

MACHINES ELECTRONIQUES CERTIFIEES DE FACTURATION

Module de contrôle de facturation (MCF) Protocole de communication

version 2.0

MECeF



1. Introduction	3
2. Format de la facture normalisée	4
3. Protocole de communication	5
3.1 Séquence de messages	5
3.2 Commande	5
3.3 Réponse	6
3.3.1. Un octet	6
3.3.2. Message	6
3.3. Description des octets d'état de la machine	7
4. Description des commandes	9
4.1 Liste des commandes	9
4.2 Caractères spéciaux	9
4.2 Flux de commande	10
4.3 Description des commandes	11
(C1h) ÉTAT DE MCF	11
(C2h) ÉTAT DE LA CONNEXION DU SERVEUR	12
(2Bh) INFO SUR LE CONTRIBUABLE	
(C0h) DÉBUT DE LA NOUVELLE FACTURE	14
(31h) ENREGISTREMENT D'UN NOUVEL ARTICLE	17
(33h) SOUS-TOTAL	20
(35h) TOTAL	21
(36h) INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES	23
(38h) FIN DE FACTURE	24
5. QR code	25



1. Introduction

Module de contrôle de facturation (MCF) est un dispositif électronique connecté au système de facturation d'entreprise (SFE) permettant à SFE de produire une facture normalisée.

Facture normalisée est une facture standardisée dont le contenu est prescrit par l'Autorité et qui comporte des mécanismes de sécurité qui assurent l'authenticité et l'intégrité des données sur la facture. Les informations de sécurité sur facture normalisée sont fournies par MCF.

SFE devrait être modifié afin de se conformer aux exigences de la façon suivante:

- inclure toutes les informations requises sur facture normalisée
- échanger des données avec MCF en utilisant le protocole spécifié ici afin d'obtenir des informations de sécurité pour compléter la facture normalisée

Le format de la facture normalisée est donné au chapitre 2.

Le protocole de communication avec MCF est donné au chapitre 3.

Les commandes de protocole sont données au chapitre 4

Le code QR est expliqué au chapitre 5.



2. Format de la facture normalisée

Le format indiqué ici est informatif et contient un ensemble minimal d'informations requises sur facture normalisée.

SUPERMARCHÉ CENTRAL

IFU: 2354662756352 RCCM: RC/12.345-E FG 12/13/14

SUPERMARCHÉ CENTRAL AEROPORT

BOULEVARD D'ANANAS, COTONOU TEL: 21330571 Email: info@supercent.bj

FACTURE

Vendeur: JACQUES Facture No: 12223

IFU de l'acheteur: 1234567890123
Nom de l'acheteur: TECHNOSPEC SARL

Nom Qté x P.U. T.T.C. 1 EAU Viva (A-EX) 5 x 720 3.600 2 LAIT JAGO GR(B) 500

Total H.T.[B] 18% 424
Total TVA [B] 18% 76
Total EXONERES [A-EX] 3.600
AIB 1% 40

TOTAL TTC 4.140

Vente Cash: 4.140
Nombre d'articles: 2

CODE MECeF/DGI

XIA3-ODK3-HQBA-X2F3-K22N-MDYR

MECeF NIM: AB01710090
MECeF Compteurs: 3/9 FV

MECeF Heure: 15/03/2018 13:11:44



ISF: 73878237878 MERCI & A BIENTOT Info du contribuable:

Nom, IFU, RCCM, nom du magasin, adresse, email, téléphone

En cas de copie de Facture, mention COPIE

En cas de Facture de d'avoir, mention FACTURE D'AVOIR et numéro de référence de la Facture initiale

En cas de facture à l'exportation, mention EXPORTATION En cas d'annulation de facture, mention ANNULÉE

Operateur/vendeur

Numéro de facture interne de SFE

Info du client (si le client a demandé que ses données sur la facture soient incluses). IFU et nom du client sont obligatoires.

Liste des articles: nom, quantité, prix unitaire (TTC), montant (TTC), étiquette spécifiant le groupe de taxation de l'article (par exemple si l'article est exonéré, mettre l'étiquette (A-EX, si l'article est TVA taxable, mettre (B)). Si le format de la facture le permet, imprimez également le prix HT. et montant H.T.

