



# **Paielements Mobile Description des API**

Date : 24 septembre 2014

## Sommaire

1. Suivi des versions	4
1.1. 3.0.0 => 3.0.2	4
1.2. 2.2.5 => 3.0.0	4
2. Paybox Interface Mobile (PIM)	5
2.1. InitParameters	5
2.2. getDongleInfos(CallBackDongleInfos callback, Map params) : void	7
2.3. initDongle(CallBackInitDongle callback, Map params) : void	8
2.4. checkDongleUpdate( CallBackCheckDongleUpdate callback, Map params) : void	9
2.5. updateDongle(CallBackUpdateDongle callback, Map params) : void	10
2.6. sendTransaction(String url, CallBackSendTransaction callback, Map params, IMessageHandler guiController) : void	11
2.7. getSdkVersion(): String	14
2.8. finalizeTransaction(CallBackFinalizeTransaction callback, Map params) : void	15
2.9. performBusinessCall(String url, CallBackBusinessCall callback, Map params) : void	16
3. CallBacks de fonctions	18
3.1. ReturnInfo	18
3.2. ReturnDongleInfos (IReturnInfo)	19
3.3. ReturnInitDongle (IReturnInfo)	19
3.4. ReturnCheckDongleUpdate (IReturnInfo)	20
3.5. ReturnUpdateDongle (IReturnInfo)	20
3.6. ReturnSendTransaction (IReturnInfo)	21
3.7. ReturnFinalizeTransaction (IReturnInfo)	22
3.8. ReturnPerformBusinessCall(IReturnInfo)	22
4. Le ticket de la transaction	24

Auteur	Remarques	Version	Date
Benoît BOUSQUET	Nouvelle interface pour la V2 et prise en compte de la suppression de Paybox System	1.00	12/06/2014
Benoît BOUSQUET	Ajout des codes retour de chaque service et diverses modifications	1.01	26/06/2014
Benoît BOUSQUET	Ajout des données présentes dans l'appel serveur à serveur	1.02	03/07/2014
Kevin DRUELLE	Changement du type de la variable AMOUNT de int en long	1.03	05/08/2014
Benoît BOUSQUET	Evolution des API d'appel	1.04	18/08/2014
Henri STOLTZ	Précisions sur le ReturnPerformBusinessCall	1.05	18/09/2014
Yannick Legrain	<ul style="list-style-type: none"> <li>Précision sur le champ PARAM HOLDER_MAIL</li> <li>Précisions sur les adresses de la prod</li> </ul>	1.06	24/09/2014

## 1. Suivi des versions

### 1.1. 3.0.0 => 3.0.2

- Le montant qui devient un Long
- Nouvelle API « Appel Métier » (non finalisée)
- Nouveaux paramètres d'appel :
  - Locale (initParameters)
  - Forçage de l'initialisation du dongle (initDongle)
  - Pourboire (sendTransaction)
- Suppression du téléphone porteur

### 1.2. 2.2.5 => 3.0.0

- Suppression de l'appel de Paybox System
- Mise en local de l'interface graphique HTML
- Evolution des API d'appel
- Correction de bugs

## 2. Paybox Interface Mobile (PIM)

### 2.1. InitParameters

Cette méthode permet d'initialiser les paramètres de contexte relatifs à PIM. Les paramètres à initialiser sont passés sous forme de Map / dictionnaire ; les paramètres cités ci-dessous correspondent aux clés possibles.

