour. En règle générale, AirBEAM® Smart Client est utilisé avec des réseaux sans fil, mais il est possible d'utiliser n'importe quelle connexion TCP/IP. Pour plus d'informations, reportez-vous au Guide de référence produit AirBEAM® Smart Windows® CE Client (réf. 72-63060-xx).

ASCII. Acronyme de American Standard Code for Information Interchange. Code de parité de 7 bits ou plus représentant 128 lettres, chiffres, signes de ponctuation et caractères de contrôle. Il s'agit d'un code standard de transmission des données aux États-Unis.

Autodiscrimination. La capacité qu'a un contrôleur d'interface de déterminer le type d'un code-barres scanné. Une fois cette détermination effectuée, le contenu des informations est décodé.

B

Barre. L'élément foncé d'un code-barres imprimé.

Bit. Code binaire. Un bit est l'unité de base des informations binaires. Huit bits consécutifs constituent généralement un octet de données. La trame de valeurs 0 et 1 au sein de l'octet détermine sa signification.

Bit. Code binaire. Un bit est l'unité de base des informations binaires. Huit bits consécutifs constituent généralement un octet de données. La trame de valeurs 0 et 1 au sein de l'octet détermine sa signification.

Bits par seconde (bps). Nombre de bits transmis ou reçus.

bps. Voir **Bits par seconde**.

C

Caractère. Ensemble de barres et d'espaces qui représente directement des données ou indique une fonction de contrôle, comme par exemple un chiffre, une lettre, un signe de ponctuation ou un contrôle des communications contenu dans un message.

Caractère de début/fin. Trame de barres et d'espaces fournissant au lecteur des instructions de lecture de début et de fin ainsi qu'une direction de lecture. Les caractères de début et de fin se trouvent normalement sur les marges gauche et droite d'un code horizontal.

CDRH. Acronyme de Center for Devices and Radiological Health. Une agence fédérale chargée de réglementer la sécurité des produits laser. Cette agence spécifie plusieurs classes de fonctionnement laser basées sur la puissance de sortie lors de l'utilisation.

CDRH Classe 1. Il s'agit de la classification laser CDRH avec la puissance la plus faible. Cette classe est considérée comme intrinsèquement sûre, même si toutes les sorties laser étaient dirigées vers la pupille de l'œil. Il n'existe aucune procédure spécifique de fonctionnement pour cette classe.

CDRH Classe 2. Aucun mécanisme logiciel supplémentaire n'est requis pour se conformer à cette limite. Dans cette classe, le fonctionnement laser ne représente aucun danger en cas d'action directe non intentionnelle sur l'organisme humain.

Clé de contrôle. Code utilisé pour vérifier qu'un symbole a correctement été décodé. Le lecteur insère les données décodées dans une formule arithmétique et vérifie que le nombre qui en résulte correspond à la clé de contrôle codée. Les clés de contrôle sont requises pour UPC mais facultatives pour les autres symbologies. L'utilisation des clés de contrôle réduit le risque d'erreurs de substitution lors du décodage d'un symbole.

Clé partagée. L'authentification par clé partagée est un algorithme dans lequel le point d'accès et le multiutilisateur partagent une même clé d'authentification.

Codabar. Code d'autovérification discret avec un jeu de caractères se composant de chiffres de 0 à 9 et de six caractères supplémentaires : (« - », « \$ », « : », « / », « , » et « + »).

Code 128. Symbologie haute densité qui permet au contrôleur de coder l'intégralité des 128 caractères ASCII sans ajouter d'éléments de symboles supplémentaires.

Code 3 sur 9 (Code 39). Symbologie de code-barres polyvalente très utilisée avec un jeu de 43 types de caractères, y compris toutes les lettres majuscules, les chiffres de 0 à 9 et 7 caractères spéciaux (« - », « . », « / », « + », « % », « \$ » et espace). Le nom du code vient du fait que 3 des 9 éléments représentant un caractère sont larges alors que les 6 autres sont étroits.

Code 93. Symbologie sectorielle compatible avec le Code 39, mais offrant un jeu de caractères ASCII complet et une densité de codage plus élevée que le Code 39.

Code continu. Code-barres ou symbole dans lequel tous les espaces au sein du symbole font partie des caractères. Un code continu ne contient aucun intervalle inter-caractères. L'absence d'espaces assure une plus grande densité des informations.

Code d'auto-vérification. Symbologie qui utilise un algorithme de vérification pour détecter les erreurs de codage au sein des caractères d'un code-barres.