Si la Taxe Specifique est applicable pour l'article, imprimez T.S. avec la valeur de la taxe

Total H.T. pour chaque groupe d'imposition (A-F), doit être inclus si la valeur est différente de zéro

Total TVA pour chaque groupe d'imposition, doit être inclus si la valeur est différente de zéro

AIB si applicable avec montant

Total (TTC)

Type(s) de paiement Nombre d'articles

Info de MECeF (réponse de la commande 38h comme expliqué au chapitre 4)

Code MECeF/DGI

(champ SIG de la réponse de la commande 38h)

NIM

(champ NIM de la réponse de la commande 38h)

Compteurs

(champs FC,TC et FT de la réponse de la com. 38h)

MECeF date et heure

(champ DT de la réponse de la commande 38)

OR code

(Créé à partir de la réponse de la commande 38h comme expliqué au chapitre 5)

ISF en cas de SFE, ou ISF est le numéro unique identifiant chaque installation de SFE



3. Protocole de communication

MCF exécute les commandes, envoyées depuis PC (Host) et délivre un message, qui dépend du résultat.

La communication de la MCF est supportée par RS232C port série ou port COM virtuel USB, vitesse d'échange 115200 b/s, 8, N, 1 (par défaut).

3.1 Séquence de messages

Le message qui inclut la commande vers le MCF est envoyé par SFE. SFE doit attendre une réponse de MCF avant d'envoyer un autre message.

MCF répond à tous les messages reçus de SFE avec un message ou un octet au plus tard 100ms. SFE doit avoir un délai d'attente d'au moins 500 ms, afin de recevoir une réponse de MCF.

3.2 Commande

SFE envoie la commande à MCF.

Format de commande:

Position	1	2	3	4	5	6	7	8
Nom	SOH	LEN	SEQ	CMD	DATA	AMB	BCC	ETX
Longueur (octets)	1	1	1	1	0-200	1	4	1
Valeur	01h	20h-FFh	20h-FFh	20h-FFh	20h-FFh	05h	30h-3Fh	03h

Description des champs de commande:

Champ	Description
SOH	Début de la commande
LEN	Nombre total d'octets de la positions 2 "LEN" à 6 "AMB" (inclus), plus décalage fixe de 20h.
SEQ	Numéro de série du command. Un nouveau numéro doit être utilisé pour chaque nouvelle commande.
CMD	Code de la commande
DATA	Données, selon la commande. S'il n'y a pas de données, la longueur de ce champ est zéro.
AMB	Délimiteur



BCC	Somme de contrôle (0000h-FFFFh).
	Somme des octets de données de la position 2 à la position 6.
	La somme de contrôle est transférée dans le type ASCII avec décalage fixe de 30h (12ABh est transféré comme 31h 32h 3Ah 3Bh).
ETX	Fin de la commande

3.3 Réponse

MCF répond avec deux types de réponses:

3.3.1. Un octet

NAK 15h	S'il y a une erreur dans la réception du message, MCF envoie un code NAK. Lorsque SFE reçoit ce code, il doit répéter le message avec le même numéro de série.
SYN 16h	Si MCF reçoit une commande, qui a besoin de plus de temps pour s'exécuter, il envoie le code SYN toutes les 100ms jusqu'à ce que le message compressé soit prêt pour une réponse.

3.3.2. Message

Format de réponse:

Position	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nom	SOH	LEN	SEQ	CMD	DATA	BRK	STA	AMB	BCC	ETX
Longueur (octets)	1	1	1	1	0-200	1	6	1	4	1
Valeur	01h	20h- FFh	20h- FFh	20h- FFh	20h- FFh	04h	80h- FFh	05h	30h- 3Fh	03h

Description des champs de réponse:

Champ	Description
SOH	Début du message
LEN	Nombre total d'octets de la positions 2 "LEN" à 8 "AMB" (inclus), plus décalage fixe de 20h.
SEQ	Numéro de série du command. MCF met le même "SEQ" dans le



	message de réponse.
	Dans le cas où MCF reçoit un message avec les mêmes "SEQ" et "CMD" que le dernier message correctement reçu, MCF ignore le message et répète la dernière réponse envoyée à SFE.
CMD	Code de la commande
DATA	Données, selon la commande. S'il n'y a pas de données, la longueur de ce champ est zéro.
BRK	Délimiteur
STA	Statut de la machine
AMB	Délimiteur
BCC	Somme de contrôle (0000h-FFFFh).
	Somme des octets de données de la position 2 à la position 6.
	La somme de contrôle est transférée dans le type ASCII avec décalage fixe de 30h (12ABh est transféré comme 31h 32h 3Ah 3Bh).
ETX	Fin du message

