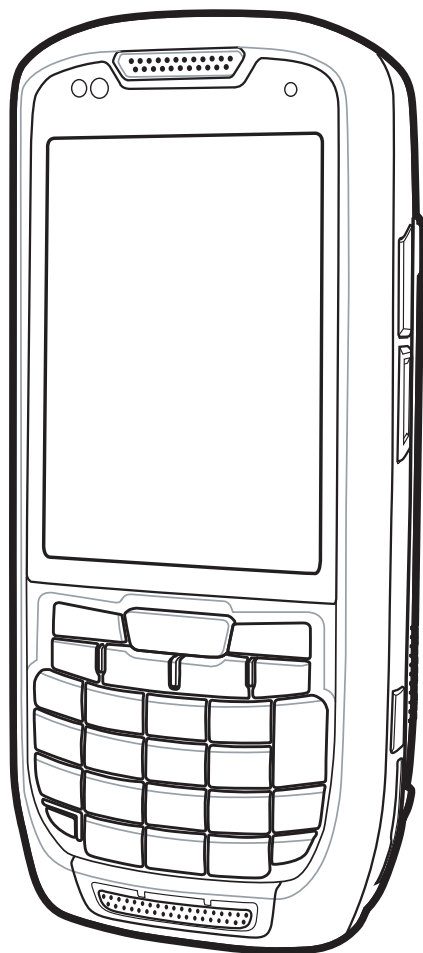


MC45

GUIDE DE L'UTILISATEUR (COMPLÉMENT)



MC45
Complément du guide de l'utilisateur

MN000133A02FR

Rév. A

Mars 2015

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 ou micrologiciel fourni ci-après (programme sous licence). À l'exception des conditions stipulées ci-dessous, cette licence ne peut pas être attribuée, accordée 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 dans toute copie autorisée, complète ou non, qu'il sera amené à effectuer. L'utilisateur accepte de ne pas décompiler, désassembler, décoder ou procéder à une ingénierie inverse, en tout ou en partie, pour 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, les fonctions ou la conception.

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

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 seulement.

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

Historique des révisions

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

Modifier	Date	Description
-01 Rév. A	03/10/13	Version initiale.
-02 Rév. A	03/31/15	Rebranding Zebra

Table des matières

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

À propos de ce guide

Introduction	vii
Documentation.....	vii
Configurations	viii
Description des chapitres	viii
Conventions de notation	ix
Documents associés.....	ix
Informations sur les services	x

Chapitre 1: Configuration du MC45N7

Introduction	1-1
Lecture et écriture sur des tags NFC	1-3
Couplage Bluetooth	1-3
Activation du protocole NFC	1-4
Activation de l'émulation de carte UICC	1-4
Couplage Bluetooth	1-4
Version de pile NFC et version du micrologiciel PN544	1-4
Paramètres avancés	1-4
Mode de détection de carte	1-5
Délai d'expiration de transaction NFC	1-5
Restauration des valeurs par défaut	1-5
Licence/Crédits	1-5

Chapitre 2: Application de démonstration NFC

Introduction	2-1
Installation	2-1
Lecture d'un tag	2-2
Création d'un tag	2-2
Création de texte	2-3
Création d'un URI	2-4

Créer un Smart Poster	2-4
Création d'un échange de données brutes	2-5
Création d'une adresse Bluetooth	2-6
Écriture sur une carte	2-7
Émulation de carte hôte	2-8
Outils	2-9
Choix des tags	2-10
Format	2-10
Effacer	2-11

Annexe A: Spécifications techniques

Spécifications techniques du MC45N7	A-1
---	-----

Index

À propos de ce guide

Introduction

Ce guide vient compléter le *Guide de l'utilisateur du MC45* et fournit des informations sur l'utilisation de la configuration du MC45N7.



REMARQUE

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

Documentation

La documentation du MC45 fournit des informations relatives aux besoins spécifiques des utilisateurs. Elle comprend notamment :

- **Guide de démarrage rapide du MC45** : explique comment mettre en service le MC45.
- **Guide de l'utilisateur du MC45** : explique comment utiliser le MC45.
- **Complément du guide de l'utilisateur MC45** : décrit les ajouts au guide de l'utilisateur pour la configuration du MC45N7.
- **Guide d'intégration pour le MC45** : explique comment configurer le MC45 et ses accessoires.
- **Guide de réglementations du MC45** : fournit toutes les réglementations, les informations d'entretien et l'accord de licence pour le MC45.
- **Fichier d'aide Enterprise Mobility Developer Kit (EMDK)** : fournit des informations d'API pour l'écriture d'applications.

Configurations

Ce guide couvre les configurations suivantes :

Configuration	Radios	Écran	Mémoire	Capture de données	Système d'exploitation	Claviers
MC4587	WWAN : GSM/HSDPA WPAN : Bluetooth v2.1 avec EDR	QVGA couleur 16 bits 3,2"	256 Mo de RAM/ 1 Go de mémoire Flash	Appareil photo	Microsoft Windows Embedded Handheld 6.5.3, Professional Edition	Numérique
MC4597	WWAN : GSM/HSDPA WLAN : 802.11 a/b/g WPAN : Bluetooth v2.1 avec EDR	QVGA couleur 16 bits 3,2"	256 Mo de RAM/ 1 Go de mémoire Flash	Lecteur laser 1-D ou appareil photo	Microsoft Windows Embedded Handheld 6.5.3, Professional Edition	Numérique
MC45N7	WWAN : GSM/HSDPA WPAN : Bluetooth v2.1 avec EDR	QVGA couleur 16 bits 3,2"	512 Mo de RAM/ 1 Go de mémoire Flash	Appareil photo, NFC	Microsoft Windows Embedded Handheld 6.5.3, Professional Edition	Numérique

Description des chapitres

Les sections couvertes dans ce guide sont les suivantes :

- Le [Chapitre 1, Configuration du MC45N7](#) fournit des informations sur la première utilisation du MC45.
- Le [Chapitre 1, Configuration du MC45N7](#) fournit des informations sur l'utilisation de l'application de démonstration NFC.
- L'[Annexe A, Spécifications techniques](#) présente les spécifications techniques du MC45.