Code discret. Code-barres ou symbole dans lequel les espaces entre les caractères (intervalles inter-caractères) ne font pas partie du code.

Code-barres. Séquence de barres et espaces de largeur variable représentant des données numériques ou alphanumériques dans un format lisible par les ordinateurs. Le format général d'un code-barres consiste en une marge de début, un caractère de début, un caractère de données ou de message, un caractère de contrôle (le cas échéant), un caractère d'arrêt et une marge de fin. Au sein de cette structure, chaque symbologie identifiable utilise son propre format unique. Voir **Symbologie**.

Code-barres entrelacé. Code-barres dans lequel les caractères sont associés, en utilisant des barres pour représenter le premier caractère et les espaces intermédiaires pour représenter le second.

D

Décharge électrostatique (ESD). Décharge électrostatique.

Décodage. Permet de reconnaître une symbologie de code-barres (UPC/EAN, par ex.), puis d'analyser le contenu du code-barres spécifique scanné.

Démarrage. Processus suivi par un ordinateur lorsqu'il démarre. Lors du démarrage, l'ordinateur peut effectuer des tests d'auto-diagnostic et configurer le matériel et les logiciels.

Densité du code-barres. Le nombre de caractères représentés par unité de mesure (par ex., caractères par mm).

Diode électroluminescente. Voir **Voyant lumineux**.

Diode laser. Laser de type semi-conducteur à arséniure de gallium connecté à une source d'alimentation pour générer un faisceau laser. Ce type de laser est une source compacte de lumière cohérente.

Diode laser visible. Dispositif à semi-conducteur qui produit une lumière laser visible.

E

EAN. Acronyme de European Article Number. Cette version européenne/internationale de l'UPC fournit ses propres normes en termes de format de codage et de symbologie. Les dimensions d'éléments utilisent le système métrique. L'EAN est principalement utilisé dans le commerce de détail.

Elément. Terme générique pour une barre ou un espace.

EMDK. Acronyme d'Enterprise Mobility Developer's Kit.

ESN. Acronyme de Electronic Serial Number (Numéro de série électronique). Il s'agit du numéro de matériel unique associé à un périphérique cellulaire et transmis au système lorsque le périphérique communique avec le système cellulaire.

Espace. L'élément le plus clair d'un code-barres, formé par le fond situé entre les barres.

Ethernet. Port de communication Ethernet. Permet à une interface câblée de se connecter à un réseau radio.

F

FTP. Voir **File Transfer Protocol**.

H

Hauteur de barre. La dimension d'une barre mesurée de façon perpendiculaire à sa largeur.

Hauteur du code. Distance entre les bords extérieurs des zones de marge de la première et de la dernière ligne.

Hz. Hertz ; unité de fréquence équivalent à un cycle par seconde.

I

IDE. Interface IDE. Fait référence au type de disque dur électronique.

IEC. Acronyme de International Electrotechnical Commission. Cette agence internationale réglemente la sécurité laser en spécifiant plusieurs classes de fonctionnement laser basées sur la puissance de sortie lors de l'utilisation.

IEC (825) Classe 1. Il s'agit de la classification laser IEC avec la puissance la plus faible. La conformité est assurée par une restriction logicielle de 120 secondes de fonctionnement laser dans chaque plage de 1 000 secondes et par une coupure automatique du laser en cas de défaillance du miroir oscillant.

Intervalle inter-caractères. L'espace entre deux caractères de code-barres adjacents dans un code discret.

IP. Acronyme d'Internet Protocol (protocole Internet). Portion IP du protocole de communication TCP/IP. Le protocole IP permet d'implémenter la couche réseau (couche 3) du protocole TCP/IP, laquelle contient une adresse réseau et sert à router un message vers un autre réseau ou sous-réseau. Le protocole IP accepte des « paquets » en provenance du protocole de transport de couche 4 (TCP ou UDP), y ajoute son propre en-tête et transmet un « datagramme » au protocole de liaison de données de couche 2. Il peut également scinder le paquet en fragments afin de prendre en charge le MTU (Maximum Transmission Unit - taille maximale du paquet) du réseau.

IP Address (Adresse IP). Adresse d'un ordinateur relié à un réseau IP. Chaque station client et serveur doit comporter une adresse IP unique. Adresse de 32 bits utilisée par un ordinateur sur un réseau IP. Les stations de travail client comportent une adresse permanente ou en reçoivent une à chaque session, attribuée de manière dynamique. Les adresses IP sont écrites sous la forme de quatre séries de chiffres séparées par des points ; par exemple, 204.171.64.2.