3.3. Description des octets d'état de la machine

L'état actuel de MCF est inclus dans chaque réponse de MCF, et il a une longueur de 6 octets. La description de chaque octet d'état est présentée dans les tableaux suivants de ce chapitre.

Tableau 1

OCTET 1	Fonction générale
0.7=1	Réservé
0.6=1	Réservé
0.5=1	Erreur code égale à logique OU de toutes les erreurs avec * des octets 0, 1, 2
0.4=1*	Réservé
0.3=1	Réservé
0.2=1*	La date et l'heure ne sont pas réglées, initialisez la machine et si l'erreur persiste, contactez votre fournisseur
0.1=1*	Commande non valide
0.0=1*	Erreur syntaxique dans la commande

Tableau 2



OCTET 2	Fonction générale
1.7=1	Réservé
1.6=1	Réservé
1.5=1	Réservé
1.4=1*	Le rapport quotidien doit être fait
1.3=1*	Réservé
1.2=1*	Mémoire réinitialisée détectée
1.1=1*	Commande interdite dans le mode actuel
1.0=1	Dépassement des champs de somme dans le dernier rapport quotidien

Tableau 3

OCTET 3	Fonction générale
2.7=1	Réservé
2.6=1	Le traitement du document est autorisé
2.5=1	Réservé
2.4=1	Réservé
2.3=1	Facture est ouverte
2.2=1	Réservé
2.1=1	Réservé
2.0=1*	Réservé

Tableau 4

OCTET 4	Fonction générale - Spécifique au fabricant

Tableau 5

OCTET 5	Mémoire interne		
4.7=1	Réservé		
4.6=1	Réservé		
4.5=1	Réservé		
4.4=1	Mémoire pleine		
4.3=1	Espace disponible pour moins de 50 enregistrements en mémoire		
4.2=1	Enregistrement invalide en mémoire		
4.1=1	Réservé		
4.0=1	Il y a erreur d'enregistrement dans la mémoire		

Tableau 6

OCTET 6	Mémoire interne - Spécifique au fabricant
---------	---



4. Description des commandes

Syntaxe de la commande:

{} - Champs obligatoires[] - Champs optionnels

Paramètres alternatifs

XXh - octet hexadécimal avec valeur XX

4.1 Liste des commandes

Commandes d'état de la machine			
C1h	ÉTAT DE MCF		
C2h	ÉTAT DE LA CONNEXION DU SERVEUR		
2Bh	INFO SUR LE CONTRIBUABLE		
Commandes	pour nouvelle facture		
C0h	DÉBUT DE LA NOUVELLE FACTURE		
31h	ENREGISTREMENT D'UN NOUVEL ARTICLE		
33h	n SOUS-TOTAL		
35h	TOTAL		
38h	FIN DE FACTURE		