Conventions de notation

Les conventions suivantes sont utilisées dans ce document :

- « Terminal mobile » se rapporte à la série de terminaux mobiles MC45 de Zebra.
- *Les caractères en italique* sont utilisés pour mettre en évidence les éléments suivants :
 - Chapitres et sections de ce guide et des documents associés
 - Icônes sur un écran.
- Le texte **en gras** est utilisé pour mettre en évidence les éléments suivants :
 - 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
 - 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 associés

- *Guide de démarrage rapide du MC45*, réf 72-164157-xx.
- *Guide de réglementations du MC45*, réf. 72-164158-xx.
- *Guide de l'utilisateur du MC45*, réf 72E-164159-xx.
- *Guide d'intégration pour le MC45*, réf. 72E-164160-xx.
- *Enterprise Mobility Developer Kits (EMDK)*, disponibles à l'adresse suivante : <http://www.zebra.com/support>.
- La toute dernière version du 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 contrats 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 Zebra auprès d'un partenaire commercial Zebra, cette personne est votre point de contact.

Chapitre 1 Configuration du MC45N7

Introduction

La configuration du MC45N7 est identique à celle du MC4587 et du MC4597, à l'exception des points suivants :

- un seul appareil photo pour la capture de données ;
- n'offre pas de Wi-Fi ;
- dispose d'une antenne NFC ;
- contient un exemple d'application NFC.