Paramètre	Description	Format	Obligatoire
PARAM_PRIMARY_SERVER_IP	Adresse IP du serveur SAPS primaire	String	N
PARAM_PRIMARY_SERVER_PORT	Port de connexion au serveur SAPS primaire	String	N
PARAM_SECONDARY_SERVER_IP	Adresse IP du serveur SAPS secondaire	String	N
PARAM_SECONDARY_SERVER_PORT	Port de connexion au serveur SAPS secondaire	String	N
PARAM_REFERENCED_VIEW <b>IOS</b>	Référence de la vue en charge d'embarquer la webview Paybox.	UIView	O
PARAM_ENVIRONMENT	Configuration pré-établie à adopter.	Int 0 - Prod 1 - Pré-prod 2 - Intégration	<ul style="list-style-type: none"> <li>• N si les clés SERVER_IP et PORT_IP sont toutes renseignées.</li> <li>• O sinon</li> </ul>
PARAM_DONGLE_NAME	Nom du dongle à rechercher. Si ce paramètre n'est pas renseigné, la librairie recherchera un dongle correspondant à un nom prédéfini.	String	N
PARAM_DONGLE_TYPE	Type de dongle à utiliser. Si ce paramètre n'est pas renseigné, la librairie recherchera tous les types de dongle qu'elle gère.	Int : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 - verifone</li> <li>• 1 - gmx</li> <li>• 2 - thyron</li> <li>• 3 - ingenico</li> </ul>	N
PARAM_MERCHANT_ID	Numéro du contrat commerçant	String	O
PARAM_LOCALE	Locale à utiliser	String (par	N

	durant une transaction	exemple en_US)	
--	------------------------	----------------	--

- Concernant le paramètre « PARAM\_ENVIRONMENT » celui-ci permet de valoriser les paramètres suivants avec des données préenregistrées dans la librairie :

Environnement	integration	preprod	prod
PARAM_PRIMARY_SERVER_ADDRESS	82.238.94.167	195.101.99.73	195.25.7.145
PARAM_PRIMARY_SERVER_PORT	5764	5764	5764
PARAM_SECONDARY_SERVER_ADDRESS	NA	NA	194.2.160.65
PARAM_SECONDARY_SERVER_PORT	NA	NA	5764
PARAM_PSYS_BASE_URL	https://itg-tpeweb.paybox.fr/php/	https://preprod-tpeweb.paybox.com/php/	https://tpeweb1.paybox.com/php/
PARAM_X25_ADDRESS	19510199695799	19510199695799	19510199695799

- Concernant la locale, elle sera utilisée afin de traduire les libellés de l'application, aussi bien sur le smartphone que le dongle. Elle pourra aussi parfois avoir une incidence sur la gestion du contrat notamment durant l'initialisation du dongle. Lors de la traduction d'un libellé, la procédure suivante est à suivre :
  1. Locale fournie lors du initParameters
  2. Locale fournie par l'appareil
  3. Locale par défaut dans le cas où le libellé n'est pas traduit dans l'une des précédentes locales : **fr\_FR**

## 2.2. getDongleInfos(CallBackDongleInfos callback, Map params) : void

Méthode permettant de connaître le numéro de série du Dongle connecté et son état (initialisé ou non).

Paramètre	Description	Format	Obligatoire
PARAM_SERVICE_NOTIFICATION_ICON <i>Android</i>	Icône affichée dans la barre de notification durant l'exécution du service. Un identifiant de ressource attendu.	Int	N
PARAM_SERVICE_NOTIFICATION_TITLE <i>Android</i>	Titre affiché dans la barre de notification durant l'exécution du service. Un identifiant de ressource est attendu.	Int	N
PARAM_SERVICE_NOTIFICATION_TEXT <i>Android</i>	Texte affichée dans la barre de notification durant l'exécution du service. Un identifiant de ressource est attendu.	Int	N
PARAM_FORCE_INIT	Force l'initialisation et le téléparamétrage du dongle même si cela a déjà été effectué.	Int 0 : non 1 : oui	N (non par défaut)

### 2.3. **initDongle(CallBackInitDongle callback, Map params) : void**

Méthode permettant de récupérer l'identifiant de TPE et d'effectuer le téléparamétrage si nécessaire.

Paramètre	Description	Format	Obligatoire
PARAM_SERVICE_NOTIFICATION_ICON <i>Android</i>	Icône affichée dans la barre de notification durant l'exécution du service. Un identifiant de ressource attendu.	Int	N
PARAM_SERVICE_NOTIFICATION_TITLE <i>Android</i>	Titre affiché dans la barre de notification durant l'exécution du service. Un identifiant de ressource est attendu.	Int	N
PARAM_SERVICE_NOTIFICATION_TEXT <i>Android</i>	Texte affichée dans la barre de notification durant l'exécution du service. Un identifiant de ressource est attendu.	Int	N



## 2.4. checkDongleUpdate( CallbackCheckDongleUpdate callback, Map params) : void

Vérifie si le dongle connecté est à jour.