J

Jeu de caractères. Les caractères disponibles pour le codage dans une symbologie de code-barres spécifique.

L

LAN. Acronyme de Local Area Network (Réseau local). Réseau radio qui prend en charge la communication des données dans un réseau local (un entrepôt, par exemple).

Largeur de barre. L'épaisseur d'une barre mesurée à partir du bord le plus proche du caractère de début du code jusqu'au bord arrière de cette même barre.

LASER. Acronyme de Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation. Le laser est une source de lumière intense. Toute la lumière provenant d'un laser est de même fréquence, contrairement aux ampoules à incandescence. La lumière laser est généralement cohérente et dispose d'une haute densité d'énergie.

Lecteur. Appareil électronique utilisé pour lire des codes-barres et produire une trame numérisée qui correspond aux barres et espaces du symbole. Ses trois principaux composants sont :

1. La source de lumière (cellule laser ou photoélectrique) - elle éclaire un code-barres.
2. Le photodétecteur - il enregistre la différence dans la lumière réfléchiée (davantage de lumière réfléchiée à partir des espaces).
3. Le circuit de traitement du signal - transforme la sortie du détecteur optique en une trame de barres numérisée.

Lecture d'images. Le terminal MC21XX équipé d'un imageur intégré utilise la technologie de l'appareil photo numérique pour prendre une photo numérique d'un code-barres. Il stocke ensuite l'image capturée dans sa mémoire, puis exécute des algorithmes de décodage dernier cri afin d'extraire les données de l'image.

Lecteur laser. Type de lecteur de code-barres utilisant un faisceau de lumière laser.

Longueur du code. Longueur du symbole mesurée à partir du début de la marge adjacente au caractère de début jusqu'à la fin de la marge adjacente à un caractère de fin.

Longueur du code. Nombre de caractères de données dans un code-barres entre les caractères de début et de fin, ces caractères n'étant pas inclus.

M

Marge. Espace vide, ne contenant aucune marque foncée, qui précède le caractère de début d'un code-barres et suit le caractère de fin.

Mauvaise lecture (mauvais décodage). Condition qui se produit lorsque la sortie de données d'un lecteur ou d'un contrôleur d'interface ne correspond pas aux données codées dans un code-barres.

MC. MC21XX.

MC21XX. Dans ce document, MC21XX fait référence au terminal portable sans fil Zebra. Il peut être configuré pour fonctionner comme un périphérique autonome ou pour communiquer avec un réseau, via la technologie sans fil.

Mémoire Flash. La mémoire Flash est une mémoire non-volatile permettant de stocker le micrologiciel du système. En cas d'interruption de l'alimentation du système, les données ne sont pas perdues.

MIL. 1 mil = 1 millième de pouce.

MIN. Acronyme de Mobile Identification Number. Numéro de compte unique associé à un périphérique cellulaire. Il est diffusé par le périphérique cellulaire lors de l'accès au système cellulaire.

Mode de lecture. Le lecteur est alimenté, programmé et prêt à lire un code-barres.

N

Nominale. Valeur prévue exacte (ou idéale) d'un paramètre spécifié. Les tolérances sont spécifiées sous la forme d'écarts positifs ou négatifs par rapport à cette valeur.

NVM. Mémoire non volatile

O

Octet. Sur une frontière adressable, huit codes binaires adjacents (0 et 1) associés pour représenter un caractère ou une valeur numérique spécifique. Les bits sont numérotés à partir de la droite, de 0 à 7, le bit 0 étant le bit inférieur. Un octet en mémoire sert à stocker un caractère ASCII.

Ordinateur hôte. Ordinateur fournissant des services de calcul, d'accès aux bases de données, de programmes superviseur et de contrôle du réseau à d'autres terminaux dans un réseau.

Ouverture. Dans un système optique, l'ouverture définie par un objectif ou un écran qui établit le champ visuel.

P

PA. Voir **Point d'accès**.

Paramètre. Variable à laquelle plusieurs valeurs peuvent être affectées.

PDT. Acronyme de Portable Data Terminal (Terminal de données portable).