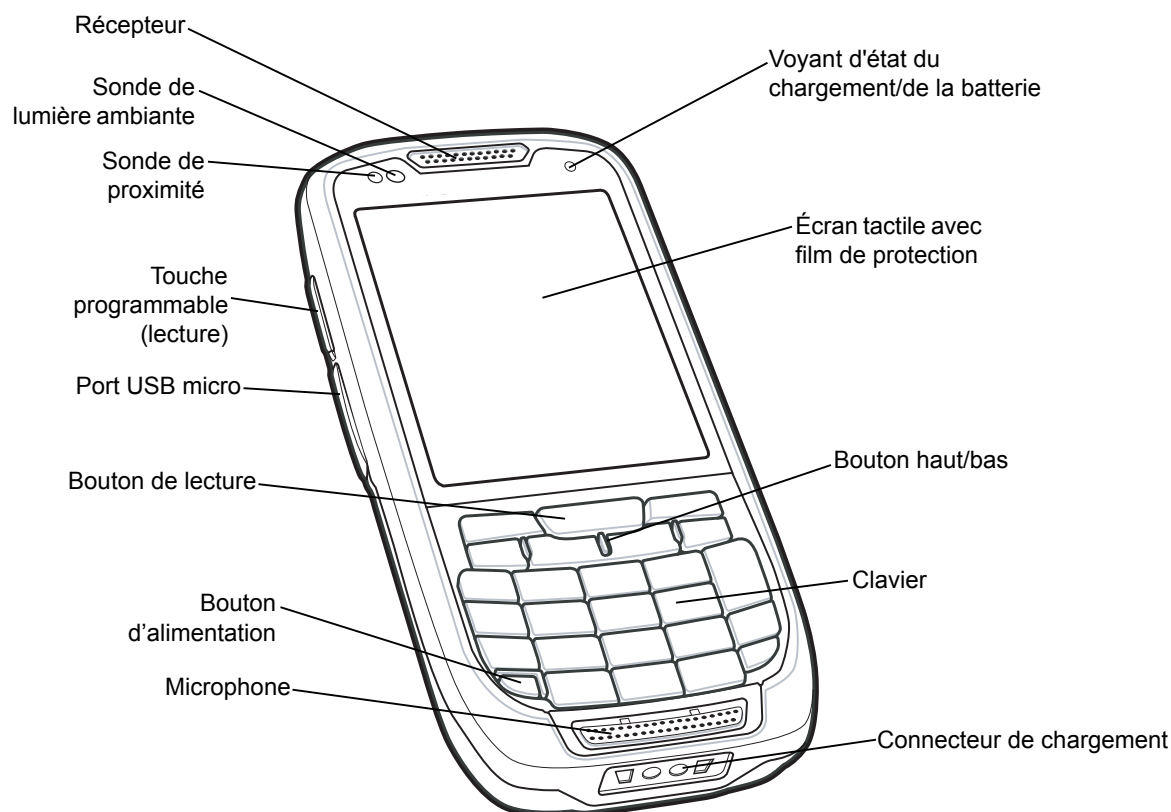


Figure 1-1 Vue de la face avant du MC45N7

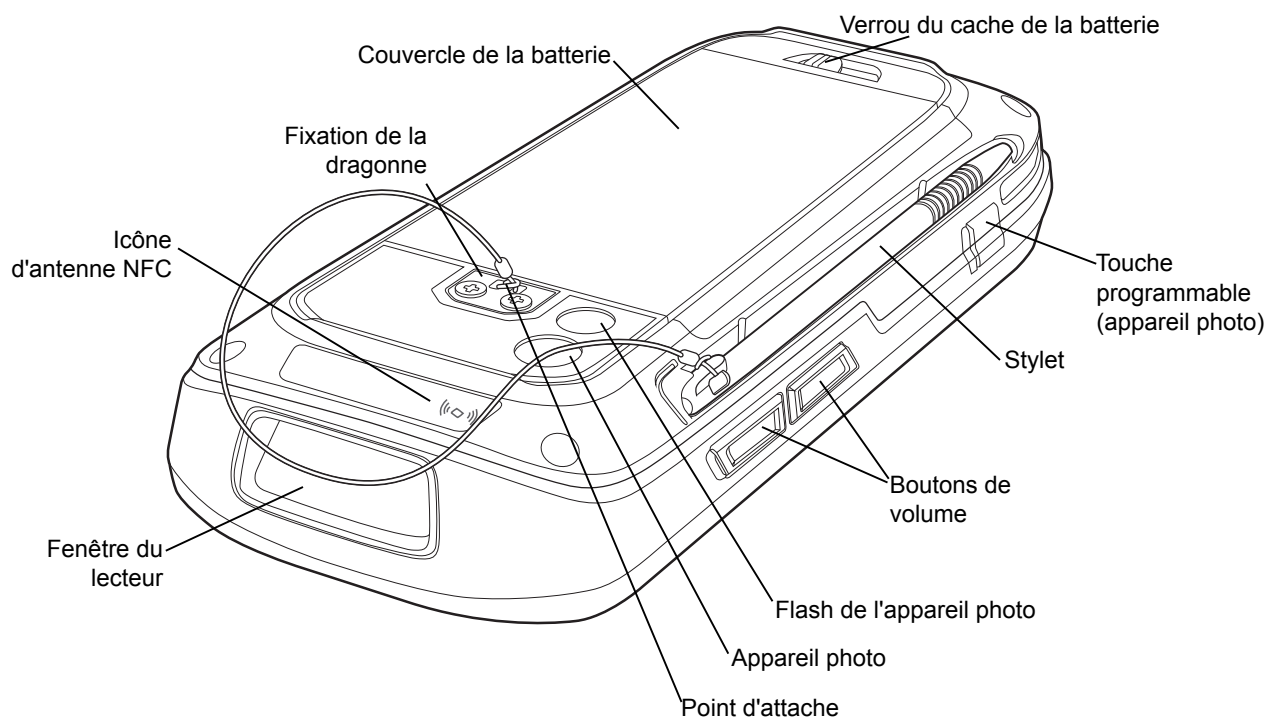


Figure 1-2 *Vue de la face arrière du MC45N7*

Fonctionnement NFC

Pour de plus amples informations sur le fonctionnement du MC45N7, reportez-vous au *Guide de l'utilisateur MC45*.

Le protocole NFC (Near Field Communication) est un ensemble de normes permettant à des appareils d'établir une communication radio les uns avec les autres, par contact ou rapprochement, généralement de quelques centimètres. Les applications actuelles et futures comprennent des transactions sans contact, des échanges de données et la configuration simplifiée de communications plus complexes. La communication est également possible entre un appareil NFC et un tag NFC non alimenté.

Lecture et écriture sur des tags NFC

Pour lire ou écrire sur un tag NFC, approchez le MC45 du tag. Placez l'icône d'antenne, à l'arrière du MC45, sur le centre du tag.

Selon l'application, la réussite ou l'échec de la lecture est indiqué grâce à des signaux audio ou LED.

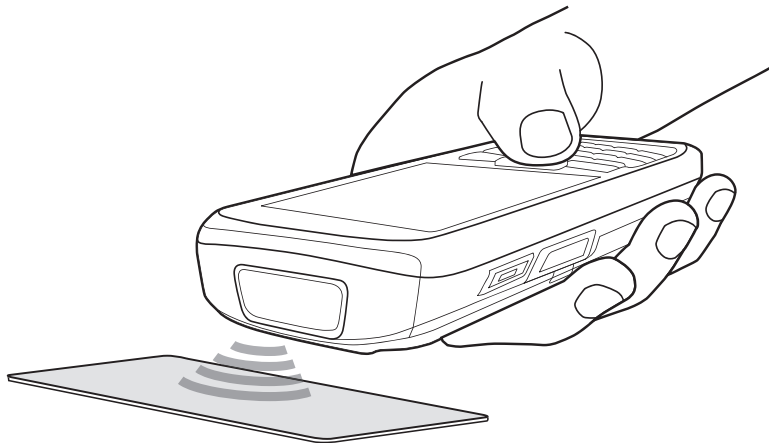


Figure 1-3 Lecture/écriture sur des tags NFC

Couplage Bluetooth

Le MC45N7 peut utiliser le couplage Bluetooth pour vous connecter à un appareil Bluetooth. Utilisez le panneau de commande NFC pour activer et configurer le couplage Bluetooth. Reportez-vous au [Couplage Bluetooth à la page 1-4](#).

1. Assurez-vous que la fonction Bluetooth est activée sur les deux périphériques.
2. Approchez le MC45N7 du tag NFC sur l'appareil Bluetooth.
3. Le MC45N7 et l'appareil Bluetooth communiquent et le couplage s'effectue.

Panneau de configuration NFC

Le panneau de configuration NFC présente les configurations et paramètres NFC. Pour ouvrir le panneau de configuration NFC, appuyez sur **Démarrer > Paramètres > Système > NFC**.

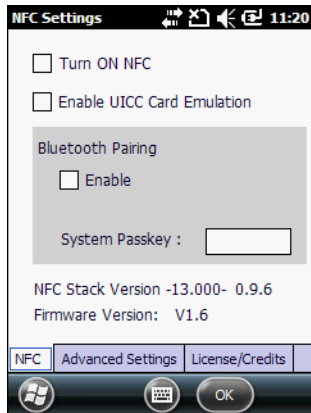


Figure 1-4 Panneau de configuration NFC - Onglet NFC

Activation du protocole NFC

Pour activer le protocole NFC, cochez la case **Turn ON NFC** (Activer NFC). Une fois le protocole NFC activé, d'autres options du panneau de configuration sont disponibles.

Activation de l'émulation de carte UICC

Cochez la case **Enable UICC Card Emulation** (Activer l'émulation de carte UICC) pour activer l'émulation de carte UICC (Universal Integrated Circuit Card).

Couplage Bluetooth

Le MC45N7 peut utiliser le couplage Bluetooth pour vous connecter à un appareil Bluetooth. Cochez la case **Enable** (Activer) pour activer le couplage Bluetooth.