Paramètre	Description	Format	Obligatoire
PARAM_SERVICE_NOTIFICATION_ICON <i>Android</i>	Icône affichée dans la barre de notification durant l'exécution du service. Un identifiant de ressource attendu.	Int	N
PARAM_SERVICE_NOTIFICATION_TITLE <i>Android</i>	Titre affiché dans la barre de notification durant l'exécution du service. Un identifiant de ressource est attendu.	Int	N
PARAM_SERVICE_NOTIFICATION_TEXT <i>Android</i>	Texte affichée dans la barre de notification durant l'exécution du service. Un identifiant de ressource est attendu.	Int	N

## 2.5. updateDongle(CallBackUpdateDongle callback, Map params) : void

Effectue la mise à jour du dongle.

Paramètre	Description	Format	Obligatoire
PARAM_SERVICE_NOTIFICATION_ICON <i>Android</i>	Icône affichée dans la barre de notification durant l'exécution du service. Un identifiant de ressource attendu.	Int	N
PARAM_SERVICE_NOTIFICATION_TITLE <i>Android</i>	Titre affiché dans la barre de notification durant l'exécution du service. Un identifiant de ressource est attendu.	Int	N
PARAM_SERVICE_NOTIFICATION_TEXT <i>Android</i>	Texte affichée dans la barre de notification durant l'exécution du service. Un identifiant de ressource est attendu.	Int	N
PARAM_FIRMWARE_FILE_PATH	Chemin vers le fichier de mise à jour du firmware du dongle présent sur le smartphone.	String	N
PARAM_SIGNATURE_FILE_PATH	Chemin vers le fichier signature de la mise à jour du dongle présent sur le smartphone.	String	N

## 2.6. **sendTransaction(String url, CallbackSendTransaction callback, Map params, IMessageHandler guiController) : void**

Méthode demandant le lancement d'une transaction.

Cette méthode permet de personnaliser le lancement d'une transaction en les transmettant via les paramètres suivants :

Paramètre	Description	Format	Obligatoire
PARAM_SERVICE_NOTIFICATION_ICON <i>Android</i>	Icône affichée dans la barre de notification durant l'exécution du service. Un identifiant de ressource attendu.	Int	N
PARAM_SERVICE_NOTIFICATION_TITLE <i>Android</i>	Titre affiché dans la barre de notification durant l'exécution du service. Un identifiant de ressource est attendu.	Int	N
PARAM_SERVICE_NOTIFICATION_TEXT <i>Android</i>	Texte affiché dans la barre de notification durant l'exécution du service. Un identifiant de ressource est attendu.	Int	N
PARAM_WEBVIEW_POSITION	Pour utiliser pour un positionnement relatif de la webview par rapport à la fenêtre. POSITION_CENTER par exemple. Ce paramètre ne peut pas s'appliquer en même temps que PARAM_WEB_VIEW_X et PARAM_WEB_VIEW_Y	Int	N
PARAM_WEBVIEW_X	Position horizontale du webview par rapport au coin supérieur gauche en pixels	Int	N
PARAM_WEBVIEW_Y	Position verticale du webview par rapport au coin supérieur gauche en pixels	Int	N
PARAM_WEBVIEW_WIDTH	Largeur du webview. Utilisée dans le cadre d'un positionnement relatif ou X/Y	Int	N
PARAM_WEBVIEW_HEIGHT	Hauteur du webview. Utilisée dans le cadre d'un positionnement relatif ou X/Y	Int	N
PARAM_BACK_BUTTON <i>Android</i>	Permet de désactiver le bouton "back" des smartphones sous Android. Par défaut le bouton back permet d'interrompre la transaction en cours.	Int	N