4.2 Caractères spéciaux

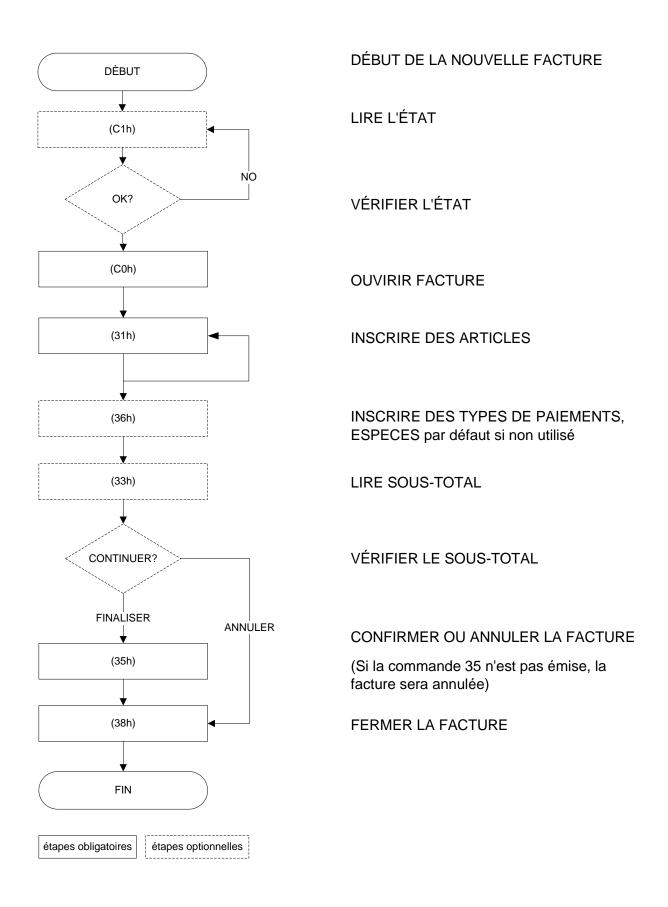
Si les paramètres de commande contiennent l'un des caractères suivants, il doit être remplacé par un caractère spécial selon le tableau suivant:

Caractère	Remplacement
\r	^xa;
\n	^xd;
,	^x2c;
<	^lt;
>	^gt;
&	^amp;

Le codage UTF-8 doit être utiliser pour les champs de texte si nécessaire.



4.2 Flux de commande





4.3 Description des commandes

(C1h) ÉTAT DE MCF

Cette commande est utilisée pour vérifier l'état de MCF.

COMMANDE	C1h		
DONNÉES	Pas de donne	ées	
RÉPONSE	$\{NIM\}, \{IFU\}, \{DT\}, \{TC\}, \{FVC\}, \{FRC\}, \{TAXA\}, \{TAXB\}, \{TAXC\}, \{TAXD\}\}$		
DESCRIPTION	NIM Numéro de série de la machine		
DE LA RÉPONSE	IFU	Identifiant Fiscal Unique	
	DT	DT Heure actuelle au format: AAAAMMJJHHmmss	
	тс	TC Compteur total	
	FVC	FVC Compteur des factures de vente	
	FRC Compteur de factures de remboursement		
	TAXATAXD Taux de TVA en pourcentage TAXA est exemptée (0%) TAXB est la TVA (18%) TAXC est l'exportation de produits taxables (0%) TAXD est la TVA régime d'exception (18%)		

Exemple de réponse:

AB01000001,9999900000005,20180401100320,49,23,0,0.00,18.00,0.00,18.00



(C2h) ÉTAT DE LA CONNEXION DU SERVEUR

Cette commande permet de vérifier le statut de la connexion MCF au serveur d'Autorité.

COMMANDE	C2h	C2h		
DONNÉES	Pas de donné	Pas de données		
RÉPONSE	{EC},{DC},{DT}[,ER]			
DESCRIPTION	EC Documents téléchargés confirmés			
DE LA RÉPONSE	DC Documents disponibles dans la machine			
	DT Heure de la dernière connexion réussie avec le serveur au format: AAAAMMJJHHmmss			
	ER Description de la dernière erreur Spécifique au fabricant			

Exemple de réponse:

49,49,20180401100118



(2Bh) INFO SUR LE CONTRIBUABLE

Cette commande est utilisée pour vérifier les informations actuelles sur le contribuable qui sont configurées dans MCF.

COMMANDE	2Bh	
DONNÉES	{OPT}	
DESCRIPTION DES DONNÉES	ОРТ	"I0" - Nom de l'entreprise "I1" - Adresse "I2" - Ville "I3" - Téléphone "I4" - Email
RÉPONSE	{VAL}	
DESCRIPTION DE LA RÉPONSE	VAL	Contenu du champ

Exemple de données:

10

Exemple de réponse:

Restaurant X



(COh) DÉBUT DE LA NOUVELLE FACTURE

Cette commande est utilisée pour démarrer une nouvelle facture.