Si l'appareil Bluetooth utilise un code d'authentification autre que 0000 ou 1234, saisissez ce code dans la zone de texte **System Passkey** (Code d'authentification système).

Appuyez sur **OK** pour enregistrer les informations de couplage Bluetooth.

Version de pile NFC et version du micrologiciel PN544

L'onglet NFC affiche la version de pile NFC actuelle et la version du micrologiciel.

Paramètres avancés

L'onglet **Advanced Settings** (Paramètres avancés) permet de configurer le mode de détection de carte et le délai d'expiration de transaction NFC.

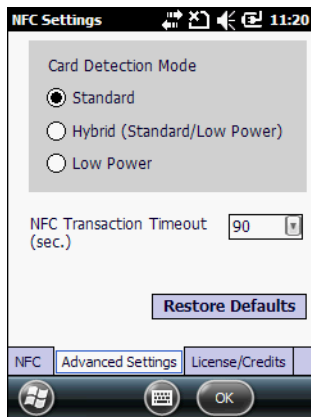


Figure 1-5 Panneau de configuration NFC - Onglet Advanced Settings (Paramètres avancés)

Mode de détection de carte

L'utilisateur peut configurer les modes de détection de carte suivants :

- Standard (valeur par défaut)
- Hybride
- Faible puissance

Appuyez sur **OK** pour activer le mode de détection de carte.

Délai d'expiration de transaction NFC

L'utilisateur peut sélectionner et configurer le délai d'expiration de transaction NFC. Options d'expiration disponibles :

- 90 s (par défaut)
- 60 s
- 30 s

Cette option configure le système NFC pour éviter que le mode de transaction active NFC ne dépasse le délai d'expiration de transaction défini. Le mode de transaction active s'active en cas de lecture, d'écriture de transaction NFC ou d'émulation de carte.

Une fois le délai d'expiration atteint, la transaction NFC s'arrête et la pile NFC autorise le MC45N7 à relancer une nouvelle transaction NFC.

Restauration des valeurs par défaut

Pour rendre au MC45N7 la configuration NFC par défaut, appuyez sur **Restore Defaults** (Restaurer valeurs par défaut).

Licence/Crédits

L'onglet **License/Credits** (Licence/Crédits) affiche des informations sur la licence Apache pour le code Open Source utilisé dans la solution NFC.

Chapitre 2 Application de démonstration NFC

Introduction

L'application **NFC Demo** présente diverses opérations NFC (Near Field Communication). L'application prend en charge les types de tags suivants :

- Jewel / Topaz (NFC type 1)
- Mifare Ultralight (NFC type 2)
- FeliCa (NFC type 3)
- MIFARE DESFire (NFC type 4)
- Mifare Ultralight C
- Mifare Classic
- Mifare Plus
- NXP I-Code (ISO 15693)
- Calypso
- TI Tag-it (ISO 15693).

Installation

Pour installer l'application de démonstration NFC :

1. Appuyez sur **Démarrer > Explorateur Windows**.
2. Accédez au dossier **Application**.
3. Appuyez sur le fichier : **NFCDemoInstaller.CAB**.
4. Suivez les instructions à l'écran pour installer l'application.
5. L'icône s'affiche dans le menu **Démarrer**.

Lecture d'un tag

L'application de démonstration présente le MC45N7 lisant un tag. Une fois le tag lu, les informations sont saisies dans les champs de l'application.

1. Appuyez sur **Démarrer** > **NFC Demo** > **Lire tag**.
2. Attendez que le MC45N7 sonne.
3. Rapprochez ensuite le MC45N7 du tag. Reportez-vous au [Lecture et écriture sur des tags NFC à la page 1-3](#).
4. Le MC45 émet un bip lorsqu'il lit les données d'une carte.
5. Le MC45N7 remplit les champs avec les informations contenues sur la carte.

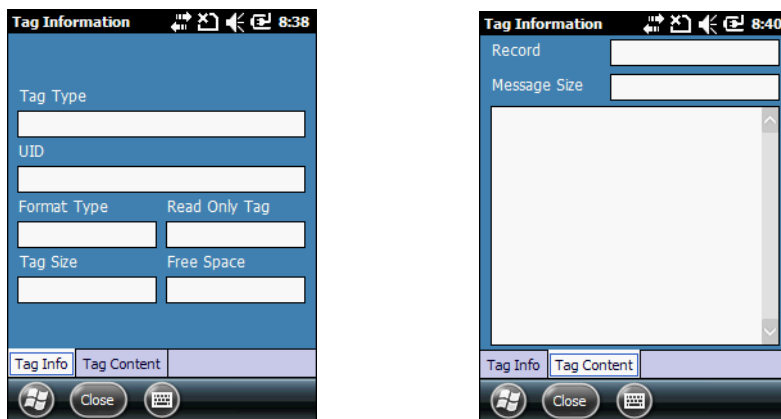


Figure 2-1 Fenêtre de lecture de tag

6. Appuyez sur l'onglet **Tag Content** (Contenu du tag) pour afficher ses informations.
7. Appuyez sur **Close** (Fermer) pour revenir à la fenêtre **NFC Demo**.

Création d'un tag

La fenêtre **Create Tag** (Créer un tag) permet à l'utilisateur d'écrire les éléments suivants sur un tag NFC :

- enregistrement de texte ;
- enregistrement URI (Uniform Resource Identifier) ;
- enregistrement Smart Poster ;
- RAW ;
- adresse Bluetooth.

Appuyez sur **Démarrer** > **NFC Demo** > **Create Tag** (Créer un tag).