PARAM_IPN_PARAMS	Données à retourner lors de l'appel serveur à serveur à la fin d'une transaction	String	N
PARAM_IPN_URL	Url de destination de l'appel de serveur à serveur	String	N
PARAM_TRANSACTION_TYPE	Type de transaction à effectuer (débit, crédit, annulation)	Int : 0 : débit 1 : crédit 2 : annulation	N (débit par défaut)
PARAM HOLDER_MAIL	Mail du porteur de la carte (destiné à recevoir le ticket porteur) Remarque : Pour désactiver la pop-up de saisie du mail si celui est absent, il faut renseigner ce champ avec la valeur 'null@paybox.com'	String	N
PARAM_TRANSACTION_MODE	Mode la transaction	Int : 0 : emv 1 : piste 2 : saisie manuelle	N (emv par défaut)
PARAM_TRANSACTION_REFERENCE	Référence de la transaction	String	O
PARAM_TRANSACTION_AMOUNT	Montant de la commande en centimes	long	O
PARAM_TRANSACTION_CURRENCY	Devise à utiliser pour la transaction (978 pour l'euro)	String	O
PARAM_TRANSACTION_TIP	Précise si la transaction doit faire l'objet d'un pourboire	Int : 0 : non 1 : oui	N (non par défaut)

- Le paramètre « PARAM\_IPN\_PARAMS » permet de spécifier les données retournées à la fin d'une transaction (si la transaction a débuté). Ce paramètre se présente sous la forme d'une chaîne clef/valeur. Si cette valeur n'est pas renseignée, la valeur par défaut suivante est utilisée :

```
montant:M;reference:R;identifiant:S;autorisation:A;statut:E;empreinte:H;heure:Q;date:W;pays:Y;devise:d;typetransaction:t;ticket:T;signature:s;separateur:u
```

Les paramètres en retour sont :

Code	Donnée	Description	SBDB
M	montant	Montant de la transaction (précisé dans PBX_TOTAL).	fcitrans.cltrmontant_l
R	reference	Référence commande (précisée dans PBX_CMD) : espace URL encodé	A récupérer de fappelMobile
S	identifiant	Identifiant unique de la transaction	fcitrans.cltrrowid_l
A	autorisation	numéro d'Autorisation (numéro remis par le centre d'autorisation) : URL encodé	fcitrans.cltrnumauto_tc

<b>E</b>	<b>statut</b>	Code Erreur de la transaction	fcltrans.clrtetat_1 : 0=en cours, 1=refusee, 2=acceptee, 3=abandonnee  Si 0 retourner "00100" Si 1 retourner "00100" Si 2 retourner "00000" Si 3 retourner "00100"
<b>H</b>	<b>empreinte</b>	Empreinte de la carte	fcltrans.cltrsha1PAN_tc
<b>Q</b>	<b>heure</b>	Heure de traitement de la transaction. Format : HH:MM:SS (24h)	Extraire l'heure de fcltrans.cltrdatepaybox_dt
<b>W</b>	<b>date</b>	Date de traitement de la transaction sur la plateforme Paybox. Format : JJMMAAAA	Extraire la date de fcltrans.cltrdatepaybox_dt
<b>Y</b>	<b>pays</b>	Code pays de la banque émettrice de la carte. Format : ISO 3166 (alphabétique)	fcltrans.cltrpayscarte_tc
<b>k</b>	<b>hmac</b>	HMAC sur les variables de l'URL. Format : url-encodé	A calculer en fonction de la clé du commerçant
<b>d</b>	<b>devise</b>	Devise utilisée pour la transaction	cltrdevise_tc
<b>t</b>	<b>type transaction</b>	Type de la transaction (débit, crédit, annulation)	cltrtypetransaction_tc
<b>T</b>	<b>Ticket</b>	Ticket de la transaction	
<b>s</b>	<b>Signature</b>	Signature du porteur	
<b>u</b>	<b>signatureSeparator</b>	Séparateur de signature. Libellé après lequel la signature doit être insérée dans le ticket (obligatoire si une signature est envoyée)	