Point d'accès. Point d'accès (PA) fait référence au point d'accès Ethernet de Zebra. Il s'agit d'une partie de l'équipement de communication qui gère les communications entre le système informatique hôte et un ou plusieurs terminaux sans fil. Un point d'accès se connecte à un réseau LAN Ethernet câblé et fait office de pont entre le réseau câblé Ethernet et les unités mobiles équipées de radio compatibles IEEE 802.11 (un MC21XX, par exemple). Le point d'accès permet à un utilisateur de terminal mobile de se déplacer librement tout en conservant une connexion transparente au réseau câblé.

Port COM. Port de communication ; les ports sont identifiés par un numéro, par exemple COM1, COM2.

Pourcentage de décodage. Probabilité moyenne qu'une seule lecture d'un code-barres puisse permettre un décodage réussi. Dans un système de lecture de code-barres bien conçu, cette probabilité devrait être proche de 100 %.

Profondeur de champ. Plage entre les distances minimale et maximale auxquelles un lecteur peut lire un symbole avec une largeur d'élément minimale spécifique.

Proportion du code. Ratio de la hauteur d'un symbole par rapport à sa largeur.

R

RAM. Acronyme de Random Access Memory. Les données de la mémoire RAM sont accessibles dans l'ordre aléatoire et peuvent être rapidement écrites et lues.

Redémarrage à chaud. Le redémarrage à chaud relance le MC21XX en fermant tous les programmes ouverts. Toutes les données non enregistrées dans la mémoire Flash sont perdues.

Redémarrage à froid. Un redémarrage à froid relance le MC21XX et supprime tous les enregistrements et toutes les saisies utilisateur qui y sont stockées.

Réflectance. Quantité de lumière renvoyée d'une surface illuminée.

Réflexion diffuse. Il s'agit de la réflexion directe de type miroir de la lumière à partir d'une surface. Elle peut provoquer des problèmes au niveau du décodage d'un code-barres.

Réinitialisation logicielle. Voir **Redémarrage à chaud**.

Réinitialisation matérielle. Voir **Redémarrage à froid**.

Résolution. Dimension d'élément la plus étroite qui peut être distinguée par un appareil de lecture donné ou imprimé à l'aide d'un appareil ou d'une méthode spécifique.

RF. Acronyme de Radio Frequency (fréquence radio).

Routeur. Périphérique permettant de connecter des réseaux et de prendre en charge les protocoles requis pour le filtrage des paquets. Les routeurs sont généralement utilisés pour étendre la portée d'un réseau filaire et pour organiser sa topologie en sous-réseaux. Voir **Sous-réseau**.

S

SDK. Acronyme de Software Development Kit (kit de développement de logiciels)

SID. Acronyme de System Identification Code. Identifiant délivré par le FCC pour chaque marché. Il est également diffusé par les opérateurs mobiles pour permettre aux périphériques cellulaires de faire la distinction entre le réseau domestique et le service d'itinérance.

Socle. Un socle permet de charger la batterie du terminal et de communiquer avec un ordinateur hôte ; il fait également office d'emplacement d'entreposage du terminal lorsque ce dernier n'est pas utilisé.

Sous-réseau. Sous-réseau de nœuds sur un réseau desservis par le même routeur. Voir **Routeur**.

Subnet Mask (Masque de sous-réseau). Numéro de 32 bits permettant de séparer les sections réseau et hôte d'une adresse IP. Un masque de sous-réseau personnalisé permet de subdiviser un réseau IP en sous-sections de taille plus réduite. Le masque est une structure binaire mise en correspondance avec l'adresse IP afin de convertir une partie du champ d'adresse IP de l'hôte en un champ pour sous-réseaux. La valeur par défaut est généralement 255.255.255.0.

Substrat. Matériau de fond sur lequel est placée une substance ou une image.

Symbole. Unité pouvant être scannée qui code les données selon les conventions d'une certaine symbologie, généralement en incluant des caractères de début/fin, des zones de marge, des caractères de données et des caractères de contrôle.

Symbologie. Règles et conventions structurales permettant de représenter les données d'un type de code-barres spécifique (UPC/EAN, Code 39, PDF417, par ex.).

T

Taille nominale. Taille standard d'un code-barres. La plupart des codes UPC/EAN utilisent un facteur de grossissement (par ex., de 0,80 à 2,00 de la valeur nominale).

Tolérance. Écart autorisé par rapport à la largeur nominale de la barre ou de l'espace.

U

UPC. Acronyme de Universal Product Code. Symbologie numérique relativement complexe. Chaque caractère se compose de deux barres et de deux espaces. Ces barres et espaces existent en quatre largeurs différentes. La symbologie standard pour les emballages de denrées alimentaires destinées aux commerces de détail aux États-Unis.