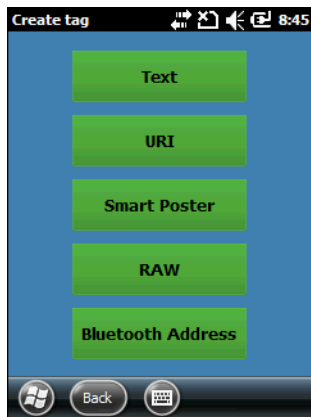


Figure 2-2 Fenêtre Create Tag (Créer un tag)

Création de texte



REMARQUE Tous les types de tag formatés NDEF (NFC Data Exchange Format) sont pris en charge.

Utilisez la fenêtre **Create Text** (Créer un texte) pour créer un enregistrement de texte en saisissant les données. Pour créer du texte, dans la fenêtre **NFC Demo**, appuyez sur le bouton **Text** (Texte).

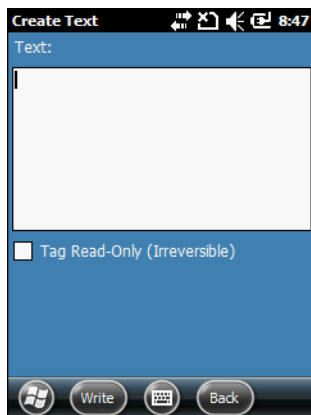


Figure 2-3 Fenêtre Create Text (Créer un texte)

1. Dans le champ **Text** (Texte), saisissez le texte.
2. Pour que le tag soit en lecture seule de façon permanente, cochez la case **Tag Read-Only** (Tag en lecture seule). Une boîte de dialogue s'affiche, indiquant que le processus est irréversible. Appuyez sur **OK** pour confirmer.
3. Appuyez sur **Write** (Écrire) pour lancer la reconnaissance du tag. Une barre de progression s'affiche.
4. Attendez que le MC45N7 sonne.
5. Rapprochez ensuite le MC45N7 du tag. Reportez-vous au [Lecture et écriture sur des tags NFC à la page 1-3](#).
6. Le MC45N7 émet un bip lorsque les données sont écrites sur le tag. **Tag written successfully** (Écriture du tag réussie) s'affiche au-dessus de la barre de progression.
7. Appuyez sur **Back** (Retour) pour fermer la fenêtre **Create Text** (Créer un texte).

Création d'un URI



REMARQUE Tous les types de tags formatés NDEF sont pris en charge.

Pour créer un enregistrement URI, appuyez sur le bouton **URI**.

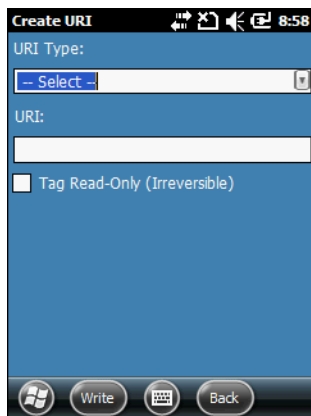


Figure 2-4 Fenêtre Créer URI

1. Appuyez sur **Start** (Démarrer) > **NFC Demo** > **Create Tag** (Créer un tag) > **URI**.
2. Dans la liste déroulante **URI Type** (Type d'URI), choisissez le type URI.
3. Dans la zone de texte **URI**, saisissez l'adresse Web ou autre.
4. Pour que le tag soit en lecture seule de façon permanente, cochez la case **Tag Read-Only** (Tag en lecture seule). Une boîte de dialogue s'affiche, indiquant que le processus est irréversible. Appuyez sur **OK** pour confirmer.
5. Appuyez sur **Write** (Écrire) pour lancer la reconnaissance du tag. Une barre de progression s'affiche.
6. Attendez que le MC45 sonne.
7. Rapprochez ensuite le MC45N7 du tag. Reportez-vous au [Lecture et écriture sur des tags NFC à la page 1-3](#).
8. Le MC45N7 émet un bip lorsque les données sont écrites sur le tag. **Tag written successfully** (Écriture du tag réussie) s'affiche au-dessus de la barre de progression.
9. Appuyez sur **Back** (Retour) pour fermer la fenêtre **Create URI** (Créer un URI).

Créer un Smart Poster



REMARQUE Tous les types de tags formatés NDEF sont pris en charge.

Pour créer un enregistrement Smart Poster, appuyez sur le bouton **Smart Poster**.

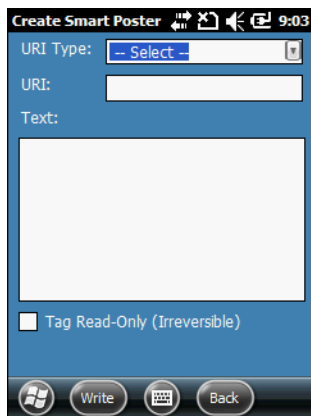


Figure 2-5 Fenêtre Créer Smart Poster

1. Appuyez sur **Start** (Démarrer) > **NFC Demo** > **Create Tag** (Créer un tag) > **Smart Poster**.
2. Dans la liste déroulante **URI Type** (Type d'URI), choisissez le type URI.
3. Dans la zone de texte **URI**, saisissez l'adresse Web ou autre.
4. Dans la zone **Text** (Texte), saisissez le texte à écrire sur le tag.
5. Pour que le tag soit en lecture seule de façon permanente, cochez la case **Tag Read-Only** (Tag en lecture seule). Une boîte de dialogue s'affiche, indiquant que le processus est irréversible. Appuyez sur **OK** pour confirmer.
6. Appuyez sur **Write** (Écrire) pour lancer la reconnaissance du tag. Une barre de progression s'affiche.
7. Attendez que le MC45 sonne.
8. Rapprochez ensuite le MC45N7 du tag. Reportez-vous au [Lecture et écriture sur des tags NFC à la page 1-3](#).
9. Le MC45N7 émet un bip lorsque les données sont écrites sur le tag. **Tag written successfully** (Écriture du tag réussie) s'affiche au-dessus de la barre de progression.
10. Appuyez sur **Back** (Retour) pour fermer la fenêtre **Create Smart Poster** (Créer Smart Poster).