- **PARAM\_WEBVIEW\_POSITION** : Lors d'un positionnement relatif, ce paramètre permet d'indiquer la position du webview sur l'écran. Les valeurs possibles sont les suivantes :

Constante	Valeur
POSITION_TOP_LEFT	0
POSITION_TOP	1
POSITION_TOP_RIGHT	2
POSITION_LEFT	3
POSITION_CENTER	4
POSITION_RIGHT	5
POSITION_BOTTOM_LEFT	6
POSITION_BOTTOM	7
POSITION_BOTTOM_RIGHT	8

## 2.7. **getSdkVersion(): String**

Méthode retournant le numéro de version du SDK Paybox. Cette méthode est synchrone et n'a pas besoin de callback.

## 2.8. finalizeTransaction(CallBackFinalizeTransaction callback, Map params) : void

Méthode demandant la finalisation d'une éventuelle transaction restée à l'état « En cours » sur le téléphone.

Paramètre	Description	Format	Obligatoire
PARAM_SERVICE_NOTIFICATION_ICON <i>Android</i>	Icône affichée dans la barre de notification durant l'exécution du service. Un identifiant de ressource attendu.	Int	N
PARAM_SERVICE_NOTIFICATION_TITLE <i>Android</i>	Titre affiché dans la barre de notification durant l'exécution du service. Un identifiant de ressource est attendu.	Int	N
PARAM_SERVICE_NOTIFICATION_TEXT <i>Android</i>	Texte affichée dans la barre de notification durant l'exécution du service. Un identifiant de ressource est attendu.	Int	N

## 2.9. performBusinessCall(String url, CallbackBusinessCall callback, Map params) : void

Méthode initialisant un appel métier.

Cette méthode accepte les paramètres suivants :

Paramètre	Description	Format	Obligatoire
PARAM_SERVICE_NOTIFICATION_ICON <i>Android</i>	Icône affichée dans la barre de notification durant l'exécution du service. Un identifiant de ressource attendu.	Int	N
PARAM_SERVICE_NOTIFICATION_TITLE <i>Android</i>	Titre affiché dans la barre de notification durant l'exécution du service. Un identifiant de ressource est attendu.	Int	N
PARAM_SERVICE_NOTIFICATION_TEXT <i>Android</i>	Texte affichée dans la barre de notification durant l'exécution du service. Un identifiant de ressource est attendu.	Int	N
PARAM_WEBVIEW_POSITION	Pour utiliser pour un positionnement relatif de la webview par rapport à la fenêtre. POSITION_CENTER par exemple. Ce paramètre ne peut pas s'appliquer en même temps que PARAM_WEB_VIEW_X et PARAM_WEB_VIEW_Y	Int	N
PARAM_WEBVIEW_X	Position horizontale du webview par rapport au coin supérieur gauche en pixels	Int	N
PARAM_WEBVIEW_Y	Position verticale du webview par rapport au coin supérieur gauche en pixels	Int	N
PARAM_WEBVIEW_WIDTH	Largeur du webview. Utilisée dans le cadre d'un positionnement relatif ou X/Y	Int	N
PARAM_WEBVIEW_HEIGHT	Hauteur du webview. Utilisée dans le cadre d'un positionnement relatif ou X/Y	Int	N
PARAM_BACK_BUTTON <i>Android</i>	Permet de désactiver le bouton "back" des smartphones sous Android. Par défaut le bouton back permet d'interrompre la transaction en cours.	Int	N





### 3. CallBacks de fonctions

Chaque méthode de point d'entrée de l'API est livrée avec un callback de retour.

Ces callbacks permettent de retourner le résultat attendu de manière asynchrone à l'application marchande. En effet, pendant qu'elle lance une transaction ou vérifie les mises à jour du dongle, l'application en charge d'intégrer le SDK peut vouloir effectuer des opérations parallèles : il est donc nécessaire de faire des opérations asynchrones qui permettent de libérer l'accès au processus principal (plus agréable pour l'utilisateur final).

