



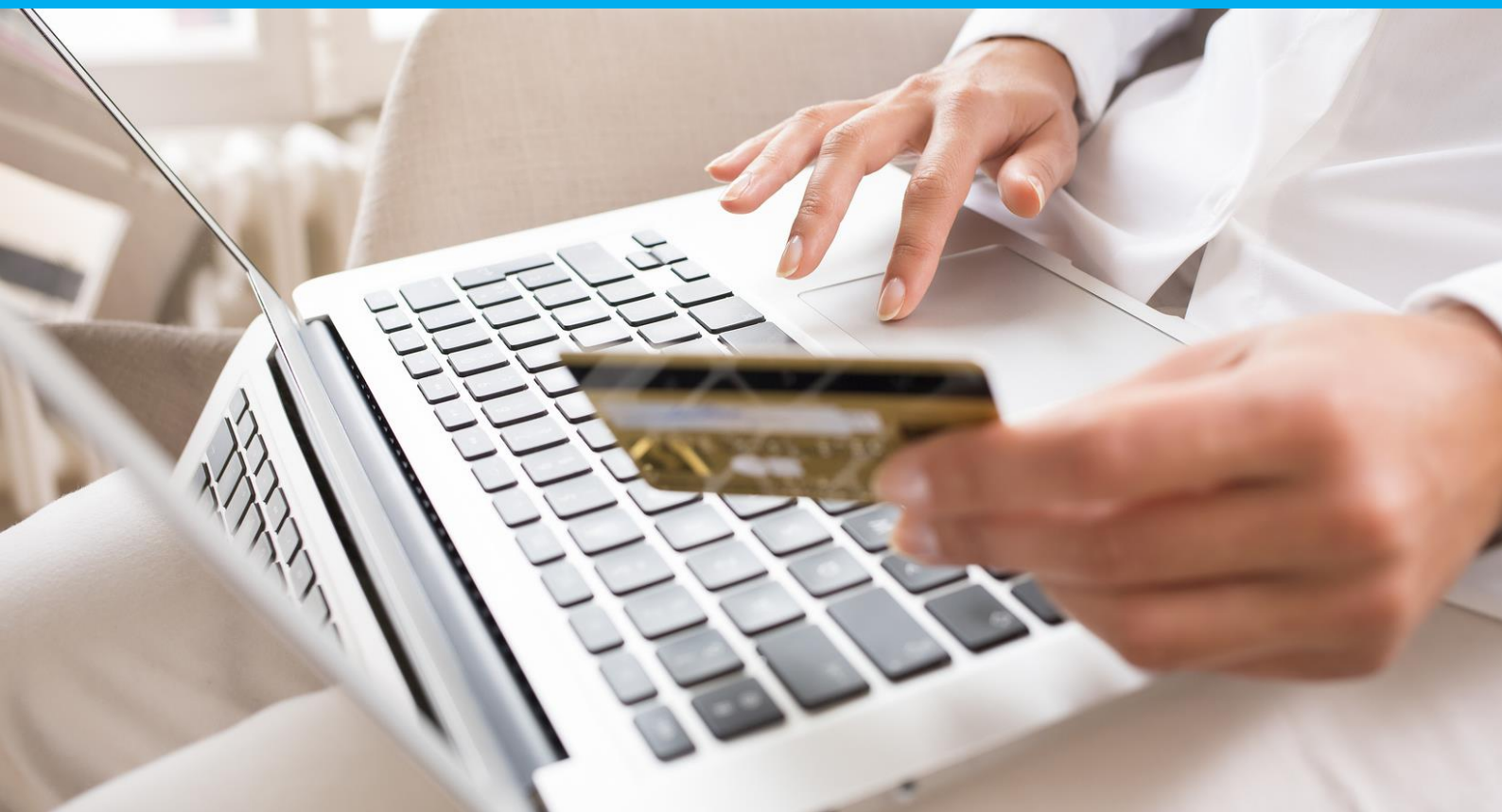
**CROUS DE MONTPELLIER OCCITANIE**

**CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES –**

**CCTP MARCHÉ N° 25071**

**ANNEXE 3**

**MANUEL D'INTEGRATION PAYBOX DSP2**



DSP2

Manuel d'intégration 3DSv2

Version 3.0

---

**Verifone®**

**Verifone**  
12 rue Paul Dautier 78140 Vélizy-Villacoublay

# HISTORIQUE DES MODIFICATIONS

DATE	VERSION	DESCRIPTION	AUTEUR
2020-04-01	1.0	Création.	Service Projet
2020-05-14	1.1	Ajout de Paybox Direct.	Service Projet
2020-07-02	1.2	Précisions pour Paybox Direct.	Service Projet
2020-09-15	1.3	Ajout des données de test.	Service Projet
2020-09-17	1.4	Ajustement de formulation et mise en page.	Service Projet
2021-07-20	1.5	<p>Ajustement de tailles de variables</p> <p>FirstName passe de 30 à 22 caractères.            LastName passe de 30 à 22 caractères.            ZipCode passe de 16 à 10 caractères.            Address1 passe de 50 à 40 caractères.            Address2 passe de 50 à 40 caractères.</p> <p>Pour toutes ces variables, les données respectant l'ancienne taille seront tronquées sans stopper le traitement de la transaction.</p> <p>Clarification du format attendu pour le code pays – numérique sur 3 caractères.</p> <p>Clarification que les formats supportés n'incluent pas de caractères accentués.</p> <p>Ajout d'une section spécifique American Express. §6</p> <p>Ajout d'un paragraphe concernant le paiement récurrent. §3.3</p>	Service Projet
2021-09-28	1.6	<p>Ajout de la version CB2A 1.6.</p> <p>Ajout du §3.3 Souhait d'authentification marchand</p> <p>Modification du §3/4 Paiement récurrents.</p> <p>Ajout de nouveaux champs facultatifs aux trames 3D-Secure.</p> <p>Ajout §5.2.4 et §4.1.4 nouveau codes erreurs.</p> <p>Précision de la capitalisation de la variable de version du 3D-Secure dans le §4.1.3</p> <p>Modification du §5.2.2 ajout de la variable ChallengeIndicator</p> <p>Modification du §5.2.3 ajout des variables pour une implémentation sans le paramètre ID3D.</p>	Service Projet
2021-10-14	1.7	<p>Ajout du 3DS pour le paiement One-Clic.</p> <p>Mise-à-jour §5.2.2 avec les variables nécessaires.</p>	Service Projet
2021-11-16	1.8	Ajustement de tailles de variables	Service Projet

		<p>ZipCode passe de 10 à 16 caractères. Address1 passe de 40 à 50 caractères. Address2 passe de 40 à 50 caractères.</p> <p>Précision sur l'heure attendue en UTC pour le paramètre DATEAUTHENT §5.2.3</p> <p>Ajout d'un point d'attention sur la présence des variables DATEAUTHENT et MONTANTAUTHENT dans une implémentation sans ID3D</p>	
2022-03-11	1.9	<p>Ajout du type d'authentification dans PBX_RETOUR.</p> <p>Le code postal était obligatoire, mais noté facultatif.</p>	Service Projet
2022-04-04	1.10	<p>Corrections typographiques.</p> <p>Précisions du format attendu pour le code pays.</p>	Service Projet
2022-04-26	1.11	shoppingcart language est un attribut. §4.3.1	Service Projet
2022-10-28	2.0	<p>FirstName passe de 30 à 22 caractères.</p> <p>LastName passe de 30 à 22 caractères.</p> <p>Le type 'ANP' de FirstName et LastName passe à 'ANS'.</p> <p>Rajout liste caractères autorisés</p> <p>Correction fin de balise &lt;/Shipping&gt; remplacé par &lt;/Customer&gt; dans la variable PBX_CUSTOMER (page 23)</p>	Service Support
2022-06-14	2.1	<p>Correction du formatage</p> <p>Précision des caractères supportés</p>	Service Projet
2024-02-27	3.0	<p>Corrections typographiques</p> <p>Numéro de téléphone obligatoire pour Paybox System et RemoteMPI.</p> <p>Nouvelle présentation des cartes de tests (même numéros).</p>	Service Projet

## REFERENCES DOCUMENTATIONS

La plupart des documentations référencées ci-dessous sont téléchargeables sur le site Web Paybox by Verifone [www.paybox.com](http://www.paybox.com) :

REF.	DOCUMENT	DESCRIPTION
Réf 1	ManuelIntegrationPayboxSystem_V8.1_FR.pdf	Manuel d'intégration de la solution Paybox System.
Réf 2	ManuelIntegrationPayboxDirect_V8.3_FR.pdf	Manuel d'intégration de la solution Paybox Direct / Direct +
Réf 3	ParametresTestPaybox_CB55_V8.0_FR.pdf	Paramètres de tests spécifiques à CB5.5.
Réf 4	ManuelIntegrationVerifone_RemoteMPI_V8.0_FR.pdf	Paybox Direct – Intégration 3-D Secure avec RemoteMPI

## LEGENDE

Les conventions suivantes s'appliquent dans la suite de ce document :

**Une zone d'information** : son contenu permet de mieux comprendre ce document.

**Une zone d'avertissement** : le contenu de cette zone doit être lu attentivement.

## AVERTISSEMENT

Ce document est la propriété exclusive de Verifone. Toute reproduction intégrale ou partielle, toute utilisation par des tiers, ou toute communication à des tiers est interdite sans accord préalable de Verifone.

Si vous découvrez une erreur dans cette documentation, vous pouvez nous envoyer un email aux adresses mail ci-dessous en décrivant l'erreur ou le problème aussi précisément que possible. Merci de préciser la référence du document, et le numéro de page.