V

Voyant lumineux. Diode à semi-conducteurs (voyant lumineux - diode électroluminescente) utilisée comme indicateur, souvent dans les affichages numériques. Le semi-conducteur utilise la tension appliquée pour produire une lumière d'une certaine fréquence déterminée par la composition chimique spécifique du semi-conducteur.

W

WAN. Acronyme de Wide-Area Network (Réseau étendu). Réseau radio qui prend en charge la communication des données au-delà d'un réseau local. Autrement dit, il s'agit d'informations pouvant être envoyées au niveau d'une ville, d'un état ou même d'un pays.

WNMP. Acronyme de Wireless Network Management Protocol. Il s'agit d'un protocole de couche Mac propriétaire utilisé pour la communication inter-points d'accès et autres communications de couche Mac.

Z

Zone de lecture. Zone prévue pour contenir un symbole.

Zone encodée. Dimension linéaire totale occupée par tous les caractères d'un code, y compris les caractères de début/fin et les données.

INDEX

Numerics

27 touches, clavier	B-1
802.11 b/g/n	x

A

accès réseau à distance	4-6
accessoires	1-2
câbles de chargement MC21XX	
voyants lumineux	6-12
carte SD	1-3
chargeur de batterie de rechange	
à quatre positions	
chargement de la batterie	6-6
voyants lumineux	6-7
socle USB à une position	
chargement de la batterie	6-3
socles à quatre positions	
chargement de la batterie	6-4
stylet	6-2
active tasks (tâches actives)	2-11
ActiveSync	xii
afficher l'horloge	2-11
AFH	4-1
alimentation	2-9, 6-1
applications de démonstration	2-1
arrêt du système en toute sécurité	1-9

B

barre des tâches	2-5
barre lumineuse	6-3
batterie	
installer	1-4
batterie principale	1-5
chargement	1-3
insertion	1-3

Bluetooth	4-1
découverte des périphériques	4-4
sécurité	4-2
Bouton d'alimentation	2-1
boutons de lecture	1-2
bureau	2-2

C

câble de chargement USB	6-2
câble de chargement USB	1-6
câbles de chargement MC21XX	
voyants lumineux	6-12
capture de données	x
codes-barres bidimensionnels	3-1
imagerie	3-1
lecture	3-4
modes de fonctionnement de l'imageur	
mode de capture	3-2
mode de décodage	3-2
mode liste de prélèvement	3-2
point de visée	3-4
carte SD	1-3
installation	1-3
carte SD (Secure Device)	1-3
chargement	
batteries de rechange	1-6
chargement de la batterie	1-4
batterie de secours	1-5
batterie principale	1-4
chargeur de batterie de rechange	
à quatre positions	6-6
plage de températures	1-5
socles à quatre positions	6-4, 6-5
chargement de la batterie de rechange	1-6
chargement du terminal	2-6
chargement, plage de températures	1-5

chargeur de batterie de recharge à quatre positions	
chargement de la batterie	6-6
voyants lumineux	6-7
chargeurs de batterie	
câbles de chargement MC21XX	
voyants lumineux	6-12
chargeur de batterie de recharge	
à quatre positions	
chargement de la batterie	6-6
voyants lumineux	6-7
clavier	2-3
27 touches	B-1
clavier numérique	
modes de saisie	B-4
claviers	
modes de saisie	B-4
codes-barres	
bidimensionnels	3-1
codes-barres 2D	3-1
combinaison de touches	
utilisation du clavier	2-2
composants	1-2
conditions d'activation	2-15
configuration	x
conventions	
notation	xii
cordon	6-2

D

DataWedge	2-6, 3-5
date/heure	2-6, 2-9
déballage	1-1
décharge électrostatique	
décharge électrostatique (ESD)	1-3
démarrage	1-3
démarrage du MC21XX	1-3
démarrage du terminal mobile	1-6
dépannage	7-6
câbles	7-10
socle de recharge à quatre positions	6-4, 7-9
socle USB à une position	6-3, 7-8
terminal mobile	7-6
dépannage du chargeur de la batterie	
de recharge à quatre positions	7-10
déploiement rapide	2-8
désactivation des radios	
WLAN	1-8
documentation, mises à jour	xii
documents	2-7
dragonne	6-13

E

écran	x, 2-9
étalonnage	1-7
écran d'étalonnage	1-7
éléments à prendre en compte lors de la lecture	3-2
end task (fin de tâche)	2-11
Enterprise Mobility Developer Kit pour .NET,	
voir EMDK	
état de charge de la batterie	2-5
état de fonction	2-5
état de la batterie	2-16
état de santé de la batterie	2-16
état WLAN	2-6