Création d'un échange de données brutes

Cette fenêtre permet à l'utilisateur d'écrire des données brutes sur des tags non NDEF.

✓ Types de tags pris en charge : Mifare Ultralight, Mifare Classic et Mifare Ultralight C.

Pour créer un enregistrement d'échange de données brutes (RAW), appuyez sur le bouton **RAW**.

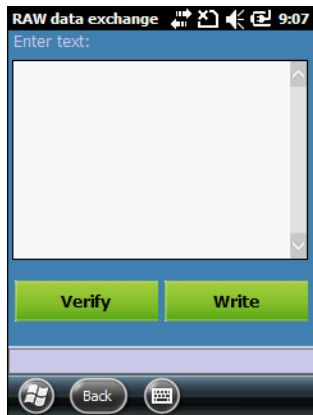


Figure 2-6 Fenêtre Créer un échange de données brutes

1. Appuyez sur **Démarrer > NFC Demo > Create Tag** (Créer un tag) > **RAW** (Données brutes).
2. Dans la zone **Text** (Texte), entrez le texte brut.
3. Appuyez sur **Write** (Écrire) pour lancer la reconnaissance du tag.
4. Rapprochez ensuite le MC45N7 du tag. Reportez-vous au [Lecture et écriture sur des tags NFC à la page 1-3](#).
5. Le MC45N7 émet un bip et **Write Successful** (Écriture réussie) s'affiche dans la zone de message lorsque les données sont correctement écrites sur le tag.
6. Appuyez sur **Verify** (Vérifier) pour lire les données brutes depuis le tag et vérifier qu'elles ont été écrites correctement.
7. Rapprochez ensuite le MC45N7 du tag. Reportez-vous au [Lecture et écriture sur des tags NFC à la page 1-3](#).
8. Le MC45N7 émet un bip et **Read Successful** (Lecture réussie) s'affiche dans la zone de message lorsque les données sont correctement lues depuis le tag.
9. Appuyez sur **Back** (Retour) pour fermer la fenêtre **Create RAW data exchange** (Créer un échange de données brutes).

Création d'une adresse Bluetooth



Types de tags pris en charge : tous les types de tags formatés NDEF, excepté Mifare Ultralight.

Pour créer un enregistrement d'adresse Bluetooth, appuyez sur le bouton **Bluetooth Address** (Adresse Bluetooth).

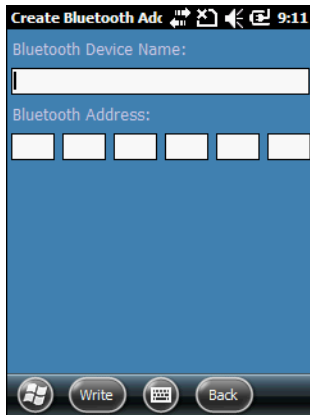


Figure 2-7 Fenêtre Créer un échange de données brutes

1. Appuyez sur **Démarrer** > **NFC Demo** > **Create Tag** (Créer un tag) > **Bluetooth**.
2. Dans la zone de texte **Bluetooth Device Name** (Nom de l'appareil Bluetooth), saisissez un nom pour l'appareil Bluetooth.
3. Dans la zone **Bluetooth Address** (Adresse Bluetooth), saisissez l'adresse Bluetooth de l'appareil Bluetooth.
4. Appuyez sur **Write** (Écrire) pour lancer la reconnaissance du tag. Une barre de progression s'affiche.
5. Attendez que le MC45 sonne.
6. Rapprochez ensuite le MC45N7 du tag. Reportez-vous au [Lecture et écriture sur des tags NFC à la page 1-3](#).
7. Le MC45N7 émet un bip lorsque les données sont écrites sur le tag. **Tag written successfully** (Écriture du tag réussie) s'affiche au-dessus de la barre de progression.
8. Appuyez sur **Back** (Retour) pour fermer la fenêtre **Create Bluetooth Address** (Créer une adresse Bluetooth).

Écriture sur une carte

Lorsque l'utilisateur appuie sur **Write** (Écrire) pour écrire des données sur une carte, une barre de progression s'affiche.

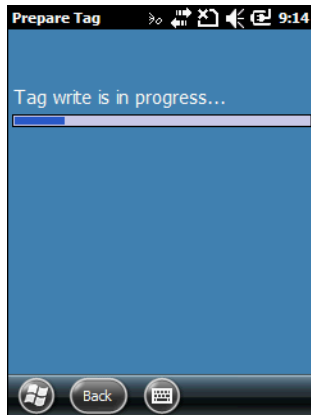


Figure 2-8 *Écriture en cours*

Lorsque les données sont correctement écrites sur le tag, le message **Tag Written Successfully** (Écriture du tag réussie) s'affiche.

Si la quantité de données est trop importante par rapport au stockage du tag, le message **Buffer is large** (Mémoire tampon importante) s'affiche.

Si l'écriture sur le tag échoue, le message **Tag Write is failed** (Échec de l'écriture du tag) s'affiche.