## INFORMATION & ASSISTANCE

Pour tout renseignement ou assistance à l'installation et à l'utilisation de nos produits, nos équipes restent à disposition des commerçants et intégrateurs :

### Support Client et Technique

Lundi - vendredi 9h - 18h

[support-paybox@verifone.com](mailto:support-paybox@verifone.com)

**0 825 305 004**

Service 0,15 € / min  
+ prix appel

Pour tout contact auprès de notre Support Client et Technique, il faut impérativement se munir de ses identifiants Paybox :

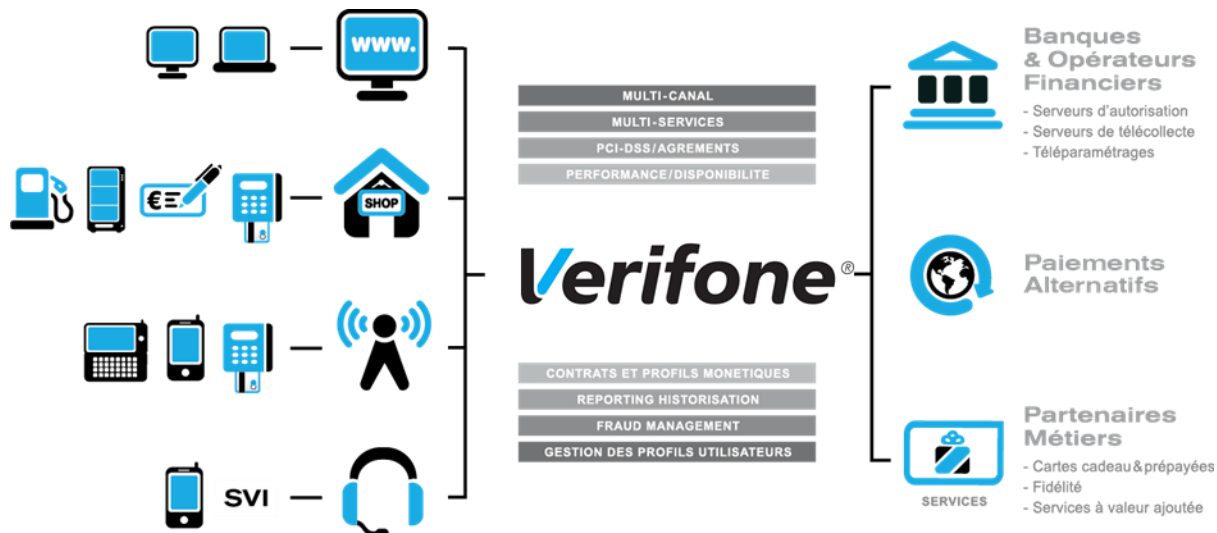
- Numéro de SITE (7 chiffres)
- Numéro de RANG (3 chiffres)
- Numéro d'identifiant Paybox (1 à 9 chiffres)

# SOMMAIRE

HISTORIQUE DES MODIFICATIONS .....	2
REFERENCES DOCUMENTATIONS .....	4
LEGENDE .....	4
SOMMAIRE .....	6
1. INTRODUCTION .....	7
2. OBJET DU DOCUMENT .....	8
3. PRESENTATION DU 3DSV2 .....	9
3.1 PRINCIPE GENERAL DE FONCTIONNEMENT .....	9
3.2 PRE-REQUIS .....	9
3.3 SOUHAIT D'AUTHENTIFICATION MARCHAND .....	10
3.4 PAIEMENTS RECURRENENTS .....	11
4. PAYBOX SYSTEM .....	12
4.1 CHANGEMENTS .....	12
4.2 IMPACTS .....	15
4.3 MODIFICATIONS A APPORTER .....	16
5. PAYBOX DIRECT / REMOTEMPI .....	24
5.1 IMPACTS .....	24
5.2 MODIFICATIONS A APPORTER .....	25
6. AMERICAN EXPRESS .....	31
6.1 IMPACTS .....	31
6.2 MODIFICATIONS A APPORTER .....	31
7. SOUSCRIPTION ET TESTS .....	42
7.1 ELIGIBILITE .....	42
7.2 CARTES DE TESTS 3DSV2 .....	43
8. ANNEXES .....	45

# 1. INTRODUCTION

Verifone a développé et exploite sa propre plateforme pour assurer l'interface entre différentes sources de paiements et de services (moyen d'acquisition) et les destinations (opérateurs financiers, bancaires, partenaires métiers).



Il s'agit d'une plateforme multi-canal et multi-services :

➤ **Multi-canal** : la plateforme Paybox accepte différents systèmes d'accès autant physiques (paiement de proximité) que distants (VAD, E-Commerce) :

- Site web marchand
- Terminal de Paiement Electronique, ou ligne de caisse d'un magasin ou d'une enseigne
- Automate de distribution
- Téléphone mobile ou PDA
- Centre d'appels, centre de saisie, serveur vocal interactif ...

➤ **Multi-services** : la plateforme Paybox gère une multitude de moyens de paiement :

- cartes bancaires,
- cartes privatives,
- cartes de crédit,

Mais elle gère également de nombreux services et applications métiers :

- les cartes cadeaux,
- les cartes de fidélité,
- la gestion de flotte,
- la réservation de véhicules ...



## 2. OBJET DU DOCUMENT

Dans le domaine de la VAD et du E-Commerce, Verifone propose plusieurs solutions avec chacune des interfaces techniques spécifiques :

- **PAYBOX SYSTEM** : Paybox System s'interface avec le site marchand Internet ou mobile. Les clients acheteurs sont redirigés automatiquement sur les pages de paiement multilingues hébergées par Verifone. Ces pages sont personnalisables pour les harmoniser avec l'identité graphique du site Marchand. Paybox System répond aux normes de sécurité des paiements par carte sur les sites d'e-commerce en affichant une page TLS et en utilisant le protocole 3-D Secure.

- **PAYBOX DIRECT (PPPS)** : Paybox Direct assure le traitement des paiements de façon transparente pour les clients acheteurs. L'application de vente du marchand doit collecter les informations sensibles telles que le n° de carte et les transmet à Paybox via un dialogue sécurisé de serveur à serveur.

Paybox Direct est également utilisé pour valider les encaissements des transactions préalablement autorisées via Paybox System, assurer des remboursements et annulations de serveur à serveur. Compléter Paybox System avec Paybox Direct permet au commerçant de gagner en flexibilité en intégrant le pilotage des opérations post-autorisation en mode serveur à serveur depuis son application de vente (ou back-office).

- **PAYBOX DIRECT Plus** : Désigne le service Paybox où l'Application de vente du commerçant demande à Paybox de conserver les données du moyen de paiement. Cette solution s'interface parfaitement en complément de Paybox System ou bien directement en mode serveur à serveur.

Paybox Version Plus permet au Commerçant via ce service de gérer des paiements en plusieurs fois et échéancier ainsi que des paiements express ou 1 Clic où l'Acheteur ne redonne pas les données de son moyen de paiement à chaque nouvelle transaction.

- **PAYBOX TRAITEMENT PAR LOT** : Cette solution assure un dialogue par échanges de fichiers structurés en mode off-line entre le commerçant et Paybox. L'application de vente du site Marchand doit collecter les informations sensibles telles que le n° de carte et les transmet à Verifone via un dialogue sécurisé de serveur à serveur. Traitement Par Lot est également utilisé pour valider les encaissements des transactions préalablement autorisées via Paybox System, mais également assurer des remboursements et annulations.

Le présent document est le manuel d'intégration des attentes liées à la deuxième Directive sur les Service de Paiement (DSP2) et plus particulièrement l'implémentation de **l'authentification 3DSv2** dans la solution Paybox.

Il s'adresse aux personnes ayant besoin d'informations sur le fonctionnement de cette solution, sur la manière de s'y interfacer et de l'intégrer de la meilleure manière.

## 3. PRESENTATION DU 3DSV2

### 3.1 PRINCIPE GENERAL DE FONCTIONNEMENT

L'entrée en vigueur de la deuxième Directive européenne sur les Services de Paiements (DSP2) impose à partir d'avril 2021 l'authentification des transactions, excepté pour certains cas particuliers. L'ensemble des e-commerçants et intégrateurs doivent réaliser les modifications nécessaires au fonctionnement du 3D-Securev2 ou procéder à une demande d'authentification systématique.

Un nouveau protocole d'authentification défini conjointement par le Groupement Carte Bancaire, Visa et Mastercard permet d'obtenir cette authentification sans demander systématiquement un challenge au porteur de la carte – habituellement réalisé par un SMS ou par une connexion à l'application de sa banque.

Le présent document présente les modifications liées à cette réglementation dans le cadre des produits Paybox System et Paybox Direct.

Il s'agit d'un complément aux manuels existants et seules les évolutions apportées à ces manuels seront décrites.

### 3.2 PRE-REQUIS

Afin d'être en conformité avec la DSP2, les modifications décrites dans les paragraphes ci-dessous seront nécessaires.

Pour être éligible à la procédure de migration, le marchand devra :

- Utiliser le Back Office Vision pour la visualisation et exploitation de ses transactions.
- Disposer d'un contrat CB2A version 1.5 ou supérieure (ce changement de version est traité entre Verifone et votre banque acquéreur).

### 3.3 SOUHAIT D'AUTHENTIFICATION MARCHAND

Une nouvelle variable permet au marchand d'exprimer, en fonction de son évaluation de la transaction concernée, une opinion sur la réalisation d'un challenge lors de l'authentification du porteur.

**Attention :** Pour que cette variable soit prise en compte il est nécessaire que le passage en version CB2A 1.6. soit traité entre Verifone et votre banque.

Cette variable sera remontée à la banque du porteur qui pourra ou non la prendre en compte pour décider de la méthode d'authentification à employer.

**Attention :** Dans le cas où le marchand exprime le souhait de ne pas avoir de challenge et que ce souhait est respecté par la banque ; il n'y a pas de transfert de responsabilité et le risque de fraude restera sous la responsabilité du marchand.

Dans une implémentation de Paybox System la variable est nommée :  
PBX\_SOUHAITAUTHEM

Dans une implémentation de Paybox Direct la variable est nommée :  
ChallengeIndicator

Les valeurs possibles pour ces variables sont :

- |    |                          |
|----|--------------------------|
| 01 | Pas de préférence        |
| 02 | Pas de challenge demandé |
| 03 | Challenge souhaité       |
| 04 | Challenge requis         |

**Remarque :** Cette variable est facultative.

Lorsque la variable n'est pas valorisée ; la valeur 01 (Pas de préférence) sera envoyée par défaut.