F

favorites (favoris)	2-7
fenêtre de démonstration	2-2
fenêtre des applications de démonstration	2-1
fonctionnement	
environnement	A-1
fonctionnement système	x
fréquences radio	x

G

gestion des tâches	2-10
--------------------	------

H

heure	2-6
hopping Bluetooth	
saut de fréquence adaptatif	4-1
horloge, afficher	2-11

I

icône d'état	2-6
icône d'état de la connexion sans fil	2-6
icône de la batterie	2-6
icônes	
ALT	2-7
CTRL	2-7
fonction	2-7
mode alpha	2-7
Shift	2-6
imager. Voir capture de données, imagerie	
impression	
Bluetooth	4-9
Impression via Bluetooth	4-9
indiquer les programmes actifs	2-5
informations système	2-10
informations, service	xiii

L

lanyard	6-15
lecture	2-14, 3-2
angle	3-3
imagerie	3-1
portée	3-2
réglage de la distance	3-4
lecture laser	3-3
lire	2-14
luminosité de l'écran	2-5

M

maintenance	7-1
mémoire	x
menu program (programme)	2-8
menu start (démarrer)	2-7
microphone	1-2
mini stylet	6-2
mises à jour de la documentation	xii
MSP Agent (Agent MSP)	2-8

N

navigateur	2-18
navigateur de base	2-8
navigation dans le logiciel	2-1
nettoyage	7-1

P

paramètres	2-7
paramètres régionaux	2-9
platform SDK	xii
port USB	2-10
propriétés	2-10
puces	xii

Q

quatre positions, chargeur de la batterie de rechange	1-6, 6-1, 7-10
--	----------------

R

redémarrage	
à chaud	4-3
à froid	4-3
redémarrage à chaud	2-8, 2-14, 4-3
redémarrage à froid	2-15, 4-3
réglage du volume	2-4

réinitialisation	2-14
logicielle	4-3
matérielle	4-3
réinitialisation logicielle	2-14, 4-3
réinitialisation matérielle	2-14, 2-15, 4-3
reprise	4-3
retirer la batterie	1-7
retirer la dragonne	6-14, 6-15
retroéclairage	2-9
RhoElements	2-8
run (exécuter)	2-7

S

safe battery swap (changer la batterie en toute sécurité)	2-15
saisie d'informations	2-13
saisie d'informations	
lecture	2-14
saisie de données avec le lecteur	2-14
saut de fréquence adaptatif	4-1
scan	2-14
sécurité	
Bluetooth	4-2
sélection d'éléments à l'aide du clavier	2-3
show clock (afficher l'horloge)	2-11
socle de recharge à quatre positions	1-6, 6-1, 6-4
socle USB à une position	1-6, 6-1, 6-3
chargement de la batterie	6-3
socles	
dépannage	7-10
socle USB à une position	
chargement de la batterie	6-3
socles à quatre positions	
chargement de la batterie	6-4
socles à quatre positions	
chargement de la batterie	6-4
spécifications techniques	A-1
status icon	2-6
statut de la batterie	2-6
stockage	7-1
stylet	2-12, 2-13, 6-2
suspension	2-7, 4-3

T

TelenetCE	2-8
température	A-2
terminal	
chargement	2-6

terminal mobile	
lecture	3-1
mise sous tension	2-1
redémarrage à chaud	2-14
redémarrage à froid	2-15
réinitialisation logicielle	2-14
réinitialisation matérielle	2-14, 2-15
réinitialiser	2-14

U

utilisation du stylet	2-12
-----------------------	------

V

volume	
audio	2-4
signal sonore	2-4
volume audio	2-4
volume du signal sonore	2-4
volume du signal sonore de lecture	3-6
voyant de chargement	1-2
voyants lumineux	
lecture et décodage	3-4

W

Windows CE .NET 6.0 Professionnel	2-2, 2-8
WLAN	x
WPAN, Bluetooth	x



Zebra Technologies Corporation
Lincolnshire, IL U.S.A.
<http://www.zebra.com>

© 2015-2019 ZIH Corp. et/ou ses filiales. Tous droits réservés. ZEBRA et l'illustration de la tête de zèbre sont des marques commerciales de ZIH Corp., déposées dans de nombreuses juridictions dans le monde entier. Toutes les autres marques commerciales appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