La Business App se doit donc d'implémenter l'interface des différents callbacks voulus et de se mettre en attente d'évènements de retour de l'API.

L'ensemble des callbacks retournent un objet de type « ReturnInfo » qui regroupe les informations finales sur l'opération lancée (état, informations diverses etc.).

#### 3.1. ReturnInfo

✓ int returnCode

Ce code retour peut valoir l'une de ces valeurs :

Statut	Libellé du retour	Description
0	Transaction acceptée	Transaction correctement menée et autorisée par la banque émettrice.
1	Transaction refusée	Transaction refusée par la banque (plafond dépassé, carte muette ou invalide etc.)
2	Païement Annulé	Transaction abandonnée (arrêt volontaire de la transaction par le porteur).
3	Annulation Refusée	Annulation refusée par la banque (transaction inexistante etc.)
4	Time Out sur liaison IP	Timeout lors des communications avec serveurs SAPS (délai de connexion dépassé, non réception de données dans le temps imparti)
5	Time Out sur la liaison Bluetooth	Timeout lors de la communication avec le dongle (pas de réponse du dongle, dongle éteint)
6	Time Out sur insertion de la carte	Timeout lors l'insertion carte / passage piste.
7	Time Out sur saisie du code confidentiel	Timeout lors de la saisie du code PIN.
8	Carte arrachée	Carte arrachée pendant le process EMV.
9	Erreur sur liaison IP	Trames erronées lors de la communication avec les serveurs (mac incorrect, message incorrect, etc.)
10	Erreur sur liaison Bluetooth	Trames erronées lors de la communication avec le dongle (CRC incorrect, message incorrect...)

11	Erreur sur les paramètres d'appel	Contrat commerçant invalide, idTPE inexistant, erreur identification, ...
12	Erreur technique	Erreur technique dont l'origine ne peut être déterminée avec précision
13	Mise à jour obligatoire disponible	Une mise à jour obligatoire a été détectée par le serveur (si une mise à jour obligatoire est détectée pdt une transaction : arrêt de la transaction).
14	Mise à jour facultative disponible	Une mise à jour facultative a été détectée par le serveur.
15	Pas de mise à jour disponible	Aucune mise à jour du firmware n'est disponible.
16	Mise à jour du dongle réussie	Mise à jour du firmware opérée avec succès.
17	Erreur système de fichier	Le système de fichier (dongle ou smartphone) a généré une erreur
18	Dongle initialisé	Dongle a été correctement initialisé.
19	Infos Dongle OK	Les informations du dongle ont été correctement récupérées.
20	Finalisation de la transaction OK	Cela signifie soit qu'il n'y avait aucune transaction à finaliser, soit que la transaction en cours s'est bien finalisée
21	Initialisation du dongle requise	Erreur lorsque l'initialisation du dongle n'a pas été effectuée

**ATTENTION** : Techniquement, tous ces codes peuvent être retournés dans chacun des chapitres ci-dessus. Seuls les codes les plus courants seront précisés.

### 3.2. ReturnDongleInfos (IReturnInfo)

- ✓ string dongleSerialNumber ; numéro de série du dongle
- ✓ string dongleFirmwareVersion ; version du firmware du dongle connecté
- ✓ boolean isDongleInitialized ; si le dongle est initialisé ou non

Codes retour :

Statut	Libellé du retour
5	Time Out sur la liaison Bluetooth
10	Erreur sur liaison Bluetooth
11	Erreur sur les paramètres d'appel
12	Erreur technique
19	Infos Dongle OK

### 3.3. ReturnInitDongle (IReturnInfo)

- ✓ string idTpe ; identifiant de tpe

Codes retour :

Statut	Libellé du retour
4	Time Out sur liaison IP
5	Time Out sur la liaison Bluetooth
9	Erreur sur liaison IP
10	Erreur sur liaison Bluetooth
11	Erreur sur les paramètres d'appel
12	Erreur technique
18	Dongle initialisé

### 3.4. ReturnCheckDongleUpdate (IReturnInfo)

✓ string firmwareVersion ; version du nouveau firmware si disponible

Codes retour :