COMMANDE	C0h		
	(ODID) (ODNIOM) (IEII) (TAVA) (TAVD) (TAVO) (TAVD) (VT)(DT DNI)		
DONNÉES	{OPID},{OPNOM},{IFU},{TAXA},{TAXB},{TAXC},{TAXD},{VT} {RT,RN}[,{CIFU},{CNOM},{CEX}]		
DESCRIPTION DES	OPID	Numéro d'opérateur	
DONNÉES	OPNOM	Nom de l'opérateur - jusqu'à 32 chiffres	
	IFU	Identifiant Fiscal Unique Doit être identique à celui retourné par la commande C1h.	
	TAXATAXI	XD Taux de TVA en pourcentage. TAXA = exempté (0%) TAXB = TVA (18%) TAXC = l'exportation de produits taxables (0%) TAXD = TVA régime d'exception (18%)	
	VT	Type de facture de vente : FV = Facture de vente CV = Copie de la dernière Facture de vente EV = Facture de vente à l'exportation EC= Copie de la dernière Facture de vente à l'exportation	
	RT	Type de facture d'avoir : FA = Facture d'avoir CA = Copie de la dernière facture d'avoir EA = Facture d'avoir à l'exportation ER = Copie de la dernière Facture d'avoir à l'exportation	
	RN	Numéro de référence de la facture originale (obligatoire). La valeur doit être au format «NIM-TC» où : NIM est le NIM de la machine sur laquelle la facture originale est émise TC est la même que celle du champ TC de la facture de vente originale (voir commande 38h)	
	CIFU	IFU de l'acheteur	
	CNOM	Nom de l'acheteur	
	CEX	AIB applicable pour l'acheteur: • vide - pas d'AIB • AIB1 - AIB 1% est applicable • AIB5 - AIB 5% est applicable	



RÉPONSE	{{FC},{TC}} {E:{ER}}		
DESCRIPTION	FC	Compteur par type de facture	
DE LA RÉPONSE	тс	TC Compteur total	
	ER	Description de la dernière erreur, spécifique au fabricant	

Exemple 1: Facture de vente, pas d'information de l'acheteur

Exemple de données:

1,Jan,9999900000005,0.00,18.00,0.00,18.00,FV

Exemple de réponse:

24,50

Exemple 2: Facture d'avoir, aucune information de l'acheteur, numéro de référence de la facture originale AB01000001-123

Exemple de données:

1,Jan,9999900000005,0.00,18.00,0.00,18.00,FA,AB01000001-123

Exemple de réponse:

1,65

Exemple 3: Facture de vente, avec les informations de l'acheteur, pas d'AIB

Exemple de données:

1,Jan,9999900000005,0.00,18.00,0.00,18.00,FV,10000234567 89,Client SARL

Exemple de réponse:

39,67



Exemple 4: Facture de vente, avec les informations de l'acheteur, AIB 1%

Exemple de données:

1,Jan,9999900000005,0.00,18.00,0.00,18.00,FV,10000234567 89,Client SARL,AIB1

Exemple de réponse:

40,68

Exemple 5: Facture de vente, sans les informations de l'acheteur, AIB 5%

Exemple de données:

1, Jan, 9999900000005, 0.00, 18.00, 0.00, 18.00, FV,,, AIB5

Exemple de réponse:

41,69

Exemple 6: Facture de vente à l'exportation

Exemple de données:

1,Jan,9999900000005,0.00,18.00,0.00,18.00,EV

Exemple de réponse:

43,75



(31h) ENREGISTREMENT D'UN NOUVEL ARTICLE

Cette commande est utilisée pour l'enregistrement d'articles (biens ou services) sur facture.