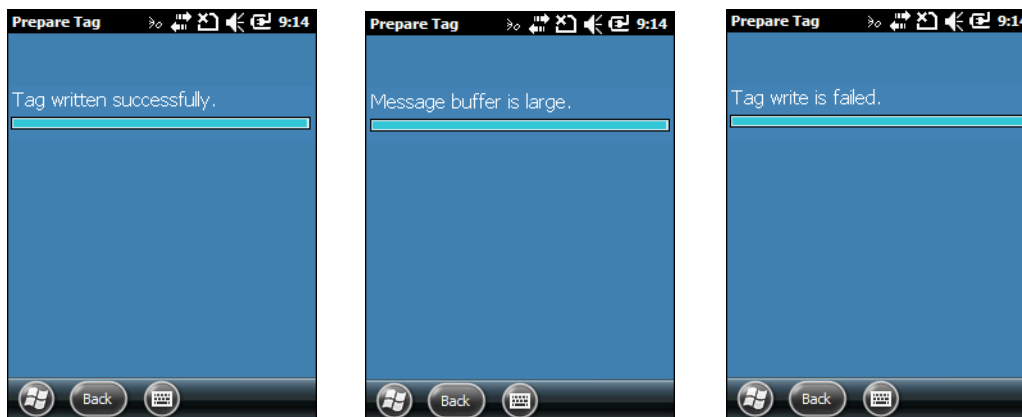


Figure 2-9 *Écriture de messages sur le tag*

Émulation de carte hôte

La fenêtre **Card Emulation** (Émulation de carte) permet à l'utilisateur de créer une émulation vCard. Lorsque l'appareil passe en mode d'émulation vCard, un identifiant unique (UID) est généré pour chaque nouvelle session d'émulation de carte. L'UID est généré automatiquement à chaque nouvelle session d'émulation de carte.

Figure 2-10 Fenêtre d'émulation vCard



REMARQUE L'application de démonstration contient des données d'informations de contact vCard par défaut. Appuyez sur **Load** (Charger) pour renseigner les données par défaut.

1. Appuyez sur **Démarrer > NFC Demo > Card Emulation** (Émulation de carte).
2. Dans la zone de texte **First Name** (Prénom), saisissez le prénom du contact.
3. Dans la zone de texte **Last Name** (Nom), saisissez le nom du contact.
4. Dans la zone de texte **Job Title** (Profession), saisissez la profession du contact.
5. Dans la zone de texte **Company** (Société), saisissez la société du contact.
6. Dans la zone de texte **Phone** (Téléphone), saisissez le numéro de téléphone du contact.
7. Dans la zone de texte **Address** (Adresse), saisissez l'adresse du contact.



REMARQUE Si vous avez appuyé sur le bouton Start (Démarrer) sans avoir saisi de données au préalable, l'émulation de carte commence avec un tag vide. Cependant, les informations de la vCard ne sont pas enregistrées en tant que fichier vCard par défaut.

8. Appuyez sur **Start** (Démarrer) pour entrer dans l'émulation vCard.
9. Placez le MC45N7 face à un lecteur NFC pour transférer les informations vCard.
10. Appuyez sur **Stop** (Arrêter) une fois le transfert terminé.
11. Appuyez sur **Back** (Retour) pour fermer la fenêtre **Create vCard emulation** (Créer une émulation vCard).

Outils

Utilisez la fenêtre **Tools** (Outils) pour configurer les paramètres d'application et autoriser le formatage et l'effacement du tag.

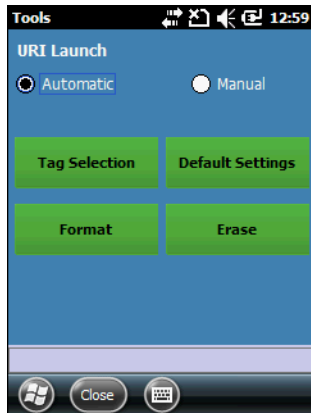


Figure 2-11 Fenêtre Tools (Outils)

URI Launch (Lancement URI) :

- **Automatic** (Automatique) : l'URI se lance automatiquement après la détection du tag URI.
- **Manual** (Manuel) : le contenu de l'URI s'affiche dans la fenêtre de lecture du tag et l'URL se lance manuellement.

Boutons :

- **Tag Selection** (Sélection de tag) : ouvre la fenêtre **Tag Selection** (Sélection de tag).
- **Default Settings** (Paramètres par défaut) : charge les paramètres par défaut dans la fenêtre des paramètres.
- **Format** : ouvre la fenêtre **Format**.
- **Erase** (Effacer) : ouvre la fenêtre **Erase** (Effacer).

Appuyez sur le bouton **Close** (Fermer) pour revenir à la fenêtre Démo NFC. Appuyez sur **Yes** (Oui) pour enregistrer les paramètres ou sur **No** (Non) pour annuler les modifications.

Choix des tags

Par défaut, l'application de démonstration est configurée pour lire deux types de tags. Utilisez la fenêtre **Tag Selection** (Sélection de tag) pour sélectionner le type de tag lu par l'application de démonstration.

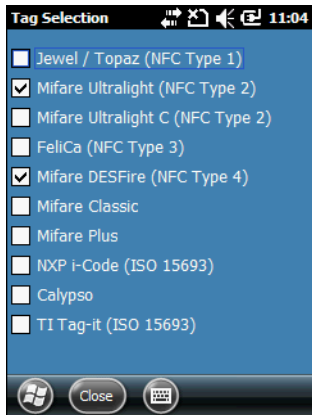


Figure 2-12 Fenêtre *Tag Selection* (Sélection de tag)

Cochez la case en regard du type de tag, puis appuyez sur **Close** (Fermer) pour retourner à la fenêtre **Tools** (Outils).

Format



Types de tags pris en charge : tags Mifare Ultralight non formatés NDEF et NXP i-Code.

Utilisez la fenêtre **Format** (Formater) pour formater l'un de ces types de tags.

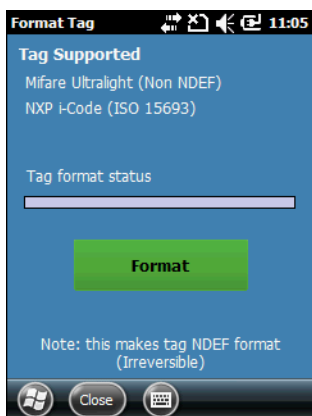


Figure 2-13 Fenêtre *Format* (Formater)

1. Appuyez sur **Format** (Formater) pour formater le tag.
2. Attendez que le MC45N7 sonne.
3. Rapprochez ensuite le MC45N7 du tag. Reportez-vous au [Lecture et écriture sur des tags NFC à la page 1-3](#).
4. Le MC45N7 détecte le tag et le formate. **Tag format success** (Formatage du tag réussi) s'affiche au-dessus de la barre de progression.
5. Appuyez sur **Close** (Fermer) pour revenir à la fenêtre **Tools** (Outils).