**Attention :** Dans certains cas, concernant essentiellement les paiements récurrents, la plateforme Verifone forcera le souhait d'authentification à 04 pour permettre le traitement de la tentative de paiement.

## 3.4 PAIEMENTS RECURRENTS

Les versions de protocoles actuellement implémentées permettent de conserver les implémentations actuelles sans modification pour la réalisation de paiements récurrents.

**Attention :** Les versions de protocoles actuelles ne pourront pas être conservées sur le long terme.

Les évolutions apportées au paiement récurrent requièrent une authentification forte du porteur de carte. Cette authentification sera réalisée lors de la première transaction et une référence sera conservée et transmise pendant les échéances suivantes.

### 3.4.1 Gestion du récurrent existant

**Remarque :** Cela concerne les paiements récurrents, les abonnés et les abonnements créés avant le passage du compte en cb2a1.6.

Les paiements récurrents initiés avant le passage en cb2a1.6 du contrat marchand ne pourront plus se poursuivre sans la gestion d'une référence de chainage à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2022.

Cette référence de chainage sera gérée par Verifone en collaboration avec les acteurs bancaires. Elle sera générée sur la base des éléments transmis lors des premières transactions à l'origine des différentes échéances.

### 3.4.2 Modification à apporter

**Remarque :** Cette section concerne la création de nouveaux paiements récurrents sur un contrat marchand configuré en cb2a1.6

Pour les marchands utilisant la solution Paybox System, la plateforme Verifone sera en mesure de rassembler les informations nécessaires et aucune modification de l'implémentation n'est à prévoir.

Dans le cas d'une implémentation de la solution Paybox Direct, certaines informations doivent être ajoutées à votre appel pour que le contexte de l'authentification soit connu et puisse être traité par la banque du porteur de carte.

Les paramètres permettant de transmettre ces données sont décrits et identifiés comme conditionnels dans le **5.2.2 Données à ajouter – RemoteMPI**.

## 4. PAYBOX SYSTEM

### 4.1 CHANGEMENTS

La mise en place de la DSP2 s'accompagne des modifications de fonctionnalités suivantes.

#### 4.1.1 Ajout du Soft Decline

Durant la phase de migration, certaines transactions pour lesquelles le porteur de la carte n'aura pas été authentifié pourront être rejetées par un mécanisme de Soft Decline.

Le centre d'autorisation renverra un code erreur spécifique qui sera retourné aux marchands sous la forme 001A1.

**Remarque :** Pour obtenir ce code en retour d'un appel Paybox System, il sera nécessaire de valoriser le paramètre E dans la variable PBX\_RETOUR.

#### 4.1.2 Retrait du débrayage 3D-Secure

La DSP2 impose que les porteurs des transactions soient authentifiés ce qui rend contreproductive la fonctionnalité de débrayage proposée pour les transactions Paybox System par la variable PBX\_3DS.

Une fois les contrats configurés pour être compatibles DSP2, cette variable ne sera plus prise en compte pour le 3D-Secure v1 et aucun équivalent ne sera proposé pour le 3D-Secure v2.

### 4.1.3 Récupération de la version de 3D-Secure utilisée

Pour permettre au marchand de savoir si la transaction a été réalisée en 3D-Secure v1 ou v2, un nouveau paramètre « v » est disponible dans la variable PBX\_RETOUT.

**Remarque :** La lettre v est à envoyer en minuscule, le V majuscule correspondant à une autre fonctionnalité sans lien avec le 3D-Secure.

Lorsque ce paramètre est demandé, la version de 3D-Secure utilisée pour la transaction concernée est retournée dans la réponse faite au marchand.

**Attention :** A partir d'avril 2021 les transactions sans authentification ni exemption sont refusées. L'ensemble des e-commerçants et des transactions doivent employer EMV 3D-Securev2 ou procéder à une demande d'authentification systématique.

### 4.1.4 Gestion des nouveaux code retours

Les codes erreurs suivants peuvent être obtenus une fois la version cb2a 1.6 du protocole CB sur mise en place pour le contrat du marchand.

001A1	Replis VADS voir <b>4.1.1 Ajout du Soft Decline</b>
001R1	Révocation paiement récurrent pour la carte chez le commerçant ou pour le MCC (Merchant Category Code) et la carte.
001R3	Révocation tous paiements récurrents pour la carte.
001A4	Utilisation incorrecte du TRA (Transaction Risk Analysis).

### 4.1.5 Gestion du souhait d'authentification marchand

Voir **3.3 Souhait d'authentification marchand**.

#### 4.1.6 Récupération du type d'authentification 3D-Secure réalisée

Pour permettre au marchand de savoir quel type d'authentification 3D-Secure a été réalisée en 3D-Secure v2, un nouveau paramètre « c » est disponible dans la variable PBX\_RETOUT.

**Remarque :** La lettre c est à envoyer en minuscule, le C majuscule correspondant à une autre fonctionnalité sans lien avec le 3D-Secure.

Lorsque ce paramètre est demandé, le type d'authentification 3D-Secure utilisée pour la transaction concernée est retournée dans la réponse faite au marchand.

**FR :** Dans le cas d'une authentification Frictionless.

**CH :** Dans le cas d'une authentification avec Challenge.

## 4.2 IMPACTS

L'ensemble des tentatives de paiement réalisées avec Paybox System sont concernées par l'authentification du porteur.

Avec l'entrée en vigueur de la DSP2, l'authentification du porteur sera attendue par l'émetteur de la carte de paiement lors de chaque tentative de paiement.

### 4.2.1 3D-Secure v1

Pour permettre l'authentification du porteur sans modification dans l'implémentation du paiement, le marchand devra se rapprocher de sa banque pour obtenir un contrat VADS. Ce contrat devra être transmis à Verifone qui opérera l'enrôlement et la configuration du contrat.

**Remarque :** Cette méthode impose une action du porteur pour s'identifier (appelée challenge) lors de chaque tentative de paiement (par exemple l'envoi d'un code par SMS).  
Ce challenge est une source de **friction lors de la vente.**

**Attention :** A partir d'avril 2021 les transactions sans authentification ni exemption sont refusées. L'ensemble des e-commerçants et des transactions doivent employer EMV 3D-Securev2 ou procéder à une demande d'authentification systématique.

### 4.2.2 3D-Secure v2

Le marchand devra se rapprocher de sa banque pour obtenir un contrat VADS. Ce contrat devra être transmis à Verifone qui opérera l'enrôlement et la configuration du contrat.

Cependant, cette nouvelle version du 3D-Secure ne sera opérationnelle qu'après modification de l'implémentation du marchand telle que décrit dans le paragraphe 4.3 **Modifications à apporter.**

**Remarque :** La recommandation de Verifone ainsi que des instances réglementaires françaises (GIE-CB) et européenne (ABE) est de mettre en place le 3D-Secure v2.



## 4.3 MODIFICATIONS A APPORTER

Ces modifications concernent uniquement l'implémentation du 3D-Secure v2.

Cette nouvelle version permet l'exploitation de davantage d'informations pour ne pas challenger systématiquement le porteur via l'application de sa banque ou précédemment l'envoi d'un SMS.

La transmission de ces nouvelles informations obligatoires se fera spécifiquement via les deux nouvelles variables PBX\_SHOPPINGCART et PBX BILLING décrites dans les paragraphes suivants.

L'ajout de variables facultatives permettra d'améliorer le scoring de la demande d'authentification et donc le nombre d'authentification réalisées sans challenge par la banque émettrice (frictionless).

**Attention :** Ces variables sont à ajouter dans la trame d'appel transmise et devront être prises en compte dans le calcul du HMAC.

### 4.3.1 PBX\_SHOPPINGCART

Format : XML. **Obligatoire.**

Cette variable contient une seule donnée obligatoire pour des raisons protocolaires ; le nombre d'articles constituant la commande.

Il sera nommé <totalQuantity> et sera valorisé dans un champ numérique allant de 1 à 99.

**Attention :** Les données transmises peuvent contenir des accents, mais il faudra s'assurer de déclarer l'encodage en UTF8 du XML.

Avec le champ :

<?xml version='1.0' encoding='utf-8'?>

**Exemple :**

Nom	Description	Type	Présence
<b>shoppingcart</b>	Balise XML à la racine	XML	O
<b>language</b>	Langue du panier	A2 attribut de shoppingcart	F
<b>items</b>	Liste des produits du panier	XML	F
<b>item</b>	Un produit – composé d'un ou plusieurs des champs suivants	XML	F
<b>label</b>	Nom du produit	ANS..50	F
<b>description</b>	Description du produit	ANS..250	F
<b>reference</b>	Reference du produit	AN..25	F

price	Prix du produit	N..12	F
quantity	Quantité du produit	N..5	F
custom	Champ supportant des balises libres.	XML	F
total	Total du panier	XML	O
itemsPrice	Prix des produits	N..12	F
totalPrice	Prix total incluant les frais	N..12	F
totalQuantity	Quantité d'article de la commande	N..2	O
custom	Champ supportant des balises libres.	XML	F

AN : Alpha Numérique sans caractères spéciaux  
ANP : Alpha Numérique avec les espaces et caractères accentués  
ANS : Alpha Numérique avec caractères spéciaux  
N : Numérique uniquement  
A : Alphabétique uniquement

O : Obligatoire  
C : Conditionnel  
F : Facultatif

Exemple :

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<shoppingcart>
  <total>
    <totalQuantity>15</totalQuantity>
  </total>
</shoppingcart>
```

4.3.2 PBX\_BILLING

Format : XML. **Obligatoire.**

Les informations concernant le porteur de carte et son adresse de facturation.

**Attention :** Les données transmises peuvent contenir des accents, mais il faudra s'assurer de déclarer l'encodage en UTF8 du XML.

Avec le champ :

```
<?xml version='1.0' encoding='utf-8'?>
```

Nom	Description	Type	Présence
Billing	Balise XML à la racine	XML	O
Address	Balise XML	XML	O
CompanyName	Nom de la société	ANS..50	F
Title	Titre du client	AN..20	F
FirstName	Prénom du client	ANS..22 (incluant / - ' )	O
LastName	Nom du client	ANS..22 (incluant / - ' )	O
Address1	Adresse de facturation	ANS..50	O
Address2	Adresse de facturation	ANS..50	F
ZipCode	Code postal de l'adresse de facturation	ANS..16	O

City	Ville de l'adresse de facturation	ANS..50	O
CountryCode	Code pays de l'adresse de facturation	N..3 ISO 3166-1 0 significatifs ex : 056	O
CountryCode HomePhone	Code Pays du numéro de téléphone fixe	De 1 à 3 chiffres précédés d'un +	F
HomePhone	Numéro de téléphone fixe	N..10	F
CountryCode MobilePhone	Code Pays du numéro de téléphone portable	De 1 à 3 chiffres précédés d'un +	O
MobilePhone	Numéro de téléphone portable	N..10	O
Custom	Champ libre	ANS..500	F

AN : Alpha Numérique sans caractères spéciaux  
ANP : Alpha Numérique avec les espaces et caractères accentués  
ANS : Alpha Numérique avec caractères spéciaux  
N : Numérique uniquement  
A : Alphanumérique uniquement

O : Obligatoire  
C : Conditionnel  
F : Facultatif

Exemple :

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Billing>
  <Address>
    <FirstName>Jean</FirstName>
    <LastName>Dupont</LastName>
    <Address1>12 rue Paul Dautier</Address1>
    <ZipCode>78140</ZipCode>
    <City>Velizy-Villacoublay</City>
    <CountryCode>250</CountryCode>
    <CountryCodeMobilePhone>+33</CountryCodeMobilePhone>
    <MobilePhone>0605040302</MobilePhone>
  </Address>
</Billing>
```

4.3.3 PBX\_SHIPPING

Format : XML. Facultatif

Les informations concernant le porteur de carte et son adresse de livraison.

**Attention :** Les données transmises peuvent contenir des accents, mais il faudra s'assurer de déclarer l'encodage en UTF8 du XML.

Avec le champ :

```
<?xml version='1.0' encoding='utf-8'?>
```

Nom	Description	Type	Pré sen ce
Shipping	Balise XML à la racine	XML	F
Address	Balise XML	XML	F
CompanyName	Nom de la société	ANS..50	F

<b>Title</b>	Titre du client	AN..20	F
<b>FirstName</b>	Prénom du client	ANS..22 (incluant / - ' )	F
<b>LastName</b>	Nom du client	ANS..22 (incluant / - ' )	F
<b>Address1</b>	Adresse de livraison	ANS..50	F
<b>Address2</b>	Adresse de livraison	ANS..50	F
<b>ZipCode</b>	Code postal de l'adresse de livraison	ANS..16	F
<b>City</b>	Ville de l'adresse de livraison	ANS..50	F
<b>CountryCode</b>	Code pays de l'adresse de livraison	N..3 ISO 3166-1 0 significatifs ex : 056	F
<b>CountryCode HomePhone</b>	Code Pays du numéro de téléphone fixe	De 1 à 3 chiffres précédés d'un +	F
<b>HomePhone</b>	Numéro de téléphone fixe	N..10	F
<b>CountryCode MobilePhone</b>	Code Pays du numéro de téléphone portable	De 1 à 3 chiffres précédés d'un +	F
<b>MobilePhone</b>	Numéro de téléphone portable	N..10	F
<b>Custom</b>	Champ libre	ANS..500	F
<b>Metrics</b>	Métriques concernant les habitudes du client	XML	F
<b>AddressUsage Date</b>	Date de la première utilisation de cette adresse de livraison par le client.	N..8 YYYYMMDD	F
<b>AddressUsage Indicator</b>	Indicateur de première utilisation de cette adresse de livraison.	N..2 01 : Première utilisation. 02 : Moins de 30 jours. 03 : Entre 30 et 60 jours. 04 : Plus de 60 jours.	F
<b>AddressMethod Indicator</b>	Méthode d'expédition choisie pour la transaction.	N..2 01 : Envoi à l'adresse du porteur 02 : Envoi à une autre adresse vérifié par le marchand 03 : Envoi à une adresse différente de l'adresse de facturation 04 : Envoi au magasin (l'adresse du magasin doit être renseignée) 05 : Pas d'envoi, produits dématérialisés 06 : Tickets voyage ou d'événements, non envoyés. 07 : Autres.	F
<b>AddressName Indicator</b>	Indique si le nom du porteur de carte est identique au nom de l'adresse de facturation.	N..2 01 : Nom du porteur et de l'adresse identiques.	F

		02 : Nom du porteur et de l'adresse différents.	
--	--	---	--

AN : Alpha Numérique sans caractères spéciaux  
ANP : Alpha Numérique avec les espaces et caractères accentués  
ANS : Alpha Numérique avec caractères spéciaux  
N : Numérique uniquement  
A : Alphabétique uniquement

O : Obligatoire  
C : Conditionnel  
F : Facultatif

Exemple :

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Shipping>
  <Address>
    <FirstName>Jean</FirstName>
    <LastName>Dupont</LastName>
    <Address1>12 rue Paul Dautier</Address1>
    <ZipCode>78140</ZipCode>
    <City>Velizy-Villacoublay</City>
    <CountryCode>250</CountryCode>
    <CountryCodeMobilePhoneCode>+33</CountryCodeMobilePhoneCode>
    <CountryCodeMobilePhone>0605040302</CountryCodeMobilePhone>
  </Address>
</Shipping>
```

4.3.4 PBX\_CUSTOMER

Format : XML. Facultatif

Les informations concernant le client.

**Attention :** Les données transmises peuvent contenir des accents, mais il faudra s'assurer de déclarer l'encodage en UTF8 du XML.

Avec le champ :

```
<?xml version='1.0' encoding='utf-8'?>
```

Nom	Description	Type	Présence
Customer	Balise XML à la racine	XML	F
CompanyName	Nom de la société	ANS..50	F
Title	Titre du client	AN..20	F
FirstName	Prénom du client	ANS..22 (incluant / - ' )	F
LastName	Nom du client	ANS..22 (incluant / - ' )	F
Mail	Adresse email du client	Email valide ex: [^\@]+\@[\^\.]+\.\.+	F
CountryCode	Code pays de l'adresse de facturation	N..3 ISO 3166-1 0 significatifs ex : 056	F
CountryCodeHomePhone	Code Pays du numéro de téléphone fixe	De 1 à 3 chiffres précédés d'un +	F

<b>HomePhone</b>	Numéro de téléphone fixe	N..10	F
<b>CountryCode</b>	Code Pays du numéro de	De 1 à 3 chiffres précédés	F
<b>MobilePhone</b>	téléphone portable	d'un +	
<b>MobilePhone</b>	Numéro de téléphone portable	N..10	F
<b>Custom</b>	Champ libre	ANS..500	F
<b>Id</b>	Information additionnelles concernant le compte du porteur de carte.	AN..64	F
<b>Metrics</b>	Métriques concernant le client	XML	F
<b>AccountAgeIndicator</b>	Durée d'existence du compte client.	N..2 01 : Pas de compte 02 : Créé pour ce paiement. 03 : Moins de 30 jours. 04 : Entre 30 et 60 jours. 05 : Plus de 60 jours.	F
<b>AccountChangeDate</b>	Date de la dernière modification du compte client. (Incluant adresses de facturation, adresses de livraisons, nouveaux moyens de paiement et nouveaux utilisateurs).	N..8 YYYYMMDD	F
<b>AccountChangeIndicator</b>	Indicateur de la date de dernière modification du compte. (Incluant adresses de facturation, adresses de livraisons, nouveaux moyens de paiement et nouveaux utilisateurs).	N..2 01 : Modifié pour cette transaction. 02 : Moins de 30 jours. 03 : Entre 30 et 60 jours. 04 : Plus de 60 jours.	F
<b>AccountCreateDate</b>	Date d'ouverture du compte client.	N..8 YYYYMMDD	F
<b>AccountPurchases</b>	Nombre d'achats réalisés par de compte client dans les 6 derniers mois.	N..4	F
<b>AccountPwdChangeDate</b>	Date de dernière modification ou réinitialisation du mot de passe du compte.	N..8 YYYYMMDD	F
<b>AccountPwdChangeIndicator</b>	Indicateur de dernière modification ou réinitialisation du mot de passe du compte.	N..2 01 : Pas de modification. 02 : Modifié pendant cette transaction. 03 : Moins de 30 jours. 04 : Entre 30 et 60 jours. 05 : Plus de 60 jours.	F
<b>PaymentAccountAge</b>	Date d'ajout des informations de paiement utilisées pour ce règlement.	N..8 YYYYMMDD	F
<b>PaymentAccountIndicator</b>	Indicateur d'ancienneté des informations de paiement utilisées pour ce règlement.	N..2 01 : Pas de compte client.	F

		02 : Modifié pendant cette transaction. 03 : Moins de 30 jours. 04 : Entre 30 et 60 jours. 05 : Plus de 60 jours.	
<b>Authentication</b>	Données liées à l'authentification.	XML	F
<b>AlternateAuthenticationDate</b>	Date et heure de l'authentification (UTC)	N..12 YYYYMMDDHHMM	F
<b>AlternateAuthenticationData</b>	Données attestant d'un processus d'authentification spécifique indiqué dans le champ AlternateAuthenticationMethod	ANP..2048	F
<b>AlternateAuthenticationMethod</b>	Mécanisme utilisé par le porteur pour s'authentifier auprès du marchand.	N..2 01 : Pas d'authentification (compte invité) 02 : Login utilisant le système d'authentification mis en place par le marchand. 03 : Login utilisant un système d'authentification partagé (Federated ID) 04 : Login utilisant un système mis en place par l'émetteur de la carte. 05 : Login utilisant un système mis en place par un tiers. 06 : Login utilisant l'Authenticator FIDO.	F
<b>AuthenticationIndicator</b>	Indicateur du type d'authentification demandée.	N..2 01 : Paiement simple 02 : Paiement récurrent 03 : Echancier de paiement 04 : Ajout d'un abonné 05 : Mise à jour d'un abonné existant. 06 : Vérification du porteur dans le cadre du token ID&V décrit pas EMV.	F
<b>PriorAuthenticationData</b>	Contient des informations que l'ACS peut utiliser pour vérifier le processus d'authentification.	ANP..2048	F
<b>PriorAuthenticationMethod</b>	Mécanisme utilisé par le porteur pour s'authentifier auprès du marchand lors du dernier paiement.	N..2 01 : Authentification FrinctionLess 02 : Challenge demandé par l'ACS 03 : AVS verified	F

		04 : Autre méthode d'authentification.	
<b>PriorAuthenticationRef</b>	Identifiant de transaction fourni par l'ACS lors d'une transaction précédente. (Par exemple la première transaction d'un échéancier).	AN..36	F
<b>PriorAuthenticationTime</b>	Date et heure de l'authentification précédente. (UTC)	N..12 YYYYMMDDHHMM	F
<b>GiftCard</b>	Données liées aux cartes cadeaux.	XML	F
<b>GiftCardAmount</b>	Montant total réglé en carte cadeau. (en centimes)	N..15	F
<b>GiftCardCount</b>	Nombre de cartes cadeaux utilisées.	N..2	F
<b>GiftCardCurrencyCode</b>	Devises des cartes cadeaux utilisées.	AN..3	F

AN : Alpha Numérique sans caractères spéciaux  
 ANP : Alpha Numérique avec les espaces et caractères accentués  
 ANS : Alpha Numérique avec caractères spéciaux  
 N : Numérique uniquement  
 A : Alphanumérique uniquement

O : Obligatoire  
 C : Conditionnel  
 F : Facultatif

### Exemple :

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Customer>
  <FirstName>Jean</FirstName>
  <LastName>Dupont</LastName>
  <Mail>Jean.Dupont@verifone.com</Mail>
  <CountryCodeMobilePhoneCode>+33</CountryCodeMobilePhoneCode>
  <CountryCodeMobilePhone>0605040302</CountryCodeMobilePhone>
</Customer>
```