Statut	Libellé du retour
4	Time Out sur liaison IP
5	Time Out sur la liaison Bluetooth
9	Erreur sur liaison IP
10	Erreur sur liaison Bluetooth
11	Erreur sur les paramètres d'appel
12	Erreur technique
13	Mise à jour obligatoire disponible
14	Mise à jour facultative disponible
15	Pas de mise à jour disponible

### 3.5. ReturnUpdateDongle (IReturnInfo)

Codes retour :

Statut	Libellé du retour
4	Time Out sur liaison IP
5	Time Out sur la liaison Bluetooth
9	Erreur sur liaison IP
10	Erreur sur liaison Bluetooth
11	Erreur sur les paramètres d'appel
12	Erreur technique
16	Mise à jour du dongle réussie
17	Erreur système de fichier

### 3.6. ReturnSendTransaction (IReturnInfo)

- ✓ string holderMail; (mail utilisé pour envoyer le ticket porteur)
- ✓ string receipt; (image du ticket au format texte)
- ✓ string signature ; (signature associée au ticket au format Image PNG base64)
- ✓ string signatureLabelSeparator ; (séparateur du libellé de ticket après lequel insérer la signature)
- ✓ string transactionId; (identifiant de transaction Paybox)

Codes retour :

Statut	Libellé du retour
0	Transaction acceptée
1	Transaction refusée
2	Paieement Annulé
3	Annulation Refusée
4	Time Out sur liaison IP
5	Time Out sur la liaison Bluetooth
6	Time Out sur insertion de la carte
7	Time Out sur saisie du code confidentiel
8	Carte arrachée
9	Erreur sur liaison IP
10	Erreur sur liaison Bluetooth

11	Erreur sur les paramètres d'appel
12	Erreur technique
17	Erreur système de fichier
21	Initialisation du dongle requise

### 3.7. ReturnFinalizeTransaction (IReturnInfo)

- ✓ string transactionId; (ID de la transaction finalisée ou vide si la transaction est déjà finalisée)

Codes retour :

Statut	Libellé du retour
4	Time Out sur liaison IP
5	Time Out sur la liaison Bluetooth
9	Erreur sur liaison IP
10	Erreur sur liaison Bluetooth
11	Erreur sur les paramètres d'appel
12	Erreur technique
17	Erreur système de fichier
20	Finalisation de la transaction OK

### 3.8. ReturnPerformBusinessCall(IReturnInfo)

- ✓ string receipt; (ticket textuel correspondant à la demande métier, si présent)

Codes retour :

Statut	Libellé du retour
2	Opération annulée.
4	Time Out sur liaison IP
9	Erreur sur liaison IP
11	Erreur sur les paramètres d'appel
12	Erreur technique

21	Initialisation du dongle requise
22	Appel métier réussi

#### 4. Le ticket de la transaction

Le SDK remonte à la BA les informations nécessaires à l'impression du ticket.

La string « receipt » contient toutes les données du ticket. Par exemple,

```
"receipt": "\nCARTe BANCAIRE\n\nA0000000421010\nCB\nLe 20/06/14 A 14:27:44\nPAYBOX  
SERVICES\n78960  
VOISINS\n1999838\n000000001999838\n30056\n\n#####1366\nF623C32AF8624155\n00  
6 001 000034 \nC @ \nMONTANT : \n1,00 EUR\nDEBIT\nCARTe DE TEST\nSIGNATURE DU  
PORTEUR\n\n\n\nTICKET CLIENT\nA CONSERVER",
```

Le ticket à présenter au client est de la forme

CARTE BANCAIRE

A0000000421010

CB

Le 20/06/14 A 14:27:44

PAYBOX SERVICES

78960 VOISINS

1999838

00000001999838

30056

#####1366

F623C32AF8624155

006 001 000034

C @

MONTANT :

1,00 EUR

DEBIT

CARTE DE TEST

SIGNATURE DU PORTEUR

TICKET CLIENT

A CONSERVER

Dans le cas d'une signature, celle-ci sera présente dans l'image signature.