COMMANDE	31h		
DONNÉES	{NOM}[{LF}{DESC}]{TAB}{TAX}{PR}[{*}{QT}][;{TS},{TSDEC}][{TAB}{PRORIG},{PRDESC}]		
DESCRIPTION	NOM	Nom de l'article, un texte de 64 octets maximum	
DES DONNÉES	LF	Un octet contenant 0Ah.	
	DESC	Valeur du code à barres ou code interne, un texte de 24 octets maximum	
	TAB	Un octet contenant 09h (tab).	
	TAX Un octet contenant la lettre qui incod'imposition: A = Exonéré B = Taxable C = Exportation de produits taxables D = TVA régime d'exception E = Régime fiscal TPS F = Réservé, en cas de taxe de séjour, nommé "TAXE DE SEJOUR"		
	PR	Prix avec TVA (sans Taxe Spécifique si applicable)	
	QT	Quantité (optionnelle). Par défaut, il s'agit d'une pièce (1.000). En cas de quantité décimale, utilisez le point décimal	
	TS	Taxe spécifique, montant total (pour la quantité totale) incluant TVA	
	TSDESC	Brève description du TS appliqué (optionnelle), maximum 16 caractères	
	PRORIG	Prix d'origine en cas de changement de prix	
	PRDESC	PRDESC Brève description du changement de prix (remise, augmentation), maximum 24 caractères	
RÉPONSE	{MV},{MH},{MT},{TS}		
DESCRIPTION	MV Montant total (avec TVA et taxe spécifique, le cas échéant)		
DE LA	MH Montant total imposable sans taxe spécifique		
RÉPONSE	MT Montant de la TVA		
	TS Montant de taxe spécifique		

MECeF



Exemple 1: Eau, exempté, prix 380CFA

Exemple de données:

Eau A380

Exemple 2: JUS, imposable, prix 980CFA TTC

Exemple de données:

JUS B930

Exemple 3: 2 x JUS, taxable, le prix par JUS est de 930CFA TTC (le total sera de 1860CFA TTC)

Exemple de données:

JUS B930*2

Exemple 4: 4 x SPEC, le prix par article est 500CFA TTC, la taxe spécifique est au total de 350CFA avec TVA (le total sera de 2350CFA TTC avec TS)

Exemple de données:

SPEC B500*4;350

Exemple 5: 4 x SPEC, le prix par article est 500CFA TTC, la taxe spécifique est 0, le prix d'article a été réduit de 1000 CFA à 500 CFA

Exemple de données:

SPEC B500*4 1000, remise 50%

Exemple 6: Eau, régime fiscal TPS, prix 380CFA

Exemple de données:

Eau E380



Exemple 7: TAXE DE SEJOUR, prix 5000CFA

Exemple de données:

TAXE DE SEJOUR F5000

Exemple 8: Yaourt, exportation de produits taxables, prix 500CFA, quantité 2000

Exemple de données:

Yaourt C500*2000

Exemple 9: Sucre, imposable, prix 650 CFA TTC, quantité décimale 123,55kg

Exemple de données:

Sucre B650*123.55



(33h) SOUS-TOTAL

Cette commande est utilisée pour vérifier le montant total enregistré sur la facture.

COMMAN DE	33h			
DONNÉE S	Pas de donne	Pas de données		
RÉPONS E		(MVB),{MVC},{MVD},{MVE},{MVF},{MTA},{MTB},{MTC},{MTF},{MAIB},{MTS}		
DESCRIP	MV	Montant total enregistré		
TION DE	MVA	Montant total enregistrée sur les articles de groupe A		
RÉPONS E	MVB	Montant total enregistrée sur les articles de groupe B		
	MVC	Montant total enregistrée sur les articles de groupe C		
	MVD	Montant total enregistrée sur les articles de groupe D		
	MVE	MVE Montant total enregistrée sur les articles de groupe E		
	MVF	MVF Montant total enregistrée sur les articles de groupe F		
	MTA	MTA Montant de TVA enregistrée sur les articles de groupe A		
	MTB	MTB Montant de TVA enregistrée sur les articles de groupe B		
	MTC	MTC Montant de TVA enregistrée sur les articles de groupe C		
	MTD	MTD Montant de TVA enregistrée sur les articles de groupe D		
	MTE	MTE Montant de TVA enregistrée sur les articles de groupe E		
	MTF	MTF Montant de TVA enregistrée sur les articles de groupe F		
	MAIB	MAIB Montant d'AIB		
	MTS	MTS Montant total de taxe spécifique		
	*Montants MVA-MVF sont avec TVA et avec TS			

Exemple de réponse:

4100,3600,500,0,0,0,0,0,76,0,0,0,0,0



(35h) TOTAL

Cette commande permet de confirmer la facture en enregistrant le(s) paiement(s). Si cette commande n'est pas émise avant la commande 38h, la facture est annulée.

En cas de mélange de moyens de paiement, la commande peut être utilisée plusieurs fois.