Effacer

Utilisez la fenêtre **Erase Tag** (Effacer un tag) pour effacer le contenu du tag.

Le MC45N7 peut effacer les données des types de tags suivants :

- Jewel / Topaz (NFC type 1)
- Mifare Ultralight (NFC type 2)
- FeliCa (NFC type 3)
- MIFARE DESFire (NFC type 4)
- Mifare Ultralight C (formaté NDEF)
- Mifare Classic (formaté NDEF)
- NXP I-Code (ISO 15693).

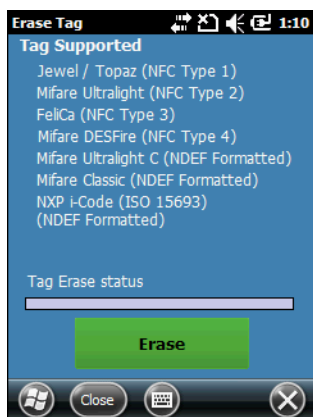


Figure 2-14 Fenêtre Erase (Effacer)

1. Appuyez sur **Erase** (Effacer) pour effacer les données du tag.
2. Attendez que le MC45N7 sonne.
3. Rapprochez ensuite le MC45N7 du tag. Reportez-vous au [Lecture et écriture sur des tags NFC à la page 1-3](#).
4. Le MC45N7 émet un bip lorsqu'il efface le contenu du tag. **Tag Erase success** (Effacement du tag réussi) s'affiche au-dessus de la barre de progression.
5. Appuyez sur **Close** (Fermer) pour revenir à la fenêtre **Tools** (Outils).

Annexe A Spécifications techniques

Spécifications techniques du MC45N7

Les tableaux suivants dressent un récapitulatif de l'environnement de fonctionnement prévu du MC45N7 et de ses caractéristiques techniques matérielles.

Tableau A-1 *Spécifications techniques du MC45N7*

Élément	Description
Caractéristiques physiques	
Dimensions	Longueur : 14,2 cm Largeur : 6,6 cm Profondeur : 2,5 cm
Poids	245 g
Écran	QVGA couleur 16 bits 3,2" avec rétroéclairage, TFT-LCD, 65 000 couleurs, 240 I x 320 L (format QVGA)
Panneau tactile	Écran tactile analogique résistant en polycarbonate
Rétroéclairage	Rétroéclairage par LED
Batterie	Batterie lithium-ion rechargeable 3,7 V, 3 080 mAh
Slot d'extension	Slot microSD accessible à l'utilisateur avec support UHS-I SDHC jusqu'à 32 Go
Connexions réseau	USB 2.0 haut débit (hôte et client), WWAN et Bluetooth
Notification	Vibreur et tonalité audible plus LED multicolores
Options du clavier	Numérique
Audio	VoWWAN : mode combiné avec réduction active du bruit, mode haut-parleur, mode casque sans fil Bluetooth
Caractéristiques de performances	
Processeur	Processeur ARM 11, 600 MHz, MSM 7627

Tableau A-1 Spécifications techniques du MC45N7 (suite)

Élément	Description
Système d'exploitation	Microsoft® Windows Embedded Handheld™ 6.5.3 Professional Edition
Mémoire	512 Mo de RAM / 1 Go de mémoire Flash
Interface / communications	USB 2.0
Puissance de sortie	USB : 5 V CC à 300 mA max.
Environnement utilisateur	
Température de fonctionnement	-10 °C à 50 °C
Température de stockage	-40 °C à 70 °C
Température de chargement	0 °C à 40 °C
Humidité	5 % à 95 % sans condensation
Résistance aux chutes	Résistance à des chutes répétées de 1,8 m conformément à la norme MIL-STD 810G
Choc	250 chocs d'une hauteur de 0,5 m avec les batteries standard conformément aux normes IEC de résistance aux chutes applicables
Décharge électrostatique (ESD)	Résiste aux décharges de +/-15 kV CC dans l'air, aux décharges directes de +/-8 kV CC et aux décharges indirectes de +/-8 kV CC
Étanchéité	IP64 conformément aux normes IEC relatives à l'étanchéité
Vibration	0,04 G2/Hz aléatoire, stockage, durée d'une heure par axe
Choc thermique	-40 °C à 70 °C (transition rapide)
Communications voix et données WWAN	
Radio	GSM et UMTS/HSDPA
Bande de fréquence	GSM - Quadri-bande : 850 / 900 / 1 800 / 1 900 MHz UMTS/HSDPA - MC45N7 : 2 100 MHz
GPS	Intégré, autonome et A-GPS (Assisted-GPS)
Communications voix et données PAN sans fil	
Bluetooth	Classe II, V 2.0 avec EDR
NFC	Puce NFC PN504
Spécifications de la capture de données	
Options	Appareil photo couleur
Caractéristiques de l'appareil photo	
Résolution	3,2 mégapixels, avec auto-focus et flash Offre un décodage professionnel de codes-barres 1D/ 2D.

Index

A

appareil photoviii

C

Capture de donnéesviii

claviersviii

configurationviii

conventions

 notationix

conventions de notationix

E

écranviii

environnement de fonctionnement A-1

F

fréquences radioviii

I

informations sur les services x

informations, service x

M

MC4587viii

mémoireviii

P

pucesix

S

spécifications techniques A-1

système d'exploitationviii

T

température A-2

W

WWAN

 GSM/HSDPAviii



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

Zebra et le logo Zebra sont des marques déposées de ZIH Corp. Le logo Symbol est une marque déposée de Symbol Technologies, Inc., une société Zebra Technologies.
© 2015 Symbol Technologies, Inc.