## 5. PAYBOX DIRECT / REMOTEMPI

### 5.1 IMPACTS

L'ensemble des tentatives de paiement réalisées avec Paybox Direct demanderont l'authentification du porteur.

Avec l'entrée en vigueur de la DSP2, l'authentification du porteur sera attendue par l'émetteur de la carte de paiement lors de chaque tentative de paiement.

#### 5.1.1 3D-Secure v1

Pour permettre l'authentification du porteur, il sera nécessaire d'intégrer à l'implémentation de Paybox Direct les données provenant d'une authentification 3D-Secure.

La réalisation d'une authentification 3D-Secure associée à la tentative de paiement pourra être faite par une implémentation du produit RemoteMPI – détail d'implémentation dans le manuel dédié.

Pour permettre le fonctionnement des modifications de son implémentation et donc l'authentification des porteurs, le marchand devra se rapprocher de sa banque pour obtenir un contrat VADS. Ce contrat devra être transmis à Verifone qui opérera l'enrôlement et la configuration du contrat.

**Remarque :** Cette méthode impose une action du porteur pour s'identifier (appelée challenge) lors de chaque tentative de paiement (par exemple l'envoi d'un code par SMS ou validation dans l'application mobile de la banque). Ce challenge est une source de **friction lors de la vente**.

**Attention :** A partir d'avril 2021 les transactions sans authentification ni exemption sont refusées. L'ensemble des e-commerçants et des transactions doivent employer EMV 3D-Securev2 ou procéder à une demande d'authentification systématique.

#### 5.1.2 3D-Secure v2

Pour permettre l'authentification du porteur, il sera nécessaire d'intégrer à l'implémentation de Paybox Direct les données provenant d'une authentification 3D-Secure.

Cette nouvelle version du 3D-Secure ne sera opérationnelle qu'après certaines modifications à apporter à l'implémentation RemoteMPI. Le détail des ajustements est listé dans le paragraphe **5.2 Modifications à apporter**.

Pour permettre le fonctionnement des modifications de son implémentation et donc l'authentification des porteurs, le marchand devra se rapprocher de sa banque pour obtenir

un contrat VADS. Ce contrat devra être transmis à Verifone qui opérera l'enrôlement et la configuration du contrat.

**Remarque :** La recommandation de Verifone ainsi que des instances réglementaires françaises (GIE-CB) et européenne (ABE) est de mettre en place le 3D-Secure v2.

## 5.2 MODIFICATIONS A APPORTER

Ces modifications concernent uniquement l'implémentation du 3D-Secure v2.

### 5.2.1 Trame à modifier

Les modifications concernent l'étape 3 de la cinématique RemoteMPI, l'appel à l'iFrame remoteMPI.cgi.

La structure de l'appel sera conservée, mais différentes données devront y être ajoutées pour permettre le fonctionnement du 3D-Secure v2.

**Remarque :** Les données spécifiques nécessaires à l'affichage des pages d'authentification 3D-Secure v2 seront obtenues par un JavaScript qui sera intégré à la page hébergée par Verifone sans action côté marchand.

Le retour de cette trame a également évolué et transmettra de nombreuses variables additionnelles parmi lesquelles la version de 3D-Secure utilisée.

Un exemple de retour serait :

```
IdSession=QiHMCEVPbaEwlaWgcmgc&StatusPBX=Autorisation à
faire&3DSTATUS=Y&3DSIGNVAL=Y&3DENROLLED=Y&3DERROR=0&3DECI=05&3DCAVV=MTIzNDU
2Nzg5MDEyMzQ1Njc4OTA=&VERSION3DS=2.1.0&DATEHEURES AISIECVV=210906084427&DSTRANS
ID=93a7b423-1760-4239-b4b9-836ca0e7161a&ACSTRANSID=98da670b-e1ed-4a76-ab72-
7b1a40c81b1f&TYPEAUTH3DS=CH&SOUHAITAUTH3DS=01&OPERATEURACS=MerchantACS&NOM
MARCHANDAUTHEnt=VeriFone&DATEAUTHENT=20210906084425&MONTANTAUTHEnt=0100&C
ODEPAYSAUTHENT=840&BINACQEREURAUTHEnt=12345678&IDMARCHANDAUTHEnt=123456&RE
QUESTORNAMEAUTHENT=verifone&REQUESTORIDAUTHEnt=verifone20&ID3D=9400000005420
```

## 5.2.2 Données à ajouter – RemoteMPI

Liste de données à ajouter dans l'appel à la page remoteMPI.cgi.

**Attention :** Aucune de ces variables ne peut contenir d'accent. Ils ne seraient pas supportés par l'ensemble des acteurs de la chaîne amenée à les traiter.

Pour transporter des caractères spéciaux, il sera nécessaire de les encoder en UTF8

Nom	Description	Type	Présence
<b>EmailPorteur</b>	Email du porteur de carte	AN.6.120 (incluant @ et .)	O
<b>TypeCarte</b>	Type de carte choisi par le porteur	Parmi les valeurs suivantes : CB, VISA, MASTERCARD, ELECTRON, MAESTRO, E_CARD, VPAY	F
<b>FirstName</b>	Prénom du client	ANS..22 (incluant / - ' )	O
<b>LastName</b>	Nom du client	ANS..22 (incluant / - ' )	O
<b>Address1</b>	Adresse de facturation	ANS..50	O
<b>Address2</b>	Adresse de facturation	ANS..50	F
<b>ZipCode</b>	Code postal de l'adresse de facturation	ANS..16	O
<b>City</b>	Ville de l'adresse de facturation	ANS..50	O
<b>CountryCode</b>	Code pays de l'adresse de facturation	N..3 ISO 3166-1 0 significatifs ex : 056	O
<b>NumTelephone</b>	Numéro de téléphone du porteur	N.2.20 (précédé d'un +) ex : +33605040302	O
<b>TotalQuantity</b>	Nombre d'articles composant la commande.	N..2	O
<b>ChallengeIndicator</b>	Gestion du souhait d'authentification marchand. Voir §3.3	N..2	F
<b>PaymentUseCase</b>	Valeur indiquant le type de paiement réalisé.  Une valorisation à 02, 03 ou 05 positionnera le <b>ChallengeIndicator</b> à 04 pour	N..2 01 - Paiement simple (Par défaut) 02 - Paiement en plusieurs fois 03 - Abonnement	C1

	se conformer à la réglementation en cours.	05 - Abonnés	
<b>Installment</b>	Nombre d'échéances prévues pour un paiement récurrent	N..3 [ 2 .. 999 ]	C1
<b>RecurringEnd</b>	Date de fin de l'abonnement récurrent	A..8 YYYYMMAA	C1
<b>RecurringFreq</b>	Fréquence de l'abonnement en jours La valeur 28 et ses multiples indiquent une fréquence mensuelle ou plurimensuelle.	N..4	C1
<b>IdSubscriber</b>	Référence de l'abonné à utiliser pour le paiement.	AN..250	C2
<b>IdGroup</b>	Groupe auquel appartient l'abonné (option spécifique non nécessaire au fonctionnement)	N..10	C2

AN : Alpha Numérique sans caractères spéciaux

ANP : Alpha Numérique avec les espaces et caractères accentués

ANS : Alpha Numérique avec caractères spéciaux

N : Numérique uniquement

A : Alphanumérique uniquement

O : Obligatoire

C : Conditionnel

F : Facultatif

**Remarque :** Si le TypeCarte fourni n'est pas reconnu, cette valeur sera assignée selon les préférences définies par la configuration du compte marchand - CB par défaut.

**C1 :** Les données conditionnelles dont la présence est notée C1 sont obligatoires lors de la réalisation d'une première échéance d'un paiement récurrent ou lors de la création d'un nouvel échéancier de paiement multiple.

**C2 :** Les données conditionnelles dont la présence est notée C2 sont nécessaires pour la réalisation d'une authentification sur un abonné.

**L'authentification sur un abonné est nécessaire lorsque le porteur est présent pendant le paiement,** il s'agit classiquement de cinématiques de paiements one-clic.

La variable **CCNumber** devra être valorisée avec le token de la carte et non pas avec le PAN de la carte du porteur.

### 5.2.3 Réalisation de l'appel - Paybox Direct

L'implémentation d'une authentification par le RemoteMPI se termine par la transmission du contexte 3D-Secure dans l'appel Paybox Direct. Cette transmission est indispensable car nécessaire à la réalisation de la demande d'autorisation.

Paybox Direct prévoit deux modes permettant de transmettre le contexte 3D-Secure.

- L'envoi de la variable ID3D - qui est l'implémentation recommandée par défaut.
- Ou
- L'envoi de l'ensemble des variables suivantes sont obligatoires lorsqu'elles sont reçues en retour de l'authentification :

**Attention :** Dans ce cas d'implémentation, les variables DATEAUTHENT et MONTANTAUTHENT devront être envoyées y compris dans le cas où ces variables ne seraient pas retournées par l'authentification.

Variable	Taille maximale	Détails
<b>3DSTATUS</b>	1	Statut de la demande d'authentification : Y : Porteur authentifié N : Porteur non authentifié A : Forçage de l'authentification par l'émetteur U : Authentification n'a pas pu être réalisée pour raison technique
<b>3DENROLLED</b>	1	Etat sur l'enrôlement du porteur au programme 3DS : Y : Carte/Porteur enrôlée N : Carte/Porteur non enrôlée U :Erreur
<b>3DECI</b>	2	E-Commerce Indicator. Permet de connaître le niveau de sécurisation de la transaction.
<b>3DERROR</b>	6	Numéro d'erreur renvoyé nativement par le MPI.
<b>3DXID</b>	28	Référence provenant du MPI. Encodé en Base64, cette variable n'est pas à URL-encodée lors de l'appel à Paybox Direct
<b>3DCAVV</b>	28	Valeur reçue des ACS. Encodé en Base64, cette variable n'est pas à URL-encodée lors de l'appel à Paybox Direct
<b>3DCAVVALGO</b>	64	Identifiant de l'algorithme ayant servi à l'identification du porteur sur l'ACS.
<b>3DSIGNVAL</b>	1	Généré par le MPI il indique le statut de la vérification de la signature du porteur (Y,N)
<b>VERSION3DS</b>	10	Version 3DS (1.0.2, 2.0.1, etc.)

<b>DATEHEURES AISIECVV</b>	12	Date et Heure de saisie du CVV GMT (AAMMJJhhmmss)
<b>NBARTICLES</b>	2	Nombre d'articles du panier (max 99)
<b>ADRESSEPORTEUR</b>	50	Adresse du porteur (ASCII)
<b>CODEPOSTALPORTEUR</b>	16	Code postal du porteur
<b>ADRESSELIVRAISON</b>	50	Adresse de livraison
<b>CODEPOSTALLIVRAISON</b>	16	Code postal de livraison
<b>PAYSLIVRAISON</b>	3	Code pays de livraison ISO 3166-1 0 significatifs ex : 056
<b>SHIPPING</b>	4096	XML <Shipping> déjà utilisé pour AmexGCAG, syntaxe identique à Paybox System, écrase les valeurs de ADRESSELIVRAISON, CODEPOSTALLIVRAISON et PAYSLIVRAISON
<b>BILLING</b>	4096	XML <Billing> déjà utilisé pour AmexGCAG, syntaxe identique à Paybox System, écrase les valeurs de ADRESSEPORTEUR et CODEPOSTALPORTEUR
<b>TYPEAUTH3DS</b>	2	Type d'authentification 3DSv2  CH : Challenge FR : Frictionless FD : Frictionless en délégation
<b>SOUHAITAUTH3DS</b>	2	Souhait commerçant pour l'authentification  01 : Pas de préférence - valeur par défaut lorsque la donnée est absente ou non valorisée 02 : Pas d'authentification 03 : Souhait d'authentification 04 : Authentification requise
<b>RAISONSTATUT3DS</b>	2	Raison du statut de la transaction  Correspond à la donnée « Transaction Status Reason » de la spécification EMVCo 3DS v2 fournie dans les messages ARes ou RReq
<b>INDICATEURABANDON3D</b>	2	Indicateur d'abandon de transaction  Correspond à la donnée « Challenge Cancellation Indicator » de la spécification EMVCo 3DS v2 fournie dans les messages RReq
<b>SCORECB3DS</b>	2	Score 3DS CB  Correspond à la donnée « CB-SCORE » définie par CB comme extension du

		message ARes du protocole EMVCo 3DS v2
<b>TYPOLOGIETRANS3DS</b>	2	Typologie de réalisation de la transaction 00 : Paiement in-app 01 : Paiement browser-based
<b>TYPEPREUVE3DS</b>	2	Type de preuve générée par la solution de paiement 00 : EMV 01 : VADS
<b>SHOPPINGCART</b>	4096	XML avec TotalQuantity comme PSYS
<b>DSTRANSID</b>	36	Identifiant de transaction DirectoryServer 3DSv2
<b>ACSTRANSID</b>	36	Identifiant de transaction ACS 3DSv2
<b>INDICEXEMPTION</b>	4	Indicateur d'exemption (base64)
<b>OPERATEURACS</b>	40	Identifiant opérateur ACS
<b>NOMMARCHANDAUTHENT</b>	40	Nom du marchand utilisé pour l'authentification
<b>DATEAUTHENT</b>	14	Date de l'authentification UTC (AAAAMMJJhhmmss)
<b>MONTANTAUTHENT</b>	12	Montant de l'authentification
<b>ADRESSEIPAUTHENT</b>	40	Adresse IP de l'authentification
<b>CODEPAYSAUTHENT</b>	3	Code pays du marchand utilisé pour l'authentification ISO 3166-1 0 significatifs ex : 056
<b>BINACQEREURAUTHENT</b>	20	Bin acquéreur utilisé pour l'authentification
<b>IDMARCHANDAUTHENT</b>	40	ID marchand utilisé pour l'authentification
<b>REQUESTORNAMEAUTHENT</b>	40	Requestor Name de l'authentification
<b>REQUESTORIDAUTHENT</b>	40	Requestor ID de l'authentification

**Remarque :** Une tentative de paiement récurrent pourra être refusée si l'authentification forte n'a pas été mise en œuvre préalablement pour l'échéancier.

## 5.2.4 Gestion des nouveaux code retours

Les codes erreurs suivants peuvent être obtenus suite à la mise en place de la version CB cb2a 1.6 sur le contrat du marchand.

- 00201 Replis VADS voir **4.1.1 Ajout du Soft Decline**
- 00202 Révocation paiement récurrent pour la carte chez le commerçant ou pour le MCC et la carte.
- 00203 Révocation tous paiements récurrents pour la carte.
- 00204 Utilisation incorrecte du TRA (Transaction Risk Analysis).

## 6. AMERICAN EXPRESS

### 6.1 IMPACTS

Le respect de la DSP2 pour l'utilisation de American Express se traduit par la mise en place des nouvelles versions du protocole SafeKey.

La solution passant de SafeKey 1.0 à SafeKey 2.1 et SafeKey 2.2.

Dans la description des modifications nous différencierons les données obligatoires pour qu'une tentative de paiement soit éligible, des données supplémentaires qui amélioreront le traitement.

### 6.2 MODIFICATIONS A APPORTER

#### 6.2.1 Paybox System

##### 6.2.1.1 Paramètres obligatoires

Ces modifications concernent l'implémentation du SafeKey v2.

Cette nouvelle version a besoin de plus d'informations pour réaliser l'authentification du porteur, la transmission de ces nouvelles informations se fait via la variable PBX\_BILLING décrite ci-dessous.

**Attention :** Ces variables sont à ajouter dans la trame d'appel transmise et devront être prises en compte dans le calcul du HMAC.

**Remarque :** Parmi les paramètres à transmettre à American Express figurent également l'IP du porteur et l'adresse email, la solution Paybox System permet d'obtenir systématiquement ces informations.

Il n'y a donc pas de modification à prévoir pour ces variables.

#### PBX\_BILLING

Format : XML. **Obligatoire.**

Les informations concernant le porteur de carte et son adresse de facturation.

**Attention :** Les données transmises peuvent contenir des accents, mais il faudra s'assurer de déclarer l'encodage en UTF8 du XML.

Avec le champ :

```
<?xml version='1.0' encoding='utf-8'?>
```



Nom	Description	Type	Présence
<b>Billing</b>	Balise XML à la racine	XML	O
<b>Address</b>	Balise XML	XML	O
<b>FirstName</b>	Prénom du client	ANS..22 (incluant / - ' )	O
<b>LastName</b>	Nom du client	ANS..22 (incluant / - ' )	O
<b>Address1</b>	Adresse de facturation	ANS..50	O
<b>Address2</b>	Adresse de facturation	ANS..50	F
<b>CountryCodeHomePhone</b>	Identifiant du pays du numéro de téléphone fixe.	N.1.3 Ainsi que le symbole +	F
<b>HomePhone</b>	Numéro de téléphone fixe.	AN..10	F
<b>CountryCodeMobilePhone</b>	Identifiant du pays du numéro de téléphone portable.	N.1.3 Ainsi que le symbole +	F
<b>MobilePhone</b>	Numéro de téléphone portable.	AN..10	F
<b>ZipCode</b>	Code postal de l'adresse de facturation	ANS..16	O
<b>City</b>	Ville de l'adresse de facturation	ANS..50	O
<b>CountryCode</b>	Code pays de l'adresse de facturation	N..3 ISO 3166-1 0 significatifs ex : 056	O

AN : Alpha Numérique sans caractères spéciaux  
 ANP : Alpha Numérique avec les espaces et caractères accentués  
 ANS : Alpha Numérique avec caractères spéciaux  
 N : Numérique uniquement  
 A : Alphabétique uniquement

O : Obligatoire  
 C : Conditionnel  
 F : Facultatif

### Exemple :

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Billing>
  <Address>
    <FirstName>Jean</FirstName>
    <LastName>Dupont</LastName>
    <Address1>12 rue Paul Dautier</Address1>
    <ZipCode>78140</ZipCode>
    <City>Velizy-Villacoublay</City>
    <CountryCode>250</CountryCode>
  </Address>
</Billing>
```

### 6.2.1.2 Paramètres optionnels

La transmission de ces nouvelles informations se fait via de nouvelles variables PBX\_BILLING, PBX\_SHIPPING et PBX\_CUSTOMER décrites dans les paragraphes suivants.

**Attention :** Ces variables sont à ajouter dans la trame d'appel transmise et devront être prises en compte dans le calcul du HMAC.

#### PBX\_SHIPPING

Format : XML.

Les informations concernant le porteur de carte et son adresse de livraison.

**Attention :** Les données transmises peuvent contenir des accents, mais il faudra s'assurer de déclarer l'encodage en UTF8 du XML.  
Avec le champ :  
<?xml version='1.0' encoding='utf-8'?>

Nom	Description	Type	Présence
<b>Shipping</b>	Balise XML à la racine	XML	O
<b>Sku</b>	Stock keeping unit	AN..15	F
<b>Address</b>	Balise XML	XML	O
<b>FirstName</b>	Prénom du client	ANS..22 (incluant / - ' )	F
<b>LastName</b>	Nom du client	ANS..22 (incluant / - ' )	F
<b>CountryCodeHomePhone</b>	Identifiant du pays du numéro de téléphone fixe.	N.1.3 Ainsi que le symbole +	F
<b>HomePhone</b>	Numéro de téléphone fixe.	AN..10	F
<b>CountryCodeMobilePhone</b>	Identifiant du pays du numéro de téléphone portable.	N.1.3 Ainsi que le symbole +	F
<b>MobilePhone</b>	Numéro de téléphone portable.	AN..10	F
<b>Address1</b>	Adresse de livraison	ANS..50	F
<b>Address2</b>	Adresse de livraison	ANS..50	F
<b>ZipCode</b>	Code postal de l'adresse de livraison	ANS..16	F
<b>City</b>	Ville de l'adresse de livraison	ANS..50	F
<b>CountryCode</b>	Code pays de l'adresse de livraison	N..3 ISO 3166-1 0 significatifs ex : 056	F

AN : Alpha Numérique sans caractères spéciaux	O : Obligatoire
ANP : Alpha Numérique avec les espaces et caractères accentués	C : Conditionnel
ANS : Alpha Numérique avec caractères spéciaux	F : Facultatif
N : Numérique uniquement	
A : Alphanumérique uniquement	

### Exemple :

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Shipping>
  <Sku>AR168423K</Sku>
  <Address>
    <FirstName>Jean</FirstName>
    <LastName>Dupont</LastName>
    <Address1>12 rue Paul Dautier</Address1>
    <ZipCode>78140</ZipCode>
    <City>Velizy-Villacoublay</City>
    <CountryCode>250</CountryCode>
  </Address>
</Shipping>
```

PBX\_CUSTOMER

Format : XML.

Les informations concernant le client.

**Attention :** Les données transmises peuvent contenir des accents, mais il faudra s'assurer de déclarer l'encodage en UTF8 du XML.

Avec le champ :

```
<?xml version='1.0' encoding='utf-8'?>
```

Nom	Description	Type	Présence
Customer	Balise XML à la racine	XML	O
FirstName	Prénom du client	ANS..22 (incluant / - ' )	F
LastName	Nom du client	ANS..22 (incluant / - ' )	F
CountryCodeHomePhone	Identifiant du pays du numéro de téléphone fixe.	N.1.3 Ainsi que le symbole +	F
HomePhone	Numéro de téléphone fixe.	AN..10	F
CountryCodeMobilePhone	Identifiant du pays du numéro de téléphone portable.	N.1.3 Ainsi que le symbole +	F
MobilePhone	Numéro de téléphone portable.	AN..10	F
Mail	Adresse email du client.	AN.6.120 (incluant @ et .)	F

AN : Alpha Numérique sans caractères spéciaux  
ANP : Alpha Numérique avec les espaces et caractères accentués  
ANS : Alpha Numérique avec caractères spéciaux  
N : Numérique uniquement  
A : Alphanumérique uniquement

O : Obligatoire  
C : Conditionnel  
F : Facultatif

Exemple :

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Customer>
  <CompanyName>Verifone</CompanyName>
  <Title>M</Title>
  <FirstName>Jean</FirstName>
  <LastName>Dupont</LastName>
  <CountryCodeHomePhone>+33</CountryCodeHomePhone>
  <HomePhone>123456789</HomePhone>
  <CountryCodeMobilePhone>+33</CountryCodeMobilePhone>
  <MobilePhone>123456789</MobilePhone>
  <Mail>paybox@verifone.com</Mail>
  <Custom>Custom data 1234567890</Custom>
</Customer>
```

## 6.2.2 Paybox Direct – Appel RemoteMPI

Afin de pouvoir réaliser une authentification SafeKey v2 les informations décrites ci-dessous seront à transmettre dans la demande d'authentification.

Des modifications seront également à prévoir dans la trame de la demande d'autorisation (décrit dans **6.2.3 Paybox Direct – Appel PPPS.php**)

Liste de données à ajouter dans l'appel à la page remoteMPI.cgi :

**Attention :** Aucune de ces variables ne peut contenir d'accent. Ils ne seraient pas supportés par l'ensemble des acteurs de la chaîne amenée à les traiter.

Pour transporter des caractères spéciaux, il sera nécessaire de les encoder en UTF8

Nom	Description	Type	Présence
<b>EmailPorteur</b>	Email du porteur de carte	AN.6.120 (incluant @ et .)	O
<b>FirstName</b>	Prénom du client	ANS..22 (incluant / - ' )	O
<b>LastName</b>	Nom du client	ANS..22 (incluant / - ' )	O
<b>Address1</b>	Adresse de facturation	ANS..50	O
<b>Address2</b>	Adresse de facturation	ANS..50	F
<b>ZipCode</b>	Code postal de l'adresse de facturation	ANS..16	O
<b>City</b>	Ville de l'adresse de facturation	ANS..50	O
<b>CountryCode</b>	Code pays de l'adresse de facturation	N..3 ISO 3166-1 0 significatifs ex : 056	O
<b>TotalQuantity</b>	Nombre d'articles composant la commande.	N..2	O

AN : Alpha Numérique sans caractères spéciaux  
 ANP : Alpha Numérique avec les espaces et caractères accentués  
 ANS : Alpha Numérique avec caractères spéciaux  
 N : Numérique uniquement  
 A : Alphanumérique uniquement

O : Obligatoire  
 C : Conditionnel  
 F : Facultatif

**Remarque :** Le type de carte n'a pas à être précisé pour une authentification American Express car l'identifiant utilisé est spécifique à ce moyen de paiement.

### 6.2.3 Paybox Direct – Appel PPPS.php

En plus des informations supplémentaires à transmettre dans la demande d'authentification (décrit dans le paragraphe **6.2.2 Paybox Direct – Appel RemoteMPI**), l'appel de demande d'autorisation devra contenir les informations suivantes :

#### 6.2.3.1 Paramètres obligatoires

Les paramètres à transmettre à American Express sont l'IP du porteur et l'adresse email, les données concernées seront à transmettre via les variables suivantes.

Nom	Description	Type	Présence
<b>EmailPorteur</b>	Email du porteur de carte.	AN.6.120 (incluant @ et .)	O
<b>IPPORTEUR</b>	Adresse IPv4 du porteur de carte.  Plusieurs adresses IP peuvent être fournies séparés par des , mais seule la première sera considérée.	N..49 (ainsi que les symboles . : et ,)	O

AN : Alpha Numérique sans caractères spéciaux

ANP : Alpha Numérique avec les espaces et caractères accentués

ANS : Alpha Numérique avec caractères spéciaux

N : Numérique uniquement

A : Alphabétique uniquement

O : Obligatoire

C : Conditionnel

F : Facultatif

**Remarque :** Le format de donnée supporterait les formats IPv4 et IPv6, mais actuellement seules les IPv4 seront traitées correctement par l'application.

#### 6.2.3.2 Paramètres optionnels

La transmission des informations remontées dans la demande d'autorisation se fait via de nouvelles variables BILLING, SHIPPING et CUSTOMER décrites dans les paragraphes suivants.

**Attention :** Ces variables sont à ajouter dans la trame d'appel transmise et devront être prises en compte dans le calcul du HMAC.

### BILLING

Format : XML.

Les informations concernant le porteur de carte et son adresse de facturation.

**Attention :** Aucune de ces variables ne peut contenir d'accent. Ils ne seraient pas supportés par l'ensemble des acteurs de la chaîne amenée à les traiter.

Nom	Description	Type	Présence
<b>Billing</b>	Balise XML à la racine	XML	O
<b>Address</b>	Balise XML	XML	O
<b>FirstName</b>	Prénom du client	ANS..22 (incluant / - ' )	F
<b>LastName</b>	Nom du client	ANS..22 (incluant / - ' )	F
<b>Address1</b>	Adresse de facturation	ANS..50	F
<b>Address2</b>	Adresse de facturation	ANS..50	F
<b>CountryCodeHomePhone</b>	Identifiant du pays du numéro de téléphone fixe.	N.1.3 Ainsi que le symbole +	F
<b>HomePhone</b>	Numéro de téléphone fixe.	AN..10	F
<b>CountryCodeMobilePhone</b>	Identifiant du pays du numéro de téléphone portable.	N.1.3 Ainsi que le symbole +	F
<b>MobilePhone</b>	Numéro de téléphone portable.	AN..10	F
<b>ZipCode</b>	Code postal de l'adresse de facturation	ANS..16	F
<b>City</b>	Ville de l'adresse de facturation	ANS..50	F
<b>CountryCode</b>	Code pays de l'adresse de facturation	N..3 ISO 3166-1 0 significatifs ex : 056	F

AN : Alpha Numérique sans caractères spéciaux  
 ANP : Alpha Numérique avec les espaces et caractères accentués  
 ANS : Alpha Numérique avec caractères spéciaux  
 N : Numérique uniquement  
 A : Alphabétique uniquement

O : Obligatoire  
 C : Conditionnel  
 F : Facultatif

### Exemple :

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Billing>
  <Address>
    <FirstName>Jean</FirstName>
    <LastName>Dupont</LastName>
    <Address1>12 rue Paul Dautier</Address1>
    <ZipCode>78140</ZipCode>
    <City>Velizy-Villacoublay</City>
    <CountryCode>250</CountryCode>
  </Address>
</Billing>
```

SHIPPING

Format : XML.

Les informations concernant le porteur de carte et son adresse de livraison.

**Attention :** Aucune de ces variables ne peut contenir d'accent. Ils ne seraient pas supportés par l'ensemble des acteurs de la chaine amenée à les traiter.

Nom	Description	Type	Présence
Shipping	Balise XML à la racine	XML	O
Sku	Stock keeping unit	AN..15	F
Address	Balise XML	XML	O
FirstName	Prénom du client	ANS..22 (incluant / - ' )	F
LastName	Nom du client	ANS..22 (incluant / - ' )	F
CountryCodeHomePhone	Identifiant du pays du numéro de téléphone fixe.	N.1.3 Ainsi que le symbole +	F
HomePhone	Numéro de téléphone fixe.	AN..10	F
CountryCodeMobilePhone	Identifiant du pays du numéro de téléphone portable.	N.1.3 Ainsi que le symbole +	F
MobilePhone	Numéro de téléphone portable.	AN..10	F
Address1	Adresse de facturation	ANS..50	F
Address2	Adresse de facturation	ANS..50	F
ZipCode	Code postal de l'adresse de facturation	ANS..16	F
City	Ville de l'adresse de facturation	ANS..50	F
CountryCode	Code pays de l'adresse de facturation	N..3 ISO 3166-1 0 significatifs ex : 056	F

AN : Alpha Numérique sans caractères spéciaux  
ANP : Alpha Numérique avec les espaces et caractères accentués  
ANS : Alpha Numérique avec caractères spéciaux  
N : Numérique uniquement  
A : Alphabétique uniquement

O : Obligatoire  
C : Conditionnel  
F : Facultatif



Exemple :

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Shipping>
  <Sku>AR168423K</Sku>
  <Address>
    <FirstName>Jean</FirstName>
    <LastName>Dupont</LastName>
    <Address1>12 rue Paul Dautier</Address1>
    <ZipCode>78140</ZipCode>
    <City>Velizy-Villacoublay</City>
    <CountryCode>250</CountryCode>
  </Address>
</Shipping>
```

CUSTOMER

Format : XML.

Les informations concernant le client.

**Attention :** Aucune de ces variables ne peut contenir d’accent. Ils ne seraient pas supportés par l’ensemble des acteurs de la chaine amenée à les traiter.

Nom	Description	Type	Présence
Shipping	Balise XML à la racine	XML	O
FirstName	Prénom du client	ANS..22 (incluant / - ' )	F
LastName	Nom du client	ANS..22 (incluant / - ' )	F
CountryCodeHomePhone	Identifiant du pays du numéro de téléphone fixe.	N.1.3 Ainsi que le symbole +	F
HomePhone	Numéro de téléphone fixe.	AN..10	F
CountryCodeMobilePhone	Identifiant du pays du numéro de téléphone portable.	N.1.3 Ainsi que le symbole +	F
MobilePhone	Numéro de téléphone portable.	AN..10	F
Mail	Adresse email du client.	AN.6.120 (incluant @ et .)	F

AN : Alpha Numérique sans caractères spéciaux  
ANP : Alpha Numérique avec les espaces et caractères accentués  
ANS : Alpha Numérique avec caractères spéciaux  
N : Numérique uniquement  
A : Alphabétique uniquement

O : Obligatoire  
C : Conditionnel  
F : Facultatif

### Exemple :

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<Customer>
  <CompanyName>Verifone</CompanyName>
  <Title>M</Title>
  <FirstName>Jean</FirstName>
  <LastName>Dupont</LastName>
  <CountryCodeHomePhone>+33</CountryCodeHomePhone>
  <HomePhone>123456789</HomePhone>
  <CountryCodeMobilePhone>+33</CountryCodeMobilePhone>
  <MobilePhone>123456789</MobilePhone>
  <Mail>paybox@verifone.com</Mail>
  <Custom>Custom data 1234567890</Custom>
</Customer>
```

## 7. SOUSCRIPTION ET TESTS

Le suivi de la réglementation fait partie intégrante des activités Verifone et le fonctionnement habituel est maintenu, le commercial en contact avec le marchand reste le point d'entrée privilégié pour modifier la configuration du ou des contrats.

### 7.1 ELIGIBILITE

La réalisation des tests en environnement de recette pourra se faire sur les contrats génériques mis à disposition par Verifone, mais également sur le contrat du marchand après la migration de celui-ci.

**Attention :** Un contrat n'ayant pas été migré dans les interfaces Verifone ne permettra pas la réalisation de tests 3DSv2.

**Remarque :** Les tests réalisés sur la plateforme de Recette seront réalisés par le biais d'un simulateur dont les différents comportements seront déclenchés par la saisie des numéros de cartes ci-dessous.

## 7.2 CARTES DE TESTS 3DSV2

### 7.2.1 Cas de test Visa

DESCRIPTION		3DS	CARTE	VALIDITE	CVV
Visa	Authentification Challenge réussie	2.1.0	4000000000001091	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
		2.2.0	4000000000002503	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
	Authentification Frictionless réussie	2.1.0	4000000000001000	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
		2.2.0	4000000000002701	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
	Authentification Challenge échouée	2.1.0	4000000000001109	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
		2.2.0	4000000000002370	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
	Authentification Frictionless échouée	2.1.0	4000000000001018	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
		2.2.0	4000000000002925	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
	Authentification Stand-in (Attempt)	2.1.0	4000000000001026	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
		2.2.0	4000000000002719	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
	Authentification Challenge indisponible	2.1.0	4000000000001117	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
		2.2.0	4000000000002420	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
	Authentification Frictionless indisponible	2.1.0	4000000000001059	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
		2.2.0	4000000000002990	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
	Authentification en erreur	2.1.0	4000000000001125	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
		2.2.0	4000000000002644	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
	Authentification Frictionless en erreur	2.1.0	4000000000001067	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
		2.2.0	4000000000002446	Janvier de l'année suivante	3 chiffres

### 7.2.2 Cas de test MasterCard

DESCRIPTION		3DS	CARTE	VALIDITE	CVV
Mastercard	Authentification Challenge réussie	2.1.0	5200000000001096	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
		2.2.0	5200000000002151	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
	Authentification Frictionless réussie	2.1.0	5200000000001005	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
		2.2.0	5200000000002235	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
	Authentification Challenge échouée	2.1.0	5200000000001104	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
		2.2.0	5200000000002490	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
	Authentification Frictionless échouée	2.1.0	5200000000001013	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
		2.2.0	5200000000002276	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
	Authentification Stand-in (Attempt)	2.1.0	5200000000001021	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
		2.2.0	5200000000002482	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
	Authentification Challenge indisponible	2.1.0	5200000000001112	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
		2.2.0	5200000000002664	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
	Authentification Frictionless indisponible	2.1.0	5200000000001054	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
		2.2.0	5200000000002409	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
	Authentification en erreur	2.1.0	5200000000001120	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
		2.2.0	5200000000002656	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
	Authentification Frictionless en erreur	2.1.0	5200000000001062	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
		2.2.0	5200000000002037	Janvier de l'année suivante	3 chiffres

## 7.2.3 Cas de test SafeKey

DESCRIPTION		3DS	CARTE	VALIDITE	CVV
American Express	Authentification Challenge réussie	2.1.0	340000000001098	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
		2.2.0	340000000002534	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
	Authentification Frictionless réussie	2.1.0	340000000001007	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
		2.2.0	340000000002708	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
	Authentification Challenge échouée	2.1.0	340000000001106	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
		2.2.0	340000000002237	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
	Authentification Frictionless échouée	2.1.0	340000000001015	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
		2.2.0	340000000002096	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
	Authentification Stand-in (Attempt)	2.1.0	340000000001023	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
		2.2.0	340000000002872	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
	Authentification Challenge indisponible	2.1.0	340000000001114	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
		2.2.0	340000000002484	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
	Authentification Frictionless indisponible	2.1.0	340000000001056	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
		2.2.0	340000000002468	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
	Authentification en erreur	2.1.0	340000000001122	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
		2.2.0	340000000002351	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
	Authentification Frictionless en erreur	2.1.0	340000000001064	Janvier de l'année suivante	3 chiffres
		2.2.0	340000000002732	Janvier de l'année suivante	3 chiffres

## 8. ANNEXES

### Annex B Common Character Set

Table 36 shows the character set common to all parts of ISO/IEC 8859:

				b8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				b7	0	0	0	0	1	1	1	1	
				b6	0	0	1	1	0	0	1	1	
				b5	0	1	0	1	0	1	0	1	
b4	b3	b2	b1		00	01	02	03	04	05	06	07	
0	0	0	0	00			SP	0	@	P	`	p	
0	0	0	1	01			!	1	A	Q	a	q	
0	0	1	0	02			"	2	B	R	b	r	
0	0	1	1	03			#	3	C	S	c	s	
0	1	0	0	04			\$	4	D	T	d	t	
0	1	0	1	05			%	5	E	U	e	u	
0	1	1	0	06			&	6	F	V	f	v	
0	1	1	1	07			'	7	G	W	g	w	
1	0	0	0	08			(	8	H	X	h	x	
1	0	0	1	09			)	9	I	Y	i	y	
1	0	1	0	10			*	:	J	Z	j	z	
1	0	1	1	11			+	;	K	[	k	{	
1	1	0	0	12			,	<	L	\	l		
1	1	0	1	13			-	=	M	]	m	}	
1	1	1	0	14			.	>	N	^	n	~	
1	1	1	1	15			/	?	O	_	o		

Table 36: Common Character Set