La commande peut être utilisée avec ou sans données (la partie des données est optionnelle).

Si aucune donnée n'est définie, MCF enregistre automatiquement le paiement en espèces avec le montant du paiement égal au montant total de la facture. Si la valeur de données est définie, MCF enregistre le type de paiement et la valeur du paiement.

La commande renvoie le reste / l'excédent des paiements enregistrés.

COMMANDE	35h	
DONNÉES	{Aucune donnée} {PA}{MT}	
DESCRIPTION DES DONNÉES	-	donnée n'est envoyée, le paiement en gal au montant total est automatiquement
	MT Montant payé avec le t PA	type de paiement utilisé dans le paramètre
RÉPONSE	{RC}{MP}	
DESCRIPTION DE LA RÉPONSE	<u> </u>	réussi du paiement, suivi de «MP» rence entre le montant du paiement



Exemple 1: Le montant total est de 2400, la commande est envoyée sans aucune donnée

Exemple de réponse:

R0

(MCF a enregistré le paiement de 2400 en espèces)

Exemple 2: Le montant total est de 2400, payé par carte de crédit.

Exemple de données de commande:

C2400

Exemple de réponse:

R0

(MCF a enregistré le paiement de 2400 avec carte de crédit)

Exemple 3: Le montant total est de 2400, 2000 est payé avec de mobile money, 400 en espèces

Exemple de données de commande:

M2000

Exemple de réponse

R-400

(MCF a enregistré le paiement de 2000 avec de l'argent mobile et reste est de 400, qui sera automatiquement enregistré en espèces)

Exemple 4: Montant total est de 2400, 1000 est payé avec de l'argent mobile, 500 avec virement, 1000 espèces est donnée au vendeur

Exemple de données de commande:

M1000

V500

E1000

Exemple de réponse

R100

(MCF a enregistré le paiement de 2500 au total et il y a un supplément de 100 pour revenir à la clientèle)



(36h) INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

NE PAS UTILISER CETTE COMMANDE UNLES INSTRUMENT AUTREMENT

COMMANDE	36h
DONNÉES	RÉSERVÉ À L'UTILISATION FUTURE
DESCRIPTION DES DONNÉES	RÉSERVÉ À L'UTILISATION FUTURE
RÉPONSE	RÉSERVÉ À L'UTILISATION FUTURE
DESCRIPTION DE LA RÉPONSE	RÉSERVÉ À L'UTILISATION FUTURE

MECeF



(38h) FIN DE FACTURE

Cette commande doit être utilisée juste après la commande (35h) pour finaliser la facture et obtenir le code de facture.

Si la commande (35h) n'a pas été émise avant cette commande, la facture actuelle sera fermée et annulée.

COMMANDE	38h	
DONNÉE	Pas de données	
RÉPONSE	{FC},{TC},{FT},{DT},{NIM},{IFU}[,SIG]	
DESCRIPTION DE LA RÉPONSE	FC TC FT DT NIM IFU	Compteur par type de facture (identique à celui de la commande C0h) Compteur total (identique à celui de la commande C0h) Type de facture (identique à celui de la commande C0h) Heure actuelle au format: AAAAMMJJHHmmss Numéro de série de la machine Identifiant Fiscal Unique
	SIG	Code Si la facture est annulée, le code n'est pas retourné

Exemple de réponse:

42,70,FV,20180401122547,AB01000001,9999900000005,D357MYB KF6QSMSD2XWSEFT6S



5. QR code

Le code QR doit être généré par SFE après l'exécution réussie de la commande 38h.

Le code QR généré doit être imprimé sur chaque facture normalisée.

Le contenu du code QR est basé sur les données de réponse de la commande 38h:

• Créer une chaîne avec le contenu suivant:

{F};{NIM};{SIG};{IFU};{DT}

ou:

- o {F} est la lettre fixe "F"
- NIM, SIG, IFU et DT sont des champs de réponse de la commande 38h
- Cela aura un total de 66 caractères
- Exemple:

F;AB01000001;D357MYBKF6QSMSD2XWSEFT6S;9999900000005;20180401122547

- Générer du code QR avec les paramètres suivants:
 - o Encodage: AlphaNumeric
 - Niveau de correction d'erreur: M (15%)
- Exemple